

Bebauungsplan Nr. 2/18 „Baedekerstraße / Kruppstraße / Huysenallee“

Stadtbezirk: I
Stadtteil: Südviertel

Zusammenfassende Erklärung

vom: 05.08.2019

Rechtsgrundlage: §10 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. S. 3634) in der derzeit gültigen Fassung

Amt für Stadtplanung und Bauordnung



STADT
ESSEN

Inhalt

I.	Ziel des Bebauungsplanes	3
II.	Verfahrensablauf	4
1.	Öffentlichkeitsbeteiligung	4
1.1.	Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung	4
1.2.	Öffentliche Auslegung	6
1.3.	Erneute öffentliche Auslegung	6
2.	Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange	7
2.1.	Frühzeitige Beteiligung	7
2.2.	Beteiligung parallel zur öffentlichen Auslegung	9
2.3.	Beteiligung parallel zur erneuten öffentlichen Auslegung	10
3.	Umweltprüfung	11
III.	Planungs- und entscheidungserhebliche Aspekte	25
IV.	Beschluss und Rechtskraft	31

I. Ziel des Bebauungsplanes

Die Stadt Essen verfolgt grundsätzlich das allgemein geltende Ziel einer nachhaltigen Stadtentwicklung. Bei dieser städtebaulichen Leitidee wird mit Vorrang die Innenentwicklung vor der Außenentwicklung betrieben. Der Grund dafür liegt u. a. darin, dass verschiedene Infrastruktureinrichtungen im Innenbereich des Stadtgebietes bereits vorhanden sind. Die zentrale Lage des Plangebietes innerhalb der Stadt Essen und die unmittelbare Anbindung an die vorhandene Verkehrs-, Versorgungs- und Verwaltungsinfrastruktur bilden gute Voraussetzungen zur Sicherung der bestehenden zentralen Verwaltungsstrukturen und zur städtebaulichen Aufwertung in einem dynamischen und attraktivem Umfeld.

Für die Umsetzung sind die baulichen Strukturen weitgehend zurückzubauen. Im Kreuzungsbereich Huysenallee / Baedekerstraße ist der Abriss der 9- bzw. 3-geschossigen Eckbebauung bereits erfolgt.

Folgende Ziele werden mit der Planung verfolgt:

- Entwicklung eines modernen Bürostandortes in einer Campusstruktur für bis zu 4.750 Arbeitsplätze auf einer BGF (oberirdisch) von rund 100.000 m² in neuen nachhaltigen Gebäudestrukturen überwiegend in ca. 10-geschossiger Bauweise.
- Erhalt des 21-geschossigen Hochhauses an der Kruppstraße 5 mit einer BGF (oberirdisch) von rund 20.000 m² im Sinne des beabsichtigten Denkmalschutzes und dessen städtebauliche Einbeziehung oder Neubau eines 18 bis 21-geschossigen Hochhauses an gleicher Stelle.
- Energie- und umweltschonende Bauweise für Erstellung, Betrieb und Rückbau.
- Einsatz regenerativer Energieerzeugungsmethoden und innovativer Energiemanagementsysteme.
- Dauerhafte Begrünung von Flachdächern.
- Unterbringung des ruhenden Verkehrs in Tiefgaragen und autofreie Gestaltung des Campus.
- Gestaltung der Außenanlagen für die Erholung der Mitarbeiter und gastronomische Angebote.
- Angebote zur Querung und zum Aufenthalt für die Allgemeinheit in Abstimmung mit dem zukünftigen Nutzungskonzept.
- Attraktivitätssteigerung der Straßenräume entlang der Kruppstraße und der Huysenallee.
- Entwidmung und Verzicht auf den nördlich der Baedekerstraße gelegenen Ast der Dreilindenstraße.

II. Verfahrensablauf

1. Öffentlichkeitsbeteiligung

1.1. Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung

In der Sitzung des ASP am 19.10.2017 wurde die Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB beschlossen. Die Bezirksvertretung I wurde am 26.09.2017 angehört.

Die Planunterlagen wurden ausgestellt (08.11.2017-22.11.2017, Mittwoch–Mittwoch, 8:00-18:00, Foyer der innogy, Kruppstraße 5). Zudem wurde der Planungsinhalt im Internet auf den Seiten der Stadt Essen veröffentlicht.

Ein Mitarbeiter des Amtes für Stadtplanung und Bauordnung, Mitarbeiter des mit der Erarbeitung des Bebauungsplanes beauftragten Planungsbüros, des Investors und Projektentwicklers KÖLBL KRUSE sowie der innogy waren am Dienstag, den 14.11.2017 von 9:00 bis 12:00 Uhr und am Donnerstag, den 09.11.2017 von 15:00 bis 18:00 Uhr vor Ort, um die Pläne am Ausstellungsort zu erläutern. Es informierten sich 15 interessierte Bürger.

Die Anhörung der Öffentlichkeit fand am Dienstag, den 21.11.2017 von 19:00 Uhr bis ca. 20:00 Uhr (Aula des Burggymnasiums, Dependance Ernst-Schmidt-Platz 1) statt. Es nahmen 20 interessierte Bürger teil.

Die abgegebenen Stellungnahmen bezogen sich vornehmlich auf die folgenden Anregungen:

Themenbereich Campus

- Ist die Dreilindenstraße schon entwidmet?
- Die Änderung der Gebäudestellung im Eckbereich Baedekerstraße/Huysseallee ist gegenüber vorher ungünstiger. Die einladende Geste in das Campussinnere ist dadurch verloren gegangen.
- Der Riegelbau entlang der westlichen Baedekerstraße ist zu hoch und falsch platziert. Lichtverhältnisse in den gegenüberliegenden Gebäuden werden beeinträchtigt.
- Werden die Büroräume aufgrund der Dichte nicht stark verschattet?
- Die Aufenthaltsqualität des Platzes im Inneren ist aufgrund starker Verschattung, des Lärms und der Licht- und Luftschächte der darunter liegenden Tiefgarage fraglich.
- Die inneren Höfe erscheinen sehr eng und klein. Werden Abstandflächen eingehalten?
- Wie funktionieren im Plangebiet Baumpflanzungen bei der darunter vorhandenen Tiefgarage?
- Wird das Campus-Gelände nachts gesichert oder ist der Campus auch nachts öffentlich zugänglich?
- Bis wann erfolgt der komplette Abriss?
- Werden alle Gebäude im Plangebiet von dem Hauptnutzer bezogen?
- Wie lange wird es dauern, bis alle Gebäude fertig gestellt sind?
- Wie bereits heute vorhanden, sollte ein Fußweg von der Dreilindenstraße durch das Plangebiet zur Kruppstraße bei der Umplanung berücksichtigt werden.
- Wie geht man mit dem U-Bahn-Tunnel unter dem Plangebiet um?
- Wohin werden die Arbeitsplätze des Handwerkerzentrums verlagert?
- Das Ergebnis der Mehrfachbeauftragung ist enttäuschend.

- An der Huysenallee fehlt ein markanter Hochpunkt.
- Entlang der Kruppstraße sollte besser eine geschlossene Raumkante entstehen.
- Dachflächen sollten nutzbar gemacht werden (z.B. Dachgärten, Fitness).
- Die Form und Ausrichtung des Gebäudes mit dem Vorplatz gegenüber dem Stadtgarten ist ungünstig. Es entsteht eine Häuserschlucht.

Themenbereich Städtebau

- Das Hochhausensemble der Stadt Essen sollte erhalten und gestärkt werden.
- Für die Stadt Essen sollte es eine Art Hochhauskonzept geben.
- Gesichtlos wirkende Funktional-/Wabenarchitektur mit sehr hoher Dichte.
- Die Planung erweckt den Eindruck, als ob die Dichte im Vergleich zur heutigen Situation höher sein wird.

Themenbereich Verkehr

- Wie viele Tiefgaragenzufahrten wird es geben und wo werden diese liegen?
- In welchem Umfang wird das Grundstück durch die Tiefgarage unterbaut?
- Werden in der Tiefgarage auch öffentliche Parkplätze angeboten?
- Wird die vorhandene Tiefgarage weitergenutzt oder umgebaut?
- Wie wird bei ca. 1.500 Stellplätzen der Verkehr abgewickelt?
- Wird man die Baedekerstraße in Richtung Kruppstraße öffnen?
- Was passiert mit den Stellplätzen in der westlichen Baedekerstraße?
- Ein Radweg auf der Baedekerstraße ist nicht sinnvoll.
- Bei Veranstaltungen im Aalto, der Philharmonie etc. herrscht bereits enormer Parkdruck in den umliegenden Straßen. Wird die Anzahl an Stellplätzen ausreichen?
- Wird es Ladestationen für E-Autos geben?
- Über welche Straßen soll die Tiefgarage erschlossen werden?

Themenbereich Denkmalschutz

- Warum wird das Gebäude Kruppstraße 5 unter Denkmalschutz gestellt?
- Wie will man das Gebäude gemäß dem Stand der heutigen Technik modernisieren?
- Wird man sich hinsichtlich der Gestaltung der neuen Gebäude an der Kruppstraße 5 orientieren?
- Warum wird das Gebäude Kruppstraße 2 nicht unter Denkmalschutz gestellt?

Themenbereich Kruppstraße 2 (Ypsilon-Gebäude)

- Das Gebäude Kruppstraße 2 wurde damals mit hochwertigen Materialien ausgestattet und sollte erhalten bleiben. Ein Abbruch wird sich schwierig gestalten.
- Der Abbruch des Gebäudes ist Ressourcenverschwendung.
- Hat die Stadt Essen einen Erhalt des Gebäudes Kruppstraße 2 überhaupt in Erwägung gezogen?
- Wie will man den Abriss technisch umsetzen?
- In dem Gebäude Kruppstraße 2 herrscht keine angenehme Arbeitsatmosphäre.

- Das Ypsilon Hochhaus muss erhalten bleiben und saniert werden. Es stellt einen markanten und architektonisch interessanten Beitrag zur Stadtarchitektur im Zentrum dar und sollte in den Campus integriert werden.

Themenbereich Sonstiges

- Stadt sollte sich stärker gegenüber Investoreninteressen durchsetzen z.B. durch Bauverpflichtungen.
- Das städtebauliche Konzept sieht keine Lärmschutzmaßnahmen vor.
- Warum ist das kein Vorhabenbezogener Bebauungsplan?

1.2. Öffentliche Auslegung

Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Stadtplanung hat in seiner Sitzung vom 17.05.2018 nach vorheriger Anhörung der Bezirksvertretung I in ihrer Sitzung vom 24.04.2018 beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 2/18 mit der dazugehörigen Begründung einschließlich Umweltbericht gem. § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich auszulegen.

Die öffentliche Auslegung wurde im Amtsblatt der Stadt Essen Nr. 21 vom 25.05.2018 sowie in der örtlichen Presse ortsüblich bekannt gemacht.

Die öffentliche Auslegung erfolgte in der Zeit vom 05.06.2018 bis 05.07.2018. Die Planunterlagen konnten im Amt für Stadtplanung und Bauordnung, Lindenallee 10, 45121 Essen, während der allgemein üblichen Dienstzeiten sowie im Internet eingesehen werden.

Während der Auslegung war der Öffentlichkeit Gelegenheit zur Erörterung der Planung gegeben (ggf. Anregungen).

Die abgegebenen Stellungnahmen bezogen sich vornehmlich auf die folgenden Anregungen:

Themenbereich Campus

- Im Bereich Ecke Freiheit sollte ein Hochhaus geplant werden, damit der Skyline keinen Schaden nimmt.
- Im Erdgeschoss sollte Gastronomie eingeplant werden, ebenso entlang der Huysenallee.

Themenbereich Artenschutz

- In der Artenschutzprüfung wird nicht auf das sichere Vorhandensein von Mauersegler und Hausrotschwanz eingegangen. Die Artenschutzprüfung ist um die beiden genannten Arten zu erweitern.
- Bei Abriss- oder Bauarbeiten im Brutzeitraum droht Baustopp. Ggf. sind Ersatznisthilfen anzubringen.

Themenbereich Verschattung

- Durch die geplanten Gebäuden werden die bestehenden Wohngebäude südlich der Baedekerstraße verschattet.
- Die Höhe der geplanten Gebäude sollte verringert werden und sich an die Höhe der vorherigen Bebauung an der Baedekerstraße im Plangebiet orientieren.

1.3. Erneute öffentliche Auslegung

Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Stadtplanung hat in seiner Sitzung vom 04.04.2019 nach vorheriger Anhörung der Bezirksvertretung I in ihrer Sitzung vom 26.03.2019 beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 2/18 „Baedekerstraße/Kruppstraße/Huysenallee“ mit der dazugehörigen Begründung gem. § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich auszulegen.

Die erneute öffentliche Auslegung wurde im Amtsblatt Nr. 16/2019 der Stadt Essen vom 19.04.2019 sowie in der örtlichen Presse ortsüblich bekannt gemacht. Die erneute öffentliche Auslegung erfolgte in der Zeit vom 30.04.2019 bis 15.05.2019. Die Planunterlagen konnten während der allgemein üblichen Dienstzeiten im Amt für Stadtplanung und Bauordnung, Lindenallee 10, 45121 Essen, eingesehen werden. Darüber hinaus wurden Plan und Begründung im Internet unter www.essen.de/stadtplanung veröffentlicht.

Während der erneuten Auslegung war der Öffentlichkeit Gelegenheit zur Erörterung der Planung gegeben (ggf. Anregungen). Anregungen wurden nicht vorgebracht.

2. Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

2.1. Frühzeitige Beteiligung

Gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Interessen durch die Planung berührt werden könnten, mit Schreiben vom 06.12.2017 um Stellungnahme gebeten.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden folgende wesentliche Anregungen vorgebracht:

- Eine Überbauung von Nachrichtenkabel der Amprion GmbH und der innogy Netze Deutschland GmbH im Plangebiet ist ohne vorherige Abstimmung mit der Amprion GmbH nicht zulässig. Eine Umlegung der Kabel muss mindestens drei Monate im Voraus der Amprion GmbH bekanntgegeben und mit ihr abgestimmt werden.
- Das Plangebiet liegt über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „ver. Hoffnung et Secretarius Aak“, für welches in den der Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW, vorliegenden Unterlagen Gewinnungstätigkeiten im Tiefen (Teufe > 100 m) und im oberflächennahen Bereich (Teufenbereich 30 m – 100 m) dokumentiert sind. Die Aussagen des Gutachters sind zu befolgen.
- Die im tagesnahen/oberflächennahen Bereich unter dem Planungsgebiet vorhanden Hohlräume oder Verbruchzonen können auch heute noch ein Einstürzen oder Absenken der Tagesoberfläche über dem Planungsgebiet verursachen.
- Sollten im tagesnahen/oberflächennahen Bereich unter dem Planungsgebiet Hohlräume oder Verbruchzonen infolge widerrechtlichen Abbaus Dritter oder aber „Uraltbergbau“ vorhanden sein, so kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Tagesoberfläche über diesem Teil des Planungsgebietes einstürzt oder sich absenkt.
- Die GfV Gesellschaft für Vermögensverwaltung GmbH und die MAN SE sind als Eigentümerinnen der bestehenden Bergbauberechtigungen an der Planungsmaßnahme zu beteiligen.
- Die Notwendigkeit von Bürogebäuden im geplanten Umfang wird hinterfragt, da keine Bedarfsanalyse vorliegt, die dafürspricht.
- Von der Klimawirkung begrünter Dächer bleibt bei einer Verwendung von 80% der Dachfläche für Haustechnik nichts Nennenswertes übrig.
- Glasfronten der geplanten Häuser und des bestehenden innogy-Hochhauses sind gegen Vogelschlag zu schützen.
- Aus Klimaschutzgründen und zur Staubbindung ist es unbedingt notwendig, einige großkronige Bäume anzupflanzen.
- Sollten Gebäude eine Höhe von 30 m über Grund überschreiten, sind die Planunterlagen vor Erteilung einer Baugenehmigung dem Bundesamt für

Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr zur Prüfung zuzuleiten.

- Es besteht kein Anspruch auf Schutz vor Immissionen aus dem Bahnbetrieb.
- Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Betriebsanlagen entstehen Immissionen. Entschädigungsansprüche oder Ansprüche auf Schutz- oder Ersatzmaßnahmen können gegen die DB AG nicht geltend gemacht werden, da die Bahnstrecke eine planfestgestellte Anlage ist. Spätere Nutzer sind frühzeitig und in geeigneter Weise auf die Beeinflussungsgefahr hinzuweisen.
- In Zusammenarbeit mit der Stadt Essen plant der Deutsche Wetterdienst (DWD) – im Jahre 2018 oder 2019 - im Bereich der Freiheit auf einer Rasenfläche im Bereich Hauptbahnhof/ Kruppstraße/ Huysseallee zu errichten und zu betreiben. Dieser Bereich muss über den gesamten Zeitraum der Baumaßnahme für die Messstation verfügbar bleiben und für den Aufbau/Betrieb/Wartung der Station anfahrbar sein.
- Aus Sicht des DWD sind die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima zu berücksichtigen. Das Vorhaben ist so zu gestalten, dass erhebliche ungünstige Auswirkungen auf das Klima und das Lokalklima vermieden werden. Zusätzlich ist bei dem Vorhaben im Sinne des Baugesetzbuches den Aspekten des Klimaschutzes und denen der Anpassung an den Klimawandel Rechnung zu tragen.
- Eine Reduzierung des Abflusses über die Begrünung von Dachflächen ist von der Untergrundbeschaffenheit unabhängig und sollte für die geplante Bebauung verfolgt werden. Sowohl zur Verbesserung der im Erläuterungsbericht beschriebenen klimatischen Verhältnisse (urbaner Hitzestress) als auch zur Reduzierung von Feinstaubbelastung kann Dachbegrünung ein wirksames Instrument sein. Die Dachbegrünungspflicht bei genehmigungspflichtigen Umbauten, wie sie für die unmittelbar nördlich an das Plangebiet angrenzende Essener Innenstadt vorgeschrieben ist, sollte sinngemäß auf das Plangebiet übertragen werden.
- Bei Abgrabungen in der Nähe der U-Stadtbahn-Tunnelanlagen der Ruhrbahn GmbH ist ein Beweissicherungsverfahren an den U-Stadtbahn-Bauwerken durchzuführen ist. Eventuelle Beschädigungen an den Bauwerken bzw. an der Abdichtung der Bauwerke sind durch den Verursacher zu beseitigen.
- Das mit elf zulässigen Vollgeschossen ausgewiesene Bau Feld überstreicht die Anlagen der Ruhrbahn GmbH in der Baedekerstraße nahe der östlichen Grundwassermessstelle. Hier ist der statische Nachweis zu erbringen, dass die Auswirkung der Anzahl der Vollgeschosse auf unsere Tunnelbauwerke unbedenklich ist.
- Die Fachabteilung Ingenieurbau Instandhaltung der Ruhrbahn GmbH ist bereits in der Projekt-Planungsphase durch den zukünftigen Bauträger / Investor zu kontaktieren.
- Die im Plangebiet vorhandenen Fernwärmeleitungen der STEAG Fernwärme GmbH sind zu beachten.
- Durch die geplante Bebauung und dem damit einhergehendem Verzicht auf den nördlich der Baedekerstraße gelegenen Ast der Dreilindenstraße, ist die Abbindung der öffentlichen Versorgungsleitungen (Gas und Wasser) bis zur Einbindung in die Baedekerstraße erforderlich. Auf der Sticheleitung sowie im weiteren Bereich des Plangebietes befinden sich allerdings noch aktive Netzanschlüsse, die vorab zu kündigen und außer Betrieb zu nehmen sind.
- Sofern eine Versorgung mit Erdgas angestrebt wird, ist darauf hinzuweisen, dass dies nur nach vorheriger Zustimmung der Stadtwerke Essen AG und damit dem Vorliegen der notwendigen Wirtschaftlichkeitskriterien möglich ist.

- Teilweise sind umliegende Kanäle aufgrund der angrenzenden Infrastrukturen (U-Bahn mit Zugängen, Tiefgaragen mit Zufahrten) nicht im Straßenraum, sondern im an den Planungsbereich angrenzenden Gehweg verlegt. Die bestehende Kanalisation ist zu beachten und zu schützen. Eine etwaige Verlegung der Kanalisation ist aufgrund der o. g. umgebenden Infrastruktur nicht ohne weiteres möglich. Bei Bedarf sind Anpassungen der Kanalisation im Zuge der weiteren Planungsphasen gesondert zu prüfen.
- Eine Entwidmung des nördlich der Baedekerstraße liegenden Astes der Dreilindenstraße, ist aus Sicht der Entwässerung erst möglich, wenn die über diesen Straßenabschnitt entwässerungstechnisch erschlossenen Grundstücke vollständig durch den Investor erworben worden sind.

2.2. Beteiligung parallel zur öffentlichen Auslegung

Gemäß § 4 Abs.2 BauGB wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Interessen durch die Planung berührt werden könnten, mit Schreiben vom 29.05.2018 um Stellungnahme gebeten.

Im Rahmen der parallel zur öffentlichen Auslegung durchgeführten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden folgende wesentliche Anregungen vorgebracht:

- Eine Überbauung von Nachrichtenkabel der Amprion GmbH und der innogy Netze Deutschland GmbH im Plangebiet ist ohne vorherige Abstimmung mit der Amprion GmbH nicht zulässig. Eine Umlegung der Kabel muss mindestens drei Monate im Voraus der Amprion GmbH bekanntgegeben und mit ihr abgestimmt werden.
- Sollten Gebäude eine Höhe von 30 m über Grund überschreiten, sind die Planunterlagen vor Erteilung einer Baugenehmigung dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr zur Prüfung zuzuleiten.
- In Zusammenarbeit mit der Stadt Essen plant der Deutsche Wetterdienst (DWD) – im Jahre 2018 oder 2019 - im Bereich der Freiheit auf einer Rasenfläche im Bereich Hauptbahnhof/ Kruppstraße/ Huysenallee zu errichten und zu betreiben. Dieser Bereich muss über den gesamten Zeitraum der Baumaßnahme für die Messstation verfügbar bleiben und für den Aufbau/Betrieb/Wartung der Station anfahrbar sein.
- Aus Sicht des DWD sind die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima zu berücksichtigen. Das Vorhaben ist so zu gestalten, dass erhebliche ungünstige Auswirkungen auf das Klima und das Lokalklima vermieden werden. Zusätzlich ist bei dem Vorhaben im Sinne des Baugesetzbuches den Aspekten des Klimaschutzes und denen der Anpassung an den Klimawandel Rechnung zu tragen.
- Eine Reduzierung des Abflusses über die Begrünung von Dachflächen ist von der Untergrundbeschaffenheit unabhängig und sollte für die geplante Bebauung verfolgt werden. Sowohl zur Verbesserung der im Erläuterungsbericht beschriebenen klimatischen Verhältnisse (urbaner Hitzestress) als auch zur Reduzierung von Feinstaubbelastung kann Dachbegrünung ein wirksames Instrument sein. Die Dachbegrünungspflicht bei genehmigungspflichtigen Umbauten, wie sie für die unmittelbar nördlich an das Plangebiet angrenzende Essener Innenstadt vorgeschrieben ist, sollte sinngemäß auf das Plangebiet übertragen werden.
- Aufgrund der vorgesehenen Gebäudehöhen wird die Aufnahme des folgenden Hinweises in den Bebauungsplan empfohlen: Bauwerke und andere Anlagen und Geräte (z.B. Baukräne) im Sinne des §15 Luftverkehrsgesetz (LuftVG), die eine Höhe von 100 m über Grund überschreiten, stellen gem. §14 Abs.1 LuftVG ein

Luftfahrthindernis dar. Solche Bauvorhaben bedürfen im Genehmigungsverfahren der luftrechtlichen Zustimmung der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 26 - Luftverkehr. Baukräne oder andere Bauhilfsanlagen bedürfen als Luftfahrthindernisse der luftrechtlichen Genehmigung. In diesem Fall ist der Antrag mindestens vier Wochen vor Aufstellung unmittelbar und formlos an die Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 26 - Luftverkehr, zu richten.

- Es wird empfohlen, den LVR -Amt für Denkmalpflege im Rheinland-, Pulheim und den LVR -Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland-, Bonn, sowie die zuständige kommunale Untere Denkmalbehörde zur Wahrung sämtlicher denkmalrechtlicher Belange zu beteiligen.
- Da der Umfang der Umnutzung einer Erstbebauung nahekommt, sollten die vor Ort gegebenen Möglichkeiten zur Regenwasserbewirtschaftung im Sinne des Landeswassergesetzes genutzt werden, d.h. neben der o.g. Dachbegrünung sollten weitere abflussverzögernde oder -reduzierende Maßnahmen wie durchlässige Stellplatzbefestigungen, Begrenzung der Versiegelung sowie die Nutzung oder auch Versickerung von Regenwasser situationsangepasst zur Anwendung kommen.
- Zur Umsetzung der geplanten Bebauung ist eine vorherige Abbindung der Gas- und Wasserversorgungsleitungen in der Dreilindenstraße erforderlich. Derzeit befinden sich auf diesem Leitungsabschnitt allerdings noch aktive Netzanschlüsse, die vorab zu kündigen und außer Betrieb zu nehmen sind. Die Versorgungsleitungen in der Dreilindenstraße wurden im Jahr 2016 verlegt, was eine wirtschaftliche Betrachtung (Restbuchwert) erforderlich macht.
- Bei der Erstellung des Brandschutzkonzeptes ist der Wegfall der Wasserversorgung in der Dreilindenstraße zu beachten.
- Sofern zukünftig eine Versorgung mit Erdgas angestrebt wird, ist darauf hinzuweisen, dass dies nur nach vorheriger Zustimmung der Stadtwerke Essen AG und damit dem Vorliegen der notwendigen Wirtschaftlichkeitskriterien möglich ist.
- Eine Entwidmung des nördlich der Baedekerstraße liegenden Astes der Dreilindenstraße, ist aus Sicht der Entwässerung erst möglich, wenn die über diesen Straßenabschnitt entwässerungstechnisch erschlossenen Grundstücke vollständig durch den Investor erworben worden sind. Nach Ausräumen dieser Bedenken können die Entwässerungsleitungen gegen Erstattung der Restbuchwerte übergeben werden.
- Die bestehende Kanalisation ist zu beachten und zu schützen. Eine etwaige Verlegung der Kanalisation ist aufgrund der o. g. umgebenden Infrastruktur nicht ohne weiteres möglich. Bei Bedarf sind Anpassungen der Kanalisation im Zuge der weiteren Planungsphasen gesondert zu prüfen.
- Für den Abriss der Gebäude und die Neubebauung sind ein Beweissicherungsverfahren sowie ein Erschütterungsgutachten für die zur A 40 gehörenden Bauwerke zu erstellen. Mit der Regionalniederlassung Ruhr bzw. dem Baulastträger sind die entsprechenden Maßnahmen sowie ggf. zusätzlich ein detailliertes Kontroll- und Messprogramm abzustimmen. Belüftungseinrichtungen und Notausgänge dürfen durch Baumaßnahmen und Verkehrsführungen nicht beeinträchtigt werden. Schäden an den Bauwerken sind nach dem Verursacherprinzip in Abstimmung mit dem Baulastträger zu beseitigen.
- Durch die Verkehrszunahme als Folge der Neubebauung und Nutzungsänderung darf kein Rückstau auf den Verbindungsrampen von der A40 zur K 8 (Kruppstraße) entstehen.

