Begründung

Teil B: Umweltbericht

zum Bebauungsplan
Hom 281 – Klöcknerstraße – / 50. Flächennutzungsplanänderung

Stand: 28.01.2016

Stadt Dortmund
Stadtplanungs- und
Bauordnungsamt

Inhalt

Teil B: Umweltbericht **4**

1. Einleitung **4**

1.1 Anlass und Aufgabenstellung des Umweltberichts *4*

1.2 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes *5*

2. Rechtliche und planerische Rahmenbedingungen sowie methodische Vorge- hensweise **6**

2.1 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen *6*
2.1.1 Bau- und Planungsrecht 6
2.1.2 Umwelt- und Naturschutzrecht 7

2.2 Planerische Vorgaben *8*
2.2.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung - Regionalplan 8
2.2.2 Darstellungen des Flächennutzungsplanes 8
2.2.3 Festsetzungen rechtskräftiger Bebauungspläne 9
2.2.4 Darstellungen und Festsetzungen Landschaftsplan 9
2.2.5 Aussagen informeller Planungsinstrumente 9

2.3 Methodische Vorgehensweise *11*
2.3.1 Umweltprüfung 11
2.3.2 Anwendung der Eingriffsregelung 12
2.3.3 Artenschutzrechtliche Prüfung (Stufe I) 12

2.4 Ergebnisse des Scopings *13*
2.4.1 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes 13
2.4.2 Umfang und Detailierungsgrad der Umweltprüfung 13

3. Planungsalternativen **20**

3.1 Standortbegründungen für das Planungsvorhaben *20*

3.2 Städtebauliche Varianten am ausgewählten Standort *21*

4. Ermittlung und Bewertung der räumlichen Ausgangssituation **22**

4.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB *22*
4.1.1 Menschen 22
4.1.2 Pflanzen und Tiere 23
4.1.3 Boden und Wasser 26
4.1.4 Luft und Klima 27
4.1.5 Orts- und Landschaftsbild 28
4.1.6 Kultur- und sonstige Sachgüter 28

4.2 Grundbelastungen des Raumes *29*
4.2.1 Altstandorte und Altablagerungen, Bergbau 29
4.2.2 Luftschadstoffe und Gerüche 31
4.2.3 Schall und Erschütterungen 31

4.3 Zusammenfassende Wertung des Umweltzustandes unter Berücksichtigung des Entwicklungspotentials der Schutzgüter im Untersuchungsraum (Prognose bei Nichtdurchführung der Planung) *31*

5. Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes (Umweltrelevante Festsetzungen) **32**

5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung *32*
5.2 Verkehrliche Erschließung *32*
5.3 Entwässerung *33*

6. Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen **35**

6.1 Auswirkungen auf die Umwelt nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB *35*
6.1.1 Menschen 35
6.1.2 Pflanzen und Tiere 36
6.1.3 Boden und Wasser 39
6.1.4 Luft und Klima 39
6.1.5 Landschaftsbild / Ortsbild 40
6.1.6 Kultur- und sonstige Sachgüter 40
6.2 Wechselwirkungen *40*
6.3 Zusammenfassende Wertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen (Prognose bei Durchführung der Planung) *41*

7. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich der nachteili- gen Umweltauswirkungen (u. a. Eingriffsregelung) – **42**

7.1 Maßnahmen zur Vermeidung / Bodenschutzklausel *42*
7.2 Maßnahmen zur Minderung / Grünordnerische Maßnahmen *44*
7.3 Eingriffs- / Ausgleichsbilanz *48*
7.4 Maßnahmen zum Ausgleich nicht vermeidbarer Eingriffe *50*
7.5 Zusammenfassung *51*

8. Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP) Stufe 1 **52**

8.1 Planungsrelevante Arten *52*
8.2 Beeinträchtigungen / Störungen / Maßnahmen *54*
8.3 Fazit *55*

9. Änderungen nach Abschluss der Offenlage **56**

10. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Umsetzung des Bebauungsplanes (Monitoring) **56**

11. Allgemein verständliche Zusammenfassung der Ergebnisse mit Hinweisen auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen **57**

12. Kartenübersicht **61**

13. Übersicht der Gutachten, Fachbeiträge und Anlagen zum Bebauungsplan **61**

14. Literatur- und Quellenverzeichnis **62**

Teil B: Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung des Umweltberichts

Durch das Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAG Bau) wurde im Jahre 2004 das Baugesetzbuch (BauGB) geändert. Dementsprechend ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden (§ 2 Abs. 4 BauGB). Dieser Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung zum Bebauungsplan.

Die Aufgaben der Umweltprüfung bzw. die Inhalte des Umweltberichtes gehen aus § 2 (4) und § 4c BauGB sowie der Anlage 1 zum BauGB hervor.

Grundsätzliche Aufgabe des Umweltberichtes ist es demnach, die verschiedenen betroffenen Umweltbelange gebündelt darzustellen und die erheblichen Umweltauswirkungen zu beschreiben und zu bewerten. Dabei werden auch evtl. in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten berücksichtigt sowie die Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung prognostiziert.

Weiter werden im Umweltbericht Maßnahmen dargestellt, durch die Umweltauswirkungen vermieden bzw. vermindert werden sowie Maßnahmen, die einer evtl. erforderlichen Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft dienen. Zudem ist es eine Aufgabe des Umweltberichtes, Maßnahmen festzulegen, mit denen die erheblichen Umweltauswirkungen bei und nach der Durchführung des Bebauungsplanes überwacht werden sollen (Monitoring).

Näheres zu den gesetzlichen Grundlagen sowie zur Methodik der Umweltprüfung ist in Kap. 2 (Rechtliche und planerische Rahmenbedingungen sowie methodische Vorgehensweise) erläutert. Nach dem Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG – vom 01. März 2010 kommt dem Artenschutz eine besondere Bedeutung zu. § 44 und § 45 BNatSchG definieren bestimmte Verbotstatbestände für alle besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten. Gleichzeitig zeigt das Gesetz in Übereinstimmung mit der europäischen FFH- und Vogelschutzrichtlinie Spielräume auf, um akzeptable

und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotstatbestimmungen zu erzielen.

Die im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigenden besonders und streng geschützten Arten – sog. „planungsrelevante Arten“ – sowie die Prüfinhalte und die Vorgehensweise bei der Prüfung sind in der Broschüre „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen beschrieben. Es wurde als eigenständiges Gutachten eine artenschutzrechtliche Prüfung erarbeitet, die Ergebnisse sind Bestandteil des Umweltberichtes.

1.2 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Hom 281 umfasst den ehemaligen Standort des Marienhospitals und des zugehörigen Schwesternwohnheimes. Die Verlagerung des Krankenhauses erfolgte bereits 2005. Auf dem brachgefallenen Gelände ist die Entwicklung eines Wohngebietes vorgesehen. Der Investor plant ein Wohngebiet für gehobene Ansprüche. Es sollen 16 Einfamilienhäuser mit max. 2 Geschossen und einem Staffelgeschoss und im südlichen Teil 5 Stadtvillen als Mehrfamilienhäuser errichtet werden. Die Stadtvillen mit Flachdach sind 3- bis 4-geschossig und mit Tiefgarage vorgesehen. Die Erschließung erfolgt über die Klöcknerstraße in Verbindung mit einer Sticherschließung. Eine Durchfahrtsmöglichkeit ist nicht vorgesehen. Die Grundstücke im Geltungsbereich und der westlich angrenzende Wald befinden sich im Eigentum des Investors. Das Gelände ist gegenwärtig planungsrechtlich als Außenbereich i. S. des § 35 BauGB einzuordnen, so dass keine planungsrechtliche Zulässigkeit für das geplante Vorhaben besteht. Um die planungsrechtliche Grundlage für die weitere Entwicklung sicherzustellen, soll ein Bebauungsplan für das ehemalige Gelände des Marien-Hospitals aufgestellt werden.

2. Rechtliche und planerische Rahmenbedingungen sowie methodische Vorgehensweise

2.1 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen

2.1.1 Bau- und Planungsrecht

Entsprechend dem Baugesetzbuch müssen bei der Aufstellung von Bauleitplänen u. a. insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, berücksichtigt werden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7).

In den §§ 1 und 1a BauGB werden explizit zu berücksichtigende Umweltaspekte genannt. Dazu gehören:

- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden;
- Vorrang der Innenentwicklung vor der Außenentwicklung;
- Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt;
- Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt;
- Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter;
- Erhaltungsziele und Schutzzweck von Fauna-Flora-Habitat-Gebieten und europäischen Vogelschutzgebieten (Anm.: In Dortmund sind solche Gebiete nicht festgesetzt, also nicht betroffen);
- Vermeidung von Immissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern;
- Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Energienutzung;
- Darstellung der Landschaftspläne sowie sonstiger umweltrechtlicher Fachpläne, insbesondere des Wasser, Abfall- und Immissionsschutzrechtes und
- Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität.

Das Baugesetzbuch schreibt in § 2 (4) vor, dass für die o. g. Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen ist, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet nach § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung.

2.1.2 Umwelt- und Naturschutzrecht

Über das BauGB hinaus sind im Verfahren der Umweltprüfung je nach Umweltbelang u. a. folgende Gesetze und Vorschriften zu berücksichtigen:

- Bundesnaturschutzgesetz
- Bundesbodenschutzgesetz
- Bundesimmissionsschutzgesetz
- Landschaftsgesetz NW
- Landesbodenschutzgesetz
- Landesabfallgesetz
- Landeswassergesetz
- Wasserhaushaltsgesetz
- 16./ 39. BImSchV
- TA Lärm 1998
- TA Luft
- Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund vom 02.06.2006

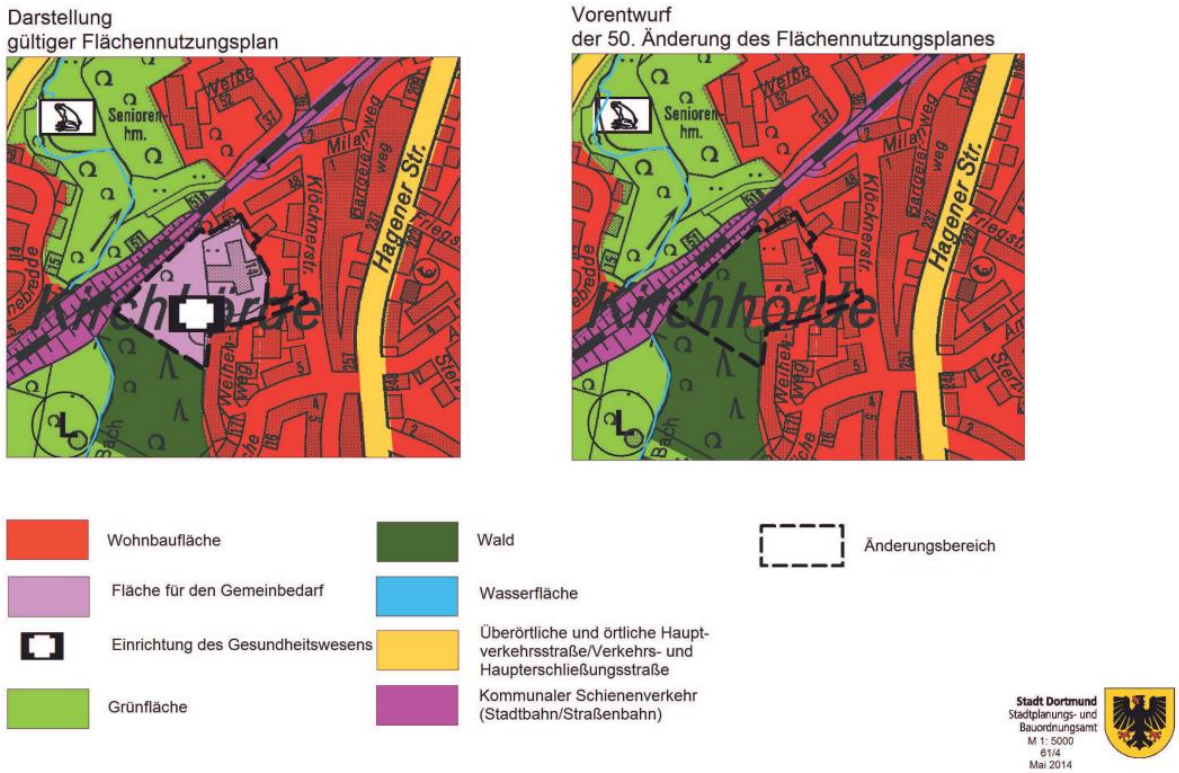
2.2 Planerische Vorgaben

2.2.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung - Regionalplan

Der Regionalplan Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund - westlicher Teil - stellt den Planbereich als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar. Das Plangebiet ist folglich aus dem Regionalplan entwickelt.

2.2.2 Darstellungen des Flächennutzungsplanes

Im Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund vom 31.12.2004 ist der Planbereich als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Einrichtung des Gesundheitswesens“ dargestellt. Da im Plangebiet ausschließlich Wohnbebauung realisiert werden soll, bedarf es einer Änderung der Darstellung in „Wohnbaufläche“. Die 50. Änderung soll im sogenannten Parallelverfahren nach §8 Abs. 3 Baugesetzbuch erfolgen.



Wie den zeichnerischen Darstellungen zu entnehmen ist, wird die Fläche für Gemeinbedarf aufgehoben. Die Wohnbaufläche wird im Osten des Plangebietes dargestellt, der Westen wird als Wald ausgewiesen.

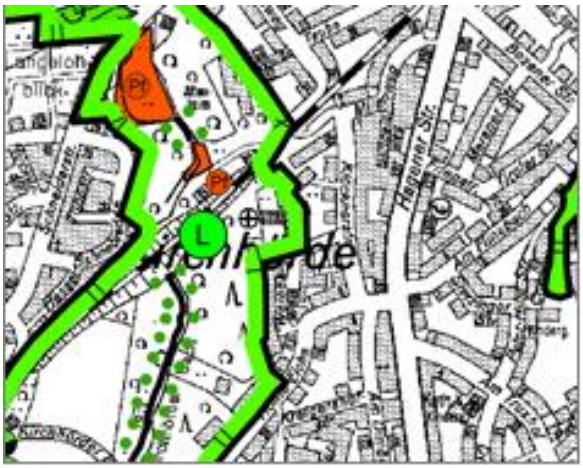
Im Rahmen einer Vorabstimmung mit dem Regionalverband Ruhr (RVR) und der Bezirksregierung Arnsberg wurden die Ziele des Bebauungsplanes erörtert. Nach Prüfung der zur Verfügung gestellten Unterlagen bestehen gegen das Vorhaben von Seiten des RVR keine regionalplanerischen Bedenken gem. § 34 Landesplanungsgesetz.

2.2.3 Festsetzungen rechtskräftiger Bebauungspläne

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt im Außenbereich (§35 BauGB), es liegen daher keine rechtskräftigen Bebauungspläne vor.

2.2.4 Darstellungen und Festsetzungen Landschaftsplan

Das Bebauungsplangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Dortmund-Süd. Es ist für das Plangebiet in der Entwicklungskarte das „Entwicklungsziel 1 – Erhalt von Freiflächen“ dargestellt. Nach der Festsetzungskarte ist der Planbereich Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes Nr. 41 - Kirchhörder Bachtal.



2.2.5 Aussagen informeller Planungsinstrumente

<u>Umweltplan Dortmund</u>

Der Umweltplan dient als Steuerungsinstrumentarium einer zukunftsbeständigen und nachhaltigen Stadtentwicklung. Er versteht sich als Arbeits-, Planungs- und Entschei-

dungsgrundlage für die kommunalen Akteure in der Planung und Projektentwicklung, für Politik und Fachöffentlichkeit sowie für die Bürgerschaft.

Die relevanten schutzbezogenen Aussagen zur ökologischen Bewertung der einzelnen Umweltbereiche sind nachfolgend dargestellt:

- Der anstehende Boden im Bereich des Waldes wird als Boden mit hohem Standortpotential bewertet. Der Boden wird als schutzwürdiger, naturnaher Boden eingestuft. Der Bereich des Marienkrankenhauses ist als Altlastenverdachtsfläche gekennzeichnet.

- Der Kirchhörder Bach wird als mäßig naturnah eingestuft, im Bereich des Bahndammes ist er verrohrt.

- Die nur mittlere Durchlässigkeit des Bodens lässt auf eine geringe Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers schließen. Grundwasser steht oberflächennah im Bebauungsplangebiet nicht an.

- Laut Flechtenkartierung ist eine nur mäßig hohe Luftbelastung gegeben (Luftgüteindex 1,3 -1,5).

- Das Klima ist als Stadtrandklima eingestuft, im Talgrund des Kirchhörder Baches sammelt sich Kaltluft. Der Wald weist Waldklima auf.

- Lärmbelastungen durch Schienenverkehr werden tagsüber und nachts mit 50-55 dB(A) angegeben.

- Hinsichtlich der Erholungseignung wird der Freiraum als Bereich mit geringer Verkehrsbelastung eingeordnet.

- Die Waldfläche *(Laubwaldfläche, überwiegend Buchen mit Stechhülsen-Unterwuchs)* und das Tal des Kirchhörder Baches weisen eine hohe Bedeutung als Biotopkatasterfläche auf. Eine ergänzende Auswertung der LANUV-Homepage weist das Kirchhörder Bachtal als Biotopkatasterfläche BK-4510-0035 aus. *Diese hohe Funktion weist der Wald auch in der Waldfunktionskarte auf.*

2.3 Methodische Vorgehensweise

2.3.1 Umweltprüfung

Die Umweltprüfung ist integraler Bestandteil des Bebauungsplanverfahrens, d. h. mit fortschreitender Planungsdetaillierung (vom Vorentwurf des Bebauungsplanes über den Entwurf zur Offenlage bis zum Satzungsentwurf) wird auch der Umweltbericht entsprechend der sich neu ergebenden Sach- und Kenntnisstände fortgeschrieben. Diese verfahrensbegleitende Umweltprüfung soll eine nachvollziehbare und ausreichende Berücksichtigung der umweltschützenden Belange in der Abwägung sicherstellen.

Mit dem Vorentwurf der Planung erfolgt die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange. Auf Grundlage der dort vorgebrachten Anregungen ist über die Abgrenzung des Untersuchungsraumes und die Festlegung des Untersuchungsrahmens ein abschließendes Ergebnis zu erzielen.

Der im weiteren Verfahren zu erarbeitende Entwurf des Umweltberichtes ist Gegenstand sowohl der Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 (2) BauGB als auch der Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange (TÖB) nach § 4 (2) BauGB.

Die Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen, ebenso wie die Bestandsaufnahme, orientiert sich an den Schutzgütern des § 2 Abs. 1 UVPG, d.h. getrennt für die Schutzgüter

- Menschen
- Pflanzen und Tiere
- Boden und Wasser
- Klima und Luft
- Landschaftsbild/Stadtbild
- Kultur- und sonstige Sachgüter sowie
- Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander

Die Bewertung der Umweltsituation sowie der Auswirkungen für die betreffenden Schutzgüter erfolgt verbal-argumentativ. Auf quantitativ-rechnerische Verfahren soll hier verzichtet werden.

2.3.2 Anwendung der Eingriffsregelung

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und des Landschaftsgesetzes Nordrhein-Westfalen (LG NW) sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Über §1a (3) des Baugesetzbuches (BauGB) ist die Eingriffsregelung mit dem Baurecht und der Bauleitplanung verknüpft. Damit ist die Eingriffsregelung in der Abwägung zu berücksichtigen.

2.3.3 Artenschutzrechtliche Prüfung (Stufe I)

Mit der kleinen Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) von Dezember 2007 hat der Bundesgesetzgeber das deutsche Artenschutzrecht an die europäischen Vorgaben angepasst. Mit der neuerlichen Novellierung im Jahre 2009 und Inkrafttreten am 1. März 2010 wurde das bisherige Rahmenrecht ersetzt und somit eine umfassende, unmittelbar geltende Vollregelung geschaffen.

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten, wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten zu fangen, zu verletzten oder zu töten. Darüber hinaus dürfen die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden. Wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten dürfen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten nicht so erheblich gestört werden, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population eintritt.

In diesen Zusammenhang müssen nunmehr die Artenschutzbelange bei allen genehmigungsfähigen Planungs- und Zulassungsverfahren entsprechend der europäischen Bestimmungen hinsichtlich der Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionen des Betrachtungsraumes geprüft werden.

Die Prüfung erfolgt in Form einer eigenständigen artenschutzrechtlichen Prüfung.

Bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung sind unterschiedliche Schutzkategorien nach nationalem und internationalem Recht zu beachten: besonders geschützte Arten, streng geschützte Arten inklusive der FFH-Anhang-IV-Arten und europäische Vogelarten.

