

Bebauungsplan Nr. 6/19 „Plänkerweg / Feldwiese“

Stadtbezirk: VI
Stadtteil: Katernberg

Begründung*

vom: 25.10.2022

Öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 und Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 i.V.m. § 4a Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB)

*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634) in der derzeit gültigen Fassung

Amt für Stadtplanung und Bauordnung



Inhalt:

I.	Räumlicher Geltungsbereich	5
II.	Anlass der Planung und Entwicklungsziele	7
1.	Anlass der Planung	7
2.	Entwicklungsziele	10
III.	Planverfahren	11
IV.	Planungsrechtliche Situation	12
1.	Landesentwicklungsplan (LEP NRW)	12
2.	Regionaler Flächennutzungsplan (RFNP)	12
3.	Regionalplan Ruhr (Entwurf)	12
4.	Bebauungspläne	12
5.	Fachplanungen	13
V.	Bestandsbeschreibung	14
1.	Städtebauliche Situation	14
2.	Verkehr	14
3.	Technische Infrastruktur	15
3.1.	Versorgung	15
3.2.	Entwässerung	15
4.	Soziale Infrastruktur	15
5.	Natur, Landschaft und Artenschutz	15
6.	Boden	16
7.	Wasser	16
7.1.	Grundwasser	16
7.2.	Oberflächengewässer	17
7.3.	Starkregen und Überschwemmungen	17
8.	Klima	17
9.	Lufthygiene	17
10.	Bergbau	17

11.	Kampfmittel	18
12.	Altlasten	18
13.	Immissionen	19
13.1.	Lärm	19
VI.	Städtebauliches Konzept	20
1.	Varianteuntersuchung	20
2.	Variantebeschreibungen	20
3.	Varianteentscheidung	23
4.	Entwurfsbeschreibung	25
4.1.	Bebauungskonzept	26
4.2.	Grün und Freiflächen	26
4.3.	Erschließung	27
4.4.	Entwässerung	27
5.	Klimaschutz und Klimafolgenanpassung	29
5.1.	Energetische Optimierung der Planung	29
5.2.	Mobilität und Verkehr	32
5.3.	Klimafolgenanpassung	32
5.4.	Fazit	34
VII.	Planinhalt	34
1.	Planungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 1–3 BauGB)	34
1.1.	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB)	34
1.2.	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB)	35
1.3.	Bauweise / Überbaubare Grundstücksfläche / Stellung baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)	37
1.4.	Flächen für Nebenanlagen sowie die Flächen für Stellplätze und Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)	38
1.5.	Flächen für Gemeinbedarf, Sport- und Spielanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)	38
1.6.	Verkehr, Ver- und Entsorgung (§ 9 Abs. 1 BauGB)	38
1.7.	Bauliche und sonstige Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)	39
1.8.	Natur, Landschaft und Begrünung (§ 9 Abs. 1 BauGB)	40
2.	Landesrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 4 BauGB)	41
2.1.	Festsetzungen nach der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (§ 89 Abs. 2 BauO NRW)	41
3.	Hinweise	42
3.1.	Relevante Unterlagen	42
3.2.	Gutachten	42

3.3.	Verträge	43
3.4.	Städtische Satzungen	43
3.5.	Umgang mit Bodendenkmälern	43
3.6.	Einleitung von Grundwasser	43
3.7.	Altlastenverdachtsflächen/Umgang mit anfallendem Bodenaushub	44
3.8.	Bauwerksabdichtungen	44
3.9.	Umgang mit dem Oberboden	44
3.10.	Kampfmittel	44
3.11.	Fernmeldeleitung der RAG	44
VIII.	Städtebauliche Kenndaten	45
IX.	Auswirkungen der Planung	46
X.	Umweltauswirkungen	50
1.	Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung	50
2.	Schutzgut Tiere, Pflanzen, sowie biologische Vielfalt und Landschaft (einschl. Artenschutz)	54
3.	Schutzgut Boden und Fläche	58
4.	Schutzgut Wasser	59
5.	Schutzgut Luft / Lufthygiene	59
6.	Schutzgut Klima (Klimaschutz und Klimafolgenanpassung)	60
7.	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	61
8.	Auswirkungen bei schweren Unfällen oder Katastrophen	61
XI.	Planungs- und entscheidungserhebliche Aspekte	62
XII.	Bodenordnung	68
XIII.	Überlagerung bisheriger rechtsverbindlicher Festsetzungen	69
XIV.	Kosten und Finanzierung	70

I. Räumlicher Geltungsbereich

Das ca. 1,1 ha große Plangebiet liegt im Stadtbezirk VI, Stadtteil Katernberg. Es umfasst in der Gemarkung Katernberg, Flur 13, das Flurstück 732 und Teilflächen der Flurstücke 396, 397, 525, 526 und 612. Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine private Grünfläche in der Funktion einer halböffentlichen Abstandsgrünfläche in einem bestehenden Wohnquartier. Sie ist unbebaut und weist vereinzelt Baumbestand auf.

Der Geltungsbereich wird maßgeblich begrenzt

- im Nord durch einen öffentlichen Grünzug mit vorhandenem Fuß-/ Radweg,
- im Osten durch die rückwärtigen bzw. seitlichen Grundstücksgrenzen der bestehenden Wohnbebauung Nr. 1 bis 29 entlang der Straße Feldwiese,
- im Süden durch die Straße Feldwiese und
- im Westen durch den Plänkerweg sowie durch eine öffentliche Grünfläche in etwa auf der Höhe der rückwärtigen Gebäudekante des Wohngebäudes Plänkerweg 31.

Die Abgrenzung des Plangebietes ist in der Abbildung 1 dargestellt.



Abb. 1: Übersichtsplan (Verkleinerung ohne Maßstab)

Der räumliche Geltungsbereich wird im Bebauungsplan durch die entsprechende Signatur eindeutig festgesetzt.

II. Anlass der Planung und Entwicklungsziele

1. Anlass der Planung

Bei dem Plangebiet handelt es sich heute um eine private Grünfläche mit vereinzeltem Baumbestand, die sich als halböffentliche Abstandsgrünfläche in einem bestehenden Wohnquartier darstellt.

Eine Wohnimmobiliengesellschaft plant im Sinne der Nachverdichtung ihres vorhandenen Wohnquartiers nördlich der Zollvereinstraße eine wohnbauliche Entwicklung in Form von Geschosswohnungsbau sowie die Errichtung einer Kindertagesstätte (Kita) und folgt damit den Planungszielen der Stadt Essen. Aus Sicht der Stadtentwicklung ist eine Nachverdichtung des Standortes für eine Wohnbebauung aufgrund der attraktiven Wohnlage innerhalb einer erschlossenen Siedlung, in Nähe zum Hauptversorgungsbereich des Stadtteils Katernberg sowie unmittelbar an vorhandenen Grünstrukturen sinnvoll. Dabei soll die vorhandene lockere, durchgrünte Baustruktur weitergeführt und ergänzt werden. Hierzu trägt auch die Anlage einer größeren Freifläche zur Nutzung als Spielfläche bei.

Die Grundstücksentwicklung im Sinne einer wünschens- und erstrebenswerten Innenentwicklung kann insgesamt als ein Beitrag zum Erhalt und zur Stärkung der vorhandenen technischen und sozialen Infrastrukturen und sonstigen Dienstleistungen innerhalb des Stadtteils Katernberg gesehen werden und stellt eine wirtschaftlich sinnvolle und im Sinne einer Nachverdichtung städtebaulich verträgliche Folgenutzung für den Standort dar.

Die Stadt Essen steht vor großen Herausforderungen, um dem Bedarf an Wohnraum zu begegnen, denn Essen wächst nach Jahren der Schrumpfung seit 2012 stetig.

Wohnungsbedarf 2030

Die Grundlage für die Ermittlung des Bedarfs der zukünftigen Wohnungsnachfrage bis zum Jahr 2030 bildet die Wohnungsnachfrageanalyse Essen 2025+ des Instituts für Wohnungswesen, Immobilienwirtschaft, Stadt- und Regionalplanung (InWIS) aus Bochum mit Stand vom Januar 2018 (INWIS-Studie).

Das zentrale Ergebnis der INWIS-Studie ist, dass bis zum Jahr 2030 ein zusätzlicher Wohnungsbedarf von ca. 16.500 Wohneinheiten besteht.

Quantitative Betrachtung

Die demografischen Veränderungen (Bevölkerungszahl, -zusammensetzung, Haushalteentwicklung) lösen insbesondere einen Neubau- bzw. Nachholbedarf an Wohnungen aus. Darüber hinaus entsteht durch Abriss und Zusammenlegen von Wohnungen ein Ersatzbedarf. Dabei gestaltet sich der demografisch bedingte Neubau- und Nachholbedarf mit ca. 1.560 Wohneinheiten insgesamt deutlich geringer, als der Ersatzbedarf, der sich aus der Struktur des Essener Wohnungsbestands ergibt (etwa 12.780 Wohneinheiten). In Summe entwickelt sich nach der InWIS-Studie bis zum Jahr 2030 ein quantitativer Wohnungsbedarf in Höhe von etwa 14.340 Wohneinheiten.

Die Flüchtlingsmigration ist in der Studie moderat berücksichtigt worden. Verlässliche Prognosen zum künftigen Umfang der Flüchtlingszuwanderung waren und sind nicht sachgerecht möglich. Daher wurde nur der Zusatzbedarf an Wohnraum, der durch die der Stadt Essen in den Jahren 2015 und 2016 tatsächlich zugewiesenen Flüchtlinge entsteht bzw. entstanden ist, in der InWIS-Studie anhand der Zuweisungszahlen und Annahmen zu Bleibewahrscheinlichkeiten und dem Familiennachzug abgeschätzt. Dieser wird in der Studie nur für die Flüchtlingszuwanderung der Jahre 2015 und 2016 mit etwa 3.550 Wohnungen beziffert.

In der Gesamtsumme entsteht für den Zeitraum von 2014 bis 2030 ein Gesamtbedarf in Höhe von etwa 17.890 Wohneinheiten. Abzüglich der Bautätigkeit der Jahre 2015 und 2016

verbleibt ein rein quantitativer Wohnungsbedarf bis 2030 in Höhe von ca. 16.500 Wohnungen.

Qualitative Betrachtung

Qualität, Ausstattung und Eigentumsform von angebotenen Wohnungen entsprechen teilweise nicht den Wünschen der Nachfrager. Über verschiedene Lebenslageindikatoren wie Haushaltstyp, Alter und Einkommen können individuelle Wohnwünsche abgeleitet werden. Sie bilden die Grundlage zur Ermittlung des sogenannten qualitativen Bedarfs. Hintergrund für den qualitativen Bedarf ist, dass es auch bei zahlenmäßig ausreichendem Wohnungsbestand oder sogar Leerständen eine Nachfrage nach Neubau gibt, wenn die Bestandswohnungen nicht den aktuellen Wünschen/Anforderungen der Nachfrager entsprechen. Für die Stadt Essen besteht aufgrund dieser „individuellen Wohnwünsche“ bis zum Jahr 2030 zusätzlich ein Bedarf an Wohnungen im Eigentum von etwa 4.080 Wohneinheiten (ca. 2.380 Einfamilienhäuser und 1.700 Eigentumswohnungen). Neue Wohnungen, die über den quantitativen Bedarf hinaus gebaut werden, erhöhen jedoch das Leerstandsrisiko im Wohnungsbestand. Sie bleiben daher in der INWIS-Studie in der rechnerischen Gegenüberstellung von Nachfrage und Wohnbauflächenpotenzialen ausdrücklich unberücksichtigt. Daneben kann davon ausgegangen werden, dass allein durch die Deckung des quantitativen Bedarfs auch die Qualität im Wohnungsbestand steigt und somit dem qualitativen Bedarf zumindest in Teilen Rechnung getragen werden kann. In dieser Vorgehensweise spiegelt sich das städtische Ziel wider, jeden Essener Haushalt mit einer Wohnung versorgen zu können.

Bevölkerungsprognose 2015 und 2019

Der INWIS-Studie liegt die Bevölkerungsvorausberechnung der Stadt aus 2015 zugrunde. Im Jahr 2015 wurden noch 598.000 Einwohnerinnen und Einwohner bis zum Jahr 2030 vorausgerechnet.

Eine städtische Vorausberechnung aus 2019 kommt bei einem Zeithorizont bis 2030 auf eine Bevölkerungszahl am Ort der Hauptwohnung in Höhe von rund 592.000. Für die unterschiedlichen Prognoseeinwohnerzahlen ist neben einer veränderten Bevölkerungszusammensetzung und aktuellen Werten im Hinblick auf den Flüchtlingszuzug nach Essen vor allem eine abweichende Methodik maßgeblich. In der städtischen Bevölkerungsvorausberechnung von 2015 wurden seinerzeit in Bau befindliche bzw. geplante Neubaugebiete direkt in der Berechnung der Bevölkerungszahl berücksichtigt. Diese sind mit einem Potenzial von ca. 3.000 aus anderen Städten nach Essen zuziehenden Personen bemessen worden, die in den vorausgerechneten 598.000 Einwohnern bis 2030 einbezogen waren. Demgegenüber wurde in der Bevölkerungsvorausberechnung von 2019 bewusst eine andere Methodik gewählt. Im Jahr 2019 hat eine separate Ermittlung des Wachstumspotenzials durch nach Essen zuziehende Personen durch Neubautätigkeiten stattgefunden. Diese Neubautätigkeiten wurden über eine Erhebung geplanter Neubaugebiete (überwiegend im Verfahren befindliche Bebauungspläne oder städtebauliche Rahmenpläne) sowie durch eine Auswertung der sogenannten Baustatistik ermittelt. Aus der Baustatistik können diejenigen Gebäude und Wohnungen abgebildet werden, die zwar genehmigt, aber noch nicht realisiert sind. Dieser Wert von insgesamt ca. 5.000 zusätzlich nach Essen ziehenden Personen wurde bewusst nicht in das Ergebnis von 592.000 Personen einbezogen. Diese 5.000 Personen, die durch Realisierung der Neubautätigkeiten bis 2030 potenziell nach Essen zuziehen, sind also zuzüglich der 592.000 Personen (= 597.000 Personen) zu verstehen. Der Unterschied in den beiden Prognosen beträgt daher lediglich 1.000 Einwohner und ist für die Betrachtung der Wohnungsnachfrage unerheblich.

GEWOS-Gutachten

Im Auftrag des Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen hat das GEWOS Institut für Stadt-, Regional- und Wohnforschung im September 2020 ein Wohnungsmarktgutachten über den quantitativen und qualitativen Wohnungsneubaubedarf in Nordrhein-Westfalen bis 2040 vorgelegt.

Für die Stadt Essen prognostiziert das Gutachten einen Neubaubedarf pro Jahr von 1.520 Wohneinheiten in den Jahren 2018–2025, 1.400 in den Jahren 2025–2030, 1.250 in den Jahren 2030–2035 sowie 1.520 in den Jahren 2035–2040.

Für den Betrachtungszeitraum der INWIS-Studie, das Jahr 2030, ergibt sich hieraus ein Neubaubedarf von 17.640 Wohneinheiten.

Das Ergebnis des GEWOS-Gutachtens bestätigt somit die dem Handeln der Stadt Essen zugrunde liegenden Annahmen der INWIS-Studie.

Wohnbauflächenbedarf 2030

In der INWIS-Studie wurden für bestehende Wohnbauflächen 2017 (unausgeschöpfte Wohnbauflächen, Baulücken, Abriss, etc.) Potentiale in einer Größenordnung für 7.500 bis 11.500 Wohneinheiten beziffert. 11.500 Wohneinheiten wären realisierbar, wenn die Potentiale zu 100% ausgeschöpft würden, 7.500 Wohneinheiten bei einer realistischeren Ausschöpfungsquote von rund zwei Dritteln.

Bis zum Jahr 2030 ergibt sich daraus ein Flächenbedarf für ca. 5.000 bis 9000 Wohneinheiten, wovon der größte Bedarf mit ca. 72 % auf Wohneinheiten im Mehrfamilienhaussegment entfällt.

Wird hier überschlägig eine durchschnittliche Bebauungsdichte von 50 Wohneinheiten pro Hektar angesetzt, entspricht dieses einem Flächenbedarf von ca. 100 bis 180 Hektar.

Bezogen auf den Essener Stadtbezirk VI, Schonnebeck, Stoppenberg, Katernberg, wurde folgendes Nachfragepotential bis zum Jahr 2030 erhoben¹:

Eigenheim	309 WE	6,8 % des Gesamtbedarfs in Essen
Mehrfamilienhaus	363 WE	3,0 % des Gesamtbedarfs in Essen

Exkurs Ukraine-Krieg/Wohnungsmarkt

Der Krieg in der Ukraine und die dadurch bedingte Zuwanderung haben Folgen für den Essener Wohnungsmarkt, weil sie weitere Bedarfe auslösen. Gleichzeitig bestehen in der Quantifizierung erhebliche Unsicherheiten. Mit zunehmendem Zeitablauf etablieren und integrieren sich Flüchtlinge auf dem Wohnungs- und Arbeitsmarktmarkt und nehmen die Angebote der sozialen Infrastrukturen Kita und Schule in Anspruch, andererseits besteht aber auch der beobachtbare Drang zur Rückkehr in das Heimatland.

In Essen wurden mit Stand 07.04.2022 rd. 3.700 Personen nach Unterbringung erfasst. Die Nachfrage wird sich mittelfristig im mittleren Preissegment auf größere, familiengerechte Wohnungen richten, da allgemein ein guter Bildungsstatus und hohe Erwerbsbeteiligung der Frauen gegeben ist.

Das Empirica Gutachten „Folgen des Russland-Ukraine-Krieges für den Wohnungsmarkt“ (Stand 14.03.2022) beschreibt verschiedene Szenarien der Zuwanderung für Essen. Im Ergebnis ergibt sich ein Wohnungsdefizit von 2.000 bis 5.000 zusätzlichen Wohneinheiten, dass in die bisherige Quantifizierung des Wohnungsbedarfs nicht eingeflossen ist. Die InWIS Wohnungsnachfrageanalyse 2025+ (2018) lässt ebenfalls den durch Flüchtlinge ausgelösten Bedarf ab 2015 außen vor.

Durch die im Prognosezeitraum vorherberechneten Bevölkerungszahlen, die wachsende Anzahl von Haushalten, wie auch die befürchtete Zunahme von Altersarmut aufgrund geringerer Renteneinkünfte, ist ein wachsender Bedarf an bezahlbarem Wohnraum absehbar. Das oben genannte INWIS-Gutachten sowie der Wohnungsmarktbericht 2020 bestätigen dies. Dieser Bedarf wird dadurch verstärkt, dass sich der Bestand an öffentlich geförderten Mietwohnungen im Jahr 2022 (Stand 01.01.2022) auf 17.500 Wohnungen verringert hat (zum Vergleich: im Jahr 2000 lag dieser noch bei ca. 44.900 Wohnungen). Auch in den

¹ Wohnungsnachfrageanalyse Essen 2025+ | Seite 40 | Stand: Januar 2018

kommenden Jahren werden weitere Zweckbindungen entfallen, so dass auch dadurch der Bedarf an bezahlbarem Wohnraum weiter ansteigt.

Aktuell existieren im Stadtteil Katernberg rund 1.100 geförderte Mietwohnungen. Die Zahl der Haushalte insgesamt im Stadtteil ist mit rund 10.900 Haushalten zu beziffern.

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 Lage des Plangebietes innerhalb des Stadtteiles Katernberg und die Möglichkeit einer Anbindung an die vorhandenen Infrastrukturen bilden gute Voraussetzungen zur Entwicklung der geplanten Wohnnutzung mit quartiersbezogener Kita.

Anlässlich des „Konzeptes zur Förderung des Wohnungsbaus“, welches der Rat der Stadt Essen im Jahr 2016 beschlossen hat, ist bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes in angemessenem Umfang öffentlich geförderter Wohnungsbau gemäß der Wohnraumförderungsbestimmungen des Landes (WFB NRW) zu realisieren.

Unter Beachtung dieses Grundsatzes der einzelfallbezogenen Prüfung ist darauf zu achten, dass insbesondere die Abhängigkeit der Größe des Bebauungsplangebietes, die beabsichtigte Bebauung (z.B. Geschosswohnungsbau oder Einfamilienhäuser) und die geforderte soziale Infrastruktur (wie z.B. Kindergärten oder Grundschulen) berücksichtigt werden. Als Orientierungsmaßstab sollte hierbei grundsätzlich ein Anteil von rund 30 % der Gesamtwohnfläche im Geschosswohnungsbau als öffentlich geförderte Mietwohnungen zugrunde gelegt werden.

Mit der geplanten Nachverdichtung auf der vollständig erschlossenen Grünfläche wird ein großes Potenzial für die Schaffung eines ergänzenden Wohnungsangebotes genutzt. Mit rund 28 - 34 Wohneinheiten trägt die Planung dazu bei, den großen Bedarf an neuen Wohnbauflächen zu decken. Der aufzustellende Bebauungsplan unterstützt die Handlungsziele Innenentwicklung und Ressourcenschonung.

Folgende Ziele werden mit der Planung verfolgt:

- Ergänzung der vorhandenen Siedlungsbebauung im Sinne der Nachverdichtung
- Stärkung des Wohnstandortes Katernberg durch neue Bewohner
- Entwicklung einer wohnbaulichen Ergänzung mit etwa 28 - 34 Wohneinheiten als Geschosswohnungsbau, zum Teil mit öffentlicher Förderung
- Ergänzung des Wohnungsbaus durch eine Demenz-WG
- Einfügung der Bebauung in die vorhandene Umgebungsstruktur
- Errichtung einer viergruppigen Kindertagesstätte

Verbindliche Regelungen hierzu werden in einen städtebaulichen Vertrag aufgenommen.

III. Planverfahren

Der Bebauungsplan wird im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung aufgestellt. Bebauungspläne der Innenentwicklung dienen der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung oder anderer Maßnahmen zur Innenentwicklung. Sie können in einem beschleunigten Verfahren aufgestellt werden. Mit der Planung wird die klassische Nachverdichtung eines wohnbaulich genutzten Standortes betrieben. Sie stellt somit einen sinnvollen Beitrag zur Innenentwicklung dar.

Die zulässige Grundfläche beträgt weniger als 20.000 qm. Das Vorhaben begründet keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung, es liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und des Schutzzwecks der Natura 2000-Gebote im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes vor und bei der Planung sind keine Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten.

Damit liegen insgesamt die Voraussetzungen zur Anwendung des § 13a BauGB vor.

IV. Planungsrechtliche Situation

1. Landesentwicklungsplan (LEP NRW)

Der Landesentwicklungsplan (LEP NRW) ist am 08.02.2017 in Kraft getreten. Er wurde geändert durch die Verordnung zur Änderung des LEP NRW, die mit der Veröffentlichung im Gesetz- und Verordnungsblatt des Landes NRW am 06.08.2019 in Kraft getreten ist.

Der LEP NRW stellt die Stadt Essen als Oberzentrum dar. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans enthält der LEP NRW in seinem zeichnerischen Teil keine Festlegungen. Nachrichtlich ist im zeichnerischen Teil des LEP NRW der Geltungsbereich des Bebauungsplans dem Freiraum/Siedlungsraum zugewiesen. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes sind die Ziele und Grundsätze des LEP NRW zu beachten bzw. zu berücksichtigen. Textliche Ziele stehen der Planung ebenfalls nicht entgegen.

2. Regionaler Flächennutzungsplan (RFNP)

Der Regionale Flächennutzungsplan (RFNP) der Planungsgemeinschaft Städteregion Ruhr legt in seinem regionalplanerischen Teil für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Allgemeiner Siedlungsbereich“ (ASB) fest. In seinem bauleitplanerischen Teil stellt der RFNP für den gesamten Geltungsbereich „Wohnbaufläche“ dar.

Der Bebauungsplan ist mit seinen geplanten Festsetzungen Wohnen, Gemeinbedarf aus dem Regionalen Flächennutzungsplan (RFNP) entwickelbar. Somit ist der Bebauungsplan gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung angepasst.

3. Regionalplan Ruhr (Entwurf)

Die Verbandsversammlung des Regionalverbandes Ruhr (RVR) hat am 06.07.2018 den Erarbeitungsbeschluss zum Regionalplan Ruhr gefasst. Die in Aufstellung befindlichen Ziele des Regionalplans stellen somit gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 4 Raumordnungsgesetz sonstige Erfordernisse der Raumordnung dar und sind bei raumbedeutsamen Planungen zu berücksichtigen. Der Entwurf des Regionalplans Ruhr legt in seinem zeichnerischen Teil für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Allgemeinen Siedlungsbereich fest.

Die Planung steht somit nicht im Widerspruch zu den in Aufstellung befindlichen zeichnerischen Zielen des Regionalplans Ruhr.