2.3. Beteiligung parallel zur erneuten öffentlichen Auslegung

Gemäß § 4a Abs. 3 i.V.m. §§ 4 Abs. 2 und 4a Abs. 2 BauGB wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Interessen durch die Planung berührt werden könnten, mit Schreiben vom 23.04.2019 um Stellungnahme gebeten.

Im Rahmen der parallel zur erneuten öffentlichen Auslegung durchgeführten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden keine neuen wesentlichen Anregungen vorgebracht.

3. Umweltprüfung

Die Umweltbelange wurden in einer ausführlichen Umweltprüfung gem. §§ 2 Abs. 4 und 2a BauGB detailliert untersucht und im Umweltbericht beschrieben. Dieser ist Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan und lag allen abwägenden Entscheidungen zugrunde.

Die Ermittlung des Untersuchungsumfanges und die Einschätzung der voraussichtlichen Auswirkungen erfolgte im scoping-Verfahren durch die zuständigen Fachdienststellen und Träger öffentlicher Belange. Die Prognosen über die relevanten Auswirkungen sowie die Vorschläge zu deren Vermeidung, Minderung und Kompensation wurden dabei nach Schutzgütern getrennt erstellt. Einzelne Aspekte wurden vertiefend in fachgutachtlichen Stellungnahmen oder Fachgutachten ermittelt.

Im Rahmen der Durchführung der Umweltprüfung wurden relevante Beeinträchtigungen der folgenden Schutzgüter ermittelt:

- Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung
- Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt und Landschaft
- Schutzgut Boden
- Schutzgut Wasser
- Schutzgut Luft
- Schutzgut Klima
- Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Die Betrachtung der Umweltbelange im Einzelnen:

Auswirkungen auf Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung

Bau- und abrißbedingte Auswirkungen

Im Rahmen der Abrissarbeiten sowie der Baufeldräumung und des anschließenden Gebäudeneubaus sind erhöhte Emissionsbelastungen insbesondere in Form von Lärm, Erschütterung und Staub zu erwarten. Beeinträchtigungen der Nutzungen innerhalb des Plangebietes und dessen Umfeld sind folglich nicht auszuschließen. Zur Minderung der Auswirkungen ist die Arbeitshilfe „Maßnahmen zur Bekämpfung von Staubemissionen durch Baustellen“ des Luftreinhalteplans Ruhrgebiet 2011 – Teilplan West sowie die im Runderlass „Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen“ genannten Maßnahmen zu berücksichtigen. Aufgrund des temporären Charakters und unter Berücksichtigung entsprechender Verminderungsmaßnahmen sind die Auswirkungen als nicht erheblich zu werten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Kampfmittel

Es liegen Hinweise auf vermehrte Kampfhandlungen und Bombenabwürfe im Plangebiet vor. Zur Vermeidung erheblicher Auswirkungen wird von der Bezirksregierung Düsseldorf (Kampfmittelbeseitigungsdienst) empfohlen, das Plangebiet auf Kampfmittel zu überprüfen. Sofern es nach 1945 Aufschüttungen gegeben hat, sind diese bis auf das Geländeniveau von 1945 abzuschleifen. Die weitere Vorgehensweise wird mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst abgestimmt. Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen etc. empfiehlt der Kampfmittelbeseitigungsdienst eine Sicherheitsdetektion. Ein entsprechender Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen. Grundsätzlich ist das Merkblatt für Baugrundeingriffe des Kampfmittelbeseitigungsdienstes zu beachten. Sollten Kampfmittel gefunden werden, sind die Arbeiten sofort einzustellen und umgehend die Ordnungsbehörde, die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu benachrichtigen. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen / Vorgehensweise lassen sich erhebliche Auswirkungen mit hoher Wahrscheinlichkeit vermeiden.

Bergbau

Gemäß der durch Dipl. Ing. J. U. Kügler 2017 durchgeführten Einsichtnahme in das amtliche Grubenbild liegt das Plangebiet im Einwirkungsbereich ehemaligen Bergbaus. Nach gutachterlicher Aussage ist eine Tagesbruchgefährdung sowie damit einhergehende Senkung und Senkung der Tagesoberfläche nicht auszuschließen. Eine entsprechende Kennzeichnung ist in den Bebauungsplan aufgenommen. Da das Grundstück heute bereits bebaut ist, gilt die grundsätzliche Bebaubarkeit des Grundstücks als sichergestellt. Zur Gewährleistung einer standsicheren Gründung der Neubauten und zur Vermeidung erheblicher Auswirkungen bedingt durch einen Tagesbruch sind weitere Untersuchungen der tatsächlichen geologischen und bergbaulichen Gegebenheiten im Rahmen der Baureifmachung des Plangebietes erforderlich. Die daraus ggf. resultierenden erforderlichen Maßnahmen (Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen) sind zu beachten. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist ein bergschadenstechnischer Standsicherheitsnachweis zu erstellen.

Altlasten

Auf dem Grundstück Huysenallee 30 besteht im Bereich der ehemaligen Betriebstankstelle der Ferrostaal AG eine Altlast-Verdachtsfläche (AV Nr. 05/5.05). Im Rahmen künftiger Abbruch- und / oder Baugenehmigungsverfahren ist wegen möglicher Bodenbelastungen mit entsprechenden Auflagen und Nebenbestimmungen (z.B. gutachterliche Begleitung, Bodenaustausch / -auftrag) zu rechnen, um erhebliche Umweltauswirkungen zu vermeiden. Ein entsprechender Hinweis ist in den Bebauungsplan aufgenommen.

Wohn- und Erholungsfunktion

Mit Realisierung der Planung entfällt die bestehende Wohnnutzung innerhalb des Plangebietes. Das Plangebiet ist derzeit ohne Erholungsbedeutung. Die im Rahmen der Planung vorgesehene grünplanerische und weitestgehend verkehrsfreie Gestaltung der Quartiersmitte trägt zur Erhöhung der Aufenthalts- und Erholungsqualität bei. Die Bedeutung des Plangebietes insbesondere für kurzzeitige Aufenthalte im Freien zum Beispiel im Rahmen von Arbeitspausen der zukünftigen Beschäftigten wird somit erhöht.

Besonnung/Verschattung (Hinweise zur Beurteilungsgrundlage siehe Kap. VIII.3.1.1)

Aufgrund der hohen baulichen Dichte sind Verschattungen möglich, die im Rahmen der lichttechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan "Baedekerstraße / Kruppstraße / Huysenallee" in Essen (Peutz Consult, Dortmund, 05.02.2018) untersucht wurden.

Im vorliegenden Planfall wurden die Kriterien der DIN 5034 zur Beurteilung der Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die bestehenden Gebäude im Umfeld sowie zur

Beurteilung der eigenen Besonnungssituation herangezogen. Die Studie kommt zum folgenden Ergebnis:

Besonnungsdauer am 17. Januar – Planfall:

Auf die Besonnungssituation der Fassaden an der Huysenallee hat die Bebauung gemäß Bebauungsplan weitestgehend keinerlei Einfluss. Es stellt sich ein vergleichbares Besonnungsbild wie in der Bestandssituation an der Huysenallee ein. Einzig das Eck-gebäude zur Kruppstraße weist marginale Minderungen der Besonnungsdauer in den oberen Etagen auf. Dieses dient jedoch einer Büronutzung, wofür die Anforderungen der DIN 5034 nicht gelten. Die Gebäudefassaden an der Kruppstraße weisen mit Umsetzung der maximalen Gebäudehülle gemäß B-Plan in den unteren Etagen zum Teil Minderungen der Besonnungsdauer auf. Hier befinden sich derzeit jedoch Büronutzungen, für diese die Kriterien der DIN 5034-1 nicht heran zu ziehen sind.

Besonnungsdauer zur Tagundnachtgleiche – Planfall:

Zur Tagundnachtgleiche werden die Anforderungen an eine Mindestbesonnungsdauer der umliegenden Fassaden von mindestens 4 Stunden zur Tagundnachtgleiche im Bebauungsfall gemäß Bebauungsplan an den Gebäudefassaden an der Huysenallee nicht erfüllt. Für Büronutzungen ist jedoch keine Mindestbesonnungsdauer in der DIN 5034- 1 formuliert. Die Besonnungsdauer zur Tagundnachtgleiche liegt im Bereich von ca. 0,5 bis 2,5 Stunden. Es stellt sich somit eine vergleichbare Besonnungssituation wie im Prognosenufall (s. Kap. VIII.3.2) ein. Die Gebäudefassaden an der Kruppstraße hingegen erfüllen das Kriterium der DIN 5034-1 auch zur Tagundnachtgleiche vollständig. Hier erhöht sich sogar im Vergleich zum Bestand zum Teil die Besonnungsdauer. Die Nordostfassaden an der Baedekerstraße erfüllen naturgemäß aufgrund ihrer Ausrichtung das Kriterium weiterhin nicht. Die Besonnungsdauer reduziert sich im Vergleich zum Basisszenario und zum Prognosenufall an den nächst der Planung gelegenen Fassaden mit Umsetzung des B-Plans nochmals um ca. 30 Minuten.

Insgesamt ergeben sich bei Umsetzung der Planung sowohl zur Tagundnachtgleiche als auch am 17. Januar nur geringe Auswirkungen auf die Besonnungsdauer der Fassaden der benachbarten Gebäude. Minderungen der Besonnungsdauer sind weitestgehend nur bei bürogenutzten Gebäuden festzustellen, für die keine Kriterien an eine Mindestbesonnungsdauer bestehen. Einzig an der teils wohngenutzten Baedekerstraße sind zur Tagundnachtgleiche Verringerungen der Besonnungsdauer um ca. 30 Minuten möglich. Aufgrund der Ausrichtung der Fassaden wird das Kriterium der DIN 5034-1 jedoch bereits in der derzeitigen Bestandssituation nicht eingehalten (siehe Kap. VIII.3.1). Erhebliche Veränderungen bzw. Auswirkungen sind durch die Planung demnach nicht zu prognostizieren.

Ein ausreichender Helligkeitsdruck mit Tageslicht und eine ausreichende Sichtverbindung nach Außen sind die maßgebenden Anforderungen für Bürogebäude. Zur Vermeidung zu geringer Lichtverhältnisse vor allem der Räumlichkeiten in Richtung der geplanten Innenhofsituationen bzw. der geografisch bedingten sonnengeminderten Ausrichtungen empfiehlt sich die Planung großer Fensterflächen bzw. der Einsatz heller Fassadenfarben sowie heller Materialien in den Innenbereichen der Büronutzung. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen sind trotz des festgesetzten Abstandsflächenfaktors von 0,2 H (H = Wandhöhe gemäß § 6 Abs. 4 BauO NRW) gesunde Arbeitsverhältnisse hinsichtlich der Belichtung möglich.

Windkomfort / Windgefahren

Das geplante Gebäudeensemble weist zwischen den einzelnen Gebäuden Öffnungen auf, durch die der Innenbereich des Plangebietes für Fußgänger zu erreichen ist. Zur Abschätzung des durch die geplante Bebauung anlagebedingt entstehenden Windkomforts und potenzieller Windgefahren in den Durchgängen sowie im Innenbereich und auf den

öffentlichen Bereichen an den Plangebietsrändern wurde im Rahmen des Planverfahrens eine Windfeldberechnung durchgeführt (Untersuchung der Windverhältnisse zum Bebauungsplan „Baedekerstraße / Kruppstraße / Huyssenallee“ in Essen, Peutz Consult, Dortmund, 09.03.2018). Die Berechnung des Windfeldes erfolgte anhand des Rechenmodells MISKAM (Mikroskaliges Ausbreitungsmodell, Version 6.3 von November 2013). Die Beurteilung erfolgt mangels einer deutschen bzw. europäischen Norm / gesetzlichen Regelung anhand der niederländischen Norm NEN 8100 „Windkomfort und Windgefahren in der Umgebung von Gebäuden“.