Die Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) hat eine naturschutzfachlich begründete Auswahl von Arten zusammengestellt, die als planungsrelevante Tierarten zu betrachten sind. Dazu sind Informationen im Internet zur Verfügung gestellt. Als planungsrelevant gelten die streng geschützten Arten mit seit 1990 bodenständigen Vorkommen in NRW sowie regelmäßig auftretende Durchzügler und Wintergäste. Hinzu kommen die gefährdeten Arten der Roten Liste und Koloniebrüter. Die Allerwelts-Vogelarten befinden sich in NRW in einem günstigen Erhaltungszustand und werden als nicht planungsrelevant angesehen.

2.4 Ergebnisse des Scopings

2.4.1 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans HOM 281 – Klöcknerstraße - liegt im Stadtbezirk Hombruch, genauer im Stadtteil Kirchhörde, westlich der Hagener Straße und östlich der Bahnstrecke Bf Lüdenscheid - HBf Dortmund. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 18.300 m².

Um die Auswirkungen des Vorhabens auch auf die Umgebung zu erfassen wird zusätzlich zum Bebauungsplangebiet ein zu betrachtender Untersuchungsraum in Abstimmung mit dem Stadtplanungsamt und dem Umweltamt der Stadt Dortmund unter Berücksichtigung der Stellungnahme der Bezirksregierung Arnsberg festgelegt. Die nordwestliche und westliche Begrenzung bildet die hier verlaufende Bahnlinie, bzw. die Ausdehnung der Biotopkatasterfläche BK-4510-0035. Im Norden liegt die angrenzende Bebauung im Untersuchungsraum, im Osten bildet die Klöcknerstraße die Grenze. Im Süden ist ebenfalls die benachbarte Bebauung und im Südwesten ist die Biotopkatasterfläche BK-4510-0035 mit einbezogen. Die Grenze verläuft somit westlich des Kirchhörder Baches.

Die genaue Abgrenzung ist dem, in der Anlage beiliegenden Plan „Übersichtsplan zum Umweltbericht HOM 281 – Klöcknerstraße –„ zu entnehmen.

2.4.2 Umfang und Detailierungsgrad der Umweltprüfung

Durch die in den folgenden Kapiteln beschriebene Bestandssituation und die beabsichtigte bauliche Entwicklung des Plangebietes ergeben sich Fragestellungen zu Umweltaspekten, die für die Umweltprüfung von Bedeutung erscheinen:

- Schallschutz
- Boden- und Grundwasserschutz
- Artenschutz
- Luftgüte, Klimaschutz
- Orts- und Landschaftsbild
- Schutz von Natur und Landschaft

Im Rahmen des durchgeführten Scopingverfahrens haben die Höhere Landschaftsbehörde der Bezirksregierung Arnsberg, das Umweltamt der Stadt Dortmund (StA 60) und die LNU (in Abstimmung mit dem BUND und dem NABU) Stellung genommen. Der Landesbetrieb Wald und Holz wird erst im weiteren Verfahren eine Stellungnahme abgeben.

Stellungnahme der höheren Landschaftsbehörde bei der Bezirksregierung Arnsberg vom 6.06.2014:

Die bereits im Vorfeld durchgeführte Beseitigung eines großen Teils der Gehölze und des vorhandenen Waldrandes zu diesem frühen Stand des Verfahrens sei befremdlich.

Es wird auf die Lage des gesamten Geländes im Bereich des rechtskräftigen Landschaftsplanes DO-Süd hingewiesen. Hier ist die Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet Nr. 41 „Kirchhörder Bachtal“ getroffen, das Entwicklungsziel ist mit dem „Erhalt von Freiflächen“ angegeben.

Die Planung einer Bebauung im vorgesehenen Umfang gehe daher nicht mit den Zielen und Festsetzungen für diesen Bereich konform und könne daher nicht nachvollzogen werden. Es sei eine Reduzierung des Umfangs der angedachten Bebauung zwingend erforderlich. Insbesondere die Auskragung der geplanten Wohnbauflächen in den Wald hinein – auf der Fläche des ehemaligen Schwesternwohnheimes - sei sehr bedenklich. Die westliche Grenze des Bebauungsplanes in einer Flucht zwischen den letzten Häusern der nördlichen und südlichen Klöcknerstraße sei vorstellbar.

Stellungnahme:

Das westlichste Baufenster wurde genau auf der Fläche des ehemaligen Schwesternwohnheims geplant; es erfolgt durch die neue Bebauung demnach keine neue Auskragung in den Wald. Die geplante Wohnbebauung löst keine zusätzliche Beanspruchung

von Waldflächen aus, sondern wird auf dem ehemals parkartigen Gelände des Krankenhauses entwickelt. Die Abgrenzung zwischen Wald im Sinne des Gesetzes und der Parkanlage wurde in Abstimmung mit dem Landesbetrieb Wald und Holz und dem Umweltamt der Stadt Dortmund getroffen.

Das Landschaftsschutzgebiet Nr. 41 „Kirchhörder Bachtal“ beinhaltet das gesamte Grundstück des Krankenhauses. Die östliche Abgrenzung verläuft entlang der bestehenden Wohnbaugrundstücke. Damit entsprach die Abgrenzung bereits in der Vergangenheit nicht der tatsächlichen Nutzung, denn als Freifläche kann das Krankenhausgrundstück nicht bezeichnet werden. Zukünftig ist vorgesehen, das Grundstück des Krankenhauses als Wohnbaufläche festzusetzen und den daran angrenzenden Wald als Waldfläche. Damit wird die bestehende Situation vor Ort planungsrechtlich geordnet und gesichert. Bisher ist der Wald im FNP als Bestandteil der Gemeinbedarfsfläche dargestellt. Der Landschaftsplan wird im Zuge des Bauleitplanverfahrens angepasst.

In den Untersuchungsraum sei im Süden die gesamte Biotopkatasterfläche (BK-4510-0035) einzubeziehen, um sichere Angaben über die Wechselwirkungen zwischen Wald und Parkfläche erarbeiten zu können.

Stellungnahme:

Der Untersuchungsraum wird entspr. nach Süden hin erweitert (s. Anlage: „Übersichtsplan zum Umweltbericht HOM 281 – Klöcknerstraße“). In der Übersicht wird zur Information die Abgrenzung der Biotopkatasterfläche (BK-4510-0035) dargestellt. Diese umfasst unter anderem Randbereiche des ehemaligen Krankenhausgeländes im Bereich des Schwesternwohnheimes. Der fließende und somit undefinierte Übergang zwischen Wald und Parkfläche des Krankenhausgeländes wurde in einem Abstimmungsgespräch mit dem Landesbetrieb Wald und Holz und dem Umweltamt der Stadt Dortmund thematisiert. Es wurde eine Abgrenzung zwischen Wald im Sinne des Landesforstgesetzes und Krankenhausgelände festgelegt. Diese wird im weiteren Verfahren definitiv als Grenze benannt, eine Inanspruchnahme des wertvollen Buchenwaldes in Hanglage zum Kirchhörder Bach erfolgt nicht. Dies kann auch dem Baumbewertungsplan in der Anlage entnommen werden, in dem die jeweilige Baumart der im Übergang befindlichen Bäume benannt ist.

Es wird ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag gefordert.

Stellungnahme:

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag wurde ab 2013 erarbeitet und im September 2014 ergänzt. Die Ergebnisse sind unter Pkt. 8 in den Umweltbericht integriert.

Zudem sei ein landschaftspflegerischer Begleitplan zu erstellen.

Stellungnahme:

Dieser Anregung wird nicht gefolgt, da im Bebauungsplanverfahren gemäß §2a BauGB ein Umweltbericht als Teil B zur Begründung erstellt wird.

Stellungnahme des Umweltamtes vom 14.06.2014:

Die Stellungnahme trifft keine Aussagen zu der vorgesehenen Abgrenzung des Untersuchungsraumes und den grundsätzlichen Inhalten des Scopingbeitrages zur Umweltprüfung. Die formulierten Anregungen werden größtenteils bis zur Behördenbeteiligung in den Bebauungsplan und in den Umweltbericht aufgenommen werden können.

Immissionsschutz

Es wird auf die Schallimmissionen durch die Regionalbahn RB52 hingewiesen. Der Richtwert für allgemeines Wohngebiet am Tag werde eingehalten, die Einhaltung des Nachtwertes bedürfe noch einer detaillierten Beschreibung. Es sei davon auszugehen, dass der Nachtwert eingehalten werde.

Stellungnahme:

Dies wird im Rahmen des beauftragten Immissionsgutachtens erfolgen und die Ergebnisse werden in den Umweltbericht einfließen.

Zum Thema Lufthygiene liegen derzeit keine Erkenntnisse für überhöhte Luftschadstoffbelastungen vor.

Es sollten im Verfahren Aussagen zur stadtklimatischen Situation getroffen werden. Die Hinweise der Stadtklimaanalyse seien zu beachten und entspr. „Handlungsangaben“ anzuwenden. So seien beispielsweise insbesondere die angesprochenen Waldflächen aus stadtklimatischer Sicht zu erhalten.

Untere Bodenschutzbehörde

Ein Teil des Plangeländes ist als Schüttungsfläche gekennzeichnet. Erkenntnisse über die Untergrundsituation lägen nicht vor. Es werden im weiteren Planverfahren Untersuchungen zur Untergrundsituation gefordert.

Umweltplanung

Auf der Grundlage der formulierten Planung sei kein planinterner Ausgleich möglich, nach der Eingriffsbilanzierung sei ein planexterner Ausgleich zu ermitteln. Die im Plangebiet durchgeführten grünplanerischen Maßnahmen seien als Minderung zu werten und als private oder öffentliche Grünfläche festzusetzen.

Stellungnahme: Diesen Anregungen wird gefolgt.

Klimaschutz:

Die Anmerkungen aus Sicht des Klimaschutzes und der Anpassung an die Folgen des Klimawandels basieren auf der EnEV 2014 (in Kraft getreten ab 1. Mai 2014) in Verbindung mit dem Erneuerbare Energien-Wärmekonzept (EEWärmeG 2011). Für den Standort sei daher vorzuschlagen ein Energiekonzept aufzustellen, das den weitgehenden Verzicht auf Primärenergie beinhaltet.

Stellungnahme: Von Seiten des Investors ist keine Aufstellung eines Energiekonzepts vorgesehen.

Im Vorgriff auf die Erstellung einer Dortmund-Strategie zur Anpassung an den Klimawandel werden in der Stellungnahme folgende Gründe für erforderliche Anpassungsmaßnahmen aufgeführt:

-Überwärmung der dicht bebauten Bereiche (Hitzewellen, Tropennächte)

- Hohe Luftbelastung

- Verändertes Niederschlagsverhalten

- Sommerliche Trockenperioden

Wünschenswert seien Dach- und Fassadenbegrünungen.

Stellungnahme: Dieser Anregung wird teilweise gefolgt. Es wird eine Dachbegrünung auf Garagen festgesetzt, weiter wird die Tiefgarage übererdet und begrünt.

Möglichkeiten der Überwärmung bebauter Bereiche zu begegnen und vor zu hoher Sonneneinstrahlung und nachteiliger Wetterereignisse zu schützen seien konkrete bauliche Maßnahmen für Gebäude. Hier sind in der Stellungnahme mögliche Maßnahmen aufgeführt und es wird auf die Übersicht im „Handbuch Stadtklima“ des MUNLV NRW hingewiesen.

Stellungnahme: Die aufgeführten konkreten baulichen Maßnahmen gehören verfahrenstechnisch nicht in das Bauleitplanverfahrens. Eine Umsetzung kann erst im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens erfolgen.

Untere Landschaftsbehörde

Das Artenschutzgutachten (Dez. 2013) sei zu aktualisieren, da dies noch nicht den baulichen Eingriff in den Wald durch die geplanten Entwässerungsanlagen berücksichtigt.

Stellungnahme: Durch die Überarbeitung wird in der Entwurfsfassung auf die Anlage von Entwässerungsmaßnahmen im Wald verzichtet. Das Artenschutzgutachten wurde im September 2014 aktualisiert. Ergänzende Begehungen zur Artengruppe der Fledermäuse erfolgten im Juni 2015 (5.06. und 12.06.2015) und eine Begehung im September 2015 steht noch aus. Lt. Startergespräch vom 4.7.2013 sollte der Baumbestand durch einen Gutachter begutachtet werden.

Stellungnahme: Zwischenzeitlich wurden in Abstimmung mit dem Umweltamt Bäume aufgrund ihres Zustandes oder der Lage in den geplanten Baufenstern gefällt und es wurde im Rahmen der Besprechungstermine zwischen Investor und Stadt Dortmund festgelegt welche Bäume dauerhaft erhalten werden. Diese wurden per Sichtkontrolle nochmals beurteilt und im Bebauungsplan-Entwurf als zu erhalten dargestellt. Eine darüber hinausgehende Begutachtung ist daher nicht mehr erforderlich.

Ein geplantes Gebäude sei nicht wie angeregt aus dem Kronenbereich einer Eiche (Baum-Nr. 82) herausgenommen worden, sondern die Eiche wäre stattdessen planerisch entfernt worden.

Stellungnahme: Dies wurde entsprechend im Bebauungsplan-Vorentwurf geändert.

Entgegen der in der Stellungnahme zitierten Aussage vom 17.10.2013 kann die prägende Buche (Baum-Nr. 31) erhalten werden.

Hinsichtlich der benachbarten Waldfläche wäre zu prüfen, ob die hier durch die Fällmaßnahmen freigestellten Buchen zu erhalten sind oder ob noch weitere Fällungen erforderlich werden.

Stellungnahme: Es erfolgt eine 10 m breite Vorpflanzung aus Sträuchern und Bäumen 2. Ordnung, die eine Beschattung der freigestellten Buchen auf Dauer gewährleistet. Eine Beeinträchtigung der freigestellten Buchen konnte aktuell nicht festgestellt werden. Weitere Fällungen sind nicht vorgesehen.

Es sei weiter zu hinterfragen, warum in dem 10m-Streifen auch der geschützte Ilex-Unterwuchs entfernt wurde.

Stellungnahme: Dies ließ sich im Rahmen der Baumfällungen und der Schnittmaßnahmen an Sträuchern und Kleingehölzen mit Einsatz von Großgerät nicht gänzlich vermeiden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich aus den Wurzelballen neue Triebe

entwickeln. Zusätzlich wird im Zuge der Entwicklung des Waldrandes die Verwendung von Ilex erfolgen.

Im Scopingpapier wäre ausgeführt, dass eine Bewertung der Waldfläche nach der Biotoptypenliste nicht erfolgt. Allerdings würde diese Nutzungsänderung (Laubholz-Altbestand zu Waldmantelgehölz) in die Eingriffs-/Ausgleichsbilanz einfließen.

Stellungnahme: Es wird auf die Anlage von Versickerungmulden in der Waldfläche verzichtet. Somit erfolgt kein baulicher Eingriff in den Wald. Der Wald im Sinne des Landesforstgesetzes wird umbestockt indem Bäume 1. Ordnung entnommen wurden und ein Waldmantel aus Bäumen 2. Ordnung und Sträuchern angelegt wird. Eine Berücksichtigung von Waldfläche im Sinne des Landesforstgesetzes in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erfolgt nicht.

Im Umweltbericht sei die Frage der formalen Waldumwandlung zu thematisieren und zu begründen. Hier müsste lt. §39 Abs. 4 Landesforstgesetz beachtet werden, dass die Umwandlung von Schutz- und Erholungswald nur bei einem überwiegenden öffentlichen Interesse genehmigt werden dürfe.

Stellungnahme: Es erfolgt in der Entwurfsfassung keine Waldumwandlung mehr.

<u>Stellungnahme der Landesgemeinschaft Natur und Umwelt NRW e.V. (LNU) vom 23.06.2014</u>

Die Naturschutzverbände begrüßen grundsätzlich die Revitalisierung des zum großen Teil versiegelten Standortes. Allerdings seien einige Umweltbelange zu wenig berücksichtigt worden. Kritisch wird zum Beispiel der Umgang mit den alten Baumbeständen beurteilt, es bliebe von der früheren parkähnlichen Struktur des ehemaligen Marienhospitals nichts mehr übrig.

Stellungnahme: Hier wurde zugunsten der Schaffung von Wohnbaufläche entschieden, daher können nur wenige Bäume in den Randbereichen erhalten bleiben.

Die im Artenschutzfachbeitrag (H.Meinig Dez. 2013) enthaltenen Vorgaben zum Schutz der Avifauna und der Fledermäuse sollten berücksichtigt werden. Da die letzte Detektorbegehung am 12.06.2013 erfolgte, sollte zur Vermeidung von Tötungen im Rahmen der Abrissarbeiten zusätzlich zu den im Gutachten beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen kurz vor dem Abriss erneut per Detektor nach Fledermäusen am Gebäude geschaut werden. Bezüglich der Vögel kann es bei den Gebäudebrütern auch im Rahmen der Abrissarbeiten zu Tötungen kommen, wenn besetzte Nester zerstört werden. Daher sollten die Abrissarbeiten außerhalb der Brut-und Aufzuchtzeit erfolgen, so wäre man auch auf jeden Fall außerhalb der Wochenstubenzeit der Fledermäuse. Der Zeitraum März für die Entkernungsarbeiten und anschl. Abrissarbeiten wäre optimal.

Stellungnahme: Diesen Anregungen wird soweit möglich gefolgt.

Die Anlage zweier Versickerungsflächen im Westen des Bebauungsplangebietes wäre ein nicht zu akzeptierender Eingriff in die Waldfläche des Landschaftsschutzgebietes

Nr. 41 „Kirchhörder Bachtal“. Hier sollte die Bebauungsfläche reduziert werden, um eine Ausdehnung auf das Landschaftsschutzgebiet zu vermeiden.

Stellungnahme: Der Anregung wird in der Entwurfsfassung gefolgt. Im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung wird die derzeitige Darstellung als Fläche für den Gemeinbedarf ersetzt durch eine eindeutige Aufteilung in Wohnbaufläche im Osten und Waldfläche im Westen.

Die ökologische Wertigkeit des Waldbereiches wurde nach dem BLANA-Katalog bereits vor 30 Jahren mit 150 bis 300 eingestuft und dürfte aufgrund des fortgeschrittenen Alters inzwischen höher liegen.

Stellungnahme des Landesbetrieb Wald und Holz vom 02.06.2014

Der Landesbetrieb gibt zum jetzigen Zeitpunkt keine Stellungnahme zum Vorhaben ab. Allerdings weist der Landesbetrieb daraufhin, dass „das nach Vorbesprechungen erstellte und abgesprochene städtebauliche Konzept keine Versickerungsflächen innerhalb der Waldflächen vorsieht und die dadurch erforderliche Waldumwandlung meine Bedenken gegen den Planungsentwurf auslösen wird“.

Stellungnahme: Auf die Versickerungsmulden im Wald wird verzichtet, die Abstimmungen in den Vorbesprechungen werden eingehalten.

3. Planungsalternativen

3.1 Standortbegründungen für das Planungsvorhaben

Beim Plangebiet handelt es sich um das ehemalige Betriebsgrundstück des katholischen Marienhospitals. Die beiden Gebäude Klöcknerstraße 14 (Hauptgebäude) sowie Klöcknerstraße 12 (Schwesternwohnheim) stehen seit ca. 2005 leer. Die Freiflächen sind zwischenzeitlich verbracht. Vandalismusschäden auf dem Grundstück, aber auch in den Gebäuden sind zu verzeichnen. Eine Neunutzung des Geländes in Form eines Wohngebietes für gehobene Ansprüche passt sich in die umgebende Wohnnutzung ein. Obwohl es sich um eine Fläche im Außenbereich handelt, wird die Lage aufgrund der Einbindung in den bebauten Bereich als Arrondierung wahrgenommen. Die von der Stadt Dortmund favorisierte Revitalisierung des Standortes ist einem baulichen Eingriff in bisher unbebaute Flächen vorzuziehen, weil sie u. a. der Bodenschutzklausel entspricht.

3.2 Städtebauliche Varianten am ausgewählten Standort

Der Zuschnitt des Bebauungsplangebietes, die Nähe zum Waldgebiet sowie die Vorgaben hinsichtlich der Erschließung des Gebietes lassen keine wesentlich anderen Planungsvarianten zu. Die Neubebauung rückt im nördlichen Teil gegenüber der heutigen Bausubstanz vom benachbarten Wald ab. Das westlichste Baufenster wurde genau auf der Fläche des ehemaligen Schwesternwohnheims geplant. Die geplante Wohnbebauung löst keine zusätzliche Beanspruchung von Waldflächen aus.