4. Bebauungspläne

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des seit 1985 rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 10/82 „Emscherstraße – Bolsterbaum – Zollvereinstraße“. Mit diesem Bebauungsplan sollten u.a. große zusammenhängende Grünflächen zur Begrünung des Essener Nordens langfristig gesichert werden.

Das Plangebiet ist als Grünanlage festgesetzt mit der Funktion, zwischen den nördlichen Grünbereichen um die Emscherstraße / Heßlerstraße und den südlichen Grünbereichen um die Bruchstraße / Köln-Mindener-Straße eine Verbindung herzustellen. Dieses Planungsziel der Verbindung soll aufgegeben werden zugunsten einer Nachverdichtung. Die funktionale Verbindung über den Plänkerweg bleibt erhalten.



Abb. 2: Ausschnitt Bauungsplan Nr. 10/82 (Verkleinerung ohne Maßstab)

Da die Neuplanung auf der Grundlage des o.g. rechtskräftigen Bauungsplanes nicht umsetzbar ist, soll ein neuer Bauungsplan aufgestellt werden, der die Umsetzung der Planung ermöglicht. Festsetzung zu Pflanzmaßnahmen entlang des Plänkerweges gewährleisten weiterhin einen „grünen Charakter“ östlich der Straße.

5. Fachplanungen

Landschaftsschutz besteht nicht. Die Fläche ist keine Verbandsgrünfläche.

V. Bestandsbeschreibung

1. Städtebauliche Situation

Das Plangebiet befindet sich im nordöstlichen Bereich des Stadtgebietes von Essen im Stadtteil Katernberg, nördlich der Zollvereinstraße, unmittelbar östlich am Plänkerweg.

Eine ursprüngliche Bebauung des Plangebietes, die in ihrer Struktur der westlichen Seite des Plänkerweges glich, besteht schon seit Jahrzehnten nicht mehr und entfaltet daher keine nachwirkende Prägung mehr. Heute stellt sich der Bereich als Rasenfläche dar, ist gänzlich unbebaut und verfügt über vereinzelt Gehölzbestand, insbesondere entlang des Plänkerweges.

Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Randbereich eines ausgedehnten Wohngebietes aus den 60er/ 70er Jahren, welches von einer verdichteten Zeilenbauweise im Geschosswohnungsbau mit umliegenden Freiflächen bestimmt wird. Die unmittelbar östlich anschließenden Mehrfamilienhäuser zeichnen sich durch eine dreigeschossige Bauweise mit Satteldach aus; weiter im Osten befinden sich mitunter auch viergeschossige Zeilenbauten mit Flachdächern.

Westlich des Plänkerweges, der im Norden als Sackgasse endet, sind straßenbegleitend großzügige 1,5-geschossige Doppelhäuser aufgereiht, die sich in Privateigentum befinden.

Nördlich des Plangebietes verläuft eine öffentliche Grünanlage in Ost-West-Richtung, die einen Anschluss an den westlich in etwa 600 m Entfernung verlaufenden Radweg „Natur Route“ bietet. Dabei handelt es sich um eine übergeordnete Grünflächenverbindung, die als grünes Band den Stadtteil Essen-Katernberg auf einer Länge von 1,5 km durchzieht.

2. Verkehr

Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Straße Plänkerweg ausschließlich in Richtung Süden. Über diese erfolgt auch die Anbindung an das übergeordnete Verkehrsnetz mit Anschluss an die Zollvereinstraße.

Über die östlich der Zollvereinstraße verlaufende Schalker Straße erfolgt in nördlicher Richtung mittels der Anschlussstelle Gelsenkirchen-Heßler eine Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz Emscherschnellweg (A42). Die Autobahnauffahrt liegt ca. 2,0 km vom Plangebiet entfernt.

Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Das Plangebiet ist durch die Buslinien 170, 173 und 183 mit den Haltestellen „Meerkamp“ und „Olsberg“ in kurzer fußläufiger Entfernung an das ÖPNV-Netz angebunden.

Der S-Bahnhof Essen-Katernberg befindet sich in ca. 1,2 km Entfernung südlich des Plangebietes.

Radverkehr

Innerhalb der nördlich angrenzenden, öffentlichen Grünanlage verläuft ein Radweg abseits von Straßen in Ost-West-Richtung, der Bestandteil des Routennetzes des Radverkehrs der Stadt Essen ist.

Östlich schließt dieser Radweg an die Natur Route an, eine von drei Radrouten, die das neue Emschertal und das Ruhrtal verbinden. Sie erstreckt sich dabei über 16 km von der bereits renaturierten Alten Emscher in Karnap bis zum Ruhrtal.

Westlich besteht ein Anschluss an die Emscherstraße, welche Bestandteil des Ergänzungsnetzes des Radverkehrs ist.

3. Technische Infrastruktur

3.1. Versorgung

Der Geltungsbereich ist über den angrenzenden Plänkerweg an das Netz der öffentlichen Versorgungsanlagen (Gas/Fernwärme, Wasser, Strom und Telekommunikation) angeschlossen.

Nördlich des Geltungsbereiches verläuft eine Fernmeldeleitung der RAG von Südwest nach Nordost und folgt dann nach Osten dem vorhandenen Radweg. Die Versorgungsleitung unterquert auf einem kurzen Abschnitt das hiesige Privatgrundstück. In den Bebauungsplan wurde ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

3.2. Entwässerung

Das Plangebiet ist im Generalentwässerungsplan als Grünfläche berücksichtigt. Die grundlegende Erschließung des Baugebietes ist mit dem öffentlichen Mischwasserkanal im Plänkerweg bereits vorhanden. Da dieser vorhandene öffentliche Mischwasserkanal gemäß Angabe der Stadtwerke Essen AG bereits ausgelastet ist, ist jeweils auf den Baugrundstücken eine private Regenwasserrückhaltung innerhalb der Grundstücksentwässerungsanlagen zu planen.

4. Soziale Infrastruktur

Das Stadtteilzentrum von Katernberg, welches im Masterplan Einzelhandel als C-Zentrum ausgewiesen wird, befindet sich südöstlich des Plangebietes in ca. 1 km Entfernung. Dort befinden sich alle Geschäfte des täglichen Bedarfs und eine Vielzahl von infrastrukturellen Einrichtungen wie Ärzte, Apotheken und weitere Dienstleistungsbetriebe.

Südwestlich des Plangebietes sind im Kreuzungsbereich Zollvereinstraße / Stauder Straße zwei Lebensmittel-Discounter vorhanden, die fußläufig in ca. 500 m zu erreichen sind.

Ebenfalls südwestlich des Plangebietes sind darüber hinaus verschiedene schulische Einrichtungen verortet, wie zwei Grundschulen und eine Hauptschule, welche in 500 m bis 1,0 km zu erreichen sind.

Im Plangebiet besteht eine Unterversorgung von Kita-Plätzen, die durch eine weitere Bebauung verstärkt wird.

5. Natur, Landschaft und Artenschutz

Die heutige Rasenfläche ist unbebaut und weist vereinzelt Baumbestand auf. Die Fläche erfüllt heute die Funktion einer halböffentlichen Abstandsgrünfläche im Quartier. Sie wird als Frei- und Aufenthaltsfläche genutzt.

Straßenbegleitend zum Plänkerweg stehen auf der Fläche Platanen, die nach Möglichkeit erhalten bleiben sollen. Von den insgesamt 8 straßenbegleitenden Platanen müssen 2 Bäume beseitigt und somit ausgeglichen werden.

Das Umfeld des Plangebietes ist maßgeblich von Wohnbebauung geprägt. Auf einem kurzen Bereich im Norden grenzt es unmittelbar an eine öffentliche Grünanlage, die Teil einer übergeordneten Grünflächenverbindung ist.

Zur Ermittlung der artenschutzrechtlichen Belange wurde eine artenschutzrechtliche Vorprüfung durchgeführt. Eine ausführliche Beschreibung der Belange von Natur, Landschaft und Artenschutz erfolgt im Kapitel X. Umweltauswirkungen.

6. Boden

Die Flächen des Plangebietes waren in der Vergangenheit am westlichen Randbereich entlang dem Plänkerweg bebaut, sind heute aber gänzlich unversiegelt. Natürliche Bodenfunktionen sind in weiten Teilen vorhanden.

Die Geländeoberfläche im Plangebiet wird vollständig von einer anthropogenen Auffüllung überdeckt, die im Wesentlichen aus Oberboden besteht. In den Oberboden eingebettet sind neben natürlichen Bodenmaterialien, wie Schluffen, Sanden und Kiesen auch Bauschutt und Schlackenmaterialien.

Es ist auch nicht auszuschließen, dass sich im Untergrund der ehemaligen Bebauung entlang des Plänkerweges noch Reste dieser Bebauung befinden (Wände, Bodenplatten, Fundamente, etc.).

Das im Rahmen des Bauleitplanverfahrens erstellte Baugrundgutachten weist darauf hin, dass die in Oberflächennähe anstehenden Oberböden und oberbodenhaltigen Auffüllungen nicht als Baugrund geeignet sind und aufgrund ihrer organischen Anteile auch nicht unterhalb von Gebäuden verbleiben können. Im Plangebiet liegt ein Baugrund von mäßiger Tragfähigkeit vor, der für eine mehrgeschossige Bebauung – ohne Aufbereitungs- oder Sondergründungsmaßnahmen – nicht geeignet ist. Darüber hinaus zeigen sich bereichsweise deutliche Verunreinigungen, so dass mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Verwertung vor Ort nicht möglich ist, sondern die Materialien einer gesonderten Entsorgung zugeführt werden müssen. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

Da im Rahmen der durchgeführten Bodenuntersuchungen lokal erhöhte Gehalte der überprüften Inhaltsstoffe festgestellt wurden, erfolgte eine ergänzende Gefährdungsabschätzung des Wirkungspfad Boden – Mensch. Diese kommt insgesamt zu dem Ergebnis, dass keine Gefährdung über den Pfad Boden – Mensch bei der angestrebten Nutzung zu erkennen ist. Nähere Aussagen sind dem Kap. X. Umweltauswirkungen zu entnehmen.

7. Wasser

7.1. Grundwasser

Im Plangebiet ist keine Grundwassermessstelle vorhanden.

Gemäß der Karte der Emschergenossenschaft „Grundwassergleichen und Flurabstände – IST-Zustand“ (Februar 2012) strömt das Grundwasser in Richtung Nordost. Der Grundwasserflurabstand beträgt im nördlichen Planbereich < 1,5 m (GW-Spiegel zw. 43 und 44 m NN und steigt Richtung Süden bis auf > 2,5 m (GW-Spiegel ca. 46,5 m NN) an. Sollten Keller geplant werden, so ist eine Beeinflussung des Grundwasserfließens sowie eine Freilegung des Grundwasserhorizontes (bauzeitlich bei Herstellung Baugrube) nicht auszuschließen.

Dies bestätigt auch das im Rahmen des Bauleitplanverfahrens erstellte Baugrundgutachten. Im nördlichen Bereich der geplanten Kita wurde ab 2,6 m unter Geländeoberfläche (43,04 m NN) eine Nässezone ermittelt. Im südlichen Bereich der geplanten Wohnbebauung wurden Nässezonen zwischen 2,0 m und 2,6 m unter Geländeoberfläche (45,3 m – 46,64 m ü NN) angetroffen. Darüber hinaus wurde im nördlichen Bereich ein Grundwasserspiegel bei 2,31 m unter Geländeoberfläche ausgelotet.

Im Falle einer Unterkellerung werden daher mit hoher Wahrscheinlichkeit Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich und die Gebäude sind gegen drückendes Wasser abzudichten. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

7.2. Oberflächengewässer

Im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Ca. 1.000 m östlich des Plangebietes verläuft der Katernberger Bach und ca. 600 m westlich befindet sich der Schurenbach. Beide Gewässer gelten als „nicht ortsnah“ im Sinne des § 55 (2) Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

Unmittelbar nördlich des Plangebietes verläuft unterirdisch und verrohrt der Zollvereingraben. Diese Druckrohrleitung befördert Abflüsse in den Schwarzbach, wird aber im Zuge des Emscher-Umbaus zurückgebaut.

7.3. Starkregen und Überschwemmungen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt weder in einem Hochwassergefahrengelände noch in einem Hochwasserrisikogebiet. Auch sind Hinweise zu Gefährdungen durch Starkregenereignisse oder andere Wassereinflüsse im Bereich des Plangebietes nicht bekannt. Des Weiteren liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

Die Starkregengefahrenkarte der Stadt Essen weist für das Plangebiet im nördlichen Teil des Plänkerweges und der nördlich angrenzenden öffentlichen Grünfläche potentielle Einstautiefen von 0,05 – < 0,25 m aus. Im Bereich des heutigen Wendehammers wird eine potentielle Einstautiefe von $\geq 0,25$ m ausgewiesen. Aufgrund der vorhandenen topographischen Situation fließt das Wasser bei Starkregen nach Norden in Richtung des Grünzuges ab.

8. Klima

In der Klimaanalysekarte der Klimaanalyse Stadt Essen 2022 ist für den Planbereich das Klima innerstädtischer Grünflächen ausgewiesen. Je nach Bewuchs werden die Temperatur- und Strahlungsamplituden mehr oder weniger stark gedämpft. Meist handelt es sich um bioklimatisch wertvolle "Klimaoasen", die innerstädtische Kaltluft produzieren, jedoch ohne bedeutende Fernwirkung. Diese Fläche ist umgeben vom Klimatop „Stadttrandklima“. Diese überwiegend locker bebauten und gut durchgrüneten Wohnsiedlungen bewirken nur schwache Wärmeinseln und verfügen über einen ausreichenden Luftaustausch und meist gute Bioklimate. Die Planungshinweise für den Lastraum der überwiegend locker und offen bebauten Wohngebiete zielen auf die Erhaltung der aufgelockerten und durchgrüneten Bauungsstruktur. Eine maßvolle bauliche Verdichtung durch die Schließung von Baulücken unter Einhaltung der aufgelockerten und durchgrüneten Siedlungsstruktur ist teilweise möglich und aus stadtklimatischer Sicht vertretbar.

9. Lufthygiene

Im Planungsumfeld sind keine grenzwertüberschreitenden Feinstaub- oder NO₂-Belastungen bekannt. Mit Umsetzung der Planung entsteht ein höheres Verkehrsaufkommen im Planungsumfeld. Eine erhebliche Beeinträchtigung der lufthygienischen Situation durch den Mehrverkehr ist jedoch nicht zu erwarten.

10. Bergbau

In den Unterlagen der Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW, ist im Planbereich bis in die 1950er Jahre umgegangener Steinkohlenbergbau dokumentiert. Der verzeichnete Abbau ist dem senkungsauslösenden Steinkohlenbergbau zuzuordnen. Die Einwirkungen des senkungsauslösenden untertägigen Steinkohlenbergbaus sind abgeklungen. Mit bergbaulich bedingten Einwirkungen auf die Tagesoberfläche im Planbereich ist demnach nicht mehr zu rechnen.

Das Plangebiet liegt über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Zollverein III“. Des Weiteren liegt das Plangebiet im Bereich des Eisensteindistriktfeldes „Neu Essen“.

Die Eigentümerin des Bergwerkfeldes teilte mit Schreiben vom 25.05.2022 mit, dass sie hinsichtlich des früheren Bergbaus weder Anregungen noch Bedenken vorzubringen hat.

Die Eigentümerin des Eisensteindistriktfeldes teilte mit Schreiben vom 25.05.2022 mit, dass der untertägige Eisenerzabbau in den Bergwerken Neu Essen I, Neu Essen II und Neu Essen IV in den Jahren zwischen 1859 und 1883 erfolgte und somit vor und 137 Jahren eingestellt wurde. Nach Sichtung vorliegender Unterlagen ist im Bereich des Plangebietes kein untertägiger Eisenerzabbau umgegangen.

11. Kampfmittel

Die Luftbilddauswertung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes bei der Bezirksregierung Düsseldorf (KBD) ergab, dass im Plangebiet ein konkreter Verdacht auf Kampfmittel vorliegt. Luftbilder aus den Jahren 1939 - 1945 und andere historische Unterlagen liefern Hinweise auf vermehrte Bombenabwürfe.

Der KBD empfiehlt eine Überprüfung der zu überbauenden Fläche auf Kampfmittel. Die Empfehlung ist zwingend zu beachten und umzusetzen. Zur genauen Festlegung der weiteren Vorgehensweise ist ein Ortstermin mit dem KBD zu vereinbaren.

Sofern es nach 1945 Aufschüttungen gegeben hat, sind diese bis auf das Geländenniveau von 1945 abzuschleifen.

Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. empfiehlt der KBD eine Bohrlochdetektion. Die weitere Vorgehensweise ist dem Leitfaden des KBD in Nordrhein-Westfalen für die Durchführung von Bohrlochdetektionen und Baubegleitender Kampfmittelräumung gemäß der Kampfmittelverordnung vom 16. März 2022 zu entnehmen. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

12. Altlasten

Die Fläche ist zurzeit nicht im Kataster über altlastenverdächtige Flächen und Altlasten der Stadt Essen erfasst.

Im Rahmen der durchgeführten Bodenuntersuchungen wurden im Plangebiet jedoch lokal erhöhte Konzentrationen an TOC, PAC, Kupfer, Blei, Zink und Eluat festgestellt, die zum Teil maßgebliche Werte der LAGA-Richtlinie (LAGA = Länderarbeitsgemeinschaft Abfall) überschreiten.

Daher erfolgte im Nachgang ein Gutachten zur Gefährdungsabschätzung des Wirkungspfades Boden – Mensch. Im Ergebnis zeigt sich, dass keine Gefährdung über den Pfad Boden – Mensch bei der angestrebten Nutzung zu erkennen ist. Gemäß den Vorgaben der BBodSchV (Bundes-Bodenschutzverordnung) ist damit der Altlastenverdacht ausgeräumt. Nähere Aussagen sind dem Kap. X. Umweltauswirkungen zu entnehmen.

Im Rahmen der Erstellung der Bodenbelastungskarte für das Stadtgebiet Essen wurden bei Stichproben im Umfeld des Plangebietes Überschreitungen eines Prüfwertes der Bundesbodenschutz-Verordnung festgestellt, der allerdings nur für den Nutzpflanzenanbau in Hausgärten relevant sein kann. Diese Stichproben wurden ausschließlich auf bestehenden Wohnbauflächen entnommen, weshalb für das bisher als Grünfläche genutzte Plangebiet keine Detailinformationen vorliegen. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

13. Immissionen

13.1. Lärm

Das Plangebiet wird durch Verkehrslärmemissionen der angrenzenden Straßen (Plänkerweg, Zollvereinstraße, Emscherstraße) beeinflusst. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde ein Schallgutachten erstellt, welches die Lärmimmissionen detailliert bewertet und Maßnahmen aufzeigt, die zur Herstellung gesunder Wohnverhältnisse getroffen werden müssen. Dabei wurde auch der durch das geplante Bauvorhaben hervorgerufene Verkehr berücksichtigt.

Nähere Aussagen bezüglich der Thematik Verkehrslärmimmissionen und erforderlicher Schallschutz sind den Kapiteln VII. Planinhalte und X. Umweltauswirkungen zu entnehmen.

VI. Städtebauliches Konzept

1. Variantenuntersuchung

Das Plangebiet soll zu einem Wohnstandort im Geschosswohnungsbau mit einer 4-gruppigen Kita entwickelt werden. Im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens wurden im Sinne der bauleitplanerisch wünschenswerten städtebaulichen Variantenuntersuchung unterschiedliche Entwurfsansätze erarbeitet.

Aufgrund des langgestreckten Zuschnitts der Entwicklungsfläche entlang der westlich angrenzenden, bestehenden Erschließungsstraße besteht nur wenig Spielraum hinsichtlich der städtebaulichen Gliederung und nutzungsbezogenen Ausnutzung des Grundstücks. Bereits in strukturellen Vorüberlegungen wurde einer aufgelockerten Aufreihung der Gebäude der Vorzug gegenüber einer eng gestaffelten straßenbegleitenden Bebauung gegeben.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde ein städtebauliches Konzept erarbeitet, das hinsichtlich der Verortung der Kita und der Erschließung drei Varianten darstellt.

2. Variantenbeschreibungen

Die grundlegende Anordnung der geplanten Gebäude ist in allen Varianten gleich: Die städtebauliche Konzeption sieht eine aufgereichte Bebauung mit dreigeschossigen Mehrfamilienhäusern östlich entlang des Plänkerweges in Nord-Süd-Ausrichtung vor. Die Hauseingänge befinden sich im Norden, sodass sich private Außenbereiche nach Süden orientieren. Die unmittelbar den Wohnhäusern zugeordneten Freiflächen sollen weitestgehend als private Mietergärten und -terrassen den Bewohnern zur Verfügung stehen.

Die Gebäude werden jeweils über einen nördlich vorgelagerten, privaten Erschließungsstich mit nördlich angeordneten Parktaschen erschlossen. Hier kann sowohl der ruhende Verkehr der Anwohner, als auch der von Besuchern, untergebracht werden. Öffentliche Stellplätze werden als Längsparker am östlichen Straßenrand ergänzt.

Die heute im Plangebiet, straßenbegleitend zum Plänkerweg, vorhandenen Platanen sollten zur grünplanerischen Einbindung des Plangebiets möglichst erhalten werden. Von den insgesamt 8 Platanen müssen für erforderliche Grundstückszufahrten 2 entfernt werden. Diese nicht zu erhaltenden Bäume sind nach Maßgabe der Baumschutzsatzung im Plangebiet zu ersetzen.

Variante 1



Abb. 3: Variante 1 mit großzügigem Wendehammer (ohne Maßstab)

Bei der Variante 1 sind östlich entlang des Plänkerweges drei Mehrfamilienhäuser mit insgesamt rund 27 Wohnungen angeordnet.

Nördlicher Abschluss des Plangebietes und dem hier als Sackgasse endenden Plänkerweg bildet eine vierzügige Kita.

Diese Variante sieht vor, den Plänkerweg am nördlichen Ende mit einer großzügigen Wendeanlage auszubauen, an der private Kita-Stellplätze und ggf. bei Bedarf ein Haltebereich für Eltern hergestellt werden.

Variante 2



Abb. 4: Variante 2 mit Verbindungsstraße zwischen Plänkerweg und Feldwiese (ohne Maßstab)

Variante 2 unterscheidet sich zu Variante 1 ausschließlich im Hinblick auf die zukünftige Erschließung der Kita. Die geplante Bebauung ist grundsätzlich identisch.

In Variante 2 verläuft südlich der geplanten Kita ein neuer Erschließungsstich, der den Plänkerweg an die Straße Feldwiese im Osten anbindet. Mit einem integrierten Haltebereich für Eltern kann der Kita-Hol-und-Bring-Verkehr so mittels einer Umfahrt über die Straßen Plänkerweg und Feldwiese erfolgen. Ob die neue Erschließungsstraße ausschließlich im Einrichtungsverkehr funktionieren soll, wäre im Weiteren verkehrlich zu prüfen.

Variante 3



Abb. 5: Variante 3 mit Kita im Süden (ohne Maßstab)

In Variante 3 bleibt der Plänkerweg in seinem heutigen Ausbau als Sackgasse erhalten.

Die Kita ist im südlichen Bereich des Plangebietes an der Kreuzung Plänkerweg/ Feldwiese verortet. Das Plangebiet wird somit von den durch die Kita verursachten Pkw-Verkehren freigehalten.

Nördlich der Kita sind östlich entlang des Plänkerweges sechs Mehrfamilienhäuser in einer vierreihigen Zeilenstruktur angeordnet. Im Unterschied zu den vorangegangenen Varianten können in dieser Variante insgesamt 48 Wohnungen hergestellt werden.

3. Variantenentscheidung

Im Rahmen der Bürgerbeteiligung haben sich zahlreiche Bürger insbesondere gegen die Variante 2 und damit gegen einen neuen Erschließungsstich, der den Plänkerweg an die Straße Feldwiese im Osten verbindet, ausgesprochen.

Auch im Rahmen weiterer Überlegungen hinsichtlich des hier verfolgten verkehrlichen Erschließungsansatzes hat sich gezeigt, dass die Variante 2 diesbezüglich wenig praktikabel

ist. Die zur Verfügung stehenden Flächen zwischen den bestehenden Wohnhäusern Feldwiese 17 und 21 erwiesen sich als recht schmal und eine Führung des Verkehrs durch das bestehende Wohnquartier über die Straße Feldwiese erscheint nicht zielführend in diesem Bereich.