Die Ergebnisse der Windfeldberechnungen zeigen sowohl für den Bestand als auch bei Ausnutzung des Bauplanungsrechtes einen überwiegend guten Windkomfort innerhalb des Plangebietes und teilweise einen mäßig bis schlechten Windkomfort in nördlich, außerhalb des Plangebietes gelegenen Bereichen. Die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf den lokalen Windkomfort innerhalb und außerhalb des Plangebietes sind gering. Durch die flankierenden Baufelder im Bereich des denkmalwerten Hochhauses Kruppstraße 5 ergibt sich eine leichte Verbesserung des Windkomforts, sodass im Umfeld ein guter Windkomfort vorliegt. Durch den Wegfall des rund 80 m hohen Y-förmigen Hochhauses an der Ecke Kruppstraße / Huyssenallee und den Neubau eines maximal ca. 82 m hohen Gebäudes einer anderen Form wird der Windkomfort im Bereich der Kruppstraße verbessert, sodass auch hier ein guter Windkomfort entsteht. Innerhalb als auch außerhalb des Plangebietes ist mit Ausnahme der Bahntrassen überall ein guter Windkomfort zu erwarten. Insgesamt hat die Planung somit einen leicht positiven Einfluss auf das lokale Windklima. Die Berechnungsergebnisse mit MISKAM zeigen keine Bereiche mit potenziellen Windgefahren auf. Anzumerken ist, dass Berechnungen mit MISKAM hinsichtlich der Genauigkeit der Ergebnisse und der Aussagekraft nicht mit Windkanaluntersuchungen mithalten können. Die Beurteilung potenzieller Windgefahren erfolgte daher auf Grundlage von Erfahrungswerten aus vergleichbaren Windkanalstudien der Peutz GmbH. Grundsätzlich können Windgefährdungen z. B. bei Sturmböen nicht ausgeschlossen werden. Auch wenn die Simulationsberechnungen keine Bereiche mit Windgefahren zeigen, sind zumindest im Bereich des Bürgersteigs an der nördlichen Ecke des neuen Baufeldes an der Ecke Kruppstraße / Huyssenallee bei hohen Windgeschwindigkeiten Windgefahren nicht auszuschließen. Im übrigen Untersuchungsgebiet ist auf Grundlage der Windfeld-berechnungen von keinen Windgefahren im Sinne der NEN 8100 auszugehen. Zur Vermeidung von Gefährdungen durch Wind wird seitens des Gutachters empfohlen ergänzende Überprüfungen im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren der einzelnen Baukörper durchzuführen. Erheblich negative Veränderungen des Windkomforts bzw. der Gefahr durch Wind sind unter Berücksichtigung dieser Maßnahme nicht zu prognostizieren.

Mit den im Planfall zu rechnenden zusätzlichen Verkehren ist auch eine Erhöhung der verkehrsbedingten Emissionen (Lärm und Luftschadstoffe) verbunden, auf die nachfolgend eingegangen wird. Hinsichtlich der Luftschadstoffe siehe Kap. VIII.3.3.5 Schutzgut Luft / Lufthygiene.

Lärm

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung wurden die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen der angrenzenden Straßen und Schienen ermittelt sowie die durch die geplanten Nutzungen betriebsbedingt zusätzlich erzeugte Verkehrslärmerhöhung untersucht (Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Baedekerstraße / Kruppstraße / Huyssenallee“ in Essen, Peutz Consult, Dortmund, 08.02.2019). Im Laufe des Planungsprozesses hat sich eine Umgestaltung der Kruppstraße im Vorfahrtsbereich des Plangebietes als erforderlich herausgestellt. Aus diesem Grund wurde nachträglich eine Immissionsberechnung nach 16. BImSchV durchgeführt, die nur die Emissionen der neu geplanten bzw. wesentlich geänderten Strecke und die daraus resultierenden Beurteilungspegel an den bestehenden und neu geplanten Gebäuden im Wirkraum des betrachteten Abschnitts berücksichtigt. Grundlage für die Berechnung der

Emissionspegel der Straßen sind die im Rahmen der Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan Baedekerstraße / Kruppstraße / Huysseallee (Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen, Bochum, März 2018) ermittelten Verkehrsmengen. Vorbelastungen bzw. Auswirkungen durch Gewerbelärm bestehen nicht.

Bereits heute sowie im Prognosenullfall sind das Plangebiet und das nähere Umfeld aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens auf Schiene und Straße hohen Lärmimmissionen ausgesetzt, die in Teilbereichen, die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 – 1 Schallschutz im Städtebau für ein Kerngebiet von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts und die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschreiten sowie die im Bereich der in der gängigen Rechtsprechung anerkannten Schwelle zur Gesundheitsgefährdung liegenden Werte von 70 – 75 dB(A) tags und 60 – 65 dB(A) nachts erreichen (Details zur Vorbelastung siehe Basisszenario in Kap. VIII.3.1.1 und Nullvariante in Kap. VIII.3.2).

Verkehrslärm in Außen(wohn)bereichen:

In der Rechtsprechung wird grundsätzlich für Außenwohnbereiche in 2,0 m Höhe über dem Geländeniveau ein Schwellenwert von 62 dB(A) genannt, ab dem eine Erholungsstörung durch eine maßgeblich gestörte Kommunikation vorliegt. Außenwohnbereiche sind jedoch als Balkone, Terrassen, offene Loggien und bewohnbare Gartenbereiche definiert. Im Bebauungsplan sind zwar keine Wohnnutzungen zulässig, aber eine Kommunikationsstörung ist jedoch auch in anderen Aufenthaltsbereichen im Freien, wie dem geplanten Campus im Innenbereich des Plangebietes, möglichst zu vermeiden.

Die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens durchgeführte schalltechnische Untersuchung kommt zum Ergebnis, dass im Innenbereich des Plangebiets bei freier Schallausbreitung Beurteilungspegel an den jeweils von den Straßen abgewendeten Bereichen der Baufelder von ≤ 62 dB(A) auftreten. Demnach ist mit einer Kommunikationsstörung im inneren Campusbereich, in der Aufenthalts- und Verweilmöglichkeiten geschaffen werden sollen, nicht zu rechnen.

Als Hinweis sei unabhängig davon angemerkt, dass mit Berücksichtigung der zukünftigen Bebauung im Straßen abgewendeten Innenbereich des Plangebietes, in dem auch der geplante Campus angelegt werden soll, Beurteilungspegel von maximal 62 dB(A) auftreten. Hier liegen aufgrund der Abschirmung der separaten Gebäude großflächig Beurteilungspegel von < 60 dB(A) und < 55 dB(A) vor. Vereinzelt treten sogar in den Innenhöfen Beurteilungspegel < 50 dB(A) auf. Durch die eng gestalteten fußläufigen Eingänge an den Gebietsrändern kann der umgebende Verkehrslärm in Teilen wirksam abgeschirmt werden. Ferner ist anzumerken, dass es sich um einen zentralen Bereich in der Essener Innenstadt handelt. Da auch eine Vernetzung mit dem Umfeld erfolgen soll, kann kein Anspruch z.B. auf die Ruhe eines abgeschlossenen Wohngartens bestehen. Auf die Aufenthaltsqualität für Besucher oder Mitarbeiter in der Mittagspause ist dennoch Rücksicht zu nehmen.

Verkehrslärmerhöhung innerhalb des Plangebietes:

Für die Beurteilung der Immissionsbeeinträchtigung durch Schall ist für die im Bebauungsplan festgesetzte Art der baulichen Nutzung Kerngebiet (MK) die Orientierungswerte der DIN 18005 – 1, Schallschutz im Städtebau, für tags 65 dB(A) und nachts 55 dB(A) einschlägig. Da gemäß der Festsetzung im Bebauungsplan jegliche Wohnungen im Plangebiet unzulässig sind, wird im Vorfeld darauf hingewiesen, dass die Nachtwerte lediglich für Schlafräume in Beherbergungsstätten von Bedeutung sind.

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass die höchsten Belastungen innerhalb des Plangebietes im Bereich der Kruppstraße und der Kreuzung Kruppstraße / Bismarckstraße auftreten. Der Schienenverkehrslärm nimmt an Relevanz mit zunehmender Höhe über Bodenniveau zu, da die näher zum Geländeniveau gelegenen Stockwerke von der Abschirmwirkung der nahe am Gleis stehenden, teils sehr hohen Gebäude profitieren. In Summe aller Verkehrslärmträger (Straßen- und Schienen-verkehr) treten in diesem Bereich, in einer Höhe von 8 m über Geländeniveau (2. Obergeschoss) mit bis zu 71,2 dB(A) tags und 65,7 dB(A) nachts die höchsten Beurteilungspegel innerhalb des Plangebietes auf. Dies bedeutet eine

Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für Kerngebiete (65 dB(A) tags/ 55 dB(A) nachts) um bis zu 6,2 dB(A) tags und 10,7 dB(A) nachts. An den südlichen Baufeldern treten geringere Verkehrslärmimmissionen auf. An der Huysseallee treten Verkehrslärmimmissionen von bis zu 64,7 dB(A) tags und 57,8 dB(A) nachts auf, sodass es lediglich im Nachtzeitraum zu einer Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 um 2,8 dB(A) kommt. Im Vergleich zum Prognosenullfall beträgt die Verkehrslärmsteigerung 0,0 dB(A) tags und 0,1 dB(A) nachts. In weiten Teilen des Plangebietes werden die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für ein Kerngebiet innerhalb des Nachtzeitraumes überschritten. Im Vergleich zu der, den genannten Beurteilungspegeln zugrunde liegenden freien Schallausbreitung, ist zu erwarten, dass durch die geplante Bebauung im Plangebiet eine abschirmende Wirkung für viele Geschosse und Teilbereiche der südlich gelegenen Baufelder auftreten wird. Hier werden lediglich die direkt zur Huysseallee gewandten Fassaden stärker betroffen sein, sodass auch noch hier eine Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte innerhalb des Tageszeitraumes auftreten kann.

Aufgrund der Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte sind zum Schutz der Gesundheit von Menschen innerhalb der vorgesehenen Gebäude im Plangebiet passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Aktive Schallschutzmaßnahmen sind im vorliegenden Fall nicht sinnvoll bzw. realisierbar. Die gemäß Gutachten zu treffenden baulichen oder sonstigen technischen Vorkehrungen werden zum Schutz der Nutzungen innerhalb von Gebäuden über textliche Festsetzungen in Bezug auf einzuhaltende Innenraumpegel (Mittelungspegel gem. VDI-Richtlinie 2719, August 1987, „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“) sichergestellt.

Die aus der geplanten Umgestaltung und Aufweitung der Kruppstraße resultierenden Lärmimmissionen halten an allen Immissionsorten an den geplanten Gebäuden entlang der Kruppstraße (Immissionsorte Nr. 201 bis 204) die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts ein (Peutz Consult, Dortmund, 08.02.2019).

Unter Berücksichtigung der gutachterlich vorgeschlagenen Lärminderungsmaßnahmen können im geplanten Büro-Campus gesunde Arbeitsverhältnisse geschaffen werden. Erheblich negative Auswirkungen auf die Gesundheit der innerhalb des Plangebietes arbeitenden Menschen sind demnach nicht zu prognostizieren.

Verkehrslärmerhöhungen im Umfeld des Plangebietes:

Zur Beurteilung der Verkehrslärmänderungen im Umfeld existieren keine verbindlichen rechtlichen Vorgaben in Form von Richt- bzw. Grenzwerten, dennoch sind Lärmerhöhungen im Umfeld in die Abwägung einzubeziehen.

Die Berechnungsergebnisse für die Verkehrslärmänderung im Umfeld des Plangebietes zeigen, dass die höchste Erhöhung des Verkehrslärms im Bereich Zindelstraße, Baedekerstraße und Dreilindenstraße auftritt. Die Verkehrslärmerhöhungen liegen hier bei bis zu 1,2 dB(A) tags und nachts. Die im Bereich der in der gängigen Rechtsprechung anerkannten Schwelle zur Gesundheitsgefährdung liegenden Werte von 70 – 75 dB(A) tags und 60 – 65 dB(A) nachts werden in diesem Bereich jedoch nicht überschritten. Auch werden hier die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für ein Mischgebiet (64 dB(A) tags/ 54 dB(A) nachts) und teilweise für ein Wohngebiet (59 dB(A) tags/ 49 dB(A) nachts) eingehalten. Entlang der größeren Erschließungsstraßen im Umfeld des Plangebietes (Kruppstraße, Bismarckstraße und Huysseallee) sind Verkehrslärmerhöhungen von < 1 dB(A) zu prognostizieren. Diese sind für das menschliche Gehör nicht wahrnehmbar. Die Pegelerhöhung ist an einigen Gebäuden zwar geringer als 1 dB(A), jedoch erhöht sich der Pegel erstmalig auf ≥ 60 dB(A) nachts oder wird bei einer bereits vorhandenen Überschreitung von 60 dB(A) nachts zusätzlich erhöht. Von dementsprechenden, aus der Planung resultierenden Erhöhungen, sind Gebäude betroffen, die den vorhandenen Informationen nach ausschließlich gewerblich genutzt werden. Aufgrund der reinen Nutzung als Arbeitsstätte ist nicht von einem erhöhten Schutzbedarf im Nachtzeitraum auszugehen, sodass die Erhöhung über den Schwellenwert der Gesundheitsgefährdung für den Nachtzeitraum nicht relevant sein sollte. Tags sind keine durch die Planung bedingten Erhöhungen über den Schwellenwert für die

Gesundheitsgefährdung zu prognostizieren, gleichwohl bestehen aufgrund der Vorbelastung Beurteilungspegel oberhalb dieses Schwellenwertes.

Die aus der geplanten Umgestaltung und Aufweitung der Kruppstraße resultierenden Beurteilungspegel halten an allen betrachteten Immissionsorten an den nördlich der Kruppstraße liegenden Gebäuden (Am Thyssenhaus 1 und 3, Kruppstraße 2, 4 und 6) die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts ein (Peutz Consult, Dortmund, 08.02.2019).

