

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 12/16 „Altenessener Straße/Lierfeldstraße (Altenessen-Süd Karree)“

Stadtbezirk: V
Stadtteil: Altenessen-Süd

Begründung* einschließlich Umweltbericht

vom: 20.10.2016

Satzungsbeschluss gem. § 10 Baugesetzbuch (BauGB)

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

Amt für Stadtplanung und Bauordnung



**STADT
ESSEN**

Inhalt

I.	Räumlicher Geltungsbereich	5
II.	Anlass der Planung und Entwicklungsziele	6
1.	Anlass der Planung	6
2.	Entwicklungsziele	6
III.	Planungsrechtliche Situation	7
1.	Regionaler Flächennutzungsplan (RFNP)	7
2.	Bebauungspläne	7
3.	Fachplanungen	7
4.	Sonstige Planungen	7
IV.	Bestandsbeschreibung	9
1.	Städtebauliche Situation	9
2.	Denkmalschutz	9
3.	Verkehr	10
4.	Technische Infrastruktur	10
5.	Entwässerung	10
6.	Soziale Infrastruktur	11
7.	Natur, Landschaft und Artenschutz	11
8.	Hochwasserschutz	11
9.	Klima und Lufthygiene	11
10.	Bergbau	11
11.	Kampfmittel	12
12.	Boden/ Altlasten	12
13.	Immissionen	12
V.	Vorhaben- und Erschließungsplan	14
1.	Entwurfsbeschreibung	14
1.1.	Nutzungskonzept	14

1.2.	Bebauungskonzept	14
1.3.	Grün und Freiflächen	15
1.4.	Erschließung	16
1.5.	Entwässerung	17
2.	Auswirkungen der Planung	18
2.1.	Stadtentwicklung	18
2.2.	Städtebau	18
2.3.	Bestehendes Planungsrecht	18
2.4.	Einzelhandel	18
2.5.	Verkehr	19
2.6.	Stellplatzbedarf	23
2.7.	Windgefahren	24
2.8.	Sonstige Umweltauswirkungen	24
VI.	Vorhabenbezogener Bebauungsplan	25
1.	Planungsrechtliche Festsetzungen (§ 12 Abs. 3 i. V. m. § 9 Abs. 1 - 3 BauGB)	25
1.1.	Art der baulichen Nutzung (§ 12 Abs. 3 BauGB)	25
1.2.	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB)	26
1.3.	Bauweise / Überbaubare Grundstücksfläche / Stellung baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)	28
1.4.	Verkehr, Ver- und Entsorgung (§ 9 Abs. 1 BauGB)	28
1.5.	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)	29
1.6.	Natur, Landschaft und Begrünung (§ 9 Abs. 1 BauGB)	29
1.7.	Bauliche und sonstige Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)	30
2.	Landesrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 Abs. 4 BauO NRW)	31
3.	Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs. 6 BauGB)	32
4.	Hinweise	32
4.1.	Städtebauliche Verträge	32
4.2.	Relevante Unterlagen	32
4.3.	Gutachten	32
4.4.	Städtische Satzungen	33
4.5.	Umgang mit Bodendenkmälern	33
4.6.	Einleitung von Grundwasser	33
4.7.	Altlastenverdachtsflächen	33
4.8.	Umgang mit Oberboden	33
4.9.	Kampfmittel	33
4.10.	Untersuchungsgebiet nach § 141 BauGB	34
4.11.	Abstimmung mit der Emschergenossenschaft	34
4.12.	Werbeanlagen	34
VII.	Städtebauliche Kenndaten	35
VIII.	Umweltbericht	36
1.	Das Vorhaben und seine Festsetzungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan	36
2.	Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes	36
3.	Ziele in Gesetzen und Verordnungen	37

4.	Ziele in Plänen und Programmen	39
5.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	40
5.1.	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	40
5.2.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung sowie geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	47
5.3.	Bilanzierung / Kompensation	54
5.4.	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	55
5.5.	Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsvarianten	55
5.6.	Zusammenfassende Bewertung und Abwägungsgrundsätze	55
6.	Methoden der Umweltprüfung und Schwierigkeiten bei der Ermittlung	64
7.	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	64
8.	Zusammenfassung des Umweltberichtes	64
9.	Literaturverzeichnis	65
IX.	Planungs- und entscheidungserhebliche Aspekte	67
X.	Bodenordnung	76
XI.	Entwicklung aus dem Regionalen Flächennutzungsplan (RFNP)	77
XII.	Überlagerung bisheriger rechtsverbindlicher Festsetzungen	78
XIII.	Kosten und Finanzierung	79

I. Räumlicher Geltungsbereich

Das ca. 1,5 ha große Plangebiet liegt im Stadtbezirk V, Stadtteil Altenessen-Süd. Der Geltungsbereich des aufzustellenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird maßgeblich begrenzt

- im Norden durch die Köln-Mindener Bahnlinie,
- im Osten durch Grünflächen entlang des Bachlaufs der Berne,
- im Süden durch die Lierfeldstraße und
- im Westen durch die Altenessener Straße.

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist nicht in Gänze deckungsgleich mit dem Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP). Im Kreuzungsbereich der Altenessener Straße mit der Lierfeldstraße wird der öffentliche Zugang zur U-Bahn in den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes einbezogen.

Die Abgrenzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und des Vorhaben- und Erschließungsplanes sind in der Abbildung 1 dargestellt.

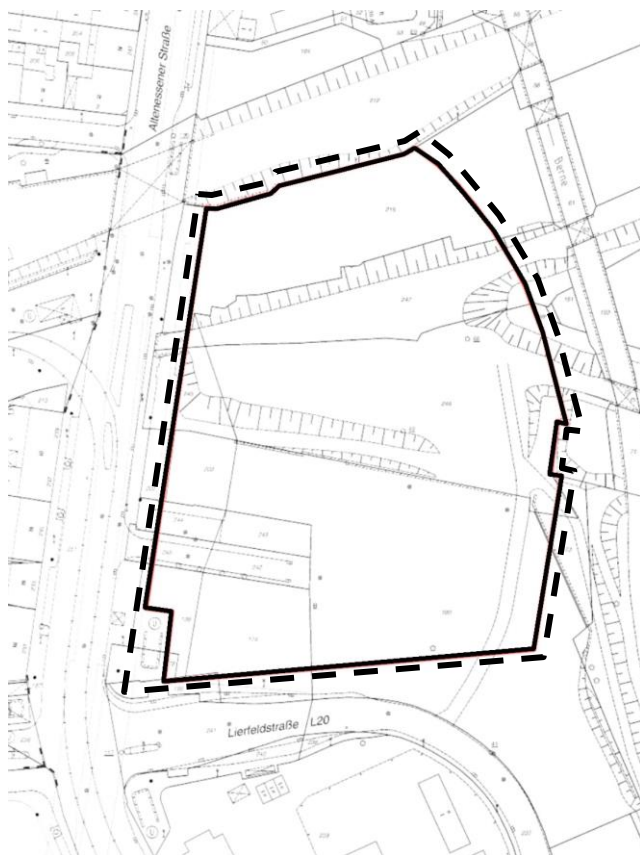


Abb. 1: Übersichtsplan (verkleinerter Maßstab)

- Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes
- - - - - Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Die räumlichen Geltungsbereiche sind im vorhabenbezogenen Bebauungsplan und im Vorhaben- und Erschließungsplan durch die entsprechende Signatur eindeutig festgesetzt.

II. Anlass der Planung und Entwicklungsziele

1. Anlass der Planung

Im Zuge der Stadterneuerung und zur Profilierung des Zentrums von Altenessen-Süd als Nahversorgungszentrum besteht der Bedarf, einen zentrengerechten Standort mit Einzelhandel, Dienstleistung und ergänzender Wohnnutzung zu entwickeln. Die Lage des Plangebietes gegenüber des zentralen SPNV- und ÖPNV-Bahnhofes Altenessen begünstigt zudem die vorgesehene Nutzung an diesem Standort.

Zur Realisierung des Vorhabens eines Nahversorgungszentrums mit Einzelhandel sowie ergänzenden Dienstleistungen und Wohnungen im Zentrum von Altenessen-Süd hat die Stadt Essen das betroffene Grundstück an den Vorhabenträger WIERIG Immobilien GmbH, die das im Vorfeld durchgeführte Grundstückverkaufsverfahren für sich entscheiden konnte, veräußert. Zusammen mit dem Vorhabenträger wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan gem. § 12 BauGB aufgestellt, der die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung der Planung ermöglicht.

2. Entwicklungsziele

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 des Stadtteiles Altenessen-Süd und die Möglichkeit einer Anbindung an die vorhandene Infrastruktur bilden gute Voraussetzungen zur Entwicklung der geplanten Nutzungen bei gleichzeitiger Aufwertung des heute vorzufindenden städtebaulichen Raumes.

Aufgrund der Lage des Plangebietes innerhalb des zentralen Nahversorgungsbereichs D-Zentrum Bahnhof Altenessen soll mit der Planung der Nahversorgungsbereich gestärkt und ein Beitrag zur Stadtteilentwicklung geleistet werden.

Folgende Ziele werden mit der Planung verfolgt:

- Entwicklung eines standortgerechten Nahversorgungszentrums mit Einzelhandel und Dienstleistungen
- Stärkung der Nahversorgungsfunktion des Stadtteilzentrums
- Angebot von Wohnraum in zentraler Lage des Stadtteils Altenessen-Süd

III. Planungsrechtliche Situation

1. Regionaler Flächennutzungsplan (RFNP)

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

Der Regionale Flächennutzungsplan (RFNP) stellt in seinem regionalplanerischen Teil für den gesamten Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)“, an den Randbereichen „Straßen für den vorwiegend großräumigen Verkehr unter Angabe der Anschlussstelle“, „Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr“, „Schienenwege für den Hochgeschwindigkeitsverkehr und sonstigen großräumigen Verkehr“ und „Schienenwege für den überregionalen und regionalen Verkehr“ dar. Auf bauleitplanerischer Ebene stellt der RFNP für den gesamten Geltungsbereich „gemischte Bauflächen“ und im Osten des Plangebietes „Hochwasserrisikogebiete (HQ extrem)“ dar.

2. Bebauungspläne

Das Plangebiet liegt innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des rechtsverbindlichen Bebauungsplans 3/97 "Altenessener Straße/ Hövelstraße/ Lierfeldstraße" aus dem Jahr 1998. Für den Bereich des Plangebietes setzt der Bebauungsplan als Art der baulichen Nutzung Allgemeines Wohngebiet (WA), Mischgebiet (MI) und Kerngebiet (MK) fest. Ferner setzt der Bebauungsplan öffentliche Verkehrs- und Grünflächen fest. Im Osten entlang der Berne trifft der Bebauungsplan die sonstige Festsetzung Schutzgebiet für Oberflächengewässer.

3. Fachplanungen

Ein geringfügiger Teil des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erfasst einen Teilbereich der unter der Altenessener Straße verlaufenden planfestgestellten U-Bahntrasse (U-Bahn-Zugang). Die getroffenen Festsetzungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan widersprechen dieser Fachplanung nicht. Die Fachplanung findet über eine nachrichtliche Übernahme im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Berücksichtigung.

4. Sonstige Planungen

Um für den Bereich Altenessen-Süd insgesamt über soziale, strukturelle und städtebauliche Verhältnisse und Zusammenhänge Beurteilungsgrundlagen zu gewinnen und die formalen Voraussetzungen für eine eventuell spätere Städtebauförderung zu schaffen, hat der Rat der Stadt Essen am 25.01.1989 die Durchführung von vorbereitenden Untersuchungen nach § 141 BauGB beschlossen. Vor dem Hintergrund der Umnutzung der ehemaligen Bergwerksverwaltung der Zeche Helene (ein Baudenkmal) und der Umgestaltung des Helenenparks wurde durch Ratsbeschluss vom 26.09.1990 das Untersuchungsgebiet in südöstlicher Richtung erweitert. Die Ergebnisse und Erkenntnisse aus der vorbereitenden Untersuchung mündeten in einen Rahmenplan zur städtebaulichen Entwicklung des Kernbereichs des Untersuchungsgebietes Altenessen-Süd. Auf der Grundlage des Rahmenplans erfolgte für den zentralen Bereich um den Bahnhof Altenessen die Aufstellung des seit dem 14.08.1998 rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 3/97 „Altenessener Straße/Hövelstraße/Lierfeldstraße“. Kernziele des Bebauungsplans Nr. 3/97 sind eine geordnete städtebauliche Entwicklung der östlichen und westlichen Flächen um den Bahnhof Altenessen. Um die durch die Realisierung des B-Plans anfallenden, anderweitig nicht gedeckten Kosten finanzieren zu können, wurden Städtebaufördermittel zur finanziellen

Entlastung der Stadt Essen bereitgestellt. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Altenessener Straße/Lierfeldstraße (Altenessen-Süd Karree)“ liegt im nach § 141 BauGB festgelegten Untersuchungsgebiet „Altenessen-Süd“. Da die städtebaulichen Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplans nicht von der der Förderung zugrunde liegenden Planung abweichen, sind die bewilligten und in Anspruch genommenen Fördermittel (Erhalt der Zweckbindung) nicht gefährdet.

Es bestehen Planungen, die Bundesautobahn BAB 52 zwischen den Autobahnkreuzen Essen-Ost und Essen-Nord auszubauen. Die bisherige Linienführung tangiert das Plangebiet östlich. Das Bebauungsplanverfahren erfolgt unabhängig von den Planungen zur BAB 52. Der aktuelle Entwurf des Bundesverkehrswegeplans führt den Ausbau der A 52 nicht mehr unter den Maßnahmen mit vordringlichem Bedarf auf. Der seit dem 14.08.1998 rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 3/97 „Altenessener Straße/ Hövelstraße/ Lierfeldstraße“ setzt die heutige Lierfeldstraße und angrenzende weitere Flächenbereiche als öffentliche Verkehrsfläche fest, um Flächen für einen künftigen Zubringer, der im Falle einer Realisierung des Ausbaus der BAB 52 erforderlich sein wird, zu sichern. Dieser Bereich wird mit dem Bebauungsplan Nr. 12/16 nicht angetastet. Sollte die BAB 52 gebaut werden, kann mit den entsprechend durch den Bebauungsplan Nr. 3/97 festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen darauf reagiert werden.

Nach dem vom Rat der Stadt Essen am 12.07.2011 beschlossenen Masterplan Einzelhandel ist der überwiegende Planbereich Bestandteil des D-Zentrums Bahnhof Altenessen. Vordringliches Ziel zur weiteren Entwicklung der D-Zentren ist der Erhalt bzw. die Stärkung des Angebotes im kurzfristigen Bedarfsbereich. Nur dadurch kann eine möglichst große Bindung der Stadtteilbevölkerung und damit der Fortbestand der Zentren erreicht werden, die insbesondere für die Nahversorgung der eingeschränkt mobilen Bevölkerung notwendig sind. Zur Sicherstellung der Nahversorgungsfunktion ist die Ansiedlung großflächiger Einzelhandelsbetriebe in den D-Zentren nicht zulässig. Eine Ausnahme stellen Lebensmittelbetriebe dar, sofern diese – bezogen auf den jeweiligen Stadtteil – standortgerecht dimensioniert werden; das heißt wenn die entsprechende Mantelbevölkerung vorhanden ist, können hier auch großflächige Lebensmittelbetriebe angesiedelt werden.

IV. Bestandsbeschreibung

1. Städtebauliche Situation

Das städtebauliche Umfeld des Plangebietes ist heterogen strukturiert. Nördlich des Plangebietes und der Köln-Mindener Bahnlinie lässt sich ein stark durchmischtes Gebiet feststellen. Entlang der Altenessener Straße dominieren in diesem Bereich II- bis IV-geschossige geschlossene Wohnbebauungen mit kleinteiligem Einzelhandel in den Erdgeschossen, wobei sich in rückwärtigen Bereichen Gewerbenutzungen angesiedelt haben. Ferner hat sich in diesem Bereich ein Lebensmitteldiscounter mit entsprechenden Parkmöglichkeiten angesiedelt. Nordöstlich des Plangebietes befindet sich am Palmbuschweg ein leerstehender Gewerbekomplex mit großflächigen Hallenbauten. Das östliche Umfeld des Plangebietes weist im Vergleich bebauungsfreie Strukturen auf. Die Berne, die östlich in Nord-Süd-Richtung verläuft und der in die Berne mündende Stoppenberger Bach prägen mit ihren Randvegetationen diesen Bereich. Zwischenliegende Freiräume weisen zahlreiche Gehölzbestände auf, die zur erheblichen Durchgrünung beitragen. Südlich des Plangebietes und der Lierfeldstraße befinden sich das II-geschossige Gebäude des Bürgeramtes und die I- bis II-geschossigen Gebäude einer Schuleinrichtung. Südwestlich des Plangebietes liegt das Areal der Bezirkssportanlage Bäuminghausstraße. Ferner befindet sich unmittelbar an der südwestlichen Ecke des Plangebiets ein U-Bahn-Aufgang mit Aufzug. Westlich, auf der gegenüberliegenden Seite der Altenessener Straße befindet sich der Bahnhof Altenessen. Im Bereich des Bahnhofes besteht eine III-geschossige Bauruine. Entlang der Altenessener Straße erstreckt sich in diesem Bereich eine geschlossene III-geschossige Wohnbebauung mit überwiegend kleinteiligen Einzelhandelsgeschäften und Läden im Erdgeschoss. Die geschlossene Bebauung setzt sich an der Hövelstraße in Richtung Westen fort.

Das Plangebiet liegt unmittelbar südlich der Köln-Mindener-Bahnlinie und markiert den Eingangsbereich des Stadtteils Altenessen-Süd. Topografisch auffällig ist der in Ost-West-Richtung das Plangebiet durchschneidende ehemalige Bahndamm, der im Osten in zwei schmalere Bahndämme übergeht. Beide setzen sich in Richtung Osten fort und überbrücken die Berne. Das sonstige Plangebiet ist verhältnismäßig eben, weist allerdings entlang der Altenessener Straße in Richtung Norden ein leichtes Gefälle auf.

Gegenwärtig wird das Plangebiet teilweise als Kfz-Abstellfläche genutzt, was dem Bereich einen ungeordneten Charakter verleiht. Der nördliche Teil des Plangebietes ist durch zahlreiche Gehölzbestände gekennzeichnet, die vornehmlich die dort befindlichen Bahndämme begleiten. Des Weiteren verläuft in diesem Bereich parallel zur Berne der Radweg, der innerhalb des Plangebietes nach Westen abknickt und an der Altenessener Straße gegenüber dem Bahnhof Altenessen endet. Das restliche Plangebiet liegt brach.

Das Plangebiet wird von der westlich tangierenden Altenessener Straße als Hauptverkehrsstraße geprägt. Im Süden verlaufen als weitere bedeutsame Straßenverbindungen die Hövelstraße und die Lierfeldstraße.

Durch die mangelnde Aufenthaltsqualität, die bestehende Bauruine am Bahnhof und das Fehlen eines Anziehungspunktes im Bahnhofsumfeld ist der gesamte Bereich wenig attraktiv. Gestalterische Qualitäten weisen weder die Hövelstraße noch die Lierfeldstraße auf.

2. Denkmalschutz

Innerhalb des Plangebietes liegen keine Bau- sowie Bodendenkmale. Südlich des Plangebietes befindet sich an der Altenessener Straße 196 das Baudenkmal Höltebergschule. Es ist seit dem 14.05.1987 in die Denkmalliste der Stadt Essen eingetragen.

Bei der Ausführung des Vorhabens ist der Umgebungsschutz gemäß § 9 Abs. 1b Denkmalschutzgesetz betroffen. Die Gestaltung der Fassaden sowie der Außenanlagen werden im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens mit der Unteren Denkmalbehörde abgestimmt.

3. Verkehr

Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Durch den Bahnhof Altenessen ist das Plangebiet hervorragend an das SPNV- und ÖPNV-Netz angebunden. Folgende Linien halten am Bahnhof Altenessen und stellen Verbindungen zu benachbarten Stadtteilen, zur Universität, zur Innenstadt und zu regionalen und überregionalen Zielen her:

- Bahnlinsen: S2, RE3
- Straßenbahnlinsen: 108
- U-Bahnlinsen: U11, U17
- Buslinsen: 140, 162, 172, 183

Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Über die Altenessener Straße ist das Plangebiet an das örtliche und überörtliche Erschließungsnetz angebunden. Ca. 3 km nördlich vom Plangebiet befindet sich an der Altenessener Straße eine Anschlussstelle zur BAB 42, die eine Anbindung an das überregionale Verkehrsnetz ermöglicht.

Zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit der Altenessener Straße, der Lierfeldstraße und der sonstigen betroffenen Kreuzungsbereiche bei einem Anschluss des Vorhabens wurde ein Verkehrsgutachten erstellt. Siehe hierzu Kapitel V.2. Auswirkungen der Planung.

Radverkehr

Eine wichtige regionale Radroute, die auch Bestandteil des Haupttroutennetzes für den Radverkehr der Stadt Essen ist, verläuft auf der Altenessener Straße. Eine weitere Hauptroute verläuft südlich des Plangebietes entlang der Lierfeldstraße.

In den Grünbereichen zwischen dem Plangebiet und der nördlichen Bahntrasse und der östlichen Berne verläuft ein Radweg abseits der Straßen.

Im Rahmen der Erschließungsplanung werden diese Radwegeverbindungen und –anschlüsse im direkten Umfeld der Vorhabenplanung mit berücksichtigt und dafür Sorge getragen, dass das Radroutennetz intakt bleibt und ggf. neue Anschlüsse angelegt werden.

4. Technische Infrastruktur

Am Standort des Plangebietes sind alle Arten der Ver- und Entsorgungsinfrastruktur vorhanden, die für die Sicherung der Erschließung erforderlich sind.

5. Entwässerung

Schmutzwasser

Anschlussmöglichkeiten für die Schmutzwasserableitung sind in der Altenessener Straße vorhanden. Eine Entwässerungskonzeption wurde im Rahmen der Erschließungsplanung erarbeitet, siehe hierzu Kap. V.1.5. Entwässerung.

Niederschlagswasser

Das Bauvorhaben fällt unter die gesetzliche Regelung des § 44 Landeswassergesetz (LWG), welches eine Niederschlagswasserbeseitigung durch Versickerung im Plangebiet oder eine Sammlung und Ableitung in ein ortsnahe Gewässer vorsieht. Das Niederschlagswasser des

Plangebietes wird heute in die östlich verlaufende Berne eingeleitet. Diese Direkteinleitung in die Berne soll auch weiterhin erfolgen und wird daher im Rahmen der Entwässerungskonzeption mit betrachtet.

6. Soziale Infrastruktur

Im Umkreis von 1 km sind zahlreiche Kindertagesstätten sowie Grund- und weiterführende Schulen (Förderschule, Realschule, Gymnasium, Berufskolleg) vorhanden.

7. Natur, Landschaft und Artenschutz

Das Plangebiet liegt derzeit brach. Vegetationsbestände haben sich sukzessive insbesondere im nördlichen Bereich entwickelt. Hier befindet sich ein jüngerer Robinienbestand. Im Süden prägt eine alte Platane einen freigeräumten Brachbereich.

Detaillierte Ausführungen zu Natur, Landschaft und Artenschutz sind dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zu entnehmen (Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Altenessener Straße/ Lierfeldstraße“, Mai 2016; Ökoplan, Essen). Eine ausführlichere Beschreibung von Natur, Landschaft und Artenschutz erfolgt im Kapitel VIII. Umweltbericht.

8. Hochwasserschutz

Östlich entlang des Plangebietes verläuft die Berne, ein Nebenlauf der Emscher, welcher der Abfuhr von Abwasser dient. Aus Gründen des Hochwasserschutzes ist die Berne eingedeicht. Den Hochwassergefahrenkarten des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen ist zu entnehmen, dass auch bei schwersten Hochwasserereignissen HQ_{extrem} (das Extremhochwasser tritt im Mittel seltener als 100 Jahre auf) das Plangebiet unter der Berücksichtigung der gegenwärtig vorliegenden Hochwasserschutzanlagen und Geländehöhenverhältnisse nicht von möglichen Überschwemmungen betroffen ist.

Nach Abstimmung mit der Emschergenossenschaft und der Unteren Wasserbehörde ist für den Hochwasserschutz sicherzustellen, dass zukünftig kein Entwässerungsgegenstand mit der Einlaufhöhe unterhalb von 44,50 m ü NHN (HQ_{extrem}) liegt. Dies wird im Rahmen der Planung zur Grundstücksentwässerung berücksichtigt.

9. Klima und Lufthygiene

In der synthetischen Klimafunktionskarte der Klimaanalyse Stadt Essen, Dezember 2002, ist für den Planbereich das Klimatop „Parkklima“ ausgewiesen. Je nach Bewuchs werden die Temperatur- und Strahlungsamplituden mehr oder weniger stark gedämpft. Parkklimatope sind meist bioklimatisch wertvolle „Klimaoasen“. Im Nordosten grenzt an das Plangebiet ein Gewerbeklimatop an und im Südwesten erfolgt der Übergang zu einem Stadtrandklimatop.

Hinsichtlich der Lufthygiene herrschen Vorbelastungen im Umfeld des Plangebietes. Ausgemachte sog. Hotspots befinden sich an der Gladbecker Straße, der Altenessener Straße sowie der Hövelstraße. Zur Betrachtung und Bewertung der zukünftigen Luftschadstoffimmissionssituation wurde ein Gutachten zur Lufthygiene erstellt (Luftschadstoffuntersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Altenessener Straße/ Lierfeldstraße (Altenessen-Süd Karree) in Essen Altenessen-Süd“, 12.04.2016; Peutz Consult, Dortmund). Nähere Aussagen zu den Themen Klima und Lufthygiene sind dem Kapitel V.2. Auswirkungen der Planung und dem Kapitel VIII. Umweltbericht zu entnehmen.

10. Bergbau

Das Plangebiet liegt über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Helene I“ sowie über dem auf Eisenerz verliehenen Bergwerksfeld „Neu Essen“.

Nach den der Bezirksregierung Arnsberg vorliegenden Unterlagen ist im Bereich des Plangebietes kein einwirkungsrelevanter Bergbau dokumentiert.

11. Kampfmittel

Das Plangebiet liegt in einem Bombenabwurfgebiet. Die zu überbauende Fläche ist geophysikalisch zu untersuchen. Sofern es nach 1945 Aufschüttungen gegeben hat, sind diese bis auf das Geländeniveau von 1945 abzuschleifen. Diese bauseits durchzuführende Arbeit vorbereitender Art sollte, sofern keine anderen Gründe dagegen sprechen, zweckmäßigerweise mit Baubeginn durchgeführt werden. Zur genauen Festlegung des abzuschleifenden Bereichs und der weiteren Vorgehensweise hat ein Ortstermin mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) zu erfolgen.

Erfolgen zusätzliche Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen etc. empfiehlt der KBD eine Sicherheitsdetektion. Die weitere Vorgehensweise ist dem Merkblatt für Baugrundeingriffe des Kampfmittelbeseitigungsdienstes zu entnehmen. Ein entsprechender Hinweis ist in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen.

12. Boden/ Altlasten

Innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans befinden sich Flächen, die im Kataster über Altstandorte und Altablagerungen der Stadt Essen unter der Kataster-Nr. 25/3.21 („ehemaliges Bahngelände Bhf. Altenessen“), 25/3.39 („ehemaliges Betriebsgelände mit Tankstelle Firma Gossling“) und 25/3.41 („ehemaliges Autohaus Jansen“) erfasst sind.

Entsprechend den Aussagen in der Begründung zum derzeit rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 3/97 ist für den Bereich nördlich der Lierfeldstraße nach Aufgabe der Betriebe und vor Realisierung einer sensiblen Nutzung eine Untersuchung zur Gefährdungsabschätzung durchzuführen.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist entsprechend des Altlastenverdachts zeichnerisch markiert („Y-Linie“). Darüber hinaus ist in den Bebauungsplan ein textlicher Hinweis aufgenommen.

13. Immissionen

Lärm

Die Umgebung ist weitgehend durch eine heterogene Struktur mit überwiegend Wohnnutzung sowie Einzelhandelsnutzungen in den Erdgeschossbereichen und untergeordneten gewerblichen Nutzungen in den rückwärtigen Bereichen geprägt.