Aus wirtschaftlichen Aspekten kann der Investor eine Reduzierung der vorgesehenen Wohneinheiten nicht realisieren. Dennoch gab es mehrere Entwicklungsschritte hin zum Bebauungsplan-Entwurf. Zu beachten waren die topgraphischen Verhältnisse, der Bereich des ehemaligen Schwesternwohnheimes liegt deutlich unterhalb des übrigen Geländes. Die Entwässerungsplanung sah zunächst eine Ableitung des Niederschlagswassers in den benachbarten Wald in Hanglage vor mit gedrosselter Einleitung in den Kirchhörder Bach. Dieses Konzept wurde von den Beteiligten nicht mitgetragen, es wurden daraufhin in der Vorentwurfsfassung die Versickerungsmulden im Bebauungsplangebiet angeordnet. Die Standorte der Versickerungsmulden innerhalb einer Waldfläche gemäß Forstgesetz stellten eine wesentliche Beeinträchtigung der Waldfunktion dar. Im hier vorliegenden Entwurf konnte durch eine Reduzierung der privaten Gartenflächen eine Inanspruchnahme der Waldfläche durch bauliche Anlagen vermieden werden. Die Bebauung rückt gegenüber der heutigen Bebauung nicht näher an den Wald heran, dennoch kann der vorgegebene 25 m Abstand nicht eingehalten werden. In einem Abstimmungstermin konnte ein Kompromiss zwischen Investor, Umweltamt und Landesbetrieb Wald und Holz gefunden werden. Der einzuhaltende Abstand zwischen Wald und Bauflächen von 25 m ist dadurch zu erreichen, dass eine 15 m Anbauverbotszone eingehalten und zusätzlich ein 10 m Waldmantel geschaffen wird. In diesem Streifen wird in die Waldfläche in Form eines Waldumbaus umbestockt. Es ist eine Herausnahme von Bäumen 1. Ordnung aus dem Waldrandbereich erforderlich. Um diese Waldumbaumaßnahme planungsrechtlich abzusichern wurde ein 10m-Waldstreifen in das Bebauungsplangebiet übernommen. Vorgaben zur Erschließungsplanung ergeben sich durch die Geländetopographie und dem Ziel, das anfallende Wasser offen zu führen und in die Versickerungsbecken einzuleiten. Die Lage der Versickerungsmulden ergibt sich aus diesen Vorgaben.

4. Ermittlung und Bewertung der räumlichen Ausgangssituation

4.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

4.1.1 Menschen

Erholung und Wohnumfeld

Es handelt sich bei dem Untersuchungsraum um eine bevorzugte Wohnlage innerhalb der Stadt Dortmund. Das seit einigen Jahren brachliegende Krankenhausgelände stellt für die benachbarte Wohnnutzung eine Beeinträchtigung dar, insbesondere durch die Vandalismusschäden. Der im Untersuchungsraum gelegene Laubwald und das Tal des Kirchhörder Baches mit Grünlandnutzung können visuell erlebt werden und stellen so wichtige Landschaftsstrukturen für die wohnungsnahe Erholung dar. Die Waldfläche ist im oberen Abschnitt mit wenigen extensiven Wegen durchzogen, welche von den Krankenhausgästen für die einrichtungsnahe Erholung genutzt wurde. Eine Zugänglichkeit der Waldfläche ist für die Öffentlichkeit nicht gegeben. Zum einen trennt ein Zaun in Südost – Nordwest-Ausrichtung die Waldfläche. Zum anderen existieren weder Wander- noch Forstwege.

Lärmvorbelastung

Das Büro ITAB hat die Geräuschimmissionsuntersuchung zum B-Plan HOM 281 Klöcknerstraße erarbeitet. Darin wird die bestehende Geräuschsituation im Hinblick auf den Straßenverkehr im Plangebiet beurteilt. Die Geräuschsituation wird im Wesentlichen geprägt durch den Verkehr auf der Klöcknerstraße. Demnach ist tags von 45 KfZ/h auszugehen, nachts von 6 KFZ/h.

Weitere Geräuschimmissionen werden durch Schienenverkehr erzeugt. Auf der nordöstlich, ca. 10 m unter dem Plangebiet verlaufenden Schienenstrecke Löttringhausen nach Kirchhörde findet gemäß dem aktuellen Fahrplan ausschließlich Nahverkehr (RB) statt. Gemäß Auskunft der DB Netz, Deutsche Bahn Gruppe ist auf dieser Strecke Güterverkehr zurzeit nicht zu berücksichtigen und auch in Zukunft nicht vorgesehen. Die Geräuschimmissions-Berechnungen zum Schienenverkehrslärm werden mit 31 Nahverkehrszügen zwischen 6:00 Uhr und 22:00 Uhr und 3 Nahverkehrszüge zwischen 22:00 und 6:00 Uhr berechnet. Im Ergebnis kommt das Gutachten zu dem Schluss, dass die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 im Tages- und Nachtzeitraum unterschritten werden. Die weiteren Berechnungsergebnisse zeigen auch, dass die schalltechnischen Orientierungs-Werte nach DIN 18005 an der Klöcknerstraße 5 - 9 im Bestand überschritten werden.

4.1.2 Pflanzen und Tiere

Potentielle natürliche Vegetation

Flattergras-Buchenwald stellt auf der anstehenden Parabraunerde die natürliche Waldgesellschaft dar.

Reale Vegetation und Biotoptypen

Die Biotoptypen wurden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes erfasst, in einem Plan dargestellt (Bestand Nr. 1213-02, im Original-Maßstab 1: 500, s. Anlage) und in der nachfolgenden Tabelle bewertet:

Bestand								
Biotoptypen	**N**	**W**	**G**	**M**	**SAV**	**H**	**A**	**Biotop-wert**
AA82 Buchenwald	5	5	3	5	4	4	N	**26**
AX13 Laubmischwald	3	4	3	3	3	4	N	**20**
BB12 Gebüsch	3	3	3	3	3	2		**17**
BB1 freiwachsende Strauchhecke	3	2	2	3	3	2		**15**
BF42 Baumgruppe (Kiefer), mittl. Baumholz	1	3	2	3	2	1		**12**
HW81 Gartenbrache mit geringem Gehölzanteil	2	2	2	2	2	2		**12**
HJ5 Hausgarten	1	1	1	2	1	1		**7**
HN0 bebaute Fläche	0	0	0	0	0	0		**0**
HY1 voll versiegelte Fläche	0	0	0	0	0	0		**0**
HY2 gering versiegelte Flächen	1	0	0	0	1	1		**3**
BF42 Baum, standortfremd, mittl. Baumholz	1	3	2	3	2	1		**12**
BF31 Baum, standorttypisch, geringes Baumholz	2	2	2	3	2	1		**12**
BF32 Baum, standorttypisch, mittl. Baumholz	2	3	2	3	2	1		**13**
BF33 Baum, standorttypisch, starkes Baumholz	2	4	3	3	3	2	N	**17**

bewertet nach Biotoptypenliste für das Stadtgebiet Dortmund, Stand Aug. 2009

N - Natürlichkeit
W - Wiederherstellbarkeit
G - Gefährdungsgrad
M - Maturität
SAV - Struktur- und Artenvielfalt
H - Häufigkeit im Naturraum
A - Ausgleichbarkeit
N = Nein

Das Bebauungsplangebiet weist einen hohen Versiegelungsgrad auf durch die Vornutzung als Krankenhaus und zugehöriges Schwesternwohnheim (Gebäude HN0, Zufahrten und Stellflächen HY1). Der Außenbereich des ehemaligen Krankenhauses ist mit gering befestigten Wegen (HY2) erschlossen, die teilweise in den benachbarten Buchenwald (AA82) führen. Die zugehörige Grünanlage ist brachgefallen (HW81). Bepflanzungen entlang der östlichen Grundstücksgrenze (BB1) setzen sich überwiegend aus heimischen Gehölzen zusammen. Auf dem Außengelände befindliche Baumgruppen und Einzelbäume sind bis auf wenige Ausnahmen (BF42) heimisch. Die Bäume weisen eine unterschiedliche Altersstruktur (BF31, BF32, BF33) auf. Der in der Vermessungsgrundlage eingemessene Baumbestand (120 Bäume) wurde im Oktober 2013, ergänzt im Januar und Juli 2014, mit Angabe der Baumart in einer Baumliste aufgeführt und zeichnerisch dargestellt (s. Planteil: 1213-01). Der Baumbestand setzt sich zu einem Drittel aus Birke und zu zwei Dritteln aus Berg- und Spitzahorn, Eiche, Hainbuche, Buche, Eberesche und Vogelkirsche als heimische Arten und Amerikanische Eiche als standortfremde Art zusammen. Hinzu kommen nicht eingemessene und in der Tabelle nicht aufgeführte Nadelbäume (2 Kiefern, 1 Blaufichte und 1 Zeder) im Bereich der ehemaligen Zufahrt. Es wurde eine 3-stufige Bewertung zur Beurteilung des Baumzustandes gewählt. Eine gute Bewertung erhielten vitale Bäume mit gut ausgeprägter Krone und gutem Wuchsbild. Eine mittlere Bewertung erhielten erhaltenswerte Bäume, die geringe Defizite in Kronenausbildung, leichte Stammschäden oder leichten Schiefstand durch zu engen Pflanzabstand aufwiesen, aber grundsätzlich als vital zu beurteilen waren. Bäume mit schlechter Bewertung wiesen deutliche Stamm- oder Kronenschäden oder einen hohen Anteil an Trockenästen und somit schlechte Vitalität auf, bzw. wiesen aus Sicht der Standsicherheit einen problematischen Schiefstand und / oder starken Efeubewuchs auf.

Es wurde im Rahmen eines Abstimmungstermins eine Grenze definiert zwischen der baumbestandenen Krankenhaus-Außenanlage und dem westlich gelegenen standortgerechten Buchenwald in Hanglage zum Kirchhörder Bach. Ein 10 m breiter Bereich, als Wald im Sinne des Landesforstgesetzes definiert, liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. Er weist verschiedene Waldausprägungen auf. In Teilen ist Buchenwald (AA82) entsprechend dem westlich angrenzenden Bestand anzutreffen. Ein Teilbereich überwiegend mit vier Birken, drei Eichen und einer Buche ist als Laubmischwald (AX13) zu bezeichnen. Dann ist noch ein Kiefernbestand (BF42) hinter dem ehemaligen Schwesternwohnheim vorhanden.

Westlich des geplanten Wohngebietes grenzt im Untersuchungsraum Wald an. Wie oben beschrieben liegt lediglich ein 10,0 m breiter Waldstreifen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Die bewaldeten Flächen stocken auf einem Geländehang, der insgesamt 35 m Höhendifferenz bis zum Kirchhörder Bach aufweist. Bestandsbildend

liegt ein Buchenwald (AA82) mit Stechpalmen-Unterwuchs vor. Pflanzensoziologisch wechselt der Waldbewuchs zwischen einem Luzulo-Fagetum (obwohl keine Simse kartiert wurde, dafür aber die Säurezeiger Eberesche und bodendeckende Brombeere) und einer frischeren, farngeprägten Variante zum Milio-Fagetum hin. Die Bestockung variiert – während im nordwestlichen Bereich breitkronige Altbuchen dominieren, setzt sich der Wald gen Süden und Osten aus einer Mischstruktur aus Buchen jeglichen Alters und eingestreuter Stiel-Eiche, Föhre, Birke, Vogel-Kirsche, Trauben-Kirsche, Berg-Ahorn, Eberesche und Rot-Eiche zusammen. Der Anteil an Stechpalme (Ilex aquifolium, regional auch „Hülse“ genannt) ist stetig hoch. Somit prägt die Stechpalme auch den heutigen, östlichen Waldrand. Gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), Anlage 1, sind wild lebende Populationen der Stechpalme seit 1987 nach BNatSchG streng bzw. besonders geschützt (Status b). Anteil und Qualität des Stechpalmen-Unterwuches rechtfertigen darüber hinaus den Schutz der derzeitigen Waldausprägung. An weiteren Sträuchern sind Brombeere, Himbeere, Schwarzer-Holunder und Hasel zu nennen. Die Waldfunktionskarte misst dem Wald eine hohe Bedeutung bei.

Im Untersuchungsraum liegen Wohnbauflächen mit zugehörigen Gärten. Weiter ist ein Teilabschnitt des Kirchhörder Baches und begleitendes Grünland miterfasst, bevor das Gewässer den Bahndamm mittels einer Verrohrung quert.

Tierarten

Es wurden im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung faunistische Kartierungen in 2012, 2013 und 2015 durchgeführt. Dabei konnten im Bebauungsplangebiet Vorkommen von Reptilien und Amphibien ausgeschlossen werden, da die notwendigen Habitatstrukturen fehlen. Es konnte der Nachweis von jagenden Zwergfledermäusen erbracht werden. Der Waldkauz wurde als planungsrelevante Art im benachbarten Laubwald nachgewiesen, der genaue Brutstandort konnte nicht bestimmt werden. Im Rahmen der faunistischen Kartierarbeiten wurden neben den o.g. planungsrelevanten Arten weitere Allerweltsvogelarten als Brutvögel angetroffen. So gibt es Vorkommen von Buntspecht und Grünspecht als Höhlenbrüter im Untersuchungsraum. Weitere Gebüsch- und Gehölzbrüter sind: Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher, Elster, Grünfink, Grünspecht, Heckenbraunelle, Kleiber, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Zaunkönig und Zilpzalp. Als Gebäudebrüter sind der Hausrotschwanz und die Bachstelze angetroffen worden.

4.1.3 Boden und Wasser

Die nachfolgenden Informationen zur Geologie sind aus dem vorliegenden Abschlussbericht über durchgeführte bergbauliche Erkundungsmaßnahmen[1] entnommen. Unter dem Untersuchungsgebiet stehen demnach die flözführenden Festgesteine des Niederrheinisch–Westfälischen Oberkarbons an. Sie werden hier von weniger als 2 m mächtigen quartären Deckschichten aus Lößlehmen der Weichsel–Kaltzeit überlagert. Die darauf folgenden karbonischen Festgesteine gehören den Witten–Schichten des Oberkarbons [unteres Westfal A] an. Sie bestehen aus einer Wechsellagerung von Ton-, Schluff- (Schiefertonstein) und Sandsteinen, in welche die Steinkohlenflöze mit unterschiedlichen Mächtigkeiten eingeschaltet sind. Im westlich angrenzenden Buchenwald existieren Vertiefungen, die auf die ehemalige Gewinnung von Sandstein zurückzuführen sind.

Die Nebengesteinsschichten weisen stark wechselnde Mächtigkeiten auf, woraus sich sehr unterschiedliche Flözabstände ergeben. Durchgeführte Erkundungsbohrungen zeigen, dass die Mächtigkeit der quartären Lockersedimentüberdeckung im Bearbeitungsbereich zwischen 2 m und 5 m beträgt. Häufig ist das Quartär durch anthropogene Auffüllungen ersetzt. Darunter folgt bis etwa 7 m unter GOK der Verwitte-rungskopf des Steinkohlengebirges.

Entsprechend der Auswertung des Umweltplanes der Stadt Dortmund ist der natürlich vorkommende Boden Parabraunerde bzw. Pseudogley-Parbraunerde, im Bereich der bewaldeten Hanglage und im Tal des Kirchhörder Baches handelt es sich um Braunerde. Diese mäßig durchlässigen Böden weisen eine gute Filterwirkung zum Schutz des Grundwassers auf. Der Boden innerhalb des Laubwaldes ist mit der Wertstufe II als Boden mit hohem Standortpotential eingestuft. Hingegen sind auf dem ehemaligen Krankenhausgelände viele Bereiche versiegelt bzw. durch Auffüllungen anthropogen überformt.

Hoch anstehendes Grundwasser ist aufgrund der Lage des Plangebietes deutlich oberhalb des Tales des Kirchhörder Baches nicht zu erwarten. Lt. Umweltplan der Stadt Dortmund weist der Untergrund eine mittlere Durchlässigkeit auf.

Der Kirchhörder Bach quert im Südwesten den Untersuchungsraum. Es handelt sich um ein mäßig naturnahes Fließgewässer, das weiter nach Norden mittels einer Verrohrung den Bahndamm quert. Westlich des Gewässers schließt sich Grünland an.

[1] DMT GmbH&Co.KG: Bauvorhaben „Klöcknerstraße Nr. 12 und Nr. 14“ in Dortmund-Kirchhörde Geplanter Bauabschnitt I, Abschlussbericht über die durchgeführten bergbaulichen Erkundungsmaßnahmen, Essen, 1.08. 2013

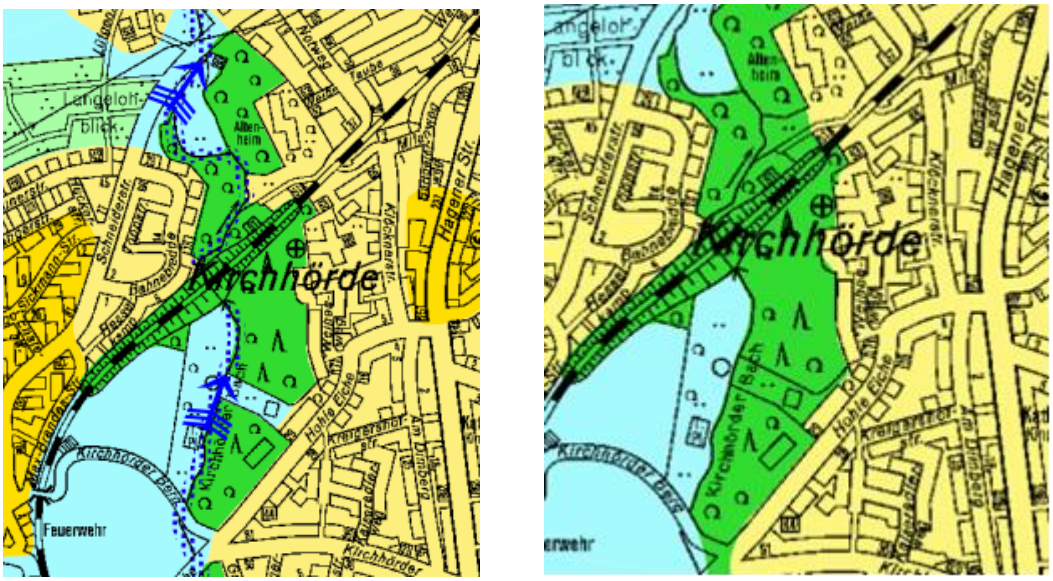
4.1.4 Luft und Klima

Der im Rahmen der Flechtenkartierung ermittelte Luftgüteindex von 1,3 bis 1,5 dokumentiert eine mäßige Belastung im Bebauungsplangebiet.

Für das gesamte Stadtgebiet Dortmund gilt der Luftreinhalteplan Ruhrgebiet 2011 – Teilplan Ost. Für den Bereich des Baugebietes ist keine Umweltzone vorgesehen und es liegen keine Erkenntnisse über eine erhöhte Luftschadstoffbelastung im Planbereich vor. Hinsichtlich verkehrsbedingter Luftschadstoffe gilt die Einhaltung der Grenzwerte der 39. BImSchV als ausreichend zum Schutz der menschlichen Gesundheit.

Aussagen der Klimaanalyse Dortmund 2004:

synthetische Klimafunktionskarte / Planungshinweise



Nach Aussage der synth. Klimafunktionskarte ist im bebauten Raum Vorstadtklima vorherrschend (gelbe Darstellung). Die überwiegend locker bebauten und gut durchgrünten Siedlungsstrukturen verändern das Mikroklima nur geringfügig: Geringe Extremwerte für Temperatur und Feuchte, Dämpfung der Windgeschwindigkeit, sehr geringe Temperaturerhöhung und günstige Strahlungsbedingungen. Der grün dargestellte Bereich markiert Waldklima. Im Vergleich zur offenen Landschaft werden die Strahlungs- und Temperaturschwankungen im Stammraum gedämpft, die Luftfeuchtigkeit ist erhöht. Im Stammraum herrschen Windruhe und eine größere Luftreinheit. Es handelt sich um wertvolle Regenerations- und Erholungsräume durch die bioklimatische Wohl-

fahrtswirkung. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen sind durch Freilandklima geprägt (hellblau): Ungestörter Temperatur-/Feuchteverlauf, windoffen, normale Strahlung, keine Quellen für Luftverunreinigungen, Frischluftgebiet für die Stadt. Im Talgrund des Kirchhörder Baches sammelt sich Kaltluft, die nachts nach Norden abfließt (blaue Punkte und Pfeile).

Die Karte der Planungshinweise erhält folgende Angaben zum Untersuchungsraum. Bioklimatischer Ausgleichsraum Wald (grüne Darstellung): Die vorhandenen Waldflächen im Stadtgebiet sind bioklimatisch wertvoll, sie unterstützen die Luftregeneration und die Ausfilterung von Schadstoffen. Vorhandene Waldflächen sind zu erhalten, zu vergrößern und auszubauen.

Regional bedeutsamer Ausgleichsraum Freiland (hellblaue Darstellung): Die stadtnahen Freiflächen sollten als Ausgleichsräume gesichert und aufgewertet werden. Daher sind sie von Besiedlung freizuhalten, Emissionen sind zu vermeiden, und Ausbau von Grünzügen ist vorzusehen. Der Ausbau der Naherholungsgebiete ist anzustreben.

