

STADT HATTINGEN

STADT HATTINGEN

**BEBAUUNGSPLAN NR. 174
„BRANDTSTRASSE“**

BEGRÜNDUNG

STAND:

ERNEUTE ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG

(textliche Änderungen und Ergänzungen zur erneuten öffentlichen Auslegung sind in roter Farbe hervorgehoben)

(Fassung vom 15.12.2020)

Inhalt

1. Anlass und Ziele der Planung	4
2. Räumlicher Geltungsbereich	4
3. Planungsrechtliche Situation	5
3.1 Regionalplan.....	5
3.2 Flächennutzungsplan.....	5
3.3 Bebauungspläne.....	5
4. Verfahren	6
5. Gebietsbeschreibung und städtebauliche Einbindung	6
5.1. Städtebauliche Situation.....	6
5.2. Verkehrliche Anbindung.....	7
5.3. Soziale Infrastruktur.....	7
5.4. Immissionen.....	7
5.5. Bergbau.....	7
6. Städtebauliche Planung	8
6.1. Bauungs- und Erschließungskonzept.....	8
6.2. Entwässerung.....	9
7. Auswirkungen der Planung	9
7.1. Städtebau.....	9
7.2. Verkehr.....	9
7.3. Immissionen.....	11
7.4. Beurteilung der Versickerungsmöglichkeiten.....	13
7.5. Artenschutz.....	14
7.6. Sonstige Umweltauswirkungen.....	16
8. Festsetzungen des Bebauungsplanes	17
8.1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB).....	17
8.2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB).....	17
8.3. Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB).....	18
8.4. Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB).....	18
8.5. Soziale Wohnraumförderung (§ 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB).....	19
8.6. Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB).....	19
8.7. Private Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB).....	19
8.8. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB).....	19
8.9. Schallschutzmaßnahmen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB).....	20
8.10. Bedingte Festsetzungen (§ 9 Abs. 2 BauGB).....	20
8.11. Pflanzgebote (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB).....	21
8.12. Gestalterische Festsetzungen (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m § 89 BauO NRW).....	21
8.13. Hinweise.....	22
9. Umweltbelange	22
9.1. Mensch.....	22

9.2.	Natur, Tiere, Pflanzen und Artenschutz	22
9.3.	Boden.....	23
9.4.	Wasser	24
9.5.	Klima und Luft	24
9.6.	Kultur- und Sachgüter	25
9.7.	Fazit.....	25

1. Anlass und Ziele der Planung

Die Theresia-Albers-Stiftung mit Sitz in Hattingen plant eine Grundstücksentwicklung im Umfeld des Altenpflegeheimes St. Josef an der Brandtstraße. Hier sollen als Ergänzung zum Altenpflegeheim und eines bestehenden Wohngebäudes mit Seniorenwohnungen an der Theresia-Albers-Straße östlich und westlich des Altenpflegeheimes barrierefreie, vornehmlich altengerechte Wohnungen sowie ein Sonderwohngebäude mit Demenzwohngruppen und therapeutischen Einrichtungen entstehen. Hierfür sind insbesondere Freiflächen in Anspruch zu nehmen, die heute überwiegend keinem besonderen Nutzungszweck unterliegen. Im westlichen Bereich handelt es sich vornehmlich um eine verkrautete Wiesenbrache, im östlichen Bereich um eine Mähwiese. Die neuen Bauflächen erstrecken sich bis zur Blankensteiner Straße und grenzen jeweils an den parkähnlichen Garten mit Tiergehegen des Altenpflegeheimes. Östlich der Theresia-Albers-Straße befindet sich ein Nutzgarten des Pflegeheims, der in Teilen überplant werden kann.

Aufgrund der Nähe zur Hattinger City, der damit verbundenen guten Infrastrukturausstattung in der näheren Umgebung sowie des durch Wohnnutzungen und die Altenpflegeeinrichtung geprägten Umfeldes ist das Grundstück insbesondere für eine Wohnentwicklung und ergänzende gesundheitlich-soziale Nutzungen geeignet.

Zur Umsetzung des Planungszieles, das Plangebiet zu einem städtebaulich geordneten, das Umfeld ergänzenden Standort für barrierefreie, vornehmlich altengerechte Wohnformen und ergänzende Angebote mit Demenzwohngruppen sowie therapeutischen Einrichtungen in sozialer Trägerschaft zu entwickeln, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. So können u.a. die Auswirkungen der geplanten Nutzungen auf die Umgebung geprüft und berücksichtigt, die Lage der Baukörper und deren Verdichtung gesteuert und Regelungen zur inneren Erschließung festgesetzt werden.

Die Investitionsabsicht entspricht auch den grundsätzlichen Zielen der Stadtentwicklung der Stadt Hattingen, im Rahmen der Innenentwicklung die Ortslage fortzuentwickeln und bestehende Flächenpotentiale hierfür zu nutzen sowie die bestehenden sozialen wie auch Versorgungs-Infrastrukturen zu sichern und zu stärken.

Mit dieser Maßnahme kann den politischen Zielen der Stadt Hattingen zur Umsetzung einer Quote von 25% öffentlich gefördertem Wohnungsbau gefolgt werden.

2. Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt zwischen der Blankensteiner Straße und der Brandtstraße, rund 800 m nordöstlich des Hattinger Stadtzentrums.

Das Plangebiet umfasst die Flächen der geplanten städtebaulichen Entwicklungsbereiche und klarstellend die angrenzenden zu erhaltenden Flächen des Gartens des Altenpflegeheims; für die dazwischen liegenden bebauten Flächen des Altenpflegeheims St. Josef selbst besteht kein Planerfordernis.

Der westliche Bereich umfasst westlich des Altenheims gelegene Freiflächen. Sie sind über die von der Brandtstraße abzweigende Theresia-Albers-Straße erschlossen.

Der östliche Bereich grenzt an das Altenpflegeheim St. Josef im Nordosten an der Brandtstraße an und ist über die bestehende Zufahrt und Anlieferung des Altenpflegeheims an die Brandtstraße angebunden. Zwischen beiden Bereichen liegt nördlich des Altenpflegeheims der private Gartenbereich mit Tiergehegen.

Das Plangebiet wird maßgeblich begrenzt:

- im Norden durch die Blankensteiner Straße,
- im Osten durch die nördlichen Grundstücksgrenzen der Bebauung Brandtstr. 11-13,
- im Süden durch die Brandtstraße, das bestehende Altenpflegeheim Brandtstraße 7-9 sowie die nördliche Grundstücksgrenze der Wohnbebauung Theresia-Albers-Straße und
- im Westen durch den jüdischen Friedhof.

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke der Gemarkung Hattingen, Flur 13, Flurstücke 334 (tlw.), 449, 450, 456, 828, 831, 834, 837 und 848.

Die Abgrenzung des Geltungsbereiches des Bebauungsplangebietes wird im Bebauungsplan gemäß § 9 (7) BauGB zeichnerisch festgesetzt.

Das Plangebiet besitzt eine Größe von insgesamt rund 20.400 m².

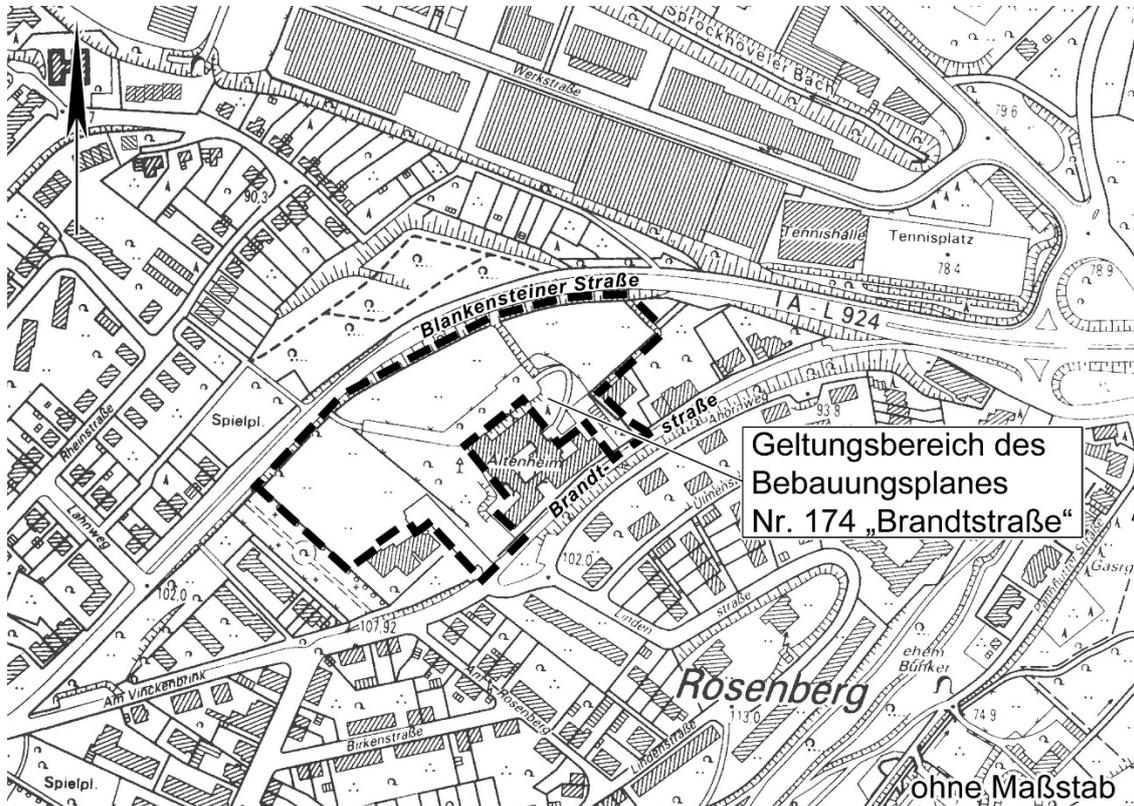


Abb.: Übersichtsplan / Geltungsbereich

3. Planungsrechtliche Situation

3.1 Regionalplan

Der Regionalplan des Regierungsbezirks Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereiche Bochum/Hagen stellt die gesamte Fläche des vorliegenden Plangebietes als allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar. Demnach folgt die beabsichtigte Planung den Zielsetzungen des Regionalplanes.

Der im Entwurf vorliegende Regionalplan Ruhr stellt im Geltungsbereich des Bebauungsplans ebenfalls ASB dar.

3.2 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Hattingen stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Wohnbaufläche dar. Damit entspricht der Bebauungsplan dem Entwicklungsgebot in § 8 BauGB.

3.3 Bebauungspläne

Im Bereich des Plangebietes besteht derzeit kein rechtskräftiger Bebauungsplan.

4. Verfahren

Der Bebauungsplan wird im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung aufgestellt. Bebauungspläne der Innenentwicklung dienen der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung oder anderen Maßnahmen der Innenentwicklung. Sie können in einem beschleunigten Verfahren aufgestellt werden. Mit dieser Planung wird eine Fläche von rund 20.400 m² innerhalb des Siedlungsbereiches überplant. Der Bereich ist von gleichartigen Wohnnutzungen und sozialen Infrastrukturen umgeben. Die Planung stellt somit einen sinnvollen Beitrag zur Innenentwicklung dar.