Auf das Plangebiet wirken verschiedene Lärmemissionen ein, ebenso sind planungsbedingte Immissionen zu betrachten.

Sowohl die Altenessener Straße mit ihren hohen Verkehrsfrequenzen und den Straßenbahntrassen als auch die Lierfeldstraße stellen erhebliche Verkehrslärmquellen dar, die bereits heute die angrenzende Wohnbebauung beeinträchtigen. Darüber hinaus hat die Bahntrasse der Deutschen Bahn entlang der nördlichen Plangebietsgrenze Auswirkungen auf die Wohnruhe in der Nachbarschaft. Diese Lärmquellen werden zukünftig auch auf das Planvorhaben einwirken. Durch das Vorhaben selbst entsteht an der Altenessener Straße eine Straßenschlucht, in der es zu einer Zunahme der Lärmbelastung durch Mehrfachreflektion kommen kann.

Zur Untersuchung der Auswirkungen vorhandener und ggf. auch neuer Verkehrslärmemissionen auf die geplanten Wohnnutzungen und die schützenswerten

Nutzungen im Bestand sowie der durch das Vorhaben bedingten gewerblichen Schallemissionen wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt (Schalltechnische Untersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Altenessener Str./ Lierfeldstr. (Altenessen-Süd) Essen-Altenessen (Vorabzug), Mai 2016; Hansen-Ingenieure, Wuppertal). Nähere Aussagen bezüglich der Thematik Schallschutz sind dem Kapitel V.2. Auswirkungen der Planung und dem Kapitel VIII. Umweltbericht zu entnehmen.

V. Vorhaben- und Erschließungsplan

1. Entwurfsbeschreibung

Zum besseren Verständnis wird im Vorfeld darauf hingewiesen, dass nicht alle in diesem Kapitel genannten Aspekte Regelungspunkte des Vorhaben- und Erschließungsplans darstellen. Dies betrifft insbesondere die Beschreibung der Nutzung und Entwässerung. Sie finden ihre detaillierte Festlegung vielmehr im Durchführungsvertrag, der neben dem Bebauungsplan und dem Vorhaben- und Erschließungsplan das dritte Standbein des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gem. § 12 BauGB bildet. Für das ganzheitliche Nachvollziehen ist jedoch die vollständige Beschreibung des Vorhabens unverzichtbar.

1.1. Nutzungskonzept

Das Nutzungskonzept sieht die Entwicklung des Plangebiets mit Nahversorgungseinrichtungen sowie Dienstleistungen, weiteren kleineren Einzelhandelsflächen und Gastronomie als Ergänzung vor. Dieser Nutzungsmix, der sich wesentlich auf die Erdgeschosszone der Bebauung beschränkt, wird durch Wohnen sowie Arztpraxen/ Büros in einem 1. und 2. Obergeschoss ergänzt und komplettiert.

Die städtebauliche Planung formuliert dabei eine neue stadträumliche Kante an der Altenessener Straße und Lierfeldstraße. Dadurch wird der aufgebrochene Straßenzug der Hauptverkehrsachse der Altenessener Straße wieder beidseitig räumlich gefasst, so dass künftig in Verbindung mit den Halte- und Umsteigepunkten des ÖPNV ein zentraler, lebendiger und kompakter Stadtraum entsprechend seiner Funktion als Nahversorgungszentrum hergestellt wird. Diese Entwicklung ist ein wesentlicher Baustein im Stadterneuerungsprozess in Altenessen.

1.2. Bebauungskonzept

Die Gebäudeplanung sieht keinen geschlossenen Blockrand vor, sondern definiert durch seine funktionalen Öffnungen in der Erdgeschosebene in Verbindung mit einer abwechslungsreichen Formensprache mit organischen und streng fluchtenden Elementen einen modern gestalteten Stadtraum an der Altenessener Straße.

Im Norden verläuft ein Gebäude parallel zur Köln-Mindener Bahnlinie in Tiefe des Grundstücks; parallel wird im Süden ein Gebäude entlang der Lierfeldstraße entwickelt. Dazwischen verläuft entlang der Altenessener Straße ein Gebäude, so dass insgesamt eine nach Osten offene U-Form bzw. Klammer entsteht. In der Erdgeschosebene entstehen drei unabhängig voneinander platzierte Gebäudemodule, die durch eine Überbauung in den Obergeschossen zu einem funktionalen Ganzen zusammengefasst werden. Im Inneren dieser Klammer, also rückwärtig zur Altenessener Straße, werden die Kunden-, Besucher- und Anwohnerparkplätze angeordnet.

Die Erdgeschosebene stellt sich wie folgt dar:

Das Hauptmodul an der Altenessener Straße nimmt im Erdgeschoss die Nutzung eines Lebensmittel-Vollsortimenters mit rund 1.900 m² Verkaufsfläche auf. Eingänge und Kassenzonen befinden sich im Süden direkt am U-Bahn-Aufgang im Kreuzungsbereich Altenessener Straße/ Lierfeldstraße und in Richtung der rückwärtigen Parkplatzseite. An der Altenessener Straße sind im Gebäude ergänzend weitere kleine Laden- oder Gastronomieeinheiten vorgesehen.

Vis-à-vis des Eingangs zum Vollsortimenter ist vom Kreuzungsbereich zurückgesetzt ein weiteres Gebäudemodul für einen erdgeschossigen Drogeriemarkt mit rund 700 m²

Verkaufsfläche entlang der Lierfeldstraße geplant. Der Eingang befindet sich auf der nördlichen Gebäudeseite mit Anbindung an den Kundenparkplatz.

Zwischen Vollsortimenter und Drogeriemarkt entsteht ein breiter fußläufiger Durchgang zum Parkplatz. Durch die Anordnung der Gebäude untereinander entsteht hier direkt am U-Bahn-Haltepunkt ein großzügiger Aufenthaltsbereich.

Im Norden des Plangebietes wird ein drittes Gebäudemodul parallel zur Bahntrasse platziert, in dem im Erdgeschoss als Hauptnutzung im rückwärtigen Bereich ein Lebensmitteldiscounter mit rund 1.100 m² Verkaufsfläche vorgesehen ist. Zur Altenessener Straße hin wird eine weitere Ladeneinheit, z. B. für eine Apotheke, berücksichtigt.

Zwischen Vollsortimenter und Discounter entsteht ein weiterer breiter fußläufiger Durchgang von der Altenessener Straße zum Parkplatz. Der Durchgang befindet sich auf Höhe des U-Bahn-Zuganges am Bahnhof Altenessen auf der gegenüberliegenden Straßenseite der Altenessener Straße, so dass hier eine sinnvolle Wegeverknüpfung geschaffen wird.

Die drei beschriebenen Erdgeschossmodule werden in der Obergeschosebene miteinander verbunden, so dass ein zusammenhängender Baukörper gebildet wird. Hier sind in einem 1. OG im nördlichen Bereich Praxen und kleine Büroeinheiten vorgesehen, während im südlichen Bereich in 2 übereinander gestapelten Obergeschossen eine eigenständige Nutzung mit maximal 30 Wohnungen geplant ist. Der Eingang zu den Wohngeschossen ist an den zentralen Fußgänger-Verknüpfungspunkt im Kreuzungsbereich Altenessener Straße/Lierfeldstraße angebunden.

Für den Gebäudekomplex sind insgesamt Flachdächer vorgesehen, die begrünt werden sollen, soweit die Flächen nicht für Tageslichtöffnungen oder haustechnische Aufbauten benötigt werden.

Der Kunden- und Anwohnerparkplatz im rückwärtigen Bereich des Plangebietes verfügt über insgesamt rund 170 Stellplätze, die mit Bäumen begrünt werden.

Die Durchgänge von der Altenessener Straße zum Kunden- und Anwohnerparkplatz sind nur für Fußgänger vorgesehen, so dass Störungen auf der Altenessener Straße durch ein- und ausfahrende Pkw vermieden werden.

1.3. Grün und Freiflächen

Östlich des Parkplatzes verläuft in einem Abstand von rund 20 m die Berne. In dem Freiraum zwischen Parkplatz und Berne sowie verläuft heute bereits innerhalb der öffentlichen Fläche eine Fuß- und Radwegeverbindung (Berne-Route), die im Norden vor der Bahntrasse abknickt und in einem Grünraum auf die Altenessener Straße führt. Mittels Zuwegung am östlichen Parkplatzrand soll das Vorhaben an die entlang des Plangebietes verlaufende Wegeverbindung angeschlossen werden.

Der nördliche Streckenabschnitt dieser Fuß- und Radwegeverbindung wird so umgebaut, dass er zukünftig oberhalb der Anlieferung des geplanten Discounters in einem Grünraum verläuft und mit einem Geländer abgesichert ist. Der östliche Streckenabschnitt wird weiter in Richtung Osten verlegt, rückt somit näher an die Berne heran und wird dann im Bereich des festgesetzten „Schutzgebietes für Oberflächengewässer“ des Bebauungsplans Nr. 3/97 liegen. Die Umplanung des Radweges wird in Abstimmung der Fachbereiche Grün und Gruga, Wasserwirtschaft und der Emschergenossenschaft erfolgen.

Die sich im süd-östlichen Plangebiet befindende, bereits durch den Bebauungsplan Nr. 3/97 gesicherte, ortsbildprägende Platane wird weiterhin erhalten bleiben. Für den

Parkplatz ist in Ergänzung eine intensive Durchgrünung mit mittelkronigen Bäumen vorgesehen.

1.4. Erschließung

Der Vorhabenbereich wird für den Anwohner- und Kundenverkehr im Süden an die Lierfeldstraße angebunden. Hier muss ein neuer Einmündungsbereich hergestellt werden. Das Bauvorhaben soll von der Lierfeldstraße aus allen Richtungen angefahren und in alle Richtungen verlassen werden können. Vorgesehen ist in der Lierfeldstraße eine separate Linksabbiegespur als südliche Zufahrt zum Vorhabenbereich einzurichten. Gemäß den Ergebnissen der Leistungsfähigkeitsberechnungen ist eine künftige Signalisierung des neuen Einmündungsbereiches erforderlich. Für eine gesicherte Führung des Fußgängerverkehrs ist östlich in der Lierfeldstraße eine Fußgängerquerung vorgesehen.

Zur Verbesserung des Verkehrsablaufes im Kreuzungsbereich Altenessener Straße/Lierfeldstraße ist außerdem die Einrichtung einer separaten Rechtsabbiegespur sowie eine Verlegung der nördlich der Lierfeldstraße gelegenen Bushaltestelle geplant. Der erforderliche Ausbau der Lierfeldstraße erfolgt unter Beibehaltung des südöstlichen Fahrbahnrandes der Lierfeldstraße und des bereits bestehenden Gehwegs im Zuge der Lierfeldstraße.

Die Anlieferung ist über die Einfahrt von der Altenessener Straße und über die Ein- und Ausfahrt von der Lierfeldstraße vorgesehen. Die Einfahrt von der Altenessener Straße ist nur durch Rechtseinbiegen aus südlicher Richtung zu verwenden. Das Linkseinbiegen von der Altenessener Straße aus nördlicher Richtung muss nicht zuletzt aus Sicherheitsaspekten unterbunden werden.

Die Andienung des geplanten Discounters erfolgt an der nördlichen Seite des parallel zur Bahnlinie liegenden 1-geschossigen Gebäudes. Der entsprechende Lieferverkehr fährt von der Altenessener Straße ein und fährt nach dem Liefervorgang über die Ausfahrt an der Lierfeldstraße wieder aus. Die Andienung des geplanten Vollsortimenters erfolgt an der nordöstlichen Seite des mittleren 1-geschossigen Gebäudeteils. Der Lieferverkehr für den Vollsortimenter fährt von der Lierfeldstraße ein und wieder aus. Der Liefervorgang erfolgt im Gebäude, so dass ein Rangieren auf dem Parkplatz mit anschließendem Zurücksetzen in den eingehausten Lieferbereich erforderlich wird. Da die Liefervorgänge in der Regel vor den Öffnungszeiten stattfinden, werden keine Konflikte mit weiteren Verkehrsteilnehmern auf dem Parkplatz erwartet. Die Fahrgassen zwischen den Parkplätzen sind zudem ausreichend dimensioniert, so dass auch eine mögliche Behinderung durch parkende Fahrzeuge ausgeschlossen werden kann. Die Andienung des geplanten Drogeriemarktes im Erdgeschoss des parallel zur Lierfeldstraße liegenden Gebäudes im Süden des Plangebietes erfolgt ebenfalls über die Parkplatzfläche. Auch hier fährt der entsprechende Lieferverkehr von der Lierfeldstraße ein und aus. Die Andienung der geplanten kleinteiligen Laden-/Dienstleistungsnutzungen entlang der Altenessener Straße erfolgt unmittelbar von der Altenessener Straße. Dem Lieferverkehr stehen dafür die entlang der Altenessener Straße geplanten Anlieferzonen zur Verfügung. (s.u.).

Mit der Umsetzung des Bauvorhabens soll auch die östliche Straßenseite der Altenessener Straße neu gestaltet werden. Zum einen beinhaltet dies die Herstellung von straßenbegleitenden öffentlichen Kurzzeitparkplätzen und einer Anlieferzone für die kleineren Ladeneinheiten mit Öffnung zur Altenessener Straße. Zum anderen soll die Radwegeführung auf der Ostseite der Altenessener Straße ergänzt werden. Hierzu soll der im Bestand in Höhe des U-Bahn-Eingangs am Kreuzungsbereich Altenessener Straße / Lierfeldstraße endende Radweg in nördliche Richtung bis zur signalisierten Querung als Einrichtungsradweg verlängert werden. Zur Querung der Altenessener Straße wird die heute bereits vorhandene Verkehrsinsel umgeplant und mit separaten Fußgänger- und Radfahrerfurten versehen. Nördlich der Querung soll ein Teilstück des Radweges im Zweirichtungsverkehr erstellt werden, so dass eine Anbindung an den neu zu errichtenden

Radweg nördlich, oberhalb der Anlieferung des geplanten Bauvorhabens geschaffen werden kann.

1.5. Entwässerung

Das Plangebiet wird heute über einen Mischwasserkanal mit anschließender Einleitung in die Berne entwässert, ein Nebenlauf der Emscher, welcher bislang noch der Abfuhr von Abwasser dient, zukünftig aber zu einem renaturierten Gewässerlauf umgestaltet werden soll.

Es ist vorgesehen, das Plangebiet zukünftig im Trennsystem zu entwässern. Das Schmutzwasser wird dann in das öffentliche Kanalnetz eingespeist und über einen Mischwasserkanal in der Altenessener Straße abgeleitet.

Gemäß dem § 44 Landeswassergesetz ist das anfallende Niederschlagswasser auf dem eigenen Grundstück zu verrieseln oder zu versickern oder in ein ortsnahes Gewässer einzuleiten. Vorgesehen ist eine Einleitung des Regenwassers in die östlich verlaufende Berne.

Zum Ablauf des Niederschlagswassers wird das Gefälle des Geländes entsprechend modelliert. Die Altenessener Straße weist heute ein leichtes Quergefälle auf, sodass das Regenwasser heute über das Plangebiet in Richtung Berne abfließt. Das Plangebiet folgt in etwa dem Höhenverlauf der Altenessener Straße mit einem leichten Gefälle von Süd nach Nord. Zur Lenkung des Regenwasserabflusses ist vorgesehen, an der Altenessener Straße durch einen kleinen Anstieg des Plangebietes ein Gegengefälle zu erzeugen, um künftig einen Regenwasserabfluss von der Altenessener Straße ins Plangebiet zu verhindern. Auf dem geplanten Parkplatz läuft das Regenwasser gemäß dem geplanten Gefälle in einem zentral gelegenen Punkt zusammen und wird von dort aus in die Berne abgeleitet.

Das Konzept zur Grundstücksentwässerung (Entwässerungskonzept zur Grundstücksentwässerung (GEA), Bauvorhaben: Altenessener Straße/ Lierfeldstraße in Essen, 21.03.2016; EST Gesellschaft für Energiesystemtechnik mbH, Essen) sieht vor, dass der unter dem Plangebiet bereits vorhandene, in die Berne mündende, öffentliche Mischwasserkanal (DN 400), der heute nicht mehr benötigt wird, vom Betreiber übernommen und zur Regenwasserableitung genutzt wird. Nach den vorliegenden Bestandsunterlagen ist die Kanalhaltung mit Einleitung in die Berne in einem Gefälle von bis zu 5,4 ‰ verlegt. Damit lassen sich maximal 150 l/s Regenwasser entwässern. Nach der hydraulischen Berechnung unter Annahme der geplanten Dachbegrünung und den entsprechenden Niederschlagsflächen, ergeben sich mindestens 225 l/s Abwassermenge. Je nach Bauart der Dachbegrünung – und dem spezifischen Abflussbeiwert C – ergibt die Bemessung einen noch höheren Regenwasserabfluss. Somit reicht der Querschnitt des vorhandenen Kanals für die Entwässerung der gesamten Fläche nicht aus. Zur Herstellung einer ausreichenden Leistungskapazität, ist entweder ein zweiter Bacheinlauf herzustellen oder das anfallende Niederschlagswasser über Rückstaukanäle gedrosselt in den vorhandenen Kanal DN 400 zu entwässern.

Eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung beider Möglichkeiten im Rahmen der Ausbauplanung wird die günstigste Ausführungsvariante aufzeigen, auf dessen Grundlage dann eine detaillierte Planung erfolgt.

Als dezentrale Niederschlagswasserbehandlung sind ACO Separationsstraßenabläufe Combipoint (SSA) vorgesehen. Das Produkt erfüllt die Richtlinien gemäß dem Trennerlass des MKUNLV vom 26.05.2004.

Grundsätzlich ist damit die Grundstücksentwässerung für das Regen- und Schmutzwasser des geplanten Vorhabens gesichert.

Für den Hochwasserschutz des Grundstücks ist sichergestellt, dass kein Entwässerungsgegenstand mit der Einlaufhöhe unterhalb von 44,50 m ü NHN ($H_{O_{\text{extrem}}}$) liegt. Das anfallende Regenwasser der tiefliegenden Flächen, unterhalb der Rückstauhöhe, wird über eine Druckschleife bis oberhalb dieser Höhe gepumpt und dann erst in das Kanalnetz eingeleitet.

2. Auswirkungen der Planung

2.1. Stadtentwicklung

Das Plangebiet stellt sich heute überwiegend als Kfz-Abstellfläche und Brachfläche mit grünen Randbereichen im Osten und Westen dar und ist damit als zentrale Fläche innerhalb des Stadtteils Altenessen-Süd, in der gegebenen Größenordnung, mit einer optimalen Anbindung an die vorhandene Infrastruktur deutlich untergenutzt. Durch die mangelnde Aufenthaltsqualität und dem Fehlen eines Anziehungspunktes im Bahnhofsumfeld ist der gesamte Bereich wenig attraktiv.

Die Entwicklung des Plangebiets mit differenzierten Einzelhandels- und Dienstleistungseinrichtungen wird eine erhebliche Verbesserung der Versorgungssituation im Zentrum von Altenessen-Süd und somit eine Stärkung des betroffenen Bereiches als Nahversorgungszentrum bewirken. Insgesamt folgt die Vorhabenplanung den grundsätzlichen Zielen des Rahmenplans Altenessen-Süd und trägt zur Stadtentwicklung bei.

2.2. Städtebau

Mit der Realisierung der Planung erfolgt eine städtebaulich-gestalterische Aufwertung des Zentrumsbereichs von Altenessen-Süd mittels neuer attraktiver Nutzungen. Die städtebauliche Planung formuliert eine neue stadträumliche Kante an der Altenessener Straße und Lierfeldstraße in Ergänzung zur vorhandenen II- bis IV-geschossigen geschlossenen Wohnbebauung im Umfeld.

Die geplante Bebauung mit ihren durchlässigen halböffentlichen Bereichen schafft neue Stadträume mit hoher Aufenthaltsqualität und wird das Stadtteilzentrum Altenessen-Süd deutlich städtebaulich aufwerten. Die zeitgemäßen, architektonisch attraktiven Bebauungsformen sind eine sinnvolle Ergänzung zur bestehenden Bebauung, fügen sich in die vorhandene Umgebungsstruktur ein und ergänzen diese in positiver Weise.

2.3. Bestehendes Planungsrecht

Der zurzeit für das Plangebiet rechtsverbindliche Bebauungsplan 3/97 setzte die städtebaulichen Ziele des Rahmenplanes Altenessen-Süd aus dem Jahr 1992 konsequent um. Diese Ziele sahen u. a. einen Ausbau des Handels- und Dienstleistungsschwerpunktes "Bahnhof Altenessen" unter Berücksichtigung der günstigen Standortvoraussetzungen (ÖPNV-Verknüpfungspunkt) sowie die Schaffung einer hochwertigen Mischung aus Wohnen und Dienstleistungen vor. Der Bebauungsplan setzt für das Plangebiet ein Kerngebiet, Mischgebiet und Allgemeines Wohngebiet fest mit einer Anordnung der zulässigen Bebauung entlang den Hauptverkehrswegen Altenessener und Lierfeldstraße. Die heutige Planung stimmt somit mit seinem vorgesehenen Nutzungsmix aus Einzelhandel, Dienstleistungen und ergänzendem Wohnen mit den Grundzielen des Rahmenplanes überein und entspricht auch im Wesentlichen der schon damals vorgesehenen städtebaulichen Struktur entlang der Hauptverkehrsachsen.

2.4. Einzelhandel

Der vom Rat der Stadt Essen am 12.07.2011 beschlossene Masterplan Einzelhandel der Stadt Essen ist als sonstige städtebauliche Planung im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB bei der Aufstellung von Bebauungsplänen zu berücksichtigen. Nach den Darstellungen des Masterplans Einzelhandel ist der überwiegende Planbereich Bestandteil des D-Zentrums

Bahnhof Altenessen und soll demnach vorwiegend die Aufgabe als Nahversorgungszentrum für den Stadtteil bzw. die (unmittelbar) anschließenden Siedlungsbereiche übernehmen. Eine Ergänzung der Einzelhandelsnutzungen durch ein breit gefächertes Angebot an Dienstleistungsnutzungen ist charakteristisch für ein D-Zentrum. Die Ansiedlung eines Nahversorgungs- und Dienstleistungszentrums auf dieser Fläche entspricht der Zielsetzung der Stadt Essen, den nahversorgungsrelevanten Einzelhandel in Altenessen-Süd zu stärken sowie ein gutes Angebot zentrenprägender Dienstleistungen zu gewährleisten.

Mit der Umsetzung der im vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen sind keine Beeinträchtigungen des Essener Zentrumsystems und umliegender zentraler Versorgungsbereiche zu erwarten.

Am 13.07.2013 ist der Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) – Sachlicher Teilplan Großflächiger Einzelhandel in Kraft getreten. Der Sachliche Teilplan Großflächiger Einzelhandel enthält Ziele und Grundsätze, die bei der Ansiedlung großflächiger Einzelhandelsvorhaben zu beachten sind. Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird ein Nahversorgungszentrum mit einem Nutzungsspektrum festgesetzt, in welchem auch großflächiger Einzelhandel (Vollsortimenter mit max. 1.900 qm Verkaufsfläche und ein Discounter mit max. 1.100 qm) gem. § 11 (3) BauNVO zulässig sind. Gemäß Ziel 10 des Sachlichen Teilplans Großflächiger Einzelhandel sind vorhabenbezogene Bebauungspläne für Vorhaben im Sinne des § 11 (3) BauNVO, soweit von § 12 (3a) S.1 BauGB kein Gebrauch gemacht wird, nur zulässig, wenn sie den Anforderungen der Ziele/ Grundsätze 1, 7 und 8 entsprechen; im Falle von zentrenrelevanten Kernsortimenten haben sie zudem den Festlegungen 2 und 3 zu entsprechen.

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

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

Die Festsetzung des Nahversorgungszentrums mit großflächigem Einzelhandel entspricht dem Beeinträchtigungsverbot in Ziel 3, da wesentliche Beeinträchtigungen zentraler Versorgungsbereiche im Untersuchungsraum gemäß Masterplan Einzelhandel 2011 der Stadt Essen nicht zu erwarten sind. Zur Sicherstellung begrenzt der Bebauungsplan mit seinen Festsetzungen die maximale Verkaufsfläche auf insgesamt 4.300 m². Auf Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplanes zu den räumlich eng begrenzten überbaubaren Grundstücksflächen und zur Geschossigkeit in Kombination mit dem Durchführungsvertrag ließe sich aber auch keine höhere Verkaufsfläche umsetzen.

Die Ziele 7 und 8 sind nicht relevant, da das Vorhaben innerhalb eines zentralen Versorgungsbereiches liegt.

Insgesamt ist festzustellen, dass die Festsetzung des Nahversorgungszentrums mit den Zielen und Grundsätzen des Sachlichen Teilplans Großflächiger Einzelhandel vereinbar ist.

2.5. Verkehr

Die Kfz-seitige Erschließung für den Pkw- und Lkw-Verkehr wird über eine neue Anbindung über die Lierfeldstraße erfolgen. Zusätzlich ist für die Anlieferung des Discounters eine separate Zufahrt mit Anschluss an die Altenessener Straße vorgesehen. Die Anfahrbarkeit

über die Altenessener Straße wird nur aus südlicher Richtung zugelassen. Die Ausfahrt erfolgt ausschließlich über die Lierfeldstraße. Auf diesen Straßen sowie auch im nahen Umfeld werden aufgrund der Planung zusätzliche Verkehre entstehen, die zu einer Zunahme bzw. Umverteilung des Verkehrs im umliegenden Straßennetz führen werden.

Eine Prüfung der Leistungsfähigkeit bei Anbindung des Vorhabens an die Altenessener und die Lierfeldstraße und die sich anschließenden Kreuzungsbereiche erfolgte im Rahmen des Planverfahrens durch ein Fachgutachten. Die „Verkehrsuntersuchung Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Altenessener Straße/ Lierfeldstraße (Altenessen-Süd Karree)“ des Ingenieurbüros Blanke Ambrosius von Mai 2016 hat die verkehrlichen Auswirkungen der Planung ermittelt und ausgewertet mit dem folgenden Ergebnis:

Im Ergebnis der Verkehrserzeugungsberechnungen ergibt sich in der Überlagerung der Kfz-Frequenzen aus den geplanten Nutzungsbereichen Einzelhandel, Gewerbe und Wohnen für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan als Tagesgesamtbelastung jeweils im Zielverkehr und im Quellverkehr ein Zusatzaufkommen von 2.424 Kfz/Tag.

In der verkehrstechnischen Gesamtbetrachtung ergeben sich für die maßbeglich betroffenen Knotenpunkte unter Berücksichtigung der verkehrlichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens folgende Bewertungen der Leistungsfähigkeit:

Altenessener Straße/Lierfeldstraße/Hövelstraße

Die detaillierten Leistungsfähigkeitsberechnungen zeigen für die beiden Hauptzufahrten der Altenessener Straße in den Geradeaus- und Rechtsabbiegeströmen nur kurze Wartezeiten. Alle innerhalb eines Signalumlaufs ankommenden Fahrzeuge können in der nachfolgenden Freigabezeit weiterfahren, mit einer guten Verkehrsqualität der Stufe B.

Für den Linksabbieger der Altenessener Straße aus nördlicher Richtung wird bereits heute der Schwellenwert einer noch ausreichenden Verkehrsqualität deutlich überschritten. Bedingt durch die geplanten Nutzungen werden sich die Verkehrsbelastungen in dem Linksabbiegestrom der Altenessener Straße aus nördlicher Richtung zwangsläufig erhöhen. Diese Zunahmen der Kfz-Frequenzen führen dann auch zu einer deutlichen, rechnerischen Zunahme der mittleren Wartezeit. Eine Veränderung der Verkehrsqualität ist jedoch durch das Vorhaben nicht zu verzeichnen.

Für die Zufahrt Hövelstraße weisen die Berechnungen in der Analyse eine insgesamt noch ausreichende Verkehrsqualität auf.

Für die Zufahrt Lierfeldstraße wird ebenfalls bereits in der Analyse der Schwellenwert einer noch ausreichenden Wartezeit deutlich übertroffen. Es ergibt sich demnach bereits im Bestand ein entsprechender Handlungsbedarf.