Fazit:

Insgesamt sind mit dem Vorhaben, mit Ausnahme der Überlastung der umliegenden Knotenpunkte und der Verkehrslärmerhöhung im Umfeld des Plangebietes unter Berücksichtigung von Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahmen, zum derzeitigen Kenntnisstand keine erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung verbunden.

Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt und Landschaft

Pflanzen / Biologische Vielfalt / Landschaft

Bau- bzw. anlagebedingt ergibt sich ein Verlust der geringfügig vorhandenen Biotop- bzw. Vegetationsstrukturen. Hiervon betroffen sind Zierbeete bzw. Straßenbegleitgrün mit Gehölzbestand, darunter potenziell auch 19 gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Essen geschützte Bäume. Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 32/75 ermöglicht mit der Festsetzung als Kerngebiet mit einer GRZ von 0,5 bis 1 bereits jetzt eine weitgehende Bebauung / Versiegelung des Plangebietes. Mit der Planung, die eine GRZ von 1,0 für das gesamte Plangebiet vorsieht, erhöht sich das Maß der baulichen Nutzung. Da sich mit Realisierung der Planung, die textliche Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen trifft, der Grünflächenanteil von derzeit ca. 2.963 m² auf ca. 5.855 m² erhöht, sind keine über die derzeitige bzw. planungsrechtliche Situation hinausgehenden Auswirkungen zu prognostizieren. Auf eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung kann daher verzichtet werden.

Zu folgenden Begrünungsmaßnahmen werden textliche Festsetzungen getroffen:

- Partielle Begrünung von Dachflächen
- Mindestüberdeckung und Begrünung von nicht überbauten Decken von Tiefgaragen
- Begrünung privater Pkw-Stellplatzanlagen (pro fünf Stellplätze ein standortgerechter, mindestens mittelkroniger Laubbaum)

Diese Maßnahmen tragen dazu bei, anlage- und nutzungsbedingte Negativeffekte der Planung insbesondere hinsichtlich der Schutzgüter Luft / Lufthygiene, Klima und Landschaft/ Stadtbild zu verringern und den Verlust der bestehenden Biotop- / Vegetationsstrukturen auszugleichen.

Unabhängig von der Eingriffsregelung besteht die Ausgleichserfordernis gemäß der Essener Baumschutzsatzung. Für die Entfernung, Zerstörung oder Schädigung von gemäß Baumschutzsatzung geschützten Bäumen ist eine Kompensation in Form von Ersatzbaumpflanzungen gemäß der nachfolgenden Tabelle erforderlich. Da vorgesehen ist, Teile des Baumbestandes nach Möglichkeit zu erhalten, werden erst im Rahmen der weiteren Detailplanung Aussagen getroffen werden können, welche Bäume zu entfernen und folglich zu kompensieren sind. Die Artauswahl der Ersatzpflanzungen hat gemäß der Pflanzliste der Stadt Essen unter Berücksichtigung des Standortes zu erfolgen. Sind Ersatzpflanzungen nicht möglich, ist eine Ausgleichszahlung zu leisten. Zur Vermeidung von Schädigungen sind zum

Erhalt vorgesehene Bäume gemäß DIN 18.920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsbeständen“ während der Zeit der Bauausführung zu schützen.

Tab.: Gemäß Baumschutzsatzung geschützte Bäume und deren Kompensationsbedarf im Fall von Rodungen

Potenziell zu fällende Bäume, die gemäß Baumschutzsatzung geschützt sind			Stammumfang der erforderlichen Ersatzpflanzung		
Nr	Art	Stammumfang (cm)	16-18 cm	18-20 cm	20-25 cm
1	Buche (Fagus spec.)	140		x	
2	Ahorn (Acer spec.)	200			x
3	Ahorn (Acer spec.)	140		x	
4	Ahorn (Acer spec.)	180			x
5	Buche (Fagus spec.)	80	x		
6	Buche (Fagus spec.)	80	x		
7	Buche (Fagus spec.)	80	x		
8	Ahorn (Acer spec.)	80	x		
9	Eiche (Quercus spec.)	120		x	
10	Eiche (Quercus spec.)	160			x
11	Eiche (Quercus spec.)	160			x
12	Eiche (Quercus spec.)	160			x
13	Eiche (Quercus spec.)	160			x
14	Ahorn (Acer spec.)	210			x
15	Ahorn (Acer spec.)	200			x
16	Linde (Tilia spec.)	160			x
17	Linde (Tilia spec.)	160			x
18	Ahorn (Acer spec.)	130		x	
19	Ahorn (Acer spec.)	130		x	

Auswirkungen auf nationale und europäische Schutzgebiete (NATURA 2000 Gebiete in > 3 km Entfernung) sind aufgrund der räumlichen Distanz zum Plangebiet nicht zu erwarten. Auch sind aufgrund der Lage außerhalb des Plangebietes keine erheblichen Beeinträchtigungen der gesetzlich geschützten Allee südöstlich des Plangebietes zu erwarten.

Durch die Errichtung neuer Gebäude ergibt sich eine Veränderung des Stadtbildes im Bereich des Plangebietes. Aufgrund der Gestaltung der geplanten Gebäude (u.a. mit individuellen Fassaden und einer gemeinsamen vertikalen Gliederung) ist davon auszugehen, dass sich die Neubauten harmonisch in das umgebende Stadtbild einfügen bzw. dieses durch neue Akzente und Begrünungsmaßnahmen beleben. Mit der geplanten Geschossigkeit der Neubauten von überwiegend bis zu 10 und vereinzelt bis 11, 20 und 21 Vollgeschossen bleibt das durch Hochhäuser geprägte Stadtbild erhalten. Sollte keine Unterschutzstellung des Gebäudes mit Denkmaleigenschaft (Kruppstraße 5) erfolgen und das Gebäude abgerissen werden, wird durch die Festsetzung von mindestens 18 Geschossen die Errichtung eines weiterhin stadtbildprägenden baulichen Akzentes an diesem Standort gewährleistet. Obgleich eine planrechtliche Festsetzung einer GRZ von 1,0 für das Kerngebiet vorgesehen ist, werden Begrünungsmaßnahmen vorgesehen, die sich positiv auf das Stadtbild auswirken.

Fauna

Aufgrund der Lage und der Lebensraumausstattung des Plangebietes sind vorwiegend Vorkommen ubiquitär verbreiteter und störungsunempfindlicher Arten zu erwarten. Für diese Arten ist anzunehmen, dass sie das Plangebiet auch nach Realisierung der Planung ähnlich wie im Bestand wieder als (Teil-) Lebensraum nutzen können, wenn auch bau- und betriebsbedingt eine Zunahme anthropogener Störwirkungen (Lärm, Licht, Bewegungsreize etc.) in dem bereits vorbelasteten Gebiet zu erwarten ist.

Zur Beurteilung artenschutzrechtlich relevanter Auswirkungen insbesondere auf Arten, die als planungsrelevant gelten, wurde der „Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (Stufe 1) zum Bebauungsplan Kruppstraße / Baedekerstraße / Huysenallee in Essen - Abschlussbericht“, Ökoplan, Januar 2019 erstellt. Da eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit für Fledermäuse (Abendsegler, Flughörnchen, Zweifarbfledermaus und Zwergfledermaus), Vögel (Flussregenpfeifer, Mehlschwalbe, Turmfalke und Wanderfalke) und Amphibien (Kreuzkröte) nicht von vornherein ausgeschlossen werden konnte, wurden Erfassungen durchgeführt. Im Rahmen der Erfassungen konnten weder Quartiervorkommen von Fledermäusen, Vogelbrutstätten noch ein Vorkommen der Kreuzkröte im Vorhabenbereich nachgewiesen werden. Die Erforderlichkeit einer vertiefenden Prüfung (Art-für Art-Betrachtung) im Rahmen einer Artenschutzprüfung der Stufe 2 ist daher nicht gegeben.

Unter Berücksichtigung der nachfolgend genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (detaillierte Ausführung siehe Kapitel 5 des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages) sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte im Sinne des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu erwarten:

- Ökologische Begleitung der Rückbauarbeiten (inkl. Kontrollen auf Vorkommen von Fledermäusen und Vogelbrutstätten, Freilegung und Kontrolle von Spalten an Gebäuden, Verschließen der Tiefgaragen)
- Frühzeitige Entfernung der Wanderfalkennisthilfen
- Durchgührung von Gehölzrodungen und Rückbauarbeiten möglichst außerhalb der Vogelbrutzeit, andernfalls Kontrolle auf Brutvorkommen durch die ökologische Baubegleitung. Bei Brutnachweisen ist der Rückbau so zu koordinieren, dass eine Zerstörung besetzter Nester und die Störung eines Brutgeschehens vermieden werden. Sollte dies nicht möglich sein, ist das Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Essen abzustimmen.
- Die Auswirkungen der Außenbeleuchtungen auf die Umwelt sowie das Risiko für Vogelschlag an Gebäuden sind durch geeignete Maßnahmen (siehe Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Licht und Glas“ Schmid et al. 2012) zu vermindern.

Die Verpflichtung des Investors zur Einhaltung der Maßnahmen erfolgt über entsprechende Regelungen im städtebaulichen Vertrag.

Fazit:

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Landschaft sind unter Berücksichtigung der Planung sowie der formulierten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ersatz als nicht erheblich zu werten.

Auswirkungen auf Boden und Fläche

Baubedingt sind Schadstoffeinträge in den Boden durch Baufahrzeuge / Maschinen möglich. Bei einer sachgemäßen Durchführung der Bauarbeiten lässt sich dies vermeiden. Des Weiteren ist mit umfangreichen Bodenbewegungen (Bodenaushub und Einbau) zu rechnen.

Erhebliche Auswirkungen lassen sich durch eine fachgerechte Lagerung und einen ordnungsgemäßen Wiedereinbau der unbelasteten Oberböden sowie unter Beachtung der LAGA Nr. 20 – Allgemeiner Teil vom 0.11.2003 in Verbindung mit der TR Boden vom 05.11.2004 vermeiden. Darüber hinaus sind die Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes zur Reinhaltung des Grundwassers (Insbesondere §§ 8, 9, 10, 11, 13 und 48) zu beachten.

Die Altlast-Verdachtsfläche Nr. 05/5.05 befindet sich auf dem Grundstück der Huysenallee 30. Im Rahmen künftiger Abbruch- und / oder Baugenehmigungsverfahren ist wegen möglicher Bodenbelastungen mit entsprechenden Auflagen und Nebenbestimmungen (z.B. gutachterliche Begleitung, Bodenaustausch / -auftrag) zu. Unter Berücksichtigung dieser Auflagen / Nebenbestimmung sowie einer gutachterlichen Begleitung lassen sich erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt vermeiden. Für die Grundstücke an der Huysenallee 20 und an der Huysenallee 16-18 ist eine orientierende Baugrunduntersuchung (Dipl. Ing. J. U. Kügler, 11.01.2017) durchgeführt worden. Große Teile der Auffüllungen (Sand mit Asche und Schlacke) im Bereich des Grundstückes Huysenallee 16-18 überschreiten die Zuordnungswerte der Einbauklasse Z 2 sowohl nach LAGA Boden wie auch nach LAGA Bauschutt und müssen entsorgt werden. Der Rest der Auffüllung erfüllt mindestens die Einbauklasse Z 2, sodass er unter einer Versiegelung und ausreichend Grundwasserabstand wieder einbaufähig ist.

Der Bebauungsplan setzt ein Kerngebiet mit einer GRZ von 1,0 fest. Anlagebedingt wird das ca. 3,8 ha große Plangebiet durch Gebäude, Verkehrsflächen und Tiefgaragen nahezu vollständig versiegelt. Gemäß Gestaltungskonzept sind Grünflächen im Umfang von ca. 5.855 m² vorgesehen. Aufgrund der vorhandenen Nutzungen (Baukörper, Verkehrswege und Tiefgaragen) sowie der gegebenen planrechtlichen Situation (Festsetzung einer GRZ von 0,5-1,0) besteht derzeit bereits eine erhebliche Vorbelastung hinsichtlich des (möglichen) Ausmaßes der Flächenversiegelung, der anthropogenen Überprägung und des Flächenverbrauches. Die natürlichen Bodenfunktionen und Austauschvorgänge sind bereits stark beeinträchtigt bzw. nicht mehr gegeben. Unter Berücksichtigung dieser Vorbelastung sind die mit der Planung verbundenen Auswirkungen als nicht erheblich zu werten.

Die derzeit bestehende Wohnnutzung innerhalb des Plangebietes entfällt durch die Planung. Da das Plangebiet nur in einem sehr geringen Umfang Wohnnutzungen umfasst, wird der Wegfall als nicht erheblich bewertet. Durch die erneute Entwicklung der Fläche zum Bürostandort und des hohen Ausnutzungsgrades der Baufläche bzw. der hohen baulichen Dichte wird dem gesetzlichen Ziel des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sowie einer vorrangigen Innenentwicklung gemäß § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB Rechnung getragen. Darüber hinaus trägt die erneute Nutzung der Fläche zum langfristigen Ziel des Netto-Null-Flächenverbrauches des Landesentwicklungsplans NRW bei (LEP NRW 2017).

Fazit:

Unter Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahmen sind keine erheblich negativen Auswirkungen für die Schutzgüter Boden und Fläche zu prognostizieren.