Das Vorhaben begründet keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung und es liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung von FFH-Gebieten und von Vogelschutzgebieten vor. Die zulässige Grundfläche in Baugebieten beträgt weniger als 20.000 m².

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

Im beschleunigten Verfahren soll von folgenden Verfahrenserleichterungen gemäß § 13a Abs. 2 BauGB i.V.m. § 13 Abs. 2 und Abs. 3 Satz 1 BauGB Gebrauch gemacht werden:

- Keine Durchführung einer förmlichen Umweltprüfung und keine Erstellung eines förmlichen Umweltberichtes.
- Nichtanwendung der Eingriffsregelung: Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, gelten im Fall des § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB als i.S.d. § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der Planung erfolgt oder zulässig und sind danach nicht auszugleichen.

Es wird zwar auf die Erstellung eines förmlichen Umweltberichtes unter Anwendung des § 13 Abs. 3 BauGB verzichtet. Dennoch sind die von der Planung betroffenen Umweltbelange entsprechend den Anforderungen des BauGB zu betrachten und in den Abwägungsprozess einzustellen. Auf das Kapitel 9 Umweltbelange wird verwiesen.

Abweichend von den sonstigen Verfahrenserleichterungen erfolgte eine frühzeitige Beteiligung der Bürger in Form einer Versammlung am 23.09.2019.

5. Gebietsbeschreibung und städtebauliche Einbindung

5.1. Städtebauliche Situation

Das Plangebiet zeichnet sich durch eine stadtnahe Wohnlage aus. Die Heggerstraße im Hattinger Stadtzentrum befindet sich in rund 800 m Entfernung.

Das nähere Umfeld der Brandtstraße südlich der Blankensteiner Straße wird durch eine vielfältige Mischung von überwiegend 2-3-geschossigen Siedlungshäusern im Geschosswohnungsbau mit zum Teil großzügigen halböffentlichen Gartenbereichen geprägt.

Die Brandtstraße ist als Sackgasse Richtung Osten ausgebildet; wie auch die übrige Umgebung ist somit auch das Plangebiet über die Straßen Am Vinckenbrink, Nord- und Feldstraße an die Blankensteiner Straße angebunden.

Der Geltungsbereich ist topografisch bewegt. Die Theresia-Albers-Straße steigt bis zur bestehenden Wendeanlage um 3,5 m an. Die Blankensteiner Straße und die Brandtstraße fallen von West nach Ost ab, gleichzeitig liegt die Blankensteiner Straße insbesondere im westlichen Abschnitt tiefer; das Gelände fällt hier daher in nördlicher Richtung um rund 5 m ab, das Gelände im östlichen Bereich in nordöstlicher Richtung ebenfalls.

Bei den Entwicklungsflächen im Plangebiet handelt es sich überwiegend um Wiesen- und Weideflächen, zum größten Teil ungenutzt und brachliegend. Der dazwischen liegende Garten weist ebenfalls Wiesenflächen sowie zweckentsprechende Stallungen des Tiergeheges, vornehmlich für Damwild auf. Die Freiflächen werden zum Teil durch wegbegleitende Baumreihen, Einzelbäume und Strauchsäume geprägt.

5.2. Verkehrliche Anbindung

Das Plangebiet verfügt über eine gute verkehrliche Anbindung an das übergeordnete Straßennetz, an den öffentlichen Personennahverkehr der Stadt Hattingen sowie an den regionalen Schienenpersonennahverkehr.

Die Autobahn A43 ist über die Blankensteiner Straße (L924) in Richtung Osten in rund 6,5 km Entfernung zu erreichen. In westlicher und nördlicher Richtung werden die Autobahnen A40 und A44 in rund 17 km erreicht.

Die Haltestelle „Am Vinckenbrink“ des örtlichen Busnetzes ist in unmittelbar fußläufiger Entfernung zu erreichen. Von dort aus kann der Großteil der in Hattingen verkehrenden Buslinien sowie die S-Bahn erreicht werden.

Die S-Bahn-Haltestelle „Hattingen-Mitte“ wird in 1,5 km Entfernung erreicht, worüber eine überörtliche Anbindung an die Städte Essen und Oberhausen besteht.

5.3. Soziale Infrastruktur

In der benachbarten, fußläufig zu erreichenden Stadtmitte Hattingens befinden sich alle wichtigen Infrastruktureinrichtungen. Das dort verortete Shopping-Center „Reschop Carré“, aber auch die Heggerstraße verfügen über viele Geschäfte des kurz-, mittel oder langfristigen Bedarfs sowie die städtischen Infrastrukturen.

5.4. Immissionen

Auf das Plangebiet wirken Immissionen in Form von Verkehrslärm der Blankensteiner Straße, die als eine der Hauptverkehrsachsen der Stadt Hattingen ein entsprechendes Verkehrsaufkommen mit sich zieht. Darüber hinaus bestehen gewerbliche Immissionsbelastungen aus der nördlichen Nachbarschaft des Gewerbegebietes an der Werksstraße. Zur Prüfung möglicher Beeinträchtigungen wurde ein Schallgutachten erstellt. Auf das Kapitel 7.3 wird verwiesen.

5.5. Bergbau

Die Bezirksregierung Arnsberg teilt mit, dass sich das Plangebiet über dem auf Eisenstein verliehenen Bergwerksfeld „Stolberg I“ sowie über dem auf Steinkohle verliehenen, inzwischen erloschenen Bergwerksfeld „Selma“ befindet. Eigentümerin des Bergwerksfeldes „Stolberg I“ ist die E.ON SE, Mining Management, Brüsseler Platz 1 in 45131 Essen. Die letzte Eigentümerin des Bergwerksfeldes „Selma“ ist nach Erkenntnissen der Bezirksregierung nicht mehr erreichbar. Eine entsprechende Rechtsnachfolgerin ist nicht bekannt.

Ausweislich der derzeit der Bezirksregierung Arnsberg vorliegenden Unterlagen ist im Bereich des Planvorhabens Bergbau dokumentiert, der möglicherweise heute noch einwirkungsrelevant sein kann. Dieser Bergbau wurde um das Jahr 1870 geführt.

Hinsichtlich einer gutachterlichen Einschätzung der Einwirkungsrelevanz des o. g. Bergbaus wird empfohlen, einen Sachverständigen einzuschalten und auf Grundlage dieser Untersuchungsergebnisse die Festlegung von Maßnahmen für die Durchführung des Planvorhabens vorzunehmen.

Eine gutachterliche Einschätzung der Einwirkungsrelevanz des ehemaligen Bergbaus wird durch einen Gutachter eingeholt. ~~Ergebnisse einer entsprechende Grubenbildeinsichtnahme und mögliche Sicherungsmaßnahmen werden bis zum Satzungsbeschluss in der Begründung dokumentiert.~~ Da bisherige Bodenuntersuchungen keine Rückschlüsse auf eine besondere Einwirkungsrelevanz liefern, kann eine entsprechende Grubenbildeinsichtnahme im Rahmen der Genehmigungsverfahren erfolgen und dokumentiert werden.

6. Städtebauliche Planung

6.1. Bebauungs- und Erschließungskonzept

Das neu entstehende „Josef-Quartier“ zwischen Brandtstraße und Blankensteiner Straße soll in einer zusammenhängenden Baumaßnahme errichtet werden. Durch die vorhandenen Grünflächen des Altenpflegeheims St. Josef und den neu entstehenden Grünflächen in den Quartiersteilen westlich und östlich des Altenpflegeheimes wird eine gute Balance zwischen Verdichtung des Wohngebietes und Erhalt der Grünflächen entwickelt. Von den Wohngebäuden in den beiden Quartieren, sowie dem Gebäude mit den Demenzwohngruppen und therapeutischen Einrichtungen sind barrierefreie Zugänge zu den Grünflächen möglich.

Das „Josef-Quartier West“ grenzt nördlich an die Blankensteiner Straße und im Süden an die Brandtstraße. Es wird durch die bestehende private Theresia-Albers-Straße erschlossen, die entsprechend ausgebaut und in Richtung Blankensteiner Straße fortgeführt wird. Eine Anbindung an die Blankensteiner Straße wird durch den Straßenbaulastträger nicht zugelassen, daher ist am Ende der privaten Erschließungsstraße eine Wendeanlage vorgesehen.

Die beiden Wohngebäude im Josef-Quartier West verfügen jeweils über drei Vollgeschosse sowie ein Staffelgeschoss, das mit Flachdach ausgeführt wird. Die beiden geplanten Häuser sind parallel zu dem bestehenden Wohngebäude mit altengerechten barrierefreien Wohnungen an der Theresia-Albers-Straße in Nordwest-Südost-Richtung angeordnet. Damit ist eine gute Belichtung und Besonnung der Wohnseiten der Gebäude gewährleistet.

Die Zufahrt erfolgt über die geplante Verlängerung der Theresia-Albers-Straße, entlang derer auch die überwiegenden erforderlichen PKW-Stellplätze dezentral im Freien angeordnet sind.

In den geplanten Wohngebäuden sind jeweils rund 25 Wohnungen möglich, die entweder barrierefrei oder rollstuhlgerecht ausgeführt werden. Im Kellergeschoss sind Abstellräume, Fahrradstellplätze sowie Wasch- und Trockenräume untergebracht.

Das Gebäude für die Unterbringung der Demenzwohngruppen und der therapeutischen Einrichtungen ist parallel zum Altenpflegeheim St. Josef im Westen ausgerichtet und wird ebenfalls mit drei Vollgeschossen und einem Staffelgeschoss ausgeführt. Es bietet Platz für drei Demenzwohngruppen mit jeweils 8 Bewohner-Appartements. Das Staffelgeschoss im 3. Obergeschoss bietet Platz für weitere rund 6 Wohneinheiten für Betreutes Wohnen. Im Untergeschoss des Gebäudes, das aufgrund der Hanglage Richtung Osten offen zugänglich ist, sollen Räume für Physio-/Ergotherapie (rund 200 m²) geschaffen werden.

Durch die städtebauliche Figur dieses Sonderbaus entsteht ein neues Entree zur Brandtstraße.

Im „Josef-Quartier Ost“, welches ebenfalls zwischen der Blankensteiner Straße und der Brandtstraße liegt, entsteht ein Gebäudeensemble in U-Form, das sich in Richtung Südwesten öffnet. Die Grundform und die geschlossene Bebauung folgt den Anforderungen an den Schallschutz vor Immissionen durch die Blankensteiner Straße und dem östlich davon liegenden Gewerbegebiet. Die Gebäude sind mit jeweils drei Wohnebenen geplant.

Die zugehörigen Stellplätze werden in einem Untergeschoss unter dem nördlichen und nordöstlichen Gebäuderiegel untergebracht, der hier unter Ausnutzung der Topographie in nordöstlicher Richtung offen gestaltet ist und so natürlich belüftet und belichtet wird. Die Parkebene erstreckt sich auch auf den Innenbereich. Der „Deckel“ der Parkebene erhält eine Begrünung und steht so den Bewohnern als geschützter Aufenthaltsbereich zur Verfügung.