Lastraum der überwiegend locker und offen bebauten Wohngebiete (hellgelbe Darstellung): Bebauungsstrukturen und Begrünung sind bioklimatisch positiv zu bewerten. Günstige Bebauungsstrukturen sind zu erhalten. Die Reduktion der Verkehrs- und Hausbrandemissionen und kleinräumige Entsiegelungsmaßnahmen sind vorzusehen. Erhaltung und Aufbau von weiteren Gehölzstrukturen wird empfohlen.

4.1.5 Orts- und Landschaftsbild

Das Plangebiet stellt sich zurzeit als urbane Brachfläche dar. Die Gebäude stehen seit 2005 leer, die umgebenden Außenanlagen des ehemaligen Krankenhauses verbuschen. Es ist geprägt von dem hohen Baumanteil auf dem ehemals parkartigen Grundstück. Das Gebiet liegt im Übergang des Stadtteils Kirchhörde mit überwiegender Wohnnutzung im Bereich der Klöcknerstraße / Hohle Eiche und dem Talraum des Kirchhörder Baches mit begleitenden Laubwaldstrukturen in Hanglage und Grünlandnutzung im Talraum. Das Bebauungsplangebiet ist aufgrund seiner Lage oberhalb des bewaldeten Hanges vom benachbarten Landschaftsraum nicht einsehbar. Der naturnahe Laubwald in Hanglage in Verbindung mit dem Kirchhörder Bach einschl. des begleitenden Grünlandes stellt eine für das Landschaftsbild bedeutende Struktur dar.

4.1.6 Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und Sachgüter besonderer Bedeutung sind im Plangebiet nicht bekannt.

4.2 Grundbelastungen des Raumes

4.2.1 Altstandorte und Altablagerungen, Bergbau

In der Karte der Altstandorte und Altablagerungen ist der Planbereich als Verdachtsstandort gekennzeichnet. Es handelt sich um Auffüllungen die im Bebauungsplan gekennzeichnet werden. Die Flächen wurden fachgutachterlich untersucht (UM Umweltberatung Marciniak, Bad Emstal, Dezember 2015). Die sechs Bodenprobenanalysen auf dem nördlichen Baufeld und deren zwei als Vergleichsproben auf der Restfläche erbrachten keine auffälligen Prüfwerte. Die ermittelten Messwerte der zeitgleichen Bodenluftprobenahme auf LCKW (Leichtflüchtige Chlorierte Kohlenwasserstoffe) und BTEX (aromatische Kohlenwasserstoffe Benzol, Toluol, Ethylbenzol und Xylole) bewegten sich im unauffälligen Bereich.

In einem weiteren Gutachten (Ahlenberg Ingenieure GmbH, Januar 2016) wurden ergänzende Untersuchungen durchgeführt. Im gekennzeichneten Bereich wurden insgesamt sieben Rammkernsondierungen vorgenommen. Alle Sondierungen konnten planmäßig durch die vorhandene Auffüllung bis in den gewachsenen Boden abgeteuft werden. Dabei wurde eine Maximaltiefe von 3,8 m erreicht. An zwei Sondierstellen (RKS 3 und RKS 6) stand an der Geländeoberfläche ein Betonpflaster an. An allen anderen Aufschlusspunkten wurde an der Geländeoberfläche eine Mutterbodenschicht (Schichtdicke = 0,1 m bis 0,4 m) angetroffen.

Unterhalb der Oberflächenbefestigung bzw. der Mutterbodenschicht wurden Auffüllungen erkundet. Die Auffüllungsmächtigkeiten liegen zwischen 0,7 m (RKS 6) und 1,9 m (RKS 2). Die Auffüllungsmaterialien bestehen vorzugsweise aus umgelagerten feinkörnigen Böden und stückigem Sandstein mit wechselnden Anteilen an Bauschutt, Hochofenschlacke und untergeordnet Bergematerial und Kohleresten.

Unter den Auffüllungen wurden bei der RKS 4 im Wechsel schwach schluffige, kiesige Sande bzw. sandige, kiesige Schluffe erbohrt. Bei allen anderen Rammkernsondierungen stand unterhalb der Auffüllungen direkt das Grundgebirge, das hier von einem verwitterten karbonischen Festgestein (Tonstein/Sandstein) gebildet wird, an.

Organoleptische Auffälligkeiten traten in keiner Sondierung auf.

Zur Beurteilung der chemischen Beschaffenheit des Untergrundes wurden in der Regel Mischproben untersucht, die aus zwei bis maximal sechs Einzelproben bestehen, über das gesamte Untersuchungsgebiet verteilt sind und alle auftretenden Materialien erfassen. Die zu Mischproben zusammengefassten Einzelproben weisen eine vergleichbare

äußere Beschaffenheit auf und stammen aus etwa gleichen Tiefenhorizonten benachbarter Aufschlüsse.

Die Untersuchung der Mischproben MP 1 bis MP 7 folgt der Systematik gemäß der Mitteilung 20 der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA), Stand 2003.

Nach der LAGA-Richtlinie M 20 von 2003 resultieren ohne Berücksichtigung des pH-Wertes Einstufungen zwischen Z 0 und Z 1.2, siehe folgende Tabelle.

Probe	Material-ansprache	LAGA M 20 (2003)	
		Verwertungs-klasse	einstufungsrelevante Parameter
MP 1	gewachsener Boden	Z 1.2 Boden*	Chlorid im Eluat
MP 2	gewachsener Boden	Z 1.1 Boden*	Kupfer, Zink, Nickel im Feststoff
MP 3	Auffüllungen	Z 1.1 Boden	Kupfer im Feststoff
MP 4	Auffüllungen	Z 1.1 Boden*	Arsen im Feststoff
MP 5	Auffüllungen	Z 0 Boden	
MP 6	Auffüllungen	Z 1.1 Boden	PAK im Feststoff
MP 7	Auffüllungen	Z 0 Boden*	

*Einstufung ohne Berücksichtigung des pH-Wertes

Die in der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung angegebenen Prüfwerte für den Wirkungspfad "Boden - Mensch" werden in allen Proben für die empfindlichste Nutzungsform (Kinderspielflächen) eingehalten.

Bei den bergbaulichen Erkundungsmaßnahmen sind anthropogene Auffüllungen innerhalb der quartären Schichten nachgewiesen worden. Die von DMT durchgeführten bergbaulichen Erkundungsmaßnahmen weisen bergbauliche Tätigkeiten im Bebauungsplangebiet nach. Während der Tiefenbergbau keine Auswirkungen erwarten lässt, lösen die oberflächennahen Bergbautätigkeiten Sicherungsmaßnahmen (Verfüllungs- und Injektionsarbeiten) aus, um einen standfesten Baugrund zu erhalten. Es wurde im November 2015 ein ergänzendes Gutachten der DTM zu einem 2. Bauabschnitt vorgelegt. Das Gutachten kommt zum gleichen o.g. Ergebnis, dass Sicherungsmaßnahmen auch in diesem Teilbereich notwendig werden um die Standfestigkeit des Baugrundes zu gewährleisten.

Innerhalb der bewaldeten Hanglage westlich des Bebauungsplangebietes sind als morphologische Besonderheit ehemalige Sandstein-Brüche (Konglomerat-Ruhrsandstein des Oberkarbons) anzutreffen. Es handelt sich um deutlich ausgeprägte muldenartige Vertiefungen. Diese Abgrabungen stellen keinen Altstandort oder eine Altablagerung dar, da keine Verfüllung stattgefunden hat.

4.2.2 Luftschadstoffe und Gerüche

Methangasaustritte sind lt. Umweltplan der Stadt Dortmund nicht zu erwarten (Zone 0). Zu beachtende Gerüche sind nicht bekannt.

4.2.3 Schall und Erschütterungen

Schall siehe Pkt. 4.1.1

Erschütterungen sind derzeit nicht bekannt.

4.3 Zusammenfassende Wertung des Umweltzustandes unter Berücksichtigung des Entwicklungspotentials der Schutzgüter im Untersuchungsraum (Prognose bei Nichtdurchführung der Planung)

Das Plangebiet weist für das Schutzgut Mensch derzeit keine wesentliche Bedeutung für die Naherholung auf, eine Zugänglichkeit ist nicht gegeben. Das lärmtechnische Gutachten kommt zu dem Schluss, dass die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 im Tages- und Nachtzeitraum im Plangebiet unterschritten werden. Die weiteren Berechnungsergebnisse zeigen jedoch auch, dass die schalltechnischen Orientierungs-Werte nach DIN 18005 außerhalb des Plangebietes an der Klöcknerstraße 5 - 9 im Bestand überschritten werden. Die brachliegende Grünanlage des ehemaligen Krankenhauses verfügt über einen hohen Anteil an Baumbestand. Es handelt sich hierbei um Biotopstrukturen mittlerer bis hoher Wertigkeit. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst Randbereiche des westlich benachbarten Buchenwaldes mit hoher Wertigkeit und Laubmischwald mit mittlerer Wertigkeit. Die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima weisen eine geringe bis mittlere Wertigkeit auf, es sind aufgrund der Vornutzung Vorbelastungen gegeben. Das Plangebiet ist für das Orts- und Landschaftsbild durch den umfänglichen Baumbestand von mittlerer Bedeutung.

Die naturnahen Laubwaldflächen im Untersuchungsraum sind gut ausgeprägt und werden sich, da das Planvorhaben nur geringe Eingriffe in der Waldfläche erzeugt nicht wesentlich verändern. Der Kirchhörder Bach und der zugehörige Talraum bleiben unberührt. Die Flächen des ehemaligen Krankenhauses liegen brach. Die Gebäude sind durch Vandalismus beschädigt und werden weiter verfallen. Die Freiflächen werden sich ohne Pflege sukzessiv weiter entwickeln in Richtung eines Vorwaldes. Es werden sich hinsichtlich der anderen Schutzgüter keine Veränderungen zum Status quo ergeben.

5. Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes (Umweltrelevante Festsetzungen)

Den folgenden Aussagen liegt der Bebauungsplan-Entwurf des Büros Planquadrat Dortmund vom Juni 2015 zugrunde.

5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Da eine Wohnbebauung im Planbereich entwickelt werden soll, wird die Art der baulichen Nutzung als „allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt. Es werden drei Teilflächen unterschieden.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,4 festgesetzt. Im Teilbereich 1 handelt es sich um Einzelhausbebauung mit max. 2 Vollgeschossen und einem Staffelgeschoss mit Flachdach. Im Teilbereich 2 ist 4-geschossige Bauweise mit Staffelgeschoss und Flachdach festgesetzt. Teilbereich 3 sieht eine 3-geschossige Bauweise mir Staffelgeschoss vor, im Teilbereich 2 ist die Errichtung von Tiefgaragen vorgesehen.

Die maximale Höhe der baulicher Anlagen in den Teilbereichen 2 und 3 werden im Bebauungsplan durch die Festsetzung der „maximalen Höhe baulicher Anlagen in Metern über NN“ (NormalNull) begrenzt, um den unterschiedlichen Geländehöhen gerecht zu werden. Für die Einzelhäuser im Teilbereich 1 wird eine Höhe von 9,80 m festgesetzt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen definiert. Garagen, Carports und Stellplätze sind innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.

5.2 Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung erfolgt über die Klöcknerstraße, die in einem Wendehammer endet. Es wird eine Stichstraße in Richtung Norden in das Baugebiet geführt. Zwei private Wohnstiche dienen neben der Erschließung der Wohnbaugrundstücke auch der Erschließung der Flächen für die Versickerung von Niederschlagswasser. Eine Durchfahrtsmöglichkeit wird nicht vorgesehen. Innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche werden insgesamt 13 öffentliche Besucherparkplätze angeboten. Im Eingangsbereich zum Baugebiet, entlang der Klöcknerstraße / Planstraße A, sind bereits heute schon Stellplätze vorhanden. Diese sollen in Teilen der Öffentlichkeit zugeordnet werden. Weitere Besucherparkplätze können in Abstimmung mit den zukünftigen Grundstückszufahrten im öffentlichen Straßenraum der Planstraße B untergebracht werden und tragen damit zur Gliederung des Straßenraumes bei. Es werden 3 Straßenbäume in der Planstraße B vorgesehen. Die Ausgestaltung der Kurven, die Straßenbegrünung und die Breite der

öffentlichen und privaten Straßen sind auf die Anforderungen für Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr abgestimmt.

Die privaten Stellplätze sind grundsätzlich auf den Privatgrundstücken unterzubringen. Die Stellplätze für die Stadtvillen werden in Tiefgaragen sowie auch überirdisch auf Gemeinschaftsstellplatzanlagen nachgewiesen. Entlang der Klöcknerstraße / Planstraße A sollen bereits heute schon vorhandene Stellplätze zukünftig weiter privat genutzt werden.

Im Südwesten ist die Anlage eines öffentlich zugänglichen Kinderspielplatzes vorgesehen.

5.3 Entwässerung

Schmutzwasser

Das anfallende Schmutzwasser aus dem Plangebiet wird lt. Gutachten des Büros Kaiser Ingenieure größtenteils im Freispiegelgefälle in den vorhandenen Mischwasserkanal in der Klöcknerstraße eingeleitet. Lediglich die tiefer gelegenen geplanten mehrgeschossigen Häuser im Südwesten sollen über eine Sammelleitung an das vorhandene Mischwasserpumpwerk angeschlossen werden.. Der Rückbau der ersten beiden Haltungen des dort vorhandenen Mischwasserkanals wird wg. der Lage im künftigen Privatgrundstück mit Bebauung und Tiefgaragen-Zufahrten sowie Kreuzungen mit geplanten Leitungen etc. gemäß jüngster Forderung der Stadtentwässerung auf Kosten des Projektentwicklers zurückgebaut (von Schacht 9095 – 9144/ neue Schachtnamen 10440 –14205). Dabei ist auf die Erhaltung des Baumes Nr. 31 zu achten. Eine alternative Ableitungsmöglichkeit des Schmutzwassers der tiefer gelegenen Grundstücke bestünde auch über die Planstraße A (Klöcknerstraße); hierzu müsste das Schmutzwasser jedoch gepumpt werden.

Niederschlagswasser

Der mit allen Beteiligten am 27.02.2015 vor Ort vorabgestimmte und mit der Unteren Wasserbehörde danach besprochene Konsens für die Regenwasserbewirtschaftung sieht vor, das Niederschlagswasser im Bebauungsplangebiet zu sammeln und zu versickern sowie etwaige Überschüsse in Richtung des Waldes schadfrei abzuleiten..

Die Niederschlagswasserabflüsse der Bebauung im nordwestlichen Teil des Geltungsbereiches kann auf einer Breite von brutto ca. 10 m (Sohlbreite ca. 5 m) zzgl. eines Abstandes von ca. 5 m zur Baugrenze auf den dortigen Privatgrundstücken, und somit außerhalb der geplanten Waldmantelfläche zum angrenzenden Wald, in insgesamt vier Mulden versickert werden.

Die Niederschlagswasserabflüsse der südwestlichen Bebauung können in unmittelbarer Nähe zur dort geplanten Tiefgarage (weiße Wanne) außerhalb der geplanten Waldmantelfläche, in einer Rigole auf einer Breite von ca. 5 m auf dem dortigen Privatgrundstück eingeleitet und dort versickert werden.

Die auf den östlichen privaten Grundstücken der öffentlichen Straße in Nord-Süd-Richtung und im Bestand im Südwesten anfallenden Abflüsse werden mit Hilfe einer offenen Ableitung im V-Profil der geplanten Straßen gesammelt. Diese werden im höher gelegenen und mit nur 1 % geneigten Teileinzugsgebiet in einem Stauraumkanal und im unteren, steileren Teileinzugsgebiet in einem kompakten Rückhaltebecken (alternativ gedichtete Rigole) zurückgehalten.

Die gedrosselten Abläufe sind wegen der Verkehrsbelastung behandlungsbedürftig und werden zunächst in einer Sedimentationsanlage unterhalb der vorhandenen Straßenendes mit derzeitiger Stützmauer gereinigt. Anschließend erfolgt die Bevorratung in einer Muldenrigole, wo es zuerst in einem Rigolenkörper zur breitflächigen Versickerung gebracht wird, um nicht die Muldensohle durch einen ständigen gedrosselten Regenwasserzufluss zu gefährden. Die Rigole erhält einen Überlauf in eine darüber angeordnete Mulde zum Nachweis des erforderlichen Gesamtvolumens (gepl. max. Anstau 30 cm). Aus dieser Mulde kann ein Notüberlauf in den darunter liegenden Wald erfolgen. Da eine max. Anstauhöhe in den Retentionsbereichen von 30 cm nicht überschritten wird, ist eine Einzäunung der Rückhalteflächen nicht erforderlich.

Der südliche Ableitungsweg im Überflutungsfall muss knapp südlich an der bestehenden und zu erhaltenden Buche (Baum Nr. 31) am Stichstraßenende vorbei geführt werden, um die Fortsetzung dieses V-Profils aus dem Straßenraum heraus zu gewährleisten, ohne die vorhandene oder geplante Bebauung zu gefährden. Dies ist technisch insofern möglich und bzgl. Schutz des Baumes unbedenklich, weil dort die vorhandene Treppenanlage samt Betonunterbau rückgebaut und stattdessen eine breite Abflussrinne in Beton zu ersetzen ist. Dies ist nur eine der Vorsorgemaßnahmen, die bei der Qualifizierung des Entwässerungskonzeptes Berücksichtigung fanden (siehe Kap. 7.1 / 7.2), um die stattliche Buche Nr. 31 erhalten zu können.

Eine Vorreinigung der schwach belasteten Abflüsse der gepl. befestigten Flächen (verkehrliche Frequentierung <300 KFZ/Tag) vor Einleitung ins Grundwasser erfolgt in den

privaten Mulden durch die mind. 30 cm starke belebte Oberbodenzone, in der privaten Rigole Südwest durch die Mächtigkeit der Bodenpassage darunter und vor der öffentlichen Muldenrigole Südwest durch eine Sedimentationsanlage.

Die lt. Bergbaugutachten der DMT v. 01.08.2013 evtl. erforderliche Verfüllung anzutreffender unterirdischer Hohlräume mit Baustoffsuspension zur Baugrundsicherung beeinflusst die geplante dezentrale Versickerung (v.a. Mulde Süd evtl. betroffen) des im Baugebiet anfallenden Niederschlagswassers nicht negativ, da das in den Mulden versickernde Niederschlagswasser als Interflow - wie im Bestand oberhalb der Flöze – dann oberhalb (Tiefenlage von mind. 5 m unter GOK) einer Verfüllung in westlicher Richtung letztendlich der Vorflut zusickert.

Für die geplante Bebauung ist der erforderliche Überflutungsschutz rechnerisch sichergestellt.

6. Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen

6.1 Auswirkungen auf die Umwelt nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

6.1.1 Menschen

Lärmimmissionen

Die Geräuschimmissionen durch Verkehrslärm nach DIN 18005 wurden im Rahmen einer Geräuschimmissions-Untersuchung beurteilt (ITAB, Dortmund, Juli 2014). Dabei wurden durch Straßenverkehr verursachte Geräuschimmissionen in einer Vergleichsanalyse mit dem Zusatzverkehr, der zukünftig durch die Entwicklung des geplanten Wohngebietes (240 Kfz-Fahrten/Tag) verursacht wird, ermittelt und bewertet.

Für das Plangebiet ergeben sich zusätzlich Vorbelastungen hinsichtlich Geräuschimmissionen durch den Schienenverkehr auf der nördlich gelegenen Bahntrasse (Bf Lüdenscheid - Dortmund Hbf), die ebenfalls in der Geräuschimmissions-Untersuchung betrachtet wurden.

Die Berechnungen zeigen, dass im neuen Plangebiet die schalltechnischen Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete (WA) nach DIN 18005 im Tages- und Nachtzeitraum (55 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts) nicht überschritten werden.

Durch die Erschließung des Bebauungsplangebietes und der daraus resultierenden zusätzlichen Verkehrsbelastung ergibt sich eine geringfügige Überschreitung der Orientierungswerte für Reine Wohngebiete (WR) nach DIN 18005 im Tages- und Nachzeitraum (50 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts) an den Bestandsgebäuden Klöcknerstraße 5 bis 9 (drei Gebäude). Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass die Orientierungswerte allerdings bereits im Bestand überschritten werden; die Beurteilungspegel liegen bei max. 54,1 dB(A) tags und max. 46,2 dB(A) nachts. Durch den zu erwartenden Zusatzverkehr kommt es zu einer Erhöhung gegenüber der Bestandssituation von max. 1,4 dB(A) tags bzw. max. 1,2 dB(A) nachts auf Beurteilungspegel von max. 55,5 dB(A) tags und max. 47,4 dB(A) nachts. Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass zwar auch die Orientierungswerte für WA-Gebiet leicht überschritten werden, aber die Grenzwerte nach der 16. BImSchV - Verkehrslärmschutzverordnung - von tags/nachts 59/49 dB(A) um mindestens 2,8 dB(A) unterschritten werden, kann diese Erhöhung als unkritisch beurteilt werden. Im weiteren Einwirkungsbereich des Zusatzverkehrs an der Hohlen Eiche bis zur Hagener Straße ergibt sich mit dem zu erwartenden Zusatzverkehr eine Erhöhung der Verkehrsimmissionen um max. 0,5 dB(A) tags und max. 0,5 dB(A) nachts, die ebenfalls als unkritisch beurteilt werden kann. Schallschutzmaßnahmen oder entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan werden dementsprechend als nicht erforderlich erachtet. (S. hierzu auch Pkt. 10 der Begründung Teil A)

Freizeit und Erholung

Auswirkungen durch die geplante Bebauung für Freizeit und Erholung sind im Untersuchungsraum sind nicht zu erwarten. Das Bebauungsplangebiet ist bisher nicht zugänglich und war daher für Freizeit und Erholung nicht von Bedeutung.