Durch das geplante Vorhaben wird sich die Verkehrssituation spürbar verschlechtern, da in der Verteilung der vorhabenbezogenen Zusatzverkehre der überwiegende Anteil des vorhabenbezogenen Ziel- und Quellverkehrs über die Lierfeldstraße in Richtung Knotenpunkt Altenessener Straße abgewickelt wird.

Zur Verbesserung des Verkehrsablaufes am signalisierten Knotenpunkt Altenessener Straße / Lierfeldstraße/ Hövelstraße wurden im Gutachten folgende Optionen überprüft:

Grünzeitverschiebung:

Das Gutachten zeigt für die einzelnen Fahrströme des Kreuzungsbereiches Grünzeitverlängerungen bzw. -kürzungen auf. Hinsichtlich detaillierter Ausführungen wird auf das Gutachten verwiesen.

Insgesamt zeigt sich, dass mit einer Verschiebung der Grünzeiten für bestimmte Fahrbeziehungen eine Verbesserung der Verkehrsqualität erreicht werden kann. Für die Verkehrsabwicklung in der Zufahrt Lierfeldstraße ergeben sich durch Veränderungen der Grünzeiten keine signifikanten Verbesserungen.

Ausbau der Zufahrt Lierfeldstraße:

Zur Überprüfung der Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit in der Zufahrt Lierfeldstraße wird eine Aufweitung der bestehenden kombinierten Geradeaus-/ Rechtsabbiegespur in eine separate Geradeausfahrspur und eine separate Rechtsabbiegespur untersucht. Bei einem Ausbau ergeben sich allerdings Auswirkungen auf die Lage, die Anfahrbarkeit und die Qualität der Bushaltestelle. Die heutige Busbucht unmittelbar vor dem Kreuzungsbereich müsste aufgegeben werden und stattdessen beispielsweise als Buskap in östliche Richtung verschoben werden. Im Falle einer Konkretisierung sind entsprechende Abstimmungen mit dem Betreiber zwingend erforderlich.

Die Berechnungen zeigen, dass bei einem Ausbau der Zufahrt Lierfeldstraße mit einer separaten Geradeausfahrspur und einer separaten Rechtsabbiegespur Rückgänge in der mittleren Wartezeit erreicht werden. Die Verkehrsqualität und auch die Staulänge bleiben jedoch für die Geradeausspur gegenüber der Analyse-Situation unverändert. In der Zufahrt Lierfeldstraße ergibt sich trotz Ausbau keine ausreichende Leistungsfähigkeit.

Zusätzliche Ausfahrt zur Altenessener Straße:

Eine weitere Option zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit in der Zufahrt Lierfeldstraße ergibt sich durch die Einrichtung einer zusätzlichen Ausfahrt des Grundstücks zur Altenessener Straße. Hier kann jedoch nicht zuletzt aus Sicherheitsaspekten lediglich das Rechtsausfahren zugelassen werden. In diesem Fall ergibt sich eine Entlastung des Knotenpunktes Altenessener Straße / Lierfeldstraße / Hövelstraße, da Kunden, die die Projektfläche in nördliche Richtung verlassen wollen, direkt auf die Altenessener Straße geführt werden.

Die Berechnungen zeigen, dass mit einer zusätzlichen Ausfahrt zur Altenessener Straße zwar Rückgänge in der mittleren Wartezeit gegenüber einer ausschließlichen Ausfahrt über die Lierfeldstraße erreicht werden können. Die Verkehrsqualität und auch die Staulänge bleiben jedoch gegenüber der Analyse-Situation unverändert. In der Zufahrt Lierfeldstraße ergibt sich trotz einer zusätzlichen Ausfahrtmöglichkeit keine ausreichende Leistungsfähigkeit.

Neben der Leistungsfähigkeit sind auch Sicherheitsaspekte zu beachten. Durch die parallele Führung zwischen dem geplanten Radweg und Ausfahrt ist keine ausreichende Sicht gegeben. Darüber hinaus sind in diesem Bereich die Höhenverhältnisse zwischen geplantem Radweg und geplanter Anlieferung zu berücksichtigen, die eine rechtzeitige Erkennbarkeit von parallel geführtem Radfahren erschwert. Insofern sollte aufgrund erheblicher Bedenken hinsichtlich der Verkehrssicherheit für Radfahrer eine zusätzliche Ausfahrt zur Altenessener Straße nicht in Betracht gezogen werden.

Überlagerung Grünzeitverschiebung und Ausbau Lierfeldstraße:

Die Berechnungen zeigen, dass in der Kombination von einer Verschiebung der Grünzeiten mit einem Ausbau der Lierfeldstraße in den kritischen Verkehrsströmen Rückgänge in der

mittleren Wartezeit erreicht werden können. In allen Verkehrsströmen ergeben sich ausreichende Verkehrsqualitäten der Stufe D.

Überlagerung aller Verbesserungsmöglichkeiten:

Die Berechnungen zeigen, dass in der Kombination von einer Verschiebung der Grünzeiten mit einem Ausbau der Lierfeldstraße sowie einer zusätzlichen Ausfahrt zur Altenessener Straße in den kritischen Verkehrsströmen Rückgänge in der mittleren Wartezeit erreicht werden können. In allen Verkehrsströmen ergeben sich ausreichende Verkehrsqualitäten der Stufe D. Für den Rechtsabbiegestrom in der Zufahrt Lierfeldstraße ergeben sich gegenüber einer ausschließlichen Ausfahrt über die Lierfeldstraße allerdings nur geringe Rückgänge der mittleren Wartezeit und der Staulänge; die Verkehrsqualität bleibt jedoch mit der Stufe C unverändert. Bei der Bewertung der Berechnungsergebnisse zur Leistungsfähigkeit sind die Bedenken hinsichtlich der Verkehrssicherheit für Radfahrer im Falle einer zusätzlichen Ausfahrt zur Altenessener Straße zu berücksichtigen.

Lierfeldstraße/ Hundebrinkstraße

Die Leistungsfähigkeitsberechnungen haben gezeigt, dass in allen Knotenzufahrten mit den zugrunde gelegten Grünzeiten angemessene Verkehrsqualitäten gewährleistet werden können. Bedingt durch die geplanten Nutzungen werden sich die Verkehrsbelastungen in den betroffenen Verkehrsströmen zwangsläufig erhöhen. Diese Zunahmen der Kfz-Frequenzen führen jedoch nur zu geringen Zunahmen der mittleren Wartezeiten. In allen Signalgruppen ergeben sich keine signifikant spürbaren Auswirkungen auf die Verkehrsabwicklung. Eine leichte Verschlechterung der Verkehrsqualität ist nur für die Zufahrt Hundebrinkstraße und im Geradeausstrom der Lierfeldstraße aus westlicher Richtung von der Stufe B in die Stufe C zu erwarten.

In der verkehrstechnischen Gesamtbetrachtung führt das geplante Vorhaben mit den zugrunde gelegten Zusatzverkehren zur keiner grundsätzlich veränderten Bewertung der Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes Lierfeldstraße / Hundebrinkstraße gegenüber der bereits bestehenden Verkehrssituation.

Lierfeldstraße/ Helenendamm

Die Leistungsfähigkeitsberechnungen haben gezeigt, dass in allen Knotenzufahrten mit den zugrunde gelegten Grünzeiten angemessene Verkehrsqualitäten gewährleistet werden können. Bedingt durch die geplanten Nutzungen werden sich die Verkehrsbelastungen in den betroffenen Verkehrsströmen zwangsläufig erhöhen. Diese Zunahmen der Kfz-Frequenzen führen jedoch nur zu geringen Zunahmen der mittleren Wartezeiten. In allen Signalgruppen ergibt sich keine Verschlechterung der Verkehrsqualität.

In der verkehrstechnischen Gesamtbetrachtung führt das geplante Vorhaben mit den zugrunde gelegten Zusatzverkehren nur zu einer geringfügig verschlechterten Bewertung der Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes Lierfeldstraße / Helenendamm gegenüber der bereits bestehenden Verkehrssituation.

Lierfeldstraße/ Zufahrt Parkplatz

In der Betrachtung der Einzelströme ergeben sich für den Rechtseinbieger vom Parkplatz und für den Linksabbieger von der Lierfeldstraße mit mittleren Wartezeiten unterhalb von 10 sec/Fz nur sehr geringe Werte. Die Mehrzahl der ein- und abbiegenden Verkehrsteilnehmer kann den Knotenpunkt nahezu ungehindert passieren. Die Verkehrsqualität in diesen Verkehrsströmen ist als sehr gut (Stufe A) zu bezeichnen.

Für den Linkseinbieger vom Parkplatz wird hingegen der Schwellenwert einer noch ausreichenden Verkehrsqualität leicht überschritten.

In der Betrachtung der jeweils kombinierten Fahrspuren als Mischströme ergibt sich jedoch in der Ausfahrt vom Parkplatz eine gute Verkehrsqualität der Stufe B.

Der neu einzurichtende Knotenpunkt zwischen der Lierfeldstraße und der Zufahrt zum Parkplatz des geplanten Bauvorhabens ist nach den vorliegenden Berechnungen mit einer Vorfahrtregelung ausreichend leistungsfähig.

Bei der Bewertung und Interpretation der Berechnungsergebnisse sind jedoch die unmittelbare Nähe zum signalisierten Knotenpunkt Altenessener Straße / Hövelstraße / Lierfeldstraße sowie die bereits heute zu Zeiten maximaler Verkehrsnachfragen zu beobachtenden Rückstauerscheinungen in der Lierfeldstraße aus östlicher Richtung zu berücksichtigen. Bei einer Vorfahrtregelung besteht die Gefahr, dass die Zufahrt zum geplanten Parkplatz überstaut wird, so dass ein Einfahren von der Lierfeldstraße aus westlicher Richtung nicht möglich ist und sich somit ein Rückstau in dem Linksabbiegestrom bilden kann, der unter ungünstigen Rahmenbedingungen wiederum auf Einfluss auf den Verkehrsablauf des Geradeausstroms hat. In diesen Situationen können Rückstauerscheinungen bis zur Altenessener Straße nicht ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund sowie aus Sicherheitsgründen aufgrund der Sichtverhältnisse in Kurvenlage ist für den Knotenpunkt Lierfeldstraße / Zufahrt Parkplatz eine Signalisierung erforderlich.

Mittels der im Gutachten aufgezeigten Maßnahmen zur Optimierung der verkehrlichen Situation ist keine Verschlechterung in der Qualitätsstufe der Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes zu erwarten.

Insgesamt ergeben sich nach Aussagen des Gutachtens aus rein verkehrstechnischer Sicht unter Berücksichtigung der genannten Rahmenbedingungen und Hinweise keine Bedenken gegen das geplante Bauvorhaben am Standort Altenessener Straße / Lierfeldstraße in Essen.

Im Durchführungsvertrag verpflichtet sich der Vorhabenträger zur Umsetzung erforderlicher straßenbaulicher und verkehrstechnischer Maßnahmen.

2.6. Stellplatzbedarf

Zur Ermittlung des projektbezogenen Stellplatzbedarfes des geplanten Vorhabens wurde durch das Ingenieurbüro Blanke Ambrosius eine Stellplatzuntersuchung durchgeführt. Die „Stellplatzuntersuchung Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Altenessener Straße/ Lierfeldstraße (Altenessen-Süd Karree)“ von Mai 2016 kommt zu folgendem Ergebnis:

Für die Ermittlung eines Stellplatzbedarfes können grundsätzlich drei verschiedene Berechnungsansätze herangezogen werden. Es stehen die Orientierungswerte der Landesbauordnung und der Richtlinien der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen zur Verfügung. Darüber hinaus ist in der Landesbauordnung festgelegt, dass die Zahl der notwendigen Stellplätze grundsätzlich im Einzelfall zu ermitteln und dabei von den in der Gemeinde vorhandenen Erkenntnissen über die örtlichen Verkehrsverhältnisse z.B. aufgrund eines Verkehrsgutachtens auszugehen ist.

Im Ergebnis der Stellplatzuntersuchung lässt sich durch Aufsummierung des separat ermittelten Stellplatzbedarfes für jeden Nutzungsbereich auf Basis der Verwaltungsvorschrift zur Landesbauordnung VV BauO NRW ein Stellplatzbedarf von insgesamt 172 Stellplätzen ableiten (104 Stellplätze für Kunden und Besucher, 37 Stellplätze für Beschäftigte und 31 Stellplätze für Bewohner). Unter Berücksichtigung der Richtzahlen nach den Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs EAR 05 ergibt sich ein Stellplatzbedarf von insgesamt 170

Stellplätzen (126 Stellplätze für den Bereich Einzelhandel, 16 Stellplätze für die Arztpraxen und 28 Stellplätze für Bewohner).

Darüber hinaus wurde losgelöst von den nutzflächenbezogenen Kennziffern des Stellplatzbedarfs aus den differenzierten Einzelflächen ein Personenverkehrsaufkommen von Kunden und Besuchern ermittelt. Aus der Anzahl der pro Tag zu erwartenden Personen, der Verkehrsmittelwahl und dem Besetzungsgrad der Pkw wurde das tägliche Kfz Verkehrsaufkommen errechnet. Auf Basis der zu erwartenden Kfz-Frequenzen ergibt sich ein Stellplatzbedarf von 157 Stellplätzen (89 Stellplätze für Kunden und Besucher, 37 Stellplätze für Beschäftigte und 31 Stellplätze für Bewohner).

Unter Berücksichtigung verschiedener Berechnungsansätze ist somit zur Sicherstellung eines angemessenen Stellplatzangebotes eine Stellplatzanlage in einer Größenordnung zwischen 157 und 172 Stellplätzen herzustellen. Der geplante rückwärtige Kunden-, Besucher- und Anwohnerstellplatz ist somit mit den vorgesehenen 172 Stellplätzen ausreichend dimensioniert.

2.7. Windgefahren

Der rückwärtige Bereich des Plangebietes (Kunden- und Anwohnerparkplatz) ist für Fußgänger über zwei breite Durchgänge von der Altenessener Straße aus zu erreichen. Zum einen zwischen Vollsortimenter und Discounter im Norden und zwischen Vollsortimenter und Drogeriemarkt im Süden. Zur Abschätzung eines möglichen ungünstigen Windkomforts oder Windgefahren in den Durchgängen wurde im Rahmen des Planverfahrens eine Windfeldberechnung durchgeführt (Untersuchung der Windverhältnisse zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Altenessener Straße/ Lierfeldstraße (Altenessen-Süd Karree)“ in Essen Altenessen-Süd, 11.04.2016; Peutz Consult, Dortmund).

Die Ergebnisse der Windfeldberechnungen zeigen einen guten Windkomfort innerhalb und außerhalb des Plangebietes.

Grundsätzlich können Windgefahren z. B. bei Sturmböen nicht ausgeschlossen werden. Auch wenn die Simulationsberechnungen keine Bereiche mit Windgefahren zeigen, sind zumindest in den beiden Durchgängen von der Altenessener Straße in die Innenbereiche des Vorhabens Gefährdungen bei hohen Windgeschwindigkeiten nicht auszuschließen.

Aus den Aussagen des Gutachtens ist ein Erfordernis von Vorsorgemaßnahmen nicht abzuleiten. Nähere Aussagen sind dem Gutachten zu entnehmen.

2.8. Sonstige Umweltauswirkungen

Für alle Schutzgüter enthält der Umweltbericht Angaben zur Ausgangssituation, zu Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen und zu den Auswirkungen. Die Umweltauswirkungen sind im Kapitel VIII. Umweltbericht beschrieben.

VI. Vorhabenbezogener Bebauungsplan

1. Planungsrechtliche Festsetzungen (§ 12 Abs. 3 i. V. m. § 9 Abs. 1 – 3 BauGB)

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan besteht gemäß § 12 Abs. 3 BauGB im Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes keine Bindungspflicht an den Festsetzungskatalog nach § 9 BauGB. Daher beinhaltet der vorhabenbezogene Bebauungsplan neben den Festsetzungen nach § 9 BauGB auch ergänzende Festlegungen, die aus dem Katalog nach § 9 BauGB zwar abgeleitet sind, aber vorhabenbezogen konkrete Anforderungen formulieren, für die im Festsetzungskatalog nach § 9 BauGB keine hinreichenden Spielräume bestehen.

1.1. Art der baulichen Nutzung (§ 12 Abs. 3 BauGB)

1.1.1. Nahversorgungszentrum mit Dienstleistungen und Wohnen

Das geplante Vorhaben liegt zum überwiegenden Teil innerhalb des, durch den Masterplan 2011 der Stadt Essen ausgewiesenen, D-Zentrums Bahnhof Altenessen und soll demnach vorwiegend die Aufgabe als Nahversorgungszentrum für den Stadtteil bzw. die (unmittelbar) anschließenden Siedlungsbereiche übernehmen. Eine Ergänzung der Einzelhandelsnutzungen durch ein breit gefächertes Angebot an Dienstleistungsnutzungen ist charakteristisch für ein D-Zentrum.

Die Ansiedlung eines Nahversorgungszentrums mit ergänzenden Dienstleistungen und Wohnen auf dieser Fläche entspricht der Zielsetzung der Stadt Essen, den nahversorgungsrelevanten Einzelhandel zu stärken sowie ein gutes Angebot zentrenprägender Dienstleistungen zu gewährleisten.

Die für das geplante Vorhaben in den ergänzenden Festlegungen des Vorhaben- und Erschließungsplanes definierten Nutzungen lassen sich in ihrer Bandbreite durchaus mit denen eines Kerngebietes vergleichen.

Allerdings besteht gemäß § 12 Abs. 3 BauGB im Rahmen eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, wie unter VI.1. ausgeführt, keine Bindungspflicht an die Baugebietsklassifizierung nach BauNVO, vielmehr ist eine eindeutige Definition des Vorhabens innerhalb des Vorhaben- und Erschließungsplanes erforderlich. Dem entsprechend wird die Art der baulichen Nutzung als Baugebiet „Nahversorgungszentrum mit Dienstleistungen und Wohnen“ festgesetzt, innerhalb dessen eine konkrete Nutzungspalette ausschließlich zulässig sein soll.

Folgende Nutzungen sind innerhalb des Nahversorgungszentrums mit Dienstleistungen und Wohnen im Erdgeschoss zulässig:

- ein Lebensmittel-Vollsortimenter (max. 1.900 m² Verkaufsfläche)
- ein Lebensmittel-Discounter (max. 1.100 m² Verkaufsfläche)
- kleinflächige Einzelhandelsbetriebe mit einer Gesamtverkaufsfläche von max. 1.300 m²
- Dienstleistungsbetriebe
- Gastronomiebetriebe

Folgende Nutzungen sind innerhalb des Nahversorgungszentrums mit Dienstleistungen und Wohnen in den Obergeschossen zulässig:

- Wohnungen, mit Ausnahme des nördlichen Bauriegels
- Büro- und Verwaltungsnutzungen, Praxen
- Räume für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben

Die o. a. Nutzungspalette ermöglicht die Einrichtung der vom Vorhabenträger zur Vermietung angestrebten Ladeneinheiten sowie ergänzende zentrenprägende Nutzungen. Ferner sind Wohnnutzungen zulässig, die zu einer grundsätzlich wünschenswerten Nutzungsmischung innerhalb von Ortszentren beitragen. Durch die gute ÖPNV-Anbindung sind kurze Wege z. B. zur Hochschule oder in die Essener City gegeben.

Mit der Entwicklung des geplanten Nahversorgungszentrums lässt sich das derzeitige Einzelhandels- und Infrastrukturangebot in Altenessen-Süd in zentraler Lage ausbauen, sodass im Sinne dieser Festsetzungen durch eine entsprechende verbindliche Bauleitplanung die bestehenden gestalterischen und funktionalen Mängel vor Ort behoben und das Nahversorgungszentrum Altenessen-Süd qualitativ gestärkt werden können.

Gemäß § 12 Abs. 3a BauGB wird in entsprechender Anwendung des § 9 Abs. 2 BauGB weiterhin festgesetzt, dass im Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes im Rahmen der festgesetzten Nutzungspalette nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. So wird etwa die exakte Nutzungszusammensetzung, bezogen auf die Einzelhandels-, Dienstleistungs-, Büro- und Wohnflächen im Durchführungsvertrag sowie deren Spielräume geregelt, da die Festsetzungen des Bebauungsplanes zur Art der baulichen Nutzung noch kein eindeutiges Vorhaben im Sinne von § 29 BauGB definieren.

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

Als Maß der baulichen Nutzung werden im Baugebiet „Nahversorgungszentrum mit Dienstleistungen und Wohnen“ Festsetzungen zur Grund- und Geschossfläche, zur Zahl der Vollgeschosse und zur Gebäudehöhe getroffen. Für das Gebäudeensemble des Nahversorgungszentrums erfolgen differenzierte und stringente Festsetzungen, um eine Umsetzung der im Rahmen der Vorhabenplanung herausgearbeiteten wünschenswerten Gebäudetypologien sicher zu stellen und somit das gewünschte Stadtbild hinreichend zu bestimmen.

Diese Festsetzungsdichte stellt sicher, dass die Ziele der Vorhabenplanung mit der gebotenen Flexibilität umgesetzt werden können.

1.2.1. Höhe baulicher Anlagen (§ 18 BauNVO)

Für das Nahversorgungszentrum werden differenzierte und stringente Festsetzungen zur Geschossigkeit und zur Höhe baulicher Anlagen getroffen, um die Möglichkeit zu gewährleisten, dass die im städtebaulichen Konzept herausgearbeiteten wünschenswerten Gebäudetypologien dementsprechend erstellt werden. Die ergänzenden Höhenfestsetzungen sind erforderlich, da die Festsetzung der Geschossigkeit allein nicht ausreicht, um das gewünschte Stadtbild hinreichend zu bestimmen.

Gemäß der Vorhabenplanung werden innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen Höhen für bauliche Anlagen gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO festgesetzt. Aufgrund der Ausbildung aller Gebäude im Plangebiet mit einem Flachdach wird im vorhabenbezogenen Bebauungsplan die Oberkante Attika der Gebäude (OK) als Höchstmaß in Meter über NN festgesetzt.

Für den eingeschossigen Lebensmitteldiscounter entlang der Bahnlinie sieht die Vorhabenplanung eine relative Höhe von max. 6,0 m vor; der ebenfalls eingeschossige Lebensmittelvollsortimenter entlang der Altenessener Straße wird eine relative Höhe von max. 6,5 m erreichen. Der diese beiden Gebäudemodule verbindende zweigeschossige

Gebäudeteil wird eine relative Höhe von max. 10,0 m aufweisen. Für den L-förmigen Riegel im südlichen Bereich sieht die Vorhabenplanung eine relative Höhe von max. 12,50 m vor.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes sichern die bauliche Gestaltung gemäß des Vorhaben- und Erschließungsplans und berücksichtigen eine verträgliche Höhenentwicklung gegenüber der angrenzenden Bebauungs- und Freiraumstruktur. Im Kreuzungsbereich Altenessener Straße/ Lierfeldstraße korrespondiert das L-förmige III-geschossige Gebäudemodul mit der III-IV-geschossigen gegenüberliegenden Bestandsbebauung, die sich von der Altenessener Straße in die Hövelstraße fortsetzt. In Richtung Norden gegenüber dem Bahnhofsvorplatz fällt die geplante Höhenentwicklung um ein Geschoss ab. Damit fügt sich das nördliche Gebäudemodul in verträglichem Maße in den Bereich zwischen westlichem Bahnhofsvorplatz und nördlicher Bahntrasse ein.

Weiterhin werden im Rahmen der Festsetzungen Überschreitungen der maximal zulässigen Gebäudehöhen durch übliche technische Dachaufbauten begrenzt, um unerwünschte visuelle Beeinträchtigung durch diese Anlagen zu vermeiden. Die festgesetzte maximale Höhe baulicher Anlagen darf demnach ausnahmsweise durch erforderliche haustechnische Anlagen einschließlich Aufzugsüberfahrten und Treppenhäuser sowie durch Anlagen zur Solarenergiegewinnung um bis zu 1,5 m überschritten werden. Diese Aufbauten dürfen zusammen maximal 30 % der Dachflächen umfassen und sind von den jeweiligen Außenwänden um mindestens das 1,0-fache ihrer Höhe zurückzusetzen.

1.2.2. Grundflächenzahl/Zulässige Grundfläche (§ 19 BauNVO)

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan folgt mit seinen Inhalten den allgemeinen Zielen heutiger Stadtentwicklung, im Sinne der Innenentwicklung der Städte vorrangig innerörtliche, brachliegende Standorte zu aktivieren und diese einer Entwicklung neuer flächenintensiver Standorte an den Rändern der Städte grundsätzlich vorzuziehen. Damit folgt die Vorhabenplanung den allgemeinen Anforderungen, mit Boden sparsam umzugehen. Mit diesen Anforderungen geht im Rahmen der Innenentwicklung gleichsam eine erhöhte Nutzungsdichte einher.

Im Plangebiet ist eine hohe Dichte zulässig, da die Innenverdichtung und standortbezogen angemessene Ausnutzung eines derzeit weit unter seinem Potential genutzten Grundstücks im Stadtteilzentrum Altenessen-Süd wesentliche Ziele der Planung sind. Die für das Vorhaben zur Verfügung stehende Grundstücksfläche bietet das Potenzial, das Vorhaben in der geplanten Größe aufzunehmen und befindet sich für die Realisierung eines Nahversorgungszentrums mit Dienstleistungen und Wohnen an einem geeigneten zentralen Standort im Stadtteil Altenessen.

Hinsichtlich der geplanten Nutzung als Nahversorgungszentrum werden die Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung für Kerngebiete angesetzt und eine höchstzulässige Grundflächenzahl (GRZ) von 1,0 festgesetzt. Auf diese Weise wird eine der Vorhabenplanung entsprechende angemessene Ausnutzung durch Gebäude und versiegelte Parkplatzflächen ermöglicht und eine seitens der Stadt Essen gewünschte und sowohl in diesem Bereich durchaus städtebaulich verträgliche Dichte und Versiegelung sichergestellt.

Die Festsetzung orientiert sich sowohl am bestehenden Planungsrecht, wonach innerhalb des festgesetzten Kerngebietes entlang der Altenessener Straße ebenfalls eine GRZ von 1,0 zulässig ist, als auch an den betrieblichen Erfordernissen der Vorhabenplanung in Bezug auf den Flächenbedarf für Fahrflächen, Rangierflächen, Anlieferflächen und Pkw-Stellplätzen für die Kunden. Die Realisierung eines Nahversorgungszentrums in integrierter Lage im Zentralen Versorgungsbereich ist aus städtebaulichen Gründen erstrebenswert. Die Ansiedlung eines Nahversorgungszentrums sorgt langfristig für eine Stärkung des Stadtteilzentrums und der Nahversorgung im Stadtteil Altenessen-Süd.

Hinsichtlich der zulässigen Vollversiegelung, die mit Ausnahme randlicher Pflanzbereiche weitestgehend durch die Vorhabenplanung ausgenutzt wird, erfolgen ausgleichende Festsetzungen zur Begrünung der Flachdächer sowie von Pflanzmaßnahmen.

1.2.3. Zahl der Vollgeschosse (§ 20 BauNVO)

Für das geplante Nahversorgungszentrum sind, der Vorhabenplanung folgend, differenzierte Geschossigkeiten in gestaffelter Weise festgesetzt. Für die beiden Gebäudeelemente des Lebensmitteleinzelhandels nördlich der Bahnlinie sowie an der Altenessener Straße ist eine eingeschossige Bauweise vorgesehen. Die beiden Gebäudeteile werden durch einen zweigeschossigen Komplex (Apotheker- und Ärztehaus) miteinander verbunden. Der Gebäudekomplex an der Lierfeldstraße ist in dreigeschossiger Bauweise geplant und erstreckt sich als Verbindungselement teilweise oberhalb des überwiegend eingeschossigen Gebäudeelementes an der Altenessener Straße.

Dem entsprechend setzt der Bebauungsplan die zulässige Geschossigkeit für einzelne Gebäudeteile als Höchstmaß fest. Für den Lebensmitteldiscounter entlang der Bahnlinie sowie für den Lebensmittelvollsortimenter entlang der Altenessener Straße wird die Geschossigkeit im Sinne der Vorhabenplanung auf ein Vollgeschoss begrenzt. Für das diese beiden Gebäudemodule verbindende Gebäudeteil setzt der Bebauungsplan eine maximale Zweigeschossigkeit fest. Die Geschossigkeit des L-förmigen Riegels im südlichen Bereich wird auf maximal drei Vollgeschosse begrenzt.