Die Wohnbereiche innerhalb der Gebäude verfügen weitestgehend über eine südliche Ausrichtung. Somit sind eine gute Belichtung und Besonnung gewährleistet. Die Gebäude werden ebenfalls mit Flachdächern ausgeführt. In der unteren Geschossebene sind jeweils

Abstellräume, Stellplätze für Fahrräder sowie Wasch- und Trockenräume vorgesehen. Insgesamt sind in diesem Teil des Josef-Quartiers rund 40 Wohneinheiten vorgesehen. Die Zufahrt zu dem Ensemble und der Parkebene erfolgt über den bestehenden Erschließungshof (Privatstraße) der Pflegeeinrichtung St. Josef.

Die Anlage von Stellplätzen erfolgt bedarfsgerecht auf der Grundlage der Stellplatzsatzung der Stadt Hattingen, so dass zusätzliche Beanspruchungen umliegender Straßenräume nicht erfolgen werden. Um den heute bereits bestehenden Parkdruck auf der Brandtstraße zu mindern, werden über den Bedarf des Vorhabens hinaus fünf zusätzliche Parkplätze im Quartier-West berücksichtigt.

Das Wohnungs- und Nutzungsangebot des Josef-Quartiers weist nach derzeitiger Planung demnach rund 96 barrierefreie Wohnungen im Geschosswohnungsbau und 24 Appartements für Menschen mit demenzieller Erkrankung in drei Demenz-WGs aus.

24 der 96 barrierefreien Wohnungen sowie zwei der drei Demenz-WGs werden mit Mitteln der öffentlichen Wohnraumförderung erstellt.

Damit kann ein Gesamtanteil von insgesamt über 25% öffentlich geförderter Wohnungsbau umgesetzt werden.

Im Bebauungsplan wird eine entsprechende Festsetzung getroffen, wonach im „Josef-Quartier West“ förderfähige Wohnungen anteilig zu errichten sind. Entsprechende Verpflichtungen an den Investor erfolgen über einen städtebaulichen Vertrag.

6.2. Entwässerung

In der angrenzenden Brandtstraße ist ein öffentlicher Mischwasserkanal DN 300 vorhanden; in der Blankensteiner Straße liegt im Bereich des Bauvorhabens keine Mischwasserkanalisation.

Für den öffentlichen Kanal in der Brandtstraße liegt der Stadt Hattingen keine aktuelle hydraulische Berechnung vor. Es ist jedoch nach Angabe des Fachamtes auch ohne nähere Berechnung davon auszugehen, dass die vorhandene Kanalisation zu klein ist, um die anfallenden Niederschlagswässer aus dem Bauvorhaben schadlos ableiten zu können.

Die Regenentwässerung des Plangebietes soll über Versickerungsrigolen auf dem Grundstück erfolgen. Damit werden lediglich die Schmutzwässer des Plangebietes in die öffentliche Kanalisation der Brandtstraße eingeleitet.

7. Auswirkungen der Planung

7.1. Städtebau

Das Plangebiet soll einer neuen baulichen Entwicklung zugeführt werden. Die Nutzungen korrespondieren mit dem unmittelbar angrenzenden Altenpflegeheim St. Josef und mit der wohnlich geprägten Siedlungslage insgesamt. Gleichzeitig wird ein Bereich nachverdichtet, in dem die wesentlichen technischen Infrastrukturen bereits vorhanden sind. Die Grünflächen des Gartens des Pflegeheims mit dem Tiergehege sollen gesichert werden. Damit wird ein positiver Beitrag zur Stadtentwicklung geleistet.

7.2. Verkehr

Die Zufahrt zu den jeweiligen Entwicklungsbereichen des Plangebietes erfolgt über die Brandtstraße. Eine Anbindung an die Blankensteiner Straße ist nicht möglich.

Zur Beurteilung der potenziellen Veränderung der Leistungsfähigkeit der Brandtstraße und der nächsten Knotenpunkte mit der Blankensteiner Straße durch die Neuplanung wurde ein Verkehrsgutachten erarbeitet (Verkehrsgutachten für den B-Plan Nr. 174 "Brandtstraße" in Hattingen, Rudolf Keller Verkehrsingenieure GmbH, Wülfrath, Juni 2020).

Grundlage für die Bewertung war die zum Zeitpunkt der Gutachtenbearbeitung projektierte Quartiersentwicklung im Plangebiet mit 90 Wohneinheiten, einer Physiotherapiepraxis auf 205 m² Netto-Raumfläche, einer Demenz WG mit 3 Gruppen (je 8 Plätze) und 6

Wohneinheiten für betreutes Wohnen. Im Rahmen der gutachterlichen Untersuchung wurden die Knotenpunkte

- KP1: Brandtstraße/ Ahornweg/ Zufahrt Seniorenheim
- KP2: Am Vinckenbrink/ Am Rosenberg/ Brandtstraße
- KP3: Am Vinckenbrink/ Nordstraße
- KP4: Blankensteiner Straße/ Am Vinckenbrink
- KP5: Holthäuser Straße/ Nordstraße

betrachtet. Als Grundlage wurde am Dienstag, den 29.10.2019 eine Verkehrserhebung mit Videokameras über 24 Stunden durchgeführt. Daraus abgeleitet wurden die Spitzenstunden für den Vor- und Nachmittag. Für die Prognose wurden geplante Bauvorhaben in der Nachbarschaft, die zu einer Gesamterhöhung des Verkehrs beitragen können, in die Berechnungen einbezogen.

Zusammenfassend kommt der Gutachter zu folgenden Ergebnissen:

Leistungsfähigkeit der Brandtstraße im Bereich des Plangebietes

Ab der Einmündung Lindenstraße ist die nördliche Brandtstraße als Sackgasse ausgebildet. In diesem Bereich des Straßenabschnittes liegen das bestehende Seniorenheim sowie einige Wohnhäuser. Die Straße ist als zweistreifige Fahrbahn ausgebildet. Der in nördliche Fahrtrichtung linke Fahrbahnrand wird zum Parken im öffentlichen Straßenraum genutzt. Durch das Parken auf der Fahrbahn ist ein Begegnungsverkehr nicht auf der gesamten Streckenlänge im betrachteten Streckenabschnitt möglich. Es ergeben sich verschiedene Streckenabschnitte, die im Begegnungsfall nicht befahren werden können. Der längste Abschnitt hat eine Länge von etwa 45 Metern.

Nach der Richtlinie RAS 06 (FGSV, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen. Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RAS06). Köln: s.n., 2006.) sind bei zweistreifigen Fahrbahnen bei einer verbleibenden Fahrbahnbreite von 3,00 m - 4,75 m einstreifige kurze Einengungen bis zu einer Verkehrsstärke von 500 Kfz/h möglich. Einengungen bis 50 m Länge sind bis zu einer Verkehrsstärke von etwa 250 Kfz/h möglich.

Im Streckenabschnitt der Brandtstraße auf Höhe des bestehenden Altenpflegeheims ist die maximale Verkehrsbelastung mit 60 Kfz/h deutlich unterhalb der möglichen Verkehrsstärken bei Engstellen. Daher lässt die Bestandssituation eine Verkehrszunahme in diesem Straßenabschnitt ohne bauliche Maßnahmen ohne weiteres zu. Insgesamt wäre eine Verkehrszunahme von 190 Kfz/h bei den gegebenen Randbedingungen möglich. Gutachterlich ermittelt wurden max. stündliche Belastungen durch Neuverkehre von insgesamt lediglich bis zu 65 Kfz/h in der Nachmittagsspitzenstunde. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass ein Großteil dieser Neuverkehre den betreffenden Streckenabschnitt der Brandtstraße gar nicht passieren wird, sondern bereits westlich des Altenpflegeheims in die Theresia-Albersstraße abbiegen wird.

Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte

Die Bewertung der vorhandenen und zukünftig erreichbaren Verkehrsqualitäten erfolgt auf der Grundlage der rechnerischen Nachweise gemäß dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS, Fassung 2015 - Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, Köln: s.n., 2015).

Nach dem HBS 2015 wird die Qualität an Knotenpunkten mit Lichtsignalanlagen aus Nutzersicht bewertet. Als Kriterium wird die mittlere Wartezeit verwendet. Maßgebend für die Beurteilung der Verkehrsqualität eines Knotenpunktes ist nach HBS die schlechteste Qualitätsstufe, die sich für einen einzelnen Verkehrsstrom ergibt. Die Bewertung erfolgt in den Stufen A (sehr gut) – F (ungenügend), vergleichbar mit Schulnoten 1 – 6.

Zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit der untersuchten Knotenpunkte wurden rechnerische Leistungsfähigkeitsnachweise durchgeführt. Im Bestand ergeben sich sowohl für die morgendliche als auch die nachmittägliche Spitzenstunde rechnerisch sehr gute bzw. gute Verkehrsqualitäten (QSV A bzw. B). Lediglich für den Knotenpunkt Holthäuser Straße/ Nordstraße ergibt sich während der Nachmittagsspitze eine rechnerisch befriedigende Verkehrsqualität (QSV C). Somit sind alle betrachteten Knotenpunkte rechnerisch als leistungsfähig zu bewerten.

Im Prognose-Nullfall (= Bestandsdaten zzgl. Verkehrsentwicklung im Umfeld des Plangebietes) wird die Erweiterung der bestehenden angrenzenden Wohnbebauung berücksichtigt. Angenommen wird eine Aufstockung der bestehenden Wohnbebauung im Ahornweg 1-20 mit 20 zusätzlichen Wohneinheiten. Außerdem wird die mögliche Entwicklung des angrenzenden Wohngebiets mit 20 neuen Wohneinheiten berücksichtigt. Insgesamt erzeugen die zusätzlichen 40 Wohneinheiten 167 Kfz-Fahrten je Werktag (Quell- und Zielverkehre).

Für den Prognose-Nullfall ergeben sich während der morgendlichen Spitzenstunde keine Veränderungen im Vergleich zum Bestand. Während der Nachmittagsspitze verändert sich im Vergleich zum Bestand lediglich die Verkehrsqualität am Knotenpunkt Blankensteiner Straße/ Am Vinckenbrink zu einer rechnerisch befriedigenden Verkehrsqualität (QSV C).

Im Prognose-Planfall (= Bestandsdaten zzgl. Verkehrsentwicklung im Umfeld des Plangebietes zzgl. geplante Bebauung im Plangebiet) ergeben sich insgesamt 504 Kfz-Fahrten je Werktag (Quell- und Zielverkehre) für die Einrichtung der dem Gutachten zugrundeliegenden Nutzungen.

Die Verkehrsqualitäten im Prognose-Planfall sind sowohl während der Morgen- als auch der Nachmittagsspitze im Vergleich zum Prognose-Nullfall unverändert. Die prognostizierten Verkehre können sowohl in der Morgen- als auch in der Nachmittagsspitze an allen untersuchten Knotenpunkten leistungsfähig mit rechnerisch mindestens befriedigender Verkehrsqualität (QSV C) abgewickelt werden.