Hinsichtlich der Lage der Kita erfolgten weitere Abstimmungen mit städtischen Fachbehörden, u.a. mit dem Jugendamt. Da davon auszugehen, dass die Kinder, die diese Kita besuchen werden, im Wesentlichen aus dem Wohngebiet nördlich der Zollvereinstraße und aus dem Umfeld nördlich des Grünzuges (Altenessen-Nord) kommen werden, wird die Lage der Kita im nördlichen Bereich favorisiert. Ein übermäßiger Pkw-Verkehr ist nicht zu erwarten. Den Bedarf des größeren Umfelds wird die 6-zügige Kita an der Zollvereinstraße bedienen.

Mit Berücksichtigung der von den Bürgern im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung vorgebrachten Belange und Anregungen und den städtebaulichen Zielen von Stadt und Investor wurde das städtebauliche Konzept weiter qualifiziert.

Im Sinne einer maßvollen Nachverdichtung unter Beibehaltung des hier typischen aufgelockerten, offenen Siedlungscharakters, wurden die ursprünglich vorgesehenen 3 Zeilenbauten in Nord-Süd-Ausrichtung durch 2 Punkthäuser und ein kurzes Zeilengebäude in Ost-West-Ausrichtung ersetzt. Damit lassen sich zum einen entlang dem Plänkerweg die Platanen ergänzende Bepflanzungen herstellen, sodass die geplanten Gebäude zur Straße hin hinreichend eingegrünt sind und die Straße auch weiterhin einen grünen Charakter erhält. Des Weiteren kann zwischen den geplanten Neubauten und den östlich bestehenden Bestandsbauten ein Fußweg abseits der Straße angelegt werden, der den neu geplanten Spielplatz zwischen der nördlich geplanten Kita und der Wohnbebauung mittels dieser Wegeverbindung ins Quartier integriert.

Des Weiteren ist angedacht, in das südliche Gebäude die Nutzung einer Demenz-WG zu aufzunehmen.

Insgesamt verbleibt mit der hiesigen Umplanung des städtebaulichen Konzeptes ein höherer Grünanteil im Plangebiet, der auch durch die Anwohner des bestehenden Wohnquartiers genutzt werden kann und damit die Ausstattung an nutzbaren, gestalteten Grünbereichen im Wohnquartier ergänzt.



Abb. 6: städtebauliches Konzept zum Bebauungsplan (Verkleinerung ohne Maßstab)

Dieses Konzept empfiehlt sich als Ergebnis des Abwägungsprozesses seitens der Fachverwaltung für die Weiterentwicklung und bildet die Grundlage für die Festsetzungen des Bebauungsplanes.

Die ausführliche Beschreibung folgt im nachstehenden Abschnitt VI.4 Entwurfsbeschreibung.

4. Entwurfsbeschreibung

Im Plangebiet soll eine ergänzende Wohnbebauung bestehend aus 3 Baukörpern entstehen, an der sich in Richtung Norden ein Spielplatz und eine Kita anschließen.

Geplant sind ausschließlich Einheiten im Geschosswohnungsbau. In Abhängigkeit von zukünftig nachgefragten Wohnungsgrößen im Raum Katernberg ist im Plangebiet ein Wohnungsmix vorgesehen, bei dem ca. 28 – 34 Wohneinheiten sowie eine Demenz-WG hergestellt werden.

4.1. Bauungskonzept

Im Kreuzungsbereich Plänkerweg/ Feldwiese ist ein dreigeschossiges, kurzes Zeilengebäude in Ost-West-Ausrichtung geplant. Die Hauszugänge befinden sich unmittelbar am Plänkerweg. In dem Gebäude sind rund 10 Wohneinheiten vorgesehen sowie die Einrichtung einer Demenz-WG.

Nördlich anschließend sind zwei ebenfalls dreigeschossige Punkthäuser in Nord-Süd-Ausrichtung angeordnet. Deren Hauszugänge sind an die nördlich der Gebäude vorgelagerten privaten Stellplatzanlagen angeschlossen. In Abhängigkeit von zukünftig nachgefragten Wohnungsgrößen im Raum Katernberg sollen je Punkthaus 9 – 12 Wohneinheiten umgesetzt werden.

Ganz im Norden des Plangebietes ist eine Kita geplant, deren Gebäude vom Plänkerweg abgerückt, im nordöstlichen Grundstücksbereich platziert ist, sodass sich der Kita-Außenbereich im Wesentlichen von der östlich benachbarten Bestandsbebauung abwendet und sich zwischen dem Kita-Gebäude und dem Plänkerweg befindet. Das Gebäude soll zweigeschossig ausgeführt werden.

Im Geschosswohnungsbau sollen grundsätzlich im Rahmen der Bauleitplanung mindestens 30% der Wohnfläche für den öffentlich geförderten Wohnungsbau vorgesehen werden. In der weiteren Durchplanung sollen im Ergebnis ca. 30 % der geplanten Wohnflächen gemäß der Wohnraumförderungsbestimmungen des Landes Nordrhein-Westfalen nachgewiesen werden.

Die öffentlich geförderten Wohnungen sollen in einem der Punkthäuser realisiert werden. Sofern damit ein Anteil von 30 Prozent der Wohnfläche im Geschosswohnungsbau erreicht wird, können die Wohnungen in dem zweiten Punkthaus und dem südlichen Zeilengebäude als frei finanziertes Mietwohnungsbau entstehen.

Die integrierte Lage des Standortes, die Nähe zu den Versorgungsmöglichkeiten und den sozialen Infrastrukturen stellen günstige Bedingungen im Sinne der Förderbestimmungen dar.

Hinsichtlich der Wohnungen sollen sowohl Wohnungen für Mieter der Einkommensgruppe A als auch Wohnungen für Mieter der Einkommensgruppe B vorgesehen werden. Der Anteil der Fördermittel für Wohnungen für Mieter der Einkommensgruppe A muss den Anteil der Fördermittel für Wohnungen für Mieter der Einkommensgruppe B überwiegen. Darüber hinaus wird die Bindungsdauer für die öffentlich geförderten Wohnungen für 30 Jahre festgeschrieben.

Die Regelungen zum geförderten Wohnungsbau sind Bestandteil des städtebaulichen Vertrages.

4.2. Grün und Freiflächen

Im Sinne einer maßvollen Nachverdichtung soll im Plangebiet die in dem bestehenden Wohnquartier vorherrschende offene Siedlungsstruktur mit umliegenden Grünstrukturen beibehalten werden.

Die geplanten Wohngebäude sind in einem Abstand von rund 8,0 m zum Plänkerweg aufgereiht. Dies ermöglicht eine hinreichende Eingrünung der geplanten Gebäude zum Straßenraum, sodass der Plänkerweg seinen begrünten Charakter grundsätzlich behält und weiterhin auf der östlichen Seite durch die vorhandenen Platanen und neue ergänzende Grünstrukturen sowie baulich durch die westlich bestehenden Doppelhäuser geprägt bleibt.

Umliegende Freiflächen bleiben in der für das Wohnquartier typischen Art offen gestaltet und stehen grundsätzlich allen Mietern zu Verfügung.

Nördlich der geplanten Wohnbebauung ist auf der Höhe der Bestandsgebäude Plänkerweg 21 ein öffentlich nutzbarer Spielplatz in einer Größe von rund 1.600 m² vorgesehen.

Weiter in Richtung Norden schließt entlang dem Plänkerweg das Außengelände der geplanten Kita an, sodass etwa ab der Straßenmitte die östliche Seite des Plänkerweges keine bauliche Prägung mehr erfährt.

Zwischen den geplanten Nutzungen am Plänkerweg und den östlich benachbarten Bestandsgebäuden verbleiben hinreichend Freiflächen zur Anlage von Fußwegen mit zahlreichen Anschlüssen an die Nachbarschaft, sodass auch in diesem Bereich die umliegenden Freiflächen, der geplante Spielplatz sowie die Kita durch Wege abseits von Straßen miteinander verbunden sind.

Straßenbegleitend zum Plänkerweg stehen großzügige Platanen, die bis auf 2 Stück erhalten bleiben können. Der nicht zu erhaltene Baum ist nach Maßgabe der Baumschutzsatzung im Plangebiet zu ersetzen.

4.3. Erschließung

Das Plangebiet liegt unmittelbar östlich des Plänkerweges und ist somit über diesen erschlossen. Bei dem Plänkerweg handelt es sich um eine Sackgasse. Die mit dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 10/82 „Emscherstraße – Bolsterbaum – Zollvereinstraße“ aus 1985 geplante Wendeanlage wurde niemals in der geplanten Weise ausgebaut. Mit Umsetzung der Planung soll daher nun eine der Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen RAST 06 entsprechende Wendeanlage mit einem Radius von rund 6,0 m hergestellt werden. An der Ostseite werden private Kita-Stellplätze für die Mitarbeiter sowie ein Haltebereich für Eltern angelegt.

Der private ruhende Verkehr der Wohnbebauung wird auf privaten Stellplatzanlagen untergebracht, die nördlich der Gebäude angeordnet sind.

Öffentliche Besucherstellplätze werden als Längsparker am östlichen Straßenrand des Plänkerweges ergänzt.

Fahrradstellplätze sind oberirdisch im Bereich der Hauszuwegungen vorgesehen.

Zwischen den geplanten Wohngebäuden und der östlichen Bestandsbebauung führt ein privater Fußweg, abseits vom Pkw-Verkehr, vom südlichen Abschnitt der Straße Feldwiese nach Norden bis zum Spielplatz und der Kita. Dazwischen sind mehrere Wegeanschlüsse an den östlich verlaufenden Abschnitt der Straße Feldwiese sowie an den Plänkerweg vorgesehen.

4.4. Entwässerung

Schmutzwasser

Das Schmutzwasser der vier geplanten Gebäude soll über je einen neu zu errichtenden Anschlusskanal in den vorhandenen öffentlichen Mischwasserkanal im Plänkerweg abgeleitet werden. Aufgrund der Höhenlage der Baugrundstücke ist dies im Freispiegelgefälle möglich. Die jeweilige Rückstauenebene ist bei der Festlegung der geplanten Erdgeschossfußbodenhöhen zu beachten. Es gilt die Entwässerungssatzung der Stadt Essen.

Niederschlagswasser

Die Flächen des Plangebietes waren in der Vergangenheit am westlichen Randbereich entlang dem Plänkerweg bebaut, sind heute aber gänzlich unversiegelt und verfügen in weiten Teilen über natürliche Bodenfunktionen.

Im Sinne des § 44 LWG wurde eine ortsnahe Niederschlagswasserbeseitigung, eine Verrieselung oder eine direkte Einleitung in ein Gewässer geprüft. Dabei sind der Schutz von Sachgütern, die vorhandene oder geplante entwässerungstechnische Ausstattung (Misch- und Trennsystem) und die Verhältnismäßigkeit der Versickerungsmaßnahme zu berücksichtigen.

Gemäß den Ergebnissen der Versickerungsuntersuchung sind Möglichkeiten einer Niederschlagswasserbeseitigung durch Versickerung im Plangebiet aufgrund der vorliegenden Bodenverhältnisse nicht gegeben und auch ein ortsnahes Gewässer für eine mögliche Einleitung existiert nicht. Die sich in der Umgebung befindenden Bäche Katernberger Bach (Entfernung ca. 1.000m) und Schurenbach (Entfernung ca. 600m) gelten als „nicht ortsnah“ im Sinne des § 55 (2) WHG. Diese Einordnung entspricht auch der Einschätzung der Stadtwerke Essen AG, gemäß derer eine oberflächige Ableitung des Regenwassers bis zum Katernberger Bach aufgrund der großen Entfernung nicht möglich ist.

Aufgrund der Zielsetzung einer wassersensiblen und ökologischen Gebietsentwässerung soll das anfallende Niederschlagswasser jedoch möglichst weitestgehend oberirdisch abgeleitet, zwischengespeichert und die Verdunstungsrate zur Verbesserung der Wasserbilanz erhöht werden.

Alle geplanten Gebäude sollen Retentions Gründächer erhalten. Der Bauungsplan trifft dementsprechend eine textliche Festsetzung zur mindestens extensiven Dachbegrünung. Dadurch wird die Verdunstungsrate erheblich gesteigert und der Abfluss bis auf ein Minimum (je nach Drosselart auf min. 0,1 l/s) reduziert. Gleichzeitig wird der für den Überflutungsschutz benötigte Rückhalteraum auf den Dächern bereitgestellt.

Das restliche zum Abfluss gelangende Niederschlagswasser der Dachflächen soll in dezentralen gartenseitigen Grünmulden auf den privaten Grundstücken über die Oberfläche abgeleitet und zwischengespeichert werden. Dadurch erhöht sich die Verdunstungsrate zusätzlich.

Sämtliche geplanten privaten Stichstraßen, Wege und sonstige befestigte Verkehrsflächen sollen ein gut versickerungsfähiges Betonsteinpflaster erhalten und damit neben einer Teilversickerung ebenfalls den Verdunstungsanteil erhöhen. Ein umgekehrtes Dachprofil im Bereich der privaten Stellplatzanlagen bietet die Möglichkeit der Zwischenspeicherung von Niederschlagswasser auf der Oberfläche. Zusätzlich sollen die geplanten Baumpflanzungen im Bereich der privaten Stellplatzanlagen als Baumrigolen ausgebildet werden.

Der durch die Retentions Gründächer, die Ableitung über die Oberfläche und die versickerungsfähig befestigten Verkehrsflächen deutlich geminderte Regenwasserabfluss soll über die geplanten Anschlusskanäle in das bestehende Mischsystem abgeleitet werden. Die Drosselwassermenge für die vier geplanten Anschlusskanäle wird von den Stadtwerken Essen AG vorgegeben. Erforderlichenfalls ist den Anschlusskanälen zusätzlich z.B. ein Rückhaltekanal vorzuschalten.

Die vorgesehenen Maßnahmen sollen einer ökologischen Stadtentwicklung dienen und dazu beitragen regionale Folgen des Klimawandels zu mildern. Eine Umsetzung der Maßnahmen wird im städtebaulichen Vertrag geregelt.

Im Zuge der weiteren Planung ist ein Überflutungsnachweis gemäß DIN 1986-100 zu führen. Das erforderliche Rückhaltevolumen für den Überflutungsschutz ist im Bereich der Retentions Gründächer und auf privaten befestigten Verkehrsflächen und Freianlagen in den Außenanlagen vorgesehen. Darüberhinausgehende > 100-jährliche Starkregenereignisse fließen aufgrund der Geländetopographie in den nördlichen Grünzug ab. Der aus der Topographie des Plangebietes resultierende Oberflächenabfluss hat weder Auswirkungen auf das Plangebiet noch auf Unterlieger.

5. Klimaschutz und Klimafolgenanpassung

Gemäß §1 Abs.5 S.2 BauGB ist der „Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern“. Konkrete Belange des Umweltschutzes werden in §1 Abs.6 Nr.7 BauGB und §1a BauGB aufgeführt, hierbei soll „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“ (§1a Abs.5 S.1 BauGB).

Im Rahmen des städtebaulichen Konzeptes werden die energetische Optimierung, Energieversorgung, Mobilität und Verkehr und Klimafolgenanpassung im Plangebiet näher betrachtet und deren Maßnahmen bestmöglich integriert. So können notwendige Voraussetzungen für Klimaschutz und -anpassung im Bebauungsplan gewährleistet werden.

5.1. Energetische Optimierung der Planung

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

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

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

Mittels des Leitfadens sind städtebauliche Konzepte und Bebauungspläne im Rahmen der Verfahrensaufstellung hinsichtlich der Zielsetzungen zum Energie- und Klimaschutz zu überprüfen und zu bewerten. Insbesondere ist zu prüfen, wie sehr das Konzept vor dem Hintergrund des allgemeinen Klimaschutzes energetisch optimiert ist und inwieweit städtebauliche Voraussetzungen geschaffen werden, die dazu beitragen, den Energiebedarf zu reduzieren und das Klima zu schonen (vgl. §1 Abs.6 Nr.7f).

Vor diesem Hintergrund sind kompakte Stadtstrukturen, kurze Wege, Funktions- und Nutzungsmischung, Verkehrs- und Mobilitätsmanagement (mehr Mobilität und weniger Verkehr) und effizienter und energiesparender öffentlicher Nahverkehr wichtige Voraussetzungen zur Abmilderung des Klimawandels.

Ein wichtiger Bestandteil der Energie- und Klimaschutzstrategie ist die energetische Optimierung der Bauvorhaben. In diesem Zusammenhang stellt das Gebäudeenergiegesetz (GEG), welches das bisherige Energieeinsparungsgesetz (EnEG), die bisherige Energieeinsparverordnung (EnEV) und das bisherige Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) zum 1. November 2020 ersetzt hat, bereits gesetzliche Mindestanforderungen außerhalb der Regelungen im Bebauungsplan fest. Diese umfassen Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden, die Erstellung und die Verwendung von Energieausweisen sowie an den Einsatz erneuerbarer Energien in Gebäuden. Damit kann sichergestellt werden, dass eine klimafreundliche Energieversorgung beim Neubau erfolgt und gleichzeitig dem Bauherren Optionen bei der Erfüllung der energetischen Neubaustandards gegeben werden. Des Weiteren darf davon ausgegangen werden, dass die Einsparung von Energie im wirtschaftlichen Interesse der Eigentümer liegt, wenn die daraus resultierende wirtschaftliche Belastung zumutbar ist.

Mit der Anwendung des Leitfadens wird die städtebauliche Planung überprüft und optimiert. Das Ergebnis der energetischen Optimierung dient als flankierende Maßnahme zur Umsetzung der Anforderungen durch das o.g. Gesetz bei der Gebäudeausführung.

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

Kompaktheit der Bebauung

Ein Aspekt, der den Energiebedarf eines Gebäudes beeinflusst und der in einem Entwurf berücksichtigt werden kann, ist die städtebauliche Kompaktheit. Sie ergibt sich aus dem Verhältnis des Volumens (V) eines Baukörpers zur Außenfläche (A). D.h., je kompakter eine Bebauung (Verhältnis Hülle zu Volumen) ist, desto geringer ist der Heizwärmebedarf bedingt durch geringere Wärmeverluste (so genannte Transmissionsverluste über Wände, Dächer, etc.). Folglich wird weniger CO₂ durch Beheizen von Gebäuden ausgestoßen und das Klima geschont.

Die Kompaktheit eines Gebäudes wird maßgeblich bestimmt von der Geschossigkeit, der Gebäudelänge und der Gebäudetiefe. Verdichtete Bauformen haben grundsätzlich ein günstigeres A/V-Verhältnis. Für kleinere Baukörper (Einfamilienhäuser, Doppelhäuser), die allerdings eher ungünstig sind als Bauform, liegt die energetisch optimale Gebäudeabmessung bei einem Verhältnis von Länge zu Tiefe bei 1/1 bis 3/2 und bei einer Gebäudehöhe von zwei Vollgeschossen zuzüglich eines Dachgeschosses.

Auch über die Bauweise in Zusammenhang mit der überbaubaren Grundstücksfläche und der Lage von Baulinien und -grenzen, kann die Kompaktheit der Gebäude zur Erhöhung des Potentials auf passive Sonnenenergienutzung und Verringerung des Energiebedarfs bestimmt werden.

Die im Plangebiet vorgesehenen Mehrfamilienhäuser mit drei Vollgeschossen und Baukörpermaßen von jeweils rund 17,0 x 18,0 m und 17,0 x ca. 26 m sind unter Energieeffizienz-Gesichtspunkten als gut zu bewerten.

Das Gebäude der Kita im nördlichen Bereich des Plangebietes mit zwei Vollgeschossen und Baukörpermaßen von rund 16,0 x ca. 42,0 m ist unter Energieeffizienz-Gesichtspunkten als eher ungünstig zu bewerten. Aufgrund der im Verhältnis zur Gebäudelänge „geringen“ Geschossigkeit, ist die Außenfläche des Gebäudes im Verhältnis zum Gebäudevolumen relativ groß, was zu einem größeren Wärmeverlust bei gleichem Dämmstandard führt.

Solarenergiegewinnung

Die Möglichkeit der aktiven (mittels Photovoltaik-Anlagen, Sonnenkollektoren) und passiven (Wärmegewinnung durch direkte Besonnung von Wohnräumen über Fensterflächen) Nutzung der Sonnenenergie trägt erheblich dazu bei, den CO₂-Ausstoß im Sinne der kommunalen Zielsetzung zu reduzieren. In diesem Zusammenhang spielt neben der optimalen Ausrichtung und Dachform der Bebauung auch die Vermeidung von Verschattungen durch die Bebauung selbst oder die Vegetation eine bedeutende Rolle. Nach § 9 Abs.1 Nr. 23b BauGB können Festsetzungen für bauliche Maßnahmen für den Einsatz erneuerbarer Energien, wie Solarenergie, getroffen werden.

Jedoch ist zu beachten, dass aus der Festsetzung von Solarenergie keine Nutzungsverpflichtung einhergeht.

Die geplanten Mehrfamilienhäuser orientieren sich mehrheitlich nach Südosten. Da eine detaillierte Ausarbeitung der Wohnungsgrundrisse nicht vorliegt, lassen sich diese Gebäude hinsichtlich der Energieeffizienz nicht abschließend bewerten.

Da die Erschließung der beiden quadratischen Wohngebäude aber von Nordwesten vorgesehen ist, ist davon auszugehen, dass sich Wohn-/ Aufenthaltsräume mit entsprechenden Fensteranteilen in Richtung Süden/ Südwesten anordnen lassen, so dass passive solare Gewinne erzielt werden. Das Kita-Gebäude orientiert sich ebenfalls nach Südwesten, so dass auch hier passive solare Gewinne erzielt werden können. Einzig das südliche Wohngebäude wird von Westen erschlossen. Dies hängt mit der geplanten Umsetzung einer

Wohngemeinschaft für Demenz-Erkrankte und deren erforderlicher Raumaufteilung zusammen. Entsprechende Einbußen hinsichtlich der passiven Nutzung von Sonnenenergie sind dabei hinzunehmen.

Die Lage des geplanten Geschosswohnungsbaus – nordöstlich der vorhandenen niedrigeren Eigenheimbebauung – wirkt sich günstig auf die Besonnungssituation aus. Die Abstände zwischen den Gebäuden sind so ausgeprägt, dass eine nur geringfügige gegenseitige Verschattung im überwiegenden Tagesverlauf zu erwarten ist.

Da die neu geplanten Gebäude mit Flachdächern bzw. flach geneigten Dächern herzustellen sind, erlaubt dies grundsätzlich eine Flexibilität in der Anlage und Ausrichtung von Solaranlagen, so dass optimale Werte erreicht werden können.

Energieversorgung

Innovative Baustandards (wie Passivhäuser, Null- und Plusenergiehäuser) können die Wärme- und Energieversorgung des Gebäudes deutlich reduzieren und damit zur Einsparung fossiler Brennstoffe beitragen und den CO₂-Ausstoß vermindern. Übliche KfW-Standardbauweisen erfordern jedoch zusätzliche Energieversorgungssysteme.

Bei einer klimafreundlichen Energieversorgung spielt insbesondere die Art des eingesetzten Energieträgers, die Art der Energieherstellung (z.B. Kraft-Wärme-Kopplung, insb. Blockheizkraftwerk) und die Energiebereitstellung (zentral oder dezentral) eine wesentliche Rolle. Die Festsetzung eines Energieträgers ist durch den Festsetzungskatalog nicht gedeckt und auch im Hinblick auf die Komplexität und Wirkungsweisen der technischen Systeme und Anforderungen im Kontext des o.g. Gebäudeenergiegesetz nicht sinnvoll.

Eine Beauftragung eines umfassendes Energiekonzeptes kann in der städtebaulichen Entwicklungsphase sinnvoll sein. Hier können Aussagen zu den technischen Baustandards, den Zielwerten für die Energieeinsparung bei den Gebäuden und das Energieversorgungssystem festgelegt werden. Mittels Verträgen wie dem Durchführungsvertrag, dem städtebaulichen Vertrag oder über privatrechtliche Kaufverträge können spezifische Vereinbarungen, über den Bebauungsplan hinausgehend, zum Klimaschutz und Klimafolgenanpassung getroffen werden. Diese vertraglichen Vereinbarungen sind allerdings auf freiwilliger Basis und können nicht, wie ein Bebauungsplan, ohne die Abstimmung zwischen den Parteien festgesetzt werden. Hierbei ist zu beachten, dass die bei städtebaulichen Verträgen vereinbarten Leistungen gemäß § 11 Abs. 2 BauGB den gesamten Umständen entsprechend verhältnismäßig sein müssen. Demnach ist, ähnlich wie im Bebauungsplan, eine Prüfung der Verhältnismäßigkeit und Angemessenheit erforderlich. Auch bei den privatrechtlichen Verträgen gilt der Grundsatz der Angemessenheit und bei den städtebaulichen Verträgen gilt zudem die Berücksichtigung aller Belange nach § 1 Abs. 6 BauGB und das Abwägungsgebot. Aus diesem Grund bieten die Verträge zwar mehr Spielraum in den Möglichkeiten der Regelungsinhalte, müssen jedoch auch den Grundsätzen der Angemessenheit und Verhältnismäßigkeit folgen. Die Vereinbarungen sind daraufhin zu prüfen.