6.1.2 Pflanzen und Tiere

Unter dem Aspekt der Eingriffsvermeidung bzw. Eingriffsminderung konnte ein Erhalt von 25 Laubbäumen der insgesamt 115 schutzwürdigen erreicht werden. Dabei handelt es sich eine prägende Eichengruppe im Norden des Plangebietes (Baum Nr. 75 – 82), einen Großteil der Bäume entlang der Klöcknerstraße im Einfahrtsbereich in das Plangebiet (106 – 119) und 3 (bis 4 – siehe Nr. 88) weitere Einzelbäume. Es handelt sich um die Buche Nr. 31, Buche Nr. 16 und Eiche Nr. 87 (und evtl. Eiche Nr. 88).

Gegenüber dem Vorentwurf sind u.a. durch die Überarbeitung des städtebaulichen Konzeptes die folgenden Bäume nicht zu erhalten. Für Baum Nr. 88 wurde ein Baumgutachten erstellt, darin wird auf Schäden in der Krone und eine latente Umsturzgefahr

hingewiesen und eine Fällung empfohlen. Die veränderte Lage des Wendehammers bedingt eine Überplanung der Baumstandorte Nr. 28 und 29, die einen Erhalt nicht ermöglicht. Baum Nr. 9 kann aufgrund der Anforderungen der Feuerwehr an die Kurvenausbildung nicht erhalten werden. Baum Nr. 120 an der Klöcknerstraße ist dauerhaft nicht zu erhalten, da er aufgrund von konkurrierenden Bäumen einen deutlichen Schiefstand aufweist. Zusätzliche Eingriffe in den restlichen Baumbestand ergeben sich, da ein Teil der Bäume der baulichen Entwicklung entgegensteht und ein Teil des Baumbestandes bedingt vital und daher bedingt erhaltungswürdig war (s. Baumbewertung Plan-Nr. 1213-01 im Anhang).

Die Hochbauten, definiert durch Baugrenzen, rücken nicht näher an den Wald im Westen heran als die derzeit vorhandene Bausubstanz. Im Nordteil wird der Abstand gegenüber dem jetzigen Zustand vergrößert. Dieser Abstand wird definiert durch den einzuhaltenden Abstand zum Waldrand von 15 m sowie zum Hochwald mit Bäumen 1. Ordnung von 25 m.

Der Biotoptyp „brachliegende Grünfläche“, der nach den versiegelten Flächen den größten Teil des Bebauungsplangebietes einnimmt, wird durch die Neunutzung entfallen. Ebenso können die Gebüsche bzw. freiwachsenden Strauchhecken nicht erhalten werden. Im Vorgriff auf die Realisierung zur Erschließung der geplanten Wohnbaufläche müssen die Bestandsgebäude abgerissen werden. Der Abriss war bereits für 2014 vorgesehen, da das Gelände und die leer stehenden Gebäude von Vandalismus betroffen sind und eine Belästigung der benachbarten Wohnnutzung gegeben war. Deshalb beantragte der Vorhabenträger die Genehmigung zur Fällung von Bäumen im Umfeld der Gebäude. Nachdem die Genehmigung durch das Umweltamt vorlag, wurde der Großteil der Bäume auf dem zentralen Gelände im Frühjahr 2014 im Vorgriff gerodet. Es erfolgte vor Fällung eine Sichtkontrolle auf vorhandene, für die Fauna relevante Höhlungen. Es waren von der Fällung keine Höhlenbäume betroffen. Obwohl diese Fäll- und Rodungsmaßnahmen im Vorgriff auf einen geplanten Abriss der Gebäude durchgesetzt wurden, konnte der Abriss bisher aus verschiedenen Gründen nicht erfolgen.

Westlich grenzt ein Waldgebiet an, dessen Eigentümer der Vorhabenträger ist. Die Abgrenzung der (aus forstlicher Sicht) als Wald zu definierenden Fläche wurde in Abstimmung mit der Forstverwaltung in Gelsenkirchen festgelegt, da die Übergänge vor Ort fließend in den Bereich des ehemaligen Krankenhausgeländes übergehen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes schließt einen festgelegten Übergang in den Wald in einer Breite von 10 m mit ein und setzt die Fläche als Wald (Festsetzung gemäß § 9 Abs.1 Nr.18 b - Fläche für Wald) im Sinne des Baugesetzbuches fest. Innerhalb dieses 10m-Waldstreifens führte der Vorhabenträger die Rodung und Gewinnung von Laubbäumen durch, um künftig den Anforderungen eines Abstandsstreifens zwischen

Hochwald und Bebauung in einer Gesamtbreite von 25 m gerecht zu werden. Die geplante Ausgestaltung dieses gerodeten Streifens wird mittels Anpflanzung eines Waldmantels, bestehend aus Sträuchern und Bäumen 2. Ordnung erfolgen. Somit wird die Waldfunktion erhalten. Daraus resultiert kein Waldumwandlungsverfahren. Die ökologische Abwertung von AA82 zu BD3 wird innerhalb der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz erfasst. Die Fällung der Bäume 1. Ordnung und damit verbunden der Einsatz schweren Gerätes führte zum Eingriff in den Unterwuchs, hier insbesondere zum Verlust an Stechpalme (Ilex aquifolium), obwohl dieser Bestand gemäß Bundesartenschutzverordnung geschützt ist und in den Waldmantelstreifen hätte integriert werden können. Dieses Vorgehen war unsachgemäß. Zur Minderung dieses Eingriffes werden Ersatzpflanzungen mit Stechpalme vorgenommen und es ist davon auszugehen, dass die Stechpalme auch aus den Wurzelballen wieder austreibt.

Die Biotopkatasterfläche BK-4510-0035 im Untersuchungsraum (s. Übersichtskarte) umfasst den Kirchhörder Bach, die begleitenden Grünländer und den Laubwald in Hanglage zum Kirchhörder Bach, einschl. der als Waldfläche (s.o) definierten Übergangszone, die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt. Somit kommt es zu einer Überlagerung zwischen Biotopkatasterfläche und dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Eine bauliche Nutzung innerhalb der Biotopkatasterfläche ist nicht festgesetzt. Das Bachtal hat Bedeutung als vernetzendes Strukturelement mit Resten naturnaher Vegetation in siedlungsgeprägtem Umfeld. Langfristig sollten standorttypische Waldgesellschaften gefördert und eine durchgehend naturnahe Gewässergestaltung angestrebt werden. Definiertes Schutzziel ist die Erhaltung und Optimierung eines Bachtales mit begleitenden Gehölzen, Laubwäldern und artenreichen Grünlandflächen. Der Waldumbau von Hochwald in Waldmantel ist nicht als Eingriff in die Biotopfläche zu werten sondern als forstliche Umbestockungsmaßnahme.

Wie unter Pkt. 4.1.2 aufgeführt, wurden bei den faunistischen Kartierungen im Untersuchungsraum eine Vielzahl an Allerweltsvogelarten angetroffen, sowie der Waldkauz als planungsrelevante Art. Die bereits durchgeführte Fällung und Rodung im Vorfeld des noch ausstehenden Gebäudeabriss und die Durchforstung des 10-m-Waldstreifens hatte keine wesentlichen Auswirkungen auf diese Arten, da die Arbeiten außerhalb der Brutzeit erfolgten. Vor Beginn der Fäll- und Rodungsmaßnahmen wurden die Bäume auf Höhlen kontrolliert. Es konnten keine Höhlen gefunden werden, die Beeinträchtigung von Fledermäusen konnte ausgeschlossen werden.

Zum Schutz von Gehölz-, Gebüsch- und Gebäudebrüter vor Beeinträchtigungen im Zuge der noch auszuführenden Fäll- und Rodungsmaßnahmen und der Abrissarbeiten der Gebäude sind Vermeidungsmaßnahmen in Form von bauzeitlichen Beschränkungen erforderlich. So sind Fäll- und Rodungsarbeiten in der Zeit vom 1.10. bis zum 28.02. durchzuführen. Der Gebäudeabriss sollte außerhalb der Brutzeit erfolgen. (Wei-

tere Aussagen zu den artenschutzrechtlichen Belangen planungsrelevanter Arten siehe Kap. 8. Artenschutzrechtliche Prüfung).

Wald im Sinne des Bundeswaldgesetzes

Der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindliche 10-m-Waldstreifen ist Teil eines Schutz-und Erholungswaldes und somit von besonderer Bedeutung. Die Teilbereiche, die von Laubmischwald in ein Waldmantelgehölz umbestockt werden, behalten ihre Waldfunktion. Eine Ersatzaufforstung wird nicht erforderlich (siehe oben).

6.1.3 Boden und Wasser

Die Flächeninanspruchnahme durch die geplanten Gebäude und die Erschließung greift in das Schutzgut Boden ein. Der Eingriff geschieht durch die Veränderung der Oberflächengestalt durch Versiegelung, Verdichtung und Bodenauffüllungen. Dem Eingriff ist gegenüberzustellen, dass bereits heute großflächige Versiegelungen durch Bebauung und Erschließung vorhanden sind. In der Karte der Altstandorte und Altablagerungen ist der Planbereich als Verdachtsstandort gekennzeichnet. Es handelt sich um Verfüllungen die im Bebauungsplan durch eine Kennzeichnung dargestellt werden.

Das anfallende Niederschlagswasser der bebauten und versiegelten Flächen wird zu 100% auf dem Grundstück versickert. Um die Versickerungsfunktion zu gewährleisten, werden die Bodenstrukturen weitgehend vor Verdichtung und Veränderung geschützt und somit der Eingriff gering gehalten. Eine wesentliche Beeinträchtigung des Grundwassers nicht gegeben, da sich die Versickerungsrate nicht verschlechtert. Beim Bau der geplanten Tiefgaragen kann bei Antreffen von freiem Grund- oder Schichtenwasser eine Verschmutzungsgefährdung gegeben sein.

Auswirkungen des Baugebietes auf den westlich verlaufenden Kirchhörder Bach sind nicht zu erwarten.

6.1.4 Luft und Klima

Im Rahmen der Umweltprüfung ist abzuschätzen, ob bei Umsetzung der Planung relevante Veränderungen von Klima und Luft verursacht werden können. Es werden die Planungshinweise der Klimaanalyse zugrunde gelegt. Der Wald wird im Wesentlichen

erhalten und auch im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung dargestellt. Er behält seine kleinklimatische Funktion. Es werden Grünfestsetzungen im Bebauungsplangebiet getroffen. Durch den teilweise Erhalt von Bäumen und die Ergänzung von Bäumen im Straßenraum und auf Privatgrund (7 Stück) sowie der Anlage flächiger Gehölzanpflanzungen (Waldmantel) und Dachbegrünung auf Garagen und Carports sowie die intensive Begrünung der Tiefgaragen werden die Auswirkungen auf das Kleinklima (Luftregenerationspotential) gemindert. Das Konzept sieht überwiegend eine lockere Bebauung auf großzügig geschnittenen Grundstücken vor.

Stoffliche Immissionen und Emissionen, die gesetzliche vorgeschriebene Grenzwerte überschreiten, sind als Folge der Planung nicht zu erwarten. Aufgrund der eingeschränkten Zahl an Wohneinheiten wird auch der entstehende Ziel- und Quellverkehr begrenzt. Zu berücksichtigen sind ferner, jedoch nur als vorübergehende Auswirkungen, die bauzeitbedingten Schadstoffemissionen und –immissionen, ausgehend von Baumaschinen, Staubverwehungen etc.

6.1.5 Landschaftsbild / Ortsbild

Es ergeben sich aufgrund der Lage des Bebauungsplangebietes oberhalb eines bewaldeten Hanges keine weitreichenden Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Das Gebiet ist vom Landschaftsraum nicht einsehbar. Die Anlage eines naturnahen Waldmantels schafft einen strukturreichen Übergang zwischen Bebauung und benachbartem Wald. Die Eingriffe in den ehemaligen Parkbaumbestand wirken sich jedoch auf das Ortsbild aus. Somit wird sich auch das bisher eingegrünte Ortsbild hin zu einem städtischen Wohnquartier verändern.

6.1.6 Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind nicht bekannt und somit nicht betroffen.

6.2 Wechselwirkungen

Die nach den Vorgaben des BauGB zu beurteilenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die auf die Teilsegmente der Umwelt und des Naturhaushaltes bezogenen Auswirkungen treffen somit auf ein stark miteinander vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ beeinflussende Wechselwirkungen ist im Plangebiet nicht zu erwarten.

6.3 Zusammenfassende Wertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen (Prognose bei Durchführung der Planung)

Die durch die Planung ausgelösten Lärmimmissionen überschreiten die Richtwerte leicht. Unter Einbeziehung der Vorbelastung werden die Auswirkungen als unkritisch beurteilt. Schallschutzmaßnahmen oder entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan werden dementsprechend vom Fachplaner als nicht erforderlich erachtet. Auswirkungen auf die Erholungsnutzung sind nicht gegeben. Offene Bodenstandorte gehen durch die Bebauung und Versiegelung als Lebensraum verloren. Die Versiegelungsrate im Vergleich zum heutigen Zustand ist ähnlich hoch. Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser wird in Mulden und Rigolen versickert. Klima und Luftqualität werden nicht wesentlich verändert. Die Auswirkung auf Boden, Wasser, Klima und Luftgüte ist als gering einzustufen.

Die Herausnahme von Bäumen 1. Ordnung aus dem zukünftig als Waldmantel gestalteten 10 m Streifens innerhalb des Bebauungsplangebietes ist als schwer wiegender Eingriff zu sehen. Dieser Eingriff erfolgt kleinflächig und lokal begrenzt im westlichen Bereich des Bebauungsplangebietes und stellt daher keine wesentliche Beeinträchtigung des gesamten Biotopkatasterkomplexes dar. Der Verlust von Stechpalmenbeständen im Unterwuchs des Waldes ist schwerwiegend. Es werden Ersatzpflanzungen der Art festgesetzt. Die bereits durchgeführte Fällung und Rodung im Vorfeld des noch ausstehenden Gebäudeabriss und die Durchforstung des 10-m-Waldstreifens hatte keine wesentlichen Auswirkungen auf die Allerweltsvogelarten, da die Arbeiten außerhalb der Brutzeit erfolgten. (Aussagen zu den planungsrelevanten Arten s. Pkt. 8). Negative Auswirkungen auf das Ortsbild und den Naturhaushalt ergeben sich durch den Verlust eines Großteils des Baumbestandes auf dem ehemaligen Krankenhausgrundstück. So ist der Eingriff bei Bäumen mit geringer bis mittlerer Bedeutung als mittel und bei gut bewerteten Bäumen als schwer zu bewerten. Das bisher eingegrünte Ortsbild wird sich hin zu einem städtischen Wohnquartier verändern.

7. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen (u. a. Eingriffsregelung) –

7.1 Maßnahmen zur Vermeidung / Bodenschutzklausel

Vermeidungsmaßnahme V: Erhalt von Bäumen

Die im Planbereich mit einem Erhaltungsgebot festgesetzten 25 Bäume sind zu schützen, fachgerecht zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Verlust fachgerecht zu ersetzen. Das Überbauen und Versiegeln von Flächen im Kronentraufbereich, soweit im Bebauungsplan nicht anders festgesetzt, ist unzulässig. Schnittmaßnahmen in der Krone sind lediglich im Feinastbereich zulässig. Während der Bauarbeiten ist durch die Bauleitung sicher zu stellen, dass der Bereich der Kronentraufe abgeriegelt wird, so dass Bodenabtrag und -auftrag, Ablagerungen von Baumaterialien, Bodenverdichtung, Verletzung der Rinde etc. vorgebeugt wird. Die Liste mit den zugehörigen Baumnummern ist dem Bestandsplan zu entnehmen.

Besonderheit: Am Baum Nr. 31 (Buche) ist die im Zuge der Entwässerungsplanung notwendig werdende Rauhbettrinne im Bereich der heutigen Treppenanlage zu führen. So wird eine derzeitig vorhandene Befestigung im Wurzelraum genutzt. Die durch ein Leitungsrecht ermöglichte Führung einer Schmutz- und einer Regenwasserleitung nördlich des Baumes ist möglichst im Kronenrandbereich zu führen. Im Umfeld der Baumkrone ist lediglich Handschachtung erlaubt. Der Einsatz eines Wurzelvorhanges während der Bauzeit kann erforderlich werden. Im Umfeld der Krone sind Abgrabungen und Aufschüttungen nicht statthaft, es sei denn für das Ausschachten der Kanaltrassen sowie für Anpassungen der Straßenverkehrsfläche. Kronenschnittmaßnahmen sind ebenfalls nicht statthaft. Während der Tiefbaumaßnahmen ist vom Vorhabenträger eine ökologische Baubegleitung sicherzustellen, die die Koordination zwischen den Belangen des Tiefbaus und des Baumschutzes zu leisten hat. Notwendige Abstimmungen sind mit dem Umweltamt zu führen.

Bodenschutzklausel

Schutz des Mutterbodens gemäß § 202 BauGB

Mutterboden im Sinne der DIN 18 300, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Der Mutterboden ist vordringlich im Bebauungsplangebiet wieder einzubauen. Zugunsten von „Wiederandeckungsmaßnahmen" ist eine Bodenverdichtung zugunsten der Vegetationsentwicklung und Flächenversickerung zu vermeiden.

Erdarbeiten, Bodenbewegungen und Bodenaushub

Es ist darauf zu achten, dass Bodenaushub nicht als Abfall anfällt. 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 ist daher vorher mit der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde abzustimmen.

Schutz der Gehölze während der Baumaßnahmen

Gemäß § 14 Abs. 4 BauO NW müssen zu erhaltende Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen vor und während der Bauarbeiten durch geeignete Vorkehrungen i.V.m. der DIN 18 920 vorsorglich und nachhaltig geschützt sowie ausreichend bewässert werden. Dies ist durch die Bauleitung sicherzustellen. Geschützte Bäume dürfen durch Bauarbeiten oder Baustellenverkehr im Kronen-, Stamm- und Wurzelbereich nicht beschädigt werden. Ablagerung von Baumaterialien, Aufschüttungen oder Abgrabungen dürfen grundsätzlich nicht im Kronen-, Stamm- und Wurzelbereich stattfinden. Es sind jeweils mindestens 1,50 m Abstand von der Kronentraufe einzuhalten. Dies gilt ebenfalls für den Schwenkbereich z. B. von Kränen oder Baggern.

Artenschutz

Vögel

Zur Vermeidung baubedingter Individuenverluste werden Rodungsarbeiten außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten der im Gebiet ansässigen europäischen Vogelarten durchgeführt (außerhalb der Zeit vom 01. März bis 30. September). Der Abriss der Gebäude sollte unmittelbar an die störungsintensive Entkernung der Gebäude erfolgen, durch die Vögel vergrämt werden können, so dass sie kein Nest am oder im Gebäude anlegen. Die Entkernung sollte im Optimalfall im März beginnen.

Fledermäuse

Zur Vermeidung baubedingter Individuenverluste Baumhöhlen bewohnender Fledermausindividuen wurden potenziell geeignete Bäume vor der Fällung auf Fledermausbesatz kontrolliert. Sollte es zukünftig notwendig werden weitere Bäume im Plangebiet zu entfernen, so werden auch diese im oben angegeben Zeitraum gefällt, nachdem sich möglicherweise in ihnen befindliche Baumhöhlen auf Besatz kontrolliert wurden. Zur

Vermeidung baubedingter Tötungen von Fledermäusen sind die Abrissarbeiten dann vorzunehmen, wenn die Tageshöchsttemperaturen über 10 °C liegen, da Fledermäuse dann noch frühzeitig aufwachen können, um sich einen anderen Hangplatz zu suchen. Dies setzt voraus, dass der Abriss nicht mittels Abrissbirne, sondern durch Bagger vorgenommen wird, um zu gewährleisten, dass die in Spalten im Gebäude sitzenden Tiere noch die Möglichkeit haben auf die von den Baumaschinen ausgelösten Vibrationen zu reagieren.