7.3. Immissionen

Durch die Umsetzung des neuen Wohnquartiers sind, insbesondere mit der Unterbringung des ruhenden Verkehrs im östlichen Bereich überwiegend in einer Tiefgarage, nur geringere Lärmbeeinträchtigungen der Wohnnachbarschaft verbunden. Die Auswirkungen des Verkehrslärms der Blankensteiner Straße sowie Beeinträchtigungen der Wohnnachbarschaft durch die potentielle Verkehrszunahme wurden im Rahmen eines Schallschutzgutachtens untersucht (Lärmgutachten Bebauungsplan Nr. 174 „Brandtstraße“, Stadt Hattingen, Arno Flörke Ingenieurbüro, Haltern am See, Juli 2020). Im Rahmen des Gutachtens waren die Lärmsituation für das Plangebiet durch eine Ausbreitungsrechnung zu bestimmen, die Schallimmissionen im Untersuchungsgebiet zu beurteilen und evtl. notwendige Schallschutzmaßnahmen festzulegen.

Die städtebauliche Planung wurde im Vorfeld bereits in Abstimmung mit dem Gutachter im Hinblick auf die Verkehrs- und Gewerbelärmsituation hin optimiert. Der Gutachter kommt zu folgenden Ergebnissen:

Verkehrslärm

Als Schallquellen für den Verkehrslärm wurden die Brandtstraße, Nordstraße, Am Vinckenbrink und die Blankensteiner Straße berücksichtigt. Für die Straßen lagen DTV-Werte und Lkw-Anteile aus dem Verkehrsgutachten für den B-Plan Nr. 174 „Brandtstraße“ in Hattingen, RK GmbH, 20.05.2020 Wülfrath vor.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 werden durch den Verkehrslärm die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts an den der Blankensteiner Straße nächstgelegenen Fassaden innerhalb der überbaren Grundstücksflächen um bis zu 8 dB(A) tags und 11 dB(A) nachts überschritten, innerhalb des Plangebietes nehmen diese Überschreitungen ab. An den der Blankensteiner Straße schallabgewandten Fassaden sind keine Überschreitungen festzustellen.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 ergibt sich ein ähnliches Bild. Hier ergeben sich Überschreitungen um bis zu 11 dB(A) tags und 14 dB(A) nachts. Durch die bauliche Gestaltung können aber im Innenbereich der Bebauung ruhige Bereiche geschaffen werden, an denen keine Überschreitungen der Orientierungswerte festzustellen sind.

Insgesamt werden an allen Fassaden die kritischen Werte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts, ab der man von Gesundheitsgefährdung spricht, nicht erreicht.

Gewerbelärm

Gewerbelärm wird zum einen durch bestehende Betriebe außerhalb des Plangebietes und zum anderen durch neue gewerbliche Nutzungen im Plangebiet verursacht.

Außerhalb des Plangebietes liegt nördlich der Blankensteiner Straße das Gewerbegebiet an der Werksstraße und südlich der Straße Am Büchenschütz. In dem Gewerbegebiet liegen südlich der Werksstraße auch zwei Betriebe (Metallverarbeitung, Kart-Bahn) mit Nachtbetrieb. Die Emissionen der Betriebe werden so angesetzt, dass an der Bestandsbebauung Brandtstraße 15 und Brandtstraße 15a sowie an der Welperstraße die Immissionsrichtwerte der TA Lärm von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts ausgeschöpft werden. Dadurch wird der rechtlich zulässige Rahmen der Geräuschemissionen für die Bestandsbetriebe nördlich des Plangebietes ausgeschöpft.

Insofern kommt es an der Nordfassade und der Nordostfassade des geplanten Gebäudes innerhalb der Überbaubaren Grundstücksflächen im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 zu Überschreitungen der TA Lärm um bis zu 3 dB tags und 3 dB nachts. Insgesamt ergeben sich Beurteilungspegel von 53-58 dB(A) tags und 39 bis 43 dB(A) nachts. Da passive Schallschutzmaßnahmen im Hinblick auf Gewerbelärm in Sinne der TA-Lärm nicht zulässig sind, dürfen an diesen beiden Fassaden aufgrund der Überschreitungen keine offenbaren Fenster von Aufenthaltsräumen errichtet werden. Zusätzlich muss der nördlich gelegene Gebäudeteil des baulichen Ensembles als Schallschutz für den südlichen Riegel und den dadurch entstehenden beruhigten Innenhof zuerst oder gleichzeitig mit dem südlichen Gebäudeteil errichtet werden.

Südlich des Plangebietes liegt an der Brandtstraße ein Altenheim. Die Parkverkehre von Mitarbeitern und der Lieferverkehr werden hier ebenfalls als Gewerbelärm angesetzt. Die Ansätze des Betriebsablaufes und insbesondere der Parkverkehre sowie der technischen Gebäudeausrüstung beruht auf Angaben des Betreibers des Altenheims. Die Parkverkehre in der Nacht (Schichtwechsel) wurden so auf die Stellplätze gelegt, dass im Bestand die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden.

Durch die Parkverkehre und Liefertätigkeiten (Lkw-Fahrten) wird der Immissionsrichtwert der TA Lärm von tags 55 dB(A) an der Südecke des U-Gebäudes (WA 2) um 1 dB unterschritten. In der Nacht wird der Immissionsrichtwert von 40 dB(A) um 2 dB unterschritten. Dabei wird davon ausgegangen, dass in der Nacht zwischen 6 und 22 Uhr nur der Parkplatz westlich der Zufahrt zum Gebäude im WA 2 von dem Altenheim genutzt wird. Die Nutzung der nordöstlich der Zufahrt liegenden Stellplätze würde schon heute im Bestand zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm nachts führen und stellt damit einen nicht genehmigungsfähigen Betrieb dar, der für diese Beurteilung nicht berücksichtigt werden muss.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 wird an allen Plangebäuden am Tag und in der Nacht der Immissionsrichtwert der TA Lärm eingehalten.

Die im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 perspektivische Nutzung einer Physiopraxis wurde ebenfalls im Rahmen des Gutachtens untersucht. Hierzu stellt der Gutachter fest, dass an dem Altenpflegeheim und der Bestandsbebauung Theresia-Albers-Straße 1 durch die gewerblichen Vorgänge einer Praxis (Park- und Fahrgeräusche außerhalb des Gebäudes) der Immissionsrichtwert der TA-Lärm eingehalten wird.

Im Plangebiet ergeben sich weiterhin Emissionen durch das Anwohnerparken. Hier werden an den umliegenden Gebäuden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten.

Verkehr auf öffentlichen Straßen

Durch die neuen Verkehre aus dem Plangebiet wird auf dem öffentlichen Straßennetz der Verkehrslärm erhöht. Auf der Brandtstraße beträgt die Zunahme des Verkehrslärms 1,4 bis 2,5 dB. Der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) wird tagsüber durch die Verkehrszunahme leicht um 1,4 dB überschritten. In der Nacht liegt schon im Bestand eine leichte Überschreitung des Orientierungswertes von 45 dB(A) um 1 dB vor. Diese Überschreitung nimmt durch die neuen Verkehre aus dem Plangebiet auf 2,4 dB zu. Im Bereich der Straße Vinckenbrink sind Verkehrslärmzunahme von 0,8 - 0,9 dB, in der Nordstraße von 0,4 - 0,6 dB und auf der Blankensteiner Straße tags von 0,1 dB zu

erwarten. In diesen Straßen werden allerdings schon im Bestand die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete überschritten.

Die Beurteilungspegel liegen damit an allen untersuchten Immissionsorten auch nach der vollständigen Umsetzung des Planvorhabens sowohl tags als auch nachts deutlich unter den als gesundheitlich bedenklich geltenden Werten von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts. Aufgrund der nur geringen Erhöhungen von 0,5 – 2,5 dB(A) tags und 0,4 – 2,4 dB(A) nachts an den nächstgelegenen benachbarten Fassaden Nordstraße 110, Am Vinckenbrink 4 und Brandtstraße 11b sind Maßnahmen im Bereich der umliegenden Bestandsbebauung aufgrund der Verkehrserhöhung daher nicht abzuleiten.

Aufgrund des Verkehrslärms insbesondere der Blankensteiner Straße und des Gewerbelärm durch Betriebe nordöstlich des Plangebietes sind im Bebauungsplan geeignete Schallschutzfestsetzungen und bedingte Festsetzungen auf der Grundlage der Empfehlungen des Gutachters zu treffen. Auf die Kap. 8.8 und 8.9 wird verwiesen.

7.4. Beurteilung der Versickerungsmöglichkeiten

Zur Beurteilung der Untergrundverhältnisse wurde ein Bodengutachten erstellt (Bebauungsplan Nr. 174 „Brandtstrasse“, Halbach + Lange, Sprockhövel, April 2020). Zur Erkundung der oberflächennahen Schichtenfolge sind im Baubereich insgesamt zehn Rammkernsondierungen bis in eine maximale Tiefe von 5,0 m niedergebracht worden. Parallel dazu wurden noch Sondierungen mit einer leichten bzw. mittelschweren Rammsonde ausgeführt, um die Festigkeiten und Lagerungsverhältnisse beurteilen zu können. Zur Beurteilung der Versickerungsfähigkeit wurden in den Flächenbereichen, in denen die Anordnung von Versickerungsanlagen perspektivisch vorgesehen ist, ergänzende Rammkernsondierungen ausgeführt und Versickerungsversuche in den Sondierlöchern durchgeführt. Zusätzlich wurden oberflächennah noch Versickerungsversuche in einem Zylinder ausgeführt.

Geologische Situation

Nach der geologischen Karte von NRW, Blatt 4509 Bochum, Maßstab 1:25.000, stehen im Untersuchungsbereich überwiegend zunächst quartäre Windablagerungen (Löß) an. Dabei handelt es sich um z.T. feinsandige, schwach tonige Schluffe. Im Osten werden in einem schmalen Streifen auch quartäre Bach- und Flussablagerungen (tonige Schluffe, z.T. sandig, grusig, steinig) beschrieben. Unter den vorgenannten Materialien folgen dann die Schichten des Oberkarbons (Untere Wittener Schichten), die von Ton- und Schluffsteinen, sandfrei bis stark sandig, grau bis grauschwarz, mit Sandsteinen und Steinkohleflözen gebildet werden. Nach der Strukturkarte zur geologischen Karte verläuft im Untersuchungsbereich eine konglomeratische Sandsteinbank. Nach den Erfahrungen ist davon auszugehen, dass in derartigen Bänken sehr hohe Festigkeiten vorliegen.

Sondierergebnisse

An allen Untersuchungsstellen ist zunächst ein Oberboden, z.T. unter einer Grasnarbe, bis in eine Tiefe von 0,10 m bis max. 0,55 m angetroffen worden. Zum Teil wurden darin Fremd Beimengungen (Bauschutt- und Aschereste) festgestellt. Darunter folgen an einigen Aufschlussstellen zunächst aufgefüllte Materialien. Dabei handelt es sich überwiegend um ein Gemenge aus Bauschutt, Schlacken, Aschen sowie Felsschutt. Bei einigen Sondierungen reichen die Unterkanten der Auffüllungen bis in eine Tiefe von 2,1 m.