Vor diesem Hintergrund wird ein kooperatives Vorgehen präferiert und sich mit dem Vorhabenträger auf nachstehende Eckpunkte zu der energetischen Ausführung seines Konzeptes verständigt:

Die Energieversorgung der Wohngebäude soll mittels Luftwärmepumpen gewährleistet werden. Luftwärmepumpen schonen fossile Brennstoffe und tragen zu einer deutlichen Reduzierung von CO₂-Emissionen bei. Ergänzend sollen zur Reduzierung des lokalen Energieverbrauchs die Möglichkeiten zur Nutzung von Solarenergie einbezogen werden.

5.2. Mobilität und Verkehr

Die Stadt Essen hat sich 2014 das Ziel eines neuen Modal Splits gesetzt. Dieser sieht für das Stadtgebiet bis 2035 jeweils 25% für MIV, ÖPNV, Fahrrad- und Fußverkehr vor. Im Rahmen eines Mobilitätsplans soll hiermit eine Neuausrichtung stattfinden und der ÖPNV, Fahrrad- und Fußverkehr ausgebaut und gestärkt werden.

Die Realisierung des „4x25-Ziels“ wird durch die folgenden Maßnahmen unterstützt, die dazu beitragen können den Kfz-Verkehr zu reduzieren:

Im Plangebiet ist die Herstellung einer vierzügigen Kita vorgesehen, die sowohl den Anwohnern im neuen Quartier als auch denen in der umliegenden Nachbarschaft ein Betreuungsangebot für ihre Kinder bietet. Im Sinne der Stadt der kurzen Wege wird die Distanzen zwischen Wohnort und Kita geringgehalten, sodass einem großen Verkehrsaufkommen entgegen gewirkt werden kann.

Fußgänger und Radfahrer können das Plangebiet zukünftig durchqueren, so dass hier entsprechende Wegebeziehungen ergänzt werden.

Haltestellen des ÖPNV mit Verbindungen in die benachbarten Stadtteile und ins Stadtzentrum sind fußläufig erreichbar.

In diesem Sinne leistet die Planung einen Beitrag zum stadtplanerischen Leitbild der Stadt der kurzen Wege und kann dazu beitragen, im Stadtteil einen Modal Split mit gestärktem Fuß- und Radverkehr zu fördern.

5.3. Klimafolgenanpassung

Neben dem Klimaschutz durch Energieeffizienz, spielt auch die Klimaanpassung durch grüne Infrastruktur eine tragende Rolle für die Daseins- und Zukunftsvorsorge. Langanhaltende Hitzeperioden, Trockenheit und heftige Stürme sind Folgen des Klimawandels. Sie sind Anzeichen, dass die Anpassung der Stadt an den Klimawandel zügig erfolgen muss. Dabei ist das Grün in der Stadt ein entscheidender Faktor und sorgt im überhitzten Innenstadtbereich für Abkühlung und damit für eine Steigerung der Lebensqualität.

Das Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr Nordrhein-Westfalen hat 2014 den Leitfaden „Urbanes Grün – Konzepte und Instrumente“ herausgegeben. Im Rahmen dieses Leitfadens werden vielfältige Empfehlungen für Maßnahmen der Klimaanpassung in Städten benannt. Unter anderem sind mehrdimensionale Nutzungen oder Mehrfachnutzungen auf privaten Flächen möglich, welche im Bebauungsplan über Festsetzungsmöglichkeiten (wie z.B. Dach- und Fassadenbegrünungen, dezentrale Regenwasserbewirtschaftung in Form von Mindestanforderungen) planungsrechtlich gesichert werden können. Anreize können durch einen oftmals langfristigen Mehrwert durch die Maßnahmen erzielt werden.

Als Kommune der Emscherregion hat auch die Stadt Essen am 15. Mai 2014 die Absichtserklärung der Zukunftsinitiative „Wasser in der Stadt von morgen“ unterzeichnet und sich zur Umsetzung von wassersensibler Stadtentwicklung verpflichtet.

Aufgrund der Zielrichtung im Integrierten Energie- und Klimakonzept (IEKK) wurde die Stadt Essen für das bundesweite Modellvorhaben des Experimentellen Wohnungs- und Städtebaus (ExWoSt) „Urbane Strategien zum Klimawandel - kommunale Strategien und Potentiale“ ausgewählt. Somit ist sie Teil der Forschung klimagerechte Stadtentwicklung durch planerische Vorsorge zu verwirklichen.

Im Rahmen des ExWoSt-Modellvorhaben hat die Stadt Essen einen Entwurf eines Strategie- sowie Maßnahmenkonzepts zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels "Stadt begegnet

Klimawandel" erstellt. In diesem stellt sie dar, dass Ziel der Stadtentwicklungspolitik die Schaffung von adäquatem Lebensraum ist. Dies soll durch die sogenannte „doppelte Innenentwicklung“ geschehen. Diese ist ein Kompromiss aus einer verträglichen Dichte der Bebauung und gleichzeitiger Schaffung von erreichbaren Grün- und Freiflächen. Dabei sollte besonders bei Neuplanungen der Status quo (Bestand und Entwicklungspotential von Grünstrukturen) des Plangebietes betrachtet werden und in den Neuplanungen erhalten bleiben oder verbessert werden. Alternativ können Ausgleichsmaßnahmen erfolgen (§1 Abs.3 BauGB). Nur so kann langfristig eine Anpassung an den Klimawandel geschaffen werden.

Die Stadt Essen ist an einer Vielzahl von Initiativen und Bündnissen beteiligt. Sie stellt beispielsweise derzeit den SECAP (Sustainable Energy and Climate Action Plan) auf, der Maßnahmen auf dem Weg in die Klimaneutralität in 2050 aufzeigen soll.

Seit dem Gewinn des Titels „Grüne Hauptstadt Europas 2017“ im Juni 2015 hat die Stadt Essen eine neue Marke geschaffen. Die Themen und Ziele, die sich mit diesem Titel verbinden, sollen in angepasster organisatorischer Form in die Zukunft getragen werden. Die neue Dachmarke trägt ab 2018 den Namen „Europäische Grüne Hauptstadt Agentur“. Die Agentur bündelt die Themen der Klimawerkstadt Essen und der Grünen Hauptstadt Europas strategisch und führt die Zusammenarbeit in den etablierten Strukturen themenbezogen weiter.

Folgende Maßnahmen der Klimafolgenanpassung sind in der städtebaulichen Konzeption berücksichtigt, die auf die Auswirkungen des Klimawandels in Form von Hitzebelastungen, Dürreperioden, Stürmen und Extremniederschlägen reagieren und sich entsprechend günstig auf diesen Belang auswirken:

- Reduzierung des Versiegelungsgrads durch
 - Bepflanzung/Begrünung baulicher Anlagen (Dachbegrünung)
 - Festsetzung von Pflanzflächen
 - Herstellung von privaten Stichstraßen, Wegen und sonstigen befestigten Verkehrsflächen aus einem gut versickerungsfähigen Betonsteinpflaster
- Reduzierung Hitzebelastung durch:
 - Schaffung von Grün- und Freiflächen
 - Erhalt von Baumstandorten
 - Anpflanzungen und Begrünungen
 - Ausreichende Durchlüftung der Siedlungsstruktur (Maß der baulichen Nutzung)
 - Dachbegrünung
- Maßnahmen zum Umgang mit Extremniederschlägen:
 - Schaffung von Rückhalteraum für private befestigte Verkehrsflächen und Freianlagen in den Außenanlagen, die dem natürlichen Rückhalt und der natürlichen Versickerung von Niederschlägen zur Verfügung stehen
 - Schaffung von Rückhalteraum für Gebäude als Retentionsgründach
 - Gezielte Führung von Oberflächenabflüssen in den nördlichen Grünzug

Zur Minderung der durch den Entfall von Gehölzen und der Versiegelung entstehenden klimatischen Defizite tragen die Festsetzungen einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sowie das Pflanzgebot auf Stellplatzanlagen bei. Ergänzt wird dies durch Festsetzungen zur Flachdachbegrünung, die auf allen Baukörper Anwendung findet. Die Ausnutzungsziffern des Wohngebietes sind so festgesetzt, dass eine kompakte Bebauung entstehen kann, die aber ausreichend von Gartenflächen umgeben ist, so dass eine gute Durchlüftung des neuen Wohngebietes möglich ist. Weiterhin ist von einer Grüngestaltung der Gemeinschafts- und Hausgärten mit kleinklimatischen Positivmerkmalen auszugehen, wengleich im Bebauungsplan keine Anforderungen dazu festgesetzt werden.

Insgesamt entsteht so ein durchgrüntes und von Bäumen bestandenes und eingerahmtes Wohnquartier. Dies ist im Hinblick auf die Klimafolgenanpassung ein positiver Beitrag bezüglich der kleinklimatischen Situation – die starke Aufheizung von Baukörpern und versiegelten Flächen in den Sommermonaten wird abgemildert, durch Verdunstungseffekte wird eine weitere Abkühlung, Luftfeuchtigkeitsregulierung und Filterung von Staub und Schadstoffen erzielt.

5.4. Fazit

Das städtebauliche Konzept ist im Hinblick auf die überwiegend südöstliche Ausrichtung der geplanten Gebäude als günstig für die Ausnutzung sowohl passiver als auch aktiver Solarenergie zu bewerten. Der vorgesehene Geschosswohnungsbau bietet mit seinen Abmessungen im Vergleich zu Einfamilienhäusern ein besonders günstiges A/V-Verhältnis, insofern ist der Geschosswohnungsbau als geringfügig effizienter einzustufen. Gleichwohl bewirken die energetischen Anforderungen an Neubauten, die die Energieeinsparverordnung stellt, eine Senkung des Primärenergiebedarfs, wie zum Beispiel durch die Bestimmungen zur Mindestwärmedämmung.

Die Herstellung der geplanten Gebäude mit Flachdächern bzw. flach geneigten Dächern gewährleistet eine flexible Ausrichtung von Solarenergieanlagen.

Die geplanten Festsetzungen zur Begrünung werden einen Beitrag zur kleinklimatischen Situation sowie zur Regenwasserrückhaltung leisten können.

Die Lage des geplanten Geschosswohnungsbaus – nordöstlich der vorhandenen niedrigeren Eigenheimbebauung – wirkt sich günstig auf die Besonnungssituation aus. Die Abstände zwischen den Gebäuden sind so ausgeprägt, dass eine nur geringfügige gegenseitige Verschattung im überwiegenden Tagesverlauf zu erwarten ist.

Da die neu geplanten Gebäude mit Flachdächern bzw. flach geneigten Dächern herzustellen sind, erlaubt dies grundsätzlich eine Flexibilität in der Anlage und Ausrichtung von Solarenergieanlagen, so dass optimale Werte erreicht werden können.

Es ist aber zu beachten, dass im Bebauungsplanverfahren Umweltbelange immer insgesamt abzuwägen sind. Vor diesem Hintergrund ist der Aspekt der städtebaulichen Integration von Neuplanungen in bestehende, ortsprägende Strukturen zu berücksichtigen. Die städtebauliche Planung orientiert sich daher an Maßstäben der umliegenden wohnbaulich genutzten Gebäudestrukturen. Hinsichtlich dieser Rahmenbedingungen und der Schaffung städtebaulicher Qualität sind die dargelegten Einbußen solarer Potenziale in Abwägung der Gesamtsituation hinzunehmen.

VII. Planinhalt

1. Planungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 1–3 BauGB)

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

1.1.1. Reine Wohngebiete (§ 3 BauNVO)

Nähere Bestimmung der zulässigen Nutzung (§ 1 Abs. 6, 8 und 10 BauNVO)

Entsprechend der städtischen Zielsetzung erfolgt im Plangebiet die Festsetzung eines Reinen Wohngebietes (WR). Das Plangebiet soll das vorhandene Wohnquartier um attraktiven und familiengerechten Wohnraum erweitern. Aufgrund der Lage in einem Wohnsiedlungsbereich sind im Reinen Wohngebiet zweckentsprechend nur Wohngebäude zulässig. Anderweitige Nutzungen sind zur Gewährleistung der Nutzungsverträglichkeit mit dem bestehenden Wohnumfeld nur bedingt sinnvoll möglich und hinsichtlich eines potentiellen Besucher- oder Kundenaufkommens auch nicht wünschenswert. In dem Reinen Wohngebiet sind

insofern Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, die zur Deckung des täglichen Bedarfs für die Bewohner des Gebietes dienen, kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige Anlagen für soziale Zwecke sowie den Bedürfnissen der Bewohner des Gebietes dienende Anlagen für kirchliche, kulturelle und sportliche Zwecke nicht Bestandteil des Bebauungsplanes (§ 1 Abs. 6 BauNVO).

1.1.2. Stellplätze und Garagen (§ 12 BauNVO)

In der Gemeinbedarfsfläche sind oberirdische Garagen und Stellplätze nicht zulässig (§ 12 Abs. 6 BauNVO). Bei den Freiflächen innerhalb der Gemeinbedarfsfläche handelt es sich um das Kita-Außengelände und dieses soll gänzlich von baulichen Anlagen und Stellplätzen freigehalten werden. Die notwendigen privaten Stellplätze für die Kita werden in den öffentlichen Straßenraum integriert. Eine Entlastung des Baugrundstücks zugunsten nutzbarer Freiflächen (Außenspielflächen Kita) wird insbesondere durch den Nachweis privater Stellplätze im öffentlichen Straßenraum gesichert.

In dem Reinen Wohngebiet sind oberirdische Garagen ebenfalls nicht zulässig (§ 12 Abs. 6 BauNVO). Die Festsetzung verfolgt das städtebauliche Ziel, Freibereiche zwischen den geplanten Gebäuden nicht mit baulichen Anlagen zu überfrachten. Garagenbaukörper sind im Sinne der gewünschten Gestaltqualität der Freiflächen auf Grundlage der städtebaulichen Konzeption im Plangebiet unerwünscht. Die notwendigen Stellplätze werden entsprechend des städtebaulichen Konzeptes nördlich des jeweiligen Wohngebäudes oberirdisch geordnet und flächenmäßig gebündelt.

Hinsichtlich der Unterbringung von privaten Stellplätzen siehe hierzu auch die Festsetzungen unter Punkt VII. 1.3.1 Überbaubare Grundstücksfläche.

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

Als Maß der baulichen Nutzung werden im Plangebiet Festsetzungen zur Grund- und Geschossfläche, zur Zahl der Vollgeschosse sowie zur Höhe der baulichen Anlagen getroffen. Diese Festsetzungen stellen sicher, dass die Ziele des städtebaulichen Konzeptes mit der gebotenen Flexibilität umgesetzt werden können. Gleichzeitig werden aber auch die Auswirkungen auf die vorhandenen Wohnnutzungen in der Nachbarschaft, insbesondere in Bezug auf die Höhenentwicklung der Neuplanung, minimiert, so dass ein verträgliches Nebeneinander gewährleistet ist.

1.2.1. Höhe baulicher Anlagen (§ 18 BauNVO)

Das Umfeld des Plangebietes zeichnet sich durch das östlich angrenzende Wohngebiet aus den 60er/ 70er Jahren mit dreigeschossigen Zeilenbauten aus. Diese weisen im Bereich nordöstlich der geplanten Kita Gebäudehöhen von rund 10,0 m auf. Die östlichen Bestandsgebäude in Nachbarschaft zu dem vorgesehenen Spielplatz und den drei geplanten Wohngebäuden sind rund 13,0 m hoch.

Westlich des Plänkerweges sind straßenbegleitend 1,5-geschossige Doppelhäuser aufgereiht, die rund 9,0 m hoch sind.

Für das Reine Wohngebiet werden Festsetzungen zur maximalen Gebäudehöhe getroffen, um sowohl die Möglichkeit zu eröffnen, die städtebaulich wünschenswerten Gebäudetypologien zu erstellen als auch die Verträglichkeit der Bebauung mit den angrenzenden Siedlungsstrukturen zu gewährleisten.

Die Höhenfestsetzungen folgen der entwickelten städtebaulichen Planung. Sie berücksichtigen dabei für die Wohnbebauung im Plangebiet eine Entwicklung von 3 Vollgeschossen, allerdings ohne ein darüber liegendes Nicht-Vollgeschoss. Für die geplante Kita sind maximal 2 Vollgeschosse vorgesehen. Im Bebauungsplan werden die maximalen Höhen baulicher Anlagen als Oberkante Gebäudehöhe (GH) in Metern über NHN festgesetzt. Die angegebene

GH wird als Höchstmaß festgesetzt und bezieht sich bei den festgesetzten Flachdächern auf die Oberkanten bei Attiken/Brüstungen.

Die im Bebauungsplan festgesetzten Höhen über NHN entsprechen Gebäudehöhen von rund 9,5 m (Wohnbebauung) bzw. 8,0 m (Kita). Die maximale Höhenentwicklung in dem Reinen Wohngebiet und in der Gemeinbedarfsfläche wird damit in hinreichendem Maße bestimmt. Die Festsetzungen berücksichtigen heutige moderne und großzügige Geschosshöhen von jeweils rund 3,0 m Höhe, einen entsprechenden Sockel und den Aufbau eines Flachdaches mit einem Substrataufbau für ein begrüntes Flachdach. Für die beiden Kita-Geschosse sind etwas höhere Deckenhöhen zu berücksichtigen als im Falle einer Wohnbebauung.

Bei den Höhenfestsetzungen sind geringe, aber hinreichende Spielräume für die bauliche Gestaltung vorgesehen. Sie stellen ein übliches Maß, bezogen auf heutige moderne Geschosshöhen im Mehrfamilienhausbau, dar.

Die maximal zulässige Gebäudehöhe für die geplanten Wohngebäude orientiert sich somit an der westlich benachbarten, niedrigeren Doppelhausbebauung. Die Maximalhöhe der Kita liegt deutlich unter den Gebäudehöhen umliegender Bestandsgebäude. Die geplanten Gebäude können sich mit den festgesetzten maximalen Gebäudehöhen somit gut in die Umgebung einfügen und sind verträglich gestaltet.

Des Weiteren werden im Rahmen der Festsetzungen Überschreitungen der maximal zulässigen Gebäudehöhen durch übliche technische Dachaufbauten begrenzt, um unerwünschte visuelle Beeinträchtigung durch diese Anlagen zu vermeiden. So sind Überschreitungen der festgesetzten Höhen baulicher Anlagen durch Dachaufbauten (z.B. Aufzugsüberfahrten, Treppenhäuser, Lichtkuppeln, haustechnische Anlagen) je bis maximal 2,0 m zulässig, wenn ihre Grundfläche maximal 20 % des darunter liegenden Geschosses beträgt und sie mit Ausnahme von Absturzsicherungen mindestens um das Maß ihrer Höhe (Maß von der Schnittlinie des Dachaufbaus mit der Dachhaut bis zur Oberkante Dachaufbau) / mindestens aber um 2 m von der Außenwänden des darunter liegenden Geschosses abrücken (§ 18 i.V.m. § 16 Abs. 6 BauNVO). So treten diese möglichen Aufbauten – aus Sicht des Fußgängers – nur untergeordnet in Erscheinung.

Die Festsetzungen gewährleisten die Verträglichkeit der Bebauung mit der benachbarten Wohnbebauung.

1.2.2. Grundflächenzahl/Zulässige Grundfläche (§ 19 BauNVO)

Entsprechend der Plangebietsumgebung wird in dem Reinen Wohngebiet eine Bebauungsdichte verfolgt, die sich an dem Orientierungswert gemäß § 17 BauNVO orientiert und somit eine Verträglichkeit zwischen Grundstücksausnutzbarkeit und den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse sowie an das Ortsbild gewährleistet.

Die max. zulässige Grundflächenzahl (GRZ) wird gem. § 19 BauNVO auf 0,4 festgesetzt. Die Ausnutzung des Orientierungswertes gemäß § 17 BauNVO trägt den Zielen einer kompakten, flächensparenden Grundstücksentwicklung in innerörtlichen Lagen Rechnung.

1.2.3. Zahl der Vollgeschosse (§ 20 BauNVO)

Für die geplanten neuen Wohnnutzungen werden dem städtebaulichen Konzept folgend einheitlich 3 Vollgeschosse festgesetzt. Diese baulichen Entwicklungsmöglichkeiten tragen in Verbindung mit den Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen der städtebaulichen Zielsetzung Rechnung.

Die Geschossigkeit der künftigen Bebauung im Baugebiet spiegelt die städtebaulichen Zielsetzungen wieder und stellt ein übliches Maß für die Neubebauung von Mehrfamilienhäusern dar.

Für das Gebäude der geplanten Kita wird gemäß den erforderlichen Flächengrößen für eine 4-gruppige Kita eine 2-geschossige Bauweise als Höchstmaß festgesetzt.

1.2.4. Geschoßflächenzahl/Zulässige Geschossfläche (§ 20 BauNVO)

Entsprechend der festgesetzten Geschossigkeit von 3 Vollgeschossen ist die max. zulässige Geschossflächenzahl (GFZ) gem. § 20 BauNVO in dem Reinen Wohngebiet WR auf 1,2 festgesetzt. Die Festsetzung liegt innerhalb der durch die BauNVO geregelten Werte. Die Ausnutzung des Orientierungswertes gemäß § 17 BauNVO trägt den Zielen einer kompakten, flächensparenden Grundstücksentwicklung in innerörtlichen Lagen Rechnung. Auf diese Weise wird auch eine dem städtebaulichen Zielkonzept entsprechende angemessene Ausnutzung ermöglicht und eine städtebaulich verträgliche Dichte im Sinne der BauNVO sichergestellt.

Entsprechend der festgesetzten Geschossigkeit von 2 Vollgeschossen ist die max. zulässige Geschossflächenzahl (GFZ) gem. § 20 BauNVO in der Gemeinbedarfsfläche auf 0,8 festgesetzt.

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

1.3.1. Überbaubare Grundstücksfläche (§ 23 BauNVO)

Baugrenzen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert. Sie folgen der formgebenden Gestaltung des städtebaulichen Konzeptes und definieren so die Anordnung der Baukörper in ihren Grundzügen.

Für die Wohngebäude ist die jeweilige überbaubare Grundstücksfläche so gewählt, dass die Baugrenzen die geplanten Baukörper einzeln abbilden und nur geringe Spielräume für die Ausformung der Baukörper gewährleisten.

Die Baugrenzen für das Kita-Gebäude bilden ebenfalls den derzeit geplanten Baukörper ab, gewährleisten aber zusätzlich eine mögliche Erweiterung. Grundsätzlich soll die Möglichkeit bestehen die geplante 4-zügige Kita bei einem weiter ansteigenden Bedarf zu vergrößern. Im Sinne der gebotenen Flexibilität lässt die überbaubare Grundstücksfläche hier entsprechende Spielräume zu.

Aufgrund der eng gefassten Baugrenzen und nur geringen baulichen Spielräumen für die Ausformung der Baukörper, setzt der Bebauungsplan für das gesamte Plangebiet ergänzend fest, dass ebenerdige Terrassen, Balkone, Eingangsvorbauten und ihre Überdachungen die überbaubaren Grundstücksflächen um maximal 3,0 m überschreiten dürfen.

Zum Schutz der vorgesehenen Bepflanzung zwischen den Wohngebäuden und der öffentlichen Straßen dürfen die Baugrenzen, die entlang den Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit der Signatur verlaufen, nur von Balkonen überschritten werden.

Da für das südliche Wohngebäude die Erschließung von westlicher Seite erfolgen soll, dürfen hier auch Eingangsvorbauten und ihre Überdachungen diese Baugrenze überschreiten.

Im Hinblick auf die architektonische Planung für die Kita ist in der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte (Kita)“ an der westlichen Baugrenze eine Überschreitung der überbaubaren Grundstücksfläche für Treppenanlagen bis maximal 6,0 m zulässig. (§ 23 Abs. 3 BauNVO)

Garagen und Stellplätze

In dem Reinen Wohngebiet sind auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen oberirdische Stellplätze nur innerhalb der festgesetzten Flächen für Stellplätze zulässig (§ 23 Abs. 5 BauNVO). Die Festsetzung verfolgt das städtebauliche Ziel, die notwendigen oberirdischen Stellplätze nach den Vorgaben des städtebaulichen Konzeptes geordnet und flächenmäßig gebündelt unterzubringen, um die störende Wirkung oberirdisch abgestellter Fahrzeuge im Plangebiet sowie Parksuchverkehre zu minimieren. Die Maßnahme trägt insofern zur Wohnruhe bei und unterstützt die Entwicklung von begrünten Freiflächen im Wohngebiet.