7.2 Maßnahmen zur Minderung / Grünordnerische Maßnahmen

Minderungsmaßnahme M1: Pflanzgebot zur Straßenbegrünung

Innerhalb der Planstraße B sind mindestens drei Spitz-Ahorne (Acer platanoides ‚Cleveland') als Hochstamm mit einem Stammmindestumfang von 18/20 cm, gemessen in 1,0 m Höhe, in Abstimmung mit der Straßenausbauplanung zu bepflanzen. Die Höhe des Kronenansatzes liegt bei mind. 3,50 m Höhe. Die Baumscheiben in Stellplatzgröße an den mit einem Pflanzgebot kenntlich gemachten Pflanzstandorten (Standorte vorgeschlagen) sind mit bodenbedeckenden Gehölzen oder Stauden flächig zu begrünen. Im Bebauungsplan werden diese Pflanzpunkte lediglich nachrichtlich dargestellt, da die Festlegung erst zur Straßenausbauplanung erfolgt.

Minderungsmaßnahme M2: Pflanzgebot zur Baumpflanzung auf Privatgrund

Auf den Privatgrundstücken nördlich der Planstraße A im Bereich der Gemeinschaftsstellplätze sind insgesamt vier Spitz-Ahorne (Acer platanoides ‚Cleveland') als Hochstamm mit einem Stammmindestumfang von 18/20 cm, gemessen in 1,0 m Höhe, zu bepflanzen. Die Höhe des Kronenansatzes liegt bei mind. 3,50 m Höhe. Die Baumscheiben sind mit bodenbedeckenden Gehölzen oder Stauden flächig zu begrünen.

Minderungsmaßnahme M3: Private Grünfläche mit Bodendeckern

Die festgesetzten privaten Grünflächen nördlich und südlich der Klöcknerstraße sind mit Bodendeckern flächig zu bepflanzen, fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Der vorhandene, geschützte Baumbestand ist zu erhalten. Abgrabungen und Aufschüttungen im Bereich der Bäume sind nicht zulässig.

Maßnahme M4: Waldmantel (Wald im Sinne des Landesforstgesetzes)

Auf den Flächen für Wald ist ein Waldmantelgehölz unter Verwendung der Arten der Pflanzenauswahlliste (s. Maßnamenkarte) flächig herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Die Neupflanzung hat Flächen auszusparen, in denen Stockaustrieb der Stechpalmen sichtbar wird oder erfolgt. Die endgültige Wuchshöhe ist auf 15 m zu begrenzen, weshalb keine Bäume 1. Ordnung zulässig sind. Zu den Wohnbauflächen ist ein durchgehend 2,0 m breiter Streifen gehölzfrei zu lassen, damit sich dort ein ruderaler Waldsaum entwickeln kann. Die Fläche ist mit einem Forstzaun einzufrieden.

Minderungsmaßnahme M5: Reduzierung des Versiegelungsgrades

In allen Wohngebieten sind sämtliche privaten Flächen auf den Baugrundstücken, wie z.B. Stellplätze und Garageneinfahrten Eingangsbereiche und Terrassen mit Splittfugen- oder Rasenpflaster, Rasengittersteinen, offenfugiger Pflasterung (Fugenbreite ca. 20 mm) oder mit vergleichbaren wasserdurchlässigen Materialien auf einem versickerungsfähigen Unterbau zu befestigen. Eingangsbereiche und Terrassen sind hiervon ausgenommen.

Gestaltungsmaßnahme G1: Begrünung der Garagendächer

Im Baugebiet sind Garagendächer und Carports (siehe Text im UB) extensiv zu begrünen. Die Dachbegrünung ist fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die Substratstärke muss mindestens 9 cm betragen. Dies darf in Form einer Sedum-Dachbegrünung erfolgen, wobei mindestens 20% der Dachfläche mit Topfballen (Dachstauden) zu begrünen sind.

Gestaltungsmaßnahme G2: Pflanzgebot zur Begrünung von Tiefgaragendächern

Nicht überbaute Tiefgaragendächer sind unter Beachtung der Dachbegrünungs-Richtlinie der FLL (Forschungsgesellschaft Landesentwicklung Landschaftsbau e.V.) mit geeignetem Substrat (Mächtigkeit: mind. 80 cm) zu überdecken und flächig, mit Ausnahme etwaiger Wege und Sitzgelegenheiten, gärtnerisch zu bepflanzen. Der Begrünungsanteil muss mindestens 90% der Gesamtfläche ausmachen, da diese „Dachbegrünung“ in der Eingriffs- / Ausgleichsbilanz zu 100% Anrechnung findet.

Gestaltungsvormaßnahme G3: Einfriedung von Gartengrundstücken

Im Baugebiet sind zur einheitlichen Einfriedung der Gartengrundstücke entlang öffentlicher Erschließungsflächen (z. B. Straße, Entwässerungsfläche), mit Ausnahme der Flächen für Zuwege und Stellplätze, Hecken mit einer maximalen Höhe von 2,00 m (Mindesthöhe 1,50 m) zu pflanzen. Die Schnitthecken entlang der Hauptgärten sind zweireihig im sog. Dreieckverband mit insgesamt mindestens 0,5 m Breite zu pflanzen. Soweit Einfriedungen in Vorgärten erfolgen, sind diese ebenfalls nur als Hecke von max. 1,20 m Höhe (Mindesthöhe 0,8 m) statthaft. Hecken dürfen auch als dichte, freiwachsende Laubholzhecke gepflanzt werden. Der Pflanzabstand zur Grundstücksgrenze muss gemäß NachbG NW mindestens 0,50 m betragen. Zäune sind nur statthaft, wenn sie innerhalb der Pflanzung erstellt werden, damit sie hinsichtlich ihrer unterschiedlichen Materialität nicht sichtbar werden. Sie dürfen die Höhe der Hecke nicht überragen. Die Hecken sind dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Vorschläge für Pflanzenarten liefert die Pflanzenauswahlliste. Sofern eine Einfassung der Vorgärten gewünscht ist, ist diese mittels geschnittener Hecken (Arten gem. Pflanzliste) auszuführen.

Gestaltungsmaßnahme G4: Eingrünung von Gemeinschaftsmüllanlagen

Sämtliche Gemeinschaftsmüllanlagen sind durch Heckenpflanzungen der Pflanzliste oder eine Rankkonstruktion unter Verwendung von Rank- und Kletterpflanzen dauerhaft einzugrünen.

Pflanzenauswahllisten

Baum im Straßenraum und auf privaten Stellplätzen:

- Spitzahorn — Acer platanoides ’Cleveland‘

Baumarten 2. Ordnung im Waldmantel

- Eberesche — Sorbus aucuparia
- Hainbuche — Carpinus betulus
- Speierling — Sorbus domestica

- Traubenkirsche — Prunus padus
- Wildapfel — Malus sylvestris
- Wildbirne — Pyrus pyraster

Straucharten:

- *Bluthartriegel* — *Cornus sanguinea*
- *Haselnuss* — *Corylus avellana*
- *Heckenkirsche* — *Lonicera xylosteum*
- *Hundsrose* — *Rosa canina*
- *Kreuzdorn* — *Rhamnus cartharticus*
- *Pfaffenhütchen* — *Euonymus europaeus*
- *Schneeball* — *Viburnum opulus*
- *Stechpalme* — *Ilex aquifolium*

Gehölzarten für geschnittene Hecken:

- Hainbuche — Carpinus betulus
- Buche — Fagus sylvatica
- Eibe — Taxus baccata
- Liguster — Ligustrum vulgare

(Alternativ freiwachsende Hecke: s. Liste der Straucharten)

7.3 Eingriffs- / Ausgleichsbilanz

Die Biotoptypen gemäß der Festsetzungen des Bebauungsplanes (s. Anlage: Maßnahmenplan Nr. 1213-03, im Original-Maßstab 1: 500) sind in der nachfolgenden Tabelle bewertet:

Planung								
Biotoptypen	**N**	**W**	**G**	**M**	**SAV**	**H**	**A**	**Biotop-wert**
BB13 Waldmantel	3	3	3	3	3	2		**17**
HM55 Baumscheiben Straße	1	2	1	2	2	1		**9**
HY1 Straße, Stellplatz, Wegerecht	0	0	0	0	0	0		**0**
HV2 Versickerung öffentlich, mit Verbau	1	0	0	0	1	1		**3**
HV1 Versickerung privat, Rasen	1	1	1	2	1	1		**7**
HN0 bebaute Fläche	0	0	0	0	0	0		**0**
HM52 Bodendecker	1	2	1	2	2	1		**9**
HJ5 Tiefgargenbegrünung, intensiv	1	1	1	2	1	1		**7**
HM56 Garagen- / Carportbegrünung	1	2	1	2	2	1		**9**
HJ5 Hausgarten	1	1	1	2	1	1		**7**
HM61 Spielplatz	1	2	1	2	2	1		**9**
BF31 Baum, standorttypisch, geringes Baumholz	2	2	2	3	2	1		**12**
BF32 Baum, standorttypisch, mittl. Baumholz	2	3	2	3	2	1		**13**
BF33 Baum, standorttypisch, starkes Baumholz	2	4	3	3	3	2	N	**17**

bewertet nach Biotoptypenliste für das Stadtgebiet Dortmund, Stand Aug. 2009

N - Natürlichkeit
W - Wiederherstellbarkeit
G - Gefährdungsgrad
M - Maturität
SAV - Struktur- und Artenvielfalt
H - Häufigkeit im Naturraum
A - Ausgleichbarkeit
N = Nein

Bestand und Planung sind in der folgenden Bilanztabelle gegenüber gestellt:

Bestand				**Planung**			
Biotoptypen	**Biotop-wert**	**Fläche** (qm)	**Bewertungs-zahl**	**Biotoptypen**	**Biotop-wert**	**Fläche** (qm)	**Bewertungs-zahl**
AA82 Buchenwald	26	515	**13.390**	BB13 Waldmantel	17	1.946	**33.082**
AX13 Laubmischwald	20	614	**12.280**	HM55 Baumscheiben	9	40	**360**
BF 42 Baumgruppe Kiefer	12	1.078	**12.936**	BF32 Einzelbaum auf Privatgrund	13	160	**2.080**
BB12 Gebüsch	17	492	**8.364**	HY1 Straße, Stellplatz, Flächen mit Wegerecht	0	2.595	**0**
BB1 Gebüsch	15	336	**5.040**	HV2 Versickerung öffentl. / Verbau	3	234	**702**
HJ5 Hausgarten	7	248	**1.736**	HV1 Versickerung privat/ Rasen	7	897	**6.279**
HW81 Gartenbrache	12	3.966	**47.592**	HM52 Bodendecker	9	111	**999**
HM51 Ziergrün	7	109	**763**	HJ5 Tiefgaragenbe-grünung, intensiv	7	1.145	**8.015**
HNO Bebauung	0	2.480	**0**	HM56 Garagen-, Carportbegrünung	10	288	**2.880**
HY1 Versiegelt	0	4.277	**0**	HN0 Bebauung GRZ + 50 %	0	7.305	**0**
HY2 gering versiegelt	3	495	**1.485**	HJ5 Hausgarten	7	1.969	**13.783**
BF42 Baum, fremd mittleres Baumholz	12	200	**2.400**	HM61 Kinderspielplatz	9	405	**3.645**
BF31 Baum, geringes Baumholz	12	140	**1.680**	BF 31 Baumerhalt	12	18	**216**
BF32 Baum, mittl. Baumholz	13	2.419	**31.447**	BF 32 Baumerhalt	13	397	**5.161**
BF33 Baum, starkes Baumholz	17	1.222	**20.774**	BF 33 Baumerhalt	17	1.081	**18.377**
Gesamtpunkte Bestand:			**159.887**	**Gesamtpunkte Planung:**			**95.579**
Gesamtfläche (qm):		18.591		Gesamtfläche (qm):		18.591	

Erläuterung zur Bilanztabelle:

- Es ergibt sich ein extern auszugleichendes Punktedefizit von 64.308 Biotopwertpunkten.

- Waldfläche: die Fläche ist gem. Forstgesetzgebung als Wald zu beurteilen. Es ergibt sich kein Eingriff in die Waldfunktion aus forstlicher Sicht. Somit wird kein Waldersatz an anderer Stelle erforderlich. Aus ökologischer Sicht ist die Umwandlung von Hochwald in Waldmantel mit der damit verbundenen geringeren Wertigkeit zu betrachten und somit in die Bilanz eingestellt

- Die Baumkronen fließen in die Berechnung in der Form ein, dass die darunter liegenden Biotop- und Nutzungstypen überlagert werden und nichtbilanziert werden.

- Bei der Ermittlung der Dachbegrünung auf Garagen und Carports wurde je 1 Garage (3 m x 6m) pro Grundstück angenommen. Bei der im Städtebaulichen Entwurf angenommenen Zahl von 16 Grundstücken ergeben sich 288 m² extensive Dachgegrünung.

7.4 Maßnahmen zum Ausgleich nicht vermeidbarer Eingriffe

Der Nachweis des ökologischen Ausgleichs erfolgt durch Abbuchen sogenannter „Ökopunkte“ aus dem städtischen Ökokonto „Deuser Wiesen“ (siehe auch Kap. 1) in Dortmund Huckarde (Gemarkung Deusen, Flur 2, u.a Flurstücke 203 bis 205, 207 bis 210, 639, 742, 746, 748, 760).

Auf der Fläche erfolgten bereits vor Jahren auf Initiative der Stadt Dortmund ökologische Aufwertungsmaßnahmen in der Form von Umstellung konventioneller Ackerfläche in Bio-Ackerfläche, Anlage extensiven Grünlandes sowie Pflanzungen von Landschaftsgehölzen, Obst- und Alleebäumen. Dadurch bedingt erfolgte eine Verbuchung der errechneten, ökologischen Aufwertung in Form von Ökopunkten auf der Habenseite des Ökokontos „Deuser Wiesen“. Diese Ökopunkte können geldwert von Eingriffsverursachern beim Liegenschaftsamt der Stadt Dortmund erworben werden, um Ihren Ausgleichsverpflichtungen nachzukommen. Das Führen des Ökokontos sowie die Verbuchung erfolgt beim Umweltamt.

Durch den Kauf der vertraglich vereinbarten Wertpunkte („Ökopunkte“) leistet der Vorhabenträger den Nachweis zum erbrachten ökologischen Vollausgleich. Die Details zum Kauf dieser Ökopunkte werden durch das Stadtplanungs- und Bauordnungsamt mit dem Vorhabenträger im städtebaulichen Vertrag geregelt.

Es erfolgt lediglich eine nachrichtliche Darstellung der Gesamtfläche im Bebauungsplan, da die Fläche bereits beim Umweltamt der Stadt Dortmund als Ökokonto geführt wird.



7.5 Zusammenfassung

Die Waldfläche wird in ihrer Struktur von Wald mit Großbäumen in einen Waldmantel aus Bäumen bis 15 m Höhe und Sträuchern umgebaut, bleibt in ihrer Funktion als Waldfläche aber erhalten.

Zur Eingriffsvermeidung werden im Bebauungsplan Bäume und Baumgruppen als zu erhalten festgesetzt. Diese sind vor allem auch während der Bauzeit vor Beschädigung (Hinweise auf Regelwerke müssen in den B-Plan) zu schützen.

Minderungs- und Gestaltungsmaßnahmen dienen der Begrünung des Baugebietes. Es wird der o.g. 10 m breite Waldmantel aus Sträuchern und kleinkronigen Bäumen angepflanzt. Es erfolgt die Festsetzung von Bäumen im Straßenraum. Hier sind aufgrund der Vorgaben u.a. der Feuerwehr und Müllabfuhr nur 3 Baumfestsetzungen im öffentlichen Straßenraum möglich. Weitere 4 Baumfestsetzungen erfolgen auf Privatgrund zur Eingrünung der vorhandenen Stellplatzanlage. Im Einfahrtbereich ins Plangebiet werden Bodendeckerpflanzungen im Straßenrandbereich erfolgen. Wegen der hier verlau-

fenden Leitungen können keine Baumpflanzungen erfolgen. Die Tiefgaragen sind mit einer intensiven Dachbegrünung zu begrünen, so sind die Flächen optisch nicht von den Hausgärten zu unterscheiden. Die Befestigung von Stellplätzen und Garageneinfahrten auf den Privatgrundstücken darf nur mit wasserdurchlässigen Materialien auf einem versickerungsfähigen Unterbau erfolgen. Garagen und Carports sind mit einer extensiven Dachbegrünung auszustatten. So kann ein Grundgerüst an Grünstrukturen erreicht werden. Darüber hinaus ist zum Ausgleich des Eingriffes in Boden, Natur und Landschaft eine externe Fläche zuzuordnen oder der ökologische Ausgleich andersartig nachzuweisen.

Zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf die Tierwelt werden Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. So müssen zum Schutz der Vögel Rodungsarbeiten außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten durchgeführt werden. Der Abriss der Gebäude sollte unmittelbar an die störungsintensive Entkernung der Gebäude erfolgen, optimalerweise im März. Zur Vermeidung baubedingter Individuenverluste von Fledermäusen wurden bzw. werden potenziell geeignete Bäume vor der Fällung auf Fledermausbesatz kontrolliert. Zur Vermeidung baubedingter Tötungen von Fledermäusen durch den Gebäudeabriss sind die Abrissarbeiten dann vorzunehmen, wenn die Tageshöchsttemperaturen über 10 °C liegen, da Fledermäuse dann noch frühzeitig aufwachen können, um sich einen anderen Hangplatz zu suchen.

8. Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP) Stufe 1

8.1 Planungsrelevante Arten

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) hat eine naturschutzfachlich begründete Auswahl von Arten zusammengestellt, die als planungsrelevante Tierarten zu betrachten sind. Dazu sind Informationen im Internet zur Verfügung gestellt. Als planungsrelevant gelten die streng geschützten Arten mit seit 1990 bodenständigen Vorkommen in NRW sowie regelmäßig auftretende Durchzügler und Wintergäste. Hinzu kommen die gefährdeten Arten der Roten Liste und Koloniebrüter. Die Allerwelts-Vogelarten befinden sich in NRW in einem günstigen Erhaltungszustand und werden als nicht planungsrelevant angesehen.

Die als „planungsrelevante Tierarten“ zusammengefassten Arten werden für das betreffende Messtischblatt zusammengestellt. Der Ortsteil Dortmund – Kirchhörde mit dem Plangebiet liegt im Bereich des Messtischblatts 4510 Witten.

Aufgrund der Beschaffenheit des Plangebietes mit leerstehenden Gebäuden, Gehölzstrukturen und dem benachbarten Laubwald wurde im Vorfeld der Auftrag zur Erarbeitung einer Artenschutzprüfung einschl. faunistischer Erhebungen[2] beauftragt. Die Fledermauskartierungen mittels Detektorbegehungen wurden am 17.08.12, 19.08.12 mit 2 Personen, 08.10.12 mit 2 Personen, 08.05.2013 und 12.06.2013 durchgeführt. Es konnte nur eine Art, die Zwergfledermaus, nachgewiesen werden. Die ergänzenden Gebäudekontrollen am 11.10.2012 erbrachten keine Hinweise auf das Vorkommen eines größeren Zwergfledermausquartiers. Ausgeschlossen werden kann bei den am ehemaligen Krankenhaus vorhandenen Strukturen jedoch nicht, dass einzelne Tiere hier übertagen. Beim Schwesternwohnheim dagegen sind sämtliche erkennbaren Spalten so verschlossen, dass eine Quartiernutzung auch von Einzeltieren nahezu ausgeschlossen werden kann. Da die Begehungen nun schon einige Zeit zurückliegen wurden am 5. und 12. Juni 2015 und am 20. September 2015 ergänzende Begehungen durchgeführt, diese erbrachten keine neuen Erkenntnisse.

Die Avifauna wurde im Rahmen von insgesamt drei Tagbegehungen erfasst (08. April, 10. Mai und 24. Mai 2013). Am 08. April fand während der Begehung zudem eine Aufnahme von Spechtvorkommen mittels Klangattrappe statt. Am 08. Mai erfolgte während einer Begehung mit dem Schwerpunkt Fledermäuse nach Einbruch der Dunkelheit eine Suche nach Vorkommen von Eulen ebenfalls unter Einsatz einer Klangattrappe. Insgesamt wurden am Gebäudekomplex und in dem sich westlich anschließenden Laubwald 22 Arten nachgewiesen von denen 20 auch als Brutvögel auftreten. Es wurde der Waldkauz als planungsrelevante Vogelart nachgewiesen.

Auswertung des Fachinformationssystems der LANUV

Das Fachinformationssystem „Streng geschützte Arten“ (FIS) der LANUV (2013) wurde bezüglich der Vorkommen planungsrelevanter Arten abgefragt (s.o.). Es wurde die Liste Messtischblattes 4510 (Witten), in denen der Untersuchungsraum liegt, zugrunde gelegt. Alle Arten, der entsprechend der vorkommenden Lebensraumtypen reduzierten Liste, deren Vorkommen im Untersuchungsraum nicht durch Kartierungen geprüft wurde, werden im Artenschutzfachbeitrag berücksichtigt, sofern aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen eine Funktion des beplanten Bereiches als Lebensraum der Art nicht auszuschließen ist. Ausgeschlossen wurden aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen Vorkommen planungsrelevanter Reptilien- und Amphibienarten.