Unter den vorherbeschriebenen aufgefüllten Materialien bzw. an den übrigen Aufschlussstellen unmittelbar unter dem Oberboden sind dann gewachsene Materialien aufgeschlossen worden. Mit Ausnahme zweier Rammkernsondierungen sind dabei verbreitet zunächst schwach tonige, fein sandige Mittel- bis Grobschluffe angetroffen worden. Zum Teil stehen auch Schluffe mit wechselnden tonigen, feinsandigen sowie kiesigen Beimengungen an. Die Untergrenze der feinkörnigen Böden liegt in einem Tiefenbereich zwischen 0,6 m und max. 4,7 m.

Darunter bzw. vereinzelt unmittelbar unter dem Oberboden / den Auffüllungen beginnt die Verwitterungszone des Grundgebirges. Diese wird von stark verwitterten Ton-, Schluff- und Sandsteinen, z.T. in einer Wechsellagerung, gebildet. Diese Partien weisen zunächst noch den Charakter eines Lockergesteins (verlehmtter Felsschutt) auf. Die Sondierungen

mussten dann zum Teil aufgrund zu hoher Eindringwiderstände in Teufen zwischen 2,0 m und max. 4,1 m unter Gelände abgebrochen werden.

Es konnte weiterhin festgestellt werden, dass in einem Bereich oberflächennah eine Sandsteinbank mit sehr hohen Festigkeiten verläuft (s. o. Geologische Situation). Es wird daher gutachterseits empfohlen, zur genaueren Abgrenzung bzw. Erkundung noch weitere Aufschlüsse (Sondierungen, Baggerschürfe etc.) auszuführen.

Grundwasser

Bei der Durchführung der Sondierungen im Dezember 2019 wurden keine Hinweise auf eine Wasserführung festgestellt. Allerdings wurden im Bereich der gewachsenen Schluffe verbreitet örtliche Vernässungszonen in unterschiedlichen Tiefen angetroffen. Nach den gutachterlichen Erfahrungen können allerdings jahreszeitlich in den anstehenden Schluffen Stauwasserhorizonte sowie den Auffüllungen und den Gebirgsschichten Schicht- und Kluftwasserführungen nicht ausgeschlossen werden. Der Gutachter empfiehlt daher, die geplanten Untergeschosse sowie die Tiefgarage wasserdicht als weiße Wanne auszubilden. In den Bebauungsplan wird ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

Beurteilung der Versickerungsmöglichkeiten

Die oberflächennah im Zylinder ausgeführten Versuche haben für den Oberboden Sickeraten von $1,7 \times 10^{-6}$ m/s bis $2,8 \times 10^{-6}$ m/s ergeben. Für den Bereich der gewachsenen Schluffe sind Werte von $1,3 \times 10^{-6}$ m/s und $8,6 \times 10^{-7}$ m/s abgeleitet worden. Innerhalb der stark verwitterten Felspartien konnten Sickeraten in einer Größenordnung zwischen $2,8 \times 10^{-5}$ m/s bis $5,1 \times 10^{-7}$ m/s zurückgerechnet werden.

Nach dem Merkblatt A138 der ATV/DVWK wird für Versickerungseinrichtungen von einem k-Wert von $\geq 1 \times 10^{-6}$ m/s ausgegangen. Dies wird nach den durchgeführten Untersuchungen nur zum Teil gegeben sein.

Die günstigsten Verhältnisse liegen im Bereich der Verwitterungszonen des Grundgebirges vor. Dort sind verbreitet Sickeraten mit ca. 2×10^{-5} m/s rückgerechnet worden, so dass damit Versickerungen z.B. in Rigolen möglich sind. An zwei Punkten wurden im verwitterten Fels allerdings bereichsweise auch deutlich geringere Durchlässigkeiten festgestellt. Es wird daher empfohlen, die endgültige Festlegung der Versickerungsstandorte sowie -tiefen mit Baggerschürfen und weiteren Sickerversuchen festzulegen und abzusichern. Im Bereich der feinkörnigen Böden wird dagegen aus Sicht des Gutachters eine Versickerung nicht ohne weiteres möglich sein.

Da in Teilbereichen des Plangebietes günstige Versickerungsverhältnisse bestehen, soll im Plangebiet eine gezielte Versickerung der anfallenden Niederschlagswässer erfolgen. Eine detaillierte Entwässerungsplanung unter Berücksichtigung noch zu definierender geeigneter Standorte für Entwässerungsanlagen auf den Grundstücken erfolgt in enger Abstimmung mit dem Gutachter im Rahmen der Bauantragsstellung.

7.5. Artenschutz

Im Rahmen der Entwicklung des Plangebietes werden Gehölzrodungen sowie der Abbruch von Schuppen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes erforderlich.

Um den Bestimmungen des Artenschutzrechts zu entsprechen, ist bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren die Durchführung einer Artenschutzprüfung erforderlich. Vor diesem Hintergrund wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Stufe 1 erstellt (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe 1) zur Baufeldräumung auf dem Grundstück „Brandtstraße“ in Hattingen, ökoplan, Essen, Mai 2020).

Dieser stellt dar, für welche planungsrelevanten Arten das Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld eine Eignung bzw. Funktion als Lebensraum aufweist. Ferner wird geprüft, inwieweit projektbedingt, im Hinblick auf die gegebenen Wirkfaktoren, artenschutzrechtliche Konflikte im Sinne des § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG entstehen können.

Zur Ermittlung der potenziell im betrachteten Gebiet vorkommenden planungsrelevanten Arten wurden die Angaben des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des Landesamtes für Natur, Umwelt, Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

(LANUV, O. J.) bezüglich des dem Untersuchungsgebiet räumlich zugeordneten Messtischblattquadranten (MTBQ) 4509/3 für die Lebensraumtypen „Kleingehölze, Alleeen, Bäume, Gebüsche, Hecken, Höhlenbäume, Horstbäume, Fettwiesen und –weiden, Gärten, Parkanlagen und Siedlungsbrachen“ ausgewertet.

Zudem erfolgte eine Auswertung der Datenbank des Fachinformationssystems „@infos–Landschaftsinformationssammlung“ (LANUV) bezüglich bekannter Vorkommen planungsrelevanter Arten.

Darüber hinaus wurde die Untere Naturschutzbehörde (UNB) des Kreises Ennepe Ruhr bezüglich bekannter Vorkommen planungsrelevanter Arten im Bereich des Vorhabens befragt, um vorhandene Informationen bei der Beurteilung berücksichtigen zu können (Dezember 2019 / Januar 2020).

Im Rahmen der im Dezember 2019 durchgeführten Begehung wurden die Biotope innerhalb des Untersuchungsgebietes kartiert und das Untersuchungsgebiet hinsichtlich der Eignung als Lebensraum bzw. Fortpflanzungs- und Ruhestätte planungsrelevanter Arten begutachtet sowie Zufallsbeobachtungen entsprechender Arten oder Hinweise auf deren Vorkommen (Kotspuren, Neststandorte, Fraßreste, Federn, Totfunde etc.) erfasst.

Der Gutachter kommt zu folgenden Ergebnissen:

Säugetiere

Für die Arten Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhaufledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus ist eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG in Form des Verlusts an Lebensstätten und Tötung nicht sicher auszuschließen. Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG wird durch geeignete Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen verhindert. Sollten im Rahmen der Rückbauarbeiten Quartiervorkommen von Fledermäusen gefunden werden, ist eine ASP der Stufe 2 mit vertiefenden Art-für-Art-Betrachtungen durchzuführen.

Avifauna

Für Vögel ist eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG in Form erheblicher Störungen / Tötungen sicher auszuschließen, sofern das Vorhaben nach Anfang Oktober begonnen und bis Ende Januar eines Jahres durchgeführt wird. Ist abzusehen, dass es zu einer zeitlichen Verschiebung des Vorhabens kommt und eine Durchführung innerhalb der artspezifischen Brutzeit planungsrelevanter Vogelarten durchgeführt wird, kann eine Betroffenheit planungsrelevanter Arten durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden. Individuenverluste werden durch Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen verhindert.

Amphibien

Vorkommen von planungsrelevanten Amphibien können im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden. Daher ist für die Artengruppe der Amphibien eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG nicht zu erwarten. Eine ASP der Stufe 2 ist somit nicht erforderlich.

Im Ergebnis formuliert der Gutachter Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen einschließlich weiterer Erfassungen zu

- Zeitfenster für Abbruch- und Rodungsarbeiten
- Ökologische Baubegleitung durch biologisches Fachpersonal
- Insektenfreundliches Beleuchtungskonzept
- Sicherung nicht überplanter Gehölzbestände während der Bauphase.

Die Maßnahmen werden durch entsprechende Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen.

Der Gutachter kommt zusammenfassend zu folgendem Fazit:

Nach abschließender Artenschutzprüfung (Stufe 1: Vorprüfung) ist zu konstatieren, dass ein Vorkommen und eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit für mehrere planungsrelevante Arten nicht ausgeschlossen werden kann. Zur Verhinderung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (s. o.) zu beachten. Bei Nachweisen eines Quartiervorkommens im Rahmen der

ökologischen Baubegleitung ist gegebenenfalls eine Art-für-Art-Betrachtung im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG im Rahmen einer Artenschutzprüfung der Stufe 2 vorzunehmen.

Sollten im Rahmen der noch ausstehenden Untersuchungen keine Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Arten festgestellt werden, ist zu konstatieren, dass unter Berücksichtigung der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen ein Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Aufgrund der im Gutachten dargelegten, noch ausstehenden Untersuchungen erfolgte im Juli 2020 eine weitere Begehung und Bewertung (Baufeldräumung auf dem Grundstück „Brandtstraße“ in Hattingen, Protokoll zur ökologischen Baubegleitung, ökoplan, Essen, Juli 2020). Dabei wurden die Gehölze sowie das Gartenhaus mittels Sichtkontrolle auf Hinweise aktueller oder ehemaliger Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Tierarten überprüft. Sämtliche Bäume in diesem Eingriffsbereich (Nutzgarten und Gehölzstreifen im nordwestlichen Anschluss) und des direkten Umfeldes konnten ganzheitlich auf Baumhöhlen untersucht werden.

Der Gutachter kommt zu folgender artenschutzrechtlicher Bewertung:

Fledermäuse

Ein größeres Fledermausvorkommen im Bereich des Nutzgartens und der angrenzenden Gehölze kann daher mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Avifauna

Während der Ortsbegehung wurde im Nutzgarten ein Tier der planungs-relevanten Vogelart Girlitz gesichtet. Da die Rodungsarbeiten planmäßig außerhalb der Vogelbrut- und Aufzuchtzeit stattfinden werden und geeignete Habitatstrukturen im nahen Umfeld in ausreichendem Maße vorhanden sind, ist ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände auszuschließen.

Im Ergebnis formuliert der Gutachter Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen zu

- Rückbau des Gartenhauses
- Ausgleich von Vogelbrutstätten

Die Maßnahmen werden durch entsprechende Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen.

Aus gutachterlicher Sicht ist festzustellen, dass bei der Umsetzung des Vorhabens unter Beachtung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG auszuschließen sind.

Es wird ergänzend angemerkt, dass die wegfallenden Strukturen des Nutzgartens sowie Brombeersträucher der direkten Umgebung einen hohen Wert für Nahrungsgäste aufweisen. Dies betrifft vor allem Vögel, aber auch die dort angesiedelten Bienenvölker und andere Insekten. Bei der Eingrünung der neu zu entwickelnden Flächen ist eine naturnahe Bepflanzung wünschenswert, um den Verlust dieses nahrungsreichen Lebensraumes - zumindest teilweise - zu kompensieren.