1.4. Flächen für Nebenanlagen sowie die Flächen für Stellplätze und Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Zur Deckung des bauordnungsrechtlich notwendigen Stellplatzbedarfs sind im Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB Flächen für oberirdische Stellplätze (St) festgesetzt worden.

Zur Herstellung der geplanten oberirdischen Stellplatzanlagen für die einzelnen Gebäude in dem Reinen Wohngebiet, werden hier entsprechend des städtebaulichen Konzeptes Flächen für Stellplätze festgesetzt. So lässt sich der ruhende private Verkehr in dem Baugebiet gezielt nach den Vorgaben des städtebaulichen Konzeptes in hinreichendem Umfang geordnet unterbringen.

Am südlichen Rand des Plangebietes befinden sich heute bereits Stellplätze unmittelbar an der Straße Feldwiese. Um diese planungsrechtlich zu sichern, setzt der Bebauungsplan auch hier eine Fläche für Stellplätze fest.

Die Freiflächen innerhalb der Gemeinbedarfsfläche sollen in ihrem gesamten Umfang als Kita-Außengelände genutzt werden. Stellplätze sowohl für die Mitarbeiter als auch für den Hol-und-Bring-Verkehr der Kita wurden daher in den öffentlichen Straßenraum des Plänkerwegs integriert. Dem entsprechend setzt der Bebauungsplan private Stellplatzflächen innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen fest.

1.5. Flächen für Gemeinbedarf, Sport- und Spielanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)

Zur Sicherung der geplanten Kita mit ihrer Außenfläche im nördlichen Bereich des Plangebietes wird im Bebauungsplan eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte (Kita)“ festgesetzt.

Mit Errichtung einer Kita wird dem zusätzlichen Bedarf an Kita-Plätzen im Stadtteil Katernberg Rechnung getragen.

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

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

Das Plangebiet wird über die bestehende Straße Plänkerweg erschlossen. Diese ist für eine ausreichende Erschließung am nördlichen Ende mit einer großzügigen Wendeanlage auszubauen, so dass auch Müllfahrzeuge hier wenden können. Des Weiteren sind im nordöstlichen Bereich für die Kita private Mitarbeiterstellplätze und Kurzzeitparkplätze für den Bring- und Holverkehr der Eltern vorgesehen.

Auf der Straßenseite der Neubebauung ist gemäß den städtischen Anforderungen ein separater Gehweg von 2,5 m Breite herzustellen. Dieser ist zur Erhaltung der bestehenden Platanen hinter den Bäumen angelegt. Die Baumabstände können dabei einigen Stellplätzen Platz bieten.

Die entsprechenden Ausbaubereiche des Plänkerweges setzt der Bebauungsplan als öffentliche Verkehrsfläche fest. Von dieser Festsetzung ausgenommen sind die privaten Kita-Stellplätze.

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

Nördlich des Geltungsbereiches verläuft eine Fernmeldeleitung der RAG von Südwest nach Nordost und folgt dann nach Osten dem vorhandenen Radweg. Die Versorgungsleitung unterquert auf einem kurzen Abschnitt das hiesige Privatgrundstück. Der Bebauungsplan setzt hier ein entsprechendes Leitungsrecht zugunsten der RAG fest.

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

Auf das geplante Wohnquartier und die geplante Kindertagesstätte wirkt der Verkehrslärm der umliegenden Straßen (Plänkerweg, Zollvereinstraße, Emscherstraße) ein. Anlässlich der Aufstellung des Bebauungsplans wurde daher eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt (Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplanverfahren „Plänkerweg / Feldwiese“ in Essen-Katernberg, Peutz, Düsseldorf, 20.04.2021). Das Gutachten zeigt auf, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für ein reines Wohngebiet von 50 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts bei freier Schallausbreitung sowohl tags als auch nachts überschritten werden. Die Überschreitungen treten ausschließlich im südlichen Bereich des Plangebietes – überwiegend an den nach Süd-Westen ausgerichteten Fassadenseiten – auf und betragen im Tageszeitraum bis zu 6 dB(A) und im Nachtzeitraum bis zu 7 dB(A). Daher sind bauliche Maßnahmen zum Schallschutz notwendig. Auf Grundlage der Ergebnisse des Schallgutachtens wird im Bebauungsplan folgende Festsetzung zum passiven Schallschutz getroffen:

In dem Reinen Wohngebiet und den Flächen für den Gemeinbedarf/ Zweckbestimmung Kita sind bei Vorhaben, die der Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen im Sinne von § 29 BauGB dienen, aufgrund der Lärmbelastung durch die umliegenden Straßen (Plänkerweg, Zollvereinstraße, Emscherstraße) für die Gebäude bauliche und sonstige Vorkehrungen zur Lärminderung zu treffen. Die zu treffenden baulichen oder sonstigen Vorkehrungen müssen sicherstellen, dass sie eine Schallpegeldifferenz bewirken, die zur Nicht-Überschreitung folgender Innenraumpegel durch Verkehrslärm (Mittelungspegel gem. VDI-Richtlinie 2719, August 1987, „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“) führt:

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

Die Tabelle ist nur insoweit anwendbar, als die dort genannten Raumarten nach den Festsetzungen über die Art der baulichen Nutzung zulässig sind.

Die Innenraumpegel sind vorrangig durch die Anordnung der Baukörper und/oder geeignete Grundrissgestaltung einzuhalten. Ist 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 schalldämpfte Lüftungssysteme einzubauen.

Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens sowie in Verfahren, nach denen Vorhaben von der Genehmigung (gemäß 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.

Mit den Festsetzungen kann insgesamt sichergestellt werden, dass gesunde Wohnverhältnisse im Plangebiet gewahrt sind.

Nähere Aussagen bezüglich der Thematik Verkehrslärmimmissionen sind dem Kapitel X. Umweltauswirkungen zu entnehmen.

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

1.8.1. Öffentliche und private Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Im Zusammenhang mit der Entwicklung der, das vorhandene Wohnquartier ergänzenden, Wohnbebauung ist die Anlage einer privaten Spielfläche vorgesehen. Der Bebauungsplan setzt daher einen Spielplatz zentral im Plangebiet als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ fest. Er steht den Kindern im Quartier zur Nutzung zur Verfügung. Die Gesamtgröße der Fläche beträgt rund 1.600 m².

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

Begrünung privater Stellplatzanlagen

Die Anpflanzungsfestsetzung für Pkw-Stellplatzanlagen (ein Baum je fünf Stellplätze) soll private Pkw-Stellplatzanlagen mit Grün gliedern und beleben. Auf diese Weise soll das Baugebiet insbesondere attraktiv gestaltet und Pkw-Stellplatzanlagen beschattet werden, so dass die versiegelte Fläche sich nicht so stark aufheizt; außerdem soll durch die Bäume kühle und feuchtere Luft entstehen (Verdunstungskälte).

Um einen ausreichenden Wuchsraum zu ermöglichen, sollen die Baumbete eine Größe von mindestens 12 m² haben und mindestens 1,5 m tief sein. Die Baumbete dienen der Entwässerung der Parkplatzflächen. Starkniederschläge können so besser kompensiert werden. Durch die höhere Versickerungsleistung wird der lokale Wasserkreislauf gestärkt und der Bewässerungsaufwand sinkt. Die großflächige offene Baumscheibe sowie die Baumgrube erhöhen den ausreichend mit Wasser und Luft versorgten durchwurzelbaren Raum, wodurch die Wurzelbildung und damit die Verankerung des Baumes im Boden und die Aufnahme von Nährstoffen und Wasser in hinreichendem Maße gewährleistet werden. Dadurch steigt ebenfalls die Resilienz des Baumes gegenüber den häufiger werdenden Extremwetterereignissen im Zuge des Klimawandels, z.B. langen Trockenperioden und Starkstürmen. Folglich kommt es seltener zu Trockenschäden am Baum und einem geringeren Risiko von Sturmschäden durch umstürzende Bäume.

Dachbegrünung

Die Dachflächen der Gebäude sind mindestens extensiv zu begrünen und als Retentionsgründach auszuführen. Eine entsprechende Regelung ergänzend zu den Festsetzungen wird

in den Städtebaulichen Vertrag aufgenommen. Die Flachdachbegrünung hat insbesondere die Aufgabe, Regenwasser zu speichern, so dass es verzögert dem Regenwasserkanal und im Weiteren dem nächsten Vorfluter zufließt. Außerdem soll die Aufheizung der Luft durch das Flachdach abgemildert werden. Auf diese Weise wird dem Gebiet und seiner Umgebung keine kühle Luft entzogen. Durch die Dachbegrünung kommt es zu geringeren Temperaturschwankungen und einer niedrigeren Maximaltemperatur auf der Dachfläche.

Ausgenommen von der Festsetzung sind Bereiche von bis zu 30 % der Dachfläche für erforderliche technische Einrichtungen und Dachterrassen.

Nicht ausgenommen von der Festsetzung sind hingegen Photovoltaik- und solarthermische Anlagen. Diese Anlagen sind zusätzlich zu der festgesetzten Dachbegrünung möglich. Die Dachfläche unter Photovoltaik- und solarthermischen Anlagen ist vollflächig extensiv zu begrünen. Die durch die Begrünung entstehende verlängerte Verdunstungskühlung sowie die Transpirationskühlung führen zu einer Effizienzsteigerung von Solar- und Photovoltaikanlagen und erhöhen ebenso ihre Lebensdauer. Durch eine entsprechende Aufständigung gelangt ausreichend Licht und Regenwasser an die Pflanzen, es ist keine zusätzliche Pflege der Dachbegrünung erforderlich.

Pflanzflächen entlang des Plänkerweges

Die entlang des Plänkerweges festgesetzten Pflanzflächen haben die Aufgabe den Straßenraum einzugrünen, sodass die Straße ihren begrünten Charakter auch mit Umsetzung der geplanten Wohnbebauung grundsätzlich behält. Der Plänkerweg bleibt auf der östlichen Seite auch weiterhin durch die vorhandenen Platanen, ergänzt durch die neuen Grünstrukturen geprägt. Ziel der Bepflanzung ist es, auch bei einer Bebauung der heutigen Freifläche weiterhin zwischen den nördlichen Grünbereichen um die Emscherstraße / Heßlerstraße und den südlichen Grünbereichen um die Bruchstraße / Köln-Mindener-Straße eine Grünverbindung zu gewährleisten.

Im Bereich des südlichen Wohngebäudes darf die Bepflanzung für notwendige Zuwegungen unterbrochen werden. Die innere Aufteilung des Zeilengebäudes macht im Hinblick auf die Unterbringung von Wohnungen und einer betreuten Wohngemeinschaft eine Erschließung über die westliche Gebäudeseite erforderlich. Befestigte Flächen dürfen aber insgesamt 30 % der Pflanzfläche nicht überschreiten.

Die Bepflanzung auf privaten Grundstücksflächen dient neben der Berücksichtigung des hohen gestalterischen Anspruchs an die Grünausstattung des Plangebietes insbesondere auch dem Klimaschutz. Die Pflanzungen können kompensatorische kleinklimatische Positivmerkmale entwickeln. Ferner bieten die Gehölzpflanzungen im Hinblick auf den Schutz und die Entwicklung von Flora und Fauna Lebensräume für Vögel.

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

2.1. Festsetzungen nach der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (§ 89 Abs. 2 BauO NRW)

2.1.1. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§ 89 Abs. 1 Nr. 1 BauO NRW)

Dachformen

Der Bebauungsplan setzt die Dachgestaltung als Flachdach fest. Neben dem damit verbundenen einheitlichen Gestaltungsbild bietet die Ausbildung von flachgeneigten Dächern die Voraussetzung für die ebenfalls festgesetzte Begrünung von Dächern und schafft Möglichkeiten zur flexiblen Nutzung von Solarenergieanlagen.

2.1.2. Nutzung und Gestaltung von unbebauten Flächen (§ 89 Abs. 1 Nr. 5 BauO NRW)

Standplätze für Abfallbehälter

Die Unterbringung der verschiedenen beweglichen Abfallbehälter erfolgt häufig im Bereich der Vorgärten. Um sicherzustellen, dass das straßenseitige Erscheinungsbild der Baugebiete hierdurch nicht gestört und damit die angestrebte Wohnqualität beeinträchtigt wird, setzt der Bebauungsplan fest, dass Standplätze für Abfallbehälter mindestens dreiseitig einzufassen und zu begrünen sind.

2.1.3. Einfriedungen (§ 89 Abs. 1 Nr. 5 BauO NRW)

Zur Ausprägung eines harmonischen, ansprechend gestalteten Erscheinungsbildes der Baugrundstücke wird durch die Gestaltung von Einfriedungen ein Beitrag geleistet. Hierfür sieht der Bebauungsplan einen einheitlichen Gestaltungsrahmen vor. Das Anpflanzen von Hecken zur öffentlichen Verkehrsfläche leistet hierbei einen Beitrag zur Sicherung einer Mindestbegrünung und Auflockerung der Grundstücksbereiche. Im Bebauungsplan wird daher textlich festgesetzt, dass Einfriedungen, die an eine öffentliche Verkehrsfläche angrenzen, nur als Hecken zulässig sind. Begleitend zu diesen Heckenpflanzungen sind auch Zäune und offene Geländer bis zu 1,20 m Höhe an der von der Verkehrsfläche abgewandten Seite zulässig.

Innerhalb der festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit den Signaturen [a] und [b] sollen ausschließlich Hecken angepflanzt werden. Im Sinne einer offenen und grünen Vorgartenzone sind Zäune hier nicht zulässig.

3. Hinweise

3.1. Relevante Unterlagen

Die nachstehend aufgeführten Gutachten sowie sämtliche bei der Planaufstellung angewandte Richtlinien, Verordnungen, Satzungen, Erlasse, technische Regelwerke, DIN-Normen und sonstige Vorschriften (z.B. TA Lärm, VDI-Richtlinie 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.

3.2. Gutachten

Folgende Gutachten liegen dem Bebauungsplan zugrunde:

- Artenschutzrechtliche Prüfung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 06/19 „Plänkerweg/Feldwiese“ Essen-Katernberg, Heller + Kalka Landschaftsarchitekten, Bochum, 12.10.2020
- Gutachten zur Baugrundbeurteilung (Geotechnischer Bericht), zur abfallwirtschaftlichen Erstbewertung von Aushubmaterial und zur Versickerungsbeurteilung für die Neubebauung Feldwiese/Plänkerweg, Geoconsult Holger David, Bochum, 14.05.2020
- Gutachten zur Gefährdungsabschätzung Wirkungspfad Boden-Mensch für die Neubebauung Feldwiese/Plänkerweg, Geoconsult Holger David, Bochum, 24.08.2020
- Neubau von Mehrfamilienhäusern und einer Kita am Standort Feldwiese in Essen, Verkehrsgutachten, blanke ambrosius verkehr.infrastruktur, Bochum, Februar 2020
- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplanverfahren „Plänkerweg / Feldwiese“ in Essen-Katernberg, Peutz, Düsseldorf, 20.04.2021
- Entwässerungsgutachten Baugebiet Plänkerweg/ Feldwiese, Essen, bPLAN Ingenieurgesellschaft, Essen, 22.12.2021

3.3. Verträge

Dem Bebauungsplanverfahren liegt ein städtebaulicher Vertrag zugrunde, der folgende Regelungen und Vereinbarungen zwischen dem/der Investor/Eigentümerin und der Stadt Essen beinhaltet:

- Regelungen zum Ausbau öffentlicher Verkehrsflächen
- Regelungen zur Errichtung und Betrieb einer Kindertagesstätte
- Regelungen zur Berücksichtigung eines Anteils von 30 % der geplanten Wohnfläche im Geschosswohnungsbau als öffentlich geförderte Wohnungen
- Artenschutzrechtliche Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen
- Maßnahmen der Entwässerungsplanung

3.4. Städtische Satzungen

3.4.1. Stellplätze

Für die Ermittlung der bauordnungsrechtlich notwendigen Stellplätze gilt die Stellplatzsatzung der Stadt Essen vom 30. Juni 2020 (Amtsblatt der Stadt Essen Nr. 28/2020 vom 10.07.2020).

3.4.2. Baumschutz

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

3.4.3. Spielplatz

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 30.09.1997, zuletzt geändert am 05.03.2019 (Amtsblatt der Stadt Essen, vom 08.03.2019).

3.5. Umgang mit Bodendenkmälern

Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde und Befunde ist die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder das LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Xanten, Augustusring 3, 46509 Xanten, Telefon 02801/776290, Fax 02801/7762933, unverzüglich zu informieren. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer/die Eigentümerin, die Person, die das Grundstück besitzt, der Unternehmer/die Unternehmerin und der Leiter/die Leiterin der Arbeiten. Bodendenkmal und Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen (§ 16 DSchG NRW).

Sollte es zu Bodeneingriffen in Konfliktbereichen kommen, so sind diese durch Archäologen zu begleiten. § 29 des DSchG regelt, dass derjenige, der einer Erlaubnis nach § 9 Abs. 1 oder einer Entscheidung nach § 9 Abs. 3 bedarf oder in anderer Weise ein eingetragenes Denkmal oder ein eingetragenes oder vermutetes Bodendenkmal verändert oder beseitigt, die vorherige wissenschaftliche Untersuchung, die Bergung von Funden und die Dokumentation der Befunde sicherzustellen und die dafür anfallenden Kosten im Rahmen des Zumutbaren zu tragen hat.

3.6. 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.

3.7. Altlastenverdachtsflächen/Umgang mit anfallendem Bodenaushub

Im Rahmen der Erstellung der Bodenbelastungskarte für das Stadtgebiet Essen wurden bei Stichproben im Umfeld des Plangebietes Überschreitungen eines Prüfwertes der Bundesbodenschutz-Verordnung festgestellt, der allerdings nur für den Nutzpflanzenanbau in Hausgärten relevant sein kann. Diese Stichproben wurden ausschließlich auf bestehenden Wohnbauflächen entnommen, weshalb für das bisher als Grünfläche genutzte Plangebiet keine Detailinformationen vorliegen.

Im nachgelagerten Verfahren ist für die Teilflächen „Mietergärten“ zu prüfen, ob Maßnahmen für die vorzusehende Art der Bewirtschaftung notwendig sind.

3.8. Bauwerksabdichtungen

Bodenplatten und Kelleraußenwände sind aufgrund eines hohen Grundwasserstands aus einer wasserdichten Wannenkonstruktion aus WU-Beton herzustellen. Die Vorgaben der DIN 18195, Teil 6, zur Abdichtung gegen drückendes Wasser sind einzuhalten.

3.9. Umgang mit dem Oberboden

Die in Oberflächennähe anstehenden Oberböden und oberbodenhaltige Auffüllungen sind nicht als Baugrund geeignet und können aufgrund ihrer organischen Anteile auch nicht unterhalb der Gebäude verbleiben. Darüber hinaus weisen sie bereichsweise deutliche Verunreinigungen auf, sodass die Materialien einer gesonderten Entsorgung zugeführt werden müssen.

3.10. Kampfmittel

Luftbilder aus den Jahren 1939 - 1945 und andere historische Unterlagen liefern Hinweise auf vermehrte Bombenabwürfe. Die Bezirksregierung Düsseldorf, Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD), empfiehlt daher eine Überprüfung der zu überbauenden Fläche auf Kampfmittel. Die Empfehlung ist zwingend zu beachten und umzusetzen.

Zur genauen Festlegung der weiteren Vorgehensweise ist ein Ortstermin mit dem KBD zu vereinbaren.

Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. empfiehlt der KBD eine Bohrlochdetektion. Die weitere Vorgehensweise ist dem Leitfaden des KBD in Nordrhein-Westfalen für die Durchführung von Bohrlochdetektionen und Baubegleitender Kampfmittelräumung gemäß der Kampfmittelverordnung vom 16. März 2022 zu entnehmen.

3.11. Fernmeldeleitung der RAG

Innerhalb der mit Leitungsrechten zugunsten der RAG belasteten Fläche ist die Errichtung von Anlagen und Bauwerken aller Art sowie Anpflanzungen von tiefwurzelnden Sträuchern und Bäumen ausgeschlossen.

VIII. Städtebauliche Kenndaten

Geltungsbereich des Bebauungsplans:	ca. 12.220 m ²
davon	
Reines Wohngebiet:	ca. 4.700 m ²
Fläche für Gemeinbedarf:	ca. 4.110 m ²
Öffentliche Verkehrsfläche:	ca. 1.660 m ²
Private Grünfläche/Kinderspielplatz:	ca. 1.600 m ²
Private Stellplätze im Reinen Wohngebiet und der öffentlichen Verkehrsfläche:	ca. 1.800 m ²

IX. Auswirkungen der Planung

Wohnraumversorgung:

Durch das Angebot an Mietwohnungen im Geschosswohnungsbau wird mit der Planung ein Beitrag zur Deckung der Wohnungsnachfrage in Katernberg geleistet. Dabei wird ein Anteil von 30% der gesamten Wohnfläche als geförderter Wohnungsbau berücksichtigt. Des Weiteren wird mit Errichtung einer Kita dem zusätzlichen Bedarf an Kita-Plätzen im Stadtteil Katernberg Rechnung getragen.

Durch die integrierte Lage des Plangebietes ist die technische und soziale Infrastruktur im Umfeld des Plangebiets vorhanden. Auch die Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs ist gesichert. Die Umsetzung der Planung und der daraus resultierende Zuzug von Menschen nach Katernberg können so einen Beitrag zur Stabilisierung der vorhandenen Infrastruktur leisten und den Stadtteil Katernberg langfristig stärken.

Städtebauliche Situation:

Die Planung folgt den stadtentwicklungspolitischen Vorgaben zur Innenentwicklung und den Maßgaben zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden.

Mit der Planung geht eine Veränderung der städtebaulichen Gestalt einher. Es findet eine Siedlungsergänzung auf einer Fläche statt, die sich heute als Grünfläche mit vereinzelt Holzbestand inmitten von vorhandenen Gebäudestrukturen darstellt.

Die gegenwärtige Bebauungsstruktur im Umfeld des Plangebietes, wird zum einen durch das östlich angrenzende Wohngebiet mit seinen III- bis IV-geschossigen Zeilenbauten geprägt. Die geplanten dreigeschossigen Mehrfamilienhäuser setzen diese Bebauungsstruktur in Ergänzung des östlichen Quartiers fort. Zum anderen bestimmen die westlich des Plänkerweges aufgereihten, großzügigen Doppelhäuser den Siedlungsrand. Zur Gewährleistung einer städtebaulich-strukturellen Integration des Neubaus in den Bestand, stehen die geplanten Mehrfamilienhäuser in aufgelockerter Weise zur Straße Plänkerweg und vermitteln somit zwischen den differenzierten Baustrukturen. Die Veränderung der städtebaulichen Gestalt erfolgt demzufolge harmonisch und wirkt nicht störend.

Verkehr:

Planungsbedingt wird mit Umsetzung der geplanten Wohnbebauung und dem Betrieb der Kita künftig das Verkehrsaufkommen im Umfeld des Plangebietes zunehmen. Ob sich durch ein höheres Verkehrsaufkommen Störungen im Umfeld ergeben könnten, wurde im Rahmen des Bauleitplanverfahrens gutachterlich untersucht (Neubau von Mehrfamilienhäusern und einer Kita am Standort Feldwiese in Essen – Verkehrsgutachten, blanke ambrosius verkehr.infrastruktur, Bochum, April 2021).

Zur Beurteilung der leistungsfähigen verkehrlichen Erschließung wurde der Nachweis einer angemessenen Verkehrserschließung erbracht. Hierzu wurde die Vorbelastung der umgebenden Verkehrsanlagen ermittelt und mit den Neuverkehren des geplanten Bauvorhabens zu maßgebenden Prognose-Verkehrsbelastungen überlagert. Auf der Basis der Prognose-Frequenzen konnte dann die Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität des Anbindepunktes an das übergeordnete Straßennetz (Zollvereinstraße / Plänkerweg) bewertet werden. Zur Beschreibung der bestehenden Verkehrssituation wurden am Knotenpunkt Zollvereinstraße / Plänkerweg und an der Emscherstraße in Höhe der Anbindung des Radweges Verkehrszählungen durchgeführt. Zur Bestimmung der tatsächlichen Spitzenstunden erfolgt eine differenzierte Betrachtung der erhobenen Kfz-Frequenzen in 15-Minuten-Intervallen. Im Ergebnis zeigt sich, dass am Knotenpunkt Zollvereinstraße / Plänkerweg die Spitzenstunde am Morgen zwischen 7.45 und 8.45 Uhr und am Nachmittag zwischen 16.15 und 17.15 Uhr auftritt. An der Emscherstraße in Höhe der Anbindung des vorhandenen

Radweges liegt die Spitzenstunde am Morgen zwischen 7.15 und 8.15 Uhr und am Nachmittag ebenfalls zwischen 16.15 und 17.15 Uhr.