Auswirkungen auf Wasser

Baubedingt sind im Rahmen der Baustelleneinrichtung und des Baustellenbetriebs Schadstoffeinträge in das Grundwasser möglich. Bei einer sachgemäßen Durchführung der Bauarbeiten unter Beachtung der üblichen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen lässt sich das Risiko weitestgehend verringern. Oberflächengewässer sind mit Ausnahme kleiner temporärer Gewässer (Pfützen) im Plangebiet nicht vorhanden, sodass eine Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Bezüglich der potenziellen Gefährdung des Schutzgutes Wasser durch Bodenbelastungen / Altlasten siehe Schutzgut Boden und Fläche (Kap. VIII.3.3.3).

Anlagebedingt wird durch die Festsetzung eines Kerngebietes mit einer GRZ von 1,0 ein Großteil des ca. 3,8 ha großen Plangebietes versiegelt. Aufgrund des derzeitigen hohen

Versiegelungsgrades und der darüber hinaus planrechtlich ermöglichten Bebauung besteht derzeit bereits eine erhebliche Vorbelastung hinsichtlich des (möglichen) Ausmaßes der Flächenversiegelung. Demzufolge sind die natürlichen Austauschvorgänge sowie die Grundwasserneubildungsrate bereits stark beeinträchtigt. Unter Berücksichtigung der Vorbelastung sind keine zusätzlichen, erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu prognostizieren. Durch die erstmalige Bebauung der Fläche vor 1996 ist nach § 44 Abs. 1 Landeswassergesetz § 55 Abs. 2 des Wasserhaushaltsgesetzes nicht anzuwenden. Anforderungen an eine ortsnahe Versickerung, Verrieselung oder Gewässereinleitung bestehen demnach nicht. Die Entwässerung erfolgt wie im Bestand gegeben über die in den umliegenden Straßen bestehenden Mischwasserkanäle. Die festgesetzten Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen verzögern die Abflussrate des anfallenden Niederschlagswassers und tragen somit zur Minderung von Abflussspitzen bei.

Durch die erneute Entwicklung der Fläche zum Bürostandort wird dem gesetzlichen Ziel des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sowie einer vorrangigen Innenentwicklung gemäß § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB Rechnung getragen. Darüber hinaus trägt die erneute Nutzung der Fläche zum langfristigen Ziel des Netto-Null-Flächenverbrauchs des Landesentwicklungsplans NRW bei (LEP NRW 2017). Konflikte mit den Zielen der Wasserrahmenrichtlinie sind nicht zu erkennen.

Fazit:

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen und der Vorbelastungen sind keine erheblich negativen Auswirkungen für das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Auswirkungen auf Luft / Lufthygiene

Baubedingt sind im Rahmen der Gebäudeabrisse sowie der Baufeldräumung und des anschließenden Gebäudeneubaus temporär Staub- und Abgasemissionen durch Baufahrzeuge und –arbeiten zu erwarten. Zur Minderung der Auswirkungen ist die Arbeitshilfe „Maßnahmen zur Bekämpfung von Staubemissionen durch Baustellen“ des Luftreinhalteplans Ruhrgebiet 2011 – Teilplan West zu berücksichtigen. Aufgrund des temporären Charakters und unter Berücksichtigung entsprechender Verminderungsmaßnahmen sind die Auswirkungen als nicht erheblich zu werten.

Aus der festgesetzten Geschossflächenzahl von 4,0 resultiert eine hohe bauliche Dichte. Erheblich negative Auswirkungen auf die Belüftung und Lufthygiene sind unter Berücksichtigung der Vorbelastung sowie der geplanten Bauweise (keine geschlossenen Straßenschluchten) nicht zu prognostizieren.

Durch die geplanten Nutzungen, insbesondere durch die damit verbundenen zusätzlichen Verkehre, ist mit einer Zunahme von Luftschadstoffemissionen zu rechnen. Zur Beurteilung der mit der Planung verbundenen lufthygienischen Belastungen, ist eine Luftschadstoffuntersuchung hinsichtlich der Grenzwerte der 39. BImSchV für Feinstaub und Stickstoffdioxid durchgeführt worden („Luftschadstoffuntersuchung zum Bebauungsplan Baedekerstraße / Kruppstraße / Huyssenallee in Essen“, Peutz Consult, 09.03.2018). Im Ergebnis wurde für die derzeitige gegebene Situation eine jahresmittlere NO₂-Belastung festgestellt, die den Grenzwert der 39. BImSchV überschreitet (Details siehe Kap. VIII.3.1.5). Im Prognosefall, sprich bei Umsetzung des bestehenden Planungsrechtes, sind aufgrund der zum Prognosejahr 2024 kontinuierlich verlaufenden Modernisierung der Fahrzeuge bzw. Verbesserung der Abgasreinigung keine Grenzwertüberschreitungen zu prognostizieren (Details siehe Kap. VIII.3.2.).

Mit Realisierung der Planung steigt die Immissionsbelastung aufgrund der betriebsbedingt ausgelösten Verkehrserhöhung leicht an. Im Vergleich zum Prognosefall erhöht sich die PM₁₀-Belastung um maximal 0,2 µg / m³. Mit einer maximalen Konzentration von 24,8 µg / m³ am Immissionsort 1 (Bismarckstraße 12) wird der Grenzwert zum PM₁₀-Jahresmittelwert

von 40 µg / m³ an allen Bestandsgebäuden und geplanten Gebäuden deutlich unterschritten. Auch das Kurzzeitkriterium (maximal 35 Tagen im Jahr mit PM₁₀-Tagesmittelwerten größer als 50 µg / m³) wird mit maximal 19 Überschreitungstagen eingehalten.

Die jahresmittleren PM_{2,5}-Immissionen steigen im Vergleich zum Prognosenullfall mit maximal 0,1 µg / m³ nur geringfügig. Die maximale jahresmittlere PM_{2,5}-Belastung unterschreitet mit 16,9 µg / m³ den Grenzwert der 39. BImSchV von 25 µg / m³ deutlich.

Die NO₂-Belastung erhöht sich im Vergleich zum Prognosenullfall um maximal 0,4 µg / m³. Der Grenzwert zum NO₂-Jahresmittelwert von 40 µg / m³ wird im gesamten Gebiet mit einer maximalen Konzentration von 37,3 µg / m³ eingehalten. Die Wahrscheinlichkeit für eine Überschreitung des Kurzzeitkriteriums (d.h. ein Stundenmittelwert von 200 µg / m³ darf an nicht mehr als 18 Stunden im Jahr überschritten werden) beträgt maximal 3,0 %, sodass von einer Einhaltung ausgegangen werden kann.

Insgesamt werden die untersuchten Grenzwerte der 39. BImSchV (Jahresmittelwerte für PM₁₀, PM_{2,5} und NO₂, sowie Kurzzeitgrenzwerte für PM₁₀ und NO₂) an den Bestandsgebäuden wie auch an den geplanten Gebäuden trotz leichter Erhöhung der Immissionsbelastung im Planfall eingehalten. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutgut Luft / Lufthygiene sind demnach nicht zu prognostizieren.

Im Luftreinhalteplan Ruhrgebiet – Teilbereich West – sind für die Stadt Essen insgesamt 22 lokale Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität aufgeführt. Die funktionalen Öffnungen der geplanten Bebauung vermeiden die Entstehung geschlossener Straßenschluchten mit eingeschränkten Belüftungsverhältnissen und wirken sich somit positiv auf die Luftaustauschbedingungen aus. Lufthygienische Belange werden im Rahmen der Planung zudem durch folgende Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahmen berücksichtigt:

- Partielle Begrünung von Flachdächern
- Mindestüberdeckung und Begrünung von nicht überbauten Tiefgaragen
- Begrünung privater Pkw-Stellplatzanlagen (pro fünf Stellplätze ein standortgerechter, mindestens mittelkroniger Laubbaum)
- Planung von Bebauungsstrukturen mit funktionalen Öffnungen
- Mobilitätskonzept zur Vermeidung zusätzlicher Verkehre und zur Förderung von E-Mobilität, car-sharing sowie des ÖPNV
- Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben im Sinne des § 11 Abs. 3 BauNVO sowie von Tankstellen im Zusammenhang mit Parkhäusern und Großgaragen; sonstige Einzelhandelsbetriebe sind ausschließlich in den Erdgeschossen des Kerngebietes MK Teil 2 zulässig

Diese Maßnahmen tragen zur Vermeidung übermäßiger zusätzlicher Verkehre und damit verbundener Immissionen, zur Filterung von Staub und Schadstoffen sowie zur Verbesserung der Belüftungssituation bei.

Fazit:

Unter Berücksichtigung der formulierten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sind keine erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutgut zu prognostizieren.

Auswirkungen auf Klima (Klimaschutz und Klimafolgeanpassung)

Baubedingt ergibt sich in geringem Umfang der Verlust bioklimatisch günstig wirkender Vegetationsstrukturen (Zierbeete mit Gehölzbestand) innerhalb eines stark vorbelasteten Innenstadtklimatops. Des Weiteren ist im Rahmen des Baustellenbetriebes mit Abgasemissionen durch Baufahrzeuge zu erwarten, die aufgrund des temporären Charakters als nicht erheblich zu werten sind.

Aus der Planung resultieren keine erheblichen Veränderungen der bestehenden bzw. derzeit planrechtlich ermöglichten mikroklimatischen Situation eines Innenstadtklimas. Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels besteht insoweit, dass die hohe Versiegelungsrate zu Wärmeinseln bzw. Hitzestress führen kann und sich diese Problematik in Hinblick auf extremen Hitzeereignissen verschärfen kann. Bei Sturmereignissen sind zudem Windgefahren nicht gänzlich auszuschließen (siehe Kap. VIII.3.3.1).

Zur Berücksichtigung der mikroklimatischen Belange im Sinne der Klimaanalyse werden im Rahmen der Planung folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Partielle Begrünung von Flachdächern
- Mindestüberdeckung und Begrünung von nicht überbauten Tiefgaragen
- Begrünung privater Pkw-Stellplatzanlagen (pro fünf Stellplätze ein standortgerechter, mindestens mittelkroniger Laubbaum)
- Mobilitätskonzept mit Maßnahmen zur Vermeidung zusätzlicher Verkehre und zur Förderung von E-Mobilität, car-sharing sowie des ÖPNV

Diese Maßnahmen tragen dazu bei, die für ein Innenstadtklimatop typischen mikroklimatischen Defizite zu verringern. Eine starke Aufheizung von Baukörpern und versiegelten Flächen in den Sommermonaten wird abgemildert und durch Verdunstungseffekte wird eine weitere Abkühlung, Luftfeuchtigkeitsregulierung und Filterung von Staub und Schadstoffen bewirkt. Zudem wird Regenwasser gespeichert, sodass es verzögert abfließt. Durch die genannten Begrünungsmaßnahmen kann der Grünflächenanteil im Vergleich zur Nullvariante von 2.963 m² auf ca. 5.855 m² erhöht werden.

Aufgrund der neuen Nutzungen ist eine Zunahme von Treibhausgasemissionen zu erwarten. Die Anforderungen an den Klimaschutz werden wesentlich durch die heutigen und künftigen gesetzlichen Vorgaben bestimmt. Die darin verankerten technischen Anforderungen zur Reduzierung des Energiebedarfes eines Gebäudes sowie die Verwendung erneuerbarer Energien leisten den entscheidenden Beitrag zur Verbesserung der CO₂ Bilanz. In der Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (EnEV) werden bautechnische Standardanforderungen zum effizienten Betriebsenergieverbrauch eines Gebäudes vorgeschrieben. Die am 01.10.2007 in Kraft getretene Verordnung, geändert Ende April 2009, wurde mit der EnEV 2014, die am 1. Mai 2014 in Kraft trat, erneut novelliert. Die EnEV 2009 hatte die energetischen Anforderungen für Neubauten im Vergleich zur vorhergehenden EnEV 2007 bereits um 30% verschärft. Die EnEV 2014 schreibt die EnEV 2009 fort und erhöht die Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden um durchschnittlich 20 % und soll bis 2020 rechnerisch beinahe zu Nullenergiehäusern führen. Insofern kann für die Umsetzung der vorliegenden Planung mit einer Energieeffizienz gerechnet werden, die den hohen gesetzlichen Anforderungen zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes unter Berücksichtigung des Wirtschaftlichkeitsgebotes Rechnung trägt. Weiterhin enthält das Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz (EEWärmeG) Verpflichtungen zur anteiligen Nutzung von erneuerbaren Energien bei der Wärmeversorgung von Gebäuden

Fazit:

Insgesamt sind für das Schutzgut Klima (Klimaschutz und Klimafolgenanpassung) unter Berücksichtigung der formulierten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie der bestehenden Verordnungen und weiterführenden Fachpläne keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu prognostizieren.

Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter

Baubedingt sind Schädigungen des denkmalwerten Gebäudes der alten RWE Hauptzentrale, des Naturdenkmals sowie der unterirdisch verlaufenden Mischwasserkanäle, der bestehenden U-Bahn-Trassen und der BAB 40 möglich. Durch eine entsprechende Berücksichtigung während der Bauarbeiten bzw. Maßnahmen zum Schutz vor Beschädigungen kann dies verhindert werden. Die bestehende U-Bahntrasse und das Naturdenkmal sind nachrichtlich in den Bebauungsplan aufgenommen. Ist eine Bewegung des Naturdenkmals erforderlich, so ist eine entsprechende naturschutzrechtliche Befreiung zu beantragen.

Mit dem Rückbau bestehender und intakter Gebäude kommt es kurzfristig zum Verlust von Sachgütern, die aber im Anschluss durch die Herstellung von neuen Objekten wiederhergestellt bzw. überkompensiert werden.