Dies wird dem Investor der Maßnahme mit der Bitte um Beachtung mitgeteilt.

7.6. Sonstige Umweltauswirkungen

Durch die erstmalige Bebauung im Plangebiet gehen grundsätzlich Neuversiegelungen mit potentiellen Auswirkungen auf die Schutzgüter Natur und Landschaft, Boden und Grundwasser, Luft und Klima einher. Gleichzeitig wird durch die Entwicklung im Innenbereich eine Inanspruchnahme wertvollerer Freiraumstrukturen im Außenbereich vermieden, so dass insgesamt nur nicht-wesentliche Beeinträchtigungen der Umweltschutzgüter zu

erwarten sind. Im Bebauungsplan werden darüber hinaus umweltbezogene Festsetzungen zur Minderung von potentiellen Beeinträchtigungen getroffen.

Im Sinne des § 13a BauGB wird auf die Erstellung eines förmlichen Umweltberichtes unter Anwendung des § 13 Abs. 3 BauGB verzichtet. Dennoch sind die von der Planung betroffenen Umweltbelange entsprechend den Anforderungen des BauGB zu betrachten und in den Abwägungsprozess einzustellen. Auf das Kapitel 9 Umweltbelange wird verwiesen.

8. Festsetzungen des Bebauungsplanes

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

Als Art der baulichen Nutzung wird für das gesamte Plangebiet entsprechend der angestrebten Entwicklung als Standort für eine überwiegende Wohnbebauung und wohnergänzenden Nutzungen ein Allgemeines Wohngebiet (WA 1 und WA 2) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Neben der Wohnbebauung sind insbesondere die überbaubaren Flächen an der Theresia-Albers-Straße geeignet, wohnergänzende Nutzungen wie Praxen oder Dienstleistungen aufzunehmen.

Die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Ziffer 4 (Gartenbaubetriebe) und Ziffer 5 (Tankstellen) sind gemäß §1 Abs. 6 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Die genannten Nutzungen entsprechen in ihren Flächenansprüchen und auch aufgrund ihrer möglichen Kundenfrequenzen und der damit verbundenen Verkehrserzeugung nicht dem städtebaulich erwünschten Charakter des neuen Wohnquartiers. Sie sind auch aufgrund der Erschließungssituation und der Lage im Umfeld bestehender Wohnnutzungen und des Altenpflegeheims nicht geeignet.

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

Entsprechend der Obergrenze des § 17 BauNVO wird im Allgemeinen Wohngebiet die Grundflächenzahl (GRZ) auf 0,4 festgesetzt. Damit wird unter Wahrung gesunder Wohnverhältnisse und der Möglichkeit einer guten Durchgrünung des Plangebietes auch eine wirtschaftlich sinnvolle Ausnutzbarkeit der Grundstücke gewährleistet. Die Festsetzung trägt in diesem Sinne auch den Zielen einer kompakten, flächensparenden Grundstücksentwicklung im Innenbereich Rechnung.

Weiterhin werden im Allgemeinen Wohngebiet maximal zulässige Vollgeschosse festgesetzt. Die zulässigen Vollgeschosse werden jeweils den einzelnen in der Planzeichnung festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen zugeordnet. Dabei sind gemäß dem städtebaulichen Konzept maximal drei Vollgeschosse in allen Bereichen des Plangebietes vorgesehen. Die Festsetzung folgt den baulichen Strukturen in der Umgebung, insbesondere der vorhandenen, gleichartigen Wohnbebauung an der Theresia-Albers-Straße und dem Komplex des Pflegeheims an der Brandtstraße.

Im allgemeinen Wohngebiet WA 2 umschließt das Baufeld, für das 3 Vollgeschosse festgesetzt sind, einen eingeschossigen überbaubaren Bereich. Hier soll eine Kellergarage errichtet werden, die aufgrund der Topografie in nord-östlicher Richtung als Geschossebene oberirdisch in Erscheinung tritt.

Des Weiteren erfolgt eine Regulierung über Höhenfestsetzungen der Gebäudehöhe, welche zum Ziel haben, die neu geplante Bebauung bezüglich der Höhenentwicklung an das städtebauliche Umfeld sowie an die vorhandene Höhensituation anzupassen. Damit erfolgt eine Feinsteuerung auch für Bereiche, in denen zusätzlich zu der zulässigen maximalen Anzahl von Vollgeschossen ein Nicht-Vollgeschoss als Dachgeschoss errichtet werden kann. Die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen sowie entsprechender Ausnahmen für Dachaufbauten erfolgt absolut über Normalhöhennull (NHN).

Weiterhin wird festgesetzt, dass im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 die zulässige Grundfläche um die Flächen von Stellplätzen und Garagen einschließlich ihrer Zufahrten bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 erhöht werden darf. Das Erfordernis ergibt sich aus der

städtebaulichen Konzeption, wonach der ruhende Verkehr im WA 2 vornehmlich in einer Kellergarage untergebracht werden soll, um im Wohnquartier hinreichend private Freiflächen mit entsprechender Aufenthaltsqualität schaffen zu können. Durch die übermäßige Versiegelung ergeben sich zwar grundsätzlich höhere Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen und der Grundwasserneubildungsrate, allerdings ergeben sich durch die Pflanzgebote zur Dachbegrünung der Gebäude und die Begrünung von nicht überbauten Decken von Tief- bzw. Kellergaragen sowie die Versickerung der anfallenden Niederschlagswässer im Plangebiet ein gewisser Ausgleich, der die zusätzlichen Beeinträchtigungen minimiert (vgl. Kap. 9).

8.3. Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Für das Allgemeine Wohngebiet WA 1 wird im Bebauungsplan eine offene Bauweise festgesetzt. Hiermit kommt, trotz des Zieles der kompakten Bebauung im Innenbereich, die Maßgabe einer noch aufgelockerten Struktur im Abgleich mit der nachbarschaftlichen Bebauung zum Ausdruck.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Danach gilt die offene Bauweise mit der Abweichung, dass Gebäudelängen über 50 m zulässig sind. Die Festsetzung dient dazu, das im WA 2 geplante Gebäudeensemble mit zusammenhängenden Baukörpern, deren Gesamtlänge über 50 m beträgt, in der gebotenen Flexibilität umzusetzen.

Weitere Einschränkungen der Bauweise durch Festsetzungen sind im Plangebiet nicht vorgesehen. Die Bebaubarkeit richtet sich nach den überbaubaren Grundstücksflächen. Damit können die im städtebaulichen Konzept vorgesehenen Geschosswohnungsbauten flexibel umgesetzt werden.

8.4. Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden in der Planzeichnung durch Baugrenzen festgesetzt. Diese bilden wesentlich das städtebauliche Konzept ab. Durch die festgesetzte Tiefe der Baufelder, die überwiegend 16 m beträgt, sind geringe Vor- und Rücksprünge von Gebäuden und Gebäudeteilen innerhalb der Baufelder möglich. Ergänzend wird festgesetzt, dass Terrassen, Balkone sowie überdachte Eingangsvorbauten die Baugrenzen um maximal 3,0 m überschreiten dürfen. Die Festsetzungen bieten dem Bauherrn ein gebotenes Maß an Flexibilität bei der weiteren hochbaulichen Planung, ohne die städtebaulichen Vorgaben der Planung zu verlassen.

In dem allgemeine Wohngebiet WA 2 erfolgt die Festsetzung einer gegliederten großzügigen überbaubaren Grundstücksfläche. Die Festsetzung ist aus dem städtebaulichen Konzept abgeleitet, wonach in der inneren eingeschossig überbaubaren Grundstücksfläche ein verbindendes Garagengeschoss für die Nutzungen in den mehrgeschossigen überbaubaren Grundstücksflächen entstehen soll.

Die Regelungen zur Anordnung oberirdischer Stellplätze und Carports innerhalb des Plangebiets dienen der gezielten räumlichen Konzentration des oberirdischen Verkehrs im Sinne des städtebaulichen Konzeptes. Sie sind daher außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen nur innerhalb der in der Planzeichnung dafür festgesetzten Flächen zulässig. Die Flächen sind vorrangig entlang der inneren Erschließung angeordnet und im WA 2 zusätzlich überwiegend innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (s. o.). Die Freihaltung anderer Flächen von oberirdischen Stellplätzen und Carports reguliert den Grad der Oberflächenversiegelung und hält das übrige Wohngebiet zur Schaffung eines ruhigen Wohnumfeldes von oberirdischem Verkehr frei. Oberirdische Einzelgaragen sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen dementsprechend ausgeschlossen.

8.5. Soziale Wohnraumförderung (§ 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB)

Im Bebauungsplan wird per textlicher Festsetzung geregelt, dass in ausgewählten überbaubaren Grundstücksflächen des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 mind. 50 % der dort zu realisierenden Wohnungen so zu errichten sind, dass sie mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten. Die Festsetzung folgt damit den Zielen der Planaufstellung und der städtebaulichen Konzeption, im Plangebiet anteilig Gebäude mit Mitteln der Wohnraumförderung zu errichten. Die Realisierung der Förderung selbst ist indes nicht im Bebauungsplan, sondern im städtebaulichen Vertrag zu regeln, da Förderkulisse und Förderbedingungen Änderungen unterworfen sind. Daher regelt die Festsetzung im Sinne § 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB die baulichen Anforderungen im Zuge der Errichtung der Gebäude.

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

Ein- und Ausfahrten bzw. Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen

Bei der Blankensteiner Straße handelt es sich um eine klassifizierte Straße nach Landesrecht. Anschlüsse des Plangebietes an die Blankensteiner Straße sind nicht zulässig, um den Verkehrsfluss nicht zu stören. Um verkehrliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, setzt der Bebauungsplan auf der gesamten Abschnittslänge an der Grenze zur Blankensteiner Straße einen Bereich ohne Ein- und Ausfahrt fest.

Davon ausgenommen ist eine bereits heute schon vorhandene Zufahrt für Rettungsfahrzeuge. Sie dient der leistungsfähigen Anbindung des Altenpflegeheimes insb. für Krankenwagen. Der vorhandene Einfahrtsbereich für Rettungsfahrzeuge wird im Bebauungsplan entsprechend gesichert. Künftig kann ggf. auch eine Anbindung für die Feuerwehr zugunsten des Allgemeinen Wohngebietes WA 2 über diese Zufahrt gesichert werden.

8.7. Private Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

Zwischen den beiden Baugebieten befindet sich der Garten des Altenpflegeheimes. Die Anlage mit den Tiergehegen soll dauerhaft im Bestand gesichert bleiben. Anpassungsmaßnahmen sind lediglich im nordöstlichen Randbereich im Zusammenhang mit der Entwicklung des Allgemeinen Wohngebietes WA 2 erforderlich. Der Garten wird zweckentsprechend als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage / Tiergehege“ festgesetzt.

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

Zur Erschließung des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 wird die heute vorhandene Erschließungsfläche der Theresia-Albers-Straße geradlinig in nordwestlicher Richtung verlängert. Bei der Theresia-Albers-Straße handelt es sich um eine private Erschließung, die als Mischverkehrsfläche ausgebaut ist. Am Ende der verlängerten Stichstraße erfolgt die Aufweitung mit einer Wendeanlage mit den Abmessungen nach RaSt 06 für einen einseitigen Wendehammer für Fahrzeuge bis 10,0 m Länge (3-achsiges Müllfahrzeug). Die Fläche wird als eine mit Geh-, Fahr- und Leistungsrechten zu belastende Fläche festgesetzt. Es erfolgt die Festsetzung eines Geh- und Fahrrechtes zugunsten der Anlieger und ein Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger.

Gemäß der städtebaulichen Planung erfolgt die Anbindung des Allgemeinen Wohngebietes WA 2 ausgehend von der Brandtstraße über die bestehende Hof- und Anlieferungsanfahrt des Altenpflegeheimes. Da es sich auch weiterhin um eine private Zufahrt handelt und Drittverkehre ausgeschlossen sind, ist hier ebenfalls eine Regelung über Geh-, Fahr- und Leitungsrechte vorgesehen. Es erfolgt die Festsetzung eines Geh- und Fahrrechtes zugunsten der Anlieger und eines Leitungsrechtes zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger.

In dem Allgemeinen Wohngebiet WA 1 betreibt die AVU Netz GmbH ein Mittelspannungskabel zwischen der Brandtstraße und der Blankensteiner Straße, das im Zusammenhang mit der Realisierung der Planung verlegt werden muss. Die Verlegung erfolgt innerhalb der Privatstraße. Am Ende der Stichstraße erfolgt bis zum Anschluss der Blankensteiner Straße

die Festsetzung eines Leitungsrechtes zugunsten der AVU Netz GmbH in einer Breite von 5 m. Die Breite ist hinreichend, um im Zuge der weiteren Planung die Lage der Trasse zu konkretisieren.

Darüber hinaus wird über den Bebauungsplan die bestehende Krankentransport-Zufahrt ausgehend von der Blankensteiner Straße bis zur Rückseite des Altenpflegeheimes im Bebauungsplan über ein Fahrrecht zugunsten von Rettungs- und Krankenfahrzeugen gesichert. Die überlagernden Festsetzungen von Flächen für Stellplätze und andere Geh-, Fahr- und Leitungsrechte stehen dem nicht entgegen.

8.9. Schallschutzmaßnahmen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Im Rahmen des Planverfahrens wurde ein Schallgutachten erstellt (s. Kap.7.3). Auf der Grundlage der gutachterlichen Aussagen trifft der Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen zum Schallschutz.

Der Schutz der Innenräume durch aktive Schallschutzmaßnahmen würde 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. Sie sind städtebaulich in der Örtlichkeit nicht zu befürworten und würden insbesondere die vorhandenen Baumkulisse entlang der Blankensteiner Straße zerstören. Zur Gewährleistung eines ausreichenden Schutzes der Innenräume vor Verkehrslärm sind daher im B-Plangebiet passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Basis für die im Baugenehmigungsverfahren konkret auszuweisenden Schallschutzmaßnahmen ist die VDI-Richtlinie 2719. Der Bebauungsplan setzt in diesem Sinne sog. Innenraumpegel fest, die in Bezug auf die Baugebietsausweisung und die Raumnutzungen durch geeignete bauliche Maßnahmen am Gebäude einzuhalten und nachzuweisen sind. Von der Festsetzung kann abgewichen werden, wenn durch Gutachten nachgewiesen wird, dass durch andere Maßnahmen ein ausreichender Schallschutz gewährleistet ist.

Weiterhin ist im Plangebiet WA 2 aufgrund des Gewerbelärms die Festsetzung von Grundrissgestaltungen der Gebäude erforderlich. Durch den Ausschluss von offenbaren Fenstern von Aufenthaltsräumen an den nach Norden und Nordosten ausgerichteten Fassaden werden Immissionsorte hier vermieden. Die Festsetzung korrespondiert mit der hochbaulichen Planung, wonach die Aufenthaltsräume der Wohnungen grundsätzlich nach Süden bzw. Südwesten ausgerichtet werden und auf der Nord- bzw. Nordostseite des Gebäudekomplexes nur Erschließungen und Nebenräume angeordnet werden sollen. Von der Festsetzung kann abgewichen werden, wenn durch Gutachten nachgewiesen wird, dass durch andere Maßnahmen ein ausreichender Schallschutz gewährleistet ist.

Mit den Maßnahmen kann insgesamt sichergestellt werden, dass gesunde Wohnverhältnisse innerhalb des Plangebietes geschaffen werden können.

8.10. Bedingte Festsetzungen (§ 9 Abs. 2 BauGB)

Um einen ausreichenden Schallschutz zu bewirken, enthält der Bebauungsplan ergänzend auf der Grundlage des § 9 Abs. 2 Nr. BauGB bedingte Festsetzungen. Diese stellen sicher, dass vor Aufnahme der in dem Allgemeinen Wohngebiet WA 2 zulässigen Wohnnutzungen die erforderlichen Schallschutzmaßnahmen, hier ein im Norden des Gebäudekomplexes angeordneter geschlossener Gebäude-Riegel zur Abschirmung der südlich davon vorgesehenen Wohnbebauung, umgesetzt sind. Diese vorgesehene aktive Schallschutzmaßnahme stellt sicher, dass in dem Allgemeinen Wohngebiet WA 2 gesunde Wohnverhältnisse trotz des Gewerbelärms des nordöstlich angrenzenden Gewerbegebietes gegeben sind.

8.11. Pflanzgebote (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Im Sinne des Klimaschutzes und der Klimafolgenanpassung, aber auch zu qualitätvollen Grüngestaltung erfolgen innerhalb der Plangebietes differenzierte Festsetzungen zur Bepflanzung.

Begrünung von Stellplatzanlagen

Die Anpflanzungsfestsetzung für PKW-Stellplatzanlagen (ein Baum je 6 Stellplätze) soll private PKW-Stellplatzsammelanlagen mit Grün gliedern und beleben. Auf diese Weise sollen das geplante Wohnquartier attraktiv gestaltet und die PKW-Stellplatzanlage beschattet werden, sodass die versiegelte Fläche sich nicht so stark aufheizt; außerdem soll durch die Bäume kühle und feuchtere Luft entstehen (Verdunstungskälte). Der Festsetzungsschlüssel berücksichtigt gleichermaßen ökologische Belange sowie die zielgerichtete Gestaltung der vornehmlich entlang der Verkehrsflächen aufgereihten Stellplatzanlagen.

Dachbegrünung

Für eine Verbesserung des lokalen Klimas und zur Rückhaltung von Niederschlagswasser wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass die Dächer der Gebäude mindestens extensiv zu begrünen sind.

Die Flachdachbegrünung hat insbesondere die Aufgabe, Regenwasser zu speichern, sodass es verzögert den Versickerungsanlagen zufließt. Außerdem soll die Aufheizung der Luft durch das Flachdach unter Berücksichtigung der hohen Gesamtversiegelung abgemildert werden, sodass die Luft über dem Gebiet nicht so stark aufsteigt und deshalb nur wenig Luft in das geplante Wohnquartier nachfließen muss. Auf diese Weise wird diesem und seiner Umgebung keine kühle Luft entzogen. Ausgenommen von der Festsetzung sind Bereiche für die Nutzung erneuerbarer Energiequellen (Solarkollektoren), erforderliche andere technische Einrichtungen oder anderweitig genutzte Dachterrassen. Durch eine Begrenzung der Höhe und durch einen Abstand von der Außenwand des Gebäudes ist sichergestellt, dass derartige Anlagen nur untergeordnet in Erscheinung treten.

Auch die Dächer von überdachten Stellplätzen können durch eine Begrünung einen positiven Beitrag zur Retention und zum Kleinklima leisten. Daher wird klarstellend auch für sie festgesetzt, dass sie mindestens extensiv zu begrünen sind. Die Mindeststärke der Drän-, Filter- und Vegetationstragschicht beträgt auch hierfür 10 cm. Die Begrünung ist ebenso dauerhaft zu erhalten.

Tief- bzw. Kellergaragen

Die nicht überbauten Decken von Tief- bzw. Kellergaragen sind intensiv zu begrünen, soweit sie nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden.

Die Begrünung von Tief- bzw. Kellergaragen hat insbesondere die Aufgabe, ein Gebiet mit Grün zu gliedern und zu beleben. Auf diese Weise soll das Gebiet insbesondere attraktiv gestaltet, die Aufheizung des Gebiets abgemildert und Regenwasser gespeichert werden, sodass es verzögert der Kanalisation zufließt. Eine Überdeckung von mindestens 50 cm ermöglicht auch die Pflanzung von Sträuchern.

Die Festsetzung kommt für das Allgemeine Wohngebiet WA 2 zum Tragen, wo im Bereich der als eingeschossig festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche eine Kellergarage entstehen soll, deren Decke als begrünter Aufenthaltsbereich den Bewohnern der Wohnanlage zur Verfügung stehen soll.

8.12. Gestalterische Festsetzungen (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m § 89 BauO NRW)

Eine geordnete städtebauliche Entwicklung erfordert über die planungsrechtlichen Festsetzungen hinaus den Erlass von Vorschriften über die Gestaltung der baulichen Anlagen. Im Interesse eines städtebaulichen und architektonischen Gesamtbildes des Plangebietes und im Hinblick auf ein harmonisches Einfügen in die Umgebung sind Ordnungsprinzipien in gestalterischer Sicht einzuhalten, ohne die individuelle Gestaltungsfreiheit des Einzelnen übermäßig einzuschränken. Aus diesem Grund werden für den Neubaubereich dieses Bebauungsplanes örtliche Bauvorschriften gemäß § 89 BauO NRW getroffen.

Dachform

Für das Plangebiet wird die Dachform der Gebäude als Flachdächer festgesetzt. Ziel ist es gemäß städtebaulichem Konzept die Gebäude in den Allgemeinen Wohngebieten in einer einheitlichen, modernen Architektursprache zu gestalten, sodass sich im Plangebiet ein städtebaulich stimmiges und optisch ansprechendes Gesamtbild ergibt.

Nutzung und Gestaltung unbebauter Flächen

Im Sinne eines städtebaulich harmonischen, begrünten Erscheinungsbildes in den Baugebieten sollen unbebaute Flächen mit Ausnahme von Fahrflächen, Stellplätzen und deren Zufahrten, Fußwegen, Terrassen, Fahrradabstellanlagen und Mülltonnenstellplätzen unversegelt anzulegen und gärtnerisch gestaltet werden. Mineralische Bodenbedeckungen sind unzulässig. Die Maßnahme dient insbesondere auch der Vermeidung sog. Steingärten, die die Vorgärten in verschiedenen Bestands-Baugebieten prägen.

8.13. Hinweise

Im Bebauungsplan werden Hinweise zu folgenden Themen gegeben:

- Bodendenkmalpflege
- Anbaubeschränkungszone
- Bodenverhältnisse
- Ableitung von Niederschlagswasser
- Kampfmittel
- Artenschutzrechtliche Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen
- Einsehbarkeit von Gesetzen, Verordnungen und Regelwerken

Die Hinweise werden bedarfsgerecht durch Stellungnahmen von Behörden im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange im weiteren Verfahren ergänzt.