[2] Meinig, Holger: Faunistische Untersuchungen und Artenschutzfachbeitrag „Abriss einer ehemaligen Krankenhaus anlage Klöcknerstraße in Dortmund“, Dezember 2013

Fledermäuse

Es wurde eine Fledermausart (Zwergfledermaus) im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Ein Vorkommen der anderen für das MTB von der LANUV angegeben Arten kann auf Grund der vorliegenden Untersuchung ausgeschlossen werden. Die Rodungen wurden im Winter 2013 / 2014 durchgeführt, nachdem die Bäume vorher auf Ausbildung von Höhlen und deren möglichen Besatz durch Vögel und Fledermäuse kontrolliert wurden. Es wurde kein Besatz festgestellt. Sollte es zukünftig notwendig werden, heute nach der Rodung randlich stehende Buchen in Folge von Sonnenbrand zu entfernen (Verkehrssicherungspflicht) oder weitere Bäume im Plangebiet zu entfernen, so werden auch diese im angegeben Zeitraum gefällt, nachdem sich möglicherweise in ihnen befindliche Baumhöhlen auf Besatz kontrolliert wurden. Ggf. kann es dann auch nötig werden, den Verlust von Baumhöhlen z.B. als Brutplatz des Waldkauzes, durch die Installation geeigneter Nistgeräte auszugleichen.

Avifauna

Von den für das MTB 4510 von der LANUV aufgeführten planungsrelevanten Vogelarten wurde der Waldkauz (Brutvogel) nachgewiesen. Ein Brutplatz des Waldkauzes konnte nicht aufgefunden werden. Ein solcher liegt mit Sicherheit nicht auf den parkartigen Geländeteilen, möglicherweise aber im angrenzenden Wald. Bei einer tatsächlichen Betroffenheit eines Brutbaumes kann aber davon ausgegangen werden, dass im näheren Umfeld Ausweichmöglichkeiten (Baumhöhlen) zur Verfügung stehen, so dass es nicht zu einer Beeinträchtigung auf die ökologische Funktion einer Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang kommen wird. Ein stetiges Vorkommen weiterer planungsrelevanter Vogelarten kann auf Grund der durchgeführten Untersuchungen ausgeschlossen werden.

Floristische Kartierungen liegen für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vor. Im Fundortkataster der LANUV ist kein Vorkommen von planungsrelevanten Pflanzenarten dargestellt.

8.2 Beeinträchtigungen / Störungen / Maßnahmen

Avifauna

Zur Vermeidung baubedingter Individuenverluste werden Rodungsarbeiten außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten der im Gebiet ansässigen europäischen Vogelarten durchgeführt (außerhalb der Zeit vom 01. März bis 30. September). Der Abriss der Gebäude sollte unmittelbar an die störungsintensive Entkernung der Gebäude erfolgen,

durch die Vögel vergrämt werden können, so dass sie kein Nest am oder im Gebäude anlegen. Die Entkernung sollte im Optimalfall im März beginnen.

Sollte es zukünftig notwendig werden, heute nach der Rodung randlich stehende Buchen in Folge von Sonnenbrand zu entfernen (Verkehrssicherungspflicht), so werden auch diese im angegeben Zeitraum gefällt, nachdem sich möglicherweise in ihnen befindliche Baumhöhlen auf Besatz kontrolliert wurden. Ggf. kann es dann auch nötig werden, den Verlust von Baumhöhlen z.B. als Brutplatz des Waldkauzes, durch die Installation geeigneter Nistgeräte auszugleichen.

Fledermäuse

Zur Vermeidung baubedingter Individuenverluste Baumhöhlen bewohnender Fledermausindividuen wurden potenziell geeignete Bäume vor der Fällung auf Fledermausbesatz kontrolliert. Die Rodungen wurden im Winter 2013 / 2014 durchgeführt, nachdem die Bäume vorher durch Herrn J. Blume (ehemaliger Leiter des Grünflächenamtes der Stadt Dortmund) auf Ausbildung von Höhlen und deren möglichen Besatz durch Vögel und Fledermäuse kontrolliert wurden. Es wurde kein Besatz festgestellt. Sollte es zukünftig notwendig werden, heute nach der Rodung randlich stehende Buchen in Folge von Sonnenbrand zu entfernen (Verkehrssicherungspflicht), so werden auch diese im angegeben Zeitraum gefällt, nachdem sich möglicherweise in ihnen befindliche Baumhöhlen auf Besatz kontrolliert wurden.

Zur Vermeidung baubedingter Tötungen von Fledermäusen sind die Abrissarbeiten dann vorzunehmen, wenn die Tageshöchsttemperaturen über 10 °C liegen, da Fledermäuse dann noch frühzeitig aufwachen können, um sich einen anderen Hangplatz zu suchen. Dies setzt voraus, dass der Abriss nicht mittels Abrissbirne, sondern durch Bagger vorgenommen wird, um zu gewährleisten, dass die in Spalten im Gebäude sitzenden Tiere noch die Möglichkeit haben auf die von den Baumaschinen ausgelösten Vibrationen zu reagieren.

8.3 Fazit

Im Rahmen des vorliegenden Gutachtens werden die artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen des geplanten Abrisses eines ehemaligen Krankenhauses und Schwestern- / Studentenwohnheimes an der Klöcknerstraße in Dortmund untersucht und beurteilt:

Bezüglich der im Untersuchungsgebiet auftretenden Fledermausart (Zwergfledermaus) kann eine Erfüllung von Verbotstatbeständen bei Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Planungsrelevante Pflanzen-, Amphibien-, und Reptilienarten treten nicht auf, so dass artenschutzrechtlich relevante Auswirkungen des Vorhabens auf diese Artengruppen nicht zu erwarten sind.

Zur Vermeidung baubedingter Tötungen europäischer Vogelarten während der Brutzeit sind Bauzeitbeschränkungen vorgesehen. Der Abriss erfolgt unmittelbar anschließend am die störungsintensive Entkernung der Gebäude mittels Bagger und nicht mit der Abrissbirne. Bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen werden keine Verbotstatbestände erfüllt.

Im Ergebnis sind für keine planungsrelevante Art Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt. Aus Artenschutzsicht steht dem Vorhaben somit nichts entgegen.

9. Änderungen nach Abschluss der Offenlage

Es wurden im Rahmen der Offenlage ergänzende Gutachten zu bergbaulichen Erkundungen und zur Altlastenthematik gefordert. Diese wurden erarbeitet und die Ergebnisse in den entsprechenden Kapiteln im Umweltbericht ergänzt.

Weiter wurde im Kapitel Artenschutz das Ergebnis der ergänzenden Fledermauskartierung im September 2015 eingearbeitet. Es ergeben sich durch die Begehungen keine Änderungen hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Belange.

10. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Umsetzung des Bebauungsplanes (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Städte und Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Spätestens 5 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplanes (bzw. nach teilweiser oder vollständiger Planrealisierung) ist eine Überprüfung durch Wiedervorlage der Verfahrensakte und Abarbeiten eines Prüfbogens durch die jeweils betroffenen Stadtämter vorgesehen. Es gilt beim Monitoring zu überprüfen, ob sich die erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt in dem Rahmen bewegen, wie sie im Umweltbericht prognostiziert und in die Abwägung eingestellt und berücksichtigt wurden, oder nachweislich darüber

hinausgehen. Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und Festsetzungen durch die Planung nicht zu erwarten.

Es werden dennoch zum Monitoring nachfolgende Maßnahmen empfohlen:

- Überprüfung der Einhaltung der Flächenversiegelung bzw. der festgesetzten GRZ
- Überprüfung der Umsetzung der Grünfestsetzungen, der Erhaltungsgebotsfestsetzungen sowie der Festsetzung zur Waldmantelpflanzung und der Tiefgaragenbegrünung
- Überprüfung der Umsetzung zum Bau der Versickerungs- und Retentionsanlagen
- Sammlung und Verwertung eventueller Erkenntnisse über das Auftreten sonstiger nicht erwarteter nachteiliger Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Sach- und Kulturgüter, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaftsbild

Die Überprüfung bezieht sich auf die Erkenntnisse, die nach dem dann gegenwärtigen Wissensstand in angemessener Weise verlangt werden können. Die Stadt kann sich gemäß § 4 Abs. 3 auf die Erfüllung der Berichtspflichten externer Fachbehörden stützen.

11. Allgemein verständliche Zusammenfassung der Ergebnisse mit Hinweisen auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Hom 281 umfasst den ehemaligen Standort des Marienhospitals und des zugehörigen Schwesternwohnheimes und weist eine Größe von ca. 1,85 ha auf. Der Investor plant die Ausweisung eines Wohngebietes für gehobene Ansprüche. Es sollen 16 Einfamilienhäuser mit max. 2 Geschossen und einem Staffelgeschoss und im südlichen Teil 5 Stadtvillen als Mehrfamilienhäuser errichtet werden. Die Stadtvillen mit Flachdach sind 3- bis 4-geschossig und mit Tiefgarage vorgesehen. Die Erschließung erfolgt über die Klöcknerstraße in Verbindung mit einer Sticherschließung.

Das ehemalige Betriebsgrundstück des katholischen Marienhospitals mit den beiden Gebäuden Klöcknerstraße 14 (Hauptgebäude) sowie Klöcknerstraße 12 (Schwestern-

wohnheim) ist seit 2005 nicht mehr in Nutzung. Die Freiflächen sind zwischenzeitlich verbracht. Vandalismusschäden auf dem Grundstück, aber auch in den Gebäuden sind zu verzeichnen. Die angestrebte Neunutzung des Geländes in Form eines Wohngebietes für gehobene Ansprüche passt sich in die umgebende Wohnnutzung ein. Obwohl es sich um eine Fläche im Außenbereich handelt, wird die Lage aufgrund der Einbindung in den bebauten Bereich als Arrondierung wahrgenommen. Die von der Stadt Dortmund favorisierte Revitalisierung des Standortes, der einen hohen Versiegelungsanteil aufweist, ist einem baulichen Eingriff in bisher unbebaute Flächen vorzuziehen, weil sie u. a. der Bodenschutzklausel entspricht.

Es wurde im Zuge der Erarbeitung des Umweltberichtes eine Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter durchgeführt. Das Plangebiet weist demnach für den Menschen aus Sicht der Naherholung derzeit keine wesentliche Bedeutung auf, eine Zugänglichkeit des Geländes ist nicht gegeben. Das lärmtechnische Gutachten kommt zu dem Schluss, dass die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 im Tages- und Nachtzeitraum im Plangebiet unterschritten werden. Die weiteren Berechnungsergebnisse zeigen jedoch auch, dass die schalltechnischen Orientierungs-Werte nach DIN 18005 außerhalb des Plangebietes an der Klöcknerstraße 5 - 9 im Bestand überschritten werden. Das Plangebiet weist neben einem hohen Anteil bereits versiegelter Flächen eine brachliegende Grünanlage mit einem hohen Anteil an Baumbestand auf. Die Biotopstrukturen haben eine mittlere bis hohe Wertigkeit. Im Westen grenzt an das Plangebiet ein standortgerechter Buchenwald an. Dieser ist Teil einer ausgewiesenen Biotopkatasterfläche. Im Rahmen eines Abstimmungstermins wurde eine Grenze definiert zwischen der baumbestandenen Krankenhaus-Außenanlage und dem westlich gelegenen Wald in Hanglage zum Kirchhörder Bach. Ein 10 m breiter Bereich, als Wald im Sinne des Landesforstgesetzes definiert, wurde in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes hineingenommen. Dieser Bestand weist mittlere bis hohe Wertigkeit auf. Das gesamte Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet, der Landschaftsplan wird im Zuge des Bauleitplanverfahrens angepasst. Die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima weisen eine geringe bis mittlere Wertigkeit auf, es sind aufgrund der Vornutzung Vorbelastungen gegeben. In der Karte der Altstandorte und Altablagerungen ist der Planbereich als Verdachtsstandort gekennzeichnet. Es handelt sich um Verfüllungen die im Bebauungsplan durch eine Kennzeichnung dargestellt werden. Es wurden durch Fachgutachter Beprobungen durchgeführt. Danach werden die in der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung angegebenen Prüfwerte für den Wirkungspfad "Boden - Mensch" in allen Proben für die empfindlichste Nutzungsform (Kinderspielflächen) eingehalten. Das Plangebiet ist für das Orts- und Landschaftsbild durch den umfänglichen Baumbestand von mittlerer Bedeutung.

Aufgrund der Beschaffenheit des Plangebietes mit leerstehenden Gebäuden, Gehölzstrukturen und dem benachbarten Laubwald wurde im Vorfeld der Auftrag zur Erarbeitung einer Artenschutzprüfung einschl. faunistischer Erhebungen beauftragt. Die Fledermauskartierungen mittels Detektorbegehungen wurden zwischen August 2012 und Juni 2013 durchgeführt. Es konnte nur eine Art, die Zwergfledermaus, nachgewiesen werden. Die ergänzenden Gebäudekontrollen erbrachten keine Hinweise auf das Vorkommen eines größeren Zwergfledermausquartiers. Ausgeschlossen werden kann bei den am ehemaligen Krankenhaus vorhandenen Strukturen jedoch nicht, dass einzelne Tiere hier übertagen. Beim Schwesternwohnheim dagegen sind sämtliche erkennbaren Spalten so verschlossen, dass eine Quartiernutzung auch von Einzeltieren nahezu ausgeschlossen werden kann. Da die Begehungen nun schon einige Zeit zurückliegen wurden am 5. Und 12. Juni 2015 ergänzende Begehungen durchgeführt, diese erbrachten keine neuen Erkenntnisse. Eine abschließende Begehung erfolgt im September 2015.

Die Avifauna (Vogelwelt) wurde im Rahmen von insgesamt drei Tagbegehungen von April bis Mai 2013 kartiert. Zusätzlich wurde ein mögliches Vorkommen von Spechten und Eulen untersucht. Insgesamt wurden am Gebäudekomplex im Plangebiet und in dem sich westlich anschließenden Laubwald im Untersuchungsraum 22 Arten nachgewiesen von denen 20 auch als Brutvögel auftreten. Es wurde der Waldkauz als planungsrelevante Vogelart im Untersuchungsraum nachgewiesen.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes wirken sich folgendermaßen auf den o.b. Bestand aus. Die Herausnahme von Bäumen 1. Ordnung aus dem zukünftig als Waldmantel gestalteten 10 m Waldstreifen innerhalb des Bebauungsplangebietes ist als schwer wiegender Eingriff zu sehen. Dieser Eingriff erfolgt jedoch kleinflächig und lokal begrenzt und stellt daher keine wesentliche Beeinträchtigung des gesamten Biotopkatasterkomplexes dar. Der Verlust von Stechpalmenbeständen im Unterwuchs des o.g. 10 m Streifens ist ebenfalls schwerwiegend. Es werden daher Ersatzpflanzungen der Art festgesetzt. Der Kirchhörder Bach und der zugehörige Talraum als wesentlicher Teil der Biotopkatasterfläche im westlich angrenzenden Untersuchungsraum bleiben von Auswirkungen unberührt. Die bereits durchgeführte Fällung und Rodung im Vorfeld des noch ausstehenden Gebäudeabriss und die Durchforstung des 10-m-Waldstreifens hatten keine wesentlichen Auswirkungen auf die nachgewiesenen Vogelarten, da die Arbeiten außerhalb der Brutzeit erfolgten. Negative Auswirkungen auf das Ortsbild und den Naturhaushalt ergeben sich durch den Verlust eines Großteils des Baumbestandes auf dem ehemaligen Krankenhausgrundstück. So ist der Eingriff bei Bäumen mit geringer bis mittlerer Bedeutung als mittel und bei gut bewerteten Bäumen als schwer zu bewerten. Es erfolgt keine bauliche Nutzung innerhalb der Biotopkatasterfläche. Die durch die Planung ausgelösten Lärmimmissionen überschreiten die Richtwerte leicht.

Unter Einbeziehung der Vorbelastung werden die Auswirkungen als unkritisch beurteilt. Schallschutzmaßnahmen oder entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan werden dementsprechend vom Fachplaner als nicht erforderlich erachtet. Offene Bodenstandorte gehen durch die Bebauung und Versiegelung als Lebensraum verloren. Die Versiegelungsrate ist im Vergleich zum heutigen Zustand ähnlich hoch. Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser wird in Mulden und Rigolen im Plangebiet versickert. Klima und Luftqualität werden nicht wesentlich verändert. Die Auswirkung auf Boden, Wasser, Klima und Luftgüte ist als gering einzustufen. Das bisher eingegrünte Ortsbild wird sich hin zu einem städtischen Wohnquartier verändern.

Im Plangebiet werden als Maßnahme zur Eingriffsvermeidung Bäume und Baumgruppen als zu erhalten festgesetzt. Diese sind vor allem auch während der Bauzeit vor Beschädigung zu schützen. Weiter ist der anfallende Oberboden zu schützen.

Zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf die Tierwelt werden Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. So müssen zum Schutz der Vögel Rodungsarbeiten außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten durchgeführt werden. Der Abriss der Gebäude sollte unmittelbar an die störungsintensive Entkernung der Gebäude erfolgen, optimalerweise im März. Zur Vermeidung baubedingter Individuenverluste von Fledermäusen wurden bzw. werden potenziell geeignete Bäume vor der Fällung auf Fledermausbesatz kontrolliert. Zur Vermeidung baubedingter Tötungen von Fledermäusen durch den Gebäudeabriss sind die Abrissarbeiten dann vorzunehmen, wenn die Tageshöchsttemperaturen über 10 °C liegen, da Fledermäuse dann noch frühzeitig aufwachen können, um sich einen anderen Hangplatz zu suchen.

Minderungs- und Gestaltungsmaßnahmen dienen der Begrünung des Baugebietes. Es wird der o.g. 10 m breite Waldmantel aus Sträuchern und kleinkronigen Bäumen angepflanzt. Es werden Bäume im Straßenraum festgesetzt. Hier sind aufgrund der Vorgaben u.a. der Feuerwehr und Müllabfuhr nur 3 Baumfestsetzungen im öffentlichen Straßenraum möglich. Weitere 4 Baumfestsetzungen erfolgen auf Privatgrund zur Eingrünung der vorhandenen Stellplatzanlage. Im Einfahrtbereich ins Plangebiet werden Bodendeckerpflanzungen im Straßenrandbereich erfolgen. Wegen der hier verlaufenden Leitungen können keine Baumpflanzungen erfolgen. Die Tiefgaragen sind mit einer intensiven Dachbegrünung zu begrünen, so sind die Flächen optisch nicht von den Hausgärten zu unterscheiden. Die Befestigung von Stellplätzen und Garageneinfahrten auf den Privatgrundstücken darf nur mit wasserdurchlässigen Materialien auf einem versickerungsfähigen Unterbau erfolgen. Garagen und Carports sind mit einer extensiven Dachbegrünung auszustatten. So kann ein Grundgerüst an Grünstrukturen erreicht werden.

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ergibt ein Defizit von 64.308 Wertpunkten. Der Nachweis des ökologischen Ausgleichs erfolgt durch Abbuchen sogenannter „Ökopunkte“ aus dem städtischen Ökokonto „Deuser Wiesen“ in Dortmund Huckarde (Gemarkung Deusen, Flur 2, u.a Flurstücke 203 bis 205, 207 bis 210, 639, 742, 746, 748, 760). Somit ist eine 100% Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft erreicht.