Derzeit liegen keine Hinweise auf Bodendenkmäler vor. Werden während der Bautätigkeiten Hinweise auf solche entdeckt, sind die Arbeiten zu unterbrechen und umgehend die Untere Denkmalbehörde der Stadt Essen zu informieren. Ein entsprechender Hinweis zum Umgang mit archäologisch relevanten Funden ist in den Bebauungsplan aufgenommen.

Durch die Realisierung der Planung ergibt sich eine Veränderung des Stadtbildes im Bereich des Plangebietes (s. Kap. VIII.3.3.2).

Das bestehende Hochhaus Kruppstraße 5 bleibt im Falle einer Unterschutzstellung in seinem Bestand erhalten. Die Funktionalität und die Wahrnehmung des Gebäudes mit Denkmaleigenschaft (Kruppstraße 5) bzw. der im Umfeld vorhandenen Baudenkmäler werden nicht beeinträchtigt. Der Bebauungsplan berücksichtigt das Hochhaus Kruppstraße 5 mit einer ausreichenden umgebenden Freifläche. Zudem setzt der Bebauungsplan eine überbaubare Grundstücksfläche fest, die dem Gebäude entspricht. Des Weiteren ist das bestehende Naturdenkmal durch die nachrichtliche Übernahme des naturschutzrechtlich gesicherten Schutzobjektes in den Bebauungsplan auch planungsrechtlich gesichert. Eine spätere eventuelle Verlegung des Naturdenkmals bedarf der naturschutzrechtlichen Befreiung.

Die vorhandenen Radwege werden nicht überplant.

Die im Plangebiet vorhandenen Grundwassermessstellen sind grundsätzlich zu sichern, zu erhalten, instand zu setzen bzw. zu ersetzen. Eine ggf. notwendige Verlegung ist mit dem Umweltamt der Stadt Essen abzustimmen. Ein entsprechender Hinweis ist in den Bebauungsplan aufgenommen.

Auswirkungen auf die BAB 40 sind nicht zu erkennen, die Zufahrt bleibt unverändert erhalten.

Vor Erteilung einer Baugenehmigung von geplanten baulichen Anlagen mit einer Höhe über 30,0 m über Grund sind die Planungsunterlagen dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr in Bonn zur Prüfung zuzustellen.

Fazit:

Insgesamt gehen von der Planung unter Berücksichtigung der Kultur- und Sachgüter während der Bauphase keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen auf diese aus.

Die Umweltbelange wurden letztendlich so berücksichtigt, dass schädliche Auswirkungen nach Möglichkeit vermieden, unvermeidliche nach Möglichkeit gering gehalten werden und bei Bedarf so weit möglich kompensiert wurden. Der Bebauungsplan trifft hierzu Festsetzungen bzw. enthält Hinweise, die für die wesentlichen Umweltbereiche die notwendige Verträglichkeit gewährleisten.

III. Planungs- und entscheidungserhebliche Aspekte

Im Zuge der dynamischen Umstrukturierungs- und Modernisierungsprozesse im Südviertel an der Huyssenallee soll auch die Bausubstanz des innerstädtischen Büroviertels zwischen Kruppstraße, Huyssenallee und Baedekerstraße zukunftsfähig erneuert werden.

Zum einen wird damit ein Beitrag zur Stärkung des Arbeitsmarktes in Essen geleistet und das Profil Essens als Oberzentrum der Metropolregion Ruhr gestärkt. Zum anderen wird eine nachhaltige Stadtentwicklung betrieben, die die Stadt Essen als allgemein geltendes Ziel grundsätzlich verfolgt. Bei dieser städtebaulichen Leitidee wird mit Vorrang die Innenentwicklung vor der Außenentwicklung betrieben. Grund dafür liegt u. a. darin, dass verschiedene Infrastruktureinrichtungen im Innenbereich der Stadt, hier am südlichen Rand der Essener Innenstadt bereits vorhanden sind. Die integrierte Lage des Plangebietes und die bestehenden Anbindungen an die vorhandene Infrastruktur bilden beste Voraussetzungen für die Neuentwicklung des Plangebietes zu einem modernen Bürostandort in Campus-Struktur in zentraler Lage von Essen.

Da in diesem Fall die nachhaltige Erneuerung eines bestehenden Standortes die Initialzündung und der Hauptanlass für die Umsetzung der städtebaulichen Ziele und somit für das Bauleitplanverfahren ist, stellt sich die Frage nach Prüfung alternativer Standorte nicht.

Wie im Kapitel V ausführlich beschrieben, wurde im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens im Sinne der bauleitplanerisch wünschenswerten städtebaulichen Variantenuntersuchung eine Mehrfachbeauftragung zur Campus-Entwicklung mit fünf eingeladenen Architektur- und Planungsbüros durchgeführt. Auslober war der Investor und Projektentwickler KÖLBL KRUSE, der die bauliche Umsetzung des geplanten Bürocampus beabsichtigt, mit fachlicher Unterstützung der combine Consulting GmbH. Die Durchführung erfolgte in enger Zusammenarbeit mit Fachvertretern der Stadt Essen, dem ursprünglich vorgesehenen künftigen Hauptnutzer sowie einer unabhängigen Jury aus Architekten und Fachplanern. Die Mehrfachbeauftragung diente dazu, verschiedene Gebäudekonzepte in Form einer Volumenstudie zu erhalten und daraus geeignete Vorgaben für die Umsetzung eines Gesamtkonzeptes abzuleiten. Der Entwurf von BAID Architekten aus Hamburg überzeugte den Auslober, die Jury und die Fachvertreter der Stadt Essen. Dieser liegt in seiner weiter konkretisierten Form dem Bebauungsplan zugrunde.

Das Erfordernis und die Entwicklungsziele des Bebauungsplanes 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 zu erwartenden Effekte entsprechend gewichtet worden. Nachstehende Aspekte und Abwägungsinhalte liegen der Planung zugrunde:

Städtebauliche Dichte:

Mit seiner innerstädtischen Lage am südlichen Rand der Essener Innenstadt liegt das Plangebiet in einem durch Hochhäuser geprägten und flächig durch Blockrandbebauungen verdichteten, urbanen Umfeld. Hier stehen u. a. die Verwaltungsgebäude der Evonik Industries, der Hochtief AG und der innogy nebeneinander und bilden im Zusammenspiel eine Skyline der südlichen Essener Innenstadt, die das Stadtbild maßgeblich geprägt hat.

In Ergänzung dieser Skyline und einer integrierten Komplettierung einer dichten, urbanen städtebaulichen Struktur aus Gebäuden des Wirtschaftssektors, wird für das Plangebiet die Umsetzung eines städtebaulichen Konzeptes verfolgt, dessen Dichte und Volumen dem zentralen Standort und der Struktur im Umfeld Rechnung trägt und daher an dieser Stelle gerechtfertigt ist.

Vor dem Hintergrund steigender Bevölkerungs- und Arbeitsplatzzahlen ist es Ziel der Stadt Essen, die Schaffung urbaner und verdichteter Quartiere im Innenbereich mit hochwertigen städtebaulichen Konzepten in den Vordergrund zu stellen und die Möglichkeiten zur Nachverdichtung zu nutzen.

Das prämierte Baukonzept verfolgt die städtebauliche Leitidee von „Enge und Weite“. Dabei wird eine insgesamt eher hohe Verdichtung mit engen Fluchten zwischen den jeweiligen Gebäuden durch umliegende Platzsituationen und Freiflächen aufgefangen, die sich im Kontrast weiträumig und offen präsentieren. Die gewählte Baustruktur bildet Raumkanten entlang den umgebenden Hauptverkehrsstraßen, die auch eine schallschützende Wirkung für den Innenbereich haben, bleibt aber durch die Öffnungen zwischen den einzelnen Solitären transparent und zugänglich. Im Zusammenspiel mit den, zum Teil auch unter Schallschutzaspekten eng gefassten seitlichen Räumen zwischen den jeweiligen Solitären werden in den Hofbereichen Proportionen mit einer entsprechend ausgleichenden Weite mit Aufenthalts- und Verweilqualitäten geschaffen. Neben der Quartiersmitte schaffen drei Platzräume an den Eckbereichen Huysenallee/ Baedekerstraße, am Bismarckplatz und an der Freiheit städtebaulich gesetzte Weiten in direkter Verknüpfung mit den geplanten Solitären. Dieses Zusammenspiel schafft einen erlebbaren Stadtraum aus architektonischer Urbanität mit strengen Fluchten und einer offenen, vernetzten Quartiersmitte sowie attraktiven Platzräumen an den Nahtstellen zum Bestand.

Städtebauliche Voraussetzung für diese kompakte Baustruktur ist, dass eine gute Belichtung der Räumlichkeiten gegeben ist, die gesunde Arbeitsverhältnisse sicherstellen. Daher wurde eine lichttechnische Untersuchung in Auftrag gegeben. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass im Zusammenhang mit einer entsprechenden Grundrissanordnung, hellen und ggf. reflektierenden Fassadenmaterialien sowie großformatigen Fensterflächen, was im Bürobau üblich ist, das Vorhaben so gestaltet werden kann, dass eine ausreichende Belichtung erzielt werden kann. Entsprechende Nachweise, dass gesunde Arbeitsbedingungen im Sinne der einschlägigen Richtlinien zu den Arbeitsstättenanforderungen vorliegen, sind dann einzelfallbezogen auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens als Bestandteil der Bauunterlagen vom Bauherrn/ Antragsteller zu führen. Dies gilt für die Belange des Brandschutzes gleichermaßen. Bisherige Abstimmungen lassen erkennen, dass der brandschutztechnische Nachweis gelingen kann.

Vor diesem Hintergrund ist es städtebaulich gerechtfertigt, einen vom Bauordnungsrecht abweichenden geringeren Abstandflächenfaktor von 0,2 H sowie eine die Obergrenze gemäß § 17 Abs. 2 BauNVO überschreitende, maximale Geschossflächenzahl von 4,0 im Bebauungsplan festzusetzen. Dabei darf nicht verkannt werden, dass im Plangebiet bereits heute rund 114.000 m² Bruttogeschossfläche an Büroflächen vorhanden sind. Das Volumen, das mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes künftig umgesetzt werden kann, beträgt rund 120.000 m². Die Erhöhung an Büroflächen findet also nur in einem sehr geringen Umfang statt.

Die Festsetzung des reduzierten Abstandflächenfaktors gilt nicht „nach Außen“. Die städtebauliche Planung ist darauf ausgerichtet, gegenüber den das Entwicklungsgrundstück umgebenden öffentlichen Verkehrsflächen die bauordnungsrechtlich definierten Abstandflächen nach Landesrecht einzuhalten, so dass sich keine grundsätzlichen Beeinträchtigungen der Nachbarschaft ableiten lassen.

Durch das geplante architektonisch und städtebaulich hochwertige Ensemble erfährt die Huysenallee eine weitere Imageaufwertung. Die weithin sichtbare markante und qualitätsvolle Architektur führt somit auch zu einer positiven Adressbildung für die Nachbarschaft. Die Nutzung als Büroquartier sowie die Lage im verdichteten Kernbereich am Rande der Innenstadt rechtfertigen die durch den Bebauungsplan ermöglichte verdichtete Bebauung. Der hohe Ausnutzungsgrad der Baufläche entspricht auch dem Ziel des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1a BauGB.

Verkehrliche Aspekte:

Die durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes zur GFZ und zum Maß der Abstandsflächen ermöglichte Umsetzung der städtebaulich gewünschten Dichte im Quartier und das damit verbundene hohe Angebot an Arbeitsplätzen induziert auch eine damit einhergehende verkehrliche Belastung.

Im Rahmen eines Verkehrsgutachtens wurden die verkehrliche Situation im Umfeld des Plangebietes und die Auswirkungen der Planung untersucht. Dabei wurde festgestellt, dass die umliegenden Haupt-Knotenpunkte teilweise bereits heute an ihrer Kapazitätsgrenze liegen. Hinzu kommt, dass noch weitere Bestandteile des Straßennetzes in Essen bereits heute am Rande der Kapazität betrieben werden bzw. bereits überlastet sind.

Bereits durch eine prognostizierte allgemeine Verkehrserhöhung in den kommenden Jahren werden die gutachterlich untersuchten Knotenpunkte im Umfeld des Plangebietes überlastet, so dass unabhängig vom Vorhaben des Bürocampus stadtentwicklungspolitische Maßnahmen zum Verkehr entwickelt werden müssen. Das Vorhaben des Campus selbst trägt nur einen marginalen Anteil zu der Verkehrserhöhung bei. Dabei ist zu berücksichtigen, dass es sich nicht um einen neuen Entwicklungsstandort handelt und die heute bestehenden Nutzflächen, gemessen am Gesamtvolumen, nur geringfügig (um knapp 6 %) erhöht werden. Da die Umsetzung der Planung in einer langjährigen, abschnittswisen Umbauphase voraussichtlich bis zum Jahr 2024 erfolgen wird, ist in Abbruchphasen mit einer Reduzierung und in Fertigstellungsphasen mit einem Wiederanstieg des Verkehrsaufkommens zu rechnen. Es wird daher keine sofortige oder sprunghafte Erhöhung des Verkehrsaufkommens eintreten. Ob und wann die gutachterlich prognostizierte maximale Beschäftigtenzahl und das damit verbundene Verkehrsaufkommen erreicht werden, ist nicht mit Gewissheit zu beantworten.