1.2.4. Geschossflächenzahl/ Zulässige Geschossfläche (§ 20 BauNVO)

In Anlehnung an die Festsetzung der GRZ folgt auch die festgesetzte maximale Geschossflächenzahl der gem. § 17 Bau NVO zulässigen Obergrenze für Kerngebiete. Sie ist mit 3,0 festgesetzt. Auf diese Weise wird eine dem städtebaulichen Zielkonzept entsprechende Ausnutzung ermöglicht.

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

Das geplante Gebäudeensemble wird im vorhabenbezogenen Bebauungsplan entsprechend der konkreten Planung differenziert nach Gebäudeteilen durch Baugrenzen festgesetzt. Damit wird die Anordnung der geplanten Baukörper gesichert und diese in ihrer geplanten Ausformung und Lage fixiert.

Die nähere Bestimmung der im Baugebiet festgesetzten Bauweise erfolgt durch die Festlegungen im Vorhaben- und Erschließungsplan.

Des Weiteren wird gem. § 23 Abs. 5 BauNVO festgesetzt, dass oberirdische Stellplätze auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen nur innerhalb der festgesetzten Flächen für Stellplätze mit ihren Einfahrten zulässig sind. Dadurch wird gewährleistet, dass oberirdische Stellplätze gemäß dem Vorhaben- und Erschließungsplan konzentriert und geordnet auf dem Vorhabengrundstück untergebracht werden.

1.4. Verkehr, Ver- und Entsorgung (§ 9 Abs. 1 BauGB)

Öffentliche Verkehrsflächen

Den Bereich des U-Bahn-Eingangs im Kreuzungsbereich Altenessener Straße/ Lierfeldstraße setzt der vorhabenbezogene Bebauungsplan als öffentliche Verkehrsfläche fest und sichert damit dessen Erhalt und öffentliche Zugänglichkeit.

Ein- und Ausfahrtbereiche

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden - der Erschließungsplanung folgend - Ein- und Ausfahrtbereiche für das Nahversorgungszentrum festgesetzt. Zur Sicherstellung geordneter Verkehrsverhältnisse wird hierzu insbesondere geregelt, dass

- eine zentrale Zu- und Abfahrt zum Kundenparkplatz des Nahversorgungszentrums gemäß der Erschließungsplanung ausschließlich an der Lierfeldstraße vorgesehen wird
- und an der Altenessener Straße gemäß der Vorhabenplanung nur eine Einfahrt zur Warenanlieferung und Abfallentsorgung möglich ist. Auszufahren ist dann über die Lierfeldstraße.

Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt

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

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

Die bereits vorhandene Radwegeverbindung zwischen der Altenessener Straße und dem Radweg entlang der Berne, die entlang der nördlichen Bahntrasse und der geplanten Anlieferzone verläuft, liegt zukünftig auf dem Privatgrundstück des Vorhabenträgers. Zur Sicherung dieser Wegeverbindung setzt der Bebauungsplan für diese ein Geh- und (Radfahr-)recht zugunsten der Allgemeinheit fest.

Im Rahmen des Umbaus an dem Gewässerlauf der Berne ist die Verlegung des Abwasserkanals Berne im nordöstlichen Teilbereich des Geltungsbereiches vorgesehen. Der Abwasserkanal wird im unterirdischen Vortrieb hergestellt, sodass keine Eingriffe in die Fläche oberirdisch erforderlich sind. Der Kanal verläuft in 8 – 10 m Tiefe und wird voraussichtlich 2017 gebaut. Für den geplanten Leitungsverlauf mit einem beidseitigen Schutzstreifen von jeweils 4,0 m setzt der Bebauungsplan ein Leitungsrecht zugunsten der Emschergenossenschaft fest. Eine Bebauung der mit einem Leitungsrecht zugunsten der Emschergenossenschaft belasteten Fläche ist zulässig unter der Maßgabe, dass keine zusätzlichen Lasten aus der Gründung baulicher Anlagen auf den Abwasserkanal Berne (DN2000) übertragen werden und eine Restüberdeckung des Kanals von mindestens 3,0 m erhalten bleibt. Die Bebauung ist mit der Emschergenossenschaft abzustimmen.

1.6. Natur, Landschaft und Begrünung (§ 9 Abs. 1 BauGB)

1.6.1. Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Begrünung privater Stellplatzanlagen

Die Anpflanzungsfestsetzungen für Pkw-Stellplatzanlagen (ein Baum je fünf Stellplätze) beziehen sich auf den geplanten Kundenparkplatz mit 172 Stellplätzen. Die Anpflanzung soll die Pkw-Stellplatzanlage mit Grün gliedern und beleben. Auf diese Weise soll das Baugebiet insbesondere attraktiv gestaltet und die Pkw-Stellplatzanlage beschattet werden, so dass die versiegelte Fläche sich nicht so stark aufheizt; außerdem soll durch die Bäume kühle und feuchtere Luft entstehen (Verdunstungskälte). Insgesamt sind 34 Gehölzpflanzungen aufgrund der vorgesehenen Stellplatzanzahl erforderlich. Wie auch im Vorhaben- und Erschließungsplan festgelegt, werden 29 von den insgesamt 34 Gehölzpflanzungen auf der Parkplatzfläche und die restlichen 5 innerhalb der Pflanzfläche Nr. 1 vorgesehen.

Dachbegrünung

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

Gestalterisch wird damit auch der geplanten Wohnnutzung in einem sonst weiträumig versiegelten Baugebiet Rechnung getragen.

Grundstücksrandeingrünung

Entlang der östlichen Grundstücksgrenze, im Zufahrtbereich an der Lierfeldstraße sowie im Bereich der nördlichen Anlieferzone sind Begrünungsmaßnahmen festgesetzt, die durch den landschaftspflegerischen Fachbeitrag (LBP) definiert werden.

Dieser sieht für die Flächenbereiche entlang der östlichen Grundstücksgrenze und im Bereich der nördlichen Anlieferzone Baumpflanzungen, Strauchpflanzungen oder alternativ eine Unterpflanzung aus bodendeckenden Rosen vor. Für die Fläche im Zufahrtbereich an der Lierfeldstraße ist eine zurückhaltende Begrünung mit Rasen vorgesehen, da hier eine ortsbildprägende Platane (s. u.) erhalten wird und außerdem eine Werbestele platziert werden soll.

Die Festsetzung zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern dient zum einen der Grundstücksrandeingrünung sowie einer attraktiven Gestaltung der Stellplatzfläche mit Grünelementen.

Das Plangebiet grenzt im Osten an einen Grünzug entlang der Berne mit einer Rad- und Fußwegeverbindung. Durch die Eingrünung soll gleichzeitig der Eingriff in das Landschaftsbild gemindert werden und ein „grüner“ Übergang zu den angrenzenden Freiraumstrukturen geschaffen werden.

Baumerhalt

Die sich im süd-östlichen Plangebiet befindende, bereits durch den Bebauungsplan Nr. 3/97 gesicherte, ortsbildprägende Platane soll weiterhin erhalten bleiben. Daher ist die Platane im Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzt. Während der Baumaßnahme ist die zu erhaltende Platane gemäß den einschlägigen Regelwerken (DIN 18920, RAS LP4, ZTV-Baumpflege) gegen eine Beschädigung zu schützen.

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

Auf das Plangebiet wirken verschiedene Lärmemissionen ein, und hinsichtlich der Vorhabenplanung sind zukünftig auch planungsbedingte Immissionen zu erwarten. Um die möglichen Lärmimmissionen zu untersuchen, wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine schalltechnische Untersuchung durch das Büro Hansen Ingenieure erarbeitet. Untersucht wurden gewerbliche Geräuschemissionen des Vorhabens in Bezug auf den baulichen Bestand und die geplanten schutzbedürftigen Nutzungen nach TA-Lärm sowie der Verkehrslärm aus Schienen- und Straßenverkehr bezogen auf die schutzbedürftigen Nutzungen im Plangebiet und eine Untersuchung von Mehrbelastungen für den baulichen Bestand nach DIN 18005/ RLS 90. Gemäß den Aussagen des Gutachtens machen die ermittelten Lärmbelastungen an den geplanten Gebäuden mit Wohnnutzung zur Gewährleistung eines ausreichenden Schutzes der Innenräume Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Der Bebauungsplan trifft zum Schutz der Wohnnutzungen im Plangebiet folgende Festsetzungen:

In dem Baugebiet sind bei Vorhaben, die der Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen im Sinne von § 29 BauGB dienen, aufgrund der Lärmbelastung der Altenessener Straße und Lierfeldstraße sowie des Schienenverkehrs der Straßenbahnlinie 108 und der Bahn-Strecke zwischen dem Bahnhof Essen-Altenessen und dem Bahnhof Essen-Zollverein Nord für die Gebäude bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zur Lärminderung zu treffen.

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

Raumart	Mittelungspegel
1. Schlafräume nachts	
1.1. in Reinen und Allgemeinen Wohngebieten, Krankenhaus- und Kurgebiet	30 dB(A)
1.2. in allen übrigen Gebieten	35 dB(A)
2. Wohnräume tagsüber	
2.1. in Reinen und Allgemeinen Wohngebieten, Krankenhaus- und Kurgebieten	35 dB(A)
2.2. in allen übrigen Gebieten	40 dB(A)
3. Kommunikations- und Arbeitsräume tagsüber	
3.1. Unterrichtsräume, ruhebedürftige Einzelbüros, wissenschaftliche Arbeits- Räume, Bibliotheken, Konferenz- und Vortragssäle, Arztpraxen, Operationsräume, Kirchen, Aulen	40 dB(A)
3.2. Büros für mehrere Personen	45 dB(A)
3.3. Großraumbüros, Gaststätten, Schalterräume, Läden	50 dB(A)

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

Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens sowie in Verfahren, nach denen Vorhaben von der Genehmigung (gem. BauO NRW) freigestellt sind, ist als Bestandteil der Bauvorlagen vom Bauherrn/ Antragsteller auf den Einzelfall abgestellt der Nachweis der konkret erforderlichen Schallschutzmaßnahmen auf der Grundlage der VDI-Richtlinie 2719 zu erbringen.

Ferner sind an den im vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit einer entsprechenden Signatur gekennzeichneten Fassadenseiten aus Gründen der Lärmbelastung keine offenbaren Fassadenbauteile / Fenster schutzbedürftiger Aufenthaltsräume anzuordnen. Verglaste Laubengänge sowie verglaste Balkone als nichtbeheizte Nebenräume können vor schutzbedürftigen Räumen angeordnet werden. Die Verglasung muss mindestens eine Schallschutzklasse 1 nach VDI-Richtlinie 2719 gewährleisten.

Ergänzende bauliche, betriebliche und sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sind vorzusehen, die im Durchführungsvertrag geregelt werden und zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

2. Landesrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 Abs. 4 BauO NRW)

Gestalterische Festsetzungen nach BauO NRW (§ 86 Abs.1 BauO NRW):

Eine geordnete städtebauliche Entwicklung erfordert über die planungsrechtlichen Festsetzungen hinaus den Erlass von Vorschriften über die Gestaltung. Im Interesse eines städtebaulichen Gesamtbildes des Plangebietes sind Ordnungsprinzipien in gestalterischer Sicht einzuhalten, ohne die individuelle Gestaltungsfreiheit des Einzelnen übermäßig

einzu­schränken. Aus diesem Grund sind für den Bereich dieses Bebauungsplanes örtliche Bauvorschriften gemäß § 86 BauO NRW aufgestellt.

Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§ 86 Abs. 1 Nr. 1 BauO NRW):

Dachformen

Den Zielaussagen der Vorhabenplanung folgend, setzt der Bebauungsplan die einheitliche Dachgestaltung als Flachdach fest. Neben dem damit verbundenen einheitlichen Gestaltungsbild bietet die Ausbildung von Flachdächern die Voraussetzung für die ebenfalls festgesetzte Begrünung von Dächern und schafft Möglichkeiten zur flexiblen Nutzung von Solarenergieanlagen.

3. Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs. 6 BauGB)

Die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzte Teilfläche des Geltungsbereiches erfasst ganzheitlich einen Teilbereich der unter der Altenessener Straße verlaufenden, nach dem Personenbeförderungsgesetz planfestgestellten U-Bahntrasse (U-Bahn-Zugang). Die entsprechende Abgrenzung des innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans liegenden planfestgestellten Bereiches wird als „U-Bahn Ein-/Ausgang“ nachrichtlich übernommen.

4. Hinweise

4.1. Städtebauliche Verträge

Folgende Verträge liegen dem Bebauungsplan zugrunde:

- Durchführungsvertrag

4.2. Relevante Unterlagen

Sämtliche bei der Planaufstellung angewandte Gutachten, Richtlinien, Verordnungen, Satzungen, Erlasse, technische Regelwerke, DIN-Normen und sonstige Vorschriften (z.B. TA Lärm, VDI 2719 –Schalldämmung von Fenstern- etc.) können im Amt für Stadtplanung und Bauordnung, Deutschlandhaus, Lindenallee 10, 5. Etage, Zimmer 501 an jedem behördlichen Arbeitstag während der Dienststunden eingesehen werden.

4.3. Gutachten

Folgende Gutachten liegen dem Bebauungsplan zugrunde:

- Schalltechnische Untersuchung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Altenessener Str./ Lierfeldstr. (Altenessen-Süd) Essen-Altenessen (Vorabzug), Mai 2016; Hansen Ingenieure, Wuppertal
- Verkehrsuntersuchung Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Altenessener Straße/ Lierfeldstraße (Altenessen-Süd Karree)“, Mai 2016; Blanke Ambrosius – Ingenieurbüro für Verkehrs- und Infrastrukturplanung, Bochum
- Stellplatzuntersuchung Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Altenessener Straße/ Lierfeldstraße (Altenessen-Süd Karree)“, Mai 2016; Blanke Ambrosius – Ingenieurbüro für Verkehrs- und Infrastrukturplanung, Bochum
- Entwässerungskonzept zur Grundstücksentwässerung (GEA), Bauvorhaben: Altenessener Straße/ Lierfeldstraße in Essen, 21.03.2016; EST Gesellschaft für Energiesystemtechnik mbH, Essen
- Luftschadstoffuntersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Altenessener Straße/ Lierfeldstraße (Altenessen-Süd Karree)“ in Essen Altenessen-Süd, 12.04.2016; Peutz Consult, Dortmund
- Untersuchung der Windverhältnisse zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Altenessener Straße/ Lierfeldstraße (Altenessen-Süd Karree)“ in Essen Altenessen-Süd, 11.04.2016; Peutz Consult, Dortmund

- Artenschutzvorprüfung (ASP 1) zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Altenessener Straße/ Lierfeldstraße (Altenessen-Süd Karree)“, Juni 2015; Ökoplan, Essen
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Altenessener Straße/ Lierfeldstraße“, Mai 2016; Ökoplan, Essen – mit Änderungen

4.4. Städtische Satzungen

4.4.1. Spielflächen

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

4.4.2. Baumschutz

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

4.5. Umgang mit Bodendenkmälern

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

4.6. Einleitung von Grundwasser

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

4.7. Altlastenverdachtsflächen

Innerhalb der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes durch sonstige Signatur (Y-Linie) dargestellten Fläche befinden sich im Kataster über Altstandorte und Altablagerungen der Stadt Essen unter der Katasternummer 25/3.21 „ehemaliges Bahngelände Bhf. Altenessen“, der Katasternummer 25/3.39 „ehemaliges Betriebsgelände mit Tankstelle Firma Gössling“ sowie der Katasternummer 25/3.41 „ehemaliges Autohaus Jansen“ erfasste Flächen.

Im Rahmen nachgeschalteter Genehmigungsverfahren ist mit Auflagen und Nebenbestimmungen (z.B. gutachterliche Begleitung, Bodenaustausch/-auftrag) zur Altlastenproblematik zu rechnen.

4.8. Umgang mit Oberboden

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

4.9. Kampfmittel

Das Plangebiet liegt in einem Bombenabwurfgebiet, daher wird eine geophysikalische Untersuchung der zu überbauenden Fläche empfohlen. Sofern es nach 1945 Aufschüttungen gegeben hat, sind diese bis auf das Geländeniveau von 1945 abzuschleifen. Diese bauseits durchzuführende Arbeit vorbereitender Art ist mit Baubeginn durchzuführen. Zur genauen

Festlegung des abzuschiebenden Bereichs und der weiteren Vorgehensweise ist ein Termin mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) zu vereinbaren.

Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen etc. ist grundsätzlich eine Sicherheitsdetektion durchzuführen. Die weitere Vorgehensweise ist dem - Merkblatt für das Einbringen von „Sondierbohrungen“ - zu entnehmen.

4.10. Untersuchungsgebiet nach § 141 BauGB

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans liegt im nach § 141 BauGB festgelegten Untersuchungsgebiet „Altenessen-Süd“.

4.11. Abstimmung mit der Emschergenossenschaft

Die Bebauung der mit einem Leitungsrecht zugunsten der Emschergenossenschaft belasteten Fläche ist rechtzeitig mit der Emschergenossenschaft abzustimmen.

4.12. Werbeanlagen

Den vorgesehenen Werbeanlagen liegt ein Werbekonzept zugrunde, welches die Zulässigkeit und Gestaltung der Werbeanlagen näher bestimmt. Das Werbekonzept ist Bestandteil des Durchführungsvertrages.

VII. Städtebauliche Kenndaten

Fläche des vorhabenbezogenen Bebauungsplans:	ca. 15.450 m ²
Fläche des Vorhaben- und Erschließungsplans:	ca. 15.280 m ²
Überbaubare Grundstücksfläche:	ca. 6.600 m ²
Öffentliche Verkehrsfläche:	ca. 170 m ²
Fläche für Stellplätze	ca. 5.850 m ²
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen:	ca. 1.030 m ²
Fläche mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht:	ca. 1.030 m ²

VIII. Umweltbericht

1. Das Vorhaben und seine Festsetzungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan

An der Altenessener Straße / Lierfeldstraße sind die Entwicklung eines Nahversorgungszentrums mit angeschlossenen Dienstleistungen sowie die Entwicklung von Wohnraum geplant. Zur planungsrechtlichen Sicherung des Vorhabens ist die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Altenessener Straße / Lierfeldstraße (Altenessen-Süd Karree)“ vorgesehen. Dieser trifft folgende Festsetzungen:

- Nahversorgungszentrum mit Dienstleistungen und Wohnen (GRZ 1 / GFZ 3,0) mit abgegrenzten Baufeldern und Flächen für Stellplätze und Einfahrten;
- Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen;
- Erhaltung einer alten Platane;
- mit Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit belastete Fläche;
- passive Schallschutzmaßnahmen und Ausschluss von zu öffnenden Fenstern für gewisse Gebäudeteile;
- Umgrenzung von Altlastenverdachtsflächen.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt für die künftigen Kunden des Nahversorgungszentrums über die Lierfeldstraße mittels eines separaten Linksabbiegers (außerhalb des Geltungsbereiches). Die Zufahrt für Anlieferer und Müllfahrzeuge ist von der Altenessener Straße ausschließlich aus südlicher Richtung vorgesehen (Rechtsabbieger). Die Ausfahrt für die Lastkraftwagen erfolgt über die neue Anbindung an der Lierfeldstraße.

Hinsichtlich der Entwässerung ist eine Einleitung des unverschmutzten Oberflächenwassers in die Berne geplant. Unter der Voraussetzung, dass die Genehmigung für die Einleitungsmenge von 225l/s erteilt wird, ergeben sich zwei grundsätzliche Möglichkeiten der Entwässerung:

- Herstellung eines zweiten Bacheinlaufes mit einer Einleitungsmenge von 75l/s. Je nach machbarem Kanalgefälle kommt ein Rohrleitungsdurchmesser von DN250 oder 300 zur Ausführung
- Das anfallende Niederschlagswasser wird über Rückstaukanäle gedrosselt und dann in den vorhandenen Kanal DN400 entwässert. Es müssen ca. 36 m² Rückstauvolumen geschaffen werden (EST 2016).

2. Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Der Regionale Flächennutzungsplan (RFNP), der gemeinsam für die Städte Essen, Bochum, Gelsenkirchen, Herne, Mülheim an der Ruhr sowie Oberhausen aufgestellt wurde (STADT ESSEN 2013), umfasst sowohl die Darstellungen des Regionalplanes als auch die der jeweiligen Flächennutzungspläne.

Im RFNP sind für den überwiegenden Teil des Plangebietes „Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)“ dargestellt; für die Randbereiche sind „Straßen für den vorwiegend großräumigen Verkehr“; „Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr“ sowie „Schienenwege für den Hochgeschwindigkeitsverkehr und sonstigen großräumigen Verkehr“ und „Schienenwege für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr“ dargestellt. Auf bauleitplanerischer Ebene werden im RFNP „Gemischte Bauflächen“ und im Osten des Plangebietes – nahe dem Fließgewässer Berne – „Hochwasserrisikogebiete (HQ extrem)“ dargestellt.

Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb des Geltungsbereiches des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 3/97 „Altenessener Straße / Hövelstraße / Lierfeldstraße“. Dieser setzt innerhalb des Plangebietes „Allgemeines Wohngebiet (WA)“, „Mischgebiet (MI)“, „Kerngebiet (MK)“ und „Private Grünfläche“ fest. Darüber hinaus sind „Öffentliche Straßenverkehrsflächen“ vorhanden. Östlich an das Plangebiet angrenzend – entlang der Berne – trifft der rechtskräftige B-Plan die sonstige Festsetzung „Schutzgebiet für Oberflächengewässer“.

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereiches des rechtskräftigen Landschaftsplanes; Festsetzungen von Natur- oder Landschaftsschutzgebieten, geschützten Landschaftsbestandteilen oder Naturdenkmälern bestehen nicht.

Es befinden sich innerhalb des Plangebietes oder in seinem näheren Umfeld keine gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG (LANUV o. J.). Natura 2000-Gebiete (FFH-, Vogelschutzgebiete) sind von der Planung ebenfalls nicht betroffen.

3. Ziele in Gesetzen und Verordnungen

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

In § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, als zu berücksichtigende Belange genannt. Gemäß § 1a BauGB soll insbesondere mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen und den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Tab. 1: Ziele des Umweltschutzes

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Menschen	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen; zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft sind geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen u. zugänglich zu machen
	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) inkl. Verordnungen	Schutz u. a. des Menschen vor schädlichen Umweltauswirkungen sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	DIN 18.005 "Schallschutz im Städtebau"	Ausreichender Schallschutz als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung.

Tiere/ Pflanzen/ biologische Vielfalt	Bundesnaturschutz- gesetz (BNatSchG)	Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind insbesondere lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschl. ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zw. den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen, Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken sowie Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten.
	Baugesetzbuch (BauGB)	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege, u. a. die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung, und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen zu berücksichtigen.
Boden	Baugesetzbuch (BauGB)	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden.
	Bundesbodenschutz- gesetz (BBodSchG)	Langfristiger Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbes. als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, Standorte für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen.
	Bundesnaturschutz- gesetz (BNatSchG)	Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	Zur Reinhaltung des Grundwassers dürfen Stoffe nur so gelagert oder abgelagert werden, dass eine nachteilige Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit nicht zu besorgen ist.
	Bundesnaturschutz- gesetz (BNatSchG)	Dauerhafte Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes durch Bewahren der Gewässer vor Beeinträchtigungen und Erhalt ihrer natürlichen Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen.
	Landeswassergesetz NRW (LWG)	Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, ist zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah direkt oder ohne Vermischung mit Schmutzwasser über eine Kanalisation in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Die dafür erforderlichen Anlagen sind nach Maßgabe des § 57 zu errichten und zu betreiben.

Luft / Klima	Baugesetzbuch (BauGB)	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen.
	Bundesimmissionschutzgesetz (BImSchG) inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	Technische Anleitung zum Reinhalten der Luft (TA Luft)	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbes. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich, u. a. zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Kultur- und sonstige Sachgüter	Bundesimmissionschutzgesetz (BImSchG)	Schutz u. a. der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umweltauswirkungen (Immissionen)
	Baugesetzbuch (BauGB)	Die Bauleitpläne sollen dazu beitragen, die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbes. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren. Bei der Inanspruchnahme von Land- und forstwirtschaftlichen Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbes. sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen.
	Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG)	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Umgebungsschutz von Denkmälern (§9)

4. Ziele in Plänen und Programmen

Hinsichtlich des Klimaschutzes hat die Stadt Essen das Integrierte Energie- und Klimaschutzkonzept aufgelegt und folgende kommunalen Ziele formuliert:

Vor dem Hintergrund des nationalen Zielsystems bis 2020 verpflichtet sich die Stadt Essen, alle in ihrem Zuständigkeitsbereich möglichen Anstrengungen zu unternehmen, um die Bundesregierung bei der Zielerreichung zu unterstützen. Die Stadt Essen übernimmt die Forderungen des nationalen Zielsystems und will den Ausstoß von Treibhausgasen bis 2020 gegenüber 1990 um 40 % reduzieren.

In Anlehnung an die von der Stadt Essen anerkannten Zielsetzungen im Rahmen ihrer Mitgliedschaft im Klimabündnis strebt die Stadt Essen innerhalb der nächsten fünf Jahre eine Reduzierung der CO₂-Emissionen um 10 % an.

5. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

5.1. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Die folgende Bestandserfassung und -beschreibung bezieht sich auf zwei unterschiedliche Umweltzustände. Neben der Beschreibung des derzeitigen „tatsächlichen“ Zustands des Plangebietes (derzeitige Bestandsituation) erfolgt auch eine Beschreibung des Zustandes, der aufgrund der rechtskräftigen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 3/97 heute möglich wäre (Planrechtliche Bestandsituation).

5.1.1. Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung

Derzeitige Bestandsituation

Innerhalb des Plangebietes besteht keinerlei Wohnnutzung. Im direkten Umfeld ist entlang der Altenessener Straße eine Zeile von mehrstöckigen Wohnhäusern vorhanden, die im Erdgeschoss zumeist gewerblich genutzt werden.

Ein Teil des Plangebietes ist durch Abzäunungen gegen ein Betreten gesichert; diese brachgefallenen Flächen wurden teilweise als Stellflächen von einer Autovertretung und teilweise als Annahme / Lagerstelle für Grünabfälle genutzt.

Die übrigen Flächen des Plangebietes sind Grünflächen, die teils mit Gehölzen bestanden und teils als Rasenflächen ausgestaltet sind. Eine besondere Bedeutung im Hinblick auf die Erholungsfunktion ist diesen Flächen aufgrund ihrer geringen Größe nicht beizumessen. Die Grünflächen werden von einer Wegeverbindung durchschnitten, welche die Lierfeldstraße und die Altenessener Straße miteinander verbindet. Diese wird vor allem von Anwohnern als kurze Verbindung zwischen den Straßenzügen und zum Altenessener Bahnhof genutzt.

Es ist davon auszugehen, dass das Plangebiet und die angrenzende Wohnbebauung bereits im Ausgangszustand durch den Verkehr auf den angrenzenden Straßen und Schienenwegen akustisch stark vorbelastet sind. Die akustischen Vorbelastungen durch den Straßenverkehr liegen im Bereich der Gebäude Altenessener Straße Nr. 231 und 237 zwischen 75,6 und 76,5 dB(A) am Tag und bei 64,3 und 65,2 dB(A) in der Nacht. Damit sind die Gesundheitsgefährdungsschwellen von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts bereits im Ausgangszustand überschritten. Zusätzlich bestehen noch Lärmbelastungen durch den Straßenbahn- und Schienenverkehr der Deutschen Bahn.

Gemäß vorliegender schalltechnischer Untersuchung (HANSEN INGENIEURE 2016) überschreiten die Werte tags bereits 70dB(A) und nachts bis zu 60 dB(A) für den öffentlichen Straßenverkehr im Bereich der Kreuzung Altenessener Straße/ Lierfeldstraße und Hövelstraße, auch für den Schienenverkehr werden im Ausgangszustand Werte von tags über 70 dB(A) und nachts über 60 dB(A) genannt. Relevante akustische Belastungen des Plangebietes durch den Betrieb der Sportanlage an der Bäuminghausstraße ergeben sich dagegen nicht.

Darüber hinaus unterliegt das Plangebiet bereits im Ausgangszustand lufthygienischen Belastungen durch den Verkehr auf den anliegenden Straßen; während die Grenzwerte gemäß 39. BImSchV für Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}) eingehalten werden; sind im Hinblick auf das Kriterium Stickstoffdioxid Überschreitungen zu verzeichnen (s. dazu auch „Schutzgut Luft“ bzw. PEUTZCONSULT 2016).

Gemäß den Ausführungen vom IB BLANKE AMBROSIUS (2016) liegt die Verkehrsstärke im Bereich der Altenessener Straße zwischen 26.100 Kfz/Tag und 20.600 Kfz/ Tag; für die Lierfeldstraße östlich der Altenessener Straße bei rund 9.300 Kfz/ Tag und für die Hövelstraße westlich der Altenessener Straße bei rund 12.100 Kfz/ Tag.

Planrechtliche Bestandssituation

Aufgrund der bestehenden Festsetzungen des derzeit rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 3/97 ist eine fast vollständige Bebauung des Plangebietes bereits zum heutigen Zeitpunkt möglich. Neben Wohngebieten ist auch ein Misch- und ein Kerngebiet festgesetzt; gemäß IB BLANKE AMBROSIUS (2016) ist durch diese festgesetzten Nutzungen mit zusätzlichen Verkehrsmengen in einer Größenordnung von 2.412 Kfz / Tag zu rechnen. Damit einher geht eine marginale Erhöhung der bereits bestehenden akustischen Belastungen; gemäß Hansen Ingenieure (2016) liegt diese in der derselben Größenordnung wie die durch den neuen B-Plan zu erwartenden Belastungen; die Schwellen zur Gesundheitsgefährdung werden auch hier überschritten (s. dazu 5.2.1).

Gemäß vorliegender Luftschadstoffuntersuchung von PEUTZCONSULT (2016) werden die Grenzwerte der 39. BImSchV zu Feinstaub auch im Falle einer Umsetzung des B-Planes Nr. 3/97 deutlich eingehalten. Überschreitungen ergeben sich hinsichtlich des Kriterium Stickstoffdioxid (s. dazu auch „Schutzgut Luft“).

5.1.2. Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt und Landschaft

Pflanzen/ Biotoptypen

Für das Plangebiet wurde im März 2015 eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Dabei wurden Lebensräume ähnlicher Struktur und biotischer Ausstattung zu einem Typus zusammengefasst, beschrieben und gegenüber andersartigen Biotoptypen abgegrenzt. Die Codierung und Bewertung richtet sich nach den Vorgaben des „Essener Modells“ (Stadt Essen 2003).

Der überwiegende Teil des südlichen Plangebietes liegt derzeit brach (HW5 - gewerbliche Brachfläche); Zäune stellen sicher, dass diese Flächen nicht unbefugt betreten werden. Eine dieser Brachflächen wurde bereits von Vegetationsaufwuchs fast vollständig befreit. Das hierbei offensichtlich angefallene Schreddermaterial wurde auf dem gesamten Areal verteilt; vereinzelt sind noch Lagerplätze für Holz vorhanden. Im Randbereich - nahe der Lierfeldstraße - steht eine alte Platane, die sehr starkes Baumholz aufweist (BF3 - Einzelbaum). Die Fläche ist zudem mit einer asphaltierten Zufahrt von der Lierfeldstraße ausgestattet, die bis auf den wasserdurchlässig befestigten Weg entlang der Berne führt, welcher Lierfeldstraße und Altenessener Straße miteinander verbindet.

Direkt westlich angrenzend liegt eine ebenfalls brachgefallene Fläche, die ehemals als Parkplatz genutzt worden ist (damalige Stellfläche eines Autohauses). Die Fahrspuren sind asphaltiert; die eigentlichen Parkflächen sind geschottert und weisen bereits eine schütterere, typische Ruderalvegetation auf. Von den Randbereichen dringen bereits Gehölze in die Fläche vor; vor allem Brombeerbestände und Schmetterlingsflieder sind hier vertreten.

Nördlich der Brachflächen befindet sich auf einer Aufschüttung ein junger Gehölzbestand, der vorwiegend aus Robinien zusammengesetzt ist (ANO - Robinienwald). Untergeordnet kommen in den Randbereichen auch Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Weidenarten vor. Der Gehölzbestand wird von einem Gebüschbestand (BB0 - Gebüsch) eingesäumt, der sich hauptsächlich aus Brombeeren (*Rubus* div. spec.), Schmetterlingsflieder (*Buddleia davidii*) und Knöterichbeständen (*Fallopia japonica*) zusammensetzt. Derart oder ähnlich zusammengesetzte Gebüschbestände sind auch im weiteren Plangebiet vertreten.

Südlich der Bahnstrecke liegt eine intensiv gepflegte Rasenfläche (HM4), auf der 10 einzelne junge Birken stocken (BF2 - Baumgruppe).

Zwei Baumreihen sind im Bereich einer weiteren – noch genutzten – Parkfläche an der Altenessener Straße zu finden (**BF1 - Baumreihe**). Hier stocken insgesamt fünf Linden und ein Bergahorn mit mittlerem Baumholz. Eine der Linden ist im Kronenbereich stark zurückgeschnitten. Eine weitere Baumreihe aus drei Säulenpappeln und einem Bergahorn stockt am südlichen Fuß der Aufschüttung; das Baumholz ist hier mittel bis stark.

Bewertung

Tab. 2: Bewertungsklassen

Bedeutung für die Biotopfunktion	sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch	außerord. hoch
Biotopwerte	0-6	7-12	13-18	19-23	24-28	29-35

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Bewertung der oben beschriebenen Biotoptypen:

Tab. 3: Ökologische Bewertung der Biotoptypen – Bestandsbewertung

Code – Biotoptypen	Natürlichkeit	Wiederherstellbarkeit	Gefährdungsgrad	Maturität	Struktur- u. Artenvielfalt	Häufigkeit	Vollkommenheit	Biotopwert
ANO - Robinienwald	2	3	2	2	2	2	1	14
BB0 - Gebüsch	2	1	2	2	2	2	1	12
BF1 - Baumreihe (versch. Arten, mittleres BH)	2	2	2	2	2	2	1	13
BF2 - Baumgruppe (Birken, Stangenholz)	2	1	1	1	2	2	1	10
BF3 - Einzelbaum (Platane, starkes BH)	3	4	3	4	3	3	2	22
HM4 - Rasenfläche	1	0	0	2	1	1	1	6
HW5 - gewerbliche Brache	0	0	0	2	3	0	1	6
VC0 - Zufahrten / Stellplätze	0	0	0	0	0	0	0	0

Pflanzen / Biotoptypen - Planrechtliche Bestandssituation

Aufgrund der durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 3/97 möglichen Versiegelungsrate ist die ökologische Bedeutung des Plangebietes als sehr gering einzuschätzen. Die unversiegelten Grünflächen wären wahrscheinlich überwiegend mit Ziergehölzen bepflanzt, deren ökologischer Wert als gering einzustufen ist.

Tiere / planungsrelevante Arten – derzeitige Bestandssituation

Gesonderte Erfassungen von Tiergruppen wurden für das Plangebiet nicht durchgeführt. Gemäß vorliegender Artenschutzvorprüfung (Ökoplan 2015) sind Vorkommen von planungsrelevanten Vogel- oder Amphibienarten innerhalb des Plangebietes nicht zu erwarten. Potenziell ist jedoch ein Vorkommen der beiden gebäudebewohnenden Fledermausarten Zweifarb- und Zwergfledermaus möglich. Da innerhalb des Plangebietes keine Gebäude vorhanden sind, sind für diese Arten keine geeigneten Quartierstrukturen vorhanden. Gleichwohl ist eine Nutzung des Plangebietes als Nahrungshabitat potenziell möglich.

Biologische Vielfalt – derzeitige Bestandssituation

Die biologische Vielfalt umfasst gemäß § 7 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG „[...] die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen“.

Grundsätzlich verfügen Brachflächen über ein hohes Maß zur spontanen und vielfältigen Vegetationsentwicklung. Im gegenwärtigen Zustand weist jedoch die freigeräumte Brachfläche kaum biologische Vielfalt auf und auch die übrigen Grünflächen besitzen mit den intensiv genutzten Rasenflächen und dem fast reinen Robinienbestand eine geringe biologische Vielfalt.

Biologische Vielfalt – planrechtliche Bestandssituation

Die biologische Vielfalt kann aufgrund der hohen im B-Plan 3/97 festgesetzten Versiegelungsrate als außerordentlich gering eingeschätzt werden. Die Grünflächen sind wahrscheinlich mit gängigen Ziersträuchern bepflanzt und tragen nicht zu einer wesentlichen Erhöhung der biologischen Vielfalt innerhalb des Plangebietes bei.

5.1.3. Schutzgut Boden

Derzeitige Bestandssituation

Gemäß Bodenkarte L 4508 Essen (GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW 1984) kommt im Plangebiet als Bodentyp fast flächendeckend Gley vor, der teilweise als Pseudogley-Gley oder als Auengley ausgeprägt sein kann. Es handelt sich um schluffige Lehmböden, die zum Teil kalkhaltig sein können. Sie zeichnen sich häufig durch Staunässe aus.

Darüber hinaus steht innerhalb des Plangebietes Pseudogley-Parabraunerde an, die zum Teil als Parabraunerde, Braunerde oder als Braunerde-Pseudogley ausgeprägt sein kann. Bereits in der Bodenkarte besteht der Hinweis, dass die genannten Böden in Stadtgebieten starken Veränderungen durch Baumaßnahmen, Aufschüttung, Abtrag und Grundwasserabsenkungen ausgesetzt sind.

So ist auch ein Großteil der anstehenden Böden durch frühere oder derzeit noch bestehende Nutzungen anthropogen stark überformt. Neben versiegelten und geschotterten Flächen sind zahlreiche weitere Flächen vorhanden, die auf älteren Luftbildern eine Nutzung in Verbindung mit Rohbodenstandorten oder geschotterten Flächen zeigen, die heute so nicht mehr im Gelände zu erkennen sind. Es ist als eher unwahrscheinlich anzunehmen, dass solche Flächen nach Aufgabe der Nutzung vollständig zurückgebaut bzw. die Bodenaufgabe entfernt wurde. Dementsprechend ist davon auszugehen, dass diese Aufschüttungen noch im Untergrund vorhanden sind.

Innerhalb des Plangebietes liegen zudem zwei Flächen, die im Altlastenkataster der Stadt Essen geführt werden (schriftl. Mittl. Stadt Essen vom 8.12.2014). Es handelt sich hierbei um das „ehemalige Bahngelände des Bahnhofs Altenessen“ (Kataster-Nr. 25/3.21) sowie um einen Teilbereich des „ehemaligen Betriebsgeländes mit Tankstelle der Firma Gössling“ (Kataster-Nr. 25/3.39). Zudem sind zwei weitere Flächen kontaminationsverdächtig.

Die Bezirksregierung Düsseldorf (schriftl. Mittl. vom 23.03.2009) hat darauf hingewiesen, dass das Plangebiet innerhalb eines Bombenabwurfgebietes liegt.

Aufgrund der Überformung der anstehenden Böden ist nicht davon auszugehen, dass innerhalb des Plangebietes noch schutzwürdige Böden vorhanden sind, obwohl gemäß der

Karte der schutzwürdigen Böden (GEOLOGISCHER DIENST 2004) die Braunerden als „sehr schutzwürdig“ eingestuft wurden (mittlere Kategorie auf einer dreistufigen Skala: „schutzwürdig“ – „sehr schutzwürdig“ – „besonders schutzwürdig“). Für den Gley liegt keine Bewertung vor.

Planrechtliche Bestandssituation

Die natürlichen Bodenfunktionen wären durch großflächige Versiegelungen innerhalb des Plangebiets beeinträchtigt. Im Hinblick auf die vorhandenen Altlasten ist davon auszugehen, dass sie – je nach Erfordernis – entweder saniert oder durch die Versiegelungen sicher abgedeckt sind, so dass von ihnen keine schädlichen Umweltauswirkungen mehr ausgehen.

5.1.4. Schutzgut Wasser

Grundwasser – derzeitige Bestandssituation

Angaben zum Grundwasser liegen nicht vor; im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes besteht eine Grundwassermessstelle.

Grundwasser – planrechtliche Bestandssituation

Durch den hohen Anteil an versiegelten Flächen innerhalb des Plangebietes wäre die Grundwasserneubildungsrate deutlich verringert. Ob Planungen zum Umgang mit unverschmutztem Oberflächenwasser bestanden, ist nicht bekannt.

Oberflächengewässer – derzeitige Bestandssituation

Innerhalb des Plangebietes sind keine Oberflächengewässer vorhanden. In unmittelbarer Nähe des B-Plangebietes liegt östlich die Berne, ein naturfern ausgebaut, kleines Fließgewässer. Das Bett der Berne und auch die Uferbereiche sind mit Betonplatten oder einbetonierten Wasserbausteinen befestigt. Das Bachbett liegt innerhalb eines künstlichen, regelmäßig geformten Geländeeinschnittes.

Gemäß Elwasweb ist die Berne in ihrem ökologischen Zustand als schlecht zu bewerten; ihrem Ausbauzustand zufolge ist sie als erheblich veränderter oder künstlicher Oberflächenwasserkörper einzustufen (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW o. J.).

Für die Berne existiert nach derzeitigem Kenntnisstand kein festgesetztes oder vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet. In den Hochwassergefahren- und -risikokarten des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz des Landes NRW (o. J.) zeigt sich, dass auch ein seltenes extremes Hochwasserereignis den räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nicht berührt.

Oberflächengewässer – planrechtliche Bestandssituation

Der Bebauungsplan 3/97 trifft Festsetzungen zum Schutz von Oberflächengewässern im Bereich der Berne (außerhalb des Plangebietes); es ist davon auszugehen, dass der Ausbauzustand der Berne auch im Falle einer Realisierung der Festsetzungen des B-Planes Nr. 3/97 unverändert bliebe.

5.1.5. Schutzgut Luft

Derzeitige Bestandssituation

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Luftreinhalteplanes Ruhrgebiet 2011 – Teilplan West (BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF 2011) und ist Bestandteil der Essener Umweltzone (STADT ESSEN o. J. b).

Eine Vorbelastung der lufthygienischen Verhältnisse resultiert aus dem Verkehr auf den anliegenden Straßen und Schienenwegen. Im näheren Umfeld des Plangebietes wird keine Messstation zur Luftqualitätsmessung (LUQS) betrieben, sodass keine entsprechenden Messwerte zur Luftschadstoffbelastung vorliegen.

Gemäß den Darstellungen des Luftreinhalteplans „Ruhrgbiet West“ sind für die Altenessener Straße nördlich der Bahnstrecke Jahresmittelwerte für Feinstaub (PM₁₀) von mehr als 30 µg/m³ verzeichnet. Damit wird der Grenzwert für den Jahresmittelwert gemäß 39. BImSchV von 40 µg/m³ eingehalten. Aussagen für Feinstaub (PM_{2,5}) macht der Luftreinhalteplan nicht. In Bezug auf Stickoxid zeigen die Belastungskarten des Luftreinhalteplans Überschreitungen des Jahresmittelwertes von 40 µg/m³.

Gemäß der von PEUTZ CONSULT (2016) vorgelegten aktuellen Immissionsprognose bestehen derzeit folgende Belastungen innerhalb des Plangebietes (Analysefall 2014):

Der Jahresmittelwert für Feinstaub (PM₁₀) von 40 µg/m³ wird im gesamten Plangebiet deutlich eingehalten. Überschreitungen des Grenzwertes von 50 µg/m³ an mehr als 35 Tagen im Jahr ergeben sich für den Ausgangszustand ebenfalls nicht. Auch im Hinblick auf die Kurzzeitbelastung ist für den Analysefall 2014 davon auszugehen, dass sich an nicht mehr als 35 Tage im Jahr eine Überschreitung des Wertes von 50 µg/m³ ergibt.

Der Jahresmittelwert für Feinstaub (PM_{2,5}) von 25 µg/m³ wird im gesamten Plangebiet ebenfalls deutlich eingehalten.

Überschreitungen des Jahresmittelwertes für Stickstoffdioxid (NO₂) von 40 µg/m³ ergeben sich für die Fassade des Gebäudes Altenessener Straße Nr. 247 in einer Höhe von 10,3 µg/m³. Für die übrigen Gebäudefassaden sind Werte zwischen 30,4 und 39,4 µg/m³ zu verzeichnen, der Grenzwert wird an diesen Fassaden demnach eingehalten. Hinsichtlich der gemäß 39. BImSchV zulässigen Überschreitung der Kurzzeitbelastung mit Stickstoffdioxid (Überschreitung von mehr als 18h mit 1h Mittelwert über 200 µg/m³ in bodennaher Schicht) errechnet PEUTZ CONSULT (2016) eine wahrscheinliche Überschreitungshäufigkeit von 9,8%. Der Gutachter verweist auf andere Verkehrsmessstationen des LANUV, deren Messungen zufolge das Kurzzeitkriterium der 39. BImSchV eingehalten wurde, obwohl deutlich höhere Konzentrationen für NO₂ –Jahresmittelwerte nachgewiesen wurden, als im vorliegenden Fall. Dementsprechend kommt der Gutachter zu dem Schluss, dass das Kurzzeitkriterium der 39. BImSchV für Stickstoffdioxid im gesamten Untersuchungsgebiet eingehalten wird (PEUTZ CONSULT 2016).

Planrechtliche Bestandssituation

Im Falle der Umsetzung der Festsetzungen des B-Planes 3/97 ist mit zusätzlichen Verkehrsmengen in einer Größenordnung von 2.412 Kfz / Tag auszugehen (IB Blanke AMBROSIOUS 2016). Gemäß der von PEUTZ CONSULT (2016) vorgelegten Immissionsprognose ist von folgenden Belastungen innerhalb des Plangebietes bei Umsetzung der derzeit rechtskräftigen Festsetzungen im Jahr 2017 auszugehen:

Die Jahresmittelwerte für Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}) werden im gesamten Plangebiet ebenfalls deutlich eingehalten. Überschreitungen des Grenzwertes von 50 µg/m³ für PM₁₀ an mehr als 35 Tagen im Jahr ergeben sich ebenfalls nicht.

Überschreitungen des Jahresmittelwertes für Stickstoffdioxid (NO₂) von 40 µg/m³ ergeben sich wiederum für die Fassade des Gebäudes Altenessener Straße Nr. 247; jedoch in einem geringeren Umfang von 4,1 µg/m³. Für die übrigen Gebäudefassaden sind Werte zwischen 28,0 und 33,7 µg/m³ zu verzeichnen, der Grenzwert wird an diesen Fassaden demnach eingehalten. Die Ursache für die zu erwartende Senkung des Wertes liegt gemäß PEUTZ CONSULT (2016) in der abgesenkten Hintergrundbelastung und den geringeren Stickstoffemissionen der Fahrzeugflotte im Jahr 2017 gegenüber dem Jahr 2014.

Hinsichtlich der gemäß 39. BImSchV zulässigen Überschreitung der Kurzzeitbelastung mit Stickstoffdioxid errechnet PEUTZ CONSULT für den B-Plan Nr. 3/97 eine wahrscheinliche Überschreitungshäufigkeit von 5,3%. Der Gutachter verweist auch in diesem Zusammenhang auf andere Verkehrsmessstationen des LANUV, deren Messungen zufolge das Kurzzeitkriterium der 39. BImSchV eingehalten wurde, obwohl deutlich höhere Konzentrationen für NO₂ –Jahresmittelwerte nachgewiesen wurden, als im vorliegenden Fall. Dementsprechend kommt der Gutachter zu dem Schluss, dass das Kurzzeitkriterium der 39. BImSchV für Stickstoffdioxid im gesamten Untersuchungsgebiet eingehalten wird (PEUTZ CONSULT 2016).

5.1.6. Schutzgut Klima (Klimaschutz und Klimafolgenanpassung)

Derzeitige Bestandssituation

Gemäß Synthetischer Klimafunktionskarte (RVR o. Jg.) ist im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes das Klimatop „Parkklima“ ausgeprägt. Wohnumfeldnahe Grünstrukturen, die über solche klimatischen Verhältnisse verfügen, sind aus bioklimatischer Sicht als günstig einzustufen. Die klimatische Reichweite ist abhängig von der Größe der Parkfläche sowie der Anbindung an die Bebauung zu betrachten. Im vorliegenden Fall kann aufgrund der eher geringen Ausdehnung der Grünfläche davon ausgegangen werden, dass die bioklimatisch günstige Funktion auf die Fläche selbst beschränkt bleibt.

Vor allem im Bereich der gehölzbestandenen Flächen ist von einem gedämpften Tagesgang der Lufttemperaturen und der Windgeschwindigkeiten auszugehen; zudem sind lokale Abkühlungseffekte durch Schattenzonen und höhere Verdunstungsraten im Bereich der Grünflächen zu erwarten (RVR o.J.).

Planrechtliche Bestandssituation

Durch die großflächigen Versiegelungen entstehen klimatisch belastete Bereiche durch Aufheizungen und eingeschränkte Durchlüftungsverhältnisse; eine bioklimatische Gunstfunktion der Flächen ist nicht mehr gegeben.

5.1.7. Schutzgut Landschaft (Ortsbild)

Derzeitige Bestandssituation

Das Plangebiet stellt sich teils als Grün- und teils als Brachfläche innerhalb eines Siedlungsbereiches dar. Sowohl die Brachflächen als auch die ungepflegt erscheinenden Grünflächen, die einem nicht unerheblichen Eintrag von sogenanntem „Zivilisationsmüll“ unterliegen, sind als städtebaulich wenig attraktiv einzustufen. Ein besonderer Wert der Flächen für das Stadtbild besteht nicht; einzig die vorhandene alte Platane an der Lierfeldstraße weist in gewissem Maße eine stadtbildprägende Funktion auf.

Planrechtliche Bestandssituation

Der Bebauungsplan Nr. 3/97 ermöglicht eine dem Grundstück und dem Umfeld angepasste Bebauung. Die stadtbildprägende Platane ist zum Erhalt festgesetzt.

5.1.8. Schutzgut Kultur und Sachgüter

Derzeitige Bestandssituation

Innerhalb des Plangebietes sind keine Baudenkmäler vorhanden. In der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes liegt die denkmalgeschützte ehemalige Höltebergschule, die Sitz des Stadtteil-Bürgeramtes ist. Das Gebäude wird in der Denkmalliste der Stadt Essen geführt und genießt als Denkmal einen Umgebungsschutz gemäß § 9 des Denkmalschutzgesetzes (schriftl. Mittl. Stadt Essen vom 8.12.2014).

Angaben über sonstige Sachgüter liegen derzeit nicht vor.

Planrechtliche Bestandssituation

Baudenkmäler sind innerhalb des betroffenen Geltungsbereiches des B-Plans Nr. 3/97 nicht vorhanden. Angaben über sonstige Sachgüter liegen derzeit nicht vor.

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

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass die Auswirkungsprognose beide beschriebenen Bestandssituationen berücksichtigt. Dementsprechend werden sowohl die Auswirkungen betrachtet, die sich durch die Umsetzung der Planung gegenüber der tatsächlichen, derzeitigen Bestandssituation ergeben, als auch die Auswirkungen betrachtet, die sich durch die Änderung des bestehenden Planrechtes (planrechtliche Bestandssituation) ergeben.

5.2.1. Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung

Baubedingt ergeben sich Belastungen durch Lärm- und Schadstoffemissionen für die direkten Anwohner an der Altenessener Straße.

Zudem wird die Wegeverbindung zwischen Altenessener und Lierfeldstraße temporär durch die Baumaßnahmen beeinträchtigt bzw. zeitweise nicht nutzbar sein. Aufgrund des temporären Charakters der Auswirkungen sind diese als nicht erheblich einzustufen. Derartige baubedingte Belastungen ergäben sich für beide Planfälle.

Anlagebedingt ergibt sich im Vergleich mit der tatsächlichen Bestandssituation der Verlust einer Grünfläche im Wohnumfeld, die zumindest kleinräumig die bioklimatischen Verhältnisse günstig beeinflusst. Durch die geplante Bebauung entsteht ein beidseitig begrenzter bzw. mehrgeschossig bebauter Straßenraum, der – in Verbindung mit der nutzungsbedingten Erhöhung der Verkehrsmenge – potenziell sowohl die lufthygienische Situation als auch die schalltechnische Situation verschärfen kann.

Hinsichtlich der vorhabenbedingt veränderten Windverhältnisse innerhalb des Plangebietes kommen PEUTZ CONSULT (2016) zu dem Schluss, dass auch nach der Umsetzung der Planung von guten windkomfortlichen Verhältnissen auszugehen ist. Der Gutachter verweist jedoch darauf, dass in den Durchgängen von der Altenessener Straße in die Innenbereiche des Karrees Windgefahren nicht auszuschließen sind.

Nach den vorliegenden Angaben von IB AMBROSIUS BLANKE (2016) ist nutzungsbedingt mit einer Erhöhung der Verkehrsmenge von rund 2.424 Kfz / Tag (jeweils im Ziel- und Quellverkehr) gegenüber dem derzeit vorhandenen Verkehr zu rechnen. Hinsichtlich der lufthygienischen Situation zeigt sich, dass sich die Prognosewerte für Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}) zwar erhöhen, die Grenzwerte der 39. BImSchV jedoch weiterhin deutlich eingehalten werden können. Nicht eingehalten wird dagegen der Grenzwert für Stickstoffdioxid an der Fassade des Gebäudes Altenessener Straße Nr. 247. Die Überschreitung ist mit 3,8 µg/m³ deutlich geringer als im tatsächlichen Ausgangszustand (Überschreitung von 10,3 µg/m³). Dies ist jedoch vor allem auf die abgesenkte Hintergrundbelastung und die zu erwartenden geringeren Stickstoffemissionen der der moderneren Fahrzeugflotte zurückzuführen (PEUTZ CONSULT 2016). Die Einhaltung der Grenzwerte der 39. BImSchV ist den Luftreinhaltebehörden – z.B. durch Aufstellung von Luftreinhalteplänen mit konkreten Maßnahmevorgaben zur Schadstoffminderung – zugewiesen. Durch den vorliegenden Bebauungsplan wird die Möglichkeit, die Einhaltung der Grenzwerte mit den Mitteln der Luftreinhalteplanung zu sichern, nicht ausgeschlossen.

Gemäß der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung von Hansen Ingenieure (2016) sind folgende Belastungen zu erwarten:

Hinsichtlich der gewerblichen Geräuschmissionen (TA Lärm) können für die benachbarte Wohnbebauung die Immissionsrichtwerte eingehalten werden; für die geplante Wohnnutzung innerhalb des B-Plangebietes ergeben sich jedoch Überschreitungen, so dass Schallschutzmaßnahmen in Form einer Grundrisszonierung erforderlich werden.

Hinsichtlich der Bestandsbebauung an der Altenessener Straße und der Hövelstraße sind durch Straßen und Schienenverkehr partiell Steigerungen der akustischen Belastung zu

erwarten. An Immissionsorten außerhalb des Plangebietes, an denen Werte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts („kritische Toleranzwerte“ gem. Rechtsprechung) angenähert, erreicht oder überschritten werden, trägt das Vorhaben zu diesen Pegeln an zwei Immissionsorten bis 0,7 dB(A), häufig jedoch bis 0,3 dB(A) bei. Zudem bewegen sich die Belastungen im Bestand innerhalb der Zumutbarkeitsschwelle von 70 dB(A) bis 75 dB(A) tags, innerhalb derer die Schwelle zur Gesundheitsgefahr anzusetzen ist (gem. Rechtsprechung). Lediglich an zwei Immissionsorten ist festzustellen, dass an den Fassaden des Erdgeschosses Hövelstraße 2 (tags, Bestand 69,9 dB(A), Planfall 70 dB(A), Erhöhung 0,1 dB(A)) und des 4. Obergeschosses Hövelstraße 6 (nachts, Bestand 59,9 dB(A), Planfall 60,2 dB(A), Erhöhung 0,3 dB(A)) erstmalig ein Erreichen der Zumutbarkeitsschwelle rechnerisch vorliegt.

Im Bereich der neuen Wohnnutzung innerhalb des B-Plangebietes werden für Straßen- und Schienenverkehr Werte von tags ≤ 72 dB(A) und nachts von ≤ 67 dB(A) prognostiziert. Auch für den im Norden geplanten sogenannten "Dienstleistungsriegel" ergeben sich Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 für Kerngebiete (Tags 65dB(A)), partiell wird hier ebenfalls die Zumutbarkeitsschwelle von 70dB(A) überschritten. In den betroffenen Bereichen des "Wohnriegels" ist eine entsprechende Grundrisszonierung vorzunehmen (s. dazu 5.2.9). Für die Sportanlage an der Bäuminghausstraße ist nicht von relevanten Belastungen zu rechnen, sofern die für die Sportanlage definierten Lärmschutzmaßnahmen umgesetzt werden (HANSEN INGENIEURE 2016).

Legt man dagegen den derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 3/ 97 als Ausgangszustand zugrunde, zeigen sich keine wesentlichen Änderungen für das Schutzgut. Die Versiegelungsraten bestehen bei beiden Bebauungsplänen in ähnlichen Größenordnungen. Die vorliegende Einschätzung der Verkehrsmengen (IB AMBROSIOUS BLANKE 2016) zeigt, dass sich die täglich anfallenden Verkehrsmengen für den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 3/97 und den "neuen" Bebauungsplan geringfügig nur geringfügig unterscheiden, so dass sich an dieser Stelle keine nennenswerten Unterschiede ergeben (Mehrverkehr von 2.412 Kfz / Tag für den B-Plan Nr. 3/97 und 2.424 Kfz/ Tag für den aktuellen B-Plan).

Auch die Luftschadstoffprognose zeigt ein ähnliches Bild der beiden Bebauungspläne. Die zu erwartenden Feinstaubkonzentration für beide Bebauungspläne unterscheiden sich nur geringfügig (+0,1/-0,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ PM₁₀/ +0,1/-0,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ PM_{2,5}); die prognostizierten Jahresmittelwerte für Stickstoffdioxid variieren um +/- 1,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Im Bereich der Fassade des Hauses Altenessener Straße Nr. 247 bestehen für beide Bebauungspläne Überschreitungen des Jahresmittelwertes für Stickstoffdioxid; für den „neuen“ Plan ist die Belastung um 0,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ geringer, so dass auch diesbezüglich eine positive Tendenz zu konstatieren ist. Dennoch verbleibt die Überschreitung des Grenzwertes der 39. BImSchV als erhebliche Umweltauswirkung.

Hinsichtlich möglicher Veränderungen bezüglich der akustischen Belastungen bewegen sich die Belastungen in ähnlichen Größenordnungen (HANSEN INGENIEURE 2016).

5.2.2. Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Baubedingt erfolgt bereits durch die Baufeldräumung ein Verlust von Biotopstrukturen (s. a. unten: anlagebedingte Auswirkungen); ökologisch hochwertige Strukturen sind nicht betroffen. Die alte Platane an der Lierfeldstraße wird erhalten. Optische und akustische Störwirkungen, die über die bestehenden Wirkungen der angrenzenden Straßen und Schienenwege hinausgehen und dort angrenzende Lebensräume beeinflussen könnten, sind nicht zu erwarten.

Anlagebedingt gehen Biotopstrukturen verloren; die versiegelte Fläche vergrößert sich gegenüber dem tatsächlichen Zustand um etwa 12.000 m². Damit einher geht eine Reduzierung der biologischen Vielfalt innerhalb des Plangebietes. Der Vergleich der rechtskräftigen und geplanten Festsetzungen zeigt eine Erhöhung der Versiegelungsrate von etwa 1.000 m²; die biologische Vielfalt ändert sich demnach nicht wesentlich.

Im Hinblick auf Auswirkungen auf planungsrelevante Arten ergeben sich keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände, sofern die in der Artenschutzvorprüfung formulierten Zeitfenster und Maßnahmen eingehalten werden.

Nutzungsbedingt werden optische und akustische Störwirkungen und – in Abhängigkeit zu den gewählten Öffnungszeiten – vor allem Auswirkungen in Form von Lichtimmissionen zu erwarten sein. Da durch das städtische Umfeld bereits starke Störwirkungen bestehen, ist nicht von relevanten zusätzlichen Störungen auf planungsrelevante Arten auszugehen. Der Vergleich der beiden Bebauungspläne zeigt keine wesentlichen nutzungsbedingten Veränderungen.

5.2.3. Schutzgut Boden

Eine potenzielle Gefährdung der anstehenden Böden ergibt sich durch einen möglichen baubedingten Schadstoffeintrag (Treibstoff, Maschinenöl). Dem kann durch entsprechende Schutzmaßnahmen während der Bauphase sowie durch eine fachgerechte und regelmäßige Wartung der Baumaschinen entgegengewirkt werden. Zudem besteht das baubedingte Risiko des Umgangs und des Aufschlusses von belasteten Böden bzw. Altlasten. Unter der Prämisse, dass ein fachgerechter Umgang und eine fachgerechte Deponierung der belasteten Böden gewährleistet sind, sind keine baubedingten, erheblich nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. Die Vorgaben des Kampfmittelräumdienstes sind bei der Bauausführung zu beachten.

Anlagebedingt ergibt sich eine Erhöhung der Versiegelungsrate gegenüber dem tatsächlichen Zustand in einer Größenordnung von etwa 12.000 m²; betroffen sind anthropogen überformte, z. T. auch belastete Böden. Im Vergleich der beiden Planrechte zeigt sich jedoch eine deutlich geringere Erhöhung der Versiegelungsrate. Gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan ermöglicht der „neue“ B-Plan eine um etwa 1.000 m² vergrößerte versiegelte Fläche. Diese im Zuge des Vorhabens geplante Inanspruchnahme von bereits überplanten Flächen folgt der im BauGB verankerten Forderung zu einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden und stellt eine sinnvolle Maßnahme der Innenentwicklung dar.

Nutzungsbedingte Auswirkungen ergeben sich nicht.

5.2.4. Schutzgut Wasser

Baubedingt besteht das potenzielle Risiko von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser während der Baumaßnahmen. Durch sachgemäßen Umgang und regelmäßige Wartungsintervalle der Baumaschinen kann das temporär bestehende Risiko des Schadstoffeintrags in das Grundwasser verringert werden.

Anlagebedingt führt die geplante Erhöhung der Versiegelungsrate zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate. Wie bereits im Kapitel „Boden“ erläutert, sind im Vergleich der beiden Planrechte nur geringfügige Veränderungen der Versiegelungsraten und damit der Grundwasserneubildungsraten zu verzeichnen.

Hinsichtlich der nutzungsbedingten Auswirkungen ist festzuhalten, dass nach derzeitigem Sachstand die Einleitung von unverschmutztem Oberflächenwasser in die Berne geplant ist; dies entspricht der Forderung nach einer Einleitung in ein ortsnahes Gewässer gemäß § 44 Landeswassergesetz (LWG NRW). Angaben zu der im Rahmen der Umsetzung des B-Planes 3/97 geplanten Entwässerung liegen nicht vor.

5.2.5. Schutzgut Klima/ Luft (Klimaschutz und Klimafolgenanpassung)

Durch das geplante Vorhaben ergeben sich baubedingt temporäre lufthygienische Belastungen infolge des Baubetriebes, die aufgrund ihres temporären Charakters als nicht erheblich nachteilig eingestuft werden.

Anlagebedingt erfolgt innerhalb des Plangebietes ein nahezu vollständiger Verlust der vorhandenen Vegetation. Dazu zählen neben den sich bioklimatisch günstig auswirkenden Gehölzstrukturen auch die Grünflächen mit niedriger Vegetation. Die bioklimatische Gunstwirkung der Fläche geht dabei vollständig verloren. Zudem ist infolge der Errichtung der neuen Gebäude eine verschlechterte Durchlüftungssituation zu erwarten. Im Vergleich der beiden Planrechte zeigt sich, dass mit den Festsetzungen des neuen Bebauungsplanes eine Erhöhung des Anteils an versiegelten Flächen in der Größenordnung von rund 1.000 m² einhergeht. Wesentliche Änderungen der klimatischen und lufthygienischen Verhältnisse lassen sich daraus nicht ableiten.

Nutzungsbedingt entstehen durch den zu erwartenden vorhabenbedingten Verkehr (Kunden und Anlieferung, Anwohner) zusätzliche Schadstoffbelastungen; die Grenzwerte der 39. BImSchV für Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}) können jedoch weiterhin deutlich eingehalten werden. Nicht eingehalten wird dagegen der Grenzwert für Stickstoffdioxid an der Fassade des Gebäudes Altenessener Straße Nr. 247. Die Überschreitung ist mit 3,8 µg/m³ deutlich geringer als im tatsächlichen Ausgangszustand (Überschreitung von 10,3 µg/m³). Dies ist jedoch vor allem auf die abgesenkte Hintergrundbelastung und die zu erwartenden geringeren Stickstoffemissionen der der moderneren Fahrzeugflotte zurückzuführen (PEUTZ CONSULT 2015).

In der Gegenüberstellung der beiden Bebauungspläne zeigt sich, dass die für beide Bebauungspläne zu erwartenden Feinstaubkonzentration sich nur geringfügig (+0,1/-0,4 µg/m³ PM₁₀/ +0,1/-0,2 µg/m³ PM_{2,5}) unterscheiden; die prognostizierten Jahresmittelwerte für Stickstoffdioxid variieren um +/-1,2 µg/m³. Im Bereich der Fassade des Hauses Altenessener Straße Nr. 247 bestehen für beide Planrechte Überschreitungen des Jahresmittelwertes für Stickstoffdioxid; für das „neue“ Planrecht ist die Belastung um 0,3 µg/m³ geringer, so dass auch diesbezüglich eine positive Tendenz zu konstatieren ist. Dennoch verbleibt die Überschreitung des Grenzwertes der 39. BImSchV als erhebliche Umweltauswirkung.

5.2.6. Schutzgut Landschaft (Ortsbild)

Der Baustellenverkehr führt baubedingt zu optischen und akustischen Belästigungen sowie zu Schadstoffemissionen, die sich vor allem auf die angrenzenden Siedlungsbereiche auswirken. Da es sich um temporär begrenzte und nicht um dauerhafte Belastungen handelt, ist nicht mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen.

Anlagebedingt ändert sich das Erscheinungsbild des Plangebietes. Die derzeit prägende Grünfläche mit ihren Gehölzbeständen wird zugunsten einer mehrgeschossigen Bebauung beseitigt; die Gebäudekante wird direkt am Gehweg liegen. Des Weiteren sind keine Eingrünung, sondern lediglich das Anlegen kleinerer Grünflächen und der Erhalt der ortsbildprägenden Platane vorgesehen.

Aus städtebaulicher Sicht ermöglichen beide Bebauungspläne eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Plangebietes, so dass im Vergleich der beiden Planrechte keine wesentlichen Differenzen zu verzeichnen sind.

Nutzungsbedingt ist eine Zunahme der Verkehrsbelastung auf der Lierfeldstraße und der Altenessener Straße zu erwarten. Der Vergleich der Verkehrsmengen, die durch die jeweiligen Festsetzungen des alten und des neuen Bebauungsplans entstehen, zeigt eine geringere zusätzliche Belastung für den neuen Bebauungsplan (2.424 Kfz /Tag im Vergleich zu 2.412 Kfz / Tag).

5.2.7. Schutzgut Kultur und Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes sind keine Baudenkmäler vorhanden, sodass keine Betroffenheit gegeben ist. Angaben über sonstige Sachgüter liegen für das Plangebiet derzeit nicht vor.

5.2.8. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Betrachtet werden bei den Wechselwirkungen die funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen den jeweiligen Schutzgütern sowie innerhalb von Schutzgütern. So können sich z. B. die Auswirkungen in ihrer Wirkung addieren oder u. U. auch zu einer Verminderung der Wirkungen führen.

Da der Mensch nicht unmittelbar in das Wirkungsgefüge der Ökosysteme integriert ist, nimmt er als Schutzgut eine Sonderrolle ein. Wechselwirkungen, die durch den vielfältigen Einfluss des Menschen auf Natur und Landschaft verursacht werden, finden vor allem im Rahmen der Ermittlung von Vorbelastungen Berücksichtigung.

Wechselwirkungen bestehen grundsätzlich zwischen den Schutzgütern „Boden“ und „Wasser“ durch Versiegelungen bzw. Teilversiegelungen (Bodenfunktionen / Grundwasserneubildung); diese sind aber aufgrund des geringen Ausmaßes zu vernachlässigen.

Spezielle Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die zu einer veränderten Wertung der einzelnen Standortfaktoren führen, lassen sich im vorliegenden Fall nicht erkennen.

5.2.9. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Vermeidung und Verminderung

Das Vorhaben führt zu baubedingten Beeinträchtigungen, die durch die nachfolgend formulierten allgemeinen Maßnahmen gemindert bzw. vermieden werden können:

- Verwendung schadstoffarmer Baumaschinen,
- staubmindernde Maßnahmen gemäß der Regionalen Maßnahme R16 des Luftreinhalteplanes Ruhrgebiet 2011 (Teilplan West) (BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF 2011) bzw. Berücksichtigung der Arbeitshilfe „Maßnahmen zur Bekämpfung von Staubemissionen durch Baustellen“,
- fachgerechte und regelmäßige Wartung der eingesetzten Baumaschinen zur Vermeidung von Schadstoffeintrag in Boden und Grundwasser,
- Schutz und Abstand von zu erhaltenden Gehölzen gemäß den einschlägigen Regelwerken (DIN 18920, RAS LP4, ZTV-Baumpflege),
- getrennte, sachgemäße Lagerung des Oberbodens zur weiteren Verwendung; Beachtung der Bearbeitungsgrenzen nach DIN 18915 bei Bodenabtrag,
- Begrünung von Flachdächern; erforderliche Dachflächen für Haustechnik (z.B. Nutzung von regenerativer Energie, Lüftungsanlagen, Tageslichtbeleuchtungsanlagen etc.) sind freizuhalten.

Maßnahmen des Artenschutzes

Fledermäuse

Quartiervorkommen der Zweifarbfledermaus und Zwergfledermaus sind im Vorhabensgebiet nicht zu erwarten, da es sich um vorrangig gebäudebewohnende Arten handelt. Generell lassen sich jedoch Quartiernutzungen von Fledermäusen baumbewohnender Arten in Baumhöhlen und -spalten nicht ausschließen, auch wenn diese nicht in der Artenschutzprüfung (ÖKOPLAN 2015) aufgeführt worden sind.

In Anbetracht dessen sollte bei der Fällung größerer Bäume mit Höhlen- und Spaltenpotential so vorgegangen werden, dass vorhandenen Fledermäusen Zeit bleibt, ihr Quartier unbeschadet zu verlassen. Dazu müssen die entsprechenden Bäume zuvor weitestgehend entastet werden, denn dadurch entstehen Lärm und Vibrationen. Potentiell vorhandene Fledermäuse werden folglich geweckt und haben die Möglichkeit, aus dem Quartier zu fliehen. Für die Durchführung muss ein Zeitpunkt innerhalb einer längeren

frostfreien Periode gewählt werden, im besten Fall während der ersten Oktoberhälfte, da dann zumeist noch nicht die Winterschlafenszeit begonnen hat.

Vögel

Es wird darauf hingewiesen, dass entsprechend den Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG („Tötungsverbot“) die Baufeldräumung möglichst außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel vor dem 01. März oder nach dem 30. September erfolgen muss (s. ÖKOPLAN 2015: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag). Sollte dies nicht möglich sein, sind Bäume mit Höhlen/ und oder Horsten rechtzeitig vor Beginn der Fällarbeiten näher zu untersuchen; werden dabei Lebensstätten planungsrelevanter Arten festgestellt, ist die weitere Vorgehensweise mit der ULB der Stadt Essen abzustimmen.

Landschaftspflegerische Maßnahmen

Begrünung der Stellplatzflächen

Auf privaten Stellplatzanlagen ist pro fünf Stellplätzen ein mindestens mittelkroniger, standortgerechter Laubbaum (Hochstamm 3x verpflanzt, Stammumfang 18-20 cm) zu pflanzen. Die Baumscheibe muss pro Baum mindestens 1,5 m x 1,5 m groß sein und kann mit einem Gitterrost abgedeckt werden (Öffnungsanteil mindestens 15 %). Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten; ausgefallene Bäume sind entsprechend nachzupflanzen. Die Anpflanzung ist spätestens in der Pflanzperiode (01. Oktober bis 31. März) nach Fertigstellung der Stellplätze vorzunehmen.

Nach derzeitigem Planungsstand sind insgesamt 34 Gehölzpflanzungen auf oder an den Stellflächen / Zufahrten erforderlich.

Pflanzflächen im Nordosten des Plangebietes (Flächen 1 und 2)

Die Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind zusätzlich zu den im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellten, großkronigen Laubbäumen mit Sträuchern zu versehen. Werden größere einheimische Sträucher wie beispielsweise Hasel (*Corylus avellana*) für die Bepflanzung gewählt, sind diese in einem Abstand von mindestens 1,50 x 1,50m zu pflanzen (Fläche 1). Die Pflanzfläche 2 kann alternativ eine Unterpflanzung aus bodendeckenden Rosen erhalten. Pro Quadratmeter Pflanzfläche sind 4-5 Rosen vorzusehen, z.B. Arten wie "Bienenweide rot" oder "Scarlet Meidiland".

Pflanzfläche im Süden des Plangebietes (Fläche 3)

Die Grünfläche im Umfeld der Platane ist nach derzeitigem Planungsstand lediglich mit Rasen zu begrünen; innerhalb wird noch Raum für Werbeanlagen benötigt.

Erhalt der Platane

Während der Baumaßnahme ist die zu erhaltende Platane gemäß den einschlägigen Regelwerken (DIN 18920, RAS LP4, ZTV-Baumpflegerie) gegen eine Beschädigung zu schützen.

Schallschutzmaßnahmen

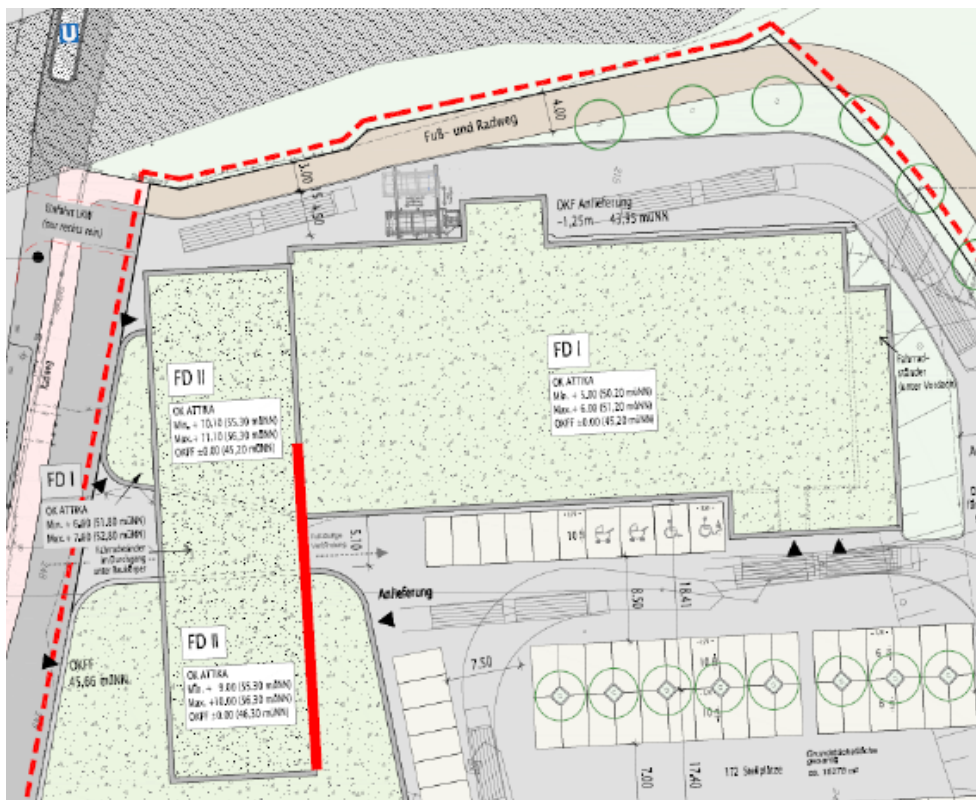
Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird festgesetzt, dass für die Gebäude bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zur Lärminderung zu treffen sind, die sicherstellen, dass die Innenraumpegel gem. VDI-Richtlinie 2719 eingehalten und somit gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ermöglicht werden.

Ferner sind an den mit Rot gekennzeichneten Fassaden (s. Abb. unten) aus Gründen der Lärmbelastung keine offenbaren Fassadenbauteile / Fenster schutzbedürftiger Aufenthaltsräume anzuordnen. Verglaste Laubgänge sowie verglaste Balkone als nichtbeheizte Nebenräume können vor schutzbedürftigen Räumen angeordnet werden. Die Verglasung muss mindestens eine Schallschutzklasse 1 nach VDI-Richtlinie 2719 gewährleisten.

Für die übrigen Fassadenseiten sind zum Schutz vor Lärmeinwirkung durch den Verkehrslärm für Räume, die nicht zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Hierbei können Grundrissgestaltung, Baukörperausrichtung sowie die schalldämmenden Eigenschaften von raumschließenden Außenbauteilen zum Erreichen der erforderlichen Innenschallpegel (s. dazu Hansen Ingenieure 2016) berücksichtigt werden.

Schlafräume sind zur Sicherstellung eines hygienischen Luftwechsels mit schalldämmten Lüftungseinrichtungen auszustatten.

Die Schallschutzanforderungen sind entsprechend der baurechtlichen Vorschriften des Landes NRW (BauONRW) über einen Nachweis der Luftschalldämmung von Außenbauteilen nachzuweisen (HANSEN INGENIEURE 2016).





5.3. Bilanzierung / Kompensation

Zu dem geplanten Vorhaben wurde ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (LFB) erarbeitet (s. dazu ÖKOPLAN 2016). Die Bilanzierung im LFB erfolgt als Gegenüberstellung der Festsetzungen des bestehenden rechtskräftigen Bebauungsplanes (Voreingriffszustand) und der geplanten Festsetzungen des B-Planes „Altenessener Straße/ Lierfeldstraße“ (Nacheingriffszustand). Die alte Platane ist in beiden Bebauungsplänen zum Erhalt festgesetzt, so dass sie nicht gesondert in der Bilanzierung aufgeführt wird:

Tab. 3: Bilanz

Biotoptypen	BW	Voreingriffszustand		Nacheingriffszustand	
		F (m²)	WP(BwxF)	F (m²)	WP (BwxF)
Kerngebiet – MK1 (GRZ 1)				---	---
Versiegelt	0	2.060	0		
mit Dachbegrünung (Nr. 4)	3	102	306		
Kerngebiet – MK2 (GRZ 1)				---	---
Versiegelt	0	1.473	0		
mit Dachbegrünung	3	301	903		
Mischgebiete – (MI - GRZ 0,6)				---	---
Überbaubare Fläche, vers. (insg. GRZ 0,8)	0	3.248	0		
Grünfläche (Nr. 3) ²	7	568	3.976		
Gehölzpflanzung (Nr. 3)	12	244	2.928		

Allgemeines Wohngebiet (WA – 0,5)				---	---
Überbaubare Fläche, vers. (insg. GRZ 0,75)	0	2.513	0		
Grünfläche (Nr. 3) ¹	7	253	1.771		
Gehölzpflanzung (Nr. 3)	12	108	1.296		
intensiv begrünte Tiefgaragen	5	476	2.380		
Verkehrsfläche/ Belastung U-Bahn	0	3.799	0	---	---
Grünfläche ²	11	305	3.355	---	---
<i>Baugebiet Nahversorgung (GRZ1)</i>		---	---		
<i>versiegelt</i>	0			9.725	0
<i>mit Dachbegrünung (70%)</i>	3			4.525	13.575
<i>Öffentliche Verkehrsfläche</i>	0	---	---	170	0
<i>Pflanzflächen Nr. 2 und 3</i>	9	---	---	580	5.220
<i>Pflanzfläche e an der östlichen Plangebietsgrenze mit Bäumen und Sträuchern(Nr. 1)</i>	13	---	---	450	5.850
Summe		15.450	16.915	15.450	24.645
Differenz					+7.730

Die Bilanzierung zeigt ein positives Ergebnis, eine Kompensation ist daher nicht erforderlich.

5.4. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei einer Nichtdurchführung der Planung bleibt das derzeit bestehende Planrecht rechtskräftig. Ob es zu einer Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplanes kommt, ist jedoch nicht absehbar. Bei einer Nichtumsetzung bleibt der bisherige – tatsächliche – Zustand der Flächen erhalten. Eine Verpachtung / Vermietung der Brachflächen dürfte sich im Hinblick auf das bestehende Planrecht als schwierig erweisen, sodass ein Fortschreiten der Brachestadien zu prognostizieren ist.

5.5. Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsvarianten

Da es sich um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt, liegen Planvarianten nicht vor.

5.6. Zusammenfassende Bewertung und Abwägungsgrundsätze

Die Auswirkungen des Vorhabens werden hinsichtlich der Schwere und ihrer Erheblichkeit überprüft. Kriterien für die Bestimmung der Erheblichkeit von Umweltauswirkungen sind dabei u. a. ihre Merkmale, insbesondere in Bezug auf die Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit, den kumulativen und grenzüberschreitenden Charakter, die Risiken für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt sowie den Umfang und die räumliche Ausdehnung der Auswirkungen.

Die Wirkungen auf die Schutzgüter können sowohl positiv als auch negativ sein und werden 5-stufig bewertet:

- + besonders positive Wirkungen
- (+) leicht positive Wirkungen
- o keine, vernachlässigbare oder neutrale Wirkungen
- (-) leicht negative Wirkungen
- besonders negative Wirkungen

¹ Gemäß den Festsetzungen des B-Plans Nr. 3/97 sind nicht bebauten Flächen der Baugebiete dauerhaft zu begrünen und zu erhalten; 30% der Flächen ist mit standortgerechten heimischen Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen.