12. Kartenübersicht

Übersichtsplan mit Darstellung des Untersuchungsraumes, unmaßstäblich

Plan Nr. 1213-01, Baumbewertung, M 1:500 i.O., Stand: 4.01.2016

Plan Nr. 1213-02, Bestand, M 1: 500 i. O. , Stand: 4.01.2016

Plan Nr. 1213-03, Maßnahme, M 1:500 i.O., Stand 4.01.2016

13. Übersicht der Gutachten, Fachbeiträge und Anlagen zum Bebauungsplan

- DMT GmbH & Co. KG: Bauvorhaben „Klöcknerstraße Nr. 12 und Nr. 14“ (ehem. Marien Hospital Kirchhörde mit Schwestern-Wohnheim) in Dortmund-Kirchhörde Geplanter Bauabschnitt I - Abschlussbericht über die durchgeführten bergbaulichen Erkundungsmaßnahmen, Essen, April 2013

- DMT GmbH & Co. KG: Bauvorhaben „Klöcknerstraße Nr. 12 und Nr. 14“ (ehem. Marien Hospital Kirchhörde mit Schwestern-Wohnheim) in Dortmund-Kirchhörde 2.-ter Bauabschnitt - Abschlussbericht über die durchgeführten bergbaulichen Erkundungsmaßnahmen, Essen, November 2015

- KaiserIngenieure: Vorplanung Erschließung Bebauungsplan Hom 281 „Klöcknerstraße“, Dortmund, Juni 2014

- Meinig, Holger: Faunistische Untersuchungen und Artenschutzfachbeitrag Klöcknerstraße in Dortmund, Werther, Dezember 2013, ergänzt September 2014, ergänzt September 2015

- ITAB: Geräuschimmissions-Untersuchung B-Plan Hom 281 „Klöcknerstraße“, Dortmund, Juli 2014

- UM Umweltberatung Marciniak: Bericht-Nr. DD 01/11 über ergänzende Bodenuntersuchungen gem. BBodSchV und Bodenluftprobeentnahme auf LCKW und BTEX zum Bebauungsplan Hom 281, Bad Emstal, Dezember 2015

- Ahlenberg Ingenieure: B-Plan Hom 281 Klöcknerstraße in Dortmund – Bodenuntersuchungen im Bereich der Flächen deren Böden mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, Herdecke, Januar 2016

14. Literatur- und Quellenverzeichnis

LANUV: Aussagen zu Biotopkatasterflächen, Schutzgebieten, Fundortkataster

TIM-online: Aussagen zum Naturraum, Boden und Grundwasser

Stadt Dortmund, Stadtplanungs- und Bauordnungsamt / Umweltamt: Biotoptypenliste für das Stadtgebiet Dortmund, August 2009

Stadt Dortmund: Umweltplan Dortmund, Dortmunder Beiträge zur Umweltplanung, Dezember 2002 (CD)

Stadt Dortmund, KVR Fachbereich Regionalinformation: Klimaanalyse, Essen, Juli 2004

Stadt Dortmund: Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund, Stand: 31.12.2004

Stadt Dortmund: Ablauf einer artenschutzrechtlichen Prüfung im Bebauungsplanverfahren, 61/4-Freiraumplanung, Stand: September 2008

Baumliste

Nummer	Baumart	Umfang	Höhe	Krone	Bemerkung
1	Birke	1,25	16,0	10,0	
2	Birke	1,2	18,0	10,0	
3	Birke	1,4	18,0	10,0	
4	Birke	1,0	22,0	8,0	
5	Ahorn	1,05+0,7+0,75+0,85	21,0	8,0	4-stämmig, Jungbaum
6	Birke	1,4	18,0	10,0	
7	Eiche	1,0	17,0	10,0	
8	Birke	0,75	17,0	6,0	
9	Birke	1,15	15,0	10,0	
10	Birke	0,9	15,0	9,0	
11	Ahorn	1,45	18,0	14,0	
12	Ahorn	0,7+0,75	20,0	5,0	2-stämmig
13	Birke	1,05+1,0	20,0	12,0	2-stämmig
14	Buche	1,45	21,0	12,0	
15	Birke	1,15	20,0	6,0	
16	Buche	1,5	20,0	10,0	
17	Birke	1,2	20,0	12,0	
18	Bergahorn	1,55	18,0	14,0	
19	Eberesche	1,1	18,0	6,0	
20	Birke	1,25	20,0	8,0	
21	Birke	1,2	20,0	8,0	
22	Birke	1,05	20,0	8,0	
23	Birke	1,14	20,0	8,0	
24	Birke	1,5	20,0	6,0	
25	Birke	1,15	20,0	6,0	
26	Birke	1,4	20,0	6,0	
27	Spitzahorn	1,5	16,0	14,0	
28	Bergahorn	1,2	16,0	12,0	
29	Berghorn	1,2	16,0	12,0	
30	Birke	1,1+1,25	20,0	12,0	2-stämmig
31	Buche	2,8	22,0	16,0	
32	Roteiche	1,15	13,0	18,0	32-37: Baumgruppe, ab-
33	Roteiche	0,9	13,0	18,0	gängig bis abgestorben
34	Roteiche	1,0	13,0	18,0	
35	Roteiche	1,15	13,0	18,0	
36	Roteiche	1,1	13,0	18,0	
37	Roteiche	1,35	13,0	18,0	
38	Buche	1,1	16,0	8,0	
39	Eiche	2,55	28,0	28,0	schräg ,Stammschaden
43	Birke	0,9	13,0	5,0	schlechte Kronenausbildg.
44	Birke	1,25	17,0	5,0	schlechte Kronenausbildg.
45	Birke	1,55	17,0	6,0	schiefer Wuchs
50	Birke	0,78	18,0	5,0	
51	Birke	1,05+0,95	18,0	12,0	2-stämmig, Kronenabbruch
52	Birke	1,2	18,0	5,0	
53	Birke	0,85	18,0	6,0	
54	Birke	1,05	18,0	6,0	
55	Birke	0,85	18,0	4,0	
56	Birke	1,05	18,0	6,0	
57	Birke	1,3	18,0	8,0	
58	Birke	0,9	18,0	5,0	
59	Birke	0,9	18,0	6,0	
60	Birke	1,15	18,0	8,0	
61	Birke	0,95	18,0	3,0	
63	Birke	0,9	18,0	4,0	
64	Birke	0,8	18,0	4,0	
66	Eberesche	1,5	8,0	8,0	Totholzanteil
67	Salweide	1,15	9,0	6,0	nicht erhaltenswert
68	Birke	1,0	17,0	8,0	
69	Eberesche	1,1	15,0	8,0	lichte Krone
70	Vogelkirsche	1,1	18,0	6,0	70 -74 Jungbaumgruppe
71	Vogelkirsche	1,0	18,0	5,0	
72	Vogelkirsche	0,85	18,0	4,0	
73	Vogelkirsche	1,0	18,0	4,0	
74	Vogelkirsche	1,35	18,0	6,0	
75	Buche	1,75	21,0	18,0	
76	Amerik. Eiche	2,3	21,0	18,0	kein einheimischer Baum
77	Eiche	1,4+1,75	21,0	20,0	2-stämmig
78	Eiche	1,55	19,0	14,0	
79	Eiche	1,85	18,0	18,0	
80	Eiche	1,4	18,0	14,0	
81	Birke	0,9	16,0	8,0	
82	Eiche	1,6	18,0	16,0	
83	Pyr.-Pappel	1,65	20,0	3,0	nicht erhaltenswert
84	Hainbuche	1,35	13,0	6,0	Trockenäste, Schiefstand
85	Hainbuche	1,5	13,0	6,0	Trockenäste
86	Hainbuche	1,15	13,0	6,0	Trockenäste
87	Eiche	1,6	14,0	12,0	aus der Grunstücksgrenze
88	Eiche	1,4	16,0	12,0	extrem starker Efeubewuchs
102	Bergahorn	1,35	12,0	12,0	
103	Bergahorn	1,15	12,0	8,0	
104	Bergahorn	1,5	15,0	12,0	
105	Bergahorn	1,25	15,0	12,0	
106	Birke	1,1	15,0	8,0	auf privatem Gelände
107	Hainbuche	1,3	13,0	10,0	auf privatem Gelände
108	Birke	1,3	18,0	8,0	auf privatem Gelände
109	Birke	1,2	15,0	8,0	Grenzbaum
110	Bergahorn	0,65	12,0	10,0	
111	Bergahorn	0,85	9,0	6,0	
112	Bergahorn	0,7	12,0	8,0	
113	Birke	1,45	17,0	13,0	
114	Ahorn	0,7	11,0	10,0	
115	Ahorn	0,65	11,0	5,0	
116	Birke	1,35	15,0	8,0	
117	Amerik. Eiche	2,4	18,0	8,0	Grenzbaum nicht heimisch
118	Eiche	1,8	17,0	8,0	
119	Hainbuche	1,1	10,0	7,0	
120	Eiche	2,1	11,0	7,0	starker Schrägwuchs



Legende

- Baum, eingemessen (s. Baumliste)
- Nadelbaum, nachrichtlich
- guter Zustand
- mittlerer Zustand
- schlechter Zustand
- Baum in Waldfläche
- Gebäude
- Erschließungsstraße

Plan basiert auf der Planungsgrundlage Büro Planquadrat, Dortmund.
Stand: 27.07.2015

Stand / Plot vom :	04.01.2016	Maßstab:	Projekt Nr.
Gezeichnet:	L.Klug (kl)	1 : 500	1213-01
Bearbeitet :	C.Deppe (cd)		

Auftraggeber :
Derwald Grundstücksentwicklung GmbH + Co.KG
Burgweg 56
44145 Dortmund

Projekt :
Bebauungsplan HOM 281
Klöcknerstraße
Stadt Dortmund

Baumbewertung

Grün Konzept
Landschaftsarchitekten
Dipl.Ing. Klaus Deppe
48653 Coesfeld, Bischofsmühle 3
Fon 02541/85027 Fax 02541/85049
info @ gruenkonzept - deppe. de

Baumliste

Nummer	Baumart	Umfang	Höhe	Krone	Bemerkung
1	Birke	1,25	15,0	10,0	
2	Birke	1,2	18,0	10,0	
3	Birke	1,4	18,0	10,0	
4	Birke	1,0	22,0	8,0	
5	Ahorn	1,05+0,7+0,75+0,85	21,0	8,0	4-stämmig, Jungbaum
6	Birke	1,4	18,0	10,0	
7	Eiche	1,0	17,0	10,0	
8	Birke	0,75	17,0	6,0	
9	Birke	1,15	15,0	10,0	
10	Birke	0,9	15,0	9,0	
11	Ahorn	1,45	18,0	14,0	
12	Ahorn	0,7+0,75	20,0	5,0	2-stämmig
13	Birke	1,05+1,0	20,0	12,0	2-stämmig
14	Buche	1,45	21,0	12,0	
15	Birke	1,15	20,0	6,0	
16	Buche	1,5	20,0	10,0	
17	Birke	1,2	20,0	12,0	
18	Bergahorn	1,55	18,0	14,0	
19	Eberesche	1,1	18,0	6,0	
20	Birke	1,25	20,0	8,0	
21	Birke	1,2	20,0	8,0	
22	Birke	1,05	20,0	8,0	
23	Birke	1,14	20,0	8,0	
24	Birke	1,5	20,0	6,0	
25	Birke	1,15	20,0	6,0	
26	Birke	1,4	20,0	6,0	
27	Spitzahorn	1,5	18,0	14,0	
28	Bergahorn	1,2	15,0	12,0	
29	Bergahorn	1,2	15,0	12,0	
30	Birke	1,1+1,25	20,0	12,0	2-stämmig
31	Buche	2,8	22,0	16,0	
32	Roteiche	1,15	13,0	18,0	32-37: Baumgruppe, ab-
33	Roteiche	0,9	13,0	18,0	gängig bis abgestorben
34	Roteiche	1,0	13,0	18,0	
35	Roteiche	1,15	13,0	18,0	
36	Roteiche	1,1	13,0	18,0	
37	Roteiche	1,35	13,0	18,0	
38	Buche	1,1	15,0	8,0	
39	Eiche	2,55	28,0	28,0	schräg ,Stammschaden
43	Birke	0,9	13,0	5,0	schlechte Kronenausbildg.
44	Birke	1,25	17,0	5,0	schlechte Kronenausbildg.
45	Birke	1,55	17,0	6,0	schiefer Wuchs
50	Birke	0,78	18,0	5,0	
51	Birke	1,05+0,95	18,0	12,0	2-stämmig, Kronenabbruch
52	Birke	1,2	18,0	5,0	
53	Birke	0,85	18,0	6,0	
54	Birke	1,05	18,0	6,0	
55	Birke	0,85	18,0	4,0	
56	Birke	1,05	18,0	6,0	
57	Birke	1,3	18,0	8,0	
58	Birke	0,9	18,0	5,0	
59	Birke	0,9	18,0	6,0	
60	Birke	1,15	18,0	8,0	
61	Birke	0,95	18,0	3,0	
63	Birke	0,9	18,0	4,0	
64	Birke	0,8	18,0	4,0	
66	Eberesche	1,5	8,0	8,0	Totholzanteil
67	Salweide	1,15	9,0	6,0	nicht erhaltenswert
68	Birke	1,0	17,0	8,0	
69	Eberesche	1,1	15,0	8,0	lichte Krone
70	Vogelkirsche	1,1	18,0	6,0	70 -74 Jungbaumgruppe
71	Vogelkirsche	1,0	18,0	5,0	
72	Vogelkirsche	0,85	18,0	4,0	
73	Vogelkirsche	1,0	18,0	4,0	
74	Vogelkirsche	1,35	18,0	6,0	
75	Buche	1,75	21,0	18,0	
76	Amerik. Eiche	2,3	21,0	18,0	kein einheimischer Baum
77	Eiche	1,4+1,75	21,0	20,0	2-stämmig
78	Eiche	1,55	19,0	14,0	
79	Eiche	1,85	18,0	18,0	
80	Eiche	1,4	18,0	14,0	
81	Birke	0,9	15,0	8,0	
82	Eiche	1,6	18,0	16,0	
83	Pyr.-Pappel	1,65	20,0	3,0	nicht erhaltenswert
84	Hainbuche	1,35	13,0	6,0	Trockenäste, Schiefstand
85	Hainbuche	1,5	13,0	6,0	Trockenäste
86	Hainbuche	1,15	13,0	6,0	Trockenäste
87	Eiche	1,6	14,0	12,0	aus der Grunstücksgrenze
88	Eiche	1,4	15,0	12,0	extrem starker Efeubewuchs
102	Bergahorn	1,35	12,0	12,0	
103	Bergahorn	1,15	12,0	8,0	
104	Bergahorn	1,5	15,0	12,0	
105	Bergahorn	1,25	15,0	12,0	
106	Birke	1,1	15,0	8,0	auf privatem Gelände
107	Hainbuche	1,3	13,0	10,0	auf privatem Gelände
108	Birke	1,3	18,0	8,0	auf privatem Gelände
109	Birke	1,2	15,0	8,0	Grenzbaum
110	Bergahorn	0,65	12,0	10,0	
111	Bergahorn	0,85	9,0	6,0	
112	Bergahorn	0,7	12,0	8,0	
113	Birke	1,45	17,0	13,0	
114	Ahorn	0,7	11,0	10,0	
115	Ahorn	0,65	11,0	5,0	
116	Birke	1,35	15,0	8,0	
117	Amerik. Eiche	2,4	18,0	8,0	Grenzbaum nicht heimisch
118	Eiche	1,8	17,0	8,0	
119	Hainbuche	1,1	10,0	7,0	
120	Eiche	2,1	11,0	7,0	starker Schrägwuchs



Legende

Code	Biotoptyp	Biotopwert
AA82	Buchenwald	26 WP
AX13	Laubmischwald (Waldfläche lt. Landesforstgesetz)	20 WP
BB12	Gebüsch (u.a. Hartriegel, Brombeere, Efeu)	17 WP
BB1	Gebüsch, freiwachsende Strauchhecken	15 WP
BF42	Baumgruppe (Kiefern), mittleres Baumholz	12 WP
HW81	Gartenbrache mit geringem Gehölzanteil	12 WP
HJ5	Hausgarten	7 WP
HM51	Ziergrün	7 WP
HN0	bebaute Flächen	0 WP
HY1	hoch versiegelte Flächen, (Asphalt, Pflaster)	0 WP
HY2	gering versiegelte Flächen	3 WP
BF42	Baum, standortfremd mit mittlerem Baumholz	12 WP
BF31	Baum, standorttypisch mit geringem Baumholz	12 WP
BF32	Baum, standorttypisch mit mittlerem Baumholz	13 WP
BF33	Baum, standorttypisch mit starkem Baumholz	17 WP

Sonstige Darstellungen:

- Baum in Waldfläche
- Geltungsbereich des Bebauungsplanes
- Wald im Sinne des Landesforstgesetzes

Plan basiert auf der Planungsgrundlage Büro Planquadrat, Dortmund.
Stand: 27.07.2015

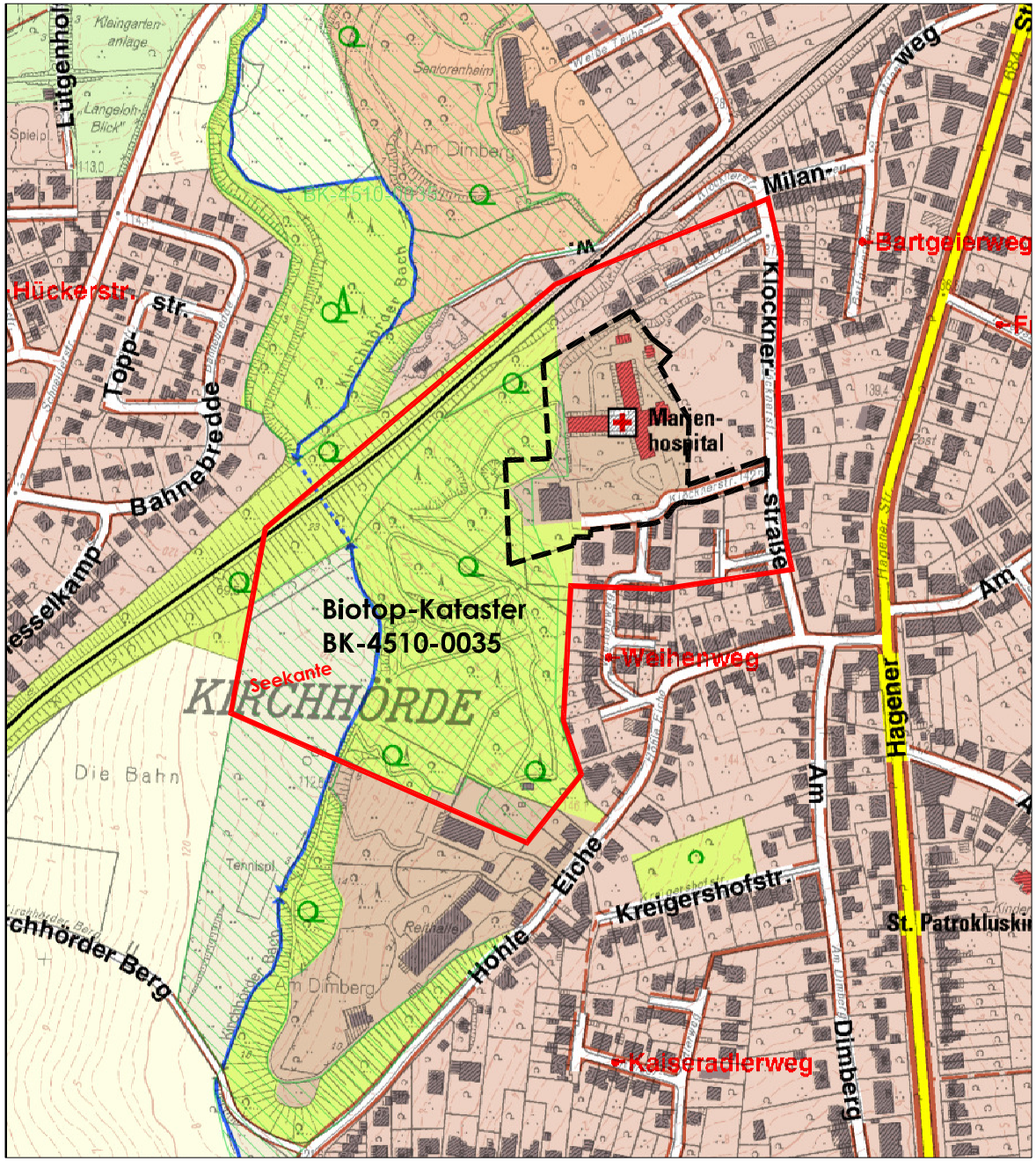
Stand / Plot vom :	04.01.2016	Maßstab:	Projekt Nr.
Gezeichnet:	L.Klug (kl)	1 : 500	1213-02
Bearbeitet :	C.Deppe (cd)		

Auftraggeber :
Derwald Grundstücksentwicklung GmbH + Co.KG
Burgweg 56
44145 Dortmund

Projekt :
Bebauungsplan HOM 281
Klöcknerstraße
Stadt Dortmund

Bestand

Grün Konzept
Landschaftsarchitekten
Dipl.Ing. Klaus Deppe
48653 Coesfeld, Bischofsmühle 3
Fon 02541/85027 Fax 02541/85049
info @ gruenkonzept - deppe. de



ohne Maßstab

Stadt Dortmund

Übersichtsplan zum Umweltbericht Bebauungsplan HOM 281 Klöcknerstraße Stadt Dortmund

Grenze des Geltungsbereichs

Vorschlag zur Erweiterung des Untersuchungsraumes
(Stellungsnahme Bez.-Reg. Arnsberg)

Stand: August 2014

Auftraggeber:
Derwald Grundstücksentwicklung GmbH + Co.KG
Burgweg 56
44145 Dortmund

Bearbeitung:

Landschaftsarchitekten
Dipl.Ing. Klaus Deppe
48653 Coesfeld, Bischofsmühle 3
Fon 02541/85027 Fax 02541/85049
info @ gruenkonzept - deppe. de