Im Sinne einer Worst Case Betrachtung wurde von insgesamt 35 Wohneinheiten und einer 4-zügigen Kita mit Platz für maximal 80 Kinder ausgegangen.

In dem ausgedehnten Wohnquartier nördlich der Zollvereinstraße besteht ein erhöhter Bedarf für eine Kita. Diese soll somit vornehmlich den Anwohnern im Quartier ein Betreuungsangebot für ihre Kinder bieten, so dass grundsätzlich von einem geringeren Verkehrsaufkommen zu den Hol- und Bringzeiten ausgegangen werden kann als üblich. Dennoch wird als äußerst ungünstige Annahme für die Kita unterstellt, dass lediglich 40 % der Kinder zu Fuß bzw. mit dem Fahrrad und 60 % der Kinder mit dem Auto gebracht und wieder abgeholt werden. Weiterhin wird als ungünstige Annahme unterstellt, dass alle Kinder einzeln mit dem Pkw gebracht werden.

Die Kfz-seitige Verkehrsanbindung erfolgt für beide Nutzungsbereiche über den Plänkerweg mit Anschluss an die Zollvereinstraße. Im Ergebnis der Verkehrserzeugungsrechnungen ergibt sich bei Realisierung dieser Nutzungen ein vorhabenbezogenes Kfz-Aufkommen von 270 Kfz/Tag jeweils im Ziel- und Quellverkehr, aufgeteilt nach Nutzergruppen:

- 68 Kfz/Tag Wohnen Bewohnerverkehr
- 4 Kfz/Tag Wohnen Besucherverkehr
- 4 Kfz/Tag Wohnen Wirtschaftsverkehr
- 6 Kfz/Tag Kita Beschäftigtenverkehr
- 86 Kfz/Tag Kita Hol- und Bringverkehr

Die den Leistungsfähigkeitsberechnungen und Bewertungen zugrunde gelegten PROGNOSE-Verkehrsbelastungen ergeben sich durch die Überlagerung der durch Zählung vor Ort erhobenen ANALYSE-Verkehrsbelastungen mit den ermittelten Zusatzverkehren der geplanten Wohnbebauung und Kita. In den betrachteten Spitzenstunden eines Normalwerktages am Morgen und am Nachmittag werden für den maßgeblich zu betrachtenden Knotenpunkt Zollvereinstraße/ Plänkerweg und auf der Emscherstraße in Höhe der Anbindung des Radweges folgende Verkehrszunahmen angesetzt:

	ANALYSE	ALLG. ZUNAHME	ZUSATZ	PROGNOSE	ZUNAHME
<u>Zollvereinstraße/ Plänkerweg</u>					
Morgenspitze	762 Kfz/h	77 Kfz/h	57 Kfz/h	896 Kfz/h	17,6 %
Nachmittagsspitze	878 Kfz/h	88 Kfz/h	58 Kfz/h	1.024 Kfz/h	16,6 %
<u>Emscherstraße/ Höhe Anbindung Radweg</u>					
Morgenspitze	377 Kfz/h	57 Kfz/h	12 Kfz/h	446 Kfz/h	18,3 %
Nachmittagsspitze	473 Kfz/h	71 Kfz/h	11 Kfz/h	555 Kfz/h	17,3 %

In der verkehrstechnischen Gesamtbetrachtung ergeben sich folgende Bewertungen:

Für die Überprüfung der Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes Zollvereinstraße / Plänkerweg wurde die bestehende Vorfahrtregelung mit folgender Fahrspurenaufteilung zugrunde gelegt:

Westliche Zufahrt Zollvereinstraße: Kombinierte Geradeaus-/Linksabbiegespur

Östliche Zufahrt Zollvereinstraße: Kombinierte Geradeaus- / Rechtsabbiegespur

Plänkerweg (Vorfahrt achten): Kombinierte Rechts- / Linkseinbiegespur

In der Betrachtung der Einzelströme ergeben sich in den Spitzenstunden am Morgen und am Nachmittag in allen wartepflichtigen Verkehrsströmen mit mittleren Wartezeiten deutlich unterhalb von 20 sec/Fz nur geringe Werte. Der Schwellenwert einer akzeptablen Verkehrsqualität von 45 sec mittlerer Wartezeit pro Fahrzeug wird somit sehr deutlich unterschritten. Die Mehrzahl der ein- und abbiegenden Verkehrsteilnehmer kann den Knotenpunkt nahezu ungehindert passieren. Die Verkehrsqualität in diesen Verkehrsströmen ist sowohl in der Analyse als auch in der Prognose zumindest als gut (Stufe B) zu bezeichnen. Es ergeben sich keine Auswirkungen auf die Staulängen.

Bedingt durch die Entwicklung der geplanten Wohnnutzungen und der Kita ergeben sich keine signifikant spürbaren Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität gegenüber der bestehenden Verkehrssituation.

Der Knotenpunkt Zollvereinstraße / Plänkerweg ist auch unter den prognostizierten Verkehrsbelastungen im vorhandenen Ausbauzustand mit der bestehenden Vorfahrtregelung als deutlich ausreichend leistungsfähig einzustufen.

Verträglichkeit auf Streckenabschnitten

Für die an die geplante Wohnbauflächenerweiterung angrenzenden Straßen ergeben sich in den Spitzenstunden eines Normalwerktages folgende Kfz-Frequenzen:

	ANALYSE	PROGNOSE
<u>Emscherstraße, Höhe Anbindung Radweg</u>		
Morgenspitze	377 Kfz/h	446 Kfz/h
Nachmittagsspitze	473 Kfz/h	555 Kfz/h
<u>Zollvereinstraße, westlich Plänkerweg</u>		
Morgenspitze	726 Kfz/h	839 Kfz/h
Nachmittagsspitze	827 Kfz/h	950 Kfz/h
<u>Zollvereinstraße, östlich Plänkerweg</u>		
Morgenspitze	723 Kfz/h	813 Kfz/h
Nachmittagsspitze	838 Kfz/h	940 Kfz/h
<u>Plänkerweg, nördlich Zollvereinstraße</u>		
Morgenspitze	75 Kfz/h	140 Kfz/h
Nachmittagsspitze	91 Kfz/h	158 Kfz/h

In der Emscherstraße wird der Orientierungswert gemäß den Vorgaben der Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen RAS 06 von 800 Kfz/h für Sammelstraßen mit Prognose-Verkehrsbelastungen im Querschnitt zwischen ca. 450 Kfz/h und 560 Kfz/h nicht überschritten. Die Erhöhung der Kfz-Frequenzen aus der geplanten Wohnbauflächenerweiterung führt zu keiner signifikant veränderten Bewertung der Verkehrsanlagen gegenüber der bestehenden Verkehrssituation.

In der Straße Plänkerweg wird sowohl der Orientierungswert gemäß den Vorgaben der Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen RAS 06 von 800 Kfz/h für Sammelstraßen als auch der Orientierungswert von 400 Kfz/h für Wohnstraßen in der Prognose für den

ungünstigsten Lastfall mit Querschnittsbelastungen zwischen ca. 140 und 160 Kfz/h nicht überschritten.

In der Zollvereinstraße wird zwar der Orientierungswert von 800 Kfz/h für Sammelstraßen in der Prognose in der Nachmittagsspitze überschritten. Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Zollvereinstraße eine zentrale Verbindungsachse in der Ost-West-Richtung darstellt und demnach zumindest als Quartiersstraße einzustufen ist. Der sich daraus ergebende Schwellenwert von 1.000 Kfz/h wird in den Prognose-Lastfällen nicht erreicht.

Zusammengefasst und abschließend ergeben sich somit aus rein verkehrstechnischer Sicht keine Bedenken gegen den geplanten Neubau von Mehrfamilienhäusern und einer Kita am Standort Feldwiese in Essen-Katernberg.

Umweltauswirkungen:

Umweltauswirkungen, darunter auch Schallimmissionen, werden in Kapitel X. der Begründung behandelt.

X. Umweltauswirkungen

Da das Planverfahren auf der Grundlage des § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innentwicklung durchgeführt wird, ist für das Vorhaben keine Pflicht zur Durchführung einer formalen Umweltverträglichkeitsprüfung begründet. Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, gelten gemäß § 13 a Abs. 2 Nr. 4 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Ein Ausgleich ist somit nicht erforderlich.

Ein Umweltbericht wird auf Grundlage von § 13a BauGB nicht erstellt. Dennoch werden die Belange der Umweltschutzgüter im Folgenden zusammenfassend dargelegt und bewertet.

1. Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung

Mit dem Baugebiet einher geht eine Zunahme des Anliegerverkehrs, mit dem eine Zunahme der betriebsbedingten Lärm- und Schadstoffemissionen verbunden ist. Von erheblichen Belastungen ist jedoch aufgrund der Größe des geplanten Baugebiets nicht auszugehen, so dass sich die bestehende Situation nur geringfügig verändern wird.

Das Plangebiet ist aktuell frei von Siedlungen und sonstiger Bebauung. Im vorliegenden schalltechnischen Gutachten wurde die Lärmsituation untersucht. Das Plangebiet wird durch Lärmemissionen der umliegenden Straßen Plänkerweg, Zollvereinstraße und Emscherstraße beeinflusst. Zusätzlich wurde in den Berechnungen der durch das eigene Bauvorhaben hervorgerufene Verkehr berücksichtigt.

Grundlage der Berechnungen bilden die ermittelten Kennwerte gemäß dem Verkehrsgutachten des Ingenieurbüros blanke ambrosius verkehr.infrastruktur. Zugrunde gelegt werden der Prognose-Nullfall, der die allgemeine Verkehrsentwicklung im Untersuchungsgebiet ohne die Neuverkehre des Planungsvorhabens abbildet, sowie der Prognose-Mitfall, der die zukünftig zu erwartenden Neuverkehre aus der neu geplanten Nutzung mitberücksichtigt.

Beurteilung Verkehrslärm im Plangebiet

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass sich bei freier Schallausbreitung im südlichen Plangebiet maximale Beurteilungspegel von 56 dB(A) zum Tageszeitraum sowie von 47 dB(A) zum Nachtzeitraum ergeben. Somit werden die Orientierungswerte für reine Wohngebiete (50 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts) um bis zu 6 dB(A) zum Tageszeitraum sowie um bis zu 7 dB(A) zum Nachtzeitraum überschritten.

Die Berechnungsergebnisse zeigen auch, dass im gesamten Plangebiet bei freier Schallausbreitung keine Beurteilungspegel von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts auftreten. Die Grenze zur Gesundheitsgefährdung wird weder tags noch nachts an einer Baufeldgrenze überschritten.

Aufgrund der vergleichsweise geringen Beurteilungspegel nachts, ist eine zusätzliche Betrachtung der lautesten Nachtstunde aus schalltechnischer Sicht nicht erforderlich.

Unter Berücksichtigung der geplanten Gebäude zeigt sich, dass an den vom Plänkerweg abgewandten Fassaden die Orientierungswerte insbesondere im Tageszeitraum, abgesehen vom südlichsten Gebäude aber auch im Nachtzeitraum eingehalten werden. An den zum Plänkerweg orientierten Fassaden ergeben sich hier weiterhin Beurteilungspegel von bis zu 56 dB(A) am Tag sowie 47 dB(A) in der Nacht am südlichen Wohngebäude. Neben der geplanten Wohnbebauung ist auch das im Norden vorgesehene Gebäude der Kita mit Beurteilungspegel von bis zu 50,5 dB(A) am Tag sowie 41,5 dB(A) in der Nacht von geringen Überschreitungen der Orientierungswerte betroffen.

Beurteilung Gewerbelärm im Plangebiet

Im Rahmen der Gewerbelärmuntersuchung sind die direkt westlich der Emscherstraße gelegenen Betriebe zu berücksichtigen. Dabei handelt es sich hier um einen Schrotthandel als maßgebende Gewerbelärmquelle sowie zwei westlich hiervon liegende Betriebe.

Die Ergebnisse zeigen, dass unter Berücksichtigung der im Gutachten aufgeführten Emissionsansätze die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für reine Wohngebiete von 50 dB(A) am Tag und 35 dB(A) in der Nacht im gesamten Plangebiet deutlich eingehalten werden.

Auch kann die Einhaltung der gemäß der TA Lärm kurzzeitig zulässigen Geräuschspitzen von 80 dB(A) tags in einem reinen Wohngebiet im Plangebiet gewährleistet werden.

Außenwohnbereiche im Plangebiet

Außenwohnbereiche werden i.d.R. nur während des Tageszeitraums genutzt und entsprechend beurteilt. Bei Beurteilungspegeln von mehr als 62 dB(A) ist davon auszugehen, dass in den Außenwohnbereichen unzumutbare Störungen der Kommunikation und der Erholung vorliegen.

Wie die Berechnungen zeigen, werden in Summe aus Gewerbe- und Verkehrslärm im Bereich von Außenwohnbereichen in 2,0 m Höhe maximale Beurteilungspegel von 56 dB(A) tags erreicht. Maßgebend ist hierbei der Verkehrslärm. Der Schwellenwert von 62 dB(A) wird somit im gesamten Plangebiet unterschritten. Dasselbe gilt auch für alle weiteren Rechenhöhen / Geschosse.

Veränderung der Verkehrs-Lärmimmissionen durch die Planung außerhalb des Plangebietes

Mit Umsetzung der geplanten Bebauung sind grundsätzlich auch Auswirkungen auf die schalltechnische Situation im Umfeld möglich. Dies resultiert aus den Zusatzbelastungen durch den neuen Verkehr aus dem Plangebiet. Außerhalb des Plangebietes wurden die Beurteilungspegel direkt an den Fassaden der Bestandsbebauung mit den Verkehren bei Umsetzung des geplanten Bauvorhabens (Prognose-Mitfall) und ohne Umsetzung des geplanten Bauvorhabens (Prognose-Nullfall) berechnet und miteinander verglichen.

Die höchste Erhöhung des Verkehrslärms tritt im Bereich des Plänkerweges auf. Höchste Pegel werden für den Prognose-Nullfall mit 55 tags und 47 dB(A) nachts angegeben. Damit werden die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für reine Wohngebiete von 50 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts um bis 5 dB tags und 7 dB nachts überschritten.

Für den Prognose-Mitfall kommt es aufgrund des Planvorhabens jedoch nur zu geringfügigen Erhöhungen der Beurteilungspegel von bis zu 1,4 dB(A) tags und 0,4 dB(A) nachts. Jedoch werden hier auch im Prognose-Mitfall die hilfsweise zur Bewertung herangezogenen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht eingehalten.

Als Orientierung für die Erheblichkeit von Erhöhungen (bei Pegelwerten unter 70/60 dB(A) = Schwelle zur Gesundheitsgefährdung) kann der Auslösewert von 3dB als Zunahme gemäß der 16. BImSchV herangezogen werden.

Da die Pegelerhöhungen bedingt durch die Planung weniger als 2,1 dB betragen, handelt es sich nicht um eine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV. Erst ab einer Erhöhung von 2 - 3 dB sind Lärmveränderungen für das menschliche Gehör deutlich wahrnehmbar.

Ansonsten liegen im Umfeld keine planbedingten Verkehrslärmerhöhungen vor. Die als Schwellenwert zu einer möglichen Gesundheitsgefahr geltenden Pegel von 70 dB(A) tags sowie 60 dB(A) nachts werden zwar an einem der untersuchten Immissionsorte im Kreuzungsbereich der Zollvereinstraße und der Emscherstraße überschritten, dies jedoch ohne planbedingte Erhöhung des Beurteilungspegels. Im Vergleich des Analysefalls zum Prognose-Nullfall zeigt sich, dass sich im Bestand aufgrund der generellen Verkehrszunahme

Pegelerhöhungen von ca. 0,5 dB(A) ergeben. Diese stehen nicht mit dem geplanten Vorhaben in Verbindung.

Im Ergebnis lassen sich keine Unzumutbarkeiten für die bestehenden, schützenswerten Wohnnutzungen im Umfeld aufgrund des Vorhabens des Bebauungsplanes „Plänkerweg/ Feldwiese“ ableiten.

Fazit

Die Orientierungswerte nach DIN 18005 für ein Reines Wohngebiet von 50 dB(A) tagsüber und 40 dB(A) nachts werden im Plangebiet tags und nachts um bis zu 7 dB überschritten. Die Orientierungswerte der DIN 18005 sind als Planungsziel für die Bauleitplanung gedacht, dass im Idealfall erreicht werden soll. Gerade in Innenstadtbereichen mit ihren gewachsenen Strukturen sind diese Werte oft nicht einzuhalten. Die Grenze zur Gesundheitsgefährdung wird an keiner Stelle im Plangebiet weder tags noch nachts erreicht.

Der Schutz der Innenräume durch aktive Schallschutzmaßnahmen würde große Wand-/ Wallhöhen in Höhe des zu schützenden Geschosses erfordern, damit eine Einhaltung der Orientierungswerte gerade der höher gelegenen Geschosse ebenfalls gegeben ist. Entsprechende Schutzeinrichtungen können aufgrund der notwendigen Dimensionierung ausgeschlossen werden. Aktive Schallschutzmaßnahmen stellen zudem in der Umgebung bestehender Baugebiete unerwünschte Fremdkörper dar, die einen städtebaulichen Zusammenhang zwischen Bestand und Planung nachhaltig stören.

Eine Erhöhung der Abstände zwischen dem Plänkerweg und der geplanten Bebauung ist im vorliegenden Fall städtebaulich nicht sinnvoll umsetzbar, da das Plangebiet vergleichsweise schmal ist und die Orientierungswerte in weiten Teilen des Plangebiets überschritten werden. Des Weiteren ist die Schaffung benötigten Wohnraums als Maßnahme der Innenentwicklung ein Ziel der Planung.

Zur Gewährleistung eines ausreichenden Schutzes der Innenräume vor Verkehrslärm sind daher im Plangebiet passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich (s. Kap. VII.1.7.). Basis für die im Baugenehmigungsverfahren konkret auszuweisenden Schallschutzmaßnahmen ist die VDI-Richtlinie 2719.

Das Gutachten zeigt mittels einer exemplarischen Ermittlung von erforderlichen Schalldämm-Maßen für Fenster/Fassaden für einen Wohn- sowie für einen Schlafräum in einem am stärksten belasteten Wohngebäude, dass die entsprechenden Vorgaben bereits mit Hilfe von Fenstern der Schallschutzklasse 1 gemäß VDI 2719 erfüllt werden können.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes zum passiven Schallschutz werden im Plangebiet gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet. Ein Konflikt durch die Zunahme des Verkehrslärms auf öffentlichen Straßen wird durch das Planvorhaben nicht verursacht.

Bodenverunreinigungen

Im Rahmen der durchgeführten Baugrunduntersuchung wurden im Plangebiet lokal gering erhöhte Gehalte der untersuchten Inhaltsstoffe festgestellt.

Für die Mischprobe des oberflächennahen Auffüllungsmaterials aus dem nördlichen Bereich des Plangebietes wurden erhöhte TOC-Gehalte festgestellt, die jedoch für Oberböden nach den Vorgaben der LAGA-Richtlinie unbeachtlich sind. Für die Einstufung maßgebend sind hier die Feststoffgehalte, die für verschiedene Schwermetalle, aber auch für polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) erhöhte Konzentrationen zeigen. Der Kupferwert überschreitet den Z 2-Wert der LAGA-Richtlinie. Daneben sind die Schwermetalle Blei und Zink sowie PAK auffällig. Darüber hinaus wurden Zink und Sulfat im Eluat in erhöhten Konzentrationen festgestellt.

Auch ein

Bereich des nördlichsten Baufeldes der geplanten Wohnbebauung weist einen erhöhten Gehalt an PAK auf, der den Z 1-Wert der LAGA-Richtlinie überschreitet.

Im Probenmaterial aus dem Bereich des mittleren Baufeldes wurde ein hoher Gehalt an PAK festgestellt, der weit über dem Z 2-Wert der LAGA-Richtlinie liegt. Darüber hinaus liegen erhöhte Konzentrationen an Benzo(a)pyren und erhöhte TOC-Gehalte vor.

Auch ein Bereich des südlichen Baufensters werden die Z 2-Werte der LAGA-Richtlinie durch den Gehalt an PAK überschritten. Ebenso wie bei den anderen Oberböden liegt auch hier ein hoher TOC- Gehalt vor.

Das untersuchte Material aus allen Bereichen muss einer externen Entsorgung zugeführt werden.

Die gewachsenen Böden unterhalb der Auffüllungsmaterialien in den Bereichen der geplanten Bebauung sind durchweg der Einbauklasse Z 0 gemäß LAGA-Richtlinie zuzuordnen. Einzig im nördlichen Bereich überschreitet der Zinkwert überschreitet den Z 0-Wert der LAGA-Richtlinie.

Die Böden im Bereich der geplanten Gebäude inkl. der umlaufenden Arbeitsräume werden im Zuge der Baumaßnahme, da sie auf dem Grundstück nicht verwertbar sind, in jedem Fall abtransportiert, so dass sie für eine Gefährdungsbeurteilung nach Fertigstellung der Gebäude irrelevant sind.

In den Außenbereichen dagegen sind – mit Ausnahme von einzelnen Wegebaumaßnahmen sowie der Herstellung des Kinderspielplatzes – keine wesentlichen erdbautechnischen Eingriffe vorgesehen, so dass es hier gilt die oberflächennah anstehenden Materialien zu beurteilen. Dem entsprechend erfolgte im Bereich der Außenspielfläche der Kita, des geplanten zukünftigen Kinderspielplatzes und der Außenanlagen der zukünftigen drei Wohngebäude die Entnahme von oberflächennahen Bodenmischproben nach den Vorgaben der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV).

In den Mischproben aus der Kita-Außenspielfläche und dem Kinderspielplatz wurden innerhalb der Oberböden keine anthropogenen Bestandteile festgestellt, hier wurden kiesige Oberböden (Mutterboden) angetroffen.

In den Mischproben der Freiflächen der geplanten Wohnbebauung waren geringe Beimengungen an Ziegelbruchstücken ("Ziegelreste") erkennbar. Die Bezeichnung "Reste" wird immer dann verwendet, wenn es sich um Beimengungen handelt, die in einer Größenordnung von weniger als 5 % in dem beprobten Material existieren. Diese Partien sind als oberbodenhaltige Auffüllung zu klassifizieren.

Zur Beurteilung des Wirkungspfades "Boden-Mensch" und damit einhergehend des Schutzgutes "Mensch" sind allgemein die Wirkungspfade zu beachten, die eine Gefährdung durch toxikologisch relevante Inhaltsstoffe hervorrufen können. Zum einen können durch den direkten Kontakt mit belasteten Materialien Schadstoffe oral und/oder dermal aufgenommen werden. Zum anderen können über den Pfad "Luft", also über die inhalative Aufnahme gasförmige oder an Staub gebundene Schadstoffe in den menschlichen Körper gelangen.

Die analysierten Konzentrationen der überprüften Inhaltsstoffe in allen Proben im Plangebiet liegen unter sämtlichen verfügbaren Prüfwerten für Kinderspielflächen der BBodSchV. Lediglich die Probe der Freifläche zwischen dem südlichen und mittleren Baufenster zeigt mit 2,4 mg/kg Benzo(a)pyren eine geringfügige Überschreitung des Prüfwertes für Kinderspielflächen von 2 mg/kg. Der Prüfwert für Wohngebiete dagegen von 4 mg/kg wird deutlich unterschritten. Benzo(a)pyren ist eine der routinemäßig analysierten Einzelsubstanzen der Gruppe der polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe -PAK-. Bei dem Benzo(a)pyren handelt es sich um eine der am besten untersuchten Einzelsubstanzen dieser Gruppe, weshalb sie in der BBodSchV als Leitsubstanz dieser Gesamtgruppe verwendet wird. Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe -PAK- sind Hauptinhaltsstoffe des Steinkohlenteers/Pechs und werden beispielsweise in älteren asphaltierten Straßen, aber auch als Sockelanstriche als Schutz gegen Feuchtigkeit bei älteren Gebäuden angetroffen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass auf Basis der vorliegenden Analytik keine Gefährdung über den Pfad Boden - Mensch bei der angestrebten Nutzung zu erkennen ist. Die beiden Teilflächen auf denen Kinderspielen realisiert werden soll unterschreiten die Prüfwerte für die geplante Nutzung. Lediglich auf einer Teilfläche der Wohnnutzung werden die Prüfwerte für Kinderspielen überschritten, ohne dass die der Wohnnutzung erreicht werden. Folgt man den Vorgaben der BBodSchV ist damit der Altlastenverdacht ausgeräumt.

Sonstige Belange des Gesundheitsschutzes sind nicht betroffen.

Wesentliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung sind nicht zu erwarten.