Zur Verbesserung des Verkehrsablaufs wird in Abstimmung mit dem Grundstücksentwickler und der Stadt Essen der folgende gutachterlich aufgezeigte Handlungsansatz weiterverfolgt:

Unter verkehrsplanerischen Gesichtspunkten ist die Vermeidung zusätzlichen Verkehrs durch die Entwicklung und Implementierung eines umfassenden Mobilitätskonzeptes zu fördern. Im Vordergrund steht dabei die Verlagerung auf öffentliche und auf nicht motorisierte Verkehrsmittel (den „Umweltverbund“).

Die Umsetzung dieser Maßnahmen wird über einen städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Essen und dem Grundstücksentwickler sichergestellt.

Unter Berücksichtigung der möglichen Handlungsansätze kann eine der Gesamtsituation angemessene Verkehrsanbindung des Vorhabens gewährleistet werden.

Schalleinwirkungen auf die Umgebung des Plangebietes:

Im Umfeld des Plangebietes führen die planungsbedingten Mehrverkehre in Teilbereichen zu einer Erhöhung der Lärmimmissionen.

Folgende Fälle wurden gutachterlich betrachtet bzw. prognostiziert:

- Prognose-Nullfall (maximal mögliche Ausnutzung des zurzeit rechtskräftigen Bebauungsplans)
- Planfall (maximal mögliche Ausnutzung des Bebauungsplanes mit Einzelhandelsanteil)

Die Ergebnisse sind wie folgt zusammenzufassen:

Die Immissionsberechnungen für den Planfall zeigen im Umfeld die höchste Erhöhung an einzelnen Immissionsorten im Bereich der Baedekerstraße, Dreilindenstraße und Zindelstraße auf. Hier liegen die Verkehrslärmerhöhungen bei bis zu 1,2 dB(A) tags und nachts. Diese Verkehrslärmerhöhung ist maßgeblich dadurch bedingt, dass die Verkehre sich auf der Baedekerstraße im Plan-Fall gegenüber dem Prognose-Nullfall erhöhen. Die im Bereich einer anzunehmenden Gesundheitsgefährdung von 70-75 dB(A) tags und 60-65 dB(A) nachts liegenden Werte werden jedoch nicht überschritten. Vielmehr werden sogar die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für ein Mischgebiet und teilweise für ein Wohngebiet eingehalten. Durch die zusätzliche Abschirmwirkung der zukünftigen Bebauung, lässt sich auch eine Reduktion des Verkehrslärms an einzelnen Immissionsorten an der Baedekerstraße um bis zu 3,3 dB(A) tags und 3,4 dB(A) nachts berechnen.

Ansonsten liegen im Umfeld Verkehrslärmerhöhungen von < 1,0 dB(A) vor. Dabei ist zu beachten, dass Pegelunterschiede von < 1 dB(A) für das menschliche Gehör nicht wahrnehmbar sind.

Die Pegelerhöhung ist an einigen Orten, besonders entlang der viel befahrenen Straßen (Kruppstraße, Bismarckstraße und Huysseallee), zwar nur geringer als 1 dB(A), jedoch erhöht sich der Pegel hier erstmalig auf 60 dB(A) nachts oder wird weiter bei einer bereits vorhandenen Überschreitung von 60 dB(A) nachts erhöht. Tags treten keine Erhöhungen auf oder über den Schwellenwert zur Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) auf.

Auch derartige marginale Lärmerhöhungen sind in der Abwägung zu berücksichtigen, wenn die Lärmvorbelastung ihrerseits bereits von so hoher Intensität ist, dass sie sich dem Grad der Gesundheitsgefährdung nähert, diesen erreicht oder gar überschreitet. Dann ist abwägend zu prüfen, ob Erhöhungen überhaupt hingenommen werden können, auch wenn sie in der Relation zur bereits gegebenen Vorbelastung an sich nur marginal sind.

Bei den betroffenen Gebäuden handelt es sich ausschließlich um Bürogebäude, welche nach aktueller Rechtsprechung keinen erhöhten Anspruch auf eine Nachtruhe haben bzw. bei denen die Überschreitung der Schwelle von 60 dB(A) im Nachtzeitraum, aufgrund der reinen Nutzung als Arbeitsstätte, nicht relevant ist. Sollte im Rahmen von Schichtbetrieb Nacharbeit stattfinden, wäre in diesem Fall der Tag-Grenzwert von 70 dB(A) auch zur Nacht maßgeblich.

Hiervon ausgehend kann die im vorliegenden Fall in Rede stehende Erhöhung von < 1,0 dB(A) als zumutbar gewertet werden.

Schalleinwirkungen innerhalb des Plangebietes:

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet bei freier Schallausbreitung berechnet und hinsichtlich der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für ein Kerngebiet beurteilt.

Die Berechnungen zeigen, dass die höchsten Belastungen sowohl durch den Straßen- als auch durch den Schienenverkehr im Bereich der Kruppstraße und an der Kreuzung der Kruppstraße mit der Bismarckstraße auftreten. Die nördlichen Grenzen der Baufelder sind hierbei am höchsten betroffen. In Summe aus allen Verkehrslärmträgern ergibt sich am Bismarckplatz der höchste Gesamtbeurteilungspegel mit 71,2 dB(A) tags und 65,6 dB(A) nachts. Dies entspricht einer Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte für ein Kerngebiet von 6,2 dB(A) tags und 10,6 dB(A) nachts.

Am Baufeld, welches den RWE-Tower umfasst (Kruppstraße 5), treten in Summe aus Straßen- und Schienenverkehrslärm Beurteilungspegel von 66,4 dB(A) tags und 62,4 dB(A) nachts auf. Dies bedeutet eine Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für Kerngebiete von 1,4 dB(A) tags und 7,4 dB(A) nachts.

An den Baufeldern, welche sich zur Huysseallee orientieren, treten an den meist belasteten Fassaden direkt an der Huysseallee Beurteilungspegel aus Summe von Straßen- und

Schienenverkehr von bis zu 66,1 dB(A) tags und 59,4 dB(A) nachts auf, was eine Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 in Kerngebieten von 1,1 dB(A) tags und 4,4 dB(A) nachts bedeutet.

An den Grenzen der Baufelder an der Kruppstraße, welche nach Süden orientiert sind, oder an den nördlichen Grenzen der südlichen Baufelder, treten geringere Beurteilungspegel auf. Hier wird häufig der schalltechnische Orientierungswerte der DIN 18005 für ein Kerngebiet innerhalb des Tageszeitraumes eingehalten.

Da vorgesehen ist, dass innerhalb des Plangebietes keine Wohnnutzungen entstehen sollen, wären die Schallimmissionen innerhalb des Nachtzeitraumes lediglich für Schlafräume in Beherbergungsstätten von Interesse.

Aufgrund der Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte sind innerhalb des Plangebietes Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Sofern möglich, ist bei der Planung von Schallschutzmaßnahmen aktiven Maßnahmen (Schallschutzwänden / -wällen) der Vorzug vor passiven Maßnahmen an den Gebäuden zu geben. Ein Abrücken der Bebauung innerhalb des Plangebiets von den maßgebenden Lärmquellen ist im vorliegenden Fall nicht sinnvoll umsetzbar, da die Orientierungswerte in weiten Teilen des Plangebiets überschritten werden. Dies wäre auch städtebaulich im Sinne der Innenentwicklung nicht gewünscht. Aktive Schallschutzmaßnahmen zur Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte auch in den oberen Geschossen sind im vorliegenden Fall nicht realisierbar. Da die zulässige Bebauung 10 Geschosse und mehr aufweisen darf, würden somit Schallschutzwände deutlich über 10 m hoch sein müssen, um auch die obersten Geschosse abzuschirmen.

Aus den genannten Gründen setzt der Bebauungsplan zur Gewährleistung eines ausreichenden Schutzes der Innenräume vor Verkehrslärm passive Schallschutzmaßnahmen fest. Mit der Festsetzung kann den Anforderungen an gesunde Arbeitsverhältnisse in Bezug auf die innerörtliche verkehrslärmvorbelastete Lage Rechnung getragen werden.

Betrachtung nach der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmverordnung – 16. BImSchV):

Durch die Umgestaltung der Kruppstraße im Vorfahrtsbereich des Plangebietes, die auch eine Verbreiterung des öffentlichen Verkehrsraums vorsieht, wird hinsichtlich des Straßenverkehrslärms die 16. BImSchV maßgeblich.

Die 16. BImSchV legt Grenzwerte für Verkehrsgeräusche beim Bau oder bei der wesentlichen Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen fest. Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen sind die in § 2 der 16. BImSchV festgelegten Immissionsgrenzwerte im Einflussbereich der Maßnahme einzuhalten. Dabei werden nur die Emissionen der neu geplanten bzw. wesentlich geänderten Strecke und die daraus entstehenden Beurteilungspegel an den bestehenden und geplanten Gebäuden im Einflussbereich des betrachteten Abschnitts berücksichtigt.

Maßgebliche Immissionsorte sind die nördlich der Kruppstraße liegenden Gebäude Kruppstraße 3 und 4, Am Thyssenhaus 1, Freiheit 2 sowie die neu geplanten Gebäude und das Denkmal südlich der Kruppstraße. Bei der Immissionsprognose wurden für den Abschnitt West (von Kruppstraße bis Tiefgarage) 730 Kfz/24h und für den Bereich Ost (Tiefgarage bis Kruppstraße) 40 Kfz/24h zugrunde gelegt.

Die durchgeführte Untersuchung hat gezeigt, dass die Immissionsgrenzwerte nach der 16. BImSchV an allen Immissionsorten eingehalten werden. Es besteht gem. 16. BImSchV kein Erfordernis für passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden.

Städtebauliche Hochpunkte im Plangebiet:

Die beiden bestehenden Hochhäuser im Plangebiet (Huyssenallee 2 und Kruppstraße 5) prägen derzeit im Zusammenspiel mit den Verwaltungsgebäuden der Evonik Industries und der Hochtief AG die südliche Essener Skyline entlang der Kruppstraße.

Für das 21-geschossige Hochhaus Kruppstraße 5 läuft derzeit ein Verfahren für die Eintragung des Gebäudes in die Denkmalliste der Stadt Essen. Im Falle einer bestandskräftigen Unterschutzstellung ist das Gebäude daher in seinem Bestand zu erhalten. Sollte keine Unterschutzstellung des Hochhauses erfolgen, soll dennoch an dem Standort im Sinne der Stadtbildprägung einen städtebaulichen Hochpunkt entstehen. Der Bebauungsplan setzt daher für das entsprechende Baufenster eine Geschossigkeit von mindestens 18 und maximal 21 Geschossen fest und trägt damit den städtischen Zielvorstellungen Rechnung.

Das vorhandene 18-geschossige Hochhaus Huyssenallee 2 besitzt keine derartige Wertigkeit im Sinne eines Baudenkmals. Zwar ist eine Sicherung der prägnanten Skyline im Herzen von Essen grundsätzliches Ziel der Stadtentwicklung, dennoch besteht hier keine Argumentationsgrundlage, die eine zwingende Festschreibung eines Hochpunktes an dieser Stelle – weder als Bestandsgebäude noch in Form eines Neubaus - rechtfertigt. Da sich das Gebäude auch nicht im Eigentum der Stadt Essen befindet, obliegt der zukünftige Umgang mit dem Gebäude – Erhalt oder Abriss – in diesem Fall grundsätzlich dem Eigentümer. Die Geschossigkeit des Gebäudes wird im Bebauungsplan nicht zwingend festgesetzt. Somit besteht grundsätzlich die Möglichkeit das Gebäude durch eine niedrigere Bebauung zu ersetzen. Zugleich wird dem künftigen Eigentümer im Kreuzungsbereich an der Freiheit aber die Entwicklung eines Hochhauses mit bis zu 20 Geschossen ermöglicht.

Ergänzend ist zu der Planung folgendes grundsätzlich auszuführen:

Mit dem neuen Bürocampus entsteht in diesem prominenten Bereich ein neues Stadtquartier in einem Gesamtensemble mit gleichartigen Gestaltungsmerkmalen. Dieses Ensemble kann ebenfalls ein bedeutsamer, prägender Stadt-Baustein im Bereich der Kruppstraße sein und eine das Stadtbild ergänzende Funktion einnehmen, ohne den städtebaulichen Gesamteindruck der bislang prägenden Skyline im Herzen von Essen gestalterisch abzuwerten. Im Gegenteil werden die neu entstehenden stadträumlichen Qualitäten nicht nur einen Beitrag zur gestalterischen Aufwertung des Blockbereiches Kruppstraße/ Huyssenallee/ Baedekerstraße leisten, sondern insbesondere auch zur städtebaulichen Stärkung der Gesamtstruktur an der Nahtstelle von Innenstadtbereich und Südviertel.

IV. Beschluss und Rechtskraft

Der Bebauungsplan Nr. 2/18 „Baedekerstraße/Kruppstraße/Huyssenallee“ wurde vom Rat der Stadt Essen in seiner Sitzung am 10.07.2019 als Satzung beschlossen.

Mit der ortsüblichen Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses im Amtsblatt Nr. 33 der Stadt Essen, Ausgabe vom 16.08.2019, tritt der Bebauungsplan Nr. 2/18 gem. § 10 BauGB in Kraft.

Abteilung Bauleitplanung
und Bebauungsplanbearbeitung



Andreas Müller
Abteilungsleiter

Amt für Stadtplanung
und Bauordnung



Ronald Graf
Amtsleiter