

Bebauungsplan Nr. 47/2

"Erweiterung Gewerbegebiet Hetterscheidt-Nord"

Begründung mit Umweltbericht

Satzungsbeschluss

Stand: 24. Oktober 2022

Bearbeitung:

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

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

atelier stadt & haus
Gesellschaft für Stadt- und Bauleitplanung mbH



INHALTSVERZEICHNIS

TEIL A Begründung zum Bebauungsplan

1.	GELTUNGSBEREICH UND LAGE IM STADTGEBIET	4
2.	PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION	5
2.1	Landes- und Regionalplanung	5
2.2	Flächennutzungsplan	5
2.3	Verbindliches Planungsrecht	7
2.4	Landschaftsplan	7
3.	ANLASS DER PLANUNG UND ENTWICKLUNGSZIELE	8
3.1	Anlass der Planung	8
3.2	Entwicklungsziele	9
4.	BESTANDBESCHREIBUNG	9
4.1	Städtebauliche und freiräumliche Situation	9
4.2	Verkehrliche Erschließung	10
4.3	Technische Ver- und Entsorgung	10
4.4	Hochwasser / Starkregen	10
4.5	Altlasten / Kampfmittel	11
4.6	Denkmalschutz	12
5.	ERLÄUTERUNG DER STÄDTEBAULICHEN PLANUNG	13
6.	INHALT DES BEBAUUNGSPLANES	15
6.1	Art der baulichen Nutzung	15
6.2	Maß der baulichen Nutzung	17
6.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	17
6.4	Flächen für Stellplätze	17
6.5	Flächen für die Abwasserbeseitigung	18
6.6	Hauptentsorgungs- und Hauptabwasserleitungen	18
6.7	Wasserflächen	18
6.8	Grünordnung / Eingriff in Natur und Landschaft	19
6.9	Maßnahmen für die Erzeugung und Nutzung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien	23
6.10	Gestalterische Festsetzungen	24
6.11	Hinweise	24
7.	ABWÄGUNGSGRUNDSÄTZE	28
7.1	Gewerbeflächenentwicklung	28
7.2	Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen	28

7.3	Verkehrliche Auswirkungen	29
7.4	Lärmimmissionen	30
7.5	Belange des Umweltschutzes	30
7.6	Klimaschutz	31
8.	BODENORDNENDE MASSNAHMEN	32
9.	STÄDTEBAULICHE KENNDATEN	32

1. GELTUNGSBEREICH UND LAGE IM STADTGEBIET

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 47/2 "Erweiterung Gewerbegebiet Hetterscheidt-Nord" umfasst einen Bereich, der im Nordwesten an das dicht bebaute Gewerbegebiet Hetterscheidt Nord angrenzt.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 3,14 ha und liegt in der Gemarkung Hetterscheidt, Flur 4. Die ungefähre Abgrenzung wird aus dem folgenden Übersichtsplan ersichtlich:

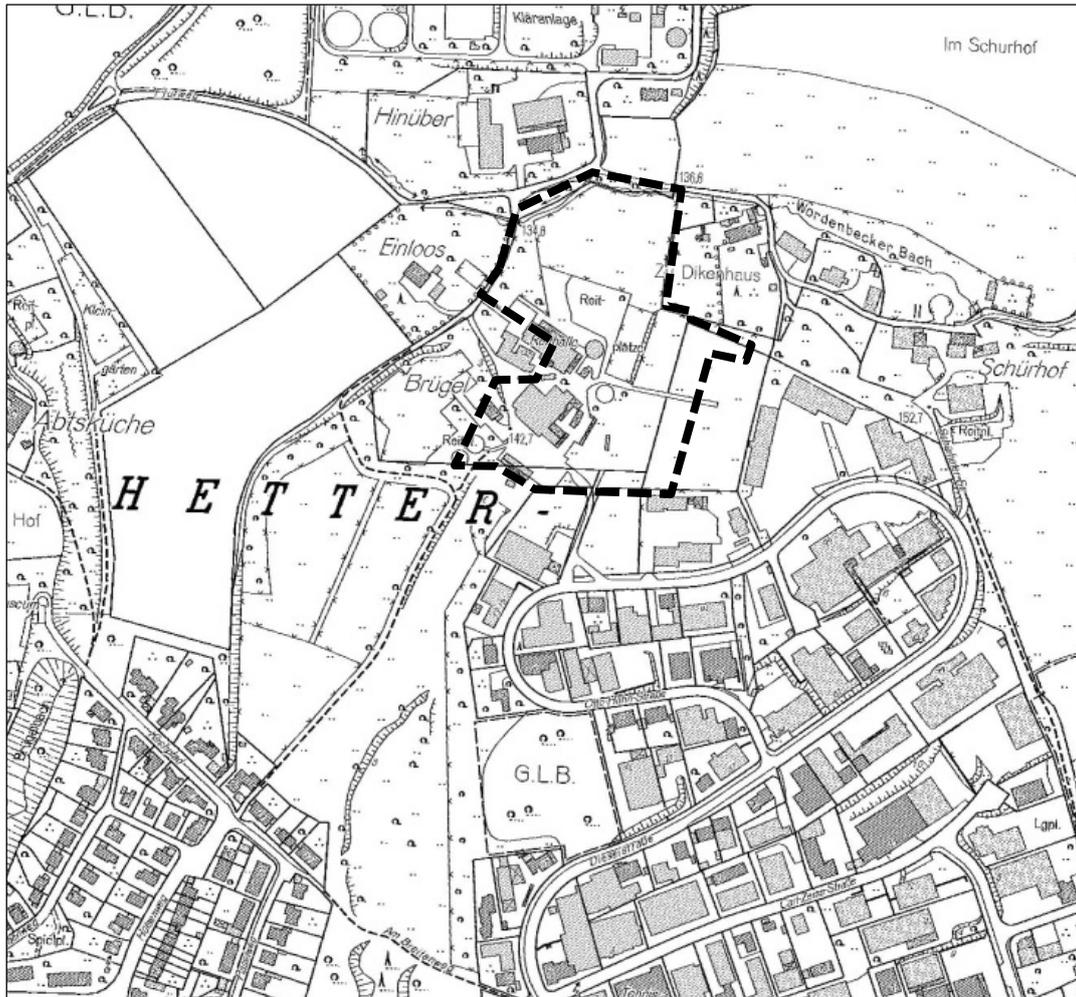


Abb.: Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches

In der Planzeichnung des Bebauungsplanes ist der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes durch eine unterbrochene schwarze Signatur eindeutig gekennzeichnet.

Im Gegensatz zur Vorentwurfsfassung des Bebauungsplanes soll der südwestliche Teilbereich nicht mehr im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes verbleiben. Für die dort befindliche Grünfläche besteht kein Planungserfordernis, da der ursprünglich an dieser Stelle vorgesehene Ausgleich für den Eingriff in Natur und Landschaft aufgrund der bereits vorhandenen hohen ökologischen Qualität nicht erfolgen kann. Auch für das vorhandene Wohnhaus besteht nicht die Notwendigkeit zur Einbeziehung in den räumlichen Geltungsbereich, da hier derzeit keine planerische oder bauliche Entwicklung absehbar ist, die ein Planungserfordernis bedingt. Der bauliche Bestand ist auch weiterhin über den Bestandschutz gewährleistet; potenzielle Vorhaben wären hier auf der Grundlage des § 35 BauGB (Bauen im Außenbereich) zu beurteilen und zu genehmigen.

2. PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION

2.1 Landes- und Regionalplanung

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

Der Regionalplan Düsseldorf (RPD) aus dem Jahre 2018 stellt den für die gewerbliche Entwicklung vorgesehenen Teil des Plangebietes als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) dar. Der nordwestliche Bereich ist als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich und zugleich als Fläche zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung dargestellt. Die vorgesehenen Festsetzungen des Bebauungsplanes entsprechen somit den Darstellungen des Regionalplans.



Abb.: Ausschnitt aus dem Regionalplan Düsseldorf aus dem Jahre 2018 (RPD)

2.2 Flächennutzungsplan

Im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan ist die Fläche überwiegend als landwirtschaftlich genutzte Fläche dargestellt.

Der Übergang zwischen der Fläche für die Landwirtschaft und der gewerblichen Baufläche im Süden ist als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „bepflanzte Immissionsschutzflächen“ dargestellt. Am östlichen Rand ist der Bereich als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt. Zudem wurde die Umgrenzung des Landschaftsschutzgebietes (gemäß Landschaftsplan des Kreises Mettmann vom 16.12.2006) in die Darstellung des Flächennutzungsplans übernommen.

Im Norden des Planbereiches befindet sich eine Gasfernleitung, für die ein 8 m breiter (4,0 m links und rechts der Leitungsachse) Schutzstreifen von Bebauung freigehalten werden muss. Diagonal über die Fläche verläuft zudem eine Hauptabwasserleitung. Den nördlichen Abschluss des Planbereiches bildet der Wordenbecker Bach. Nördlich des Flurwegs befindet

sich eine Kläranlage des Ruhrverbands. Diese wird im Flächennutzungsplan als Fläche zur Versorgung und Entsorgung dargestellt.

Damit würde der Bebauungsplan mit der angestrebten Festsetzung eines Gewerbegebietes von den Darstellungen des FNP abweichen.

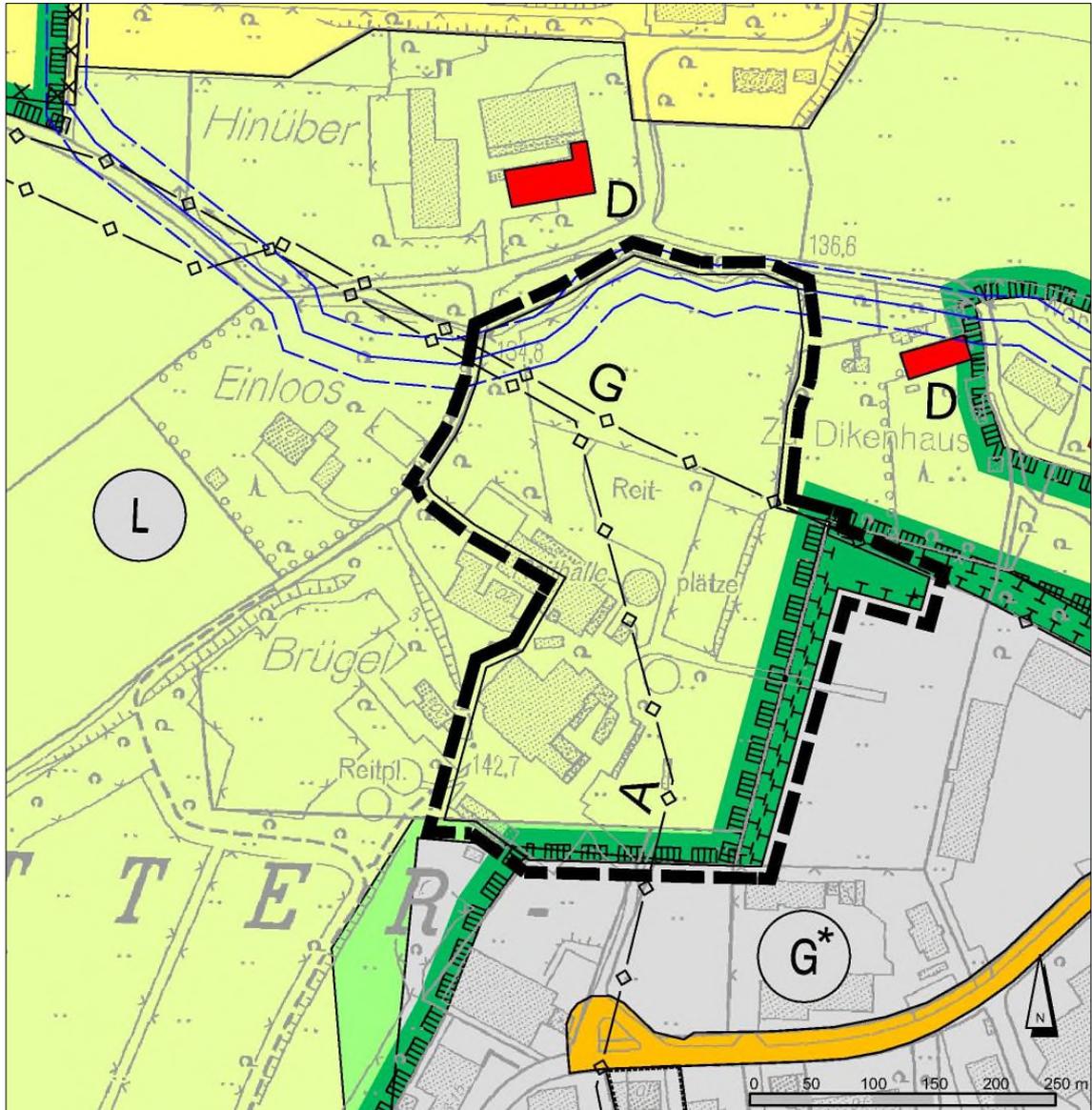


Abb.: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Heiligenhaus (1991)

Im Zuge der parallel zu diesem Bebauungsplanverfahren durchgeführten 39. Flächennutzungsplan-Änderung soll der Bereich entsprechend der Zielsetzung des Bebauungsplanes als gewerbliche Baufläche dargestellt werden. Weiterhin sollen im Norden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt werden, die der Realisierung von naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen sowie der Abgrenzung zwischen den gewerblichen Bauflächen und dem Freiraum dienen.

Erhaltung der Bachtäler als Biotopverbundelement und als Rückzugsraum für die Flora und Fauna.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt eine Erweiterung der gewerblichen Bauflächen Richtung Westen und somit eine Inanspruchnahme von Flächen des Landschaftsschutzgebietes. Um widersprechende Darstellungen und Festsetzungen auszuschließen, müssen die Abgrenzung des Landschaftsschutzgebietes sowie die Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes für diesen Bereich entsprechend neu festgelegt werden.

3. ANLASS DER PLANUNG UND ENTWICKLUNGSZIELE

3.1 Anlass der Planung

Im nordöstlichen Teil des Gewerbegebietes Hetterscheidt-Nord wurden in den vergangenen Jahren aufgrund betrieblicher Expansion mehrere Flächen beiderseits der Dieselstraße einer Bebauung zugeführt. Mit der Wirksamkeit des Regionalplans Düsseldorf im Jahr 2018 besteht nun die Voraussetzung, die Betriebserweiterungen benötigten Flächen im Anschluss an das bestehende Gewerbegebiet einer gewerblichen Entwicklung zuzuführen.

Insbesondere ein Betrieb in diesem Bereich des Gewerbegebietes, welcher sich auf die Herstellung von Messsystemen für den industriellen Einsatz in der Stahl-, Aluminium- und Metallindustrie spezialisiert hat, wurde aufgrund positiver wirtschaftlicher Entwicklungen immer weiter ausgebaut. Zwischenzeitlich wurden fast alle zur Verfügung stehenden Flächen bebaut, so dass auf dem bislang zur Verfügung stehenden Grundstück und auf der Grundlage des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes keine Entwicklungsmöglichkeiten mehr bestehen.

Allerdings ist es zur Standortsicherung erforderlich, den Betrieb perspektivisch um weitere Produktions- und Bürogebäude zu erweitern. Daher ist beabsichtigt, im Bereich zwischen dem Flurweg und der Otto-Hahn-Straße weitere gewerbliche Betriebsflächen vorzusehen. Dazu sollen mit der Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 47/2 "Erweiterung Gewerbegebiet Hetterscheidt-Nord" sowie der parallel durchgeführten 39. Änderung des Flächennutzungsplanes die planerischen Voraussetzungen geschaffen werden, um so die erforderliche Erweiterung des Gewerbegebietes zu ermöglichen.

Wesentliches Ziel des Bebauungsplanes ist somit die Schaffung der planungsrechtlichen Rahmenbedingungen zur Sicherung der Erweiterungsmöglichkeiten eines bestehenden Betriebes. Alternativ wäre perspektivisch eine Verlagerung des Betriebes an einen anderen Standort außerhalb von Heiligenhaus zu befürchten, da die Erweiterungsmöglichkeiten nach Angaben des Unternehmens für die Sicherung des Standortes existenziell sind.

Zur Umsetzung der vorgenannten Planungsziele ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich, da für den überwiegenden Planbereich kein Planungsrecht besteht bzw. die Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes der Erweiterungsabsicht widersprechen.

3.2 Entwicklungsziele

Der aufzustellende Bebauungsplan ist mit den folgenden konkretisierten Planungszielen verbunden:

1. Realisierung von gewerblichen Nutzungen (Produktionshallen, Bürogebäude, Nebengebäude) sowie betriebsbezogener Freizeiteinrichtungen (z.B. Sportplatz, Grillhütte, Aufenthaltsflächen) auf brachgefallenen, ehemals als Reitanlage genutzten Flächen;
2. Bereitstellung von ausreichenden Stellflächen für PKW in oberirdischen Stellplatzanlagen;
3. Erschließung des gewerblichen Teils des Baugrundstücks durch ein privates Erschließungssystem über das vorhandene Betriebsgelände mit Anschluss an die Dieselstraße;
4. Ökologische Aufwertung von Flächen im nördlichen Randbereich, die der Abgrenzung des Gewerbegebietes zum Landschaftsraum dienen.

4. BESTANDSBESCHREIBUNG

4.1 Städtebauliche und freiräumliche Situation

Der Änderungsbereich umfasst eine Fläche von 3,15 ha. Dieser wird begrenzt im Nordwesten durch den Flurweg und schließt im südöstlichen Bereich an das Gewerbegebiet Hetterscheidt-Nord an.

Das Plangebiet umfasst im wesentlichen Teilflächen des ehemaligen Gestüts Brügel. Ein Teil der Gebäude des ehemaligen Gestüts wurden zwischenzeitlich abgebrochen und befestigte Flächen entsiegelt; weitere Teile des Gebäudebestandes und die ehemaligen Reitplätze liegen nach Aufgabe der reitbezogenen Nutzungen brach. Auf dem innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 47/1 „Gewerbegebiet Hetterscheidt-Nord“ – 3. Änderung und Ergänzung liegenden Teil des Plangebietes finden sich Teile einer Produktionshalle sowie Rasen- und Schotterflächen.

Das hügelige Gelände fällt in Richtung des Wordenbecker Bachs im Norden ab. Die höchsten Lagen liegen bei ca. 145 m über Normalhöhennull (NHN) im Südwesten, die geringsten Höhen liegen bei ca. 135 m über NHN im Bereich des Bachlaufes.

Die an den Planbereich angrenzenden Flächen sind überwiegend als Grünland genutzt. Unmittelbar westlich angrenzend befindet sich ein Wohngebäude des ehemaligen Gestüts, welches über den bestehenden Flurweg verkehrlich erschlossen ist. In der weiteren Umgebung befinden sich einzelne Wohnhäuser im Außenbereich sowie landwirtschaftliche Gehöfte mit den umliegenden Nutzflächen.

Aktuell liegen große Teile der Planfläche, für die eine Änderung des Planungsrechtes angestrebt wird, innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes. Östlich der Planfläche wurde der Schutzstatus durch Aufstellung eines Bebauungsplanes bereits aufgehoben. Für den nunmehr betroffenen Geltungsbereich ist das Verfahren zur Aufhebung des Schutzstatus durchzuführen.

4.2 Verkehrliche Erschließung

Die Anbindung der neu entstehenden Gewerbeflächen an die Dieselstraße erfolgt über das angrenzende Betriebsgelände im bestehenden Gewerbegebiet. Die Errichtung zusätzlicher öffentlicher Verkehrsflächen ist nicht erforderlich.

4.3 Technische Ver- und Entsorgung

Die Versorgung der zukünftigen Betriebserweiterungen mit Strom, Wasser, Löschwasser und Fernmeldeleitungen kann durch Erweiterung des auf dem Betriebsgelände vorhandenen Versorgungsnetzes erfolgen. Auch die Beseitigung des anfallenden Schmutzwassers soll über das vorhandene Kanalnetz vorgesehen werden.

Eine Versickerung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers ist aufgrund der bindigen Schichten im Plangebiet nicht möglich. Dies wurde durch ein Baugrundgutachten bestätigt. Es ist daher vorgesehen, dass im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser nach Rückhaltung in einem Regenrückhaltebecken gedrosselt dem Wordenbecker Bach zuzuführen. Die Erarbeitung eines Entwässerungskonzeptes und die Abstimmung mit dem BRW sowie der Unteren Wasserbehörde haben zwischenzeitlich stattgefunden.

Im nördlichen Teil des Änderungsbereiches verläuft in West-Ost-Richtung eine Gasfernleitung, deren Schutzstreifen von Bebauung freizuhalten ist.

Zudem verläuft quer über das Plangebiet ein Abwasserhauptsammler, über den das sich an den Planbereich anschließende Gewerbegebiet entwässert wird. Der Abwasserhauptsammler ist dauerhaft zu sichern; eine Überbauung ist nicht zulässig.

4.4 Hochwasser / Starkregen

Hochwasserschutz

Das Plangebiet liegt in keinem nach § 76 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Verbindung mit § 83 Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen (LWG NW) ordnungsbehördlich festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet. Auch in den Hochwasserrisikokarten des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW ist der Planbereich nicht als hochwassergefährdete Fläche dargestellt.

Starkregen

Das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) hat eine Starkregenhinweiskarte für Nordrhein-Westfalen erstellt und auf der Internetseite www.geoportal.de veröffentlicht (Starkregenhinweiskarte NRW des BKG). Sie gibt Hinweise auf besondere Gefahrenbereiche innerhalb der Kommunen und kann als Grundlage für die Vertiefung und erste dringende Maßnahmen dienen.

Im vorliegenden Fall stellt die Starkregenkarte im Bereich des Wordenbecker Baches Bereiche dar, die bei extremen Starkregeneignissen bis zu ca. 1,2 m überflutet werden könnten. Im zentralen und südlichen Planbereich betragen die Überflutungshöhen zwischen 15 und 30 cm.

Im Zuge der Neugestaltung des Geländes wird eine von der bestehenden Bebauung ausgehende, nach Norden hin abgestufte Geländemodellierung erfolgen. Somit ist hierüber si-

chergestellt, dass das im Bereich der zukünftigen Gewerbeflächen anfallende Niederschlagswasser schadlos in Richtung Norden abgeführt werden kann. Im Starkregenfall ist auch weiterhin eine Überflutung der heutigen Wiesenflächen möglich, ohne dass eine Gefahr für Leib und Leben oder erhebliche Sachschäden zu befürchten sind.

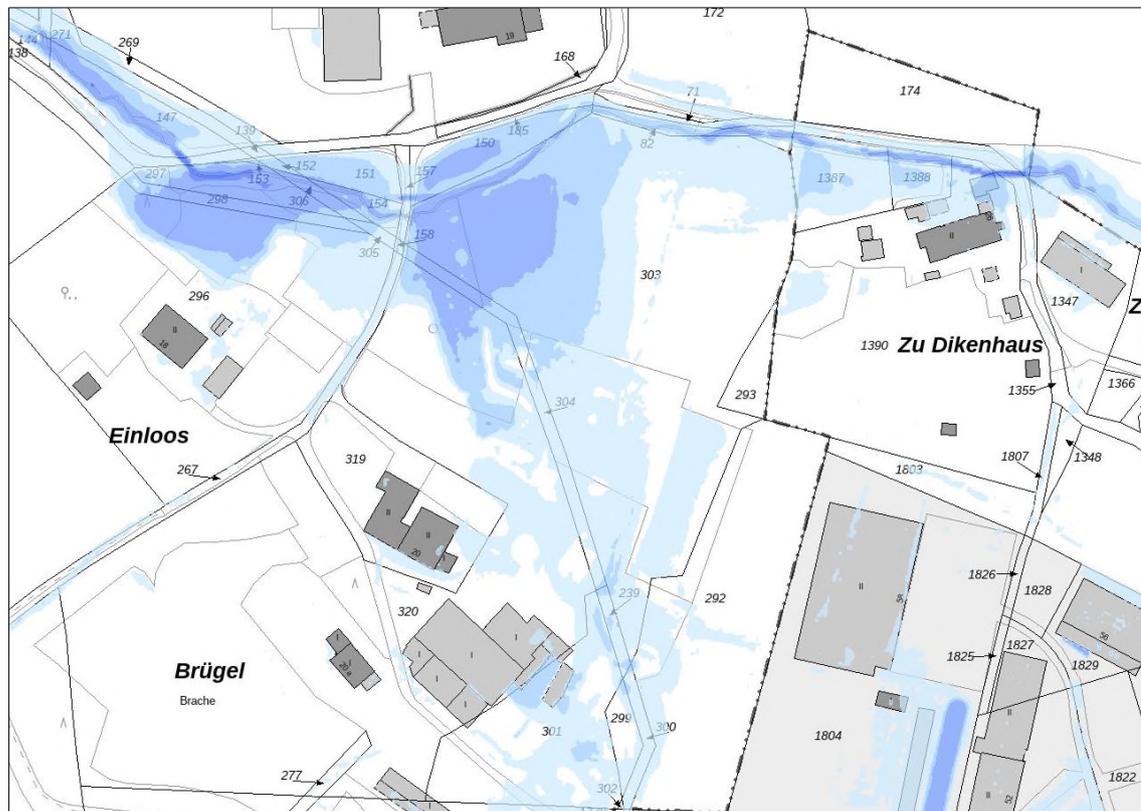


Abb.: Starkregenkarte „Extremer Starkregen (90 mm/h)“ (Quelle: Starkregenhinweiskarte für NRW des BKG)

4.5 Altlasten / Kampfmittel

Aufgrund der früheren landwirtschaftlichen Nutzung ist davon auszugehen, dass im Plangebiet keine Altlasten oder Altstandorte vorhanden sind. Somit liegen für das Plangebiet keine Erkenntnisse, Hinweise oder Verdachtsmomente zu Altlasten, schädlichen Bodenveränderungen sowie dadurch bedingten Beeinträchtigungen vor.

Allerdings befindet sich im Plangebiet eine kleinräumige Geländeaufschüttung, die mit der Nummer 36089_7 He im informellen Verzeichnis über Abtablagerungen und Altstandorte eingetragen ist. Da Art und chemische Beschaffenheit der aufgeschütteten Materialien unbekannt sind, kann bei Eingriffen in den Untergrund in dem betreffenden Bereich u. U. belasteter Bodenaushub aufgeschlossen werden, der einer externen Entsorgung zuzuführen ist. Hierauf wird im Bebauungsplan hingewiesen; die betreffende Fläche wird in der Planzeichnung nachrichtlich übernommen.

Die Auffüllung wurde im Rahmen der durchgeführten Boden- und Baugrunduntersuchungen (Orientierende Boden- und Baugrunduntersuchung Bebauungsplan Nr. 47/2, BG Rhein-Ruhr GmbH, 25.09.2020) untersucht. Bei den Felduntersuchungen wurde eine 2 m mächtige

Auffüllung aus feinsandigem Schluff mit Anteilen an Bauschutt und Schlacke aufgeschlossen, deren chemische Beschaffenheit die Grenzwerte der Wiedereinbauklasse Z 1.2 gem. LAGA M20 Bauschutt einhält. Unmittelbar südwestlich angrenzend wurde punktuell eine Belastung mit extrahierbaren halogenierten Kohlenwasserstoffen (EOX) festgestellt. Diese Belastung ist durch weitere Untersuchungen einzugrenzen und im Zuge von Bautätigkeiten vollständig zu entfernen. Aufgrund der Analyseergebnisse der unterlagernden Proben, die keine nennenswerten Schadstoffgehalte aufwiesen, ergibt sich keine Verfrachtung der Schadstoffe in den Untergrund. Eine Grundwassergefährdung konnte daher in der o.g. Untersuchung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Auch Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln liegen nicht vor. Daher ist eine Überprüfung des Plangebiets auf Kampfmittel zunächst nicht erforderlich. Da dennoch nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden kann, dass sich Kampfmittel im Boden befinden, wird ein entsprechender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.

4.6 Denkmalschutz

Bodendenkmale

Im Untersuchungsraum befindet sich die mittelalterliche Hofanlage Im Brügel als vermutetes Bodendenkmal. Der Hof ist urkundlich erstmals 1397 genannt, dürfte somit aber älter sein. In der Folgezeit wird er archivalisch vollständig tradiert, das bedeutet, dass er seit dem 14. Jh. durchgehend besiedelt und bewirtschaftet war.

Es muss davon ausgegangen werden, dass im Bereich der Hofanlage umfangreiche Relikte der historischen Besiedlung und Nutzung erhalten sind. Dazu gehören Gebäudefundamente (Steinfundamente, Pfostengruben), Keller, Erdkeller, Brunnen, Gruben aller Art und Funktion, Gräben, eventuell Gräfte, Leitungen, Pflasterungen von Wegen und Plätzen, Siedlungsschichten usw. sowie die darin enthaltenen Funde, die als Bodendenkmäler gem. § 2 Denkmalschutzgesetz NW (DSchG NW) zu qualifizieren sind.

Von einer Beeinträchtigung bodendenkmalpflegerischer Belange durch die vorliegende Bauleitplanung ist auszugehen. Alle Bodeneingriffe im archäologischen Konfliktbereich Hofanlage Im Brügel sind als bodendenkmalrelevant anzusehen.

Die ermittelte Abgrenzung des vermuteten Bodendenkmals Hofanlage Im Brügel wird im Bebauungsplan nachrichtlich als archäologischer Konfliktbereich dargestellt. Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass die Inanspruchnahme der Festsetzungen zur baulichen und sonstigen Nutzung des Bebauungsplanes im archäologischen Konfliktbereich erst zulässig ist, wenn eine Abstimmung mit der Unteren Denkmalbehörde und dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege erfolgt ist und ein entsprechender Bescheid der Unteren Denkmalbehörde vorliegt. Somit ist insgesamt eine angemessene Berücksichtigung der bodendenkmalrechtlichen Belange im Bauleitplanverfahren sichergestellt.

Im Rahmen der Umsetzung der Bauleitplanung auf der Ebene der Baugenehmigung wird eine Anordnung zur Sicherung des bodendenkmalpflegerischen Belanges erforderlich (§ 29 DSchG NRW). Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist weiterhin die Vorlage eines Grünanlagen- bzw. Freianlagenplans erforderlich. Mit Erdeingriffen darf erst begonnen werden, wenn der Bescheid der Unteren Denkmalbehörde vorliegt.

Für die übrigen Bereiche des Bebauungsplanes wird zudem ein Hinweis auf die Regelungen der §§ 15 und 16 DSchG NRW aufgenommen.

Baudenkmale

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich die folgenden rechtskräftig in die Denkmalliste eingetragener Denkmäler:

- Flurweg 19, Denkmallisten-Nr. 23 (Landwirtschaftliches Anwesen „Hof Hinüber“, nachweisbar seit 1413)
- Flurweg 27, Denkmallisten-Nr. 47 (Konertzhof, nachweisbar seit 1458)
- Flurweg 26, Denkmallisten-Nr. 19 (Lückenhaus" bzw. „Dikenhaus“, um 1550 erstmalig erwähnt)

Die oberirdisch fassbare Bausubstanz der drei Hofanlagen stammt überwiegend aus dem 18. Jahrhundert. Das Erscheinungsbild der drei denkmalgeschützten Hofanlagen wird auch heute noch sowohl von den die Höfe umgebenden landwirtschaftlich geprägten Freiflächen als auch die Einbettung in das historische Siedlungsgefüge geprägt, wozu auch die beiden nicht unter Denkmalschutz stehenden Anlagen Einloos und Brügel beitragen.

5. ERLÄUTERUNG DER STÄDTEBAULICHEN PLANUNG

Die Fortführung der gewerblichen Entwicklung für den in Rede stehenden Betrieb soll im westlichen Anschluss an das bestehende Betriebsgelände erfolgen. Die hierfür vorgesehenen Flächen wurde nach Aufgabe des Gestüts/Reiterhofs zwischenzeitlich vom benachbarten Betrieb erworben.

Das vom Investor angestrebte städtebauliche Konzept soll Grundlage der weiteren Entwicklung sein, die durch diesen Bebauungsplan planungsrechtlich ermöglicht werden soll. Grundgedanke des Konzeptes ist es, parallel zu einer vorhandenen Halle im Westen des heutigen Betriebsgeländes mehrere neue Gebäude zu errichten, die als Verwaltungsgebäude oder Produktionshallen genutzt werden können.

Die vorhandene betriebsinterne Erschließungsstraße soll am südlichen Plangebietsrand in Richtung Westen fortgeführt werden, um die dort liegenden Entwicklungsflächen anzubinden. Die erforderlichen Stellplätze für die neuen Betriebsgebäude sollen zwischen den Neubauten angeordnet werden.

Im südwestlichen Teilbereich des Gewerbegrundstücks soll ein Auditorium entstehen, in dem Fortbildungs- und Informationsveranstaltungen abgehalten werden sollen. Auch hier werden dem Gebäude die erforderlichen Stellplätze vorgelagert.

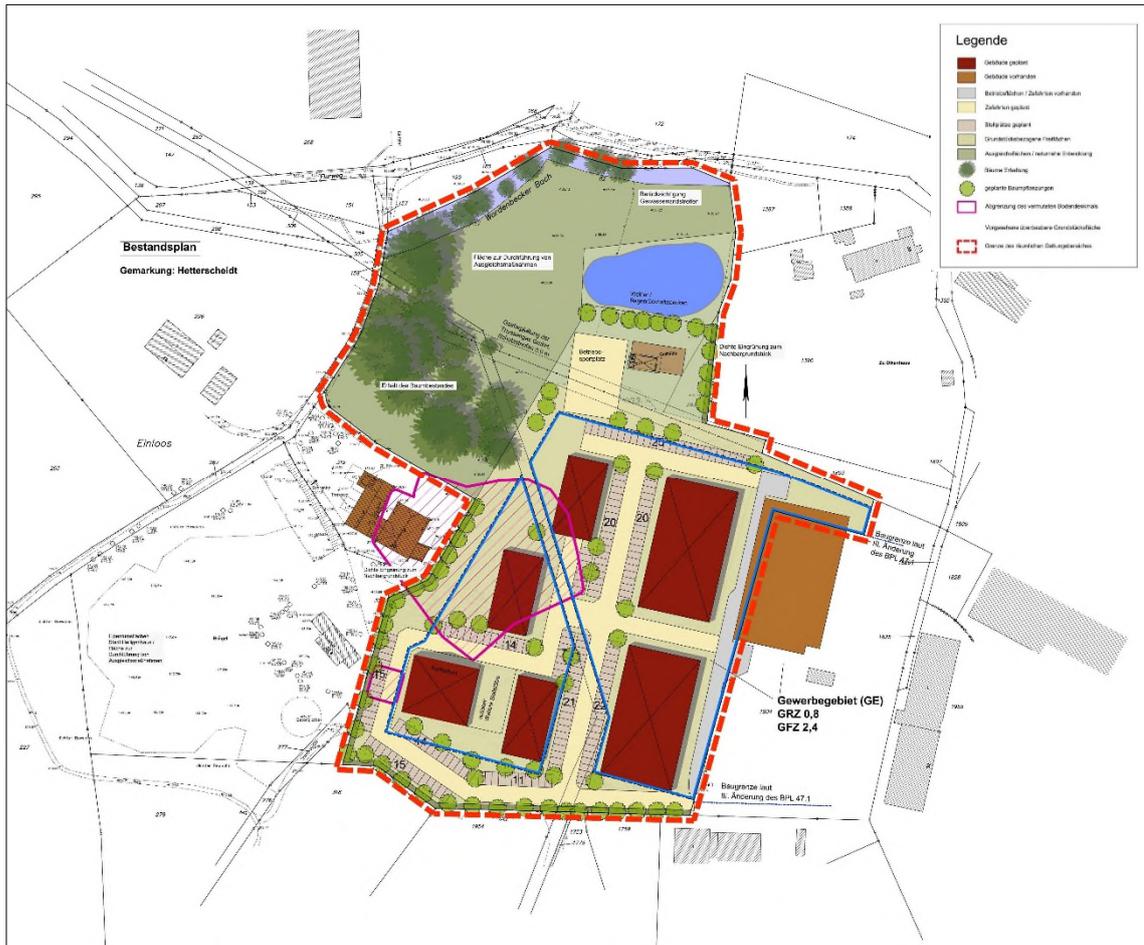


Abb.: Städtebauliches Konzept

In Richtung Nordwesten und Norden wird das erweiterte Gewerbegebiet durch umfangreiche Grün- und Freiflächen gegenüber dem Landschaftsraum abgeschirmt. Die Anordnung der Freiflächen, zu denen auch ein für die Rückhaltung von Niederschlagswasser vorgesehenes Rückhaltebecken gehört, soll auch die visuellen Auswirkungen auf die im Umfeld vorhandenen Baudenkmäler (ehemalige Hofanlagen) reduzieren. Zudem sollen Teile dieser Flächen auch Erholungsmöglichkeiten für Mitarbeiter bieten; so sind nördlich der Neubauten die Verlagerung eines vorhandenen Betriebssportplatzes und die Errichtung einer Grillhütte vorgesehen.

Umfangreiche Teile der Freiflächen in einer Größe von fast einem Hektar sollen für Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft genutzt werden und entsprechend gestaltet werden. Hierzu gehören eine naturnahe Bepflanzung und die Anlage von Mulden, die auch der Rückhaltung und Beseitigung von Niederschlagswasser dienen können. Im nördlichen Bereich sollen Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung des Wordenbecker Bachs und seines Auenbereiches umgesetzt werden. Der umfangreiche Baumbestand entlang des Flurwegs nördlich des verbleibenden Wohngebäudes bleibt erhalten und wird in die Grünentwicklung integriert.

6. INHALT DES BEBAUUNGSPLANES

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

Grundlegendes Ziel des Bebauungsplanes ist die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes an der Dieselstraße, um einem ansässigen Gewerbebetrieb dringend benötigte Erweiterungsflächen anbieten zu können. Daher wird das für die gewerbliche Entwicklung vorgesehene Baugebiet als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt.

Mit Umsetzung des Bebauungsplanes nähert sich die geplante gewerbliche Bebauung den umliegenden Wohnhäusern. Daher werden auf der Grundlage des § 1 Abs. 4, 5 und 9 BauNVO in Verbindung mit § 8 BauNVO Festsetzungen aufgenommen, die die Nutzungen im Gewerbegebiet einschränken und zu einem verträglichen Nebeneinander zwischen (nicht wesentlich störenden) gewerblichen Nutzungen und den Wohngebäuden im Umfeld beitragen. Insofern handelt es sich um eingeschränktes Gewerbegebiet.

Gliederung des Gewerbegebietes

Es wird festgesetzt, dass innerhalb des eingeschränkten Gewerbegebietes nur Betriebe und Anlagen gem. § 8 Abs. 2 BauNVO zulässig sind, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Somit entspricht der zulässige Störgrad dem eines Mischgebietes. Der umliegenden Wohnbebauung wird, da sie sich im Außenbereich befindet und nicht Bestandteil eines Siedlungsbereiches ist, ebenfalls der Störgrad eines Mischgebietes zugestanden.

Punkt 6.7 der TA Lärm führt zu einer solchen Situation aus: „Wenn gewerblich, industriell oder hinsichtlich ihrer Geräuschauswirkungen vergleichbar genutzte und zum Wohnen dienende Gebiete aneinandergrenzen (Gemengelage), können die für die zum Wohnen dienenden Gebiete geltenden Immissionsrichtwerte auf einen geeigneten Zwischenwert der für die aneinandergrenzenden Gebietskategorien geltenden Werte erhöht werden, soweit dies nach der gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme erforderlich ist. Die Immissionsrichtwerte für Kern-, Dorf- und Mischgebiete sollen dabei nicht überschritten werden.“ Somit ist die Zuordnung des Störgrads eines Mischgebietes angemessen.

Um auch weitere Emissionen ausschließen zu können, werden Betriebe und Anlagen der Abstandsklassen I - VII der Abstandsliste zum RdErl. des Ministers für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NW ('Abstandserlass') vom 06.06.2007 - M81. NW S. 659 - als nicht zulässig festgesetzt. Ausnahmsweise zulässig sind aber Betriebe und Anlagen der Abstandsklassen VII sowie Betriebe und Anlagen mit ähnlichem Emissionsgrad, wenn aufgrund von betrieblichen Besonderheiten (z.B. der immissionsortabgewandten Stellung von emissionsverursachenden Anlagenteilen) die zulässigen Immissionsgrenzwerte an der jeweils nächstgelegenen Bebauung eingehalten und dies durch Gutachten nachgewiesen wird. Für die mit (*) gekennzeichneten Anlagen der Abstandsliste gelten die als Fußnote der Abstandsliste abgedruckten Bestimmungen Nr. 2.2.2.4 und 2.2.2.5 des Abstandserlasses (§ 1 Abs. 4 BauNVO).

Ausschluss von allgemein zulässigen Nutzungen

Zur Vermeidung von unverträglichem Verkehrsaufkommen durch besonders verkehrssensitive Nutzungen wird auf der Grundlage des § 1 Abs. 9 und Abs. 5 BauNVO festgesetzt, dass die gemäß § 8 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO allgemein zulässige Nutzungsart „Tankstellen“ im Plangebiet nicht zulässig ist. Mit dieser Festsetzung sollen Lärm- und Geruchsimmissionen im Umfeld verhindert werden. Zudem ist eine solche Nutzung auch aufgrund der Nähe eines Gewässers an dieser Stelle städtebaulich nicht gewünscht.

Ausschluss ausnahmsweise zulässiger Nutzungen

Zur Vermeidung eines sog. Trading-Down-Effektes in den Gewerbegebieten wird gem. § 1 Abs. 9 und Abs. 6 BauNVO festgesetzt, dass die nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen „Vergnügungsstätten“ (dazu gehören auch Spiel- und Automatenhallen, Spielkasinos, Nachtlokale jeglicher Art, Discotheken sowie Vorführräume) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes sind. Durch Aufnahme dieser Festsetzung werden unerwünschte Nutzungen im Nahbereich zur vorhandenen Wohnbebauung ausgeschlossen, da eine solche Nutzung ebenfalls insbesondere zu Ruhezeiten erhebliche Beeinträchtigungen hervorrufen kann und innerhalb des Gewerbegebietes nicht erwünscht ist.

Ausschluss von Störfallbetrieben

Grundsätzlich wären im Plangebiet auch sogenannte Störfallbetriebe, die im Sinne von § 3 Abs. 5a Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) einen Betriebsbereich bilden oder Teil eines solchen Betriebsbereichs wären, zulässig. Diese werden ausgeschlossen, da sich Wohnbebauung in der Umgebung des Plangebietes befindet.

Gemäß § 50 BImSchG sollen im Rahmen und mit Mitteln der Bauleitplanung die Auswirkungen von schweren Unfällen in Betriebsbereichen (sog. „Dennoch-Störfälle“, die sich trotz aller betriebsbezogenen Sicherheitsmaßnahmen ereignen können), vermieden werden.

Dieses Ziel kann in der vorliegenden Planung nicht durch die Wahrung angemessener Sicherheitsabstände zwischen Störfallbetrieben und schutzbedürftigen Bereichen und Nutzungen erreicht werden. Deshalb werden solche Störfallbetriebe – Betriebsbereiche i. S. v. § 3 Abs. 5a BImSchG oder Teile davon – ausgeschlossen.

Einschränkung der Einzelhandelsnutzung

In den Bebauungsplan werden aus städtebaulichen Gründen Reglementierungen in Bezug auf mögliche Einzelhandelsnutzungen aufgenommen, um auf Dauer für zentrale Versorgungsbereiche von Heiligenhaus und benachbarten Kommunen nachteiligen Strukturveränderungen entgegenwirken zu können. Grundlage hierfür ist das Einzelhandelskonzept für die Stadt Heiligenhaus (August 2021), das unter anderem die vorhandenen Nahversorgungsstandorte des gesamten Stadtgebietes darstellt. Das Plangebiet ist demnach kein definierter Einzelhandelsstandort.

In den gewerblich genutzten Bereichen soll deshalb die Neuansiedlung von großflächigen, zentrenschädlichen Einzelhandelsbetrieben vermieden werden. Dies erfolgt planungsrechtlich durch die Festsetzung von Gewerbegebieten, da Einzelhandelsbetriebe im Sinne des § 11 Abs. 3 Satz 1 BauNVO nur in Kerngebieten und in für solche Vorhaben festgesetzten Sondergebieten zulässig sind.

Aber auch Einzelhandelsbetriebe, die den Schwellenwert zur Großflächigkeit nicht überschreiten, können sich nachteilig auf die Zentrenfunktionen auswirken, da sie Kaufkraft außerhalb der zentralen Versorgungsbereiche binden. Dies wiederum würde hier zu nachteiligen Strukturveränderungen führen, etwa durch Verlust an Vielfalt der Einzelhandelsgeschäfte und einem Absenken des Niveaus der Zentren, mit der Folge von städtebaulichen Missständen. Eine derartige Entwicklung würde den Bemühungen der Stadt Heiligenhaus widersprechen, die bemüht ist, die zentralen Versorgungsbereiche attraktiver zu machen.

Damit der Schutz der zentralen Versorgungsbereiche gewährleistet bleibt, enthält der Bebauungsplan die textliche Festsetzung, dass gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO in dem festgesetzten Gewerbegebiet die gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen Einzelhandelsbetriebe

nicht zulässig sind. Ausnahmsweise sind Verkaufsstätten von produzierenden oder weiterverarbeitenden Betrieben sowie Handwerksbetrieben zulässig, wenn die Verkaufsfläche dem Betrieb räumlich zugeordnet, in betrieblichem Zusammenhang errichtet, dem Hauptbetrieb flächenmäßig und umsatzmäßig untergeordnet ist und die Grenze der Großflächigkeit nach § 11 Abs. 3 BauNVO nicht überschritten wird.

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

Die im Bebauungsplan festgesetzten Maße der baulichen Nutzung nach § 16 BauNVO leiten sich unter Berücksichtigung der Baugebietsausweisung und der örtlichen Gegebenheiten aus § 17 BauNVO ab. Für das Gewerbegebiet kann mit der im Rahmen des Bebauungsplanes getroffenen Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 eine angemessene Hochbauplanung auf den Grundstücken umgesetzt werden. Das Maß der baulichen Nutzung entspricht damit der Obergrenze des § 17 BauNVO für Gewerbegebiete.

Im Sinne einer gegliederten Höhenwicklung setzt der Bebauungsplan Nr. 47/2 unterschiedliche Gebäudehöhen fest, die als Absolutmaß in Metern über Normalhöhennull (NHN) festgesetzt werden. Der bestehende Hallenteil, der in das Plangebiet hineinragt, wird mit einer zulässigen Höhe von 151,3 m über NHN planungsrechtlich bestätigt. Die nach Westen anschließende Neubebauung soll die Höhe der vorhandenen Halle aufnehmen; daher wird für einen rund 40 m breiten Streifen die zulässige Höhe von 151,3 m übernommen. Für die weiter nach Westen anschließende Neubebauung sollen 8-10 m hohe Gebäude ermöglicht werden. In Abhängigkeit von der vorgesehenen Geländetrassierung werden daher Höhen von 151,0 m im Süden und 144,0 m im Nordwesten festgesetzt.

Damit können die bestehenden Baustrukturen des Betriebes im Plangebiet fortgesetzt werden; gleichzeitig wird durch die Beschränkung und Reduzierung in Richtung Freiraum ein verträgliches Erscheinungsbild des Gewerbegebietes vom Flurweg aus gesichert.

Zur Ermöglichung erforderlicher technischer Einrichtungen sowie von Anlagen zur Nutzung solarer Energie darf die festgesetzte Gesamthöhe der Gebäude durch solche Anlagen um bis zu 2,0 m überschritten werden.

6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Die überbaubaren Grundstücksflächen nach § 23 BauNVO werden durch großzügige Baugrenzen festgesetzt, die allerdings die Trasse des Hauptabwassersammlers von der Bebauung ausnehmen.

Im Bereich der Baufelder des Gewerbegebietes wird eine abweichende Bauweise festgesetzt, um eine möglichst flexible Nutzung zu gewährleisten. Bei dieser Bauweise ist die Bebauung in offener Bauweise zu errichten und darf eine Länge von 50 m überschreiten.

6.4 Flächen für Stellplätze (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Für das Gewerbegebiet soll der Nachweis von notwendigen Stellplätzen innerhalb der festgesetzten, gewerblichen Flächen erfolgen. Eine flächenmäßige Beschränkung durch die Festsetzung von besonders dafür festgesetzten Flächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB ist nicht erforderlich, da eine sinnvolle Eingrünung des Gewerbegebietes durch entsprechende

Festsetzungen gewährleistet ist und eine weitergehende Beschränkung innerhalb der Baugebiete nicht erforderlich ist. Somit können unter Berücksichtigung der randlichen Eingrünungen die Stellplätze in Abhängigkeit von der letztendlich gewählten Baustruktur frei positioniert werden.

6.5 Flächen für die Abwasserbeseitigung (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

Gegenstand der Planung ist u.a. die planungsrechtliche Sicherung der für die Entwicklung des Baugebietes notwendigen Infrastruktureinrichtungen. Um die Entwässerung des Plangebietes sicherzustellen, ist nördlich der gewerblich genutzten Flächen die Errichtung eines Regenrückhaltebeckens erforderlich. Hier soll das im Bereich der Baugebiete anfallende Niederschlagswasser eingeleitet und nach Rückhaltung in den angrenzenden Wordenbecker Bach abgegeben werden. Diese in ihrer Funktion ausschließlich technische Anlage wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB als Fläche für Abwasserbeseitigung mit der Zweckbestimmung „Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser“ festgesetzt.

6.6 Hauptentsorgungs- und Hauptabwasserleitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

Das Plangebiet wird in West-Ost-Richtung von einer Gasfernleitung der Thyssengas GmbH gequert. Der Leitungsverlauf sowie der grundbuchlich gesicherte Schutzstreifen von 8 m Breite werden im Bebauungsplan festgesetzt. Innerhalb des festgesetzten Schutzstreifens der Gasfernleitung sind die Errichtung von Gebäuden aller Art sowie Mauern parallel über bzw. unmittelbar neben den Gasfernleitungen, Oberflächenbefestigungen in Beton, Dauerstellplätze z.B. für Campingwagen, Verkaufswagen usw. und das Lagern von schwertransportablem Material sowie sonstige Einwirkungen, die den Bestand oder den Betrieb der Leitung gefährden oder beeinträchtigen, nicht zulässig. Der Schutzstreifen kann aber gärtnerisch genutzt werden. Es ist eine Mindestüberdeckung von 1 m zwingend einzuhalten. Strauchwerk kann bis zu 2 m Höhe in solchen Abständen gepflanzt werden, dass auf Dauer Kontrollbegehungen der Leitungstrasse ohne Beeinträchtigungen möglich sind. Für geplante Baumstandorte sollte ein Abstand von 5 m zwischen Leitungsaußenkante und Stammachse nicht unterschritten werden. Maßnahmen, die den Schutzstreifen tangieren, sind der Thyssengas GmbH frühzeitig anzumelden und mit ihr abzustimmen.

Weiterhin wird das Plangebiet in Nord-Süd-Richtung vom städtischen Hauptsammler Hetterscheidt-Nord gequert. Der Kanal einschließlich des Schutzstreifens (2,0 m zu beiden Seiten der Leitungstrasse) liegt innerhalb ausparzellierter Flurstücke (Gemarkung Hetterscheidt, Flur 4, Flurstücke 239, 300, 302, 304, 1773, 1778) und darf nicht überbaut werden. Alle Maßnahmen im Bereich der Hauptabwasserleitung sind mit dem zuständigen Leitungsträger abzustimmen. Sollte eine Bebauung in unmittelbarer Nähe erfolgen, ist die Gründung der Gebäude so vorzusehen, dass eine Beeinträchtigung des Kanals ausgeschlossen ist.

Entsprechende Hinweise zu den notwendigen Maßnahmen im Bereich der Schutzstreifen werden in den Bebauungsplan aufgenommen.

6.7 Wasserflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)

Am nordwestlichen Rand des Plangebietes verläuft das Gewässer „Wordenbecker Bach“. Der innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs liegende Gewässerverlauf wird gemäß § 9 Abs.

1 Nr. 16 BauGB als Wasserfläche festgesetzt. Entlang des Gewässers wird zudem eine Grünfläche als Gewässerrandstreifen festgesetzt, so dass eine Beeinträchtigung des Baches ausgeschlossen wird und ggfs. weitere ökologische Aufwertungen erfolgen könnten.

6.8 Grünordnung / Eingriff in Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 15, 20 und 25 BauGB)

Umweltbericht

Das Baugesetzbuch sieht vor, dass für die Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung oder Änderung der Bauleitpläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung sind in einem Umweltbericht gem. der gesetzlichen Anlage nach § 2a Satz 2 in Verbindung mit § 2 Abs. 4 BauGB festzuhalten und zu bewerten.

Der Umweltbericht ist als eigenständiger Teil dieser Planbegründung beigelegt.

Eingriff in Natur und Landschaft

Gem. § 1a Abs. 3 BauGB ist die Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz im Rahmen der Bauleitplanung abzuhandeln. Demnach ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen. Ist eine Vermeidung nicht möglich, sind Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist.

Dieser Bebauungsplan bereitet einen Eingriff in Natur und Landschaft vor. Die Inanspruchnahme der Flächen und ihrer Biotopfunktion wurde durch die im Rahmen des Umweltberichtes vorgenommene Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt. Darin erfolgen die numerische Bewertung des Ist-Zustands sowie die Prognose des Soll-Zustandes (gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans) anhand der zugehörigen Biotopwertliste nach dem Verfahren „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“ (LANUV NRW, 2008). Bei der Bewertung des Ausgangs- und des Planzustandes ergeben sich aus der Multiplikation der Fläche jeden Biotoptyps mit dem jeweiligen Biotopwert Gesamtflächenwerte für den Ausgangs- und den Planzustand, durch die das Ausmaß der erforderlichen Kompensation verdeutlicht wird.

Einem Voreingriffswert von 120.360 Punkten steht ein Nacheingriffswert (unter Berücksichtigung der festgesetzten Begrünungsmaßnahmen) von 63.780 Punkten gegenüber. Innerhalb des Plangebietes verbleibt somit ein Defizit von 56.580 Punkten, welches durch externe Maßnahmen ausgeglichen wird.

Die Stadt Heiligenhaus baut derzeit ein Ökokonto auf und hat dieses mit dem Kreis Mettmann vorabgestimmt. Der genaue Umfang der anrechenbaren Wertsteigerungen wird erst im Rahmen des Abstimmungsprozesses vorliegen. Für alle Flächen liegt der Nachweis der Verfügbarkeit vor (Eigentum der Stadt). Als Kernstück des Ökokontos ist vorgesehen, auf alte Laubwaldbeständen nördlich des Hochwasserrückhaltebeckens an der Kettwiger Straße einen vollständigen waldbaulichen Nutzungsverzicht vorzunehmen. Bei den teilweise über 170 Jahre alten Rotbuchenbestände in einer Größe von ca. 33.000 m² wurde mit

der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Mettmann das Entwicklungsziel „forstlich ungenutzte Naturwälder“ vereinbart. Das bedeutet, diese bleiben bis zur Zerfallsphase und darüber hinaus von jeglicher waldbaulicher Nutzung ausgenommen.

Im vorliegenden Fall verzeichnet das Forstbetriebswerk in fraglichen Bereich mindestens 3,33 ha als Bestände mit einem Alter von über 170 Jahren. Diese gehen entsprechend der methodischen Vorgaben mit einem Ausgangsbiotopwert von 6 Punkten in die Bilanz ein. Aufgrund ihrer begrenzten Flächengröße werden sie mit einem Zielwert von 9 Punkten bewertet (abweichend von der methodisch maximalen Wertsteigerung von 10 Punkten) und erreichen somit eine anrechenbare Wertsteigerung von 3 Punkten oder eine bilanztechnische Aufwertung um ca. 100.000 Punkte. Das Ökokonto soll durch weitere Maßnahmen auf angrenzenden gewässerbegleitenden Flächen noch erweitert werden. Die vollständige Kompensation des mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 47/2 verbundenen Eingriffs in Natur und Landschaft ist somit gewährleistet.

Die Maßnahmen wurden dem Kreis Mettmann bereits vor Ort vorgestellt und fanden Zustimmung. Das Ökokonto mit einer differenzierten Darstellung von Einzelflächen und -maßnahmen wird vor Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes zur Genehmigung durch den Kreis Mettmann gebracht.

Artenschutzrechtliche Prüfung

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

Die durchgeführte artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis, dass vor dem Hintergrund fehlender Habitatbestandteile bzw. unzureichender Habitatqualität auf der Vorhabenfläche eine erhebliche Beeinträchtigung der im FIS verzeichneten „planungsrelevanten“ Amphibienarten und der meisten verzeichneten Vogelarten auszuschließen ist.

Allerdings wurden im Bereich der Gebäude für 2020 Brutvorkommen für die gebäudebewohnenden Vogelarten Star, Mehlschwalbe und Rauchschnalbe nachgewiesen. Die weitaus meisten Schnalbenester waren jedoch zum Zeitpunkt der Durchführung der Artenschutzprüfung nicht mehr belegt, was auf die eingestellte landwirtschaftliche Nutzung zurückzuführen ist.

Der Feldsperling konnte nur nordöstlich des Plangebietes nachgewiesen werden und ist demzufolge vom Vorhaben nicht betroffen. Auf den Waldkauz liegen Hinweise auf ein Brutvorkommen im Gehölzbestand westlich des Gebäudes Nr. 20 a (in einer alten Hängeweide unmittelbar westlich des Plangebiets) vor. Die Fläche ist durch das Vorhaben aber nicht unmittelbar betroffen. Zudem würde die an den Brutstandorten am nächsten heranrückende Bebauung erst mittelfristig (in einer späten Bauphase) erfolgen.

Da eine mittelbare Betroffenheit des Waldkauzes zumindest mittelfristig nicht ausgeschlossen werden kann, ist es aus gutachterlicher Sicht erforderlich, bereits vorsorglich Nisthilfen anzubieten, die vorzugsweise in dem zu erhaltenden Pappelbestand anzubringen sind. Für die beiden Schnalbenarten erscheint die Anbringung von Nisthilfen im Plangebiet nicht sinnvoll, zumal die für diese Arten habitatprägende Landwirtschaft aufgegeben ist. Aus gutachterlicher Sicht wird die Anbringung von Nisthilfen an anderen landwirtschaftlichen Hofstellen in der näheren Umgebung in Abstimmung mit der UNB empfohlen.

Hinsichtlich Brutgeschehen bei nicht planungsrelevanten Vogelarten sind Verbotstatbestände auszuschließen, soweit die gesetzlich vorgeschriebenen Rodungszeiten in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar eingehalten werden.

Für die beiden nachgewiesenen Fledermausarten Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus konnten keine Ausflüge aus den Gebäuden im Plangebiet nachgewiesen werden. Insbesondere wurde kein typisches Schwärmverhalten nachgewiesen, das auf Wochenstuben deuten würde. Da die leerstehenden Gebäude jedoch grundsätzliches Quartierspotential aufweisen, sollte der bislang nicht terminierte Abriss nur mit einer ökologischen Baubegleitung erfolgen, deren Aufgabe es insbesondere ist, die Situation unmittelbar vor Abriss sowohl beim Abriss wie auch für Rodungsarbeiten erneut zu prüfen. Ein Abriss innerhalb der Wochenstubenzeit ist generell auszuschließen.

Da in jedem Fall potentielle Hangplätze verloren gehen, ist es aus gutachterlicher Sicht erforderlich, bereits beim Neubau Maßnahmen für Fledermäuse vorzusehen. Vorgeschlagen wird die Anbringung von 10 Flachkästen für gebäudebewohnende Arten.

Ergänzend enthält die Artenschutzprüfung folgende gutachterliche Empfehlungen:

„Aus gutachterlicher Sicht und aus allgemeinen Gründen des Artenschutzes wäre es wünschenswert, bei den neuen Gebäuden Maßnahmen für gebäudebewohnende Vögel (v. a. in diesem Fall für Haussperlinge) vorzusehen, weil die Anzahl für sie geeigneter Nistmöglichkeiten durch Sanierungen und Abbrüche von Gebäuden – wie auch bei Hangplätzen von Fledermäusen – massiv zurückgegangen ist.

Gleiches gilt für die Gestaltung der betrieblichen Freiflächen, bei denen für nicht gehölzbestandene Teilbereiche möglichst arten- und blütenreiche Wiesen (mit sog. Regio-Saatgut) und bei gehölzbestandenen Flächen vorzugsweise einheimische und für den Standort geeignete Arten gewählt werden sollten.

Zudem ist hinsichtlich der Beleuchtung von Gebäuden, Gehwegen und Straßen auf eine fledermaus- bzw. insektenfreundliche Beleuchtung zu achten. Auch ist es von Bedeutung, Belichtungszeiten und die flächige Nutzung von Licht auf ein Minimum zu reduzieren, um den anthropogenen Einfluss auf die Biodiversität zu verringern. Für (weitergehende) Fragen zur Umsetzung im konkreten Bauvorhaben können Ansprechpartner wie die zuständige Untere Naturschutzbehörde und fachkundige Büros kontaktiert werden.

Es liegen noch keine detaillierten Planungen zu den neuen Gebäuden vor, weshalb auf das Problemfeld „Vogelschlag an Glas“ nur allgemein hingewiesen werden kann. Vor allem in Eckbereichen verursacht Klarglas fehlerhafte Wahrnehmungen bei Vögeln, indem eine Durchfliegbarkeit angenommen wird. Beispiele für Möglichkeiten, dies zu verhindern, sind selbsttönendes oder getöntes Glas und spezielle auf das Sehen der Vögel abgestimmte Muster im Glas.“

Grünordnerische Festsetzungen

Die umfangreichen, verbleibenden Freiflächen nördlich des neu entstehenden Gewerbegebietes umfassen eine Gesamtgröße von ca. 1,26 ha. Unmittelbar an das festgesetzte Gewerbegebiet schließt sich bis zum Regenrückhaltebecken zunächst eine nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB festgesetzte private Grünfläche mit einer Größe von ca. 1.870 qm an, die der Erholung, sportlichen Aktivitäten und dem Aufenthalt dient. An diese Stelle sollen die auf dem bestehenden Betriebsgelände vorhandenen Anlagen (insbesondere Betriebssportplatz, Grillhütte) verlegt werden, da sie den baulichen Erweiterungen der Hallen im Wege stehen.

Die festgesetzte private Grünfläche wird daher mit der ergänzenden Zweckbestimmung "Betriebliche Aufenthaltsflächen und Sporteinrichtungen" versehen.

Nach Norden hin schließt sich daran das nach § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB festgesetzte Regenrückhaltebecken mit einer Größe von ca. 1.500 qm an (siehe Kapitel 6.5).

Auf dem weit überwiegenden Teil der Freiflächen zwischen dem Gewerbegebiet und dem Flurweg soll die vorhandene naturräumliche Ausstattung gesichert und durch Maßnahmen zum Ausgleich des mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffs in Natur und Landschaft ergänzt werden. Der Bereich in einer Größe von 0,92 ha wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft mit der ergänzenden Bezeichnung „Erhaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen“ festgesetzt. Hier ist unter Erhalt des waldartigen Gehölzbestandes im Südwesten eine durch Einzelbäume, einzelne Baumgruppen, -reihen und Gebüschstrukturen gegliederte, extensiv genutzte (artenreiche) Wiese zu entwickeln. Um die angestrebte ökologische Qualität zu erreichen, sind mindestens zwölf Bäume I. Ordnung sowie mindestens 35 Bäume II. und III. Ordnung zu pflanzen. Darüber hinaus sind auf mindestens 20 % der Fläche Gebüsch-/Strauchanpflanzung vorzunehmen. Die übrigen Flächen sind als Wiese auszugestalten, auf der eine Ansaat mit Regio-Saatgutmischungen erfolgt. Entlang des Wordenbecker Baches ist ein Gewässerrandstreifen in einer Breite von bis zu 10 m zu entwickeln; dieser ist in einer dem Gewässertyp entsprechenden Weise mit das Gewässer beschattenden Gehölzen (Schwarzerlen, vereinzelt Baumweiden) zu bestocken und aus jeglicher Nutzung auszunehmen. Im Bereich der festgesetzten Maßnahmenfläche kleinteilig noch vorhandene Befestigungen sind einschließlich des Unterbaus zu entfernen und die entsprechenden Teilflächen in die Biotopentwicklung einzubeziehen. Die genaue Detaillierung der vorgenannten Maßnahmen bleibt der Landschaftspflegerischen Ausführungsplanung vorbehalten.

Gegenüber den angrenzenden, privaten Grundstücksflächen soll das Gewerbegebiet durch Hecken abgegrenzt werden. Daher werden entsprechende Flächen in einer Breite von 2,0 m entlang des südlichen und südwestlichen Randes des Gewerbegebietes nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB als Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Eine weitere Fläche grenzt die private Grünfläche mit der ergänzenden Zweckbestimmung "Betriebliche Aufenthaltsflächen und Sporteinrichtungen" gegenüber dem östlich angrenzenden Privatgrundstück ab. Innerhalb dieser Flächen ist eine 1-2-reihige freiwachsende Strauchreihe (Mindestbreite 2 m) anzupflanzen, zu pflegen, dauerhaft zu unterhalten und bei Ausfall in der darauffolgenden Pflanzperiode gleichartig zu ersetzen. Es sind heimische und lebensraumtypische Gehölzarten zu verwenden; Schnitthecken sind unzulässig. Mit dem Bebauungsplan soll planungsrechtlich ausgeschlossen werden, dass zu einem späteren Zeitpunkt verkehrstechnische Anschlüsse an den Flurweg erfolgen. Der Flurweg ist für die Aufnahme eines größeren Verkehrsaufkommens nicht ausgelegt, zudem soll der gewerblich induzierte Verkehr über die Dieselstraße dem Hauptverkehrsstraßennetz zugeführt werden. Daher wird ergänzend festgesetzt, dass im Bereich der Anpflanzungsflächen Zu- und Abfahrten für Kraftfahrzeuge nicht zulässig sind. Nur ausnahmsweise dürfen sie von fußläufigen Zuwegungen bis zu einer Breite von 2,0 m unterbrochen werden. Mit dieser Festsetzung wird eine mögliche Zugänglichkeit für Fußgänger und Radfahrer weiterhin gesichert.

Um eine Eingrünung der Stellplatzflächen in den Gewerbegebieten zu gewährleisten, wird gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB festgesetzt, dass hier je 5 angefangene Stellplätze ein mittel- bis großkroniger, heimischer Laubbaum mit einem Stammumfang von mind. 20-25 cm zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten ist. Für jeden Baumstandort ist eine

Baumscheibe in einer Größe von mind. 6 qm herzustellen und ein durchwurzelbares Volumen von mindestens 12 m³ auch unterhalb der Stellplatz- bzw. Fahrspurbefestigung bereitzuhalten. Offene Baumscheiben sind so einzufassen, dass ein Überfahren oder Beparken ausgeschlossen ist. Abgänge sind gemäß den vorstehenden Ausführungen artgleich zu ersetzen.

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25a BauGB sind Flachdächer und flach geneigte Dächer mit einer Dachneigung < 15° von Gebäuden sowie von Garagen und Carports dauerhaft auf mindestens 80 % der Dachfläche extensiv zu begrünen. Die Begrünungsmaßnahmen sind fachgerecht durchzuführen und dauerhaft zu erhalten. Die Flachdachbegrünung hat insbesondere die Aufgabe, Regenwasser zu speichern, so dass es verzögert der Kanalisation und im Weiteren dem nächsten Vorfluter zufließt. Zudem trägt die vorgesehene Begrünung zu einer Verbesserung des Mikroklimas bei und hat positive thermische Effekte für die Gebäude selbst (u.a. Kühleffekt im Sommer, Wärmedämmeffekt im Winter). Ausgenommen hiervon sind Dachflächen, auf denen Photovoltaikanlagen installiert werden.

Des Weiteren wird aus den vorgenannten artenschutzrechtlichen Gründen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt, dass innerhalb des festgesetzten Gewerbegebietes 10 Flachkästen für gebäudebewohnende Fledermausarten vorzusehen sind. Zudem ist innerhalb der nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzten Fläche zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern eine Nisthilfe für ein Waldkauz anzubringen.

Neben der ökologischen Wirkung haben die getroffenen grünordnerischen Festsetzungen insbesondere auch wichtige gestalterische Qualitäten.

6.9 Maßnahmen für die Erzeugung und Nutzung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien (§ 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB)

Mit dem § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB gibt es seit der Einführung in das BauGB 2004 in der aktuellen Fassung die Möglichkeit, Gebiete festzusetzen, in denen „bei der Errichtung von Gebäuden oder bestimmten sonstigen baulichen Anlagen bestimmte bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung getroffen werden müssen“.

Mit den in diesem Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB getroffenen Festsetzungen wird neben dem zu berücksichtigendem Energiefachrecht (Gebäudeenergiegesetz) entsprechend den Aufgaben der Bauleitplanung ein Beitrag zum Klimaschutz und damit auch ein Beitrag zum Einsatz erneuerbarer Energien geleistet. So wird festgesetzt, dass bei der Errichtung von gewerblich genutzten Gebäuden die Dachflächen von Flachdächern und von nach Süden oder Südwesten geneigten Dächern vollständig mit Photovoltaik-Modulen zu versehen sind. Ausgenommenen sind verglaste Flächen und technische Aufbauten. Mit dieser Festsetzung sollen auf den besonders sonnenorientiert ausgerichteten Dachflächen Photovoltaikanlagen verbindlich festgeschrieben werden. Auf den übrigen Dachflächen sind sie ebenfalls zulässig; falls aber aufgrund der Dachorientierung hier eine solche Nutzung nicht sinnvoll oder wirtschaftlich sein sollte, greift auf diesen Flächen die Pflicht zur Dachbegrünung.

Darüber hinaus wird festgesetzt, dass fossile Brennstoffe im Plangebiet für die Wärme- und Warmwasserversorgung nicht verwendet werden dürfen. Für die Änderung oder Nutzungs-

änderung von baulichen Anlagen, die bei Inkrafttreten des Bebauungsplans bereits existieren, kann eine Ausnahme von dem Verwendungsverbot für fossile Brennstoffe erteilt werden.

Die Festsetzung berücksichtigt dabei ausdrücklich den Verhältnismäßigkeitsgrundsatz bei der Abwägung. Der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit wird aus den Grundrechten bzw. dem Rechtsstaatsprinzip, das in Art. 20 Abs. 3 Grundgesetz (GG) verankert ist, hergeleitet. Nach dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz (BVerfG NJW 2018, S. 3007 (3009 f.) „muss der Eingriff zur Erreichung eines legitimen Eingriffsziels geeignet sein und darf nicht weiter gehen, als es die Gemeinwohlbelange erfordern; ferner müssen Eingriffszweck und Eingriffsintensität in einem angemessenen Verhältnis stehen...“. Für den Eingriff muss es demnach einen legitimen Zweck geben. Der Eingriff muss dann wiederum geeignet, erforderlich und angemessen sein. Vor dem Hintergrund der wissenschaftlichen Erkenntnisse zur Dynamik des seit Jahrzehnten zu beobachtenden, von menschlichem Handeln beeinflusstem Klimawandel dient die Verpflichtung zur Installation von Photovoltaikanlagen sowie dem Verzicht auf die Nutzung fossiler Brennstoffe einem legitimen Zweck und dient hier insbesondere dem „Wohle der Allgemeinheit“. Die Pflicht zur Installation von Photovoltaikanlagen und damit auch zur Nutzung dieser Energie kann die Emissionen von Treibhausgasen deutlich senken. Durch den Verzicht der Nutzung fossiler Brennstoffe wie Kohle, Gas oder Öl können die menschengemachten Einwirkungen auf das Klima verringert und damit Klimaschwankungen möglicherweise verhindert bzw. jedenfalls vermindert werden. Zudem kann eine Photovoltaikpflicht ein wichtiger Schritt zu einer dezentralen Energieversorgung der Gesellschaft sein. Auf diese Weise kann lokal ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden.

Die getroffenen Festsetzungen werden als erforderlich, durchführbar, geeignet und verhältnismäßig angesehen. Sie unterstützen die Bemühungen der Stadt Heiligenhaus und des Investors, an diesem Standort eine klimaverträgliche Bebauung zu errichten.

6.10 Gestalterische Festsetzungen

Zur Durchsetzung der baugestalterischen Absicht, auf den Dächern eine Dachbegrünung vorzusehen, wird mit dem Bebauungsplan auf Grundlage von § 89 Abs. 2 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW – Landesbauordnung) i. V. mit § 9 Abs. 4 BauGB eine örtliche Bauvorschrift erlassen. Demnach wird für das Gewerbegebiet vorgegeben, dass dort als Dachformen nur Flach- bzw. flach geneigte Dächer (Dachneigung bis maximal 15°) in Form von Flach-, Sattel- oder Pultdächern zulässig sind. Damit kann die aus klimatischen Gründen vorgesehene Dachbegrünung ermöglicht werden.

6.11 Hinweise

Zur Information von Interessenten und Bauwilligen werden die nachfolgenden Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen:

Schutz von Bodendenkmälern

Auf die Bestimmungen der §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NW wird hingewiesen. Bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde sind der Gemeinde als

Untere Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Overath, Gut Eichthal, 51491 Overath, Tel.: 02206/9030-0, Fax: 02206/9030-22, unverzüglich zu melden. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

Im nachrichtlich übernommenen archäologischen Konfliktbereich sind bauliche und sonstige Nutzungen erst zulässig, wenn eine Abstimmung mit der Unteren Denkmalbehörde und dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege erfolgt ist und ein entsprechender Bescheid der Unteren Denkmalbehörde vorliegt.

Kampfmittel

Es ist nicht auszuschließen, dass Kampfmittel im Boden vorhanden sind. Vor Durchführung evtl. erforderlicher größerer Bohrungen (z.B. Pfahlgründung) sind Probebohrungen (70-100 mm Durchmesser) zu erstellen, die ggf. mit Kunststoff- oder Nichtmetallrohren zu versehen sind. Danach soll eine Überprüfung dieser Probebohrungen mit ferromagnetischen Sonden erfolgen. Sämtliche Bohrarbeiten sind mit Vorsicht durchzuführen. Sie sind sofort einzustellen, sobald im gewachsenen Boden auf Widerstand gestoßen wird. In diesem Fall ist umgehend der Kampfmittelräumdienst der Bezirksregierung Düsseldorf zu benachrichtigen.

Erdbebengefahr

Die Flächen des Bebauungsplangebietes sind der Erdbebenzone Null zuzuordnen. Innerhalb dieser müssen gemäß DIN 4149 für übliche Hochbauten keine besonderen Maßnahmen hinsichtlich potenzieller Erdbebenwirkungen ergriffen werden. Seitens des geologischen Dienstes NRW, Krefeld wird jedoch empfohlen, für Bauwerke der Bedeutungskategorien III und IV entsprechend den Regelungen nach Erdbebenzone 1 zu verfahren.

Gasfernleitung

Innerhalb des festgesetzten Schutzstreifens der Gasfernleitung von 8 m Breite sind die Errichtung von Gebäuden aller Art sowie Mauern parallel über bzw. unmittelbar neben den Gasfernleitungen, Oberflächenbefestigungen in Beton, Dauerstellplätze z.B. für Campingwagen, Verkaufswagen usw. und das Lagern von schwertransportablem Material sowie sonstige Einwirkungen, die den Bestand oder den Betrieb der Leitung gefährden oder beeinträchtigen, nicht zulässig. Der Schutzstreifen kann gärtnerisch genutzt werden. Es ist eine Mindestüberdeckung von 1 m zwingend einzuhalten. Strauchwerk kann bis zu 2 m Höhe in solchen Abständen gepflanzt werden, dass auf Dauer Kontroll- begehungen der Leitungstrasse ohne Beeinträchtigungen möglich sind. Für geplante Baumstandorte sollte ein Abstand von 5 m zwischen Leitungsaußenkante und Stammachse nicht unterschritten werden. Maßnahmen, die den Schutzstreifen tangieren, sind der Thyssengas GmbH frühzeitig anzumelden und mit ihr abzustimmen.

Hauptabwasserleitung

Das Plangebiet wird in Nord-Süd-Richtung vom städtischen Hauptsammler Hetterscheidt-Nord gequert. Der Kanal einschließlich des Schutzstreifens (2,0 m zu beiden Seiten der Leitungstrasse) liegt innerhalb ausparzellierter Flurstücke (Gemarkung Hetterscheidt, Flur 4, Flurstücke 239, 300, 302, 304, 1773, 1778) und darf nicht überbaut werden. Alle Maßnah-

men im Bereich der Hauptabwasserleitung sind mit dem zuständigen Leitungsträger abzustimmen. Sollte eine Bebauung in unmittelbarer Nähe erfolgen, ist die Gründung der Gebäude so vorzusehen, dass eine Beeinträchtigung des Kanals ausgeschlossen ist.

Artenschutz

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sollten neben den in Punkt 4. der textlichen Festsetzungen aufgeführten Maßnahmen die nachfolgenden Maßnahmen berücksichtigt werden:

- Erforderliche Gehölzrodungen dürfen nur außerhalb der Brutzeit zwischen Anfang Oktober und Anfang März stattfinden.
- Für die Beleuchtungsanlagen in dem Gewerbegebiet ist eine insektenfreundliche Außenbeleuchtung zu verwenden.
- An der Neubebauung sollten Nistmöglichkeiten für gebäudebewohnende Vögel angebracht werden
- Für die Neubebauung sollte selbsttönendes oder getöntes Glas und spezielle auf das Sehen der Vögel abgestimmte Muster im Glas verwendet werden, um Vogelschlag zu vermeiden.

Nähere Details zur Ausgestaltung der aus artenschutzrechtlicher Sicht erforderlichen Maßnahmen sind dem Umweltbericht zu entnehmen. Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt auf untergeordneter Planungsebene (Baugenehmigungsverfahren) bzw. über vertragliche Regelungen mit dem Investor.

Minimierung der Beeinträchtigung von Natur und Landschaft

Zur Minimierung der Beeinträchtigung von Natur und Landschaft sind die nicht von Rodungen betroffenen Bäume und Sträucher auf dem Grundstück zu erhalten und während der Baumaßnahme gemäß DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ zu schützen (insbesondere keine Lagerung von Baumaterialien oder Bodenmassen im Kronentraufbereich von Gehölzen).

Der Handelnde darf nicht gegen die im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geregelten Verbote zum Artenschutz verstoßen, die unter anderem für alle europäisch geschützten Arten gelten (z.B. für alle einheimischen Vogelarten, alle Fledermausarten, Kammmolch, Kleiner Wasserfrosch, Laubfrosch, Kreuzkröte, Zauneidechse). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es unter anderem verboten, Tiere dieser Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören.

Bei Zuwiderhandlungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69 ff BNatSchG. Die zuständige untere Naturschutzbehörde kann unter Umständen eine Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG gewähren, sofern eine unzumutbare Belastung vorliegt.

Sofern sich im Verlauf der Bauausführung Hinweise auf Vorkommen von geschützten Arten ergeben, hat der Handelnde alle Handlungen zu unterlassen, die zu einem Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote führen. Die Untere Naturschutzbehörde ist zu kontaktieren.

Geländeaufschüttung

Für das Plangebiet liegen keine Erkenntnisse, Hinweise oder Verdachtsmomente zu Altlasten, schädlichen Bodenveränderungen sowie dadurch bedingten Beeinträchtigungen vor.

Im Plangebiet befindet sich eine kleinräumige Geländeaufschüttung, die mit der Nummer 36089_7 He im informellen Verzeichnis über Altablagerungen und Altstandorte beim Kreis Mettmann eingetragen ist. Da Art und chemische Beschaffenheit der aufgeschütteten Materialien unbekannt sind, kann bei Eingriffen in den Untergrund in dem betreffenden Bereich u. U. belasteter Bodenaushub aufgeschlossen werden, der einer externen Entsorgung zuzuführen ist. Sollten sich bei Tiefbauarbeiten oder im Rahmen sonstiger Vorgänge Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen ergeben, so ist die Untere Bodenschutzbehörde des Kreises Mettmann entsprechend den gesetzlichen Verpflichtungen gemäß § 2 LBodSchG NRW unverzüglich zu informieren.

Bodenkundliche Baubegleitung

Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes ist im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren ein zertifizierter Bodenkundlicher Baubegleiter mit der gutachterlichen Betreuung der Baumaßnahme zu beauftragen. Die Bodenkundliche Baubegleitung soll u.a. dazu beitragen, die Entstehung sonstiger nachteiliger Bodenveränderungen, wie Bodenverdichtungen im Rahmen der noch genauer zu planenden Bautätigkeiten und im Bereich der nicht in Anspruch zu nehmenden Flächen, zu vermeiden.

Relevante Unterlagen

Außerstaatliche Regelungen (wie z.B. DIN-Normen oder sonstige Richtlinien) auf die in textlichen Festsetzungen Bezug genommen wird, können bei der Stadt Heiligenhaus, Fachbereich II.1, Hauptstraße 157, 42579 Heiligenhaus eingesehen werden.

7. ABWÄGUNGSGRUNDSÄTZE

7.1 Gewerbeflächenentwicklung

Die Stadt Heiligenhaus stellt im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan ca. 106 ha an gewerblicher Baufläche dar, wohingegen der ursprüngliche Flächennutzungsplan in seiner genehmigten Fassung aus dem Jahr 1991 insgesamt 110 ha aufwies.

Der Verbrauch an gewerblichen Bauflächen wird regelmäßig durch das Siedlungsmonitoring der Bezirksregierung überprüft. Die letzte Erhebung erfolgte im Jahr 2017. Demnach stehen noch 4,44 ha gewerbliche Baufläche als Reservefläche zur Verfügung. 1,23 ha gewerblicher Baufläche sind Betriebserweiterungsflächen, die für den freien Markt nicht zur Verfügung stehen.

Allerdings sind die benannten Reserveflächen, die sich seit Jahren nicht verändert haben, zum Teil nur sehr klein und erfüllen nicht die erforderlichen Standortanforderungen bzw. stehen eigentumsrechtlich nicht zur Verfügung, so dass sie bereits seit Jahren nicht in der Vermarktung sind.

Firmen, die sich im Stadtgebiet erweitern oder verlagern möchten, sind daher in der Regel auf Bestandsimmobilien angewiesen. Doch nicht immer ist eine Folgenutzung von freigegebenen gewerblichen Gebäuden zu realisieren. Oft genug stehen überzogene Profitvorstellungen oder schwierige Nachfolgeregelungen einem kurzfristigen Verkauf bzw. Vermietung entgegen. Zudem bestehen häufig Nutzungskonflikte in den gewachsenen Gemengelagen. Die häufige direkte Nachbarschaft zu Wohngebieten verursacht Nutzungskonflikte, die eine gewerbliche Folgenutzung schwierig machen.

Die Folge der vorgenannten Rahmenbedingungen ist die vermehrte Abwanderung von Firmen aus dem Heiligenhauser Stadtgebiet; z.T. auch von alteingesessenen Heiligenhauser Unternehmen, die keinen adäquaten Standort finden konnten.

Infolgedessen wurde im Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf aus dem Jahre 2018 der Bereich der 39. FNP-Änderung bzw. des Bebauungsplanes Nr. 47/2 als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) festgelegt. Eine Abwanderung des anlassgebenden Unternehmens kann mit der Bereitstellung von benötigten Erweiterungsflächen in diesem Falle vermieden werden.

7.2 Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen

§ 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB bedingt eine besondere Begründungspflicht bei einer beabsichtigten Umwandlung von landwirtschaftlich genutzten Flächen in Flächen für eine bauliche Nutzung. Dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen.

Die bisherigen landwirtschaftlichen Flächen im Änderungsbereich werden nur in untergeordnetem Umfang in Anspruch genommen, so wie es auch die Landesregierung für angebracht hält und die entsprechenden Flächen im Regionalplan Düsseldorf als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) darstellt. Zu großen Teilen handelt es sich um aktuell oder ehemals versiegelte/bebaute Flächen oder solche mit massiv verändertem Untergrund (Reitplatz etc.).

Im westlichen Planbereich befand sich ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Pferdehaltung. Zuletzt wurde hier eine Pensionspferdehaltung betrieben. Nach Aufgabe dieser Nutzungen wurden die Flächen des Reitsportzentrums dem benachbarten Gewerbebetrieb verkauft. Aktuell werden somit keine noch in der landwirtschaftlichen Nutzung stehenden Flächen in Anspruch genommen.

Zudem handelt es sich bei dem geplanten Vorhaben um eine Betriebserweiterung am bestehenden Standort. Daher kommt eine Entwicklung nur an dieser Stelle in Frage.

7.3 Verkehrliche Auswirkungen

Durch die allgemeine Verkehrsentwicklung und die Entwicklung von zusätzlichen Gewerbeflächen im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 47/2 wird künftig das Verkehrsaufkommen im Umfeld des Plangebietes zunehmen. Ob und inwiefern sich durch ein höheres Verkehrsaufkommen verkehrliche Störungen im Umfeld ergeben könnten, wurde im Rahmen des Bauleitplanverfahrens gutachterlich untersucht (Verkehrsuntersuchung für den B-Plan 47/2 „Erweiterung Gewerbegebiet Hetterscheidt-Nord“ in Heiligenhaus, RK GmbH, Wülfrath, 16.11.2020).

Da für den Untersuchungsbereich keine ausreichenden Erkenntnisse über vorhandene aktuelle Verkehrszahlen vorlagen, wurde am 20.08.2020 eine Erhebung am Knotenpunkt Pinner Straße/ Dieselstraße durchgeführt. Die Pinner Straße ist im Einrichtungsverkehr mit ca. 10.500 Kfz/24h östlich und ca. 10.700 Kfz/24h westlich des Knotens belastet. Deutlich geringer fallen die Belastungen in den Nebenrichtungen aus. Die Anbindung des Gewerbegebietes (Dieselstraße) ist in der Analyse mit ca. 3.150 Kfz/24h und die südliche Schürhofer Straße mit ca. 1.500 Kfz/24h belastet. Insgesamt beträgt die Zuflussmenge des Knotenpunktes ca. 13.000 Kfz/24h.

Aufbauend auf dieser Analysebelastung wurde der Prognose-Nullfall für das Jahr 2030 entwickelt. Im Prognose-Nullfall wurden die allgemeinen Verkehrsentwicklungen bis zum Jahr 2030 (ohne das Planvorhaben) berücksichtigt. Als Grundlage für die Berechnung der Verkehre wurde die aktuelle Verflechtungsprognose aus dem Bundesverkehrswegeplan für das Jahr 2030 zugrunde gelegt. Diese geht von einer jährlichen Zunahme des motorisierten Individualverkehrs um 0,2% aus.

Zur Ermittlung des aus dem Planvorhaben resultierenden Neuverkehrsaufkommens wurden für die geplanten Nutzungen Kennwerte vom betreffenden Gewerbebetrieb zur Verfügung gestellt. Aus diesen Vorgaben wurden die Neuverkehre ermittelt. Insgesamt ergeben sich 169 zusätzliche Kfz-Fahrten in 24 Stunden, davon 22 Lkw-Fahrten. Die Verkehrszunahme durch die geplanten Maßnahmen beträgt im Vergleich zur Analysebelastung ca. 1,3 % und liegt somit deutlich unter der täglichen Schwankungsbreite des Verkehrs.

Die ermittelten Neuverkehre wurden auf das übergeordnete Straßennetz verteilt und mit den Verkehren des Prognose-Nullfalls zu einer Belastung für den Prognose-Planfall 2030 überlagert. Der Prognose-Planfall bildet alle prognostizierten Verkehre inklusive der Neuverkehre der geplanten Erweiterungen ab.

Auf der Grundlage der ermittelten Verkehrsbelastungen für die Spitzenstunden wurden zur Bewertung der Verkehrsabläufe rechnerische Leistungsfähigkeitsnachweise für den Knotenpunkt Pinner Straße/ Dieselstraße/ Schürhofer Straße für alle berechneten Lastfälle durchgeführt. Bei dem Knotenpunkt handelt es sich um einen nicht vollständig signalisier-

ten Knotenpunkt mit einer signalisierten Fußgängerfurt mit Anforderungstaster. In der Normalstellung steht die Signalanlage in "Haupttrichtung Dauergrün". Die Fußgänger bekommen nur auf Anforderung Grün. Die Pinner Straße ist nur im Einrichtungsverkehr in Fahrtrichtung Westen zu befahren. Die Zufahrten der Nebenrichtung sind nicht signalisiert. Aus den vorstehenden Randbedingungen resultiert, dass der Knoten in der Regel unbeeinflusst von der LSA als Vorfahrtknoten betrieben wird. Für den betrachteten Knotenpunkt Pinner Straße/ Dieselstraße/ Schürhofer Straße ergeben sich sowohl für die Analyse als auch für alle berechneten Planfälle mindestens gute Verkehrsqualitäten. Insofern kann die vorgesehene Erweiterung der Betriebsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes aus verkehrstechnischer Sicht leistungsfähig abgewickelt werden.

Ergänzend zur Beurteilung der rechnerischen Leistungsfähigkeit wurde eine Beurteilung des Querschnitts Dieselstraße im Bereich der Brückenquerung über den Panoramaweg durchgeführt. Der Querschnitt der Dieselstraße ist überschlägig auf der Grundlage von Messungen aus öffentlich zugänglichen Kartgrundlagen erfolgt. Danach ergibt sich eine Fahrbahnbreite zwischen den Hochborden von ca. 6,50 Meter. Danach ist der Begegnungsverkehr Lkw/Lkw gemäß den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) gegeben.

Darüber hinaus ist die Dieselstraße auch nach der geplanten Betriebserweiterung mit ca. 370 Kfz/h (Morgenspitze) bzw. 310 Kfz/h (Abendspitze) für eine Gewerbestraße sehr gering belastet. Begegnungsfälle zwischen Lkw sind bei den prognostizierten 14 Lkw/h (Morgenspitze) bzw. 6 Lkw/h (Abendspitze) selten zu erwarten.

Auf der Grundlage der vorstehenden Ergebnisse ist die vorgesehene Betriebserweiterung aus verkehrstechnischer Sicht im Untersuchungsgebiet leistungsfähig abzuwickeln.

7.4 Lärmimmissionen

Mit Umsetzung des Bebauungsplanes nähert sich die gewerbliche Bebauung den umliegenden Wohnhäusern. Diesen wird aufgrund ihrer Lage im Außenbereich der Störgrad eines Mischgebietes zugestanden, in dem gesunde Wohnverhältnisse ebenfalls grundsätzlich gegeben sind.

Um diese gesunden Wohnverhältnisse im Umfeld dauerhaft sicherstellen zu können, sind immissionsschutzrechtliche Einschränkungen für das Gewerbegebiet festgesetzt worden. Die gewerblich nutzbaren Flächen der Gewerbegebiete sind anhand der Abstandsklasse des Abstandserlasses (Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft) für das Land Nordrhein-Westfalen gegliedert. Insofern ist davon auszugehen, dass bei Beachtung der im Bebauungsplan vorgesehenen Nutzungsbeschränkungen keine nachteiligen Auswirkungen im Umfeld zu erwarten sind. Zudem verursacht der Betrieb, dessen Erweiterungsabsicht Anlass der Planung ist, auch derzeit keine erheblichen Emissionen. Somit ist insgesamt durch den Bebauungsplan sichergestellt, dass -unabhängig vom bestehenden Betrieb- vom Gewerbegebiet keine unverträglichen Emissionen ausgehen können.

7.5 Belange des Umweltschutzes

Für die Belange des Umweltschutzes ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln

sind und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht ist gemäß § 2a BauGB ein gesonderter Teil dieser Begründung.

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a (BauGB) bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 (BauGB) zu berücksichtigen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 47/2 werden Flächen des Bebauungsplans Nr. 47/1 „Gewerbegebiet Hetterscheidt-Nord“ sowie dessen 3. Änderung überplant. Betroffen sind hier Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, für die zukünftig ein Gewerbegebiet festgesetzt werden soll und deren ursprüngliche Funktion auf Flächen im nördlichen bzw. westlichen Geltungsbereich verlagert wird. Die gewerblichen Bauflächen schließen somit lückenlos an das bestehende Gewerbegebiet an.

Bei Umsetzung der Planung sind naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen für den Eingriff in Natur und Landschaft erforderlich. Dabei sind auch die Verpflichtungen zum Ausgleich aus bestehendem Planungsrecht zu berücksichtigen. Für die Kompensation stehen innerhalb des Änderungsbereichs im Norden und Westen Flächen in einer Größenordnung von ca. 1,2 ha zur Verfügung. Da der Ausgleich nicht vollständig innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 47/2 erbracht werden kann, ist die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes erforderlich. Entsprechende Maßnahmen wurden mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmt. Der Ausgleich und Ersatz des Eingriffs in Natur und Landschaft ist damit erbracht.

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

7.6 Klimaschutz

Mit der BauGB-Novelle 2011 wurde der Klimaschutz als Grundsatz der Bauleitplanung gesetzlich einbezogen. Inhaltliche Vorgaben für die Berücksichtigung macht die Klimaschutzklausel des § 1 a Abs. 5 BauGB. Hiernach soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Die Erfordernisse des Klimaschutzes sind in die bauleitplanerische Abwägung einzustellen.

Im Rahmen der Realisierung des Bebauungsplans ist die Versiegelung von ca. 1,5 ha Fläche möglich. Somit ändert sich die flächenmäßige Verteilung der vorhandenen Klimatope. Das Klimatop Freilandklima wird an Fläche verlieren, die Klimatope Gewerbe-, Industrieklima (offen) gewinnen an Fläche. Diese Änderung ist für das Klima im Plangebiet nur gering bedeutsam, da das Plangebiet in einem konstanten Austausch mit den umliegenden Kaltluftentstehungsgebieten steht.

Mit der vorgesehenen Nutzung von Geothermie zur Wärmeversorgung erfolgt eine klimaschonende Energieversorgung der Neubebauung.

Weitere Details zum Thema Klima / Klimaschutz sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

8. BODENORDNENDE MASSNAHMEN

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

9. STÄDTEBAULICHE KENNDATEN

	Gesamtfläche	Prozentual
Gewerbegebiet	ca. 1,88 ha	59,9 %
Private Grünfläche“ Betriebliche Aufenthaltsflächen und Sportanlagen“	ca. 0,19 ha	6,0 %
Fläche für Maßnahmen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB	0,92 ha	29,3 %
Flächen für die Abwasserbeseitigung	ca. 0,15 ha	4,8 %
Geltungsbereich	ca. 3,14 ha	100 %

Aufgestellt:

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

TEIL B Umweltbericht

1	EINLEITUNG	35
1.1	Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes	35
1.1.1	Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	35
1.1.2	Angaben zum Standort, zu Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben	36
1.2	Einschlägige Fachgesetze und Fachpläne	36
1.2.1	Fachgesetzliche Vorgaben	36
1.2.2	Angaben in Fachplänen und örtlichen Zielkonzepten	39
1.3	Methodik der Bewertung	40
2	UMWELTAUSWIRKUNGEN	41
2.1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	41
2.1.1	Bestand	41
2.1.2	Prognose der Auswirkungen und vorgesehene Maßnahmen	42
2.1.3	Bewertung	43
2.2	Fläche und Boden	43
2.2.1	Bestand	43
2.2.2	Prognose der Auswirkungen und vorgesehene Maßnahmen	44
2.2.3	Bewertung	45
2.3	Wasser	45
2.3.1	Bestand	45
2.3.2	Prognose der Auswirkungen und vorgesehene Maßnahmen	46
2.3.3	Bewertung	46
2.4	Luft und Klima	46
2.4.1	Bestand	46
2.4.2	Prognose der Auswirkungen und vorgesehene Maßnahmen	47
2.4.3	Bewertung	48
2.5	Landschaft und Ortsbild	48
2.5.1	Bestand	48
2.5.2	Prognose der Auswirkungen und vorgesehene Maßnahmen	48
2.5.3	Bewertung	49
2.6	Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung insgesamt	49
2.6.1	Bestand und Prognose der Auswirkungen	49
2.6.2	Vorgesehene Maßnahmen	51
2.6.3	Bewertung	51
2.7	Kultur und Sachgüter	52
2.7.1	Bestand	52
2.7.2	Bewertung	52
2.8	Sonstige Belange des Umweltschutzes	53
2.8.1	Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	53
2.8.2	Erneuerbare Energien und effiziente Nutzung von Energie	53
2.8.3	Eingesetzte Techniken und Stoffe	53
2.8.4	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	53

3	WECHSELWIRKUNGEN	54
4	VORAUSSICHTLICHE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	54
5	GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND VERRINGERUNG SOWIE ZUM AUSGLEICH	54
5.1	Vermeidung und Minderung	54
5.2	Naturschutzrechtliche Kompensation nach Numerischer Bewertung von Biotoptypen	55
5.3	Kompensationsmaßnahmen	56
6	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	58
6.1	Untersuchung von unterschiedlichen Standorten für die beabsichtigte Siedlungsentwicklung	58
6.2	Untersuchung von unterschiedlichen Nutzungen am beabsichtigten Standort	58
6.3	Planungsalternativen am beabsichtigten Standort	58
7	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	58
7.1	Methodik der Umweltprüfung und Schwierigkeiten bei der Ermittlung der Auswirkungen	58
7.2	Maßnahmen der Überwachung	58
7.3	Zusammenfassung	59
7.4	Quellen	60

1. EINLEITUNG

1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

1.1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Für Flächen am nördlichen Rand des Gewerbegebietes Hetterscheid-Nord wird der Bebauungsplan Nr. 47/2 aufgestellt, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung gewerblicher Nutzungen zu schaffen.

Im nordöstlichen Teil des Gewerbegebietes wurden in den vergangenen Jahren aufgrund betrieblicher Expansion die Flächen beiderseits der Dieselstraße einer Bebauung durch einen Betrieb, der sich auf die Herstellung von Messsystemen für den industriellen Einsatz in der Stahl-, Aluminium- und Metallindustrie spezialisiert hat, zugeführt. Inzwischen sind alle zur Verfügung stehenden Flächen bebaut, so dass auf dem bislang zur Verfügung stehenden Grundstück und auf der Grundlage des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes keine weiteren Entwicklungsmöglichkeiten mehr bestehen. Zur Standortsicherung soll dem Betrieb die Möglichkeit gegeben werden, sich um weitere Produktions- und Bürogebäude sowie betriebsbezogener Freizeiteinrichtungen (z.B. Sportplatz, Grillhütte, Aufenthaltsflächen) auf brachgefallenen, ehemals als Reitanlage genutzten Flächen zu erweitern. Die Erschließung der gewerblichen Flächen soll über das vorhandene Betriebsgelände mit Anschluss an die Dieselstraße erfolgen.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 3,1 ha.

Die gewerbliche Entwicklung soll im Anschluss an das bestehende Betriebsgelände nach Westen erfolgen und sich weitgehend auf die bereits baulich genutzten Flächen und ihr direktes Umfeld beziehen. Dazu hat der Investor ein städtebauliches Konzept vorgelegt, das Grundlage der weiteren Entwicklung sein soll und dessen Umsetzung durch den Bebauungsplan planungsrechtlich ermöglicht werden soll.

Parallel zu einer vorhandenen Halle im Westen des heutigen Betriebsgeländes sollen demzufolge mehrere neue Verwaltungs- und Produktionsgebäude errichtet werden. Die als gewerbliche Bauflächen festgesetzten Flächen erhalten eine GRZ von 0,8.

Die verkehrliche Erschließung erfolgt in Verlängerung der vorhandene am südlichen Rand des Plangebietes in Richtung Westen. Erforderliche Stellplätze für die neuen Betriebsgebäude sollen zwischen den Neubauten angeordnet werden, können also im Zuge der zeitlich gestaffelten Entwicklung sukzessive ergänzt werden.

Am südwestlichen Rand soll mittelfristig ein Auditorium für Fortbildungs- und Informationsveranstaltungen entstehen, dem eigenständige Stellplätze vorgelagert sind.

Den Gewerbeflächen nach Nordwesten vorgelagert werden sollen Flächen die Erholungsmöglichkeiten für Mitarbeiter (Verlagerung eines vorhandenen Betriebssportplatzes und die Errichtung einer Grillhütte) bieten, an die sich wiederum eine Fläche zur Regenrückhaltung anschließt.

Die bachnahen Flächen und der waldartig mit Pappeln bestandene Bereich bleiben erhalten bzw. stehen für Aufwertungen des Naturhaushaltes zur Verfügung.

Hinsichtlich der differenzierten Darstellung des städtebaulichen Konzeptes wird auf die entsprechenden Kapitel der Begründung verwiesen.

Die Entwässerung erfolgt über eine Trennkanalisation.

Die entwässerungstechnische Erschließung erfolgt im Trennsystem, die Regenentwässerung wird durch ein Regenrückhaltebecken und eine gedrosselte Einleitung in den Wordenbecker Bach gewährleistet.

1.1.2 Angaben zum Standort, zu Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Rand des Gewerbegebietes Hetterscheid und ist in weiten Teilen durch die baulichen Anlagen des ehemaligen Gestüts Gut Brügel sowie durch diesem zugehörige Grünlandflächen eingenommen. Das weitere Umfeld im Norden, Süden und Westen ist landwirtschaftlich genutzt, im Osten durch Gewerbeflächen eingenommen.

Das Gelände fällt zum Wordenbecker Bach nach Norden ab. Die höchsten Lagen liegen bei ca. 145 m über Normalhöhennull (NHN) im Südwesten, die geringsten bei ca. 135 m über NHN am Bach.

Entsprechend den vorgesehenen Festsetzungen im Bebauungsplan errechnen sich folgende Flächengrößen von Biototypen im Bestand und von Nutzungstypen im Zielzustand:

- Durch die geplanten Baumaßnahmen werden ca. 1 ha Grünland und Grünlandbrache sowie kleinere Gehölzflächen in Anspruch genommen.
- Im Zielzustand werden Bruttobauland in einer Größe von 1,9 ha sowie 1,1 ha private Grünflächen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft entstehen.

1.2 Einschlägige Fachgesetze und Fachpläne

1.2.1 Fachgesetzliche Vorgaben

Baugesetzbuch

Bauleitpläne sollen nach § 1 Abs. 5 BauGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen sichern und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

In § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege als zu berücksichtigende Belange genannt, sowie in § 1 a BauGB der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden vorgegeben.

In die Abwägung einzustellen sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter (Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt), die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung („Schutzgut Mensch“) insgesamt, die umweltbezogenen Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes.

Weitere zu berücksichtigende Aspekte sind die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG); die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern; die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie; die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts; die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind.

Für das Planverfahren von besonderer Bedeutung sind die Bodenschutzklausel (sparsamer Umgang mit Grund und Boden) und die Umwidmungssperre für landwirtschaftliche Flächen und Waldflächen sowie die Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach dem BNatSchG.

Das BauGB ist somit medienübergreifend und querschnittsorientiert ausgerichtet, Konkretisierungen der eher allgemein formulierten Ziele finden sich in den jeweiligen Fachgesetzen zu den Schutzgütern.

Immissionsschutzrecht

Ziele des Immissionsschutzes ergeben sich aus dem rahmensetzenden Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) und einer Reihe von Regelwerken, deren Anwendungsbereiche und Verbindlichkeitsgrade für die Bauleitplanung unterschiedlich sind. Ziele des BImSchG sind der Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) und die Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).

Das wichtigste lärmtechnische Regelwerk für die Bauleitplanung ist die DIN 18005 „Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau“. Sie dient der planerischen Abschätzung von Verkehrs- und Gewerbeimmissionen. In ihrem Beiblatt 1 enthält sie schalltechnische Orientierungswerte, deren Einhaltung oder Unterschreitung „wünschenswert“ ist. Überschreitungen sind abwägend zu rechtfertigen. Die DIN legt Orientierungswerte, differenziert nach Nutzungen sowie Tag- und Nachtzeit, fest.

Die Beurteilung der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie und Gewerbe, Freizeitlärm) sollen wegen der unterschiedlichen Einstellungen der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden.

Für die Bauleitplanung kommt im Bereich der Luftschadstoffe der 39. BImSchV (Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft) eine besondere Bedeutung zu, da diese Grenzwerte für die Belastung mit Schadstoffen wie Feinstaub und Stickstoffdioxid festgelegt, die bei der Bewertung der Erheblichkeit von Auswirkungen einer Planung ebenso heranzuziehen sind, wie bei der Bewertung der auf ein Vorhaben einwirkenden Belastungen.

Naturschutzrecht

Das BNatSchG und das Landesnaturschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (LNatSchG NW) legen als Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege fest, dass Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen zu schützen, zu

pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen sind. Besonders hervor-gehoben wird, dass dies im besiedelten und unbesiedelten Bereich sowie in Verantwortung für zukünftige Generationen zu erfolgen hat. Beeinträchtigungen sind zu vermeiden und soweit dies nicht möglich ist, durch entsprechende Maßnahmen auszugleichen.

In das BNatSchG integriert sind die Vorgaben des europäischen Naturschutzrechtes, insbesondere der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie. Der Umgang mit deren Regelungen ist in methodischen Handreichungen und Empfehlungen niedergelegt. Ziel der Richtlinie ist der Schutz, die Pflege sowie Wiederherstellung einer sowohl in Vielfalt wie Flächen-größe ausreichenden Anzahl von Lebensräumen für die Erhaltung aller Vogelarten. Für einige Vogelarten sollten besondere Maßnahmen zur Erhaltung ihres Lebensraums getroffen werden, um den Fortbestand dieser Arten in ihrem jeweiligen Verbreitungsgebiet zu gewährleisten. Zu beachten sind neben den Standvögeln auch die Zugvogelarten.

Mit der sog. kleinen Novelle des BNatSchG von Dezember 2007 sind die rechtlichen Anforderungen zur Beachtung des europäischen und nationalen Artenschutzes konkretisiert worden. Generell unterliegen die „besonders geschützten Arten“ und die „streng geschützten Arten“ dem besonderen Schutzregime des § 44 BNatSchG. Die aus den beiden im BNatSchG näher definierten Gruppen relevanter Tier- und Pflanzenarten sind in Nordrhein-Westfalen unter der Bