Begründung

zur Änderung Nr. 11 des
Bebauungsplans Hö 116 - Clarenberg –

Stadt Dortmund
Stadtplanungs- und
Bauordnungsamt

INHALTSVERZEICHNIS

1. Räumlicher Geltungsbereich und gegenwärtige Situation 3

1.1 Räumlicher Geltungsbereich 3
1.2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet und seiner Umgebung 3

2. Ziel und Zweck der Bebauungsplanaufstellung 4

2.1 Verfahren 5

3. Bestehendes Planungsrecht 6

3.1 Regionalplan 6
3.2 Flächennutzungsplan 6
3.3 Landschaftsplan 6
3.4 Bebauungspläne 7
3.4.1 Bebauungsplan Hö 116 7
3.4.2 Angrenzende Bebauungspläne 7

4. Städtebauliches Konzept 7

5. Planinhalt 9

5.1 Art der baulichen Nutzung 9
5.1.1 Gemeinbedarfsfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB 9
5.1.2 Grünflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB 9
5.2 Maß der baulichen Nutzung 9
5.2.1 Grundflächenzahl 10
5.2.2 Höhe baulicher Anlagen 10
5.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen 11
5.4 Örtliche Bauvorschriften nach § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 BauO NRW 11
5.4.1 Gestaltung baulicher Anlagen in den Baufeldern 11
5.5 Grünordnerische Festsetzungen 11
5.5.1 Dachbegrünung 11
5.5.2 Stellplatzbegrünung 12
5.5.3 Anpflanzung von Gehölzen 13
5.5.4 Erhalt von Bäumen 13
5.5.5 Minderung der Versiegelung 13
5.6 Festsetzungen zum Schallschutz 14

6. Verkehrliche Belange 15

6.1 Analyse der Verkehrssituation (aktuelle Verkehrssituation) 15
6.2 Prognose des Verkehrsaufkommens 16
6.3 Leistungsfähigkeitsüberprüfung der Parkplatzeinmündung 16
6.4 Überprüfung der Sichtverhältnisse der Parkplatzanbindungen 17
6.5 Zulässige Parkplatzanbindungen 17

7. Schallimmissionen 17

7.1 Schall 17
7.2 Auswirkungen durch Straßenverkehrslärm im Plangebiet 18
7.3 Zunahme des Straßenverkehrs durch die Planung 18

8. Umweltbelange 20

8.1 Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit 20
8.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt 20
8.3 Artenschutz 21
8.3.1 Fledermäuse 21

8.3.2 Brutvögel 22
8.3.3 Amphibien 22
8.4 Fläche, Boden, Altlasten 22
8.5 Wasser 23
8.6 Luft und Klima 23
8.7 Landschafts- und Stadtbild 24
9. Ver- und Entsorgung 24
9.1 Entwässerung 25
9.1.1 Schmutzwasser 25
9.1.2 Niederschlagswasser 25
10. Sonstige Belange 26
10.1 Bodendenkmalpflege 26
10.2 Kampfmittel 26
10.3 Bergbau 26
10.4 Bauordnungsrechtliche Belange 27
11. Kosten 27
12. Städtebauliche Zahlenwerte 27
13. Übersicht der Gutachten 28

1. Räumlicher Geltungsbereich und gegenwärtige Situation

1.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplans Änderung Nr. 11 des Bebauungsplans Hö 116 - Clarenberg - liegt im Stadtbezirk Dortmund-Hörde. Das Plangebiet hat eine Flächengröße von ca. 0,3 ha (2.630 m^2). Der räumliche Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 800 und 954 (jeweils teilweise) der Flur 3 in der Gemarkung Hörde.

Für die geplante Erweiterung ist der Erwerb einer Grundstücksteilfläche (ca. 2.439 m²) des im Eigentum einer Wohnungsbaugesellschaft stehenden Flurstücks 800 durch den Krankenhausbetreiber vorgesehen. Der Vorhabenträger plant außerdem im Laufe des Verfahrens für die östliche Erschließung des Plangebietes eine kleine Teilfläche (ca. 60 m²) des Flurstücks 954 von der Stadt Dortmund zu erwerben. Das südliche Flurstück 954 verbleibt im Eigentum der Stadt Dortmund.

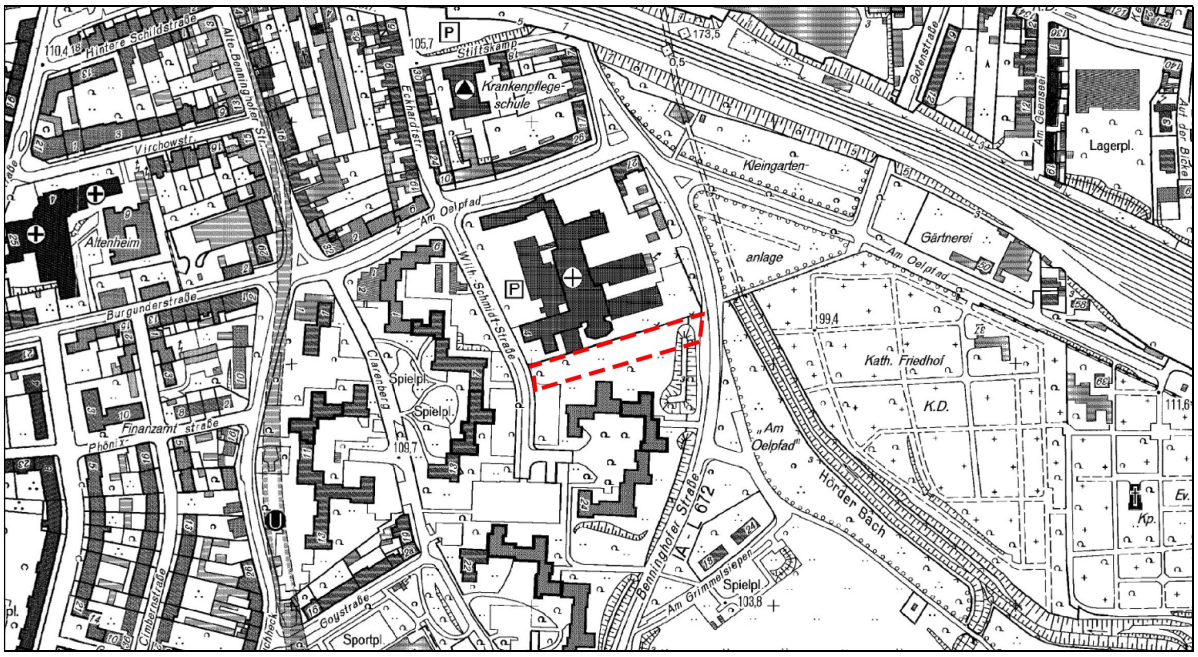


Abb.1: Räumlicher Geltungsbereich der Änderung Nr. 11 des Bebauungsplans Hö 116

1.2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet und seiner Umgebung

Das Plangebiet grenzt im Norden an die Fläche des St.-Josefs-Hospitals, östlich an die Benninghofer Straße und westlich an die Wilhelm-Schmidt-Straße. Es ist derzeit als wohnungsnahe Grünfläche mit Baum- und Gehölzstrukturen angelegt und liegt inmitten bebauter Siedlungsbereiche. Die Topgraphie ist teilweise wallartig ausgeprägt. Das Gelände fällt von West nach Ost und von Süd nach Nord ab.

Unmittelbar südlich und westlich schließt die Großwohnsiedlung Clarenberg an das Plangebiet an. Diese prägt mit ihrer 6- bis 15-geschossigen Bebauung den Umgebungsbereich des Krankenhauses.

Östlich der Benninghofer Straße schließen sich mit dem Hörder Friedhof weiträumige Grünflächen an das Plangebiet an. Im Nahbereich der Straße verläuft der Hörder Bach, der von (klein-) gärtnerisch genutzten Flächen umsäumt wird.



Abb.2: Luftbild des Plangebietes mit Eintragung des Geltungsbereichs

2. Ziel und Zweck der Bebauungsplanaufstellung

Der Träger des St. Josef-Hospitals plant aufgrund eines höheren Flächenbedarfs die bauliche Erweiterung des Krankenhauses nach Süden. Im Bereich des jetzigen Kapellentraktes ist eine Anbindung des geplanten Anbaus an die vorhandene Erschließungsstruktur des Haupttreppenhauses und der Aufzüge vorgesehen. Im Zusammenhang mit dieser Erweiterung ist im Weiteren geplant, auf den angrenzenden Flächen Pkw-Stellplatzflächen für Besucher herzustellen.

Der Standort des St.-Josefs-Hospitals ist im Bebauungsplan Hö 116 als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Krankenhaus“ festgesetzt (vgl. Abb. 3). Die zur Erweiterung der Krankenhausnutzung vorgesehene südliche Fläche ist heute als Reines Wohngebiet festgesetzt. Der Geltungsbereich der Änderung Nr. 11 des Bebauungsplans umfasst zudem im östlichen Teilbereich einen als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzten Teil der Benninghofer Straße auf einer Breite bis zu 10 Metern. Diese Teilfläche ist jedoch, wie auch die nördlich und südlich anschließenden Teilflächen der Flurstücke 954 und 988 auf der Westseite der Benninghofer Straße im Bebauungsplan Hö 116, nicht als Straßenverkehrsfläche ausgebaut.

Die Erweiterung der Krankenhausfläche in südliche Richtung stellt die einzige zurzeit verfügbare Erweiterungsoption dar, da ein vollständiger Erwerb der privaten Grundstücke im Kreuzungsbereich Am Oelpfad / Benninghofer Straße durch das Krankenhaus bislang nicht erfolgen konnte und eine Erweiterung in nördliche, östliche oder westliche Richtung aufgrund der hier verlaufenden öffentlichen Straßen nicht möglich ist.

Im nordöstlichen Bereich der im Bebauungsplan Hö 116 festgesetzten Gemeinbedarfsfläche (Ecke Am Oelpfad / Benninghofer Straße) befinden sich vereinzelte Wohngebäude mit anschließenden Garagenhöfen und Nebengebäuden, die sich in Privatbesitz befinden (Am Oelpfad 25 - 27, Benninghofer Straße 21). Alle Versuche der St. Lukas Gesellschaft die Flä-

chen zu erwerben, um eine bauliche Erweiterung in diese Richtung zu ermöglichen, sind in der Vergangenheit gescheitert.

Mit der Änderung Nr. 11 des Bebauungsplans Hö 116 werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die in Abbildung 4 aufgezeigte Erweiterung des mittleren Krankenhaustraktes und die Anlage von Stellplatzflächen geschaffen. Darüber hinaus sollen in längerfristiger Perspektive die Möglichkeiten für eine weitere bauliche Entwicklung des Krankenhauskomplexes eröffnet werden. Es ist daher vorgesehen, einen Angebotsbebauungsplan mit einem deutlich über die aktuell geplante bauliche Erweiterung hinausgehenden Baufenster aufzustellen.

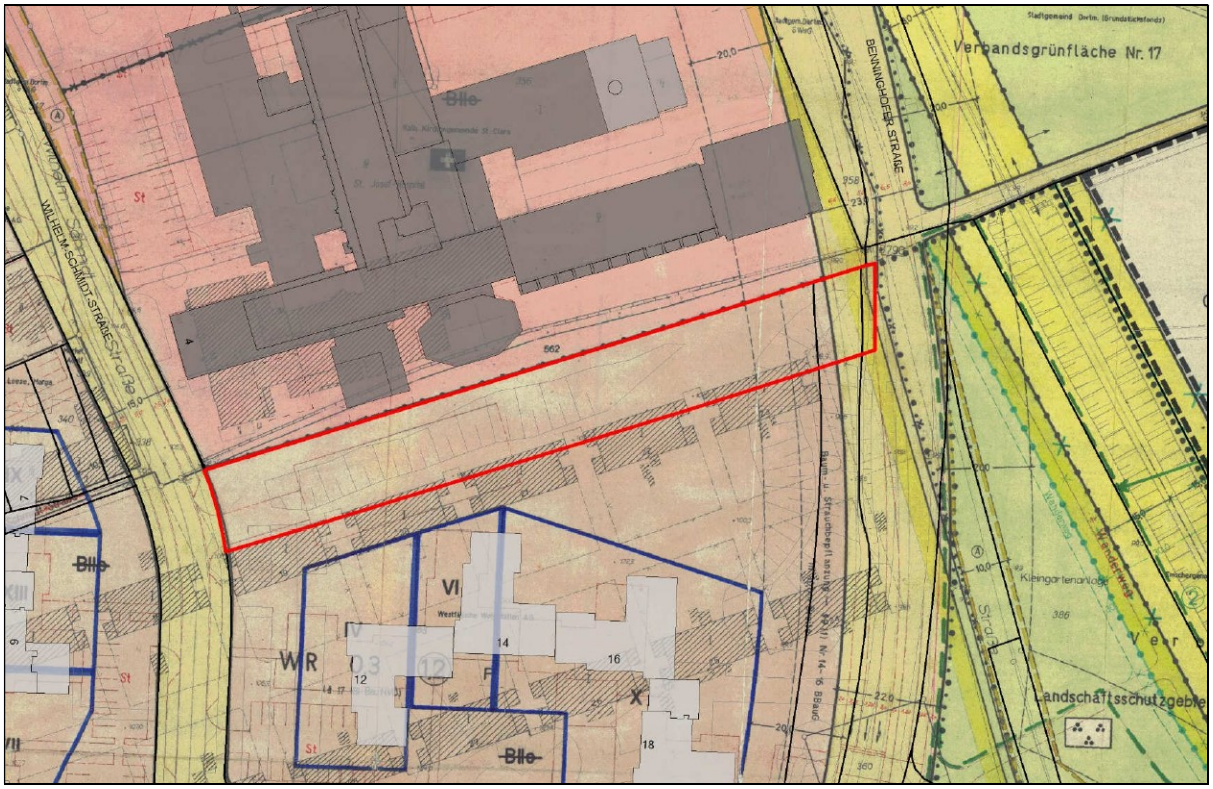


Abb. 3: Bebauungsplan Hö 116 (Stand Änderung 1-7) mit Abgrenzung der Änderung Nr. 11 in rot

2.1 Verfahren

Die Aufstellung der Änderung Nr. 11 des Bebauungsplans Hö 116 - Clarenberg - ist als Bebauungsplan der Innenentwicklung gem. § 13 a Baugesetzbuch (BauGB) im beschleunigten Verfahren erfolgt.

In einem beschleunigten Verfahren können Bebauungspläne u.a. aufgestellt werden, die die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung vorbereiten. Voraussetzung für die Anwendung ist gemäß § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB, dass der Bebauungsplan keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (Anlage 1 zum UVPG) oder nach Landesrecht unterliegen. Die festgesetzte zulässige Grundfläche i.S.d. § 19 Baunutzungsverordnung (BauNVO) wird weniger als 20.000 m² betragen.

Die Anwendungsvoraussetzungen des § 13a BauGB liegen zudem aufgrund der geringen Größe des Plangebiets von ca. 0,3 ha, der Lage des Plangebiets im Innenbereich und der geplanten Nutzung als Erweiterung der bestehenden Krankenhausnutzung sowie als Stellplatzflächen vor.

Im Rahmen der Anwendung des beschleunigten Verfahrens kann von der Erarbeitung eines Umweltberichts nach § 2a BauGB abgesehen werden. Zudem sind Bebauungspläne der Innenentwicklung mit einer Grundfläche von 20.000 m² von einer naturschutzrechtlichen Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung befreit. Für diese Bebauungspläne wird angenommen, dass die Eingriffe vor der planerischen Entscheidung im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB erfolgt oder bereits zulässig sind.

Die auf der bauleitplanerischen Ebene zu bewältigenden Konflikte sind im Rahmen des beschleunigten Verfahrens lösbar; besondere Konflikte im Hinblick auf Umweltbelange sind nicht erkennbar.

Beschleunigte Verfahren werden gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 13 Abs. 3 BauGB ohne formale Umweltprüfung durchgeführt. Dennoch sind die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu prüfen. Ferner sind die Vorschriften zum Umweltschutz gemäß § 1a BauGB anzuwenden und in die Abwägung einzustellen.

Ebenso ist der Artenschutz zu prüfen (vgl. Kap. 8).

3. Bestehendes Planungsrecht

3.1 Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg – Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – westlicher Teil – (Dortmund, Kreis Unna, Hamm) stellt den Planbereich als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar. Bei der zurzeit laufenden Neuaufstellung des Regionalplans Ruhr durch den RVR ist vorgesehen, diese Darstellung beizubehalten. ASB werden als Vorranggebiete für die Siedlungsentwicklung festgelegt. Innerhalb der ASB ist eine Funktionsmischung von Wohnen, Arbeiten, Versorgen und Erholen angestrebt, die die Erreichbarkeit erhöht, Verkehre vermeidet bzw. reduziert und die Daseinsvorsorge stärkt. Das Vorhaben entspricht damit den Vorgaben der Regionalplanung.

3.2 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund ist das Plangebiet vollständig als Wohnbaufläche dargestellt. Die erforderliche Anpassung des Flächennutzungsplans in eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Einrichtungen des Gesundheitswesens“ erfolgt gem. § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB auf dem Wege der Berichtigung.

3.3 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplans Dortmund. Die östlich der Benninghofer Straße an das Plangebiet anschließenden Flächen sollen gemäß den Entwicklungszielen des Landschaftsplans in ihrer Funktion erhalten werden (Entwicklungsraum 6.148) und sind Teil des Biotopverbundsystems gemäß §10 LNatSchG NRW.

3.4 Bebauungspläne

3.4.1 Bebauungsplan Hö 116

Der Bereich der aktuellen Änderung Nr. 11 ist in dem am 28.03.1969 in Kraft getretenen Bebauungsplan Hö 116 noch als Reines Wohngebiet festgesetzt. Der Änderungsbereich liegt außerhalb der festgesetzten Baufenster. Die planungsrechtliche Zulässigkeit von baulichen Anlagen beschränkt sich damit im Bereich des Plangebiets aktuell auf untergeordnete Nebenanlagen, die dem festgesetzten Reinen Wohngebiet dienen und seiner Eigenart nicht widersprechen. Auf einer 10 m breiten Fläche entlang der Benninghofer Straße ist eine Festsetzung zu Baum- und Strauchpflanzungen getroffen.

Der südlich an den Änderungsbereich anschließende Teil des Bebauungsplans Hö 116 ist ebenfalls als Reines Wohngebiet ausgewiesen. Da sich die Bebauungsplanänderung nur auf eine untergeordnete Teilfläche des festgesetzten Reinen Wohngebietes bezieht, bleibt das planerische Grundkonzept hier unberührt.

3.4.2 Angrenzende Bebauungspläne

Östlich des Plangebiets grenzt der Bebauungsplan Änderung Nr. 9 des Hö 116 an, in dem eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dauerkleingartenanlage vorgesehen ist.

Etwa 130 m südöstlich auf der gegenüberliegenden Seite der Benninghofer Straße wurde der Bebauungsplan Hö 257 - Am Grimmelsiepen – mit Allgemeinen Wohngebieten, einer Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Moschee sowie Verkehrs- und Grünflächen festgesetzt.

4. Städtebauliches Konzept

Das geplante Vorhaben sieht eine bauliche Ergänzung des Krankenhausgebäudes nach Süden und zusätzliche Stellplatzflächen vor.

Die Stellplatzanlage wird östlich (28 Stellplätze) über die Benninghofer Straße und westlich (24 Stellplätze) an die Wilhelm-Schmidt-Straße angebunden. Die Gestaltung im Bereich des Anbaus erfolgt so, dass eine räumliche Trennung zwischen den östlichen und den westlichen Parkplätzen erreicht wird, um Schleichverkehre über die Stellplatzanlage zu verhindern.

Die Stellplatzanlagen sind ausschließlich für Besucher des Krankenhauses nutzbar und auf die Zeitspanne von 06:00-22:00 Uhr beschränkt. Unterstellplätze für Fahrräder sind ebenfalls vorgesehen.

Der städtebauliche Übergang zu den Grünflächen der angrenzenden Wohnbebauung wird auf der Südseite der Stellplatzanlagen mittels großkroniger Bäume gewährleistet.

Das Planungskonzept zeigt eine vier- bis fünfgeschossige Gebäudeerweiterung mit einer Bruttogeschossfläche von ca. 750 m².



Abb. 4: Geplante Krankenhauserweiterung „Neubau Südflügel“, Köhler Architekten 2016, Weiterbearbeitung Meiwes Weippert Architekten, 2022

Im Bereich des jetzigen Kapellentraktes ist eine Anbindung des geplanten Anbaus an die vorhandene Erschließungsstruktur des Haupttreppenhauses und der Aufzüge vorgesehen.

Die Größe, Positionierung und Form des Anbaus entsprechen dabei den Erfordernissen optimaler Krankenhausabläufe.

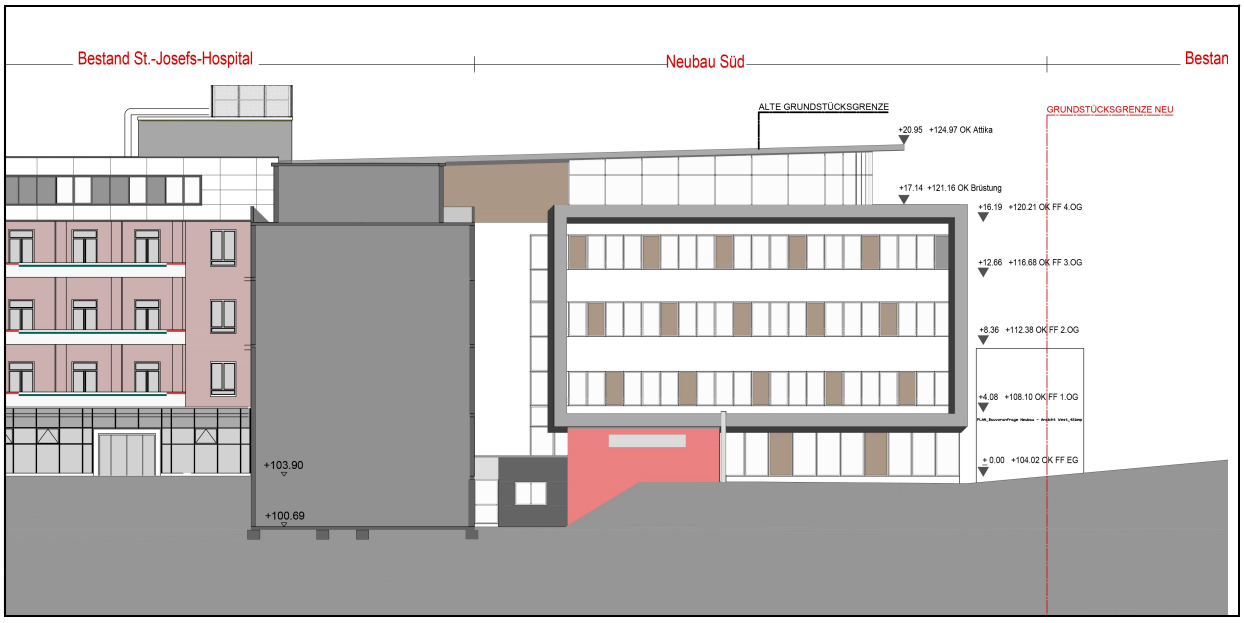


Abb. 5: Krankenhauserweiterung, Ansicht von Westen, Köhler Architekten, 2016

5. Planinhalt

5.1 Art der baulichen Nutzung

5.1.1 Gemeinbedarfsfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB

Für das gesamte Plangebiet der Änderung Nr. 11 wird entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Krankenhaus“ festgesetzt. Die Fläche für den Gemeinbedarf dient damit der Unterbringung von baulichen Anlagen für ein Krankenhaus mit den zugehörigen zweckgebundenen Anlagen und Einrichtungen. Gebäude, Anlagen und Einrichtungen eines Krankenhauses sind allgemein zulässig.

In die Gemeinbedarfsfläche einbezogen wird auch die bislang als Straßenverkehrsfläche festgesetzte Teilfläche an der Benninghofer Straße. Ein Ausbau der Benninghofer Straße nach den bisherigen Festsetzungen des Bebauungsplanes Hö 116 ist nicht mehr vorgesehen.

5.1.2 Grünflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB

Um trotz der beengten Grundstücksverhältnisse eine weitreichende Grüngestaltung im Übergang zur Wohnbebauung zu ermöglichen, wird eine **private Grünfläche** entlang der südlichen Grundstücksgrenze festgesetzt. Entlang der südlichen Grenze des Plangebietes sind Gehölze als Baumreihe oder gruppiert mit großkronigen Bäumen anzupflanzen.

Da in diesem Bereich ein bewegtes Gelände in Form von Wällen vorliegt, werden die Festsetzungen zu Anpflanzungen dahingehend gefasst, dass die Grünflächen nur als Böschungen gestaltet werden dürfen und im Randbereich zu den Stellplätzen Stützmauern (bis zu einer Höhe von maximal 1,0 m) zulässig sind.

Der Bereich der Grünfläche, die im Eigentum der Stadt Dortmund ist, wird als **öffentliche Grünfläche** festgesetzt.

Beide Grünflächen erhalten entsprechend ihrer Nutzung die Zweckbestimmung „Gehölzfläche“.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Flächen für den Gemeinbedarf gehören begrifflich nicht zu den Baugebieten nach der Baunutzungsverordnung (BauNVO). Daraus folgt, dass die Vorschriften der Baunutzungsverordnung auf sie keine Anwendung finden. Außer der erforderlichen Festsetzung der konkreten Zweckbestimmung gibt es für die Flächen für Gemeinbedarf keine zwingenden Vorschriften über Art und Maß der baulichen Nutzung sowie über Bauweise und überbaubare Grundfläche.

Gleichwohl sind einzelne Festsetzungen nach BauNVO zu treffen, wenn dies aus städtebaulichen Gründen erforderlich ist. Dieses Erfordernis wird vorliegend gesehen, um das Maß der baulichen Nutzung auf ein der bestehenden Bebauung entsprechend angemessenes Maß zu begrenzen.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch eine Grundflächenzahl (GRZ) und die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen bestimmt.

5.2.1 Grundflächenzahl

Für das gesamte Baugebiet wird in Anlehnung an § 17 Abs. 1 der BauNVO zur Bestimmung der überbaubaren Fläche eine Grundflächenzahl **(GRZ) von 0,6** festgesetzt. Auf der Grundlage von § 19 Abs. 4 BauNVO kann die festgesetzte GRZ durch die Grundflächen von Stellplätzen und ihren Zufahrten bis zu einer GRZ von 0,8 überschritten werden. Aufgrund der beengten Grundstückssituation am Standort ist eine hohe Grundstücksausnutzung erforderlich und gerechtfertigt.

Durch die erhöhte Grundstücksausnutzung werden die Anforderungen an gesunde Arbeitsverhältnisse im Plangebiet nicht beeinflusst oder gar beeinträchtigt. Arbeitsplätze in Krankenhäusern sind in aller Regel auf Innenräume bezogen, die entsprechend den Arbeitsstättenrichtlinien zur Sicherstellung gesunder Arbeitsverhältnisse hergerichtet und ausgestattet werden müssen. Der Grad der Grundstücksausnutzung hat hierauf keinen Einfluss. Auch benachbarte Grundstücke mit Arbeitsstätten werden erkennbar durch die erhöhte Grundstücksausnutzung nicht beeinträchtigt.

Dies gilt auch für die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse. Für das südlich und westlich anschließende Wohngebiet ist im Rahmen der Immissionsuntersuchungen der Schutzanspruch dieser Wohnnutzung beachtet worden. Im Schallgutachten wird nachgewiesen, dass durch das Erweiterungsvorhaben des Krankenhauses und den Bau der Stellplatzanlage die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse in diesem Gebiet eingehalten werden können. Ebenso erfolgen mit den möglichen baulichen Erweiterungen des Krankenhauses keine negativen Veränderungen der Besonnungs- und Belichtungsverhältnisse der südlich anschließenden Großwohnsiedlung, da der Gebäudekomplex des Krankenhauses nördlich dieser Wohnbebauung liegt.

Nachteilige Umweltauswirkungen sind durch das Maß der Grundstücksüberbauung ebenfalls nicht erkennbar.

5.2.2 Höhe baulicher Anlagen

Der geplante Erweiterungsbau orientiert sich in seiner Höhe an der bereits bestehenden Bebauung des Krankenhauses. Die Höhenfestsetzungen ermöglichen die Umsetzung des architektonischen Entwurfs und werden aus stadtgestalterischen Gründen getroffen, um ein ungleiches Höhenbild zur Bestandsbebauung zu verhindern sowie den Übergang zu den südlich an das Plangebiet anschließenden Außenbereichen der Großsiedlung Clarenberg zu gestalten.

Die zulässige Höhe der baulichen Anlagen wird über die Festsetzung der maximal zulässigen Gebäudeoberkante (OK max.) bei Flachdächern über Normalhöhennull (NHN) geregelt. Als Oberkante eines Flachdachgebäudes gilt die Attikahöhe des jeweils obersten Geschosses.

Zulässig sind Gebäude mit einer Oberkante (OK) von maximal 122,0 m über Normalhöhennull (ü. NHN). Ergänzend wird die Herstellung eines Staffelgeschosses mit einer zulässigen Höhe von 125,5 m ü. NHN ermöglicht. Das Staffelgeschoss muss gegenüber der äußeren Baugrenze um mindestens zwei Meter zurückspringen.

Die festgesetzte maximale Gebäudehöhe darf durch untergeordnete Bauteile (technisch notwendige Dachaufbauten wie Aufzugsschächte, Lüftungsanlagen, Solaranlagen, etc.) um maximal 1,50 m überschritten werden, wenn diese um ihre Höhe vom Gebäuderand zurücktreten.

Für die geplanten Bauvorhaben gilt der für die jeweilige überbaubare Grundstücksfläche nächst gelegene Höhenpunkt (natürliche Geländehöhe) in m ü. NHN als unterer Bezugspunkt.

5.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Die festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche erlaubt – über die aktuell vorgesehene Erweiterung des Mitteltraktes und der Anlage zusätzlicher Stellplätze hinaus – einen flexiblen Gestaltungsspielraum späterer baulicher Erweiterungen.

Für die Festsetzung der Bauweise besteht kein städtebauliches Erfordernis. Es handelt sich bei dem Krankenhaus um einen zusammenhängenden Gebäudekomplex auf einer ebenfalls zusammenhängenden Grundstücksfläche.

Zu dem südlich benachbarten Wohngrundstück sind bei baulichen Erweiterungen die nach Landesbauordnung erforderlichen Abstandsflächen einzuhalten. Aufgrund der hohen Schallbelastung wird das Baufenster auch mit deutlichem Abstand (ca. 30 Meter) zur Benninghofer Straße im Osten festgesetzt. Auf der Westseite wird die zulässige Bebauung im Plangebiet von der hochgeschossigen Wohnbebauung der Wilhelm-Schmidt-Straße ebenfalls diesen deutlichen Abstand einhalten.

5.4 Örtliche Bauvorschriften nach § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 BauO NRW

5.4.1 Gestaltung baulicher Anlagen in den Baufeldern

Dachform /Dachneigung

Als Dachform wird gemäß Eintrag in der Nutzungsschablone zeichnerisch festgesetzt, dass für Hauptbaukörper nur das Flachdach (FD) zulässig ist. Bei Nebendächern (= Dächer von untergeordneten Bauteilen, Anbauten und Nebengebäuden) sind auch andere Dachformen zulässig.

Dachaufbauten

Um ein harmonisches Gesamtbild der Krankenhauserweiterung zu gewährleisten, ist die auf den Dachflächen installierte Versorgungstechnik - wie z.B. Lüftungs- und Klimaanlagen - allseitig mit einem einheitlichen Material zu verkleiden. Der Rücksprung von der Gebäudeaußenkante muss mindestens die Höhe der Aufbauten betragen.

Stützmauern

In dem Übergangsbereich zwischen der südlichen Grenze der Gemeinbedarfsfläche und der privaten bzw. öffentlichen Grünfläche sind zur Abgrenzung der Stellplatzanlage sowie der Zufahrt und Überwindung des Geländeversprungs Stützmauern bis zu einer Höhe von maximal 1,0 m zulässig.

Einfriedungen

Entlang von öffentlichen Verkehrsflächen dürfen Einfriedungen beiderseits von Grundstückszu- und -ausfahrten auf einer Länge von 3,0 m nur 0,5 m hoch sein (Freihaltung der Sichtdreiecke).

5.5 Grünordnerische Festsetzungen

5.5.1 Dachbegrünung

Um die stadtklimatischen, entwässerungstechnischen und ökologischen Auswirkungen einer baulichen Inanspruchnahme des Plangebietes zu minimieren, trifft der Bebauungsplan eine textliche Festsetzung zur extensiven Begrünung der Flachdächer gem. § 9 Abs.1 Nr. 25a)

und b) BauGB in Verbindung mit § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB sowie in Verbindung mit § 1a BauGB und § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 44 Landeswassergesetz NRW).

Flachdächer oder flach geneigte Dächer mit einer Dachneigung bis 15 Grad sind mindestens extensiv zu begrünen, dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Es ist eine mindestens 8 cm starke Magersubstratauflage vorzusehen, die den Abflussbeiwert C von höchstens 0,5 erzielt.

Die Teilverdunstung auf den dachbegrünten Flächen bewirkt Kühlungseffekte der Umgebungsluft im Sommer, was sich im bebauten Umfeld positiv auf das Mikroklima auswirken kann. Ebenso reduzieren Gründächer die Wärmeabstrahlung im Sommer, was die Aufheizung in bebauten und versiegelten Bereichen wirksam minimiert. In heißen, wie auch in kühlen Jahreszeiten leisten Gründächer einen zusätzlichen Dämmeffekt, was sich kostenreduzierend auf Energieaufwendungen zum Heizen oder Kühlen auswirkt. Mit Gründächern kann in Teilen den Aspekten der Klimaanpassung Rechnung getragen werden. Gründächer leisten gleichzeitig einen Beitrag zur Rückhaltung bzw. Abflussverlangsamung des anfallenden Niederschlagswassers, was der Entlastung des Kanalnetzes zugutekommt. Dadurch dämpfen sie auch die Auswirkungen von Überflutungsgefahren.

Gründächer ermöglichen die Pflanzung von Blühstauden. Damit steigern sie das Nahrungsangebot für Insekten- und Vogelarten und können somit ansatzweise den funktionalen Verlust an Freiraum minimieren. Über die mikroklimatischen Vorteile hinaus, entwickeln begrünte Dachflächen eine optische Wohlfahrtswirkung für den Menschen, sobald diese Dachflächen einsehbar sind. Mit der Umsetzung einer Dachbegrünung entstehen zusätzliche Kosten für ggf. eine angepasste Statik sowie für den Begrünungsaufbau. Ebenso entstehen Kosten für gründachspezifische Pflegemaßnahmen. Fachgerecht realisierte extensive Dachbegrünung verursacht relativ geringe Pflegeaufwendungen. Dem gegenüber rechtfertigt die Dachbegrünung gemäß der Entwässerungssatzung der Stadt Dortmund eine Halbierung der Abwassergebühr. Kostenreduzierend sind ebenso die Aspekte des Bautenschutzes (Schutzfunktion für den Dachaufbau und Langlebigkeit der Dachabdeckung) zu bewerten. Ein begrüntes Dach gilt als „harte Bedachung“ und bietet somit Schutz vor Flugfeuer und strahlender Wärme.

Photovoltaikanlagen (PV) sind mit der Dachbegrünung kombinierbar. Soweit die PV-Anlage aufgeständert wird, ist eine flächige, extensive Dachbegrünung technisch-rechtlich möglich und brandschutzbezogen begrüßenswert. Zudem wirkt sich der lokale Kühleffekt der Bepflanzung positiv auf die Produktivität der PV-Anlage aus.

Mit Ausnahme der Vorrichtungen für die technische Gebäudeausstattung (z.B. Aufzugschächte, Kühlungs- und Lüftungsaufbauten, Lichtkuppel) sind die Dächer flächig zu begrünen.

5.5.2 Stellplatzbegrünung

Die privaten Stellplatzanlagen sind gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB je angefangene fünf Stellplätze mit einem breitkronigen Laubbaum als Hochstamm mit einem Stammmindestumfang von mindestens 18-20 cm, gemessen in 1,0 m Höhe, zu bepflanzen.

Die mindestens 8 m² großen Baumscheiben sind offen, mit Bodendeckern, Stauden oder Gräsern dauerhaft zu begrünen. Pro Baum ist ein durchwurzelbarer Substratraum von mindestens 12 m³ mit einem für die Baumart geeignetem Pflanzsubstrat herzustellen. Zusätzlich sind bauliche Vorkehrungen (z.B. Hochbord, Metallbügel) zum Schutz von Stamm und Baumscheibe zu realisieren. Es sind Bäume aus der „Liste der Dortmunder Zukunftsbäume“ zu verwenden.

Damit wird insgesamt der Stellplatzbegrünung Vorrang gegeben und nicht der Regelung nach § 8 Abs. 2 Bauordnung NRW, wonach beim Neubau eines für eine Solarnutzung geeigneten offenen Parkplatzes, welcher einem Nicht-Wohngebäude dient und über mehr als

35 Stellplätze verfügt, eine Photovoltaikanlage zu installieren ist. Eine Begrünung des Bereichs zwischen Krankenhaus und Wohnanlage ist städtebaulich sinnvoll, um den Übergang zwischen zwei sensiblen Nutzungen zu gestalten. Zudem liegen die zukünftigen Stellplatzflächen tiefer und in Kombination mit den festgesetzten großkronigen Bäumen wären die solaren Erträge deutlich eingeschränkt. Der ökologische und soziale Mehrwert durch Baumpflanzungen wirkt für die Umgebung deutlich höher als der Einsatz einer Photovoltaikanlage. Entsprechend dem Dortmunder Neubaustandard für klimagerechtes Bauen, ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage auf dem Dach des Erweiterungsbaus im Rahmen des städtebaulichen Vertrages gesichert.

5.5.3 Anpflanzung von Gehölzen

Als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) und b) BauGB sind entlang der südlichen Grenze des Plangebietes Gehölze als Baumreihe oder gruppiert mit großkronigen Bäumen anzupflanzen. Die Pflanzung ist auf einer Böschung herzustellen, die eine maximale Neigung im Verhältnis von 1:2 (Höhe zu Länge) aufweist.

Die empfohlenen Gehölze (Quercus frainetto (ungarische Eiche), Quercus cerris (Zerreiche)) sind Pfahlwurzler und weisen damit eine eingeschränkte Wurzelausbreitung auf. Das ist in unmittelbarer Nachbarschaft zur Stellplatzanlage zu berücksichtigen, um deren Unterwurzelung zu vermeiden. Die beiden Eichenarten sind groß bis mittelgroß und gelten als Zukunftsbäume, die die Auswirkungen der Klimaveränderung wie anhaltende Trockenheit, höhere Temperaturen, geringere Luftfeuchtigkeit, Extremniederschläge oder häufigeres Auftreten starker Stürme gut vertragen. Für die Unterpflanzung sind Bodendecker als immergrüne Gehölze und sommergrüne Stauden zu verwenden.

Die anzupflanzenden Bäume übernehmen damit mehrere Funktionen: Bäume im räumlichen Zusammenhang mit der Stellplatzanlage können als Stellplatzbegrünung angerechnet werden und tragen ebenfalls zu der Verschattung der Stellplatzanlage bei. Die Bäume zur Gestaltung des Übergangs dienen als Eingliederungsmaßnahme zu den angrenzenden Großbauten der LEG. Sie sollen auch für zu fällende Bäume als Ersatzpflanzungen nach Baumschutzsatzung angerechnet werden (eine doppelte Anrechnung als Ersatzpflanzung und Stellplatzbegrünung ist nicht möglich). Dies ist zusätzlich im städtebaulichen Vertrag gesichert.

5.5.4 Erhalt von Bäumen

Im westlichen Plangebiet wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB die ortsbildprägende Platane (Baum Nr. 1) zum Erhalt festgesetzt.

5.5.5 Minderung der Versiegelung

Zur Minderung der Versiegelung und als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 44 LWG NRW eine Festsetzung zum Aufbau der Befestigung der geplanten Stellplatzanlage übernommen: Private Stellplätze sind aus Gründen des Bodenschutzes und zur Sicherung des Grundwasserdargebots in wasserdurchlässiger Bauweise (Splitfugen- oder Rasenpflaster, Rasengittersteinen, Rasenwabenpflaster, offenfugige Pflasterung (Fugenbreite ca. 20 mm) oder mit vergleichbaren wasserdurchlässigen Materialien auf einem versickerungsfähigen Unterbau) zu befestigen.

5.6 Festsetzungen zum Schallschutz

Auf das Plangebiet wirken Geräuschimmissionen von den in der Umgebung vorbeiführenden Straßen, insbesondere durch die östlich des Plangebietes verlaufende Benninghofer Straße, ein. Die Berechnungen des Ing.-Büros für Bauakustik, Lärmbekämpfung und Schwingungstechnik, Jürgensen zeigen, dass sich für das Plangebiet durch den Verkehrslärm der umliegenden Straßen sowohl tags als auch nachts deutliche Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 ergeben.

Die Herstellung eines wirkungsvollen aktiven Lärmschutzes schließt sich aus, da eine mehrgeschossige Bebauung nicht durch einen Wall oder eine Wand in städtebaulich vertretbarer Höhe geschützt werden kann.

Aufgrund der hohen Überschreitungen der Grenzwerte im näheren Umfeld der Benninghofer Straße gelten Vorgaben für den Bereich, in dem tagsüber 60 dB(A) und nachts 50 dB(A) überschritten werden (vgl. Anlage 3 und 3.1. des Lärmschutzgutachtens). In diesem, im Bebauungsplan mit ◇1◇ gekennzeichneten, Bereich sind an der zur Benninghofer Straße orientierten Ost- und Südfassade des Gebäudes schutzwürdige Aufenthaltsräume für Patienten nur zulässig, wenn sie mit mechanischen Belüftungseinrichtungen ausgestattet werden (vgl. auch Kap. 7).

Für das Bauvorhaben werden weiterhin passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Es ist sicherzustellen, dass die nachstehenden Innenschallpegel gem. Tab. 6 VDI 2719 tagsüber und nachts nicht überschritten werden:

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

Sofern diese Werte nicht schon durch Grundrissgestaltung eingehalten werden können, sind schallschützende Außenbauteile, wie z.B. Schallschutzfenster (entsprechend der VDI-Richtlinie 2719), Außentüren, Dachflächen, Wände etc. zu verwenden.

Für schutzbedürftige Räume ist nachzuweisen, dass die entsprechenden, nach DIN 4109 erforderlichen resultierenden Schalldämmmaße mit der vorgesehenen Baukonstruktion der künftigen Bebauung mindestens erreicht werden. Die erforderliche resultierende Schalldämmung ist anhand der ermittelten Lärmpegelbereiche einschließlich der berücksichtigten Zuschläge zu bestimmen.

6. Verkehrliche Belange

Mit der Änderung Nr. 11 werden die Möglichkeiten einer umfassenden baulichen Erweiterung des Gebäudekomplexes planungsrechtlich eröffnet. Als mittelfristige Perspektive ist zunächst die Anlage von zwei Stellplatzflächen geplant.

Zur Abschätzung der verkehrlichen Auswirkungen der beiden geplanten Besucherparkplätze (P-West und P-Ost) wurde eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt (emig-vs, Ingenieurgesellschaft für Verkehrs- und Stadtplanung mbH, 2018). Hierfür war die Auslastung sowie der Quell- und Zielverkehr im Tagesverlauf zu ermitteln. Zudem wurde ein Leistungsfähigkeitsnachweis für die Anbindung des östlichen Parkplatzes an die Benninghofer Straße durchgeführt. Darüber hinaus waren die zu erwartenden Rückstaulängen im Bereich der Parkplatz-Ein- und Ausfahrten sowie die Sichtverhältnisse der Parkplatzanbindungen zu prüfen.

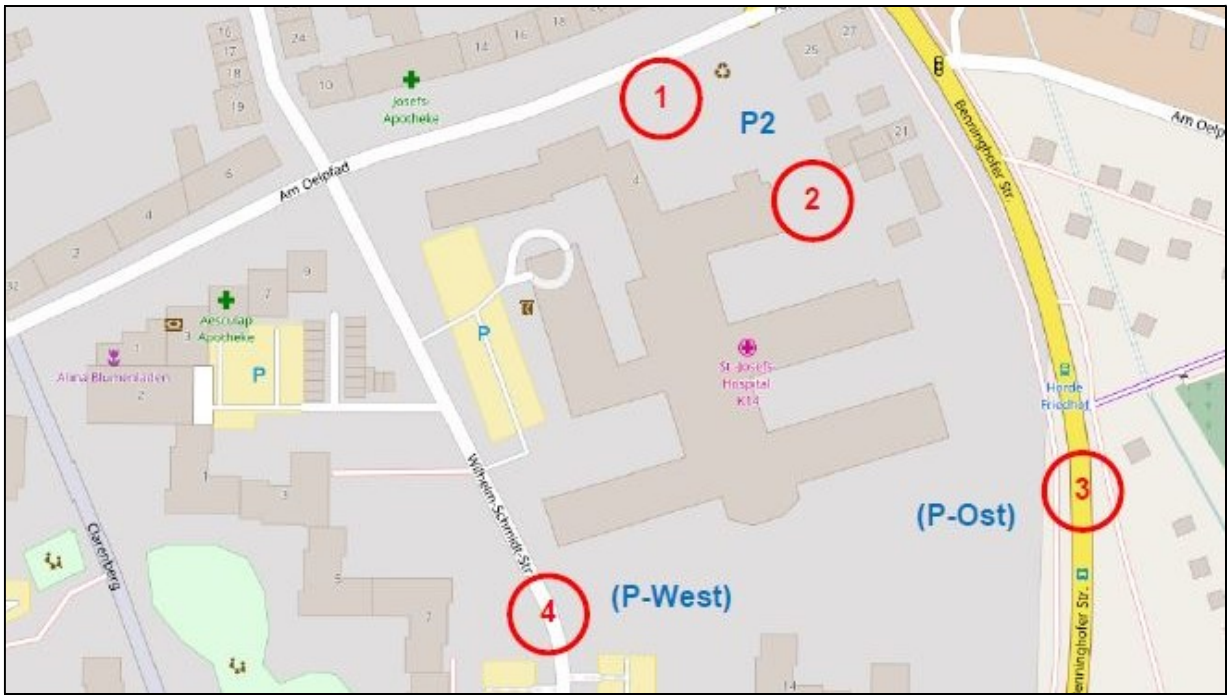


Abb. 6: Erhebungsstandorte der Verkehrsuntersuchung (emig-vs, Ingenieurgesellschaft für Verkehrs- und Stadtplanung mbH)

6.1 Analyse der Verkehrssituation (aktuelle Verkehrssituation)

Zur Abschätzung des Verkehrsaufkommens der beiden neuen Besucherparkplätze (P-West und P-Ost) war das Verkehrsaufkommen des bestehenden Besucher- und Mitarbeiterparkplatzes (P2) im Norden des Krankenhauses zu ermitteln. In diesem Zusammenhang wurden Verkehrserhebungen an den beiden Zu- und Ausfahrten durchgeführt. Der Besucher- und Mitarbeiterparkplatz P2 umfasst gegenwärtig 64 Stellplätze.

Zusätzlich zu der Parkplatzerhebung fand eine Querschnittserhebung an der Benninghofer Straße (Nr. 3) und der Wilhelm-Schmidt-Straße (Nr. 4) auf Höhe der geplanten Zu- und Ausfahrten der neuen Besucherparkplätze statt. Die zweistreifige Benninghofer Straße verläuft in Nord-Süd-Richtung und ist als Hauptverkehrsstraße einzustufen. Es wurde eine Querschnittsbelastung von 15.329 Kfz/16h (6,9 % SV-Anteil) erhoben. Trotz einer Baustellenumleitung über die Benninghofer Straße zum Zeitpunkt der Zählung (und damit eines erhöhten Verkehrsaufkommens), soll diese Belastung im Sinne einer worst-case Betrachtung als gegenwärtige Verkehrsbelastung angenommen werden.

Die als Tempo-30-Zone ausgewiesene Wilhelm-Schmidt-Straße ist als Wohnstraße einzustufen. Sie verläuft westlich des St.-Josefs-Hospitals in Nord-Süd-Richtung und mündet im Sü-

den in einen Parkplatz der angrenzenden Wohnbebauung. Im Bereich des geplanten Anschlusses des westlichen Besucherparkplatzes passieren gegenwärtig 1.635 Kfz/16h den Querschnitt. Der Anteil an Schwerlastverkehren beträgt 4,6 % (76 Lkw/16h).

6.2 Prognose des Verkehrsaufkommens

Im Zuge der Krankenhauserweiterung ist die Anlage von zwei separaten Besucherstellplätzen südlich des Krankenhauses geplant. Die Erschließung des östlichen Parkplatzes (28 Stellplätze) wird über die Benninghofer Straße erfolgen, die des westlich gelegenen Parkplatzes (24 Stellplätze) über die Wilhelm-Schmidt-Straße. Insgesamt werden 52 neue Besucherstellplätze geschaffen.

Das Ergebnis bei der Berechnung des zu erwartenden Verkehrsaufkommens des östlich gelegenen Parkplatzes mit Anbindung an die Benninghofer Straße zeigt, dass zwischen 6:00 und 22:00 Uhr insgesamt 330 Fahrzeugbewegungen (Ein- und Ausfahrt) stattfinden und dass die Spitzenstunde im Zielverkehr mit 24 Pkw zwischen 09:00 Uhr und 10:00 Uhr liegt. Die Spitzenstunde im Quellverkehr mit ebenfalls 24 Pkw liegt zwischen 12:00 Uhr und 13:00 Uhr. Je Stellplatz finden am Tag 4 Stellplatzwechsel statt.

Die Berechnungen für den westlich gelegenen Besucherparkplatz an der Wilhelm-Schmidt-Straße ergeben insgesamt 194 Pkw-Bewegungen. Die Spitzenstunde im Zielverkehr mit 14 einfahrenden Pkw liegt zwischen 09:00 Uhr und 10:00 Uhr. Die Spitzenstunde im Quellverkehr mit 14 ausfahrenden Pkw liegt voraussichtlich zwischen 12:00 Uhr und 13:00 Uhr. Berechnet wurden hier je Stellplatz 4 Stellplatzwechsel am Tag.

6.3 Leistungsfähigkeitsüberprüfung der Parkplatzeinmündung

Die Überprüfung der Leistungsfähigkeit der Parkplatzeinmündung nach Erhebung der Verkehrsbelastung in den Spitzenstunden der Benninghofer Straße und der Prognose des Quell- und Zielverkehrs des Besucherparkplatzes ergab, dass die Parkplatzeinmündung leistungsfähig ist.

Die Einmündung Benninghofer Straße/Parkplatz P-Ost wird als Gehwegüberfahrt ausgebildet. Zu untersuchen waren zwei Varianten.

Variante 1 – Eingeschränkte Fahrbeziehungen

In dieser Variante ist das Linksabbiegen in die Parkplatzzufahrt (von Süden kommend) sowie das Linkseinbiegen in die Benninghofer Straße (Richtung Norden) unzulässig. Die Untersuchung ergibt, dass in beiden Spitzenstunden eine sehr gute Verkehrsqualität erreicht wird. Die Wartezeiten betragen nicht mehr als 5 Sekunden. Die Parkplatzanbindung ist trotz der höheren Verkehrsbelastung leistungsfähig, sodass davon auszugehen ist, dass die tatsächlichen Wartezeiten kürzer sind.

Variante 2 - alle Fahrbeziehungen sind zulässig.

Das Linksabbiegen in die Parkplatzzufahrt (von Süden kommend) sowie das Linkseinbiegen in die Benninghofer Straße (Richtung Norden) sind zulässig. Es wird angenommen, dass etwa 60 Prozent des Quellverkehrs in Richtung Norden (stadteinwärts) und etwa 40 Prozent in Richtung Süden (stadtauswärts) fahren. Es ist zu erkennen, dass sich in beiden Spitzenstunden eine gute Verkehrsqualität ergibt. In der Parkplatzausfahrt des Parkplatzes P-Ost ergibt sich in der Vormittagsspitze eine mittlere Wartezeit von 13 Sekunden und in der Nachmittagsspitze von 17 Sekunden. Die Parkplatzanbindung ist trotz der höheren Ver-

kehrsbelastung leistungsfähig, sodass davon auszugehen ist, dass die tatsächlichen Wartezeiten kürzer sind.

6.4 Überprüfung der Sichtverhältnisse der Parkplatzanbindungen

Für den Bereich der Parkplatzanbindung des östlichen Parkplatzes an die Benninghofer Straße kann die Einhaltung der Sichtfelder grundsätzlich als unproblematisch gesehen werden, sofern innerhalb des Sichtfeldes ein Rückschnitt des Buschwerks in nördlicher Blickrichtung erfolgt. Anpassungsmaßnahmen beziehen sich hier auf die Entfernung oder das Versetzen des Lichtmasts im Bereich der Parkplatzanbindung sowie die Absenkung des Bords auf eine Höhe von 3 cm im Bereich der Gehwegüberfahrt.

Im Bereich der Parkplatzanbindung des westlichen Parkplatzes an der Wilhelm-Schmidt-Straße fallen im Zuge der Parkplatzanbindung zwei Stellplätze im Seitenraum weg. Anpassungen betreffen hier die Verlängerung der erkennbaren Halteverbotsmarkierungen im Parkstreifen um die Länge der neu anzulegenden Parkplatz- Ein- bzw. Ausfahrt.

6.5 Zulässige Parkplatzanbindungen

In Abstimmung mit der Straßenverkehrsbehörde wurde festgelegt, dass die Einfahrt auf den östlichen Stellplatz an die Benninghofer Straße von rechts (Süden) und links (Norden) erfolgen kann, eine Ausfahrt allerdings nur nach rechts (Süden).

Bei der westlichen Stellplatzanlage können Ein- und Ausfahrt in beide Richtungen (Norden und Süden) erfolgen. Dies wird im Baugenehmigungsverfahren geregelt.

Hinweis Nr. 9 regelt dazu, dass Zu- und Abfahrtsbereiche so herzustellen sind, dass ein Rückstau in öffentliche Verkehrsflächen vermieden wird. Die Schrankenanlage im Bereich der Benninghofer Straße ist so zu installieren, dass ein mind. 12 m langer Stauraum (2 Pkw) (gemessen ab Hinterkante Gehweg) vor der Schranke eingehalten werden kann. Zur Wilhelm-Schmidt-Straße ist eine Rückstaufläche von 6 m ausreichend (1 PKW). Im Bereich sämtlicher Abfahrten ist die Einsichtnahme (Sichtdreiecke) in den öffentlichen Verkehrsraum zu gewährleisten. Dies wird auch im städtebaulichen Vertrag verbindlich geregelt.

7. Schallimmissionen

7.1 Schall

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens war die Erstellung eines Immissionsgutachtens erforderlich. In dem Gutachten wurden die Auswirkungen der Planung auf die Umgebung (Parkplatzanlagen und entstehende Neuverkehre) ermittelt (vgl. Ingenieurbüro Rüdiger Jürgensen, März 2017). In einer Ergänzung des Gutachtens wurden die auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen durch den Straßenverkehr betrachtet (vgl. Ingenieurbüro Rüdiger Jürgensen, Januar 2021).

Die Emissionen der geplanten Stellplatzanlagen wurden auf Basis der im Verkehrsgutachten prognostizierten Auslastung ermittelt.

Maßgebliche Immissionsorte sind die beiden benachbarten mehrgeschossigen Wohnbaukomplexe im Süden und westlich der Wilhelm-Schmidt-Straße.

Da die Zufahrt zu den Stellplatzanlagen über Schrankenanlagen auf den Tagzeitraum beschränkt werden soll, wurde die Annahme zugrunde gelegt, dass während der Nachtzeit (22 bis 6 Uhr) keine Fahrzeugbewegungen auf der Stellplatzanlage stattfinden.

Im Ergebnis der Berechnungen werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm bzw. die Orientierungswerte der DIN 18005 für Reine Wohngebiete an allen Immissionsorten deutlich unterschritten. Daraus folgt, dass von den geplanten Stellplatzanlagen keine Emissionen ausgehen, die die angrenzende Wohnbebauung der Clarenberg-Siedlung in einem nicht zumutbaren Maß mit Lärm belasten könnten.

Sollte eine Lüftungsanlage in Richtung der vorhandenen Bebauung am Clarenberg vorgesehen werden, sind technische Lösungen vorzusehen, die eine Beeinträchtigung durch diese Anlage verhindern.

Eine abschließende Beurteilung des konkreten Vorhabens erfolgt auf Ebene des Baugenehmigungsverfahrens.

7.2 Auswirkungen durch Straßenverkehrslärm im Plangebiet

Die Benninghofer Straße ist eine relativ stark befahrene Landesstraße (L671) mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h, die Wilhelm-Schmidt-Straße ist weniger stark befahren und ist als Tempo-30-Zone ausgewiesen. Auf Grundlage der für das Verkehrsgutachten erhobenen Querschnittsbelastungen (siehe Kap. 6.1) wurde geprüft, welchen Immissionen das Plangebiet durch die umliegenden Straßen ausgesetzt ist. Dabei wurden auch Immissionsorte am äußersten Rand des Plangebietes untersucht, die einen geringeren Abstand zu den angrenzenden Straßen aufweisen als die im Bebauungsplan vorgesehenen Baufelder. Auch durch die Berücksichtigung der relativ hohen Fahrzeugbewegungszahlen auf der Benninghofer Straße, beeinflusst durch eine Umleitungsstrecke zum Zählzeitpunkt, ist davon auszugehen, dass sich die tatsächliche Situation etwas günstiger, als im Gutachten prognostiziert, darstellen wird.

Es wurde festgestellt, dass die sehr niedrigen Orientierungswerte der DIN 18005 für Krankenhäuser von 45 dB(A) tags und 35 dB(A) nachts an allen untersuchten Immissionsorten deutlich überschritten werden. Erwartungsgemäß liegen die höchsten Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte am östlichen Rand des Plangebiets, in Nähe der Benninghofer Straße. An den dortigen Immissionspunkten IP4, IP5 und IP6 ergeben sich Überschreitungen bis zu 22 dB(A) im Tageszeitraum und bis zu 21 dB(A) im Nachtzeitraum. Im Westen auf der Seite der Wilhelm-Schmidt-Straße stellen sich deutlich niedrigere Beurteilungspegel ein. Die Überschreitungen liegen hier bei höchstens 12 dB(A). Trotz deutlicher Überschreitung der Orientierungswerte liegt die Immissionsbelastung an allen untersuchten Immissionsorten unterhalb der Schwelle zur lärmbedingten Gesundheitsgefährdung die bei 70 dB(A) am Tage und bei 60 dB(A) in der Nacht gesehen wird.

Da das festgesetzte Baufenster einen Abstand von ca. 30 Metern zur Benninghofer Straße und 20 Metern zur Wilhelm-Schmidt-Straße aufweist, fällt die Immissionsbelastung hier etwas geringer aus als an den untersuchten Immissionsorten (siehe Abb. 7).

In der Gesamtbewertung erscheint der Standort trotz der beschriebenen Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 – auch mangels verfügbarer Alternativflächen - als geeignet für eine Erweiterung des Krankenhauses. Durch passive Schallschutzmaßnahmen und den Gebäudegrundriss (siehe Kap. 5.6) können die Belastungen in den Aufenthaltsräumen im Inneren des Gebäudes auf ein verträgliches Maß reduziert werden. Raumlufttechnische Anlagen gehören zur Standardausstattung moderner Krankenhäuser und ermöglichen ein Schlafen auch bei nicht gekipptem Fenster.

7.3 Zunahme des Straßenverkehrs durch die Planung

Die Berechnungen für die Benninghofer Straße und Wilhelm-Schmidt-Straße erfolgte mit den Tageswerten bzw. den aus den Tageswerten berechneten stündlichen Verkehrsbewegungen. Eine Berücksichtigung der Spitzenstunden erfolgte nicht.

Die bereits heute hohe Verkehrs- und Lärmbelastung der **Benninghofer Straße** erfährt nach Einschätzung des Gutachters (Jürgensen 2021 einschl. schriftliche Stellungnahme vom 02.07.2021) keine relevante Erhöhung durch das Vorhaben.

Das Büro Emig hat im Rahmen der Verkehrszählungen für die Benninghofer Straße ein durchschnittliches Verkehrsaufkommen von M = 15329 Fahrzeugen täglich bzw. M = 958 Bewegungen stündlich ermittelt. Für den über die Benninghofer Straße erschlossenen Parkplatz Ost berechnete das Büro Emig ein Verkehrsaufkommen von M = 332 PKW täglich bzw. M = 21 Bewegungen stündlich.

Damit ergibt sich unter Berücksichtigung der Gesamtbelastung der Benninghofer Straße durch die Nutzung des Parkplatzes keine schalltechnisch relevante Veränderung des vorherrschenden Straßenlärmpegels.

Für die **Wilhelm-Schmidt-Straße** ergeben sich aus den DTV-Werten/Verkehrsaufkommen durchschnittlich M = 1635 Fahrzeugbewegungen bzw. ein stündliches Verkehrsaufkommen von M = 98,1 Bewegungen pro Stunde. Das Büro Emig gibt für den Parkplatz West eine Bewegungshäufigkeit von 194 Fahrzeugen in 16 Stunden bzw. 12,1 Fahrzeuge pro Stunde an. Die stündliche Verkehrsbelastung ändert sich entsprechend von M = 98,1 auf M = 110,2. Diese Veränderung kann aus schalltechnischer Sicht ebenfalls vernachlässigt werden.

Auf der Wilhelm-Schmidt-Straße ergibt sich damit eine Verkehrszunahme von 12 Fahrzeugbewegungen pro Stunde. Der Emissionspegel in diesem Teil der Straße erhöht sich dabei von 51,2 dB(A) auf 51,7 dB(A). Mit 51,7 dB(A) tags werden damit auf der Wilhelm-Schmidt-Straße die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Krankenhäuser, Schulen, Kur- und Altenheime von 57 dB(A) tags weiterhin sicher eingehalten.

Hinsichtlich der Umgebung wurde eine Untersuchung der Grenzwerte der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) nicht durchgeführt. Der im § 1 der 16. BImSchV definierte Anwendungsbereich einer wesentlichen Änderung der öffentlichen Straße liegt nicht vor.

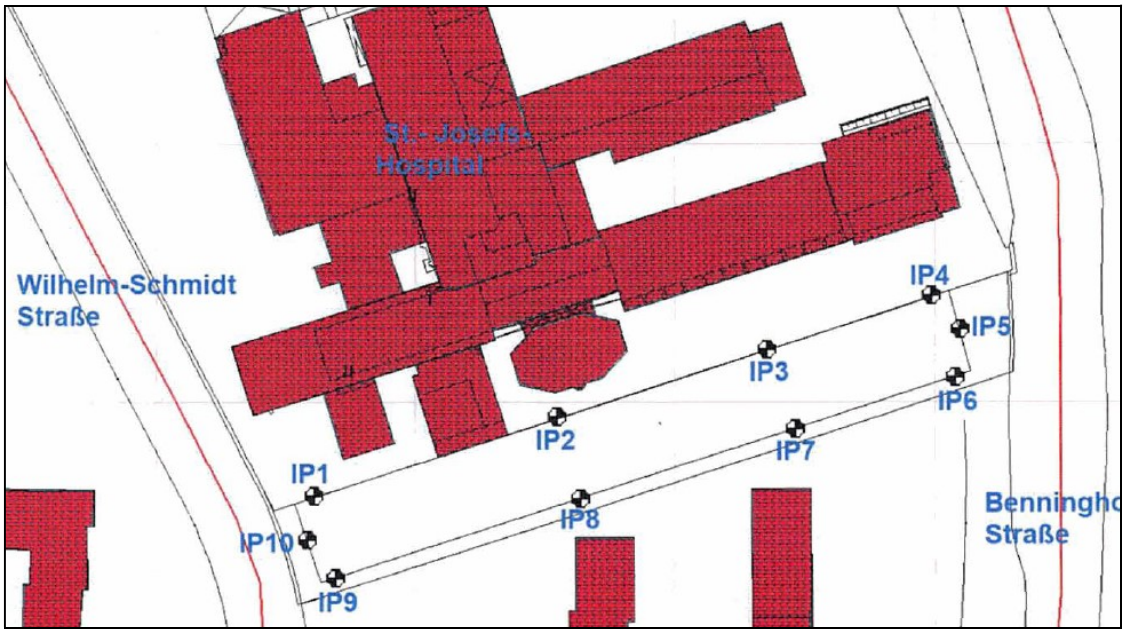


Abb. 7: Lageplan der untersuchten Immissionspunkte, Büro Jürgensen, Essen 2017

8. Umweltbelange

Mit der Anwendung des § 13a BauGB kann entsprechend dem vereinfachten Verfahren zur Aufstellung von Bebauungsplänen von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und von dem Umweltbericht nach § 2a BauGB abgesehen werden. Dennoch sind die Belange des Umwelt- und Naturschutzes sowie der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu beachten und die Vorschriften zum § 1a BauGB anzuwenden und in die Abwägung einzustellen. Dazu ist eine schutzgutbezogene Zusammenstellung der Umweltbelange in der Begründung ausreichend.

Die naturschutzrechtliche Eingriffs-/ Ausgleichsregelung kommt gem. § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB nicht zur Anwendung. Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, gelten gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB vor der planerischen Entscheidung als erfolgt oder zulässig. Demnach ist ein Ausgleich oder Ersatz nicht notwendig.

8.1 Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

Entsprechend der vorhergehenden Zusammenfassung der Ergebnisse zum Thema Lärm sind zur Vermeidung nachteiliger Einwirkungen auf das Schutzgut Mensch bei Umsetzung der Planung entsprechende passive Schallschutzmaßnahmen vorzusehen. Diese beziehen sich auf eine lärmschützende Grundrissgestaltung und den Einbau schallschützender Bauteile.

Während der Bauphase kann es zu Störungen der umliegenden Wohnbebauung durch Lärm und Staub kommen. Die mit dem Baustellenbetrieb verbundenen Umweltbelastungen sind temporär und durch die für das Baugewerbe einschlägigen Gesetze und Verordnungen begrenzt. Sie sind gering, so dass diesbezüglich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten sind.

Die benachbarte Wohnnutzung wird durch die geplanten Stellplatzflächen im Geltungsbereich der Änderung Nr. 11 nicht nachteilig beeinflusst.

8.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Fläche des Plangebiets ist vollflächig mit Intensivrasen bedeckt und weist somit nur eine geringe ökologische Wertigkeit auf.

Als wertvolles Strukturelement ist hingegen der vorhandene Laubbaumbestand einzustufen.

Für den Geltungsbereich sowie die unmittelbar angrenzenden Flächen liegt ein Aufmaß der freistehenden Einzelbäume/Baumreihen mit Stammumfang und Kronendurchmesser vor. Demnach sind alle innerhalb des Geltungsbereiches vorhandenen Bäume geschützte Bäume gemäß Dortmunder Baumschutzsatzung (Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Dortmund vom 02.06.2006) (vgl. Hinweis Nr. 5).

Geschützt sind Laubbäume mit einem Stammumfang von 80 cm und mehr, gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden (geschützte Bäume). Liegt der Kronenansatz unter dieser Höhe, so ist der Stammumfang unmittelbar unter dem Kronenansatz maßgebend. Mehrstämmige Bäume sind geschützt, wenn die Summe der Stammumfänge 80 cm und mehr beträgt und mindestens ein Stamm einen Umfang von 30 cm oder mehr aufweist.

Die dicht mit Bäumen bestandene Wallaufschüttung im östlichen Abschnitt an der Benninghofer Straße lässt sich auch bei Ausschöpfung des planungsrechtlich eingeräumten Entwicklungsspielraums erhalten. Die geplante Anbindung der Fläche an die Benninghofer Straße erfolgt so, dass die baumbestandenen Wälle sich erhalten lassen und der Verlust des Baumbestandes vermieden werden kann.

Die im Bebauungsplan außerhalb der Stellplatzanlage festgesetzte Pflanzbindung sichert den Baumbestand. Es ist im Rahmen der aktuell vorgesehenen Erweiterung des Mitteltraktes (s. Kapitel 4) von einem Verlust von drei Bäumen (2 x Ahorn, 1x Roteiche; Bäume Nr. 2, 3 und 7) auszugehen. Sollte zukünftig das Baufeld komplett bzw. weiter baulich ausgenutzt werden, ist von einem weiteren Verlust eines Baumes (Ahorn; Baum Nr. 4) auszugehen.

Die Platane Nr. 1, im westlichen Zufahrtsbereich, wird in die Planung integriert und kann erhalten und festgesetzt werden.

Um den Eingriff in den Wall und den Baumbestand zu minimieren, wird der Bereich als private bzw. öffentliche Grünfläche festgesetzt.

Grundsätzlich sollen bestehende Bäume, wenn möglich, in die Stellplatzanlage integriert werden. Bäume außerhalb des Plangebietes werden grundsätzlich erhalten.

Aus den unterschiedlichen Stammumfängen der ggf. betroffenen Bäume lassen sich nach der Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund maximal 4 Ersatzbäume zum Ausgleich des Verlusts ermitteln. Das erforderliche Baumschulmaß für Ersatzbäume entspricht einem Stammumfang von 20/25 cm.

Die für die Stellplatzbegrünung notwendigen Bäume (gemäß Bebauungsplan: pro 5 Stellplätze ein Baum) können nicht als Ersatzpflanzung nach Baumschutzsatzung angerechnet werden. Der herzustellende Pflanzstreifen an der südlichen Grundstücksgrenze kann als Ersatzpflanzfläche nach Baumschutzsatzung und für die Stellplatzbegrünung berücksichtigt werden. Die Ersatzpflanzungen können damit auch im Plangebiet untergebracht werden.

8.3 Artenschutz

Eine gutachterliche Einschätzung (Artenschutzvorprüfung (ASP) Stufe I, Bericht zu Umweltbelangen) liegt vom Büro Ecotone, Dortmund vor.

Im Ergebnis dieser Vorprüfung stehen der Planung unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) entgegen. Nach Auswertung der vorhandenen Daten und Begehung der Fläche wurde festgestellt, dass die Fläche keine Ruhe- oder Reproduktionsstätten für planungsrelevante Tierarten enthält.

Allerdings liegen für die Umgebung der Fläche aus der Abfrage vorhandener Daten beim Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) Hinweise auf potenzielle Vorkommen planungsrelevanter Vogel-, Fledermaus- und Amphibienarten vor. Dabei handelt es sich um 12 Fledermausarten, 16 Brutvogelarten und 1 Amphibienart.

8.3.1 Fledermäuse

Die Arten Breitflügelfledermaus, Große Bartfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Wimperfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Kleinabendsegler und Zwergfledermaus bevorzugen Gebäudequartiere und sind nur in Ausnahmefällen in Baumquartieren anzutreffen. Die Anwesenheit dieser Arten kann aufgrund des Fehlens geeigneter Nischen und Hohlräume an und in den Gebäudekomplexen sowie durch eine intensive Begutachtung der Gebäude ausgeschlossen werden. Zudem ist die Fläche als Nahrungshabitat nur bedingt geeignet.

Die Arten *Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhhautfledermaus* und *Braunes Langohr* bevorzugen Baumquartiere und sind nur in Ausnahmefällen in Gebäudequartieren anzutreffen. Die Anwesenheit dieser Arten kann aufgrund des Fehlens geeigneter Höhlenbäume und Gebäudenischen ausgeschlossen werden. Die Fläche ist als Nahrungshabitat nur bedingt geeignet.

8.3.2 Brutvögel

Habicht, Sperber, Graureiher, Waldohreule und *Saatkrähe* beziehen Horste in größeren Laub- und Nadelbäumen. Im Untersuchungsgebiet sind keine Brutplätze von Habicht, Sperber oder Graureiher vorhanden. Das Untersuchungsgebiet stellt ebenfalls kein essentielles Nahrungshabitat für diese Arten dar. Das Vorkommen der Waldohreule kann aufgrund fehlender Nistmöglichkeiten im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden. Das Vorkommen der Saatkrähe kann aufgrund fehlender Nester im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden.

Steinkauz, Feldsperling, Waldkauz, Gartenrotschwanz und *Kleinspecht* sind Baumhöhlen bewohnende Vogelarten. Innerhalb des Untersuchungsgebietes und im näheren Umkreis ist das Nahrungsangebot für Steinkauz, Sperling und Gartenrotschwanz nicht ausreichend. Zudem fehlen im Untersuchungsgebiet geeignete Baumhöhlen für den Nestbau. Innerhalb des Untersuchungsgebiets befinden sich keine geeigneten Brutplätze des Waldkauzes, da Nisthöhlen fehlen. Aufgrund der hohen Störungsintensität durch die Umgebung ist das Untersuchungsgebiet ebenfalls nicht als Tagesruheplatz geeignet. Für den Kleinspecht fehlen im Untersuchungsgebiet geeignete Baumbestände für den Bau von Bruthöhlen. Zudem ist das Gebiet für die Nahrungssuche aufgrund des geringen Totholzanteils kaum geeignet.

Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Schleiereule und *Turmfalke* sind Vogelarten, die an oder in Gebäuden ihr Brutgeschäft betreiben und Jagdhabitate im offenen oder halboffenen Kulturland haben. Während der Prüfung der betroffenen Gebäude wurden keine Nistplätze von Mehlschwalbe oder Rauchschwalbe festgestellt. Die Fläche dient diesen Arten zudem nicht als Nahrungshabitat. Das Untersuchungsgebiet besitzt außerdem keine geeigneten Brut- und Nahrungshabitate für den Turmfalken. Gebäudenischen sowie extensiv genutztes Weideland fehlen im Untersuchungsgebiet und in der näheren Umgebung. Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich auch keine geeigneten Hohlräume und Nischen für Nistplätze der Schleiereule. Als Nahrungshabitat ist das Untersuchungsgebiet ebenfalls nicht geeignet, da die von der Schleiereule genutzten Offenlandstrukturen fehlen.

Der *Nachtigall* als Art in feuchte- und wassergeprägten Lebensräumen fehlen im Untersuchungsgebiet essenzielle Habitate, was ihr Vorkommen unwahrscheinlich macht.

Laut LANUV-Abfrage kommt der *Kuckuck* als brutparasitische Vogelart vor. Ein Vorkommen des Kuckucks im Siedlungsbereich mit einem geringen Angebot an Wirtsvogelarten kann jedoch ausgeschlossen werden.

8.3.3 Amphibien

Als Amphibienart ist die *Geburtshelferkröte* im Plangebiet potenziell vorkommend. Innerhalb des Untersuchungsgebiets befinden sich jedoch keine temporären oder ausdauernden Gewässer, die als Laichgewässer der Geburtshelferkröte dienen können.

Eine Beeinträchtigung von planungsrelevanten Arten und ihrer Fortpflanzungs- bzw. Lebensstätten können durch die geplante Baumaßnahme ausgeschlossen werden, sofern eine Baufeldräumung zum allgemeinen Schutz von Brutvögeln entsprechend der gesetzlichen Regelungen des § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar stattfindet. Dazu wird Hinweis Nr. 4 in den Bebauungsplan aufgenommen.

8.4 Fläche, Boden, Altlasten

Die Aspekte der Bodenschutzklausel gemäß § 1a Abs. 2 BauGB schreiben den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden vor. Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiraum sollen demnach die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung und

andere Maßnahmen zur Innenentwicklung haben. Die Planung entspricht als Maßnahme der Innenentwicklung dieser Zielvorgabe.

Die zusätzliche Versiegelung durch Stellplatzanlagen oder Gebäude und bauliche Anlagen wird zugunsten einer vom Grundsatz her sinnvollen Erweiterung der mit dem Krankenhaus in Verbindung stehenden Nutzung und damit Qualitätssicherung eines vorhandenen Krankenhauses in Kauf genommen.

Die Karte der Altstandorte und Altablagerungen der Stadt Dortmund enthält für das Plangebiet und den Umgebungsbereich keine Hinweise. Zur Beschaffenheit des aufgeschütteten Walles liegen der Unteren Bodenschutzbehörde keine Erkenntnisse vor.

In dem Bebauungsplan wird vorsorglich folgender Hinweis (Nr. 2) aufgenommen:

Sollten sich bei den geplanten Baumaßnahmen über den bisherigen Kenntnisstand hinausgehende Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder schädlichen Bodenveränderung ergeben, so sind diese gemäß § 2 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) NRW in Verbindung mit §§ 4 und 6 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) unverzüglich dem Umweltamt der Stadt Dortmund als Untere Bodenschutzbehörde mitzuteilen.

In einem solchen Fall können die zuständigen Fachbehörden weitreichendere Schutz-, Sicherheits- oder Sanierungsmaßnahmen fordern. Der notwendige Bodenaushub ist nach Möglichkeit auf dem Grundstück einzubauen. Für notwendige Verfüllmaßnahmen und Geländemodellierungen ist ausschließlich unbelastetes Bodenmaterial zu verwenden. Der Einsatz von Recyclingbaustoffen oder belastetem Bodenaushub in technischen Bauwerken unterliegt den Regelungen der ErsatzbaustoffV. Bei allen Erdbauarbeiten sind die Ausführungen der DIN 19639 - Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben – zu beachten.

In der Karte der potenziellen Methanausgasungen der Stadt Dortmund ist das Plangebiet der Zone 0 zugeordnet. Dies bedeutet, dass Methangasaustritte an der Tagesoberfläche nicht zu erwarten sind.

8.5 Wasser

Wasserschutzgebiete sind im Plangebiet und dessen Umfeld nicht ausgewiesen. Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Östlich der Benninghofer Straße befindet sich der Hörder Bach als Nebengewässer der Emscher.

8.6 Luft und Klima

Bauleitpläne sollen dazu beitragen, den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung zu fördern. Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll gemäß § 1a Abs. 5 BauGB sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Nach der Klimakarte des Regionalverbands Ruhr (klima.geoportal.ruhr/2020) ist der Bereich des Plangebiets als Stadtrandklima zu bezeichnen. Dies liegt vor allem am relativ hohen Grünflächenanteil im Umfeld der Wohngebiete und der Nähe zu Ausgleichsräumen mit Waldklima (östlich Am Oelpfad / Hörder Bach und An der Goymark / Marksbach).

Bei Bewertung des Stadt- bzw. Kleinklimas wird der Krankenhausstandort jedoch dem Lastraum Innenstadt zugeordnet. Deshalb soll der Luftaustausch mit den östlich angrenzen Kaltlufteinzugsgebieten gefördert werden. Bei Betrachtung des Kleinklimas befindet sich das Plangebiet innerhalb seiner Siedlungslage demnach in einer ungünstigen thermischen Situation. Durch die dichte Bebauung im Umfeld des Plangebiets können tagsüber zwar große Verschattungen hervorgerufen werden, insgesamt wird aber eine allgemeine Erwärmung

durch den hohen Versiegelungsgrad und die abnehmende Luftzirkulation bewirkt. Das Kleinklima wird daher direkt beeinflusst.

Dies geschieht durch erhöhte Aufheizung infolge dieser Versiegelung und infolge von Abwärme (mikroklimatische Veränderungen durch mehr Abstrahlungsfläche und geringere Kaltluftproduktion).

Zur Minderung der klimatischen Auswirkungen sind die Dachflächen von Gebäuden flächendeckend extensiv zu begrünen und Stellplatzflächen mit großkronigen Bäumen in regelmäßiger Anordnung zu überstellen.

8.7 Landschafts- und Stadtbild

Das Stadtbild wird durch die großmaßstäblichen Gebäudekomplexe der Wohnsiedlung Clarenberg und des St.-Josefs-Hospital geprägt. Durch die geplante bzw. planungsrechtlich mögliche Erweiterung der Klinik ergibt sich keine wesentliche Veränderung des Stadtbildes.

9. Ver- und Entsorgung

Die Dortmunder Netz GmbH, DONETZ betreibt, angrenzend an das Plangebiet, folgende Leitungen:

Energiestandard

Der neu beschlossene Dortmunder Neubaustandard für klimagerechtes Bauen bei der Aufstellung von Bebauungsplänen wurde durch Verpflichtungen im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages berücksichtigt. Darin wird neben der PV-Pflicht ebenfalls der beschlossene Energiestandard Klimafreundlicher Neubau (KFN) verbindlich geregelt.

Gasversorgung

In der Wilhelm-Schmidt-Str., entlang der Plangebietsgrenze verläuft eine Gasversorgungsleitung VG 200.

Wasserversorgung

In der Wilhelm-Schmidt-Straße, entlang der Plangebietsgrenze liegt eine Wasserversorgungsleitung VW 150.

Entlang der Benninghofer Straße grenznah zum Plangebiet liegt eine Hauptwasserversorgungsleitung HW 800. Um insgesamt einen Schutzstreifen von 10 Metern für diese Leitung zu gewährleisten, ist es erforderlich im östlichen Zufahrtsbereich der Gemeinbedarfsfläche einen 3 m breiten Streifen für Leitungsrechte zugunsten der zuständigen Versorger festzusetzen.

Tele-Kommunikation

In der Wilhelm-Schmidt-Straße liegt ein Informationskabel der DOKOM 21.

Stromversorgung

Entlang der Benninghofer Straße grenznah zum Plangebiet liegt eine Stromkabeltrasse bestehend aus zwei Mittelspannungskabeln, einem Niederspannungskabel sowie einem Informationskabel.

Grundsätzlich ist zu berücksichtigen, dass die Versorgungstrassen nicht überbaut und mit Bäumen bepflanzt werden dürfen und jederzeit zugänglich sein müssen.

9.1 Entwässerung

9.1.1 Schmutzwasser

Das Schmutzwasser der geplanten baulichen Anlage wird nach Osten zur Benninghofer Str. geleitet. Der Anschluss erfolgt an den Schacht 65070.

9.1.2 Niederschlagswasser

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und das Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen (LWG NRW) regeln die Anforderungen an ortsnahe Versickerung, Verrieselung, oder direkte Einleitung des Niederschlagswassers in ein Gewässer (bzw. über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser).

Eine rechtliche Verpflichtung zur Beseitigung des Niederschlagswassers nach den Vorgaben des § 55 Abs. 2 WHG besteht für das Plangebiet nicht. Dennoch wurde ein ortsnaher Umgang mit dem im Plangebiet anfallenden Niederschlagswasser im Rahmen einer Machbarkeitsstudie zur Entwässerung (vgl. Linneweber Landschaftsbau GmbH Dortmund 2022) geprüft und es konnte nachgewiesen werden, dass eine Abkopplung mit Einleitung des Regenwassers in den Hörder Bach möglich ist.

Das Regenwasser soll dabei Richtung Osten geführt und zunächst in einem Stauraumkanal unterhalb der östlichen Stellplatzanlage zurückgehalten werden. Das überschüssige Wasser wird dann durch einen unterhalb der Benninghofer Straße verlaufenden Kanal gedrosselt weitergeleitet. Dabei wird vom Fachplaner zunächst von einer einzuleitenden Wassermenge von 2 l/s ausgegangen.

Die Einleitung in den Hörder Bach erfolgt über einen beruhigten Zulauf. Die Planung der Querung der Benninghofer Straße und auch der Einleitungsstelle sowie der genaueren Einleitungsmenge in das Gewässer wird mit der Emschergenossenschaft, der Stadtentwässerung und der Unteren Wasserbehörde (UWB) im Rahmen der späteren Ausführungsplanung abgestimmt.

Darüber hinaus soll das abzuleitende Regenwasser bereits teilweise im Plangebiet zur Versickerung bzw. Verdunstung gebracht werden. Durch Ausbildung der Dachfläche als Retentionsdach und wasserdurchlässige Befestigung der Stellplatzanlagen, kann grundsätzlich zu einer Reduzierung der Abflussmengen beigetragen werden. Im Rahmen der Vorgaben der DIN 1986 - 100 wurde eine erforderliche Rückhaltemenge von 56 m^3 ermittelt, die laut Fachplaner durch die zuvor genannten Maßnahmen (2cm Anstau auf der Dachfläche mit 16m^3 sowie im Rückhaltekanal mit 40 m^3) im Plangebiet erreicht werden kann.

Alternativ besteht gemäß Auskunft der Stadtentwässerung auch die Möglichkeit, das Niederschlagswasser gedrosselt in die bestehende Mischkanalisation einzuleiten. Von dieser Möglichkeit soll aber nur Gebrauch gemacht werden, wenn - wieder erwarten - die Einleitung in den Hörder Bach aus technischen Gründen nicht möglich ist.

Im Fall eines Starkregenereignisses könnte ein Wassereinstau im Bereich der Benninghofer Straße entstehen. Da das Plangebiet allerdings höher liegt, entsteht dadurch kein zusätzlicher Handlungsbedarf. Ein Hinweis zum vorsorglichen Schutz vor Schäden durch Oberflächenwasser infolge von Starkregenereignissen wurde jedoch trotzdem in den Bebauungsplan aufgenommen (Hinweis Nr. 10):

Alle Öffnungen der Baukörper, wie z.B. Hauseingänge, Kellerlichtschächte, Treppen zum Keller, Terrassenzugang etc. sind über der Höhe der im Bereich des Gebäudes angrenzenden öffentlichen / privaten Verkehrs- und Wegeflächen anzuordnen. Es wird ein Höhenunterschied von mind. 15 cm empfohlen. Sollte dies nicht möglich sein, sind andere bauliche Maßnahmen, wie z.B. Bodenschwellen, Aufkantungen / Aufmauerungen, fest installierte Ab-

dichtungen an Fenster- und Türöffnungen und Lichtschächten sowie abflusssensible Geländegestaltungen für Fließwege (Notwasserweg) etc. vorzusehen.

Ebenso wird empfohlen die Zuwegungen zu Gebäuden gegenüber der im Bereich des Gebäudes angrenzenden öffentlichen / privaten Verkehrs- und Wegeflächen ausreichend zu erhöhen.

Zum Schutz gegen Rückstau aus dem öffentlichen Kanal ist bei der privaten Entwässerungsplanung unbedingt darauf zu achten, dass die Rückstauebene gemäß Entwässerungssatzung der Stadt Dortmund eingehalten wird. Entwässerungsgegenstände für Schmutzwasser sowie Flächen, die unterhalb dieser Ebene mit Niederschlagswasser beaufschlagt werden, sind über geeignete Rückstausicherungen gegen Rückstau aus der öffentlichen Abwasseranlage gem. DIN 1986-100 zu sichern.

10. Sonstige Belange

10.1 Bodendenkmalpflege

Wenn bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde oder Befunde (etwa Tonscherben, Metallfunde, dunkle Bodenverfärbungen, Knochen, Fossilien) entdeckt werden, ist nach §§ 15 und 16 des Denkmalschutzgesetzes die Entdeckung unverzüglich der Gemeinde oder LWL-Archäologie für Westfalen, Am Stadtholz 24a, 33609 Bielefeld, Tel.: 0251/52002-50, Fax: 0521/52002-39, E-Mail: lwl-archaeologie-bielefeld@lwl.org anzuzeigen und die Entdeckungsstätte drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (vgl. Hinweis Nr. 1).

10.2 Kampfmittel

Nach Luftbildauswertung wurden keine Hinweise auf Kampfmittel festgestellt. Weitergehende Maßnahmen sind demnach nicht erforderlich. Da jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, dass sich Kampfmittel im Erdreich befinden, wird ein Hinweis in den Bebauungsplan übernommen: Weist bei Durchführung des Bauvorhabens der Erdaushub auf außergewöhnliche Verfärbung hin oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Kampfmittelbeseitigungsdienst über das Ordnungsamt der Stadt Dortmund oder die Polizei zu verständigen (vgl. Hinweis Nr. 3).

10.3 Bergbau

Nach den vorhandenen Grubenbildern hat im unmittelbaren Randbereich der Planung Gewinnung von Steinkohle im oberflächennahen Bereich stattgefunden.

Die Eigentümerinnen der Bergwerksfelder „Clarenberg“ und “Clarenberger Erbstollen" bzw. „ver. Bickefeld Tiefbau", die Alte Haase Bergwerks-Verwaltungs-Gesellschaft und Eigentümerin des Bergwerksfeldes „Adele", die E.ON SE wurden am Bebauungsplanverfahren beteiligt.

Aufgrund der o. g. Lagerstättenverhältnisse kann nicht ausgeschlossen werden, dass im Bereich des Plangebietes auch widerrechtlicher Bergbau durch Dritte oder Bergbau vor der Anlegung von zeichnerischen Unterlagen (sog. Uraltbergbau) im tagesnahen Bereich stattgefunden hat. Ob derartiger Bergbau geführt wurde, kann allerdings erst nach Durchführung entsprechender Erkundungsmaßnahmen (z. B. Bohrungen) abschließend beantwortet werden.

Die im Bereich des Plangebietes im oberflächennahen Bereich vorhandenen Hohlräume und/oder Verbruchzonen können zu einer Setzung der Tagesoberfläche führen. Sollten innerhalb des Plangebietes im tagesnahen Bereich möglicherweise weitere Hohlräume und/oder Verbruchzonen infolge widerrechtlichen Abbaus Dritter oder aber „Uraltbergbau“ vorhanden sein, so können diese ebenfalls eine Absenkung oder einen Einsturz der Tagesoberflächen zur Folge haben.

Aufgrund dieser Sachlage wird eine Kennzeichnung gem. § 9 Abs. 5 BauGB in den Bebauungsplan übernommen. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist eine Grubenbildeinsichtnahme durch einen Sachverständigen vorzunehmen und die Einwirkrelevanz des Bergbaus auf die Tagesoberfläche gutachterlich einzuschätzen. Ggf. erforderliche Auflagen oder Maßnahmen zur Verhinderung/Vermeidung von Gebäudeschäden aufgrund von bergbaulichen Einwirkungen sind im Rahmen der Baugenehmigung zu prüfen und festzulegen.

10.4 Bauordnungsrechtliche Belange

Die Tiefe der Abstandfläche beträgt nach § 6 Abs. 5 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 – BauO NRW 2018) 0,4 x Höhe des Gebäudes. Bei einer maximalen Ausschöpfung der festgesetzten Gebäudehöhe und Baugrenzen sind die ausgelösten Abstandflächen der geplanten Baukörper über Baulasten auf den Nachbargrundstücken abzusichern. Die Festsetzung von Baugrenzen (anstelle von Baulinien) ermöglicht jedoch, dass die Errichtung baulicher Anlagen hinter der Baugrenze zurückbleibt und die Abstandsflächen auf dem eigenen Grundstück gesichert werden können. Diese Möglichkeit sichert die Umsetzung der Krankenhauserweiterung, auch wenn es nicht, wie beabsichtigt, zur Eintragung der Baulasten auf dem Nachbargrundstück der Wohnungsgesellschaft kommt.

Hinsichtlich der Baumpflanzungen mit großkronigen Bäumen im Randbereich der südlichen Grundstücksgrenze hat die LEG eine Verpflichtungserklärung abgegeben und stimmt der Unterschreitung der Mindestabstände gemäß Nachbarrechtsgesetz NRW zu und versichert verbindlich von der Anwendung des Nachbarrechts kein Gebrauch zu machen. Damit ist die Umsetzung der Pflanzfestsetzungen im Bebauungsplan sichergestellt.

11. Kosten

Der Vorhabenträger übernimmt die Gesamtkosten. Für die Stadt Dortmund entstehen keine finanziellen Auswirkungen.

12. Städtebauliche Zahlenwerte

Fläche für Gemeinbedarf „Krankenhaus“		
Gesamtfläche	2.630 m²	100 %
Gemeinbedarfsfläche davon überbaubare Fläche	2.116 m² 1.303 m²	80 %
Private Grünfläche	382 m²	15 %
Öffentliche Grünfläche	132 m²	5 %

13. Übersicht der Gutachten

Folgende Gutachten sind Bestandteile des Verfahrens:

Lärmschutz

- Ingenieurbüro Rüdiger Jürgensen: Errichtung von zwei PKW-Parkflächen im Rahmen der Erweiterung des Klinikgebäudes (Südflügel) am St.-Josefs-Hospital an der Wilhelm-Schmidt-Straße in Dortmund-Hörde. Durchführung einer schalltechnischen Prognoseberechnung im Rahmen der erforderlichen Anpassung des Bebauungsplans, Essen, 2017.
- Schalltechnische Prognoseberechnung im Rahmen der erforderlichen Anpassung des Bebauungsplanes „Hö 116 - Clarenberg - 11. Änderung", Ergänzung zum Gutachten L 31 3.1 7 A vom 19.03.2017, Ingenieurbüro Jürgensen, Essen, 2021.

Artenschutz

Ecotone. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Erweiterung des St.-Josefs-Hospitals in Dortmund-Hörde, Dortmund, 2017.

Verkehrsanalyse

Ingenieurgesellschaft für Verkehrs- und Stadtplanung mbH: Verkehrsgutachten St.-Josefs-Hospital - Wilhelm-Schmidt-Straße 4 - Dortmund Hörde, Düsseldorf, 2018.

Entwässerung

Machbarkeitsstudie zur Entwässerung, Linneweber Landschaftsbau GmbH, Dortmund 2022

Dortmund, 03. Juli 2023

Niedergethmann

stellvertretende Fachbereichsleiterin