Die Einschätzung der Erheblichkeit erfolgt 2-stufig:

- X voraussichtlich erhebliche negative Umweltwirkungen zu erwarten
- O voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltwirkungen zu erwarten

Tab. 7: Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Schutzgüter, Funktionen	Umweltauswirkungen	Wir- kung	Erhebl.- keit
Mensch, Gesundheit und Bevölkerung			
<i>Bewertung Umweltauswirkungen gegenüber derzeitiger Bestandsituation</i>	<u>baubedingt</u> temporäre Erhöhung von Lärm und Schadstoffbelastungen durch Baustellenverkehr; temporäre Einschränkung der Nutzbarkeit der Wegeverbindung zwischen Altenessener Straße und Lierfeldstraße	(-)	0
	<u>anlagebedingt</u> Verlust einer Grünfläche im Wohnumfeld	(-)	0
	<u>nutzungsbedingt</u> Erhöhung der täglichen Verkehrsmenge um 2.424 Kfz / Tag; Überschreitung von Grenzwerten der 39. BImSchV (Stickstoffdioxid) bereits im Ausgangszustand; nach Umsetzung der Planung weiterhin Überschreitung gegeben; jedoch in geringerem Ausmaß Grenzwerte der 39. BImSchV für Feinstaub werden eingehalten Überschreitungen der gesundheitsgefährdenden Schwelle von 70 dB(A) tags und 60 dB (A) nachts für die geplante Wohnbebauung und das Dienstleistungsgebäude im B-Plangebiet; passive Schallschutzmaßnahmen sind erforderlich Weitere Erhöhung der bereits bestehenden akustischen Belastungen von über von 70 dB(A) tags und 60 dB (A) für die bestehende Wohnbebauung an der Altenessener Straße und der Hövelstraße, teilweise Erhöhung von über 0,2 dB(A) oberhalb der Zumutbarkeitsschwelle von 70dB(A) tags und 60 dB(A) nachts)	-	X
Gesamtbewertung	Erhebliche Umweltauswirkungen sind zu erwarten		X

Schutzgüter, Funktionen	Umweltauswirkungen	Wir- kung	Erhebl.- keit
Mensch, Gesundheit und Bevölkerung			
<i>Bewertung Umweltauswirkungen gegenüber planrechtlicher Bestandssituation</i>	<u>baubedingt</u> temporäre Erhöhung von Lärm und Schadstoffbelastungen durch Baustellenverkehr	(-)	0
	<u>anlagebedingt</u> Umwandlung der Festsetzung von Misch, Kern-, Allgemeines Wohngebiet und Verkehrsfläche in ein Nahversorgungszentrum	0	0
	<u>nutzungsbedingt</u> anfallende tägliche Verkehrsmenge für beide B-Pläne in gleicher Größenordnung prognostiziert(2.412 Kfz / Tag - 2.424 Kfz / Tag) Grenzwerte der 39. BImSchV für Feinstaub werden eingehalten Überschreitung von Grenzwerten der 39. BImSchV für Stickstoffdioxid auch für B-Plan Nr. 3/97; Überschreitung besteht auch weiterhin, jedoch in geringerem Ausmaß; Starke akustische Belastungen in Form der Überschreitung der Zumutbarkeitsschwelle von 70 dB(A) tags und 60 dB (A) sind für beide B-Pläne anzunehmen, für beide Planrechte ergeben sich Erhöhungen von über 0,2 dB(A) oberhalb der Zumutbarkeitsschwelle	-	X
Gesamtbewertung	Erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten		X

Schutzgüter, Funktionen	Umweltauswirkungen	Wir- kung	Erhebl.- keit
Pflanzen / Tiere / biologische Vielfalt			
Pflanzen / Biotoptypen <i>Bewertung Umweltauswirkungen gegenüber derzeitiger Bestandssituation</i>	<u>bau- / anlagebedingt</u> Verlust von Biotopstrukturen; Erhöhung der versiegelten Fläche um rund 12.000 m ² keine ökologisch hochwertigen Strukturen betroffen; alte Platane bleibt erhalten	(-)	0
	<u>nutzungsbedingt</u> keine Auswirkungen		0
Tiere / planungsrelevante Arten <i>Bewertung Umweltauswirkungen gegenüber derzeitiger Bestandssituation</i>	<u>bau- und nutzungsbedingt</u> optische und akustische Störwirkungen infolge des Baustellen-, Kunden- und Anlieferungsverkehrs sowie Lichtimmissionen keine wesentlichen Auswirkungen auf das ubiquitäre Artenspektrum zu erwarten Auswirkungen auf planungsrelevante Arten ergeben sich bei Umsetzung der formulierten Artenschutzmaßnahmen nicht	(-)	0
	<u>anlagebedingt</u> Verlust von Lebensraum; Ausweichen auf angrenzende Lebensräume möglich Auswirkungen auf planungsrelevante Arten ergeben sich nicht	(-)	0
Biologische Vielfalt <i>Bewertung Umweltauswirkungen gegenüber derzeitiger Bestandssituation</i>	<u>bau-, anlage- und nutzungsbedingt</u> weitere Reduzierung der städtisch geprägten biologischen Vielfalt innerhalb des Plangebietes	(-)	0
Gesamtbewertung	nachzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten		0

Schutzgüter, Funktionen	Umweltauswirkungen	Wir- kung	Erhebl.- keit
Pflanzen / Tiere / biologische Vielfalt			
Pflanzen / Biotoptypen <i>Bewertung Umweltauswirkungen gegenüber planrechtlicher Bestandssituation</i>	<u>bau- / anlagebedingt</u> Änderung der siedlungsgeprägten Festsetzungen Erhöhung der Versiegelungsrate um rund 1.000 m ² ; alte Platane bleibt erhalten Eingriffsbilanzierung im Rahmen des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages ²	(-)	0
	<u>nutzungsbedingt</u> keine Auswirkungen		0
Tiere / planungsrelevante Arten <i>Bewertung Umweltauswirkungen gegenüber planrechtlicher Bestandssituation</i>	<u>bau- und nutzungsbedingt</u> keine wesentliche Änderung der städtisch geprägten Störwirkungen; Von relevanten Störungen auf planungsrelevante Arten ist nicht auszugehen.	o	0
	<u>anlagebedingt</u> keine wesentlichen Änderungen	o	0
Biologische Vielfalt <i>Bewertung Umweltauswirkungen gegenüber planrechtlicher Bestandssituation</i>	<u>bau-, anlage- und nutzungsbedingt</u> keine wesentlichen Änderungen	(-)	0
Gesamtbewertung	nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten		0
Boden			
<i>Bewertung Umweltauswirkungen gegenüber derzeitiger Bestandssituation</i>	<u>baubedingt</u> potenzieller Schadstoffeintrag in den Boden durch Baumaschinen; Vorbeugung durch regelmäßige und fachgerechte Wartung der Maschinen; potenzielles Risiko beim Umgang mit Altlasten bzw. belasteten Böden; Vorbeugung durch fachgerechten Umgang und Deponierung der belasteten Böden	(-)	0
	<u>anlagebedingt</u> Erhöhung des Anteils an versiegelten Flächen um rund 12.000 m ² ; anthropogen überformte und belastete Böden im Siedlungsbereich betroffen; Nachverdichtung bzw. Nutzung von Siedlungsbrachen entspricht dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Boden	(-)	0
	<u>nutzungsbedingt</u> keine Auswirkungen zu erwarten	o	0
Gesamtbewertung „Boden“	nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten		0

² als Ausgangszustand für die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung wird das geltende Planrecht angesetzt

Schutzgüter, Funktionen	Umweltauswirkungen	Wir- kung	Erhebl.- keit
Boden			
<i>Bewertung Umweltauswirkungen gegenüber planrechtlicher Bestandssituation</i>	<u>baubedingt</u> potenzieller Schadstoffeintrag in den Boden durch Baumaschinen; Vorbeugung durch regelmäßige und fachgerechte Wartung der Maschinen; potenzielles Risiko beim Umgang mit Altlasten bzw. belasteten Böden; Vorbeugung durch fachgerechten Umgang und Deponierung der belasteten Böden	(-)	0
	<u>anlagebedingt</u> Erhöhung der Versiegelungsrate um rund 1.000 m ² ; Nachverdichtung bzw. Nutzung von Siedlungsbrachen entspricht dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Boden.	(-)	0
	<u>nutzungsbedingt</u> keine Auswirkungen zu erwarten	o	0
Gesamtbewertung „Boden“	nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten		0
Wasser			
<i>Bewertung Umweltauswirkungen gegenüber derzeitiger Bestandssituation</i>	<u>baubedingt</u> potenzieller Schadstoffeintrag in das Grundwasser durch Baumaschinen; Vorbeugung durch regelmäßige und fachgerechte Wartung der Maschinen	(-)	0
	<u>anlage- und nutzungsbedingt</u> Erhöhung des Anteils an versiegelter Fläche um rund 12.000 m ² bedingt Verringerung der Grundwasserneubildungsrate; Einleitung des unverschmutzten Oberflächenwassers in die Berne gemäß § 44 LWG NRW ist geplant	(-)	0
Gesamtbewertung „Wasser“	nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten		0
Wasser			
<i>Bewertung Umweltauswirkungen gegenüber planrechtlicher Bestandssituation</i>	<u>baubedingt</u> potenzieller Schadstoffeintrag in das Grundwasser durch Baumaschinen; Vorbeugung durch regelmäßige und fachgerechte Wartung der Maschinen	(-)	0
	<u>anlage- und nutzungsbedingt</u> Erhöhung des Anteils an versiegelter Fläche um rund 1.000 m ² bedingt geringfügige Verringerung der Grundwasserneubildungsrate; Angaben zum Entwässerungskonzept des B-Plans 3 / 97 liegen nicht vor	(-)	0
Gesamtbewertung „Wasser“	nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten		0

Schutzgüter, Funktionen	Umweltauswirkungen	Wir- kung	Erhebl.- keit
Klima / Luft			
<i>Bewertung Umweltauswirkungen gegenüber derzeitiger Bestandssituation</i>	<u>baubedingt</u> zusätzliche und temporäre Schadstoffbelastungen durch Baustellenverkehr	(-)	0
	<u>anlagebedingt</u> Erhöhung der Versiegelungsrate (rund 12.000 m ²); Verlust der bioklimatisch günstig wirkenden Grünfläche mit Gehölzbestand; Verschlechterung der Durchlüftungsfunktion durch Errichtung eines zusätzlichen „Gebäuderiegels“	(-)	0
	<u>nutzungsbedingt</u> Erhöhung der Verkehrsmenge um 2.424 Kfz/ Tag Überschreitung von Grenzwerten der 39. BImSchV (Stickstoffdioxid) bereits im Ausgangszustand; nach Umsetzung der Planung weiterhin Überschreitung gegeben, jedoch in geringerem Ausmaß Grenzwerten der 39. BImSchV für Feinstaub werden eingehalten	-	X
Gesamtbewertung „Klima / Luft“	Erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten		X
Klima / Luft			
<i>Bewertung Umweltauswirkungen gegenüber planrechtlicher Bestandssituation</i>	<u>baubedingt</u> zusätzliche und temporäre Schadstoffbelastungen durch Baustellenverkehr	(-)	0
	<u>anlagebedingt</u> Erhöhung der Versiegelungsrate (rund 1.000 m ²); keine wesentliche Änderung der klimatischen Verhältnisse;	(-)	0
	<u>nutzungsbedingt</u> kaum Änderung der zu erwartenden Verkehrsmengen leichte Reduzierung (von 2.412 auf rund 2.424 Kfz / Tag); Überschreitung von Grenzwerten der 39. BImSchV (Stickstoffdioxid) auch im Falle der Umsetzung des B- Planes Nr. 3/97 ; nach Umsetzung der Planung weiterhin Überschreitung gegeben Grenzwerten der 39. BImSchV für Feinstaub werden eingehalten	-	X
Gesamtbewertung „Klima / Luft“	Erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten		X

Schutzgüter, Funktionen	Umweltauswirkungen	Wir- kung	Erhebl.- keit
Ortsbild (Landschaftsbild)			
<i>Bewertung Umweltauswirkungen gegenüber derzeitiger Bestandssituation</i>	<u>baubedingt</u> temporär wirksame Schadstoffimmissionen; optische und akustische Belästigungen der angrenzenden Siedlungsbereiche	(-)	0
	<u>anlagebedingt</u> dauerhafter Verlust einer Grünfläche im Siedlungsraum; ortsbildprägende Platane wird festgesetzt und erhalten	(-)	0
	<u>nutzungsbedingt</u> weitere Zunahme des Verkehrs auf der Altenessener Straße und der Lierfeldstraße	(-)	0
Gesamtbewertung „Ortsbild“	keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten		0
Ortsbild (Landschaftsbild)			
<i>Bewertung Umweltauswirkungen gegenüber planrechtlicher Bestandssituation</i>	<u>baubedingt</u> temporär wirksame Schadstoffimmissionen; optische und akustische Belästigungen der angrenzenden Siedlungsbereiche	(-)	0
	<u>anlagebedingt</u> beide B-Pläne ermöglichen eine geordnete städtebauliche Entwicklung festgesetzte ortsbildprägende Platane wird erhalten	o	0
	<u>nutzungsbedingt</u> leichte Reduzierung der täglichen Verkehrsmenge	o	0
Gesamtbewertung „Ortsbild“	keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten		0
Kultur- und Sachgüter			
Kulturgüter <i>Bewertung Umweltauswirkungen gegenüber derzeitige und planrechtlicher Bestandssituation</i>	Angaben über Kulturgüter (z. B. Baudenkmäler) liegen für das Plangebiet nicht vor, sodass nicht von einer Betroffenheit von Kulturgütern auszugehen ist.	o	0
Sachgüter <i>Bewertung Umweltauswirkungen gegenüber derzeitige und planrechtlicher Bestandssituation</i>	Angaben über Sachgüter liegen derzeit nicht vor; nach derzeitigem Kenntnisstand keine Betroffenheit von Sachgütern	o	0
Gesamtbewertung „Kultur- und Sachgüter“	nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten		0

(siehe auch Erläuterungen zum Umweltbericht)

6. Methoden der Umweltprüfung und Schwierigkeiten bei der Ermittlung

Folgende Gutachten sind in die Erarbeitung des Umweltberichtes eingeflossen:

- Artenschutzvorprüfung (ÖKOPLAN 2015),
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (ÖKOPLAN 2016),
- Vorhaben- und Erschließungsplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan (Walenta 2016)
- Bebauungsplan Altenessener Straße/ Lierfeldstraße (Altenessen-Süd Karree) (RHEINRUHR STADTPLANER 2016)
- Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Altenessener Straße/ Lierfeldstraße (Altenessen-Süd Karree)" – Verkehrsuntersuchung (IB Blanke Ambrosius 2016)
- Schalltechnische Untersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Altenessener Straße/ Lierfeldstraße (Altenessen-Süd) Essen-Altenessen - Vorabzug (HANSEN INGENIEURE 2016),
- Luftschadstoffuntersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Altenessener Straße/ Lierfeldstraße (Altenessen-Süd Karree) in Essen Altenessen-Süd - Vorabzug (PEUTZCONSULT 2016)
- Untersuchung der Windverhältnisse zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Altenessener Straße/ Lierfeldstraße (Altenessen-Süd Karree)" in Essen Altenessen-Süd (PEUTZCONSULT 2016)
- Entwässerungskonzept (EST 2016).

7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitplanung eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Zu diesem Zweck sind die genannten Maßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB zu nutzen. Um unvorhergesehene Umweltauswirkungen vorsorglich zu vermeiden, sind die im Kapitel „Vermeidung und Verminderung“ des Umweltberichtes zum Bebauungsplan aufgeführten Maßnahmen zu berücksichtigen.

Nach Umsetzung des Vorhabens bzw. Fertigstellung der Baumaßnahmen ist innerhalb eines Jahres eine Kontrolle der Durchführung der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen vorzunehmen. Im Rahmen einer Begehung des Plangebiets wird die Umsetzung der Maßnahmen dokumentiert; dabei werden insbesondere jene prognostizierten Auswirkungen vor Ort überprüft, bei denen sich Hinweise auf eine abweichende Entwicklung ergeben. Zu den dabei festgestellten erheblichen Umweltauswirkungen sind von den zuständigen Behörden Kontrolluntersuchungen vorzunehmen oder zu veranlassen.

Sofern sich nach Inkrafttreten des Bauleitplanes Erkenntnisse über erhebliche Umweltauswirkungen ergeben, deren Überwachung externen Behörden obliegt, sind diese Behörden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB verpflichtet, die Stadt entsprechend zu unterrichten.

8. Zusammenfassung des Umweltberichtes

An der Altenessener Straße/ Lierfeldstraße sind die Entwicklung eines Nahversorgungszentrums mit angeschlossenen Dienstleistungen sowie die Entwicklung von Wohnraum geplant. Zur planrechtlichen Sicherung des Vorhabens ist die Aufstellung des

vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Altenessener Straße/ Lierfeldstraße (Altenessen-Süd Karree)“ vorgesehen.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Lierfeldstraße mittels eines separaten Linksabbiegers. Zusätzlich wird von der Altenessener Straße aus eine Anlieferzufahrt vorgesehen, die lediglich aus Richtung Süden anzufahren (Rechtsabbieger) ist. Die Ausfahrt für die Lastkraftwagen erfolgt über die neue Anbindung an der Lierfeldstraße.

Der gesamte künftige Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist Teil des bestehenden rechtskräftigen B-Plans Nr. 3/97 „Altenessener Straße / Hövelstraße / Lierfeldstraße“. Der Umweltbericht bezieht sich in der Bestandsbeschreibung und der Auswirkungsprognose daher sowohl auf die derzeitige Bestandssituation als auch auf die derzeit rechtskräftige „planrechtliche“ Bestandssituation.

Erhebliche Umweltauswirkungen sind für die Schutzgüter Menschen und Lufthygiene zu erwarten.

Erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Menschen bzw. die menschliche Gesundheit sind in Form von akustischen Belastungen prognostiziert. Zum einen wird sich die bestehende – bereits die Zumutbarkeitsschwelle überschreitende – Belastung der Wohnbebauung an der Altenessener Straße und der Hövelstraße weiter verschärfen. Darüber hinaus ergeben sich akustische Belastungen im Bereich der geplanten Wohnbebauung und dem Dienstleistungsriegel innerhalb des B-Plangebietes, die ebenfalls die Zumutbarkeitsschwelle überschreiten. Schallschutzmaßnahmen in Form von umfangreichen Grundrisszonierungen und dem Einbau von schalldämmenden Außenbauteilen sind vorgesehen.

Im Hinblick auf die lufthygienischen Verhältnisse (und die menschliche Gesundheit) sind ebenfalls erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Bereits im Ausgangszustand ergeben sich Überschreitungen des Jahresmittelwertes für Stickstoffdioxid nach der 39. BImSchV an der Fassade eines Hauses an der Altenessener Straße ($10,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Bei Umsetzung der Planung ist zwar eine Reduzierung der Überschreitung ($3,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$) prognostiziert³, es verbleiben jedoch erhebliche Umweltauswirkungen durch die Überschreitung des Grenzwertes.

Für die übrigen Schutzgüter sind nachzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

9. Literaturverzeichnis

Bezirksregierung Düsseldorf (2011): Luftreinhalteplan Ruhrgebiet 2011- Teilplan West. http://www.brd.nrw.de/umweltschutz/umweltzone_luftreinhaltung/pdf/2011_09_30_Endfassung_LRP_Ruhr_West_final3.pdf [25.03.2015].

EST (2016): Entwässerungskonzept zur Grundstücksentwässerung für den Neubau eines Lebensmittelvollsortimentsmarktes sowie weitere Einzelhandelsflächen.

Geologischer Dienst (2004): Karte der schutzwürdigen Böden Nordrhein-Westfalen. Auskunftssystem BK 50.

Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen (1974): Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen. M = 1:50.000, L 4506 Duisburg.

³ Die Reduzierung geht vor allem auf die anzunehmende abgesenkte Hintergrundbelastung und die modernere Fahrzeugflotte im Prognosejahr 2017 zurück.

Hansen Ingenieure (2016): Schalltechnische Untersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Altenessener Straße/ Lierfeldstraße (Altenessen-Süd) Essen-Altenessen.

IB Blanke Ambrosius (März 2015): Entwurf Verkehrsplanung, Kartendarstellung.

IB Blanke Ambrosius (August 2016): Vorhabenbezogener Bebauungsplan Altenessener Straße/ Lierfeldstraße (Altenessen-Süd Karree) – Verkehrsuntersuchung.

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) (o.J.):

Gesetzlich geschützte Biotop in Nordrhein-Westfalen

<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/p62/de/karten/nrw> [25.03.2015].

Natura2000 – Netzwerk für den Naturschutz in Nordrhein-Westfalen.

<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/natura2000-meldedok/de/karten> [25.03.2015].

Schutzwürdige Biotop in Nordrhein-Westfalen.

<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/karten/bk> [25.03.2015].

Peutz consult (2016): Luftschadstoffuntersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Altenessener Straße/ Lierfeldstraße (Altenessen-Süd-Karree) in Essen Altenessen-Süd.#

Peutz consult (2016): Untersuchung der Windverhältnisse zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Altenessener Straße/ Lierfeldstraße (Altenessen-Süd-Karree) in Essen Altenessen-Süd.

Regionalverband Ruhr (RVR) (o.J.): Klimaserver Ruhrgebiet.

<http://www.metropol Ruhr.de/regionalverband-ruhr/umwelt-freiraum/klima/klimaserver.html> [25.03.2015].

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz des Landes NRW (o.J.): Elwasweb<http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#> [25.03.2015].

Ökoplan (2015): Artenschutzgutachten (Stufe 1) zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Altenessener Straße/ Lierfeldstraße (Altenessen – Süd Karree).

Stadt Essen (1992): Landschaftsplan (zuletzt geändert am 04.01.2005)

https://www.essen.de/rathaus/aemter/ordner_67/Landschaftsplan.de.html [21.01.2014]].

Stadt Essen (2013): Regionaler Flächennutzungsplan der Planungsgemeinschaft Städteregion Ruhr. <http://www.staedteregion-ruhr-2030.de/cms/downloads1.html> [25.03.2015].

Stadt Essen (o. J. a): Geoinformationssystem Essen.

http://gdi.essen.de/Epub_inter/viewer.htm?LAYER=ALLE_LAYER [25.03.2015].

Stadt Essen (o. J. b): Umweltzone Essen.

<https://media.essen.de/media/wwwessende/aemter/59/luft/Umweltzonen2008.pdf> [25.03.2015]

IX. Planungs- und entscheidungserhebliche Aspekte

Die Aufstellung des Bebauungsplanes folgt den Zielen des Rahmenplanes Altenessen-Süd aus dem Jahr 1992, an dieser Stelle den Handels- und Dienstleistungsschwerpunkt "Bahnhof Altenessen" unter Berücksichtigung der günstigen Standortvoraussetzungen (ÖPNV-Verknüpfungspunkt) auszubauen sowie dort eine hochwertige Mischung aus Wohnen und Dienstleistungen zu schaffen. Gleiche Ziele liegen bereits dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan 3/97 aus dem Jahr 1992 zugrunde, der für das Plangebiet ein Kerngebiet, Mischgebiet und Allgemeines Wohngebiet mit einer Anordnung der zulässigen Bebauung entlang den Hauptverkehrswegen Altenessener und Lierfeldstraße festsetzt. Die heutige Planung stimmt somit mit seinem vorgesehenen o. a. Nutzungsmix und mit den Grundzielen des Rahmenplanes überein und entspricht auch im Wesentlichen der schon damals vorgesehenen städtebaulichen Struktur entlang der Hauptverkehrsachsen.

Nach den Darstellungen des, vom Rat der Stadt Essen am 12.07.2011 beschlossenen, Masterplans Einzelhandel der Stadt Essen ist der überwiegende Planbereich Bestandteil des D-Zentrums Bahnhof Altenessen und soll demnach vorwiegend die Aufgabe als Nahversorgungszentrum für den Stadtteil bzw. die (unmittelbar) anschließenden Siedlungsbereiche übernehmen. Eine Ergänzung der Einzelhandelsnutzungen durch ein breit gefächertes Angebot an Dienstleistungsnutzungen ist charakteristisch für ein D-Zentrum. Die Ansiedlung eines Nahversorgungs- und Dienstleistungszentrums auf dieser Fläche entspricht der Zielsetzung der Stadt Essen, den nahversorgungsrelevanten Einzelhandel in Altenessen-Süd zu stärken sowie ein gutes Angebot zentrenprägender Dienstleistungen zu gewährleisten.

Das Plangebiet stellt sich heute überwiegend als Kfz-Abstellfläche und Brachfläche mit grünen Randbereichen dar und ist damit als zentrale Fläche innerhalb des Stadtteiles Altenessen-Süd, in der gegebenen Größenordnung, mit einer optimalen Anbindung an die vorhandene Infrastruktur deutlich untergenutzt. Durch die mangelnde Aufenthaltsqualität und dem Fehlen eines Anziehungspunktes im Bahnhofsumfeld ist der gesamte Bereich wenig attraktiv. Mit der Realisierung der Planung erfolgt eine städtebaulich-gestalterische Aufwertung des Zentrumsbereichs von Altenessen-Süd mittels neuer attraktiver Nutzungen. Die geplante Bebauung mit ihren durchlässigen halböffentlichen Bereichen schafft neue Stadträume mit hoher Aufenthaltsqualität und wird das Stadtteilzentrum Altenessen-Süd städtebaulich und funktional deutlich aufwerten. Damit sind weitestgehend positive Effekte für den Gesamttraum verbunden. Insgesamt ergeben sich folgende Positiv-Merkmale:

- die Beseitigung gestalterisch-funktionaler Missstände,
- städtebaulich-gestalterische Aufwertung des zentralen Bereiches von Altenessen-Süd mittels neuer attraktiver Nutzungen,
- Flächenaufbereitung für die städtebauliche Entwicklung eines Nahversorgungszentrums östlich der Altenessener Straße mit positiven Effekten für den Stadtteil und Standort Altenessen-Süd,
- Schaffung eines neuen Nahversorgungszentrums, das den Bereich der Altenessener Straße/ Bf Altenessen aufwertet und mit einer attraktiven Architektur einen neuen Stadteingang nach Altenessen-Süd formuliert,
- die Entwicklung weiterer Arbeitsplätze im Einzelhandel,
- Sicherung bestehender und Schaffung neuer Rad- und Fußwegeverbindungen
- Angebot von Wohnraum in zentraler Lage des Stadtteils Altenessen-Süd

Im Rahmen der Abwägung sind diese positiven Aspekte möglichen Auswirkungen auf die Schutzgüter gegenüberzustellen. Mit Ausnahme für das Schutzgut „Mensch, seine

Gesundheit und Bevölkerung“ werden im Umweltbericht keine erheblichen Umweltauswirkungen benannt. Nachfolgend werden die Auswirkungen der Schallimmissionen, des Verkehrs und der Lufthygiene abwägend betrachtet.

Schallimmissionen:

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

Durch die Planung sind z. T. brachliegende und z. T. ehemals gewerblich genutzte Flächen einer neuen, qualitativ hochwertigen Gestaltung zugeführt. Damit sind insbesondere auch die o.g. positiven Effekte für den Gesamtraum verbunden.

Diese Planungsziele entsprechen den maßgeblichen Grundsätzen der Bauleitplanung nach § 1 Abs. 5 und 6 BauGB. In die notwendige sach- und fachgerechte Abwägung öffentlicher und privater Belange sind diese Ziele und Belange aufgrund der weitreichenden Effekte auch für die Gesamtstadt entsprechend zu gewichten.

Demgegenüber kann die Umsetzung der Planungsziele insbesondere für die vorhandenen Wohnsiedlungsbereiche zu Beeinträchtigungen führen. Als mögliche Beeinträchtigungen sind hier zunächst ein verstärktes Verkehrsaufkommen und damit verbundene Lärmemissionen zu nennen.

Die Auswirkungen des Verkehrslärms auf die Bebauung im Plangebiet sowie die Auswirkung der Erhöhung des Verkehrslärms in der Umgebung wurden mittels einer schalltechnischen Untersuchung ermittelt.

Auswirkungen des Verkehrslärms im Plangebiet:

Zur Umsetzung des Vorhabens gemäß dem Vorhaben- und Erschließungsplan – ohne Aufteilung in Bauabschnitte – wird sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichten. Für die Abwägung kann daher von einer vollständigen Umsetzung der Bebauung im Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplans ausgegangen und die Lärmsituation für diesen Fall begutachtet werden.

Für die städtebauliche Abwägung ist die Gegenüberstellung mit den Orientierungswerten der DIN 18005 von Bedeutung. Hierzu ist das Plangebiet hinsichtlich seiner immissionsschutzrechtlichen Schutzwürdigkeit einzustufen. Das Plangebiet entspricht mit den darin festgesetzten zulässigen Nutzungen (Einzelhandel, Dienstleistung, Büro, Praxen, Wohnen) der Gebietscharakteristik eines Kerngebietes. Einer vertieften Analyse der zulässigen Nutzungsarten im VEP-Bereich, für den kein Baugebiet nach der BauNVO festgesetzt wird, bedarf es zur Feststellung des Lärmschutzniveaus daher nicht.

Die nach DIN 18005 zu betrachtenden Baugrenzen sind identisch mit den geplanten Gebäudeaußenwänden, weshalb im Weiteren auf die Gebäudefassaden Bezug genommen wird.

Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für Kerngebiete (65 dB(A) tags, 55 dB(A) nachts) werden tags an der Nord-, West- und Ostfassade des 1. Obergeschosses des nördlichen Gebäuderiegels überschritten (höchste Überschreitung mit rd. 11 dB(A) an der Nordfassade). An der Südfassade werden die Orientierungswerte für tags eingehalten. Nachts werden die Orientierungswerte an allen Fassaden des 1. Obergeschosses des nördlichen Gebäuderiegels überschritten (höchste Überschreitung mit rd. 20 dB(A) an der Nordfassade).

Für die oberen Geschosse des südlichen Gebäuderiegels ergeben sich tags mit Ausnahme der östlichen und der innenliegenden nördlichen Fassaden Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 für Kerngebiete (höchste Überschreitung mit rd. 7 dB(A) an der Westfassade). Nachts werden auch hier die Orientierungswerte an allen Fassaden der Obergeschosse des südlichen Gebäuderiegels überschritten (höchste Überschreitung mit rd. 12 dB(A) an der Westfassade).

Mit Beurteilungspegeln tags von rd. 71 dB(A) bis 76 dB(A) an der Nord- und Westfassade des 1. Obergeschosses des nördlichen Gebäuderiegels und von rd. 70 dB(A) bis 72 dB(A) an der Westfassade des südlichen Gebäuderiegels sowie nachts von rd. 61 dB(A) bis 75 dB(A) an allen Fassaden des 1. Obergeschosses des nördlichen Gebäuderiegels und von rd. 60 dB(A) bis 67 dB(A) an den Nord-, West- und Südfassaden der Obergeschosse des südlichen Gebäuderiegels werden die höchstzulässigen anerkannten „kritischen Toleranzwerte“ für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts überschritten.