2. Schutzgut Tiere, Pflanzen, sowie biologische Vielfalt und Landschaft (einschl. Artenschutz)

Ehemals befanden sich im Plangebiet entlang des Plänkerweges straßenbegleitende Wohngebäude.

Nach dem Abriss der Gebäudesubstanz ist das Plangebiet seit Jahren unbebaut und stellt sich heute als halböffentliche Abstandsgrünfläche in einem Wohnquartier dar, die als Aufenthalts- und Spielfläche genutzt wurde. Es handelt sich um eine große Rasenfläche innerhalb eines Wohnquartiers, angrenzend an eine öffentliche Wohnstraße. Neben kleineren Gehölzinseln aus Wild- und Ziergehölzen stocken vereinzelt Bäume in der Rasenfläche. An der nördlichen Grenze des Plangebietes findet sich eine größere Gehölzfläche aus vornehmlich bodenständigen Gehölzen, die bis an den hier verlaufenden Radweg heranreicht.

Ein Großteil der Bäume muss im Rahmen der Ausführung des Bebauungsplans beseitigt werden. Zur grünplanerischen Einbindung des Plangebiets sollen die Bestandsbäume (Platanen) entlang des Plänkerweges erhalten bleiben. Dies wurde bei der Anordnung von Zufahrten weitestgehend berücksichtigt. Zwei nicht zu erhaltende Bäume sind nach Maßgabe der Baumschutzsatzung im Plangebiet zu ersetzen.

Eingriffe in die sonstigen Vegetationsstrukturen gelten gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB bereits vor der planerischen Entscheidung als erfolgt und müssen daher nicht ausgeglichen werden.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes werden durch die Festsetzungen von Pflanzmaßnahmen im Bebauungsplan, ergänzende Regelungen im städtebaulichen Vertrag sowie die insgesamt zu erwartende Anlage von privaten Hausgärten und neuen halböffentlichen Zierrasenflächen insgesamt gemindert.

Artenschutz

Die durch die geplante Neustrukturierung des Plangebietes beanspruchten Freiflächen stellen einen potenziellen (Teil-)Lebensraum für planungsrelevante Arten im Sinne der Vorgaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW dar. Damit eventuelle Konflikte zwischen der geplanten Baumaßnahme und den Belangen des Artenschutzes differenziert dargestellt werden können, wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung für das geplante Vorhaben durchgeführt.

Über die Rasen- und Gehölzflächen des Geltungsbereichs hinaus, können artenschutzrelevante Beeinträchtigungen in erster Linie für die östlich angrenzenden Freiflächen des Wohnumfeldes der Mehrfamilienhäuser 'Feldwiese 1-29' sowie für den Gehölzbestand nördlich des Geltungsbereiches nicht ausgeschlossen werden.

Für die Abgrenzung des Untersuchungsraumes wurde das Plangebiet daher nach Osten bis hinter die Gebäudekörper der angrenzenden Wohnbebauung und nach Norden bis an den hier verlaufenden Radweg erweitert.

Durch die gewählte Abgrenzung des Untersuchungsraumes, und die hiermit verbundene Einbeziehung der an den Planungsraum angrenzenden Wohnumfeld- und Gehölzflächen, soll sichergestellt werden, dass alle relevanten Auswirkungen des geplanten Bauvorhabens in Bezug auf ihr Konfliktpotenzial mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes ermittelt und dargestellt werden können.

Zusammenfassend lässt sich folgendes feststellen:

Im Rahmen der Untersuchung erfolgten zur Ermittlung des Spektrums möglicherweise vorkommender „planungsrelevanter“ Arten und der Kontrolle von den von der Planung betroffenen Gehölzen mehrere Begehungen des Geländes im Herbst 2019 sowie im Frühjahr 2020. Des Weiteren wurde die Landschaftsinformationssammlung Nordrhein-Westfalen (LINFOS) sowie die Kartierungen planungsrelevanter Arten des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) auf Ebene des zugehörigen Messtischblattes ausgewertet. Außerdem erfolgte eine Anfrage bei den Vertretern des ehrenamtlichen Naturschutzes sowie bei der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet e. V. über eventuelle Kenntnisse planungsrelevanter Arten im Untersuchungsraum.

Potenziell vorkommende Säugetierarten

Das Untersuchungsgebiet stellt einen potenziellen (Teil-)Lebensraum für 2 Fledermausarten dar. Nach einem Abgleich der Lebensraumansprüche der potenziell vorkommenden Arten mit den tatsächlich vorhandenen Habitatstrukturen im Untersuchungsraum, kann hiervon das Vorkommen keiner Art mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Bei den durchgeführten Kartierungen konnten im Vorhabengebiet mindestens 3 Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus*) nachgewiesen werden, die primär eine 'Lichtung' innerhalb des Gehölzbestandes am nördlichen Rand des Planungsraumes sowie die Rasenflächen zwischen den Wohngebäuden 'Feldwiese 21-29' wiederholt als Nahrungs- und Jagdgebiet nutzten. Während der automatisierten Langzeiterfassung wurden zu den üblichen Flugzeiten (Abend-/Nachtstunden) ebenfalls Rufe von Zwergfledermäusen aufgezeichnet.

Die Zwergfledermaus und die Fransenfledermaus stellen die einzigen Fledermausarten dar, die im Sinne der aktuellen Roten Liste in Nordrhein-Westfalen in ihren Beständen nicht gefährdet sind.

Quartierplätze der Zwergfledermaus sind im Untersuchungsraum nicht bekannt, können aber für die Wohngebäude im Umfeld des Planungsraumes nicht ausgeschlossen werden. Im Hinblick auf die Anzahl der nachgewiesenen Tiere sind hierbei jedoch eher Quartiere von Einzeltieren oder kleineren Gruppen anzunehmen.

Quartiere der Zwergfledermaus sind im Vorhabengebiet nicht anzunehmen; eine direkte Verletzung oder Tötung von Tieren sowie eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch eine baubedingte Inanspruchnahme kann somit ausgeschlossen werden. Des Gleichen ist die Gefahr einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos durch verkehrsbedingte Kollisionsverluste aufgrund der Art des geplanten Bauvorhabens nicht gegeben, da Fledermäuse unbewegliche oder sich langsam bewegende Hindernisse frühzeitig erkennen und umfliegen können.

Eine Beeinträchtigung des Vorhabengebietes als Nahrungsraum würde betroffene Fledermäuse nicht existenziell gefährden, da eine grundsätzliche Nutzung als Nahrungs- und Jagdgebiet weiterhin gegeben wäre und die Tiere auf angrenzende Nahrungshabitate ausweichen könnten. Darüber hinaus bestehen innerhalb des Untersuchungsgebietes keine primär genutzten Nahrungsquellen, sodass für den Planungsraum kein herausragendes Nahrungspotenzial anzunehmen ist. Die durch die geplante Baumaßnahme beanspruchten Siedlungsflächen stellen demnach für die Zwergfledermaus keinen essentiellen Habitatbestandteil dar.

Ebenfalls sind durch die Realisierung des Vorhabens keine Beeinträchtigungen von Flugrou-
ten zu erwarten, die einen essenziellen Habitatbestandteil für die betrachtete Fledermausart
darstellen.

Insgesamt sind mit Umsetzung der Planung keine Störungen zu erwarten, die zu einer Ver-
schlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Population(en) führen könnten. Ein Ver-
stoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist somit nicht er-
kennbar.

Sonstige Säugetierarten

Im Rahmen der Ermittlung potenzieller Vorkommen planungsrelevanter Tier- und Pflanzen-
arten konnten für den Bereich des Untersuchungsgebietes keine planungsrelevanten Arten
der Säugetierordnungen 'Nagetiere' oder 'Raubtiere' ermittelt
werden. Desgleichen erbrachten die durchgeführten Geländebegehungen keine Hinweise
auf eine (potenzielle) Besiedelung des betrachteten Raumes durch Vertreter der Gruppe der
planungsrelevanten 'Sonstigen Säugetierarten'. Vorkommen planungsrelevanter Arten der
Säugetierordnungen 'Nagetiere' oder 'Raubtiere' (Sonstige Säugetierarten) können im Un-
tersuchungsraum mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Potenziell vorkommende Vogelarten

Das Untersuchungsgebiet stellt einen potenziellen (Teil-)Lebensraum für 17 planungsrele-
vante Vogelarten dar. Darüber hinaus sind 5 Vogelarten, die gemäß den Vorgaben des Lan-
desamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW) nicht den 'pla-
nungsrelevanten Arten' zugerechnet werden, im Sinne der regionalen Roten Listen in Nord-
rhein-Westfalen als 'gefährdet' anzusehen. Erfolgt ein Abgleich
der Lebensraumansprüche der potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommenden
Arten mit den tatsächlich vorhandenen Habitatstrukturen im Untersuchungsraum,
kann ein Vorkommen von insgesamt 10 Arten mit hinreichender Wahrscheinlichkeit
ausgeschlossen werden.

Während des Kartierungszeitraumes konnten im Bereich des Untersuchungsgebietes 23 Vo-
gelarten nachgewiesen werden. Von den kartierten Arten sind gemäß der aktuellen Einstu-
fung der regionalen Roten Liste NRW alle Arten im betrachteten Naturraum ungefährdet,
d.h. sie sind mäßig häufig und zurzeit ist kein merklicher Rückgang des jeweiligen Artvor-
kommens feststellbar. Im Sinne der Vorgaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Ver-
braucherschutz NRW ist keine der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Vogelarten als
'planungsrelevant' anzusehen.

Potenziell vorkommende Amphibienarten

Für die im Vorhaben- und Untersuchungsgebiet potentiell vorkommende planungsrelevante
Amphibienart 'Kreuzkröte' (Bufo calamita) liegen keine artspezifischen terrestrischen Habi-
tate vor, die mit geeigneten aquatischen Lebensräumen in Verbindung stehen. Vorkommen
der Kreuzkröte können im Untersuchungsraum mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
werden.

Potenziell vorkommende Käferarten

Im Rahmen der Ermittlung potenzieller Vorkommen planungsrelevanter Tier- und Pflanzen-
arten konnten für den Bereich des Untersuchungsgebietes keine planungsrelevanten Käfer-
arten ermittelt werden. Desgleichen erbrachten die durchgeführten Geländebegehungen
keine Hinweise auf eine (potenzielle) Besiedelung des betrachteten Raumes durch pla-
nungsrelevante Käfer. Vorkommen planungsrelevante Käferarten können im Untersu-
chungsraum mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Potenziell vorkommende Libellenarten

Im Rahmen der Ermittlung potenzieller Vorkommen planungsrelevanter Tier- und
Pflanzenarten konnten für den Bereich des Untersuchungsgebietes keine planungsrelevan-
ten Libellenarten ermittelt werden. Desgleichen erbrachten die durchgeführten

Geländebegehungen keine Hinweise auf eine (potenzielle) Besiedelung des betrachteten Raumes durch planungsrelevante Libellen. Vorkommen planungsrelevante Libellenarten können im Untersuchungsraum mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Potenziell vorkommende Schmetterlingsarten

Im Rahmen der Ermittlung potenzieller Vorkommen planungsrelevanter Tier- und Pflanzenarten konnten für den Bereich des Untersuchungsgebietes keine planungsrelevanten Schmetterlingsarten ermittelt werden. Desgleichen erbrachten die durchgeführten Geländebegehungen keine Hinweise auf eine (potenzielle) Besiedelung des betrachteten Raumes durch planungsrelevante Schmetterlinge. Vorkommen planungsrelevanter Schmetterlingsarten können im Untersuchungsraum mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Potenziell vorkommende Pflanzenarten

Im Rahmen der Ermittlung potenzieller Vorkommen planungsrelevanter Tier- und Pflanzenarten konnten für den Bereich des Untersuchungsgebietes keine planungsrelevanten Pflanzenarten ermittelt werden. Desgleichen erbrachten die durchgeführten Geländebegehungen keine Hinweise auf eine (potenzielle) Besiedelung des betrachteten Raumes durch planungsrelevante Pflanzen. Vorkommen planungsrelevanter Pflanzenarten können im Untersuchungsraum mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Spezifische Maßnahmen zum Schutz planungsrelevanter Arten

Durch die im Folgenden genannten Maßnahmen können Beeinträchtigungen der im Untersuchungsraum vorkommenden planungsrelevanten Tierarten vermieden bzw. gemindert werden.

- Reduzierung von baubedingten Lärmimmissionen

Die Lärmentwicklung durch den Baubetrieb ist generell auf das unerlässliche Mindestmaß zu beschränken. Die maximalen Immissionsrichtwerte der AV Baulärm dürfen dabei nicht überschritten werden.

- Bauzeitenbeschränkung auf die Tageszeit

Damit Störungen ruhender und/oder nachtaktiver Tiere auf ein Minimum reduziert werden, ist die Bauzeit auf die Stunden außerhalb der Nachtzeit im Sinne der AV Baulärm zu beschränken.

- Beseitigung von Gehölzen außerhalb von Brut-/Aufzuchtzeiten

Zur Vermeidung einer Zerstörung von (besetzten) Fortpflanzungsstätten, und einer damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Tieren, sind bei der vorhabenbedingten Beseitigung von Gehölzen die Brut- und Aufzuchtzeiten von Vögeln zu beachten. In Anlehnung an die Verbotsbestände zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen des Bundesnaturschutzgesetzes ist die Beseitigung von Gehölzen und vergleichbarem (nicht verholztem) Aufwuchs somit in der Zeit vom 1. März bis 30. September in der Regel zu unterbinden. Sofern dargelegt werden kann, dass durch die geplanten Maßnahmen eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungsstätten nicht gegeben ist, kann eventuell eine Befreiung von der zuvor genannten Bauzeitenbeschränkung bei der Unteren Naturschutzbehörde beantragt werden.

Allgemeine Maßnahmen zum Schutz wildlebender Arten

Neben den zuvor betrachteten planungsrelevanten Arten stellt das Untersuchungsgebiet einen Lebensraum für diverse Tierarten dar, die im Hinblick auf die gesetzlichen Vorgaben nicht dem speziellen Artenschutzrecht unterliegen oder im Sinne des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW nicht den planungsrelevanten Arten zugerechnet werden.

Für diese Arten werden ergänzend allgemeine Maßnahmen formuliert, die dazu beitragen können vorhabenbedingte Beeinträchtigungen zu mindern oder zu vermeiden.

- Überprüfung zu rodender Höhlenbäume

Für einen auf der zentralen Rasenfläche stockenden Höhlenbaum (Birke), konnte eine Bedeutung als Quartierplatz für höhlenbewohnende Fledermäuse oder Vogelarten zwar nicht nachgewiesen werden, ist aber zukünftig auch nicht mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Zum vorsorglichen Schutz eventuell hier siedelnder Tiere ist die Baumhöhle daher bei einer Rodung des Gehölzes vor Beginn der Arbeiten auf eine Nutzung durch (geschützte) Tiere zu überprüfen. Im Fall eines Besiedlungsnachweises wären artspezifische Maßnahmen zum Schutz betroffener Einzeltiere/ Populationen im weiteren Verfahren zu konkretisieren (z. B. Vorgabe zeitlicher Eingriffsbeschränkungen/ Durchführung von Umsiedlungsmaßnahmen/Bereitstellung von Ersatzquartieren).

- Maßnahmen zur Verhinderung/ Minimierung von Vogelschlag

Zur Verhinderung/ Minimierung von Kollisionsverlusten an transparenten Flächen (Vogelschlag) sollten potenziell für Vogelschlag prädestinierte Glasflächen so gestaltet sein, dass diese für Vögel als Hindernisse erkennbar sind.

- Einsatz umweltverträglicher Leuchten und Leuchtmittel

Um Beeinträchtigungen nachtaktiver Tiere zu reduzieren, sollten die im Planungsraum verwendeten Leuchtentypen gewährleisten, dass das Licht nicht diffus in die Umgebung abgestrahlt, sondern seitlich abgeschirmt nach unten gerichtet wird.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und/ oder kompensatorische Maßnahmen im Sinne artenschutzrelevanter Maßnahmen sind im Zusammenhang mit der Realisierung des Bebauungsplanes nach dem momentanen Kenntnisstand nicht notwendig.

Fazit

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand sind Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des Bundesnaturschutzgesetzes nicht erkennbar oder zumindest nicht wahrscheinlich. Aktuell kann somit davon ausgegangen werden, dass die artenschutzrechtlichen Belange kein unüberwindbares Hindernis für die Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes darstellen.

Die Durchführung der aufgeführten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wird im städtebaulichen Vertrag geregelt.

3. Schutzgut Boden und Fläche

Die Flächen des Plangebietes sind heute unversiegelt. Das Plangebiet wird vornehmlich durch eine große Rasenfläche zwischen den Mehrfamilienhäusern des Wohnquartiers Feldwiese 1-29 im Osten und dem Straßenraum des Plänkerweges im Westen geprägt.

Neben kleineren Gehölzinseln stocken vereinzelt Bäume in der Rasenfläche. An der nördlichen Grenze des Plangebietes findet sich eine größere Gehölzfläche die bis an den hier verlaufenden Radweg heranreicht.

Im Rahmen von Bodenuntersuchungen konnte ein vorbehaltlicher Altlastenverdacht ausgeräumt werden (s. Schutzgut Mensch).

Die geplante Versiegelung durch Wohnbebauung und eine Kita und der damit verbundenen Bauwerke sowie der Ausbau von Erschließungsflächen führen zu einem weiteren Funktionsverlust von noch vorhandenen Bodenfunktionen (Speicher-, Regler, Ertrags-,

Biotopfunktionen) und damit zu nachhaltigen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden, da zum Teil noch natürliche Bodenfunktionen dauerhaft verloren gehen.

Im UVPG und entsprechend auch im BauGB wurde das Schutzgut Fläche zusätzlich aufgenommen. Diese Hervorhebung des Schutzgutes Fläche trägt vor allem der Tatsache Rechnung, dass Fläche eine bedeutsame begrenzte Ressource darstellt. Um den Zuwachs von Siedlungs- und Verkehrsflächen zu reduzieren wurde bereits 2013 ein Gesetz zur Stärkung der städtebaulichen Innenentwicklung erlassen, um die Flächenneuanspruchnahme zu reduzieren. In diesem Zusammenhang ist insbesondere die Nutzung bzw. Umnutzung von innerörtlichen Brachflächen und Baulücken zu prüfen. Das Plangebiet wird beim Schutzgut Fläche hinsichtlich dieser Aspekte betrachtet. Die qualitative Ausstattung der „Flächen“ wird dann bei den Schutzgütern Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser u. a. berücksichtigt.

Das Plangebiet wird planungsrechtlich als „Innenbereich“ eingestuft und befindet sich innerhalb eines Siedlungszusammenhangs. Daher ist eine sehr hohe Bedeutung bzw. Empfindlichkeit, auch bei naturnaher Ausprägung der hier vorhandenen Grün- bzw. Freiflächen im Plangebiet nicht vorhanden. Die geplante wohnbauliche Entwicklung auf der ehemals teilweise bebauten Fläche wird als Nachverdichtungsmaßnahme eingestuft. Vor diesem Hintergrund entspricht die Planung dem gebotenen Vorrang der Innenentwicklung auf baulich vorgentzten Flächen und führt in diesen Bereichen vom Grundsatz her zu keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen. Weiterhin wird die Inanspruchnahme von ökologisch wertvolleren Böden im Außenbereich vermieden.

4. Schutzgut Wasser

Es ergeben sich keine Auswirkungen auf Oberflächengewässer, da im Plangebiet keine Oberflächengewässer vorhanden sind. Das Plangebiet liegt nicht innerhalb einer Wasserschutzzone.

Das Entwässerungskonzept sieht eine Einleitung der Regen- und Abwässer in die vorhandene Mischwasserkanalisation vor, da Regenwasserkanäle oder Gewässer im umliegenden Einzugsgebiet nicht vorhanden sind. Aufgrund der ungünstigen Untergrundverhältnisse kommt auch eine Versickerung nicht in Betracht.

Durch die dauerhafte Versiegelung des Bodens durch Gebäude und neue Erschließungsflächen verringert sich die Grundwasserneubildungsrate, allerdings wirkt sich die vorgesehene Begrünung der Flachdächer, die Anlage von Grünmulden, Grün- und Pflanzflächen sowie der Herstellung von privaten Stichstraßen, Wegen und sonstigen befestigten Verkehrsflächen

mit einem gut versickerungsfähigen Betonsteinpflaster auf den Wasserhaushalt grundsätzlich positiv aus, da das Wasser dem natürlichen Kreislauf nicht in Gänze entzogen wird.

Baubedingte Beeinträchtigungen des Grundwassers sind nach dem heutigen Stand der Technik weitestgehend auszuschließen, sodass hier keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

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

5. Schutzgut Luft / Lufthygiene

Im Planungsumfeld sind keine grenzwertüberschreitenden Feinstaub- oder NO₂-Belastungen bekannt. Mit Umsetzung der Planung entsteht ein höheres Verkehrsaufkommen im Planungsumfeld. Eine erhebliche Beeinträchtigung der lufthygienischen Situation durch den Mehrverkehr ist jedoch nicht zu erwarten.

Das Plangebiet weist grundsätzlich eine lokalklimatisch günstige Situation auf, die eine maßvolle Verdichtung möglich macht.

Innerhalb des Geltungsbereiches gehen Grünflächen durch Versiegelung bzw. Überbauung dauerhaft verloren. Durch die neuen Wohngebäude (Abluft der Heizungen) und den Verkehr (Abgase der Motoren) ist ein – wenn auch geringfügiger – Beitrag zur Verschlechterung der lufthygienischen Situation zu erwarten. Eine Zerschneidung von überörtlich bedeutsamen Belüftungsschneisen bzw. gesamtstädtisch bedeutsamer Funktionszusammenhänge erfolgt jedoch nicht. Im direkten Umfeld verbleiben hinreichend Grün- und Waldflächen in erheblicher Größenordnung für eine ausreichende Belüftung und insgesamt positive lufthygienische Verhältnisse.

Durch die geplante Wohnbebauung ist nicht zu erwarten, dass erhebliche planbedingte Auswirkungen durch Schadstoffimmissionen eintreten.

6. Schutzgut Klima (Klimaschutz und Klimafolgenanpassung)

In der Klimaanalysekarte der Klimaanalyse Stadt Essen 2022 ist für den Planbereich das Klima innerstädtischer Grünflächen ausgewiesen. Je nach Bewuchs werden die Temperatur- und Strahlungsamplituden mehr oder weniger stark gedämpft. Meist handelt es sich um bioklimatisch wertvolle "Klimaoasen", die innerstädtische Kaltluft produzieren, jedoch ohne bedeutende Fernwirkung. Diese Fläche ist umgeben vom Klimatop „Stadtrandklima“. Diese überwiegend locker bebauten und gut durchgrüneten Wohnsiedlungen bewirken nur schwache Wärmeinseln und verfügen über einen ausreichenden Luftaustausch und meist gute Bioklimate. Die Planungshinweise für den Lastraum der überwiegend locker und offen bebauten Wohngebiete zielen auf die Erhaltung der aufgelockerten und durchgrüneten Bebauungsstruktur. Eine maßvolle bauliche Verdichtung durch die Schließung von Baulücken unter Einhaltung der aufgelockerten und durchgrüneten Siedlungsstruktur ist teilweise möglich und aus stadtklimatischer Sicht vertretbar.

Mit Umsetzung der geplanten Bebauung geht eine Nachverdichtung eines ausgedehnten Wohngebietes aus den 60er/ 70er Jahren einher. Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung des Klimas/Luftqualität in unmittelbarer Umgebung durch die entfallenden Grünflächen und die geplanten Wohnnutzungen mit Kita im Plangebiet sind nicht erkennbar.

Mit der Anlage des Kinderspielplatzes, des Kita-Außengeländes, der privaten Gartenflächen der Wohnbebauung sowie der straßenbegleitenden Eingrünung entstehen im Plangebiet hinreichend Grün- bzw. Freiflächen für eine ausreichende Belüftung und insgesamt weiterhin günstige lufthygienische Verhältnisse.

Bei den betroffenen Flächen handelt es sich um einen innerstädtischen und voll erschlossenen Bereich, in dem vorhandene Straßen und Ver- und Entsorgungsstrukturen weitergenutzt und der Bau neuer Infrastrukturanlagen vermieden werden. Zudem können aufgrund der innerstädtischen Lage und die dadurch vorhandenen kurzen Wege Verkehre geringgehalten und somit der CO₂-Ausstoß durch KFZ-Verkehr reduziert werden. Insofern widerspricht eine Bebauung von Freibereichen nicht zwangsläufig geltenden Klimaschutzzielen.

Aufgrund des begrenzten Flächenumfanges sind die klimatischen Auswirkungen der Bebauung des Plangebietes als eher gering zu bewerten. Insbesondere im direkten nördlichen Umfeld des hiesigen Plangebietes sind in hinreichender Größe Grünflächen vorhanden, deren klimatische Funktionen weiterhin für die Ortslage bestehen. Die begrenzt zulässige Flächenausweitung in besiedelten Randbereichen ist immer noch ressourcenschonender als Neuplanungen auf der unberührten sog. „Grünen Wiese“.

Um auf die Auswirkungen des Klimawandels in Form von Hitzebelastungen und Extremniederschlägen zu reagieren, werden im Bebauungsplan folgende stadtoökologisch wirksame Maßnahmen berücksichtigt:

- Begrünung der Dachflächen
- Baumpflanzungen auf privaten Pkw-Stellplatzanlagen
- Pflanzmaßnahmen / Baumpflanzungen innerhalb des Geltungsbereiches

Die vorgesehenen Festsetzungen zur Dachbegrünung werden den Regenwasserabfluss reduzieren bzw. drosseln und so auch einen wichtigen Beitrag zu einem ausgeglichenen Mikroklima leisten.

Die Ausnutzungsziffern des Wohngebietes sind so festgesetzt, dass eine kompakte Bebauung entstehen kann, die aber ausreichend von Gartenflächen umgeben wird, so dass eine gute Durchlüftung des neuen Wohngebietes möglich ist. Weiterhin ist von einer Grüngestaltung der Gemeinschafts- und Hausgärten mit kleinklimatischen Positivmerkmalen auszugehen, wenngleich im Bebauungsplan keine Anforderungen dazu festgesetzt werden.

Die Auswirkungen auf das Lokalklima werden möglichst geringgehalten.

7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

In dem Plangebiet befinden sich keine Bau- bzw. Bodendenkmäler. Denkmalpflegerische Belange sowie archäologische Belange sind nicht betroffen und haben somit keine Auswirkungen.

8. Auswirkungen bei schweren Unfällen oder Katastrophen

Aufgrund der im Plan festgesetzten Art der baulichen Nutzung ist nicht zu erwarten, dass von dem Vorhaben erhebliche Auswirkungen auf die Umgebung ausgehen (wie es zum Beispiel bei der „Explosion einer Anlage“ der Fall sein könnte).

Für die geplanten Nutzungen im Bereich des Bebauungsplanes sind im Fall von schweren Unfällen oder Katastrophen im Umfeld keine Auswirkungen zu erwarten, die über das normale, allgemeine Lebensrisiko hinausgehen. Das Plangebiet liegt nicht in einem Bereich erhöhtem Risiko für Erdbeben, Überschwemmungen, Erdbeben und Lawinen, Flugzeugabstürzen oder anderen katastrophentypischen Freisetzung von Hitze, Strahlung, Schall oder Schadstoffen. Das Vorhaben im Plangebiet hat keine besondere Anfälligkeit gegenüber derartigen Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Das Plangebiet hält die angemessenen Abstände zu den Betriebsbereichen gem. Störfallrecht ein. Das Plangebiet hält auch die Achtungsabstände der Störfallanlagen ein.

XI. Planungs- und entscheidungserhebliche Aspekte

Die Aufstellung des Bebauungsplanes folgt dem Ziel der Stadtentwicklung gemäß § 1 Abs. 5 BauGB, dass städtebaulichen Entwicklungen vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen sollen, bevor neue Siedlungsflächen in freier Landschaft überplant werden.

Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB sind Gemeinden dazu verpflichtet Bauleitpläne aufzustellen, wenn dies für die städtebauliche Ordnung notwendig ist. Die Entscheidung, ob ein Bebauungsplan für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist, obliegt grundsätzlich der Gemeinde. Die städtebauliche Erforderlichkeit ergibt sich aus dem Wohnraumbedarf, der in Kapitel I. Anlass erläutert ist.

Die Wohnimmobiliengesellschaft Vonovia plant im Sinne der Nachverdichtung ihres vorhandenen Wohnquartiers nördlich der Zollvereinstraße eine wohnbauliche Entwicklung in Form von Geschosswohnungsbau sowie die Errichtung einer Kindertagesstätte (Kita) und folgt damit den Planungszielen der Stadt Essen. Durch die Schaffung des Planungsrechtes für eine Wohnbebauung, eine Kita und einen Kinderspielplatz wird sowohl ein Beitrag zur Deckung des Kita- und Wohnraumbedarfes in Katernberg geleistet, als auch eine Entwicklung mit Blick auf die Bedürfnisse der umliegenden Wohnbebauung angestoßen.

Das Plangebiet umfasst eine heutige Rasenfläche, ist unbebaut und weist vereinzelt Baumbestand auf. Die Fläche erfüllt heute die Funktion einer halböffentlichen Abstandsgrünfläche im Quartier.

Die Planungsziele und das gesamte Vorhaben 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 entsprechend gewichtet worden.

Insbesondere nachstehende Belange und Auswirkungen sind bei der Abwägung relevant:

Erhalt der Grünfläche/ Zerstörung von Grünflächen

Die heutige Grünfläche befindet sich seit Zeiten der Montanindustrie im Eigentum der Vonovia, beziehungsweise der Vorgängerin Viterra AG. Seit ca. den 1920er Jahren bis in die 1980er Jahre befanden sich beidseitig des Plänkerwegs klassische Zechegebäude. Diese wurden zum Teil abgerissen, sodass die heute vorhandene Grünfläche entstanden ist. Nach Abriss des Gebäudebestandes auf der östlichen Seite wurde die Fläche als Wiesenfläche mit einzelnen Bäumen angelegt und regelmäßig gepflegt sowie als Siedlungsgrünfläche für die Bewohnerinnen und Bewohner genutzt. Ein Ausbau weiterer Freiflächennutzungen ist seitdem nicht erfolgt. Dies entspricht auch weitestgehend dem Grünordnungsplan aus dem Jahr 1985.

Der Grünordnungsplan war Grundlage für die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche im noch rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 10/82 "Emscherstraße / Bolsterbaum / Zollvereinstraße", der im Jahr 1985 rechtskräftig geworden ist. Ziel dieser Festsetzung war es seinerzeit, durch die Anlage eines Fußweges in diesem Grünstreifen eine Grünverbindung zwischen den nördlichen Grünbereichen um die Emscherstraße / Heßlerstraße und den südlichen Grünbereichen um die Bruchstraße/ Köln-Mindener-Straße herzustellen. Ein besonderer Ausbau oder eine ökologische Qualifizierung dieser Fläche war nicht vorgesehen.

Die Stadt Essen sieht es als wesentliche Aufgabe ihrer Stadtentwicklung an, dem grundsätzlich steigenden Bedarf an Wohnraum und dem Ausbau der sozialen Infrastruktur gerecht zu werden. Im Sinne der Bürgerinnen und Bürger hat dabei das öffentliche Interesse an bezahlbarem Wohnraum und der Sicherstellung der Kinderbetreuung einen besonderen Stellenwert.

Seit längerem verfolgt die Stadt Essen das Ziel einer nachhaltigen Stadtentwicklung. Wesentliches Element hierbei ist der Vorrang der Innenentwicklung vor der Außenentwicklung. Dies ist deshalb so wichtig, weil die verschiedenen Infrastruktureinrichtungen im Innenbereich des Stadtgebietes bereits vorhanden sind. Die Innenentwicklung trägt so zum Erhalt und zur Stärkung der bereits vorhandenen technischen und sozialen Infrastrukturen und sonstigen Dienstleistungen innerhalb des jeweiligen Stadtteils bei. Städtebaulich verträgliche Nachverdichtungen, Folge- und Ergänzungsnutzungen sind wesentliche Elemente einer solchen sinnvollen und wirtschaftlichen Entwicklung.

Durch die Schaffung des Planungsrechtes für die Kita, eine geplante Demenz-WG sowie für Wohngebäude, wird sowohl ein Beitrag zur Deckung des Kita- und Wohnraumbedarfes in Katernberg geleistet, als auch eine Entwicklung mit Blick auf die Bedürfnisse des Quartieres angestoßen.

Aufgrund der weiter aufgelockerten Bauweise bleibt so viel Spielraum zur Wohnumfeld- und Freiraumgestaltung. Durch den ökologisch aufgewerteten Grünstreifen bleibt die Verbindungsfunktion an den direkt im Norden angrenzenden Grünzug nicht nur erhalten, sondern sie bekommt auch neue Qualität. Im Gegensatz zur derzeitigen Ausgestaltung als Rasenfläche werden neue Möglichkeiten zur Nutzung und zum Aufenthalt angeboten. So sieht die Planung neben der Kita die Anlage eines großen Spielbereiches nach den Standards der Stadt Essen vor.

Mit dem geplanten Spielplatz und den die geplanten Gebäude umgebenden Freiflächen entstehen – ähnlich der umliegenden Siedlungsstruktur – Freiräume, die von der Bevölkerung (auch weiterhin) vollumfänglich genutzt werden können und weiterhin eine hinreichende Wohnqualität im Stadtteil gewährleistet.

Für den Bereich der durch die Planung in Anspruch genommenen Grünfläche bestehen aufgrund des sehr begrenzten Flächenumfanges der notwendigen Versiegelung keine ökologischen Auswirkungen. Mit den angrenzenden nördlichen Grünflächen sind weiterhin Grünflächen vorhanden, deren ökologische Funktionen für die Ortslage bestehen bleiben. Auch der Bericht zur artenschutzrechtlichen Begutachtung trifft hierzu entsprechende Aussagen.

Die Zielsetzung, in dieser innerörtlichen Lage eine Wohnentwicklung als Beitrag zur Deckung des hohen Wohnungsbedarfs zu ermöglichen und die Sicherstellung der Kinderbetreuung zu gewährleisten, wird höher gewichtet, als der Wunsch, den vorhandenen Status einer Grünfläche ohne besondere Qualitäten beizubehalten. Insgesamt werden den Belangen der Innentwicklung und die Befriedigung der Wohnbedürfnisse der Bürger im Stadtteil ein höheres Gewicht eingeräumt und entgegenstehende Belange zurückgestellt.

Ergänzend ist grundsätzlich darauf hinzuweisen, dass kein Rechtsanspruch darauf besteht, dass das natürliche und gebaute Umfeld eines Grundstücks dauerhaft in dem gleichen Zustand verbleibt, der zum Zeitpunkt der erstmaligen Nutzung dieses Grundstückes vorzufinden war. Das natürliche und gebaute Umfeld ist i.d.R. einer stetigen Entwicklung unterworfen, die auch eine Veränderung mit sich führen kann.

Klima / Klimaauswirkungen / Klimawandel

In der Klimaanalysekarte der Klimaanalyse Stadt Essen 2022 ist für den Planbereich das Klima innerstädtischer Grünflächen ausgewiesen. Je nach Bewuchs werden die Temperatur- und Strahlungsamplituden mehr oder weniger stark gedämpft. Meist handelt es sich um bioklimatisch wertvolle "Klimaoasen", die innerstädtische Kaltluft produzieren, jedoch ohne bedeutende Fernwirkung. Diese Fläche ist umgeben vom Klimatop „Stadtrandklima“. Diese überwiegend locker bebauten und gut durchgrünzten Wohnsiedlungen bewirken nur schwache Wärmeinseln und verfügen über einen ausreichenden Luftaustausch und meist gute Bioklimate. Die Planungshinweise für den Lastraum der überwiegend locker und offen bebauten Wohngebiete zielen auf die Erhaltung der aufgelockerten und durchgrünzten Bebauungsstruktur. Eine maßvolle bauliche Verdichtung durch die Schließung von Baulücken unter Einhaltung der aufgelockerten und durchgrünzten Siedlungsstruktur ist teilweise möglich und aus stadtklimatischer Sicht vertretbar.

Mit Umsetzung der geplanten Bebauung geht eine Nachverdichtung eines ausgedehnten Wohngebietes aus den 60er/ 70er Jahren einher. Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung des Klimas/Luftqualität in unmittelbarer Umgebung durch die entfallenden Grünflächen und die geplanten Wohnnutzungen mit Kita im Plangebiet sind nicht erkennbar.

Mit der Anlage des Kinderspielplatzes, des Kita-Außengeländes, den privaten Gartenflächen der Wohnbebauung sowie der straßenbegleitenden Eingrünung entstehen im Plangebiet hinreichend Grün- bzw. Freiflächen für eine ausreichende Belüftung und insgesamt weiterhin günstige lufthygienische Verhältnisse.

Bei den betroffenen Flächen handelt es sich um einen innerstädtischen und voll erschlossenen Bereich, in dem vorhandene Straßen und Ver- und Entsorgungsstrukturen weitergenutzt und der Bau neuer Infrastrukturanlagen vermieden werden. Zudem können aufgrund der innerstädtischen Lage und die dadurch vorhandenen kurzen Wege Verkehre geringgehalten und somit der CO₂-Ausstoß durch KFZ-Verkehr reduziert werden. Insofern widerspricht eine Bebauung von Freibereichen nicht zwangsläufig geltenden Klimaschutzziele.

Aufgrund des begrenzten Flächenumfangs sind die klimatischen Auswirkungen der Bebauung des Plangebietes als eher gering zu bewerten. Insbesondere im direkten nördlichen Umfeld des hiesigen Plangebietes sind in hinreichender Größe Grünflächen vorhanden, deren klimatische Funktionen weiterhin für die Ortslage bestehen. Die begrenzt zulässige Flächenausweitung in besiedelten Randbereichen ist immer noch ressourcenschonender als Neuplanungen auf der unberührten sog. „Grünen Wiese“.

Kita-Bedarf

Versorgungsquoten für Kinder in Essen im Kitajahr 2022/2023

Die Versorgungsquoten werden jährlich anhand der Einwohnermeldedaten zum 30.09. eines jeden Jahres ermittelt. Die letzte Ermittlung zum 30.09.2022 hat für den Stadtteil Katernberg eine Versorgungsquote von 25,0 % für Kinder von 0 bis 3 Jahren (U3) und 69,1 % für Kinder im Alter von 3 Jahren bis zur Schulpflicht (Ü3) ergeben.

Bei einer angestrebten Versorgungsquote in Katernberg von mindestens 40 % im U3-Bereich und 100 % im Ü3-Bereich fehlen in Katernberg somit rechnerisch mindestens 130 U3 Plätze und 309 Ü3-Plätze.

Weitere Ausbauplanung

Bei der Planung der Bildungs- und Betreuungsangebote für Kinder fließen in Essen neben der sozialraumorientierten Planung weitere Indikatoren wie die Bevölkerungsentwicklung, Bevölkerungsprognosen, die vorhandene Versorgungsstruktur, zu erwartenden Schließungen von Einrichtungen, das bisherige Nachfrageverhalten der Eltern, die Stadtteilstruktur, die sozial und wirtschaftliche Situation der Bewohner im Stadtteil sowie Neubautätigkeiten mit ein.

Unter Berücksichtigung der genannten Kriterien der Jugendhilfeplanung sind weitere Kinderbetreuungsangebote in Planung bzw. gehen demnächst in Betrieb:

Tabelle 1: Mögliche Projekte (Standortangebote bzw. frühes Planungsstadium)

Stadtteil	Projekt	Anzahl der geplanten Gruppen
Katernberg	Bonnekampstr. 53	4
Katernberg	Ottenkämperweg 17	4
Katernberg	Plänkerweg	4

Tabelle 2: Konkrete Projekte

Stadtteil	Projekt	voraussichtlich Inbetriebnahme	Neue u3-Plätze	Neue ü3-Plätze
Katernberg	Auf der Reihe 39	01.08.2023	10	74
Katernberg	Pestalozziweg 17	01.08.2022	12	51
Katernberg	Viktoriastr. 33	01.08.2023	10	30
gesamt			32	155

Auf die geplante Kita Plänkerweg kann wegen des großen Bedarfs an Kinderbildung- und Betreuungsplätzen nicht verzichtet werden.

Zusatzverkehr durch die Kita

Planungsbedingt wird künftig das Verkehrsaufkommen im Umfeld des Plangebietes zunehmen. Ob sich durch ein höheres Verkehrsaufkommen Störungen im Umfeld ergeben könnten, wurde im Rahmen des Bauleitplanverfahrens gutachterlich untersucht. Im Sinne einer Worst Case Betrachtung wurde im Rahmen des Verkehrsgutachtens von insgesamt 35 Wohneinheiten und einer 4-zügigen Kindertagesstätte mit Platz für maximal 80 Kinder ausgegangen.

In dem ausgedehnten Wohnquartier nördlich der Zollvereinstraße besteht ein erhöhter Bedarf für eine Kindertagesstätte. Diese soll somit vornehmlich den Anwohnern im Quartier ein Betreuungsangebot für ihre Kinder bieten, so dass grundsätzlich von einem geringeren Verkehrsaufkommen zu den Hol- und Bringzeiten ausgegangen werden kann als üblich. Dennoch wird im Gutachten als äußerst ungünstige Annahme für die Kita unterstellt, dass lediglich 40 % der Kinder zu Fuß bzw. mit dem Fahrrad und 60 % der Kinder mit dem Auto gebracht und wieder abgeholt werden. Weiterhin wird als ungünstige Annahme unterstellt, dass alle Kinder einzeln mit dem Pkw gebracht werden.

Das Gutachten kommt zusammenfassend zu dem Ergebnis, dass sich bedingt durch die Entwicklung der geplanten Wohnnutzungen und der Kindertagesstätte keine signifikant spürbaren Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität gegenüber der bestehenden Verkehrssituation ergeben.

In der Straße Plänkerweg wird sowohl der Orientierungswert gemäß den Vorgaben der Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen RAS 06 von 800 Kfz/h für Sammelstraßen als auch der Orientierungswert von 400 Kfz/h für Wohnstraßen in der Prognose für den

ungünstigsten Lastfall mit Querschnittsbelastungen zwischen ca. 140 und 160 Kfz/h deutlich unterschritten.

Abschließend ergeben sich somit aus rein verkehrstechnischer Sicht keine Bedenken gegen den geplanten Neubau von Mehrfamilienhäusern und einer Kita am Standort Feldwiese in Essen-Katernberg.

Parkdruck im Quartier:

Im Rahmen der verkehrlichen Untersuchung wurde auch die Parkraumsituation im Quartier geprüft.

Zur Beschreibung der bestehenden Parkraumsituation wurde am 16.06.2020 im gesamten Verlauf des Plänkerweges und in der Straße Feldwiese im Abschnitt Haus Nr. 2-6 die Belegung der bestehenden Stellplätze erhoben. Die Erhebungen wurden am Morgen zwischen 7.00 und 8.00 Uhr sowie am Nachmittag zwischen 16.00 und 17.00 Uhr durchgeführt. Die Darstellung der Stellplatzbelegung in den beiden betrachteten Straßenzügen verdeutlicht, dass im Bestand sowohl auf der Fahrbahn als auch auf den separaten, baulich abgesetzten Parkstreifen geparkt wird. Im Abschnitt des Plänkerweges zwischen Feldwiese und Ausbauende wurden am Morgen 12 parkende Fahrzeuge, davon 5 Fahrzeuge auf dem westlichen Parkstreifen und 7 Fahrzeuge am östlichen Fahrbahnrand und am Nachmittag 20 parkende Fahrzeuge, davon 10 Fahrzeuge auf dem westlichen Parkstreifen und 10 Fahrzeuge am östlichen Fahrbahnrand erfasst. Im Abschnitt des Plänkerweges zwischen Feldwiese und Zollvereinstraße wurde am Morgen 3 Fahrzeuge und am Nachmittag 2 Fahrzeuge jeweils auf dem westlichen Parkstreifen erfasst. In der Straße Feldwiese wurden am Morgen 2 parkende Fahrzeuge auf den Parkständen auf der Nordseite und am Nachmittag 4 parkende Fahrzeuge, davon 3 Fahrzeuge auf den Parkständen auf der Nordseite und 1 Fahrzeug am Fahrbahnrand auf der Südseite erfasst. Die Parkraumsituation ist im Bestand als typisch für Wohngebiete zu bezeichnen und führt derzeit zu keinen signifikanten Konflikten.

Darüber hinaus wurde eine weitere Erhebung im ruhenden Verkehr in den Nachtstunden durchgeführt, sowohl werktags nach 22.00 Uhr und vor 6.00 Uhr als auch an einem Sonntag nach 22.00 Uhr. Bei dieser ergänzenden Erhebung wurde der Untersuchungsraum im Bereich der Feldwiese in östliche Richtung erweitert. Bei diesen Nachtzählungen wurden die bereits in früheren Erhebungen gewonnenen Erfahrungswerte bestätigt, dass im Bereich des Plänkerweges kein signifikanter Parkdruck, jedoch in der Straße Feldwiese ein durchweg erhöhter Parkdruck besteht.

In der Straße Plänkerweg wird die Befahrbarkeit im Bestand durch auf der Fahrbahn parkende Fahrzeuge eingeschränkt. Da allerdings sowohl auf der Fahrbahn auf der Ostseite als auch auf dem Parkstreifen auf der Westseite größere Abstände zwischen den parkenden Fahrzeugen bestehen, sind mögliche Begegnungsfälle grundsätzlich abwickelbar und führen auch aufgrund der Sackgassensituation des Plänkerweges zu keinen signifikant spürbaren Beeinträchtigungen. Zur Verbesserung der Befahrbarkeit wird dennoch vom Vorhabenträger eine Verbreiterung des Querschnittes vorgesehen, und zwar wird das Parken auf der Ostseite künftig auf einem separaten Parkstreifen geregelt; die Kfz-Fahrbahn des Plänkerweges steht demnach künftig ausschließlich dem fließenden Verkehr zur Verfügung.

Die Anzahl herzustellender Stellplätze für den privaten ruhenden Verkehr richtet sich nach den Anforderungen der Stellplatzsatzung der Stadt Essen. Dabei kann auch die in der Satzung gewährte Reduzierung in Abhängigkeit von der Lage und der Qualität der Anbindung an den ÖPNV angewandt werden. Im Sinne des hier aufzustellenden Angebotsbebauungsplans ist die konkrete Anzahl an zukünftig erforderlichen Stellplätzen im Plangebiet nicht relevant. Ein entsprechender Nachweis ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens auf Grundlage der beantragten Wohnflächen zu erbringen. Dies gilt auch für weitere

Anforderungen der Satzung, z.B. zu Fahrradabstellplätzen und sonstigen technischen Vorgaben. Mit der aktuellen Stellplatzsatzung der Stadt Essen sind die aktuellen Bedarfe auf gesamtstädtischer Ebene berücksichtigt.

Der private ruhende Verkehr der Wohnbebauung wird auf privaten Stellplatzanlagen untergebracht, die nördlich der Gebäude angeordnet sind. Zur Deckung des bauordnungsrechtlich notwendigen Stellplatzbedarfs setzt der Bebauungsplan entsprechende Flächen für Stellplätze fest. Die Festsetzungen gewährleisten, dass sich der private ruhende Verkehr gezielt nach den Vorgaben des städtebaulichen Konzeptes unterbringen lässt. Anhand der überschlägig ermittelten Flächengrößen kann davon ausgegangen werden, dass im Plangebiet eine hinreichende Anzahl an privaten Stellplätzen untergebracht werden kann und der entsprechende Nachweis später gelingt.

Durch die beschriebene Ausstattung des Plangebietes mit privaten Stellplätzen im Sinne der Stellplatzsatzung der Stadt Essen und der genannten Ausstattung mit zusätzlichen öffentlichen Besucherstellplätzen ist eine Beeinträchtigung der umliegenden Straßen nicht zu befürchten.

Nichtsdestotrotz ist die Vonovia bemüht die Parksituation in der Straße Feldwiese zu optimieren und prüft die Herstellung weiterer Parkplätze in diesem Bereich. Dies allerdings unabhängig vom hiesigen Bauleitplanverfahren.

XII. Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen nach BauGB sind voraussichtlich nicht erforderlich.

XIII. Überlagerung bisheriger rechtsverbindlicher Festsetzungen

Mit dem Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 6/19 „Plänkerweg/Feldwiese“ werden die ihm entgegenstehenden früher getroffenen Festsetzungen überlagert. Insbesondere werden die Festsetzungen des Bebauungsplans

- Nr. 10/82 „Emscherstraße – Bolsterbaum – Zollvereinstraße“

ersetzt, soweit diese den Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Plänkerweg/Feldwiese“ betreffen.

Dies gilt auch dann und insoweit, als der Bebauungsplan „Emscherstraße – Bolsterbaum – Zollvereinstraße“ seine Rechtskraft verlieren würde.

XIV. Kosten und Finanzierung

Der Stadt Essen entstehen durch die Planung keine Kosten.

Amt für Stadtplanung
und Bauordnung

Geschäftsbereich 7
Stadtplanung und Bauen

Ronald Graf
Amtsleiter

Martin Harter
Geschäftsbereichsvorstand