Stadt Heiligenhaus
Der Bürgermeister

# Begründung zum Bebauungsplan Nr. 23
# „Östlich Jahnstraße / Nördlich Herzogstraße"

**Stand: 14. März 2019**

Bearbeitung:

**atelier stadt & haus**
Gesellschaft für Stadt- und Bauleitplanung mbH
Hallostraße 30
45141 Essen

Tel: 0201/560 513 - 90
mail@ash-planung.de
www.ash-planung.de

atelier stadt & haus
Gesellschaft für Stadt- und Bauleitplanung mbH

## INHALTSVERZEICHNIS


1. GELTUNGSBEREICH UND LAGE IM STADTGEBIET 4

2. PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION 4
2.1 Landes- und Regionalplanung 4
2.2 Flächennutzungsplan 4
2.3 Verbindliches Planungsrecht 4

3. ANLASS DER PLANUNG UND ENTWICKLUNGSZIELE 5
3.1 Anlass der Planung 5
3.2 Entwicklungsziele 5
3.3 Durchführung des beschleunigten Verfahrens gemäß § 13a BauGB 6

4. BESTANDSBESCHREIBUNG 6
4.1 Städtebauliche und freiräumliche Situation 6
4.2 Verkehr 7
4.3 Ver- und Entsorgung 7
4.4 Altlasten 7
4.5 Lärmimmissionen 8

5. ERLÄUTERUNG DER STÄDTEBAULICHEN PLANUNG 9

6. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN 11
6.1 Art der baulichen Nutzung 11
6.2 Maß der baulichen Nutzung 11
6.3 Bauweise, Baugrenzen, überbaubare Grundstücksflächen 12
6.4 Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen 13
6.5 Verkehrsflächen 13
6.6 Grünflächen 14
6.7 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte 14
6.8 Grünordnerische Maßnahmen 14
6.9 Immissionsschutz 14
6.10 Örtliche Bauvorschriften 18
6.11 Kennzeichnung 18
6.12 Hinweise 18

7. WEITERE UMWELTBEZOGENE BELANGE 19
7.1 Prüfung der Schutzgüter 19
7.2 Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung unter Berücksichtigung umweltrelevanter Maßnahmen 21
7.3 Fazit 24

8. KLIMASCHUTZ 25

9. ABWÄGUNGSGRUNDSÄTZE 26

**10. BODENORDNENDE MASSNAHMEN 27**

**11. STÄDTEBAULICHE KENNDATEN 27**

**12. KOSTEN UND FINANZIERUNG 27**

**13. GUTACHTEN 28**

# 1. GELTUNGSBEREICH UND LAGE IM STADTGEBIET

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 23 „Östlich Jahnstraße / Nördlich Herzogstraße“ befindet sich im Umfeld des Zentrums von Heiligenhaus südlich der B 227 Südring. Es liegt in der Gemarkung Leubeck, Flur 8 und 24 und wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch die B 227 - Südring
- Im Osten durch die Wülfrather Straße
- Im Süden durch die Herzogstraße
- Im Westen durch die Jahnstraße.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 1,89 ha und ist durch eine unterbrochene schwarze Signatur in der Planzeichnung eindeutig gekennzeichnet.

# 2. PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION

## 2.1 Landes- und Regionalplanung

Der Gebietsentwicklungsplan legt die regionalen Ziele der Raumordnung und Landesplanung für die Entwicklung des Regierungsbezirkes Düsseldorf und für alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Plangebiet fest. Er bildet die Grundlage für die Anpassung der Bauleitpläne der Gemeinden an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung.

Der am 13.04.2018 in Kraft getretene Regionalplan Düsseldorf stellt den Änderungsbereich als Allgemeinen Siedlungsbereich dar. Die B 227 Südring ist als Straße für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr dargestellt.

## 2.2 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Heiligenhaus stellt im westlichen Planbereich gemischte Bauflächen und im östlichen gewerbliche Bauflächen dar.

Damit würde der Bebauungsplan mit der angestrebten Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten von den Darstellungen des FNP abweichen. Jedoch kann im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB ein Bebauungsplan aufgestellt werden, der von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes abweicht. Die zukünftige Darstellung des Flächennutzungsplanes wird im Wege der Berichtigung den Inhalten und Zielen der verbindlichen Bauleitplanung angepasst. Die bisherigen Darstellungen sollen dann in „Wohnbauflächen“ angepasst werden.

## 2.3 Verbindliches Planungsrecht

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 23 ist identisch mit dem des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 40 „Südring, Wülfrather Straße, Herzogstraße, Jahnstraße“. Dieser setzt den bislang gewerblich genutzten östlichen Teilbereich als Gewerbegebiet und den westlichen Teilbereich entlang der Jahnstraße als Mischgebiet fest.

In seiner Sitzung am 01.10.2014 hat der Rat der Stadt Heiligenhaus die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 23 und die Aufhebung des Bebauungsplan Nr. 40 beschlossen. Die Rechtswirksamkeit der Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 40 „Südring, Wülfrather Straße,

Herzogstraße, Jahnstraße“ soll mit dem Tag in Kraft treten, an dem der aufzustellende Bebauungsplan Nr. 23 rechtsverbindlich wird.

# 3. ANLASS DER PLANUNG UND ENTWICKLUNGSZIELE

## 3.1 Anlass der Planung

Wesentliches Ziel des Bebauungsplanes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Rahmenbedingungen zur Nachfolgenutzung derzeit brachliegender Flächen für eine Wohnbebauung; zudem sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für eine standortverträgliche Weiterentwicklung des Blockbereiches Südring / Wülfrather Straße / Herzogstraße / Jahnstraße geschaffen werden. Mit der Nutzung soll der städtebauliche Missstand einer brachliegenden Gewerbefläche beseitigt werden und eine Stützung und Stärkung des Wohnungsbaus im Nahbereich der Innenstadt einhergehen.

Ursprünglich sollte eine gewerbliche Nachfolgenutzung für die Flächen des insolventen metallverarbeitenden Betriebes vorgesehen werden. Vermietungs- und Verkaufsversuche scheiterten jedoch aus verschiedenen Gründen. Seit der Aufgabe der gewerblichen Nutzung vor mehr als 10 Jahren liegt die Fläche nun brach und ist zunehmend von Vandalismus und Brandstiftung betroffen.

Da eine gewerbliche Entwicklungsperspektive auch aufgrund der Prägung des Umfeldes nicht mehr besteht, soll nun ein innerstädtisches Wohnangebot geschaffen werden, das zu einer Belebung und Stärkung der Innenstadt von Heiligenhaus beitragen kann. Aufgrund der fußläufigen Erreichbarkeit der zentralen Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen bietet das Plangebiet für Wohnangebote einen hervorragenden Standort.

Darüber hinaus werden in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes die übrigen Grundstücke des Blockbereiches einbezogen, um die hier vorhandenen Nutzungen langfristig planungsrechtlich zu sichern. Allerdings hat sich die Nutzungsstruktur mit Ausnahme eines Gewerbebetriebes (Baubeschläge / Industrielackierungen) eindeutig in Richtung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) verändert, so dass hier künftig die Änderung der planungsrechtlichen Ausweisung (allgemeines Wohngebiet statt Mischgebiet) zur Anpassung an die tatsächliche Situation erfolgen soll.

Da eine immissionsschutzrechtliche Verträglichkeit zwischen der lärm- und geruchsverursachenden gewerblichen Tätigkeit und der angestrebten wohnbaulichen Entwicklung nicht gegeben ist, wird der o.g. Betrieb im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes die Betriebsstätte an der Herzogstraße aufgeben. Dieses wird über entsprechende vertragliche Regelungen bis zum Satzungsbeschluss gesichert. Die betreffende Fläche soll im Bebauungsplan ebenso wie die umgebenden Bereiche zukünftig als „allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt werden.

Zur Umsetzung der vorgenannten Planungsziele ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

## 3.2 Entwicklungsziele

Der vorliegende Bebauungsplan ist mit den folgenden konkretisierten Planungszielen verbunden:

1. Realisierung von Wohngebäuden (Mehrfamilienhausbau) auf brachgefallenen, ehemals gewerblich genutzten Flächen;

2. Bereitstellung von ausreichenden Stellflächen für PKW in einer Tiefgarage und oberirdischen Besucherstellplätzen;
3. Erschließung des Baugrundstücks durch ein privates Erschließungssystem mit Anschluss an die Wülfrather Straße im Osten;
4. Änderung der Festsetzung für den westlichen Bereich entlang der Jahnstraße entsprechend der tatsächlichen Nutzung von „Mischgebiet“ in „allgemeines Wohngebiet“.

### 3.3 Durchführung des beschleunigten Verfahrens gemäß § 13a BauGB

Der Bebauungsplan Nr. 23 ist gemäß § 13a BauGB als „Bebauungsplan der Innenentwicklung“ anzusehen, da er im baulichen Innenbereich der Stadt Heiligenhaus liegt und der Wiedernutzbarmachung von Flächen bzw. der Nachverdichtung dient.

Für einen Bebauungsplan der Innenentwicklung kann gemäß § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB ein beschleunigtes Verfahren durchgeführt werden, sofern für die zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) eine Größe der Grundfläche von weniger als 2 ha festgesetzt wird, wobei die Grundflächen mehrerer Bebauungspläne, die in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt werden, mitzurechnen sind.

Im vorliegenden Fall befindet sich im Hinblick auf den sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang kein weiterer Bebauungsplan in direkter Umgebung im Aufstellungsverfahren. Der Bebauungsplan setzt außerdem eine versiegelte Fläche von weniger als 2 ha fest. Weiterhin begründet der Bebauungsplan Nr. 23 nicht die Zulässigkeit eines Vorhabens, das der Pflicht der Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegt. Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter liegen nicht vor.

Insofern erfüllt der Bebauungsplan Nr. 23 die Vorgabe gemäß § 13a Abs. 1 BauGB.

Im beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB entsprechend, das heißt u. a. dass von der Umweltprüfung, von dem Umweltbericht, von der Angabe, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung abgesehen wird. Zudem gelten gem. § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder als zulässig.

Bei diesem Verfahren kann zudem von einer frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB abgesehen werden. Allerdings wurde es in diesem Verfahren als sinnvoll angesehen, eine frühzeitige Beteiligung durchzuführen.

## 4. BESTANDSBESCHREIBUNG

### 4.1 Städtebauliche und freiräumliche Situation

Das Plangebiet stellt sich heute als überwiegend baulich genutzter Bereich dar, welcher durch eine zweigeteilte Bau - und Nutzungsstruktur gekennzeichnet ist. Neben Wohngebäuden mit einzelnen Nutzungen des Dienstleistungssektors in den Erdgeschosszonen (Praxen, Büros, Friseur) in offener Bauweise an der Jahnstraße und dem westlichen Teil des Südrings wird der

östliche Teil des Plangebietes durch einen großflächigen Gewerbebau und den dazugehörigen Lagergebäuden sowie Stellplatzflächen entlang der Herzogstraße geprägt. Der südliche Teil dieses Gewerbegrundstücks stellt sich nach Rodung des zwischenzeitlich entstandenen Bewuchses als ungepflegte Brachfläche dar.

Zwischen dem überwiegend wohnbaulich geprägten Teil an der Jahnstraße und dem großflächigen Gewerbebetrieb im Osten verbleibt ein kleinerer Gewerbebetrieb (Herstellung von Baubeschlägen und Grillgeräten, Industrielackierungen). Dieser ist jedoch hinsichtlich seiner Nutzung und baulichen Ausprägung sowie der von der gewerblichen Tätigkeit ausgehenden Emissionen innerhalb des wohnbaulich geprägten Umfeldes als nicht eingepasst zu bewerten. Daher ist eine Aufgabe des Betriebsstandortes an der Herzogstraße mit dem Betreiber vereinbart worden.

Direkt angrenzend ist das Plangebiet überwiegend von Wohnnutzungen mit zwei- bis dreigeschossigen Gebäuden in geschlossener (Jahnstraße / Wülfrather Straße) und offener (Herzogstraße) Bauweise umgeben. Nordöstlich liegt dem Gewerbebau, getrennt durch den Südring, eine Schule mit angrenzenden Freiflächen sowie eine Seniorenwohnanlage gegenüber.

Im weiteren Umfeld des Gebietes finden sich die traditionell gewachsenen Nutzungselemente der innenstadttypischen Gemengelage von Heiligenhaus, bestehend aus Wohnen, Gewerbe, Mischnutzung und einigen Sondernutzungen.

Topographisch handelt es sich um ein Gelände mit starken Niveauunterschieden. Insgesamt fällt das Gelände vom Südring aus in Richtung Südosten zur Herzogstraße um bis zu 11 m ab. Wesentliche Teile des Gewerbebaus befinden sich auf einer ebenen Bodenplatte; nach Süden hin ist die Hanglage durch Böschungen terrassiert.

## 4.2 Verkehr

Die äußere Erschließung des Plangebietes ist durch die vorhandenen Straßen gesichert. Über die B 227 Südring ist der Anschluss an das innerstädtische Hauptstraßennetz gewährleistet. Zusätzliche öffentliche Erschließungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die zentrale Bushaltestelle „Rathaus“ befindet sich in fußläufiger Entfernung von ca. 200-400 m zum Plangebiet, so dass die Erreichbarkeit auch über den öffentlichen Personennahverkehr gesichert ist.

## 4.3 Ver- und Entsorgung

Die Versorgung des Planbereiches mit Strom, Gas, Wasser, Löschwasser und Fernmeldeleitungen erfolgt durch Erweiterung des vorhandenen Versorgungsnetzes. Auch das anfallende Schmutzwasser soll ebenso wie das Niederschlagswasser über das vorhandene Kanalnetz beseitigt werden. Eine Versickerung von Niederschlagswasser im Bereich der Neubebauung ist aufgrund der topographischen Situation (starkes Gefälle) und der Lage im Bereich einer Altlastenverdachtsfläche nicht sinnvoll.

## 4.4 Altlasten

Im Plangebiet liegen zwei Flächen, die im Altlastenkataster des Kreises Mettmann eingetragen sind. Im allgemeinen Wohngebiet WA 1 befindet sich die Altlastenverdachtsfläche 35887/12 He (Altstandort Herzogstraße) und im WA 2 die Altlastenverdachtsflächen 35887/9 He (Altstandort Wülfrather Straße). An beiden Standorten waren Betriebe der Branchengruppe Metallerzeugung und –verarbeitung ansässig. Erfahrungsgemäß kann auf einer solchen

Fläche der betriebsbedingte Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu Bodenverunreinigungen geführt haben.

Im Bereich der aufgegebenen gewerblichen Nutzung im allgemeinen Wohngebiet WA 2 kam es zu Verunreinigungen des Bodens, die im Rahmen einer orientierenden Gefährdungsabschätzung (Gutachten „Boden- und Bodenluftuntersuchung BV Wülfrather Straße 6 Heiligenhaus", Geologisches Büro Dr. Georg Kleinebrinker vom 28.02.2018) untersucht wurden.

Basierend auf den Ergebnissen einer historischen Recherche wurden Boden- und Bodenluftuntersuchungen im Bereich potentieller Eintragsherde durchgeführt. Dabei wurden im Bereich der Werksgebäude oberflächennah nutzungsbedingte Schadstoffe festgestellt. In der aufgeschlossenen künstlichen Auffüllung wurden örtlich Belastungen mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) und Schwermetallen ermittelt, die laut Gutachter auf die anthropogenen Beimengungen im Auffüllungsmaterial zurückzuführen sind. Im Bereich eines ehem. Schrottabwurfplatzes wurde eine Bodenluftbelastung mit leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffen (LHKW) ermittelt.

Mit Ausnahme des Schrottabwurfplatzes liegen aktuell alle Bereiche mit Bodenbelastungen unterhalb der ehemaligen Bodenplatte des Betriebes.

Zur Eingrenzung der festgestellten LHKW-Belastung wurden weitere Bodenuntersuchungen (Bericht des geologischen Büros Dr. Georg Kleinebrinker vom 30.05.2018) durchgeführt. Die Ergebnisse der eingrenzenden Untersuchungen belegen, dass im Bereich des ehemaligen Schrottabwurfplatzes eine kleinräumige Bodenbelastung mit leichtflüchtigen chlorierten Kohlenwasserstoffen vorhanden ist. Die festgestellten LHKW-Gehalte zeigen zwar keinen Sanierungsbedarf an, sollten im Rahmen der Neubebauung der Fläche aber vorsorglich durch Bodenaustausch beseitigt werden.

Die Untere Bodenschutzbehörde kommt zu der Bewertung, dass eine Wohnnutzung auf der Fläche grundsätzlich möglich ist, wenn die bekannten Belastungen saniert werden. Dies hat entweder durch Bodenaushub (Sanierung durch Dekontamination) oder durch Sicherung (Oberflächenversiegelung durch Baukörper) zu erfolgen.

Es ist vorgesehen, die vorhandene Bodenplatte teilweise zu erhalten und nach Möglichkeit zu überbauen. Durch dieses Vorgehen werden die festgestellten Bodenbelastungen mit Mineralölkohlenwasserstoffen und PAK gesichert und stellen in dem Fall keine Gefahr dar, da der Direktkontakt mit dem belasteten Material verhindert wird.

Die LHKW-Belastung im Bereich des Schrottabwurfplatzes soll vorsorglich durch Bodenaustausch entfernt werden, um einer Verlagerung der Schadstoffe ins Grundwasser vorzubeugen.

Bei den Altlastenverdachtsflächen im allgemeinen Wohngebiet WA 1 kann eine Untersuchung der Grundstücke aufgrund der bestehenden Nutzungen und dem fehlenden Zugriff auf diese Flächen derzeit nicht erfolgen. Ein akuter Handlungsbedarf besteht aber nicht. Sollte die vorhandene gewerbliche Nutzung durch die angestrebte Wohnbebauung ersetzt werden, wären die erforderlichen Untersuchungen vorzunehmen.

## 4.5 Lärmimmissionen

Das Plangebiet liegt unmittelbar südlich der stark befahrenen Straße B 227 (mit einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke von mehr als 12.000 Kfz). Daher wurde im Rahmen eines Schallgutachtens geprüft, welche aktiven oder passiven Maßnahmen zur Gewährleistung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen im Planbereich erforderlich sind (weitere Ausführungen siehe Punkt 6.8).

Der derzeit noch innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans befindliche Gewerbebetrieb, von dem erhebliche Lärmemissionen ausgehen, wird im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes den Betriebsstandort an der Herzogstraße aufgeben.

Bis zum Satzungsbeschluss wird eine vertragliche Vereinbarung geschlossen, mit dem Ziel, dass relevante gewerbliche Immissionen dann innerhalb des Plangebietes nicht mehr zu befürchten sind.

## 5. ERLÄUTERUNG DER STÄDTEBAULICHEN PLANUNG

Die in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes aufgenommenen Grundstücke entlang der Jahnstraße, des Südrings und der Herzogstraße werden bereits heute baulich genutzt. Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens soll für diese Bereiche, die im Bebauungsplan als allgemeines Wohngebiet WA 1 festgesetzt sind, im Wesentlichen die planungsrechtliche Bestätigung, ggfs. mit der Möglichkeit einer behutsamen Weiterentwicklung im Zuge der anstehenden Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten, erfolgen. Die im bislang rechtsverbindlichen Bebauungsplan enthaltene Festsetzung eines Mischgebietes soll zugunsten der Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes aufgehoben werden, da die tatsächliche Nutzungsstruktur aufgrund des in dem erforderlichen Maße fehlenden Gewerbeflächenanteils nicht mehr der eines Mischgebietes entspricht. Auch für die Fläche des gewerblichen Betrieb (Herstellung von Baubeschlägen und Grillgeräten, Industrielackierungen) an der Herzogstraße, der im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes den Betriebsstandort an der Herzogstraße aufgeben wird, soll perspektivisch eine wohnbauliche Nutzung entsprechend der vorzufindenden Prägung des Umfeldes ermöglicht werden.

Eine neue bauliche Entwicklung soll dementsprechend vornehmlich auf den derzeit brachliegenden Gewerbeflächen erfolgen (allgemeines Wohngebiet WA 2), für die ein Investor die Verfügungsberechtigung besitzt. Es wird angestrebt, die vorgesehene Neubebauung auf der Grundlage eines abgestimmten städtebaulichen Konzeptes umzusetzen.

Die Organisation und städtebauliche Anordnung des neuen Wohnquartiers entwickelt sich hauptsächlich aus der Topografie und orientiert sich an der in südlicher Richtung abfallenden Hanglage. So sind insgesamt drei Gebäudezeilen mit ca. 120 Wohneinheiten vorgesehen, die sich im Wesentlichen in West-Ost-Richtung erstrecken.

Die nördlichste dieser Zeilen liegt straßenbegleitend entlang des Südrings und wird als geschlossenes Gebäudeensemble bis in die Wülfrather Straße hineingezogen. Der Gebäudekomplex soll überwiegend vier Vollgeschosse erhalten; über zusätzliche Staffelgeschosse erfolgt eine optische Gliederung des Baukörpers. Die geschlossene Bauweise und die straßenseitige Ausrichtung gewährleistet eine weitgehende Abschirmung der nach Süden ausgerichteten Balkone und der südlich anschließenden Bebauung, vor den von der B 227 ausgehenden Lärmemissionen.

Eine weitere Gebäudezeile erstreckt sich entlang des südlichen Plangebietsrandes an der Herzogstraße. Hier sind drei freistehende Einzelhäuser als Stadtvillen mit drei Vollgeschossen zuzüglich eines Staffelgeschosses vorgesehen. Durch die Errichtung von Einzelhäusern wird die auf der gegenüberliegenden Straßenseite vorzufindende Gliederung der Gebäude optisch aufgenommen.

Zwischen den beiden genannten Gebäudezeilen soll in der Mitte des Entwicklungsbereiches eine weitere Baukörperzeile entstehen. Diese wird über eine private Erschließungsfläche erschlossen, die am Südring und der Wülfrather Straße an das vorhandene Straßennetz angebunden wird. Über diese Erschließungsfläche ist eine Zufahrt für Müll- und Rettungsfahrzeuge

gegeben. Zum Südring ist keine Ausfahrt für PKW vorgesehen; hier soll eine Sperrung durch Poller (mit Durchfahrmöglichkeit für Müll- und Rettungsfahrzeuge) erfolgen.

Abb.:
Städtebauliches Konzept für das allgemeine Wohngebiet WA 2

Die für die ca. 120 Wohneinheiten nachzuweisenden privaten Stellplätze sollen im Wesentlichen in einer Tiefgarage und zum Teil in oberirdischen Stellplatzanlagen untergebracht werden; je Wohneinheit wird ein Stellplatz bereitgestellt. Darüber hinaus sollen für Besucher ca. 50 oberirdische Stellplätze geschaffen werden, so dass insgesamt ein Faktor von 1,4 Stellplätzen je Wohneinheit erzielt wird. Die Besucherstellplätze liegen im westlichen Bereich der Neubebauung im Übergang zur vorhandenen Wohnbebauung. Während die südliche Stellplatzanlage direkt an die Herzogstraße angebunden wird, sollen die in der Mitte des Planbereiches liegenden Stellplätze über die o.g. private Erschließungsfläche an die Wülfrather Straße angebunden werden.

Um zu verhindern, dass von der Privatstraße eine Zufahrt zur Herzogstraße eingerichtet wird, werden die beiden vorgenannten Stellplatzanlagen durch eine private Grünfläche getrennt. Hier soll ein Spielplatz angelegt werden, der insbesondere Kleinkindern die Möglichkeit gibt, ortsnah einen Spielplatz zu besuchen. Neben der Spielplatzfunktion kann die Grünfläche Treffpunkt und Kommunikationsort für die neue Siedlung werden.

Durch den Wegfall vorhandener Zufahrten an der Herzogstraße besteht weiterhin die Möglichkeit, an dieser Stelle im Straßenraum weitere ca. 5 öffentliche Besucherparkplätze als Längsparker zu schaffen.

# 6. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

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

Die generelle Zielsetzung besteht in der planungsrechtlichen Sicherung vorhandener Bebauungsstrukturen sowie einer ergänzenden Wohnbauentwicklung im östlichen Blockbereich. Entsprechend dieser Zielsetzung werden die Bauflächen im Plangebiet als Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO) festgesetzt. Diese Gebietsausweisung entspricht dem Charakter der umgebenden bebauten Gebiete und ermöglicht eine Nutzung von Räumen in Wohngebäuden bzw. in Teilen von Wohngebäuden für freiberufliche gewerbliche Zwecke. In einem allgemeinen Wohngebiet (WA), das vorwiegend dem Wohnen dient, sind diese Tätigkeiten unter Beachtung der allgemeinen Voraussetzungen für die Zulässigkeit baulicher und sonstiger Anlagen (§ 15 BauNVO) regelzulässig, d. h. in der Regel beeinträchtigen derartige Tätigkeiten die maßgebliche Nutzung „Wohnen“ nicht und gewährleisten somit gesunde Wohnverhältnisse.

Allerdings sollen im Plangebiet erhebliche zusätzliche Verkehrsbelastungen vermieden werden. Daher wird festgesetzt, dass die nach § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 BauNVO in den allgemeinen Wohngebieten (WA) ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Gartenbaubetriebe und Tankstellen) nicht zulässig sind. Diese Nutzungen würden durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen erhebliche Lärmbelästigungen erzeugen und somit zu unerwünschten Störungen innerhalb des bestehenden Wohngebietes führen.

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

Für die allgemeinen Wohngebiete wird die Grundflächenzahl (GRZ) auf 0,4 und die Geschossflächenzahl (GFZ) auf 1,2 entsprechend der Obergrenze des § 19 BauNVO für allgemeine Wohngebiete beschränkt. Das Maß der baulichen Nutzung liegt damit im Rahmen der nach BauNVO für allgemeine Wohngebiete üblichen Ausnutzungsziffern.

Im allgemeinen Wohngebiet WA 2 ist eine Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl durch Tiefgaragen mit ihren Zufahrten bis zu einem Maß von 0,8 gem. § 19 Abs. 4 BauNVO zulässig, um die städtebauliche Konzeption umsetzen zu können. Mit der Unterbringung eines großen Teiles an Stellplätzen in Tiefgaragen wird die Inanspruchnahme von oberirdischen Flächen reduziert. Daher ist eine Erhöhung der zulässigen Grundfläche durch solche Anlagen in diesem städtisch geprägten Umfeld als angemessen zu bewerten.

Aus dem gleichen Grund darf die zulässige Geschossfläche um die Flächen notwendiger Garagen, die unterhalb der Geländeoberfläche hergestellt werden, erhöht werden, jedoch maximal bis zu einer GFZ von 1,6.

Mit dieser Ausnutzungsmöglichkeit der Grundstücke wird eine angemessene Ausnutzung bei gleichzeitiger Einfügung des Plangebietes in die Prägung der umgebenden Siedlungsstruktur gewährleistet.

Die bauliche Höhenentwicklung im Plangebiet wird über die differenzierte Festsetzung der Zahl der zulässigen Vollgeschosse städtebaulich gegliedert. Für die bestandsgebundenen allgemeinen Wohngebiete wird die Zahl der zulässigen Vollgeschosse entsprechend der städtebaulichen Prägung des baulichen Umfeldes und den Festsetzungen des bislang rechtsverbindlichen Bebauungsplanes auf III-Vollgeschosse festgesetzt.

Für die Mehrfamilienhausbebauung im allgemeinen Wohngebiet WA 2 wird entsprechend der städtebaulichen Konzeption eine 3- bis 4-geschossige Bebauung festgesetzt, um für den dort vorgesehenen Geschosswohnungsbau ausreichende Entwicklungsmöglichkeiten darzubieten.

Zudem wird zur Begrenzung der Höhenentwicklung der Gebäude die maximale Gebäudehöhe gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO festgesetzt. Die Gebäudehöhe wird definiert als oberster Dachabschluss einschließlich Attika. Bezugsniveau für die Höhenfestsetzungen ist jeweils der Meeresspiegel (Normalhöhennull -NHN).

Im allgemeinen Wohngebiet WA 1 erfolgt die Beschränkung in Anpassung an die vorhandene Bebauung. Aufgrund der Geländetopografie werden die zulässigen Gebäudehöhen gestaffelt festgesetzt: Entlang des Südrings wird eine Höhe von 189,0 m, für das südlich angrenzende Baufeld von 185,0 m und für die Bebauung entlang der Herzogstraße von 181,0 m festgesetzt. Mit diesen Höhen wird die vorhandene Bebauung einschließlich eines kleinen Entwicklungsspielraums planungsrechtlich bestätigt.

Im allgemeinen Wohngebiet WA 2 wird in dem Baufeld entlang des Südrings eine maximale Gebäudehöhe von 190,5 m festgesetzt (dies entspricht einer Höhe von rund 16,0 m an der Westkante des Baufeldes über dem Niveau des Südrings). Aufgrund des abfallenden Geländes wird die Gebäudehöhe auf maximal 189,0 m im Kreuzungsbereich und auf 183,5 m für den III-geschossigen Gebäudeteil an der Wülfrather Straße reduziert.

Nach Süden hin soll dem Geländeverlauf folgend auch die Höhe der Gebäude abnehmen. Für die mittlere Bauzeile wird eine Höhe von 185,0 m und für die südlichen Baufelder entlang der Herzogstraße von 177,0 m bzw. 180,0 m festgesetzt. Die festgesetzte Höhe darf durch Geländer und sonstige Absturzsicherungen, Fahrstuhlanlagen und technische Aufbauten um bis zu 1,5 m überschritten werden.

Die Festsetzungen dienen einerseits dazu, eine Abstufung der zulässigen Höhen von Norden nach Süden zu gewährleisten, andererseits dazu, die zulässigen Höhen verbindlich zu regeln.

## 6.3 Bauweise, Baugrenzen, überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO durch Baugrenzen bestimmt. Die Festsetzungen bestätigen einerseits den vorhandenen baulichen Bestand und spiegeln andererseits die gestalterischen Grundzüge der städtebaulichen Konzeption für die ergänzende Wohnbebauung wider.

Die überbaubaren Flächen für die vorgesehene Neubebauung im östlichen Planbereich werden entsprechend der städtebaulichen Konzeption unter Gewährleistung eines angemessenen Spielraumes für Veränderungen festgesetzt. Sie weisen jeweils Tiefen von bis zu 16 Metern auf und sichern zwischen der Neubebauung und den öffentlichen Verkehrsflächen unterschiedlich breite Vorgartenzonen von bis zu 3 Metern.

Hinsichtlich der Bauweise wird für die Neubebauung desnördlichen Baufelds in dem allgemeinen Wohngebiet WA 2 eine geschlossene Bauweise festgesetzt. Damit soll das Ziel gesichert werden, eine geschlossene Gebäudezeile zum Schutz der angrenzenden Garten- und Freiflächen vor Verkehrslärm zu errichten. Für die mittlere Bauzeile ist die Festlegung einer Bauweise nicht erforderlich, da hier sowohl Einzelhäuser als auch eine geschlossene Gebäudezeile denkbar wären. Auch entlang der Herzogstraße ist die Festsetzung der Bauweise nicht erforderlich, da die angestrebten Stadtvillen als Einzelhäuser über die Aufteilung der überbaubaren Grundstücksflächen umgesetzt werden sollen. Für das allgemeine Wohngebiet WA 1 wird in Bestätigung des baulichen Bestandes eine offene Bauweise mit einer großzügigen überbaubaren Grundstücksfläche festgesetzt.

## 6.4 Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Entsprechend der städtebaulichen Konzeption, die eine weitgehende Unterbringung des Stellplatznachweises in einer Tiefgarage vorsieht, sollen aus städtebaulichen Gründen oberirdische Stellplätze und Garagen in weiten Teilen der verbleibenden Freiflächen der neu zu bebauenden Grundstücke im allgemeinen Wohngebiet WA 2 ausgeschlossen werden. Davon ausgenommen sind die im städtebaulichen Konzept vorgesehenen oberirdischen Stellplatzanlagen, auf denen Stellplätze für Besucher und Anwohner untergebracht werden sollen. Im Bebauungsplan wird festgesetzt, dass oberirdische Stellplätze nur innerhalb der nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB festgesetzten Flächen für Stellplätze zulässig sind. Die Zulässigkeit von Tiefgaragen wird auf die überbaubaren Flächen bzw. die nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB festgesetzten Flächen für Tiefgaragen beschränkt. Aus gestalterischen Gründen sind oberirdische Garagen sowie offene Kleingaragen (Carports) im WA 2 gänzlich ausgeschlossen, da der verdichtete Planbereich durch Garagen oder von mehreren Seiten umschlossene Carports nicht noch zusätzlich optisch verkleinert und damit beeinträchtigt werden soll. Als Ausnahme davon ist eine Überdachung von Stellplätzen zulässig, sofern jeder Stellplatz von mindestens drei Seiten frei zugänglich bleibt. Dabei darf nur die dem nächstgelegenen Wohngebäude zugewandte Seite zum Schutz der Wohnnutzung vor Immissionen mit einer Wand ohne Öffnung gestaltet werden.

Da der Nachweis der bauordnungsrechtlich erforderlichen Stellplätze zum überwiegenden Teil in der vorgesehenen Tiefgarage erfolgen soll, werden aus gestalterischen Gründen auch reine Garagengeschosse ausgeschlossen.

Für das bestandsgebundene Baugebiet WA 1 erfolgt dagegen keine Beschränkung auf die überbaubaren Grundstücksflächen bzw. den entsprechend festgesetzten Flächen, da die bauliche Inanspruchnahme auch der Freiflächen bereits erfolgt ist und ein weitergehender Regelungsbedarf hier nicht besteht.

## 6.5 Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die Anbindung des Bebauungsplangebietes erfolgt über die umgebenden Straßen (Südring, Wülfrather Straße, Herzogstraße, Jahnstraße). Die im bislang rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 40 enthaltenen Verkehrsflächen werden in den Bebauungsplan Nr. 23 übernommen und gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt.

In Zukunft wird auf dem Südring ein Zweirichtungsverkehr angestrebt. Dies macht es erforderlich, an verschiedenen Knotenpunkten Linksabbiegemöglichkeiten einzurichten; hierzu gehört auch der Knotenpunkt Südring/Wülfrather Straße. Die für die Einrichtung eines solchen Linksabbiegestreifens benötigten Flächen werden auf der Grundlage einer vorliegenden Entwurfsplanung mit dem Bebauungsplan Nr. 23 gesichert und als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

Da private Zufahrten im Bereich des beampelten Knotenpunktes Südring/Wülfrather Straße die Sicherheit und Leistungsfähigkeit des Verkehrsflusses beeinträchtigen könnten, werden hier gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt. Entlang der Herzogstraße dient diese Festsetzung dazu, die vorhandenen öffentlichen Parkplätze im Straßenverlauf zu sichern, die ansonsten durch private Zufahrten im allgemeinen Wohngebiet WA 2 gefährdet sein könnten. Entlang der festgesetzten Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt sind Zufahrten für Müll- und Rettungsfahrzeuge ausnahmsweise zulässig, so dass die notwendige Erschließung für diese Fahrzeuge gewährleistet werden kann.

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

Der vorgesehene Spielplatz im westlichen Bereich des WA 2 wird gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ festgesetzt.

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

Die innere Erschließung des neuen Wohngebietes WA 2 im östlichen Teilbereich erfolgt über eine Privatstraße, die insbesondere der Sicherung der Zugänglichkeit der mittleren Bauzeile für Müll- und Rettungsfahrzeuge dient. Zudem sind entlang der Privatstraße Stellplätze für Bewohner und Besucher vorgesehen. Die Straßenfläche ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger sowie der Anlieger zu belasten.

## 6.8 Grünordnerische Maßnahmen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

In den Bebauungsplan wird eine Festsetzung zur Begrünung der Decken von Tiefgaragen aufgenommen. Diese sind intensiv zu begrünen, soweit sie nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden. Die Mindeststärke der Drän-, Filter- und Vegetationstragschicht beträgt mindestens 35 cm. Die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten.

Weiterhin sind Flach- oder flach geneigte Dächer (< 15° Neigung) auf mindestens 80 % der Dachfläche mit einer extensiven Dachbegrünung mit einem Substrataufbau von mindestens 8 cm zu versehen. Hierzu gehören neben den Hauptgebäuden auch die Dächer von Garagen sowie Stellplatzüberdachungen.

Die Begrünung von Tiefgaragendächern und Flachdächern hat insbesondere die Aufgabe, Regenwasser zu speichern, so dass es verzögert der Kanalisation bzw. dem nächsten Vorfluter zufließt. Zudem trägt die vorgesehene Begrünung zu einer Verbesserung des Mikroklimas bei, hat positive thermische Effekte für die Gebäude selbst (u.a. Kühleffekt im Sommer, Wärmedämmeffekt im Winter) und bietet attraktive Aufenthaltsflächen für Anwohner und Benutzer.

Darüber hinaus wird festgesetzt, dass je angefangene 5 oberirdische Stellplätze oder Garagen mindestens 1 standortgerechter, heimischer Laubbaum auf dem Grundstück anzupflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten ist. Für jeden Baumstandort ist eine Baumscheibe in einer Größe von mind. 6 qm herzustellen und ein durchwurzelbares Volumen von mindestens 12 m³ auch unterhalb der Stellplatz- bzw. Fahrspurbefestigung bereitzuhalten. Offene Baumscheiben sind so einzufassen, dass ein Überfahren oder Beparken ausgeschlossen ist.

Die grünordnerischen Festsetzungen werden auch für das bestandsgebundene allgemeine Wohngebiet WA 1 getroffen, da auch hier bei möglichen baulichen Umgestaltungen ein Mindestmaß an Begrünung umgesetzt werden soll.

## 6.9 Immissionsschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

**Bauliche und sonstige Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen**

Auf das Plangebiet wirken Schallimmissionen ein, hervorgerufen durch den Straßenverkehr auf den angrenzenden Verkehrsstraßen und eine im Planbereich befindliche gewerbliche Nutzung. Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung (afi Arno Flörke Ingenieurbüro für Akustik und Umwelttechnik, Haltern am See, Juni 2018) wurden die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrs- und Gewerbelärmimmissionen ermittelt und beurteilt.

Einwirkungen durch Verkehrslärm auf das Plangebiet

Die Orientierungswerte der DIN 18005-1 für Straßenverkehrsgeräusche in Allgemeinen Wohngebieten von 55 dB(A) zur Tageszeit bzw. 45 dB(A) zur Nachtzeit werden um bis zu 17 dB(A) am Tag und bis zu 19 dB(A) in der Nacht überschritten. Diese Werte werden an den Fassaden der geplanten Bebauung am Südring erreicht. Ähnlich hoch liegen die Werte im Kreuzungsbereich Südring / Wülfrather Straße. Für die Fassaden der zurückgesetzten Staffelgeschosse wurden Überschreitungen der Orientierungswerte von bis zu 12 dB tags und 14 dB nachts errechnet. An den Plangebäuden an der Herzogstraße werden Überschreitungen von bis zu 8 dB tags und 11 dB nachts prognostiziert.

Durch die abschirmende Wirkung der Gebäude ergeben sich jeweils die geringeren Pegel an den zum Innenbereich ausgerichteten Fassaden. Hier werden die Orientierungswerte Tag und Nacht über alle Etagen und Staffelgeschosse nahezu überall eingehalten.

In den rückwärtig vorgesehenen Freiflächen in 2 m über Grund wird bei der angestrebten geschlossenen Riegelbebauung entlang des Südrings der Orientierungswert der DIN 18005 von tagsüber (55 dB(A)) eingehalten.

Zum Schutz gegen Lärm ist grundsätzlich eine Vielzahl von Maßnahmen möglich. Diese können sich sowohl auf die eigentliche Schallquelle, auf den Übertragungsweg zwischen Schallquelle und Empfänger als auch auf den Bereich des eigentlichen Empfängers beziehen.

Für die Gebäude, an denen die Orientierungswerte der DIN 18005-1 nicht eingehalten sind, sind Schallschutzmaßnahmen zu untersuchen. Dabei sind grundsätzlich folgende Prioritäten einzuhalten:

*Erhöhung der Abstände zwischen Quelle (Straße) und Immissionsort (Gebäudefassade)*

Ein weiteres Abrücken der Gebäude von den Lärmquellen ist nicht möglich, da die Entwicklungsflächen begrenzt sind und ansonsten eine wirtschaftliche Bebauung nicht mehr möglich sein würde. Zudem ist der Südring durch eine Straßen- bzw. Blockrandbebauung geprägt. Diese Prägung soll auch mit der Neubebauung bestehen bleiben. Darüber hinaus würde entlang des Südrings selbst bei einer zurückgesetzten Bebauung der Orientierungswert der DIN 18005 nicht eingehalten.

*Maßnahmen des aktiven Schallschutzes in Form von Lärmschutzwällen oder -wänden zur Abschirmung der Gebäude und der Außenbereiche*

Aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden oder –wällen sind im Kernbereich der Stadt Heiligenhaus unüblich und unter städtebaulichen Gesichtspunkten nicht hinnehmbar. Das Stadtbild ist in weiten Teilen durch eine Straßenrandbebauung entlang der Straßenbegrenzungslinie geprägt. Zudem sind aktive Schallschutzmaßnahmen aufgrund der Tatsache, dass die Schallimmissionen durch die nahegelegenen Straßen auf höhergeschossige Gebäude treffen, aufgrund der umzusetzenden Wandhöhen nicht praktikabel.

Die vorhandene und vorgesehene Neubebauung entlang der nordöstlichen Blockkante stellt aber ein aktives Schallhindernis für die rückwärtig vorgesehene Bebauung dar.

*Maßnahmen der "architektonischen Selbsthilfe" wie Stellung und Gestaltung von Gebäuden mit möglichst großen geschützten Bereichen und Anordnung der Wohn- und Schlafräume an den lärmabgewandten Seiten bzw. Funktionsräume und Räume mit unempfindlicher Nutzung an die verlärmte Seite des Gebäudes.*

Die vorgesehene straßenbegleitende Bebauung hat die positive Wirkung, dass die rückwärtigen Bereiche der Bebauung und die Freiflächen im Innenbereich durch die Bebauung entlang des Südrings deutlich abgeschirmt werden.

Zudem ist es im Rahmen der architektonischen Konzeption möglich, weitere Maßnahmen der sog. "architektonischen Selbsthilfe" (Stellung und Gestaltung von Räumen, Anordnung von Wohn- und Schlafräumen und deren Fenster) für die Wohnnutzungen umzusetzen. So kommt insbesondere eine weitgehende lärmabgewandte Ausrichtung von Aufenthaltsräumen zur lärmabgewandten Seite in Betracht.

*Maßnahmen des passiven Schallschutzes*

Nachrangig sind Maßnahmen des passiven Schallschutzes (baulicher Schallschutz, z.B. an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude sowie Schalldämmlüfter) vorzusehen.

In den Fällen, in denen bei einer Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte ein angemessener Schallschutz nur durch passive Maßnahmen erreicht werden kann, erfolgt die Abschätzung der erforderlichen passiven Schallschutzmaßnahmen nach der VDI Richtlinie "Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen" (VDI 2719).

Der passive Schallschutz hat die Sicherstellung eines Innenraumpegels zum Ziel, der sich je nach Nutzungs- und Raumart unterscheidet.

Für die allgemeinen Wohngebiete wird dem entsprechend folgende textliche Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen:

*In den allgemeinen Wohngebieten sind bei Vorhaben, die der Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen im Sinne von § 29 BauGB dienen, aufgrund der Lärmbelastung der angrenzenden Verkehrsstraßen für die Gebäude bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zur Lärmminderung zu treffen.*

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

| *Raumart* | | *Mittelungspegel* |
|---|---|---|
| *1.* | *Schlafräume nachts* | *30 dB(A)* |
| *2.* | *Wohnräume tagsüber* | *35 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 schallgedämmte Lüftungssysteme einzubauen.*

*Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens 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.*

Auswirkungen des zusätzlichen Verkehrsaufkommens auf das Umfeld

Aufgrund des Planvorhabens kommt es im nahen Umfeld zur Erhöhung des durch die neue Wohnbebauung verursachten Verkehrs auf öffentlichen Straßen. Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens auf dem Südring sowie der Steigung der Wülfrather Straße werden teilweise schon im Prognose-Nullfall (ohne geplante Wohnbebauung im Bebauungsplangebiet) Werte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts überschritten, die im Bereich einer möglichen Gesundheitsgefährdung liegen.

Im Prognose-Planfall (mit Neubebauung) werden am Südring aber in den Bereichen, die bereits heute von Tagwerten von mehr als 70 dB(A) bzw. Nachtwerten von mehr als 60 dB(A) betroffen sind, die Beurteilungspegel akustisch nicht weiter erhöht (< 0,2 dB).

An der Wülfrather Straße (Immissionsort Wülfrather Straße 5) liegen im Prognose-Nullfall bereits heute Beurteilungspegel von mehr 67.1 dB(A) tags und 60,4 dB(A) nachts vor. Hier liegen die Erhöhungen aus planverursachtem Lärm bei rund 0,7 dB tags und nachts.

Insgesamt löst die Verkehrslärmbelastungssituation mit über 60 dB (A) in der Nacht hinausgehenden Werten einen Regelungsbedarf seitens der Stadt aus. Da aufgrund der baulichen Situation Maßnahmen des aktiven Lärmschutzes nicht möglich sind, kommen nur passive Lärmschutzmaßnahmen an den betroffenen Gebäuden (z.B. Aufstellung eines Schallschutzfensterprogramms) in Betracht. Entsprechende Maßnahmen können allerdings nicht über die Festsetzungen des Bebauungsplanes gesichert werden, sondern sind ggf. bei der Auflage entsprechender Sanierungsprogramme zu berücksichtigen.

Immissionen durch vorhandenes Gewerbe

Da sich innerhalb des Bebauungsplangebietes eine immissionsverursachende gewerbliche Nutzung befindet, kommt dem Aspekt des Schallschutzes im Planbereich eine besondere Stellung zu. Daher wurde intensiv die grundsätzliche Vereinbarkeit der geplanten Bebauung mit den von der gewerblichen Einrichtung an der Herzogstraße ausgehenden Lärm- und Geruchsemissionen geprüft.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass die gewerbliche Nutzung aufgrund der von ihr ausgehenden Lärm- und Geruchsemissionen zu erheblichen Einschränkungen des neu geplanten Wohngebietes im östlichen Teilbereich (WA 2) führen würde. Von Seiten des Investors wurde zwischenzeitlich sowohl mit dem Gewerbetreibenden als auch mit dem Grundstückseigentümer eine Übereinkunft hinsichtlich der Aufgabe der Betriebsstätte an der Herzogstraße getroffen. Die bislang gewerblich genutzte Fläche soll daher im Bebauungsplan ebenso wie die umgebenden Bereiche zukünftig als „allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt werden. Da die emissionsverursachende Nutzung somit zukünftig nicht mehr besteht, fallen die derzeit noch

vorhandenen Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm im festgesetzten WA 2 weg. Über entsprechende vertragliche Regelungen wird die Betriebsaufgabe vor Umsetzung des Bebauungsplanes gesichert, so dass das Plangebiet insgesamt nicht mehr von erheblichen gewerblichen Lärmimmissionen betroffen sein wird.

## 6.10 Örtliche Bauvorschriften

Über die planungsrechtlichen Festsetzungen hinaus werden zur geordneten städtebaulichen Entwicklung im Plangebiet Vorschriften über die Gestaltung der baulichen Anlagen gemäß § 89 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) erlassen.

Für die Neubebauung im östlichen Teilbereich dient die Beschränkung der zulässigen Dachform (Flachdach mit einer Dachneigung von bis zu 15°) dazu, das angestrebte und im städtebaulichen Konzept niedergelegte Erscheinungsbild umzusetzen.

## 6.11 Kennzeichnung

**Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind**

Im allgemeinen Wohngebiet WA 1 befindet sich die Altlastenverdachtsfläche 35887/12 He (Altstandort Herzogstraße) und im WA 2 die Altlastenverdachtsflächen 35887/9 He (Altstandort Wülfrather Straße). An beiden Standorten waren Betriebe der Branchengruppe Metallerzeugung und –verarbeitung ansässig. Innerhalb der im Bebauungsplan gekennzeichneten Flächen sind alle Erdarbeiten gutachterlich zu begleiten und ermittelte Belastungsschwerpunkte zu entfernen.

Bei der Altlastenverdachtsflächen im allgemeinen Wohngebiet WA 1 kann eine Untersuchung der Grundstücke aufgrund der bestehenden Nutzungen und dem fehlenden Zugriff auf diese Flächen derzeit nicht erfolgen. Ein akuter Handlungsbedarf besteht aber nicht.

Sollte die vorhandene gewerbliche Nutzung durch die angestrebte Wohnbebauung ersetzt werden, wären die erforderlichen Untersuchungen vorzunehmen.

## 6.12 Hinweise

Ergänzend zu den sonstigen Inhalten des Bebauungsplanes werden folgende Hinweise aufgenommen:

1. Umgang mit Bodendenkmälern

Auf die Meldepflicht bei der Entdeckung von Bodendenkmälern nach §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NW wird hingewiesen. Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde und Befunde ist die Stadt Heiligenhaus (Untere Denkmalbehörde) oder das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Overath, Gut Eichtal, 51491 Overath (Tel. 02206/9030-0) unverzüglich zu informieren. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten.

Bei der Vergabe von Ausschachtungs-, Kanalisations- und Erschließungsaufträgen sowie bei der Erteilung von Baugenehmigungen sollen die Bauherren bzw. die ausführenden Baufirmen auf die Anzeigepflicht hingewiesen werden.

2. Kampfmittel

Es ist nicht auszuschließen, dass Kampfmittel im Boden vorhanden sind. Vor Durchführung evtl. erforderlicher größerer Bohrungen (z.B. Pfahlgründung) sind Probebohrungen (70-100

mm Durchmesser) zu erstellen, die ggf. mit Kunststoff- oder Nichtmetallrohren zu versehen sind. Danach soll eine Überprüfung dieser Probebohrungen mit ferromagnetischen Sonden erfolgen. Sämtliche Bohrarbeiten sind mit Vorsicht durchzuführen. Sie sind sofort einzustellen, sobald im gewachsenen Boden auf Widerstand gestoßen wird. In diesem Fall ist umgehend der Kampfmittelräumdienst der Bezirksregierung Düsseldorf zu benachrichtigen.

3. Artenschutz

Zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen sind die erforderlichen Schutzmaßnahmen der durchgeführten Artenschutzprüfung Stufe 1-Vorprüfung zu beachten.

4. Bodenverunreinigungen

Bei der Umsetzung des Vorhabens sind die Ergebnisse der durchgeführten Boden- und Bodenluftuntersuchungen zu berücksichtigen. Innerhalb der im Bebauungsplan gekennzeichneten Flächen sind alle Erdarbeiten gutachterlich zu begleiten und ermittelte Belastungsschwerpunkte zu entfernen.

# 7. WEITERE UMWELTBEZOGENE BELANGE

## 7.1 Prüfung der Schutzgüter

Bei der Aufstellung bzw. Änderung von Bebauungsplänen sind die Belange des Umweltschutzes sowie die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB). Die Abwägung dieses allgemeinen Planungsleitsatzes wird durch die Regelung des § 1 a BauGB konkretisiert.

Da es sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung im Sinne des § 13a BauGB handelt, ist gemäß § 13a Abs. 2 i. V. m. § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB weder eine förmliche Umweltprüfung noch ein Umweltbericht erforderlich; allerdings wird im Folgenden eine schutzgutbezogene Analyse des derzeitigen Umweltzustands und der Auswirkungen der Planung vorgenommen.

### 7.1.1 Derzeitiger Umweltzustand der Schutzgüter

Das Plangebiet umfasst in seinem westlichen Teilbereich ausschließlich bestandsgebundene Grundstücke. Eine neue bauliche Entwicklung ist auf den bislang gewerblich genutzten und seit vielen Jahren brachliegenden Flächen zwischen Südring, Wülfrather Straße und Herzogstraße vorgesehen.

Der nördliche Teil der gewerblichen Fläche wird fast ausschließlich von versiegelten Hallen- und Betriebsflächen in Anspruch genommen. Zur Herzogstraße grenzten baumbestandene Freiflächen an, deren Bewuchs im Vorfeld der anstehenden Baumaßnahme mittlerweile beseitigt wurde. Daneben befinden sich im Umfeld zweier Wohngebäude an der Herzogstraße, die beseitigt und in die Umnutzung einbezogen werden sollen, Gartenflächen mit Nadelgehölzen, Obstbäumen, Büschen und Zierrasen.

### 7.1.2 Mensch / Bevölkerung / Gesundheit

Es handelt sich bei dem Plangebiet im westlichen Teilbereich um wohnbaulich genutzte Flächen (Gebäude mit entsprechenden Nebenanlagen und Gartenflächen), z.T. mit nichtstörenden Dienstleistungsnutzungen in den Erdgeschosszonen. Der östliche Teilbereich umfasst mit Ausnahme der beiden Wohngebäude an der Herzogstraße überwiegend nicht zugängliche

Gewerbegrundstücke im Siedlungsbereich von Heiligenhaus. Diese hatten keine Bedeutung für wohnortnahe Erholungsfunktionen.

Derzeit wirken auf das Plangebiet neben dem Verkehrslärm der verschiedenen Verkehrswege auch Lärm- und Geruchsimmissionen eines innerhalb des Plangebietes liegenden Gewerbebetriebes ein. Da die gewerbliche Nutzung aufgrund der von ihr ausgehenden Emissionen zu erheblichen Einschränkungen des neu geplanten Wohngebietes im östlichen Teilbereich (WA 2) führen würde, soll die Betriebsstätte an der Herzogstraße insgesamt aufgegeben werden. Die bislang gewerblich genutzte Fläche wird im Bebauungsplan ebenso wie die umgebenden Bereiche zukünftig als „allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt, so dass das Plangebiet insgesamt nicht mehr von erheblichen gewerblichen Lärmimmissionen betroffen sein wird.

Den auftretenden Verkehrslärmimmissionen ist durch Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden zu begegnen. Hier bestehen durch lärmabgewandte Anordnung der Räume oder passive Schallschutzmaßnahmen ausreichende Möglichkeiten zum Schutz der Anwohner. Die genaue Bestimmung der erforderlichen Maßnahmen wird auf der Grundlage der beantragten Bebauung im Baugenehmigungsverfahren erfolgen.

### 7.1.3 Pflanzen und Tiere / Biologische Vielfalt

Der ökologische Wert der Flächen wird überwiegend als gering eingeschätzt. Große Teile des Plangebietes sind durch die aufstehenden Gebäude, Zufahrten und Stellplätze versiegelt. Neben Gartenflächen im Umfeld der Wohngebäude findet sich insbesondere im Böschungsbereich an der Herzogstraße eine größere Freifläche. Der dort bislang aufstehende Baumbestand wurde im Vorfeld der anstehenden Baumaßnahme beseitigt.

### 7.1.4 Boden

Das Plangebiet ist durch die vorhandene Bebauung, die z.T. mit einer erheblichen Versiegelung einhergeht, bereits stark anthropogen vorgeprägt. Aufgrund der Planung und der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen kommt es zu einer weiteren Erhöhung des Anteils an versiegelter Fläche.

Teile im westlichen und östlichen Planbereich sind gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet. Aufgrund der mit gewerblich/ industriellen Tätigkeit verbundenen Bodenverunreinigungen sind innerhalb der gekennzeichneten Fläche alle Erdarbeiten gutachterlich zu begleiten und ermittelte Belastungsschwerpunkte zu entfernen.

Schutzwürdige Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden.

### 7.1.5 Wasser

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Das Plangebiet liegt nicht innerhalb einer Wasserschutzzone.

Aufgrund der teilweisen Versiegelung besitzt das Gebiet nur eine untergeordnete Bedeutung für die Grundwasserneubildungsrate.

### 7.1.6 Luft / Klima

Das Plangebiet liegt im Siedlungsschwerpunkt und weist einen durchschnittlichen bis hohen Versiegelungsgrad auf. Die unversiegelten Flächen sind teils überwachsen, so dass das Mikroklima von mittleren Temperaturen, aufgrund der geringen Aufheizung der Luft, geprägt ist. Die Umgebung des Plangebiets ist verhältnismäßig gering mit Luftschadstoffen belastet. Relevant sind hier Hausbrand und Kfz-Emissionen. Die Durchlüftung des Plangebiets ist aufgrund der Lage im Siedlungsbereich als gering zu bezeichnen.

### 7.1.7 Landschaft / Landschaftsbild / Ortsbild

Das Plangebiet umfasst einen von Verkehrsstraßen definierten Baublock innerhalb eines zentralen Siedlungsbereiches von Heiligenhaus. In seinem östlichen Teilbereich ist er als Brachfläche im Siedlungsbereich mit überwiegend geringer Funktion für das Ortsbild zu charakterisieren. Die brachliegenden Flächen mit leerstehenden und z.T. eingefallenen Gebäuden sind als städtebaulicher Missstand zu werten.

### 7.1.8 Kultur- und Sachgüter

Erkenntnisse über das Vorhandensein von Bodendenkmälern innerhalb des Plangebietes liegen nicht vor. Baudenkmäler sind nicht vorhanden.

## 7.2 Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung unter Berücksichtigung umweltrelevanter Maßnahmen

### 7.2.1 Mensch / Bevölkerung / Gesundheit

Auf das Plangebiet wirken Immissionen durch den Individualverkehr, insbesondere auf der Wülfrather Straße und dem Südring, ein. Laut Schallgutachten werden bezüglich des Verkehrslärms die schalltechnischen Orientierungswerte für ein allgemeines Wohngebiet am Tag (55 dB (A)) und in der Nacht (45 dB(A)) an den zum Südring und zur Wülfrather Straße orientierten geplanten Baugrenzen um bis zu 16 dB(A) am Tag und bis zu 19 dB(A) in der Nacht überschritten. Aufgrund der Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte werden passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

An einigen Stellen im Umfeld des Planbereiches werden aufgrund des vorhandenen Verkehrsaufkommens und der topografischen Situation (Steigung im Verlauf der Wülfrather Straße) bereits heute die Grenzen der Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht überschritten. Hier löst die Verkehrslärmbelastungssituation bereits jetzt einen Regelungsbedarf seitens der Stadt aus; dieses ist jedoch nicht Gegenstand dieses Bebauungsplanes.

Aus dem Bebauungsplangebiet selbst sind keine negativen Beeinträchtigungen auf das nähere Umfeld, den Menschen und seine Gesundheit zu erwarten, da das Plangebiet insgesamt als allgemeines Wohngebiet festgesetzt wird und Anlagen, die mit dem Wohnumfeld und der Wohnqualität unverträglich sein könnten, ausgeschlossen werden.

Bezüglich der bereits untersuchten Altlastensituation im WA 2 ist eine Wohnnutzung auf der Fläche grundsätzlich möglich, wenn die bekannten Belastungen saniert werden. Dies hat entweder durch Bodenaushub (Sanierung durch Dekontamination) oder durch Sicherung (Oberflächenversiegelung durch Baukörper) zu erfolgen. Dadurch werden die festgestellten Bodenbelastungen mit Mineralölkohlenwasserstoffen und PAK gesichert und stellen keine Gefahr dar, da der Direktkontakt mit dem belasteten Material verhindert wird. Eine LHKW-Belastung im Bereich des ehem. Schrottabwurfplatzes soll vorsorglich durch Bodenaustausch entfernt werden, um einer Verlagerung der Schadstoffe ins Grundwasser vorzubeugen.

Bei der Altlastenverdachtsflächen 35887/12 He im allgemeinen Wohngebiet WA 1 kann eine Untersuchung der Grundstücke aufgrund der bestehenden Nutzungen und dem fehlenden Zugriff auf diese Flächen derzeit nicht erfolgen. Ein akuter Handlungsbedarf besteht aber nicht. Sollte die vorhandene gewerbliche Nutzung durch die angestrebte Wohnbebauung ersetzt werden, wären die erforderlichen Untersuchungen vorzunehmen. Die beiden Altlastenverdachtsflächen werden im Bebauungsplan gekennzeichnet; zusätzlich wird durch Text er-

läutert, dass innerhalb der im Bebauungsplan gekennzeichneten Flächen alle Erdarbeiten gutachterlich zu begleiten und ermittelte Belastungsschwerpunkte zu entfernen sind.

Derzeit sind große Teile des Plangebietes nicht zugänglich und haben dementsprechend keine Erholungsfunktion für die umgebende Bevölkerung. Durch die Schaffung eines Spielplatzes und gebäudebezogenen Freiflächen wird die Erholungsfunktion zumindest für die neuen Bewohner erhöht.

### 7.2.2 Pflanzen und Tiere / Biologische Vielfalt

Der Eingriff in Natur und Landschaft ist aufgrund der fast überwiegenden Inanspruchnahme von bebauten und anthropogen vorgeprägten Flächen bzw. strukturarmen Gartenflächen insgesamt als gering zu bezeichnen. § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB stellt Bebauungspläne der Innenentwicklung mit einer Grundfläche bis 20.000 qm von einer naturschutzrechtlichen Eingriff-/ Ausgleichsbilanzierung frei. Für diese Bebauungspläne wird angenommen, dass die Eingriffe vor der planerischen Entscheidung im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB erfolgt oder zulässig sind.

Zudem wären weitere Eingriffe auf der Grundlage des bestehenden Planungsrechtes bereits heute planungsrechtlich zulässig. Ein zusätzlicher Eingriff in Natur und Landschaft wird daher mit der Durchführung dieses Bebauungsplanes nicht begründet.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Das unmittelbar geltende Recht der §§ 44 Abs. 1, 5, 6 und 46 Abs. 7 BNatSchG setzt die Vorgaben der FFH-RL (Art. 12, 13 und 16 FFH-RL) und der V-RL (Art. 5, 9 und 13 V-RL) um und verlangt somit die Durchführung einer Artenschutzprüfung im Rahmen von Planverfahren oder bei der Zulassung von Vorhaben.

Die Artenschutzvorprüfung (ASP Stufe 1) zum Bebauungsplan wurde vom umweltbüro essen mit Datum vom 05.06.2018 als eigenständiges Gutachten erstellt. Im Rahmen des Gutachtens wurde geprüft, ob planungsrelevante Arten durch den Abriss und das Bauvorhaben betroffen sein könnten und ggf. weiterführende Untersuchungen notwendig werden.

Im Ergebnis der Artenschutzprüfung wurde festgehalten, dass das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für Amphibien auszuschließen ist.

Bei den Vögeln ist eine erhebliche Beeinträchtigung durch das Vorhaben der planungsrelevanten Arten der FIS-Liste mit einer den Anforderungen des BNatSchG entsprechenden Sicherheit auszuschließen. Um eine Beeinträchtigung auch für die nicht planungsrelevanten Arten auszuschließen, sind Rodungsarbeiten außerhalb der gesetzlichen Schutzzeiten im Winter zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen, um eine Verletzung oder Tötung nicht fluchtfähiger Tiere in der Brutsaison auszuschließen. Da durch offene Fenster oder defekte Fensterscheiben potentiell Vögel in alle sich im Plangebiet befindenden Gebäude eindringen können, wird aus artenschutzrechtlicher Sicht und im Hinblick auf einen reibungslosen Baustellenablauf zudem zum Schutz nicht planungsrelevanter Arten empfohlen, den Abbruch außerhalb der Brutzeit vorzunehmen. In der Zeit zwischen dem 1. September und dem 15. März eines jeden Jahres ist eine Verletzung oder Tötung von nicht fluchtfähigen Tieren im Rahmen des Abrisses weitestgehend auszuschließen, Schutzmaßnahmen oder weitere Untersuchungen sind dann nicht erforderlich. Ist nicht zu vermeiden, den Abbruch zu anderen Zeiten vorzunehmen, ist eine erneute Kontrolle auf das Vorhandensein von Nestern mit Besatz erforderlich. Falls bei diesen Kontrollen Brutgeschehen nachgewiesen wird, ist der Abriss zumindest in den betroffenen Gebäudeteilen zu unterbrechen und erst nach Beendigung des Brutgeschäftes fortzuführen. Für diesen Fall wird die Einsetzung einer Ökologischen Baubegleitung vorgeschlagen, die erforderlichenfalls auch die Abstimmungen mit der Unteren Naturschutzbehörde vornimmt.

Hinsichtlich eines möglichen Vorkommens von Fledermäusen wurde festgehalten, dass die Existenz von Sommerquartieren in den Wohngebäuden in den Rollladenkästen und in den Spitzböden sowie in kleinen Teilen von Fassadenverkleidungen nicht gänzlich auszuschließen ist. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG ist in Verbindung mit den Regelungen des § 44 (5) BNatSchG auszuschließen, soweit der Abriss vor Beginn der Wochenstubenzeit oder nach Auflösung der Wochenstuben unter Einhaltung der in der Artenschutzvorprüfung genannten Schutzmaßnahmen erfolgt. Falls der Abriss während der Wochenstubenzeit (1. Juni bis 15. August) erfolgen sollte, wird eine neuerliche Begehung empfohlen. Der Abriss der Gebäude in den Wintermonaten (1. November bis 20. Februar) ist ohne weitere Schutzmaßnahmen möglich, wenn bereits im Herbst (16. August bis 31. Oktober) eine Öffnung des Daches erfolgt, um die Bildung von Winterquartieren von Fledermäusen zu verhindern.

Bei Berücksichtigung dieser Maßnahmen werden die Verbotstatbestände von § 44 Abs. 1 BNatSchG durch das Vorhaben nicht erfüllt. Die Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes ist aus artenschutzrechtlicher Sicht somit gewährleistet.

### 7.2.3 Boden

Durch die vorgesehene Bebauung wird eine bereits anthropogen überformte Fläche überplant und städtebaulich neu geordnet. Teile der für eine Neubebauung vorgesehenen Flächen sind bereits versiegelt (Werkshallen, Zufahrten). Durch die Planung geht ausschließlich anthropogen überformter Boden verloren. Ein positiver Aspekt ist die Entfernung belasteten Bodenmaterials in Teilbereichen des Flurstücks 187. Erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind insgesamt nicht zu befürchten. Zudem wird durch die Nachverdichtung im Innenbereich eine Versiegelung von Freiflächen außerhalb der Stadt vermieden.

### 7.2.4 Wasser

Das anfallende Niederschlagswasser wird der Kanalisation zugeführt und nicht versickert. Eine Gefährdung des Wirkungspfades Boden-Grundwasser ist nicht zu erwarten. Da die Fläche bereits in großen Teilen versiegelt war, ergibt sich nur eine geringfügige Verringerung der Grundwasserneubildungsrate. Durch die teilweise Versiegelung bzw. Entfernung der Altablagerung wird eine mögliche Beeinträchtigung des Grundwassers durch Schadstoffe verringert.

### 7.2.5 Luft / Klima

Die Planung sieht die Neunutzung einer ehemals bebauten, derzeit brachliegenden und teilversiegelten Fläche vor.

Entscheidend für die Schadstofffilterung, die Frischluftbildung und den Luftaustausch des Gebietes sind lokal-klimatische Faktoren wie Lage, Relief und Vegetation. Infolge seiner geringen Flächengröße besitzt das Plangebiet kleinklimatisch gesehen nur eine geringe Bedeutung. Darüber hinaus bereitet die Planung keine großflächige zusätzliche Bebauung vor. Insofern sind durch die Planänderung keine signifikanten klimatischen Veränderungen in der unmittelbaren Umgebung zu erwarten. Grundsätzlich wird der Verlust einiger Gehölze aber zur Verstärkung der klimatischen Lastraumeigenschaften beitragen. Hinzu kommen die Freiflächen der Privatgärten und begrünte Flachdächer bzw. die Begrünung der Tiefgarage, die ebenfalls aus klimatischer und lufthygienischer Sicht positiv zu beurteilen sind.

### 7.2.6 Landschaft / Landschaftsbild / Ortsbild

Durch die Bebauung der Fläche sind keine negativen Auswirkungen auf das Ortsbild sowie den Erholungswert des Gebietes zu erwarten. Die Innenentwicklung leistet einen wertvollen Beitrag zu einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung und reduziert die Neuinanspruchnahme

von bisher unversiegelten Landschaftsbereichen. Die geplante Bebauung wird in ihrer Ausgestaltung an die vorhandene Bebauung angepasst, um das Straßenbild zu erhalten. Das Landschafts- und Ortsbild wird somit nicht beeinträchtigt.

### 7.2.7 Kultur- und Sachgüter

Anzeichen für mögliche Auswirkungen der Planung auf archäologische Kultur- oder Sachgüter sind derzeit nicht zu erkennen.

Allerdings gibt es Hinweise auf eine Bunkeranlage unterhalb der Bodenplatte der Fabrikanlage im WA 2. Grundsätzlich könnte es sich bei dem Bunker um ein Bodendenkmal handeln. Da dieses aber unter der Bodenplatte auch weiterhin dauerhaft gesichert wäre, sind Auswirkungen auf die Belange des Bodendenkmalschutzes auch bei einer möglichen Feststellung der Denkmalwürdigkeit nicht gegeben.

Grundsätzlich ist auch eine weitere Entdeckung von Bodendenkmälern bei der Durchführung von Erdeingriffen nicht auszuschließen. Sollten archäologische Bodenfunde auftreten, wäre gemäß §§ 15, 16 Denkmalschutzgesetz (DSchG NRW) die Untere Denkmalbehörde darüber unverzüglich zu informieren und das Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte zunächst unverändert zu erhalten. Darauf wird im Bebauungsplan hingewiesen.

### 7.2.8 Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern

Die Auswirkungen von Vorhaben auf den Naturhaushalt bestehen in der Regel in der Versiegelung von Boden sowie in der Zerstörung von Biotopen. Als sekundäre Auswirkungen der Bodenversiegelung ist die Verringerung des Lebensraums für Flora und Fauna, die Verhinderung der Neubildung und Speicherung von Grundwasser, die Beeinträchtigung der Luft- und Klimaregulation sowie der von intaktem Boden abhängigen Funktionen für die land- oder forstwirtschaftliche Produktion oder als Lebens- und Erholungsraum zu nennen.

Die vorgestellten Wechselwirkungen sind bei dem hier geprüften Vorhaben irrelevant.

## 7.3 Fazit

Aufgrund der Lage im Siedlungsgebiet, der teilweise vorhandenen Versiegelung und der anthropogenen Überformung der Fläche hat das Plangebiet weder für planungsrelevante Tierarten noch hinsichtlich seiner ökologischen Funktion eine große Bedeutung für den Naturhaushalt. Durch die Nachnutzung einer vormals gewerblich genutzten Fläche wird die Neuinanspruchnahme von bisher unversiegelten Landschaftsbereichen reduziert, was einen wertvollen Beitrag zu einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung leistet. Anhaltspunkte für nachteilige Umweltauswirkungen auf die zu prüfenden Schutzgüter sind im Übrigen nicht erkennbar.

## 8. KLIMASCHUTZ

Mit der Aufstellung von Bauleitplänen werden die Weichen für eine nachhaltige Flächennutzung gestellt. Die Bauleitplanung kann somit Einfluss auf die Nutzung von regenerativen Energien, aber auch auf die Reduzierung des Energieverbrauchs von Gebäuden haben. Umgekehrt kann die Bauleitplanung bei Nichtbeachtung energetischer Gesichtspunkte z. B. die Nutzung von Sonnenenergie de facto verhindern oder zu einem unnötigen Energiemehrverbrauch der Gebäude führen.

Mit einer klimaorientierten Bauleitplanung werden u.a. folgende Ziele verfolgt:

- Schaffung wichtiger Voraussetzungen für eine energieeffiziente Stadt,
- Reduktion des $CO_2$-Ausstoßes gemäß den nationalen Zielen und z. B. denen des kommunalen Klimabündnisses,
- frühzeitige Berücksichtigung der Klimaschutzbelange im Planungsprozess,
- energetische Optimierung von Planungen,
- Erschließung von Energiesparpotenzialen und damit auch Senkung von Energiekosten,
- Verwendung als internes Instrument zur Entscheidungsvorbereitung in der Stadtverwaltung,
- Bestandteil der gesetzlich vorgeschrieben Abwägung,
- Vorbildwirkung der Kommune durch Etablierung zukunftsweisender energetischer Standards,
- Information von Bauträgern, Planenden und Öffentlichkeit.

Zur Überprüfung der klimaenergetischen Effizienz sind folgende Aspekte von besonderem Interesse:

- Städtebauliche Kompaktheit;
- Stellung der Baukörper (Orientierung von Fassade / Fensterflächen zur Sonne);
- Dachformen und –ausrichtung;
- Anordnung von Baukörpern (Vermeidung gegenseitiger Verschattung);
- Anordnung von Bepflanzung (Vermeidung von Verschattung).

<u>Kompaktheit der Bebauung</u>

Ein wesentliches Instrument der energie- und klimaschonenden Optimierung stellt die Minimierung der Wärme übertragenden Gebäudehülle im Verhältnis zu dem davon eingeschlossenen Raum, d. h. die Beeinflussung der Kompaktheit der Gebäude, dar.

Die städtebauliche Kompaktheit eines Gebietes ergibt sich aus der beabsichtigten baulichen Dichte verknüpft mit der Kompaktheit der Baukörper, die den Heizwärmebedarf der Gebäude entscheidend beeinflussen. Die Kompaktheit eines Baukörpers ergibt sich u. a. aus dem Verhältnis des umbauten Volumens des Baukörpers zur Außenfläche bzw. Oberfläche.

Für die Neubebauung sind ausschließlich aneinandergebaute Gebäudezeilen vorgesehen. Hier können sehr gute Kompaktheitswerte erreicht werden.

Stellung der Baukörper

Passive solare Gewinne werden größtenteils über die südorientierte Hauptfassade erzielt. Folglich spielt die Orientierung des Gebäudes und somit die Ausrichtung der Hauptfassade eine entscheidende Rolle. Südorientierte Hauptfassaden weisen gegenüber Ost/West orientierten Fassaden eine längere Gesamtbesonnungsdauer in den Wintermonaten auf. Mit zunehmender Südabweichung der Hauptfassade nehmen die solaren Gewinne, vor allem in den Wintermonaten November bis Februar, ab. Die vorgesehene Ausrichtung der Hauptfassaden der vorgesehenen Neubebauung ist hinsichtlich des passiven sowie aktiven solaren Gewinns im Plangebiet als günstig einzustufen.

Dachformen und -ausrichtung

Für die aktive Solargewinnung ist neben der Ausrichtung der Gebäude auch deren Dachform und die Dachneigung eine wesentliche Voraussetzung. Der Neigungswinkel zur Installation bzw. Integration einer Solaranlage spielt hierbei eine wesentliche Rolle für den Ertrag. Grundsätzlich ist ein möglichst senkrechtes Auftreffen der Sonnenbestrahlung auf die Module oder Kollektoren am günstigsten. Unter Berücksichtigung des Jahresmittels ergibt sich ein optimaler Neigungswinkel von 30°, für eine thermische Solaranlage ein Neigungswinkel von bis zu 45°. Da im Bereich der Neubebauung nur Flachdächer zulässig sind, ist hier eine sonnenoptimale Ausrichtung nicht gegeben. Allerdings könnte über aufgeständerte Solaranlagen eine aktive Solargewinnung umgesetzt werden.

Verschattung

Die Verschattung von Solarfassaden oder Solaranlagen auf Dächern mindert deren Leistungsfähigkeit. Verschattung kann hierbei durch Nachbargebäude, durch Topografie und durch Vegetation entstehen.

Die Bebauung im Plangebiet ist maximal viergeschossig zuzüglich Staffelgeschoss vorgesehen. Eine direkte Verschattung von Dach- oder Fassadenflächen ist aufgrund des Abstandes der Gebäude untereinander und der topografischen Situation überwiegend nicht zu befürchten. Für die südliche Bauzeile entlang der Herzogstraße könnte aufgrund der bestehenden Vegetationsstrukturen (Straßenbäume) eine geringfügige Beeinträchtigung des Potenzials für den passiven und aktiven solaren Gewinn eintreten.

Fazit

Insgesamt bietet das Plangebiet Potenziale für die Umsetzung einer energieeffizienten und klimaschonenden Bauweise.

## 9. ABWÄGUNGSGRUNDSÄTZE

Es ist ein grundlegendes Ziel der Stadt Heiligenhaus, die seit Jahren weitgehend brachliegende Fläche im Nahbereich der Innenstadt einer neuen Nutzung zuzuführen. Dabei ist zunächst versucht worden, eine neue gewerbliche Nutzung anzusiedeln. Allerdings scheiterten mehrere Verkaufs- und Vermietungsversuche; auch aufgrund der speziellen baulichen Gegebenheiten und des baulichen Zustands der Gebäude. So entwickelt sich der östliche Teil des Planbereiches seit der Aufgabe der gewerblichen Nutzung vor mehr als 10 Jahren zunehmend zu einem städtebaulichen Missstand.

Angesichts der Tatsache, dass eine gewerbliche Nutzung nicht mehr realistisch ist, bietet sich mit Umsetzung der Planung eines Investors nun die Perspektive, eine sinnvolle und der Lage

angemessene wohnbauliche Nachfolgenutzung umzusetzen. Mit Blick auf die angestrebte Nutzung ist eine Festsetzung als allgemeines Wohngebiet sinnvoll.

Durch die geplante heranrückende Wohnbebauung im WA 2 ist allerdings die immissionsschutzrechtliche Verträglichkeit mit der lärm- und geruchsverursachenden gewerblichen Tätigkeit eines Betriebes an der Herzogstraße nicht mehr gegeben. Der betreffende Betrieb wird daher im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes die Betriebsstätte an der Herzogstraße aufgeben; dieses ist über entsprechende vertragliche Regelungen zu sichern. Der Vertrag ist dem Ausschuss bis zum Satzungsbeschluss vorzulegen. Eine finanzielle Entschädigung durch den Investor soll dazu beitragen, die Produktion zukünftig an einer anderen Stelle (z.B. innerhalb eines Gewerbegebietes) neu aufzunehmen zu können.

Der Bebauungsplan gewährleistet somit neben der Berücksichtigung der betrieblichen Belange insgesamt eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende Bodennutzung.

Die vorgesehene Bebauung fügt sich in die vorhandene Siedlungsstruktur ein und trägt zu einer städtebaulichen Aufwertung des erweiterten Kernbereiches von Heiligenhaus bei.

Das zusätzliche Verkehrsaufkommen kann leistungsgerecht über das vorhandene Straßennetz abgewickelt werden.

## 10. BODENORDNENDE MASSNAHMEN

Zur Verwirklichung der städtebaulichen Planung sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine bodenordnenden Maßnahmen in Form eines Bodenordnungsverfahrens gem. §§ 45 ff BauGB erforderlich.

## 11. STÄDTEBAULICHE KENNDATEN

| | | |
|---|---|---|
| Allgemeine Wohngebiete | ca. 14.450 | qm |
| Öffentliche Verkehrsfläche | ca. 4.330 | qm |
| Private Grünfläche / Spielplatz | ca. 120 | qm |
| **Plangebiet gesamt** | **ca. 18.900** | **qm** |

## 12. KOSTEN UND FINANZIERUNG

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes sind für die Stadt Heiligenhaus keine Kosten verbunden.

## 13. GUTACHTEN

Zu diesem Bebauungsplan gehören folgende Gutachten:

- Gutachterliche Einschätzung zur Betroffenheit der Belange des Artenschutzes (Artenschutzprüfung Stufe 1 -Vorprüfung) zum Bebauungsplan Nr. 23 "Östlich Jahnstraße / Nördlich Herzogstraße", umweltbüro essen, Essen, 05.06.2018
- Lärmgutachten zum Bebauungsplan Nr. 23 "Östlich Jahnstraße / Nördlich Herzogstraße", afi Arno Flörke Ingenieurbüro für Akustik und Umwelttechnik, Haltern am See, 19.06.2018
- Boden- und Bodenluftuntersuchung BV Wülfrather Straße 6 in Heiligenhaus, Geologisches Büro Dr. Georg Kleinebrinker, Köln, 28.02.2018
- Eingrenzende Untersuchung zur Boden- und Bodenluftuntersuchung BV Wülfrather Straße 6 in Heiligenhaus, Geologisches Büro Dr. Georg Kleinebrinker, Köln, 30.05.2018

Aufgestellt:

atelier stadt & haus - Gesellschaft für Stadt- und Bauleitplanung mbH

Essen / Heiligenhaus, 14.03.2019

Stadt Heiligenhaus

Der Bürgermeister

Im Auftrag

gez. Bettzieche

Fachbereichsleiterin