Zwar sind in den Erdgeschossen des Vorhabens Einzelhandelsnutzungen, Dienstleistungsbetriebe und Gastronomiebetriebe vorgesehen, aber auch diese stellen schutzbedürftige Nutzungen dar und werden im Rahmen des Immissionsschutzes berücksichtigt. Die Fassaden der Erdgeschosse sind ebenfalls Lärmeinwirkungen ausgesetzt, die dem Ausmaß der zuvor genannten Immissionswerte weitestgehend entsprechen. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass jedenfalls nachts kein Betrieb im Erdgeschoss erfolgen wird.

Es wird nicht verkannt, dass es in einer solchermaßen lärmvorbelasteten Situation erheblicher überwiegender Abwägungsbelange bedarf, um ein Vorhaben mit Wohnnutzung abwägungsgerecht planen zu können. Insbesondere gilt dies für die Abwägungsdirektive des § 50 BImSchG, wonach bei raumbedeutsamen Planungen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen soweit wie möglich vermieden werden (sog. Trennungsgrundsatz).

Die überwiegenden Abwägungsbelange können aber gerade für die Planung geltend gemacht werden, denn die Durchsetzung des Trennungsgrundsatzes stößt auf Grenzen.

So soll nach § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden, wobei in diesem Zusammenhang unter anderem die Nachverdichtung sowie andere Maßnahmen zur Innenentwicklung besonders hervorgehoben werden. In dicht besiedelten Gebieten wie Altenessen-Süd ist es nicht möglich, allein durch die Wahrung von Abständen zu vorhandenen Straßen schädliche Umwelteinwirkungen auf auch zum Wohnen dienende Gebiete zu vermeiden. Gerade in diesen Gebieten besteht jedoch ein berechtigtes Interesse, neue Baugebiete auszuweisen, um die Innenentwicklung zu stärken. Eine solche Stärkung der Innenentwicklung ist dadurch zu erreichen, dass an der für den Stadtteil markanten Stelle ein das Zentrum profilierendes und aufwertendes Vorhaben entwickelt wird. Aufgrund der Umgebungsnutzung drängt sich hier ein Nahversorgungszentrum mit Dienstleistungen und Wohnen geradezu auf. Besonders nennenswert ist die hervorragende ÖPNV-Anbindung des Plangebietes mit U-Bahnstation, Bushaltestelle, Straßenbahnhaltepunkt und S-Bahnstation. Aufgrund der sehr guten Erreichbarkeit bietet es sich deshalb an, neben Einzelhandel und Dienstleistungen auch Wohnungen anzubieten, deren Bewohner in wenigen Minuten die Innenstadt, die Universität oder die Gruga als bedeutendsten Park der Stadt erreichen können.

Dieses städtebauliche Interesse daran, einen vorhandenen Ortsteil zu erweitern und damit dessen Infrastruktur (ÖPNV, soziale Einrichtungen etc.) mit zu nutzen, fällt nach ständiger Rechtsprechung bei der Abwägung ins Gewicht. Auch das legitime Interesse, die Grundstücke

gemäß den Darstellungen des Regionalen Flächennutzungsplans zu beplanen, streitet für die vorgesehene Nutzung.

Welche Lärmbelastung einem auch zum Wohnen dienenden Gebiet zugemutet werden darf, richtet sich nach den Umständen des Einzelfalls. Je weiter die Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten sind, desto gewichtiger müssen allerdings die für die Planung sprechenden städtebaulichen Gründe sein und umso mehr hat die Gemeinde die baulichen und technischen Möglichkeiten auszuschöpfen, die ihr zu Gebote stehen, um diese Auswirkungen zu verhindern. Wird bei der Ausweisung neuer Baugebiete in einem bislang praktisch unbebauten Bereich Wohnnutzung auch am Rand des Gebiets zugelassen, obwohl dort die Orientierungswerte um 10 dB(A) und mehr überschritten sind, folgt daraus nach höchstrichterlicher Rechtsprechung nicht per se, dass die Grenzen gerechter Abwägung überschritten sind. Da es sich im vorliegenden Fall nicht um einen bislang unbebauten Bereich, sondern gerade um eine Nachverdichtung auf von Wohnnutzung umgebenen Grundstücken in einem attraktiven Stadtteilzentrum handelt, ist hier mithin erst Recht nicht eine Überschreitung der Grenzen gerechter Abwägung per se anzunehmen.

Jedenfalls, so die höchstrichterliche Rechtsprechung, wenn im Innern der Gebäude durch die Anordnung der Räume und die Verwendung schallschützender Außenbauteile angemessener Lärmschutz gewährleistet wird, kann es im Ergebnis mit dem Gebot gerechter Abwägung vereinbar sein, Wohngebäude an der lärmzugewandten Seite des Gebiets auch deutlich über den Orientierungswerten liegenden Außenpegeln auszusetzen.

Als Folge der zu erwartenden Lärmbelastung wird im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzt, dass im 1. Obergeschoss des nördlichen Gebäuderiegels keine Wohnungen zulässig sind. Es sind Festsetzungen zur architektonischen Selbsthilfe und zu baulichen Maßnahmen zum passiven Lärmschutz getroffen. Ein weiterer wichtiger Abwägungsgesichtspunkt sind daher die ergänzenden baulichen, betrieblichen und sonstigen technischen Vorkehrungen, die dafür sorgen, dass keine ungesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse entstehen. Diese werden im Durchführungsvertrag geregelt (näher zu den passiven Lärmschutzmaßnahmen in Kap. VI. Vorhabenbezogener Bebauungsplan). Ferner werden im ganzen Plangebiet keine Außenwohnbereiche vorgesehen, da der in der Rechtsprechung als Bewertungsgrenze und unter dem Gesichtspunkt der Vermeidung von Kommunikationsstörungen als kritischer Toleranzwert anerkannte maximale Dauerschallpegel von 62 dB(A) überschritten wird.

Es ist anzuerkennen, dass die Lärmsituation an dieser Stelle kaum Abwägungsspielraum bietet. So verlangt die Rechtsprechung, dass die Lärmbelastung einer Neubebauung unterhalb der Grenze zu Gesundheitsgefahren bleibt.

Wo diese Grenze exakt verläuft, bei der die Schwelle zur Gesundheitsgefahr erreicht bzw. überschritten wird, ist allerdings in der Rechtsprechung bislang nicht abschließend geklärt und dürfte – so die Rechtsprechung – auch schwerlich mit einem bestimmten dB (A)-Wert allgemeingültig zu umschreiben sein.

In Übereinstimmung mit der Rechtsprechung ist aber weiterhin davon auszugehen, dass der aus grundrechtlicher Sicht kritische Wert in Wohngebieten weiterhin bei einer Gesamtbelastung oberhalb der Werte von 70 dB (A) tags und 60 dB (A) nachts beginnt und dass für Gebiete, die – auch – dem Wohnen dienen, die verfassungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle bei Mittelungspegeln von 70 bis 75 dB (A) tags zu ziehen ist.

Die Festlegung, wo im vorliegenden Fall die Schwelle genau liegt, kann nicht erfolgen. Dennoch werden die von der Rechtsprechung zur Bewertung des Einzelfalls genannten Kriterien berücksichtigt. So spricht die hohe Vorbelastung mit Verkehrslärm dafür, die Schwelle etwas höher innerhalb der von der Rechtsprechung definierten Spanne anzusetzen.

Bereits heute ergeben sich auf dem Plangebiet Geräuschimmissionen aus Straßenverkehr von bis zu rd. 73 dB(A) tags und bis zu 63 dB(A) nachts (Kreuzungsbereich Altenessener Straße/Lierfeldstraße/Hövelstraße). Die Schallimmissionen aus dem Schienenverkehr betragen im Plangebiet tags ab der nördlichen Grundstücksgrenze bis zu einer Tiefe von 32 m mehr als 70 dB(A) und nachts im ganzen Plangebiet mehr als 60 dB(A).

An den Fassaden der Obergeschosse im Plangebiet, die den Straßen und der Bahnlinie zugewandt sind, werden tags die Werte an der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung erreicht und sogar überschritten. An den straßen- und schienenabgewandten Fassadenseiten der Obergeschosse werden tags die Werte an der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung nicht erreicht. Nachts wird nahezu im ganzen Plangebiet der Wert an der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung erreicht bzw. überschritten. Lediglich an einigen, dem geplanten Parkplatz zugewandten Fassadenseiten des südlichen Gebäuderiegels wird nachts die 60 dB(A) unterschritten.

Da festzustellen ist, dass an den Fassaden des Obergeschoss des nördlichen Gebäuderiegels die höchsten Beurteilungspegel zu identifizieren sind sowie nachts der Wert an der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung überall überschritten wird, werden hier Wohnungen per Festsetzung ausgeschlossen. In den Obergeschossen des südlichen Gebäuderiegels sind Wohnungen zulässig. Zwar ist anzumerken, dass hier Wohnnutzung zugelassen ist, der Abwägungsspielraum voll ausgenutzt wird. Dennoch wiegen die o. g. Gründe für die Planung auch an dieser Stelle schwer, so dass die Wohnnutzung ermöglicht wird (zentrale Lage, gute Erreichbarkeit und Versorgungssituation, etc.). Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird festgesetzt, dass für die Gebäude bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zur Lärminderung zu treffen sind, die sicherstellen, dass die Innenraumpegel gem. VDI-Richtlinie 2719 eingehalten und somit gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ermöglicht werden. Es werden passive Schallschutzmaßnahmen, z.B. verglaste Laubengangschließungen und geschlossene Fassaden, sowie architektonische Selbsthilfe durch Anordnung von nicht schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen (WC, Flure) unmittelbar hinter den verlärmten Fassadenseiten vorgesehen. Aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Wänden oder Erdwällen kommen aufgrund der bestehenden und gewünschten örtlichen städtebaulichen Situation nicht in Betracht. Neben der Immissionsschutzfestsetzung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden darüber hinaus gehende Maßnahmen, wie die zuvor exemplarisch aufgezählten, im Durchführungsvertrag geregelt und so ihre Umsetzung gesichert. Darüber hinaus werden weitere technische und betriebliche Maßnahmen des passiven Schallschutzes in den Durchführungsvertrag aufgenommen. Diese wirken insgesamt konfliktbewältigend und führen zu der Auffassung, dass dies als abwägungsgerecht planbar angesehen wird.

Indes sind gerade aufgrund der Lärmbelastung an diesen Stellen Spielräume hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung eröffnet worden, obwohl es sich um einen Vorhaben- und Erschließungsplan handelt. In dem Plangebiet sind in den Obergeschossen laut den planungsrechtlichen Festsetzungen neben Wohnungen auch Büro- und Verwaltungsnutzungen, Praxen und Räume für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben, zulässig. Die Plangeberin bedient sich dabei einer Festsetzung nach § 12 Abs. 3a BauGB und trifft konkretisierende Regelungen im Durchführungsvertrag. Die Möglichkeit, festsetzungsgemäß auch andere Nutzungen als Wohnen zu etablieren, ist gerade mit Blick auf die hohe Lärmbelastung im Plangebiet aufgenommen worden. Zur Minderung der Lärmbelastung stehen kurz- und mittelfristig keine Maßnahmen aus der Lärminderungsplanung in Vorbereitung.

Insgesamt stellt sich die Planung des Vorhabens in Hinblick auf seine Verkehrslärmbelastung als abwägungsgerecht dar.

Verkehrslärmbelastung in der Umgebung des Plangebiets:

Des Weiteren ist auf die Verkehrslärmbelastung der Umgebung des Plangebiets einzugehen. Die Umgebung ist von einer starken Vorbelastung geprägt. Bereits heute werden an den Ost- und Südfassaden der betroffenen Gebäude Hövelstraße 2, 4, 6 und 8, Altenessener Straße 231 bis 237 die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005-1 für Allgemeine Wohngebiete (gem. Festsetzung im Bebauungsplan Nr. 3/97) weitgehend überschritten. Darüber hinaus werden die „kritischen Toleranzwerte“ von tags 70 dB(A) und nachts 60 dB(A) überwiegend überschritten. Für das Schulgebäude südlich des Plangebietes wird der „kritische Toleranzwert“ von 70 dB(A) tags an der Südwestfassade überschritten. An den Fassaden des Geschosswohnungsbaus an der Hundebrinkstraße liegt keine Überschreitung der „kritischen Toleranzwerte“ vor.

Die Bebauung im Plangebiet führt nur zu einer geringen Erhöhung, die sich folgendermaßen darstellt. Mit Umsetzung des Bauvorhabens ergeben sich an den am stärksten betroffenen Fassaden der Hövelstraße und Altenessener Straße Erhöhungen der Beurteilungspegel. Im Bestand liegen Beurteilungspegel tags zwischen 66,2 - 75,4 dB(A) und nachts zwischen 59,4 - 67,8 dB(A) vor. Nach Umsetzung des Bauvorhabens ergeben sich Beurteilungspegel tags von 66,4 - 75,5 dB(A) und nachts von 59,4 - 68 dB(A).

Auch marginale Lärmerhöhungen sind jedoch in der Abwägung zu berücksichtigen, wenn die Lärmvorbelastung ihrerseits bereits von so hoher Intensität ist, dass sie sich dem Grad der Gesundheitsgefährdung nähert oder diesen erreicht. 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, bzw. ob sie jedenfalls dann noch als zumutbar gewertet werden können, wenn zugleich die Auswirkungen in gewissem Umfang kompensiert werden.

An Immissionsorten, an denen Werte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts angenähert, erreicht oder überschritten werden, trägt das Vorhaben zu diesen Pegeln an zwei Immissionsorten bis 0,7 dB(A), häufig jedoch bis 0,3 dB(A) bei. Zudem bewegen sich die Belastungen im Bestand innerhalb der Zumutbarkeitsschwelle von 70 dB(A) bis 75 dB(A) tags, innerhalb derer die Schwelle zur Gesundheitsgefahr anzusetzen ist. Lediglich an zwei Immissionsorten ist festzustellen, dass an den Fassaden des Erdgeschosses Hövelstraße 2 (tags, Bestand 69,9 dB(A), Planfall 70 dB(A), Erhöhung 0,1 dB(A)) und des 4. Obergeschosses Hövelstraße 6 (nachts, Bestand 59,9 dB(A), Planfall 60,2 dB(A), Erhöhung 0,3 dB(A)) erstmalig ein Erreichen der Zumutbarkeitsschwelle rechnerisch vorliegt.

Bei den Immissionsorten handelt es sich um Schutzobjekte, denen der Schutzmaßstab eines allgemeinen Wohngebiets zuzuordnen ist. Mit den genannten Werten wird der "kritische Toleranzwert" für tags an der Fassade des Erdgeschosses Hövelstraße 2 zwar bereits überschritten, er liegt aber noch innerhalb des Spektrums von 70 bis 75 dB(A), in dem sich nach der angeführten Rechtsprechung die Schwelle zur Gesundheitsgefahr bewegt. Hiervon ausgehend kann die im vorliegenden Fall in Rede stehende Erhöhung noch als zumutbar gewertet werden. An der Fassade des 4. Obergeschosses Hövelstraße 6 wird allerdings der „kritische Toleranzwert“ für nachts erstmalig überschritten.

Es ist offensichtlich, dass bereits aufgrund der gegebenen Vorbelastung dieser Wohnungen hinreichender passiver Schallschutz erforderlich ist. Maßnahmen zum passiven Lärmschutz sind daher anzustreben.

Die Stadt Essen hat – der Umgebungslärmrichtlinie RL 2002/49 der Europäischen Union folgend – sich zum Ziel gesetzt, im gesamten Stadtgebiet schädliche Umweltauswirkungen durch Umgebungslärm zu vermeiden und zu vermindern. Die dafür aufgestellte Lärminderungsplanung dient als Grundlage für die Bestimmung von Maßnahmen, die zur

Lärmvermeidung bzw. -minderung beitragen. Dazu gehört beispielweise auch die Ausstattung lärmintensiver Straßen mit lärmmindernder Asphaltüberdecke. Obwohl z. Z. solche Maßnahmen an den Straßen um das Plangebiet in absehbarer Zeit nicht vorgesehen sind, ist dennoch langfristig anzunehmen, dass entsprechende Maßnahmen umgesetzt werden, die dazu beitragen, dass sich die Lärmsituation im Plangebiet und Umfeld verbessert.

Um eine möglichst vollständige sach- und fachgerechte Abwägung vornehmen zu können, wurde im Rahmen des Lärmgutachtens auch der Planfall untersucht, in dem eine bauliche Umsetzung des gültigen Bebauungsplans Nr. 3/97 auf dem Plangebiet angenommen wurde (s. Kapitel V.2. der Begründung). Das Gutachten kommt zum Ergebnis, dass im Vergleich zum Planfall vorhabenbezogener Bebauungsplan nahezu identische Schallimmissionen zu erwarten sind. Wenn also das gültige Planungsrecht ausgeschöpft werden würde, wären die Lärmauswirkungen hinzunehmen. Insofern findet durch die Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans keine nennenswerte Verschlechterung statt.

Lärmbetrachtung nach 16. BImSchV:

Aufgrund des erforderlichen Umbaus der Lierfeldstraße im Kreuzungsbereich mit der Altenessener Straße bestehen grundsätzlich Anspruchsberechtigungen betroffener Nutzungen auf der westlichen Seite der Altenessener Straße und im Kreuzungsbereich mit der Hövelstraße für passive Schallschutzmaßnahmen, da die heutigen Verkehrslärmimmissionen oberhalb von tags 70dB(A) und nachts 60dB(A) weiter, wenn auch nur unwesentlich, erhöht werden. Aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Wänden oder Erdwällen zum Schutz der Straßenrandbebauung kommen aufgrund der bestehenden und gewünschten örtlichen städtebaulichen Situation nicht in Betracht. Auch würden die Kosten außer Verhältnis zum Schutzzweck stehen, da nur eine geringe Anzahl von Personen von den Lärmschutzwänden profitieren würde.

Hierzu wird auch in der Verkehrslärmschutzrichtlinie 97 ausgeführt, dass aktiver Schallschutz unterbleiben kann, wenn solche Anlagen zum Lärmschutz mit dem Vorhaben unvereinbar sind. Daher wären passive Schallschutzmaßnahmen bei Vorlage entsprechender Voraussetzungen umzusetzen.

Die Überschreitung der Grenzwerte ist aufgrund der Vorbelastung nicht allein auf das geplante Vorhaben zurückzuführen. Da an den betroffenen Fassaden bereits im heutigen Bestand Immissionsrichtwerte von tags 70dB(A) und nachts 60dB(A) überschritten werden, ist die, mit Umsetzung des Vorhabens prognostizierte, minimale Erhöhung von bis zu max. 0,1dB(A) rein rechtlich bereits als wesentlich einzustufen und somit als erhebliche Umweltauswirkung zu bewerten. Für das menschliche Ohr merklich wahrnehmbar ist diese Überschreitung hingegen nicht.

Insgesamt bestehen für die Gebäude Altenessener Straße 231 - 237 (1. Obergeschoss) und Hövelstraße 2 (4. Obergeschoss) nach gutachterlicher Ermittlung potentiell Entschädigungsansprüche für (passive) Schallschutzmaßnahmen dem Grunde nach. Mit den durchgeführten Untersuchungen im Sinne der 16. BImSchV und der noch durchzuführenden Ermittlung der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen im Sinne der 24. BImSchV kann sichergestellt werden, dass den Belangen der zu schützenden Nutzungen gemäß den gesetzlichen Anforderungen hinreichend Rechnung getragen wird und eine Verträglichkeit der Maßnahme sichergestellt ist.

Gewerbelärm:

Die geplanten Einzelhandels- und Dienstleistungsnutzungen im Plangebiet sind mit ihren dazugehörigen Anlagen (z.B. Parkplatz) als Gewerbelärmquelle gem. TA-Lärm zu betrachten.

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden an allen Immissionsorten außerhalb und innerhalb des Plangebietes eingehalten, wobei bereits bestimmte Schallschutzmaßnahmen innerhalb des Plangebietes berücksichtigt wurden. Dazu zählen u.a., dass in dem Obergeschoss des geplanten nördlichen Bauriegels keine Wohnungen zugelassen und in den Obergeschossen des südlichen Bauriegels verglaste Laubengänge vorgesehen werden. Die Umsetzung dieser Schallschutzmaßnahmen ist durch Festsetzungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan oder wird durch Regelungen im Durchführungsvertrag gewährleistet. Weitere Regelungen werden im Durchführungsvertrag getroffen, etwa zu Öffnungszeiten und Anlieferfrequenzen.

Verkehr:

Die Altenessener Straße ist bereits heute verkehrlich stark belastet. Stauerscheinungen lassen sich – mindestens zu bestimmten Tageszeiten – nicht ausschließen. Mit der Umsetzung der Vorhabenplanung gehen insgesamt Veränderungen der bereits belasteten Verkehrsinfrastruktur einher. Im Rahmen des Verkehrsgutachtens (Blanke Ambrosius – Ingenieurbüro für Verkehrs- und Infrastrukturplanung, Mai 2016) konnte nachgewiesen werden, dass die Umsetzung der neuen attraktiven Einkaufsnutzungen zu einer Zunahme der Verkehre im umliegenden Straßennetz führt.

Jedoch führt der mit Umsetzung des Vorhabens einhergehende, zusätzliche Verkehr mit Ausnahme an der signalisierten Kreuzung Altenessener Straße/ Lierfeldstraße/ Hövelstraße zu keiner wesentlich schlechteren Verkehrssituation als heute vorhanden. Zur Verbesserung des Verkehrsablaufes am Knotenpunkt Altenessener Straße / Lierfeldstraße/ Hövelstraße wurden im Rahmen des Gutachtens Maßnahmen geprüft, mit denen sich der verkehrliche Gesamtablauf optimieren lässt.

Zu den im Gutachten geprüften verkehrlichen Maßnahmen gehört neben einer Signalisierung der Ein-/ Ausfahrt ins Plangebiet an der Lierfeldstraße auch eine Aufweitung der Lierfeldstraße im Kreuzungsbereich mit der Altenessener Straße. So ist vorgesehen, die bestehende kombinierte Geradeaus-/ Rechtsabbiegespur in eine separate Geradeausfahrspur und eine separate Rechtsabbiegespur zu unterteilen. Mithilfe dieser Optimierungsmaßnahmen lässt sich der Verkehrsablauf durchaus verbessern, sodass in allen Knotenzufahrten wenigstens befriedigende Verkehrsqualitäten gewährleistet werden können.

Im Hinblick auf die verkehrliche Situation ist außerdem zu beachten, dass an allen betrachteten Knotenpunkten im Zuge der Lierfeldstraße die Zusatzverkehrsanteile für den aktuell rechtsverbindlichen B-Plan Nr. 3/97 und den hiesigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan nahezu identisch sind. Insofern ergeben sich mit der Realisierung des geplanten Vorhabens keine Verschlechterungen der Verkehrsqualität und keine signifikanten Veränderungen im Verkehrsablauf im Vergleich zum bestehenden Planungsrecht gemäß dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 3/97.

Die zu erwartenden verkehrlichen Belastungen des geplanten Vorhabens sind insofern aus verkehrsgutachterlicher Sicht vertretbar, lassen sich in ihrer Abwicklung mithilfe der aufgezeigten Maßnahmen optimieren und sind unter Berücksichtigung der o. a. positiven Aspekte für den Gesamtentwicklungsbereich tolerabel.

Ergänzend ist in der Abwägung zu berücksichtigen, dass die zentrale Lage des Plangebietes in einem nach Masterplan Einzelhandel ausgewiesenem D-Zentrum bereits eine Vorbelastung an Verkehr und damit auch an Lärmimmissionen mit sich bringt. Das städtebauliche Ziel, Zentren entsprechend des Masterplans Einzelhandel zu stärken, bedingt, dass die baurechtlichen Voraussetzungen für eine solche Ansiedlung auch geschaffen werden. Dies umso mehr, als das Nahversorgungszentrum sinnvoll in der zentralen Lage am Bahnhof Altenessen direkt an der bestehenden Hauptverkehrsstraße angesiedelt werden soll. Die damit einhergehende stärkere Verkehrs- und Lärmbelastung ist insbesondere deshalb erheblich, weil – der zentralen Lage des Plangebiets geschuldet – bereits eine Vorbelastung besteht.

Die genannten Maßnahmen der Verkehrsregulierung und des Schallschutzes schöpfen den Spielraum an Möglichkeiten weitestgehend aus. Mit den Festsetzungen insgesamt kann den Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in Bezug auf die innerörtliche verkehrslärmvorbelastete Lage und auch auf die erforderlichen betrieblichen Abläufe im Plangebiet selbst weitgehend Rechnung getragen werden.

Lufthygiene:

Planungsbedingt ist mit einer Erhöhung der Verkehrsmenge von rund 2.424 Kfz / Tag (jeweils im Ziel- und Quellverkehr) gegenüber dem derzeit vorhandenen Verkehr zu rechnen. Hinsichtlich der lufthygienischen Situation zeigt sich, dass sich die Prognosewerte für Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}) zwar erhöhen, die Grenzwerte der 39. BImSchV jedoch weiterhin deutlich eingehalten werden können. Nicht eingehalten wird dagegen der Grenzwert für Stickstoffdioxid an der Fassade des Gebäudes Altenessener Straße Nr. 247. Die Überschreitung ist mit 3,8 µg/m³ deutlich geringer als im tatsächlichen Ausgangszustand (Überschreitung von 10,3 µg/m³). Dies ist jedoch vor allem auf die abgesenkte Hintergrundbelastung und die zu erwartenden geringeren Stickstoffemissionen der moderneren Fahrzeugflotte zurückzuführen. Die Einhaltung der Grenzwerte der 39. BImSchV ist den Luftreinhaltebehörden – z.B. durch Aufstellung von Luftreinhalteplänen mit konkreten Maßnahmevorgaben zur Schadstoffminderung – zugewiesen. Durch den vorliegenden Bebauungsplan wird die Möglichkeit, die Einhaltung der Grenzwerte mit den Mitteln der Luftreinhalteplanung zu sichern, nicht ausgeschlossen.

X. Bodenordnung

Bodenordnerische Maßnahmen sind nicht erforderlich. Der Vorhabenträger ist über das Vorhabengrundstück verfügungsberechtigt.

XI. Entwicklung aus dem Regionalen Flächennutzungsplan (RFNP)

Die geplante Nutzung entspricht den Darstellungen des Regionalen Flächennutzungsplans.
Der vorhabenbezogene Bebauungsplan gilt demzufolge aus diesem als entwickelt.

XII. Überlagerung bisheriger rechtsverbindlicher Festsetzungen

Mit dem Inkrafttreten des aufzustellenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 12/16 „Altenessener Straße/Lierfeldstraße (Altenessen-Süd Karree)“ werden die ihm entgegen stehenden früher getroffenen Festsetzungen überlagert. Insbesondere werden die Festsetzungen des Bebauungsplans

- Nr. 3/97 „Altenessener Str./Hövelstr., Lierfeldstr.“

ersetzt, soweit diese den Geltungsbereich des aufzustellenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 12/16 „Altenessener Straße/Lierfeldstraße (Altenessen-Süd Karree)“ betreffen.

XIII. Kosten und Finanzierung

Im Durchführungsvertrag verpflichtet sich der Vorhabenträger zur Durchführung des VEP und zur Übernahme der Planungs- und Umsetzungskosten.

Die Umsetzung und Kostentragung notwendiger Baumaßnahmen im öffentlichen Verkehrsraum werden ebenfalls im noch abzuschließenden Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan geregelt.

Im Anschluss und nach Umsetzung der Maßnahmen ist dann noch der vorläufig erstellte Verwendungsnachweis der Fördermittel abschließend zu erstellen und abzurechnen. Nähere Erläuterungen sind dem Kapitel III.4. Sonstige Planungen zu entnehmen.

Amt für Stadtplanung
und Bauordnung

Geschäftsbereich
6B-Planen

Ronald Graf
Amtsleiter

Hans-Jürgen Best
Stadtdirektor
Geschäftsbereichsvorstand