9. Umweltbelange

Aufgrund der Durchführung des Planverfahrens gemäß § 13 a BauGB „Bebauungspläne der Innenentwicklung“ ist nach § 13 a Abs. 2 Nr. 1 BauGB eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und die Erstellung eines Umweltberichts zum Bebauungsplan gemäß § 2 a BauGB nicht erforderlich. Gleichwohl sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bebauungsplanes zu berücksichtigen und zu bewerten. Wesentliche Auswirkungen des Vorhabens auf die Belange der Umwelt werden nachfolgend betrachtet.

9.1. Mensch

Durch den Bebauungsplan werden bestehende Wohnstätten nicht überplant.

Auf Grundlage des Lärmgutachtens (Kap. 7.3) werden im Bebauungsplan Festsetzungen zum aktiven und passiven Schallschutz getroffen, die gesunde Wohnverhältnisse im Plangebiet gewährleisten. Erhöhungen der Verkehrslärmsituation durch die Neuverkehre bewegen sich auf einem niedrigen Niveau, so dass daraus keine Maßnahmen abzuleiten sind.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch innerhalb und außerhalb des Plangebietes sind nicht zu erwarten.

9.2. Natur, Tiere, Pflanzen und Artenschutz

Ausgehend von der Bebauung an der Brandtstraße erstreckt sich bis an die nördliche Grundstücksgrenze ein unversiegelter, zum Teil durch wegbegleitende Baumreihen, Einzelbäume, Strauchsäume, Wiesen und Weiden geprägter Freibereich. Die Flächen liegen bis auf den Bereich des Gartens des Pflegeheims überwiegend brach. Südwestlich des

Pflegeheims an der Brandtstraße befindet sich ein strukturreicher Nutzgarten mit Schuppen. Im Rahmen der Entwicklung des Vorhabens werden Gehölze teilweise entfernt sowie der o. a. Nutzgarten mit Schuppen und einem Gartenhaus abgebrochen; Freiflächen werden für eine Bebauung und Erschließung versiegelt. Der Bereich des Gartens mit den Tiergehegen bleibt weitestgehend in seiner Fläche unberührt.

Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB gelten bei Bebauungsplänen der Innentwicklung Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft als zulässig bzw. als bereits vor der planerischen Entwicklung erfolgt, so dass eine Eingriffs- und Ausgleichsberechnung nicht erforderlich ist.

Vorhandene Gehölzpflanzungen in den Randbereichen der Blankensteiner Straße werden weitestgehend im Zuge der Baumaßnahme erhalten bleiben können; mindestens ist ein Erhalt schon aus Gründen der optischen Abschirmung zur Landesstraße vorgesehen.

Um den Eingriff in vorhandene Gehölzstrukturen zu mindern, erfolgen im Bebauungsplan folgende Pflanzfestsetzungen:

- Begrünung von Stellplatzanlagen
- Dachbegrünung von Gebäuden, begehbaren Garagengeschoßen und überdachten Stellplätzen

In dem Artenschutzgutachten (vgl. Kap. 7.5) werden Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen einschließlich weiterer Erfassungen zu

- Zeitfenster für Abbruch- und Rodungsarbeiten
- Ökologische Baubegleitung durch biologisches Fachpersonal
- Insektenfreundliches Beleuchtungskonzept
- Sicherung zum Erhalt vorgesehener Gehölzbestände während der Bauphase
- Rückbau des Gartenhauses
- Ausgleich der Vogelbrutstätten

formuliert.

Die Maßnahmen werden in den Bebauungsplan als Hinweise aufgenommen.

Nach gutachterlicher Aussage ist - sollten im Rahmen der noch ausstehenden Untersuchungen (im Zuge der ökologischen Baubegleitung) keine Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Arten festgestellt werden - zu konstatieren, dass unter Berücksichtigung der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen ein Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Natur, Tiere, Pflanzen und Artenschutz sind nicht zu erwarten.

9.3. Boden

Die Planung führt zwar in Teilen zu einem Verlust natürlicher Bodenfunktionen, dieser ist allerdings aufgrund der geringen Größe des Baulandes und der geplanten Neuanlage von gärtnerisch gestalteten Freiflächen als nicht erheblich zu bewerten.

Mit der Planung im Innenbereich wird die Inanspruchnahme von ökologisch wertvolleren Böden im Außenbereich vermieden.

Im Planungsbereich ist im Verzeichnis der Flächen mit Bodenbelastungsverdacht des Ennepe-Ruhr-Kreises eine Altablagerung mit der Nummer 4509/3102 eingetragen. Grundlage des Eintrags ist die Auswertung historischer Luftbilder. In denen ist 1952 dort eine nicht näher identifizierbare Materialaufschüttung erkennbar. Weitere Erkenntnisse zu der Fläche liegen gegenwärtig nicht vor. Die Berücksichtigung der Altlastensituation durch die Untere Bodenschutzbehörde erfolgt im Rahmen der nachgeordneten Bauantragsverfahren.

Im Rahmen der Planvorbereitung wurde eine allgemeine Baugrunduntersuchung (s. o.) durchgeführt. Bei den ermittelten Fremd Beimengungen des Oberbodens und tiefer liegenden Auffüllungen handelt es sich überwiegend um ein Gemenge aus Bauschutt, Schlacken, Aschen sowie Felsschutt. In Abstimmung auf die Schichtenfolge wurden dabei chemische Analysen zur Beurteilung der Wiederverwertung bzw. Deponierung der anfallenden Aushubmaterialien veranlasst. Insgesamt wurden drei Mischproben gebildet. In einer Mischprobe wurden die analysierten Materialien mit den Einbauklassen Z1.2 bzw. Z2 gemäß LAGA eingestuft, bei denen aufgrund erhöhter TOC-Gehalte erhöhte Anforderungen an die Deponierung gestellt sind. Die übrigen Mischproben waren diesbezüglich unauffällig und sind mit den Einbauklassen Z0 gemäß LAGA eingestuft.

Hinsichtlich des vorsorgenden Bodenschutzes und des zu vermeidenden Flächenverbrauchs führt die Untere Bodenschutzbehörde aus, dass zwar eine bisherige Freifläche von erheblicher Größe bebaut werden sollte. Jedoch handele es sich in diesem Fall um eine Nachverdichtung im bestehenden Siedlungsgebiet, so dass eine weitere Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich vermieden würde. Zudem sähen die Festsetzungen des Bebauungsplanes ökologisch wünschenswerte Maßnahmen vor wie z. B. Dachbegrünung und Begrünung zukünftiger Stellplatzflächen.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind nicht zu erwarten.

9.4. Wasser

Das Bebauungsplangebiet befindet sich außerhalb festgesetzter Wasserschutzzonen sowie außerhalb wasserwirtschaftlich sensibler Bereiche.

Durch die überwiegend erstmalige Versiegelung können sich Beeinträchtigungen der Grundwasser-Neubildung ergeben.

Aufgrund der erstmaligen Bebauung besteht gemäß § 45 Landeswassergesetz eine grundsätzliche Verpflichtung zur Versickerung des anfallenden Regenwassers. Auf Grundlage der Versickerungsuntersuchungen soll das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser dementsprechend gezielt dem Untergrund wieder zugeführt werden. Damit kann der teilweise Verlust der Grundwasserneubildung deutlich gemindert werden.

Durch die zum Teil vorgesehene Begrünung von Dächern wird der Regenwasserabfluss durch Verdunstungen verringert; das anfallende Niederschlagswasser wird so dem natürlichen Kreislauf wieder zugeführt.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten.

9.5. Klima und Luft

Es ist davon auszugehen, dass sich die stadtklimatischen und lufthygienischen Verhältnisse gegenüber der Bestandssituation nicht grundlegend oder nachteilig verändern werden. Zwar erfolgen durch die offene Zeilenbebauung im Westen und die kompakte Bebauung im Osten eine Reduzierung der Durchlüftungsmöglichkeiten, jedoch sind diese weiterhin durch das Freihalten weiterer Grundstücksbereiche gegeben. Insbesondere in Verbindung mit der Freifläche des Gartens mit dem Tiergehege sind weiterhin gute Möglichkeiten des Luftaustauschs gegeben.

Durch die bauliche Entwicklung des Plangebietes kommt es durch die Gebäude mit Terrassen und Zugangswegen sowie die Erschließungsflächen zu Versiegelungen, die sich bei Sonneneinstrahlung aufheizen können und somit zu einer Erwärmung der Umgebungsluft mit Auswirkungen auf die klimatischen Bedingungen führen können.

Der Bebauungsplan sieht daher folgende Maßnahmen im Sinne des Klimaschutzes und der Klimafolgenanpassung vor:

- Begrünung von Stellplatzanlagen
- Dachbegrünung von Gebäuden, begehbaren Garagengeschossen und überdachten Stellplätzen

- Gärtnerische und unversiegelte Gestaltung unbebauter Grundstücksflächen

Die Maßnahmen können insgesamt dazu beitragen, dass die negativen Wirkungen durch Versiegelungen - auch bei Starkregenereignissen - gemindert werden.

Auch die neu entstehenden Hausgärten der Erdgeschosswohnungen und gemeinschaftlich nutzbaren Freibereiche mit einer zu erwartenden Grüngestaltung und Bepflanzung können kleinklimatische Positivmerkmale entwickeln, wie z. B. niedrigere Oberflächentemperaturen und eine geringere Erwärmung der bodennahen Luftschicht, früher einsetzende abendliche Abkühlung und eine bessere Kaltluftbildung. Diese Effekte unterstützen weiterhin die im Bebauungsplan verankerten Minderungsmaßnahmen. Dies ist im Hinblick auf die notwendige Klimafolgenanpassung positiv zu bewerten.

Unter mikroklimatischen Aspekten sind daher auf lokaler Ebene nur geringe Beeinträchtigungen zu erwarten.

Aufgrund der Entwicklung der Innerortslage und der damit verbundenen guten Besucheranbindung an den ÖPNV werden zusätzliche CO²-Emissionen durch Kfz-Verkehr geringer ausfallen, als bei einer Flächenentwicklung im Außenbereich.

Durch die bestehenden und auch künftigen hohen gesetzlichen Anforderungen (EnEV, EE-WärmeG) an den Gebäudeneubau wird den allgemeinen Anforderungen an eine Verringerung der CO²-Emissionen Rechnung getragen.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/ Luft sind nicht zu erwarten.

9.6. Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden sich keine in die Denkmalliste der Stadt Hattingen eingetragenen Baudenkmale. Bodendenkmäler sind nicht bekannt.

Besondere Kultur- und Sachgüter sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vorhanden.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und Sachgüter sind nicht zu erwarten.

9.7. Fazit

Insgesamt sind durch die Umnutzung der heutigen Freiflächen durch ein neues Allgemeines Wohngebiet, auch vor dem Hintergrund der Kleinräumigkeit der Maßnahme und der Sicherung bestehender Grünflächen keine wesentlichen Auswirkungen für die Umweltschutzgüter zu erwarten.

15.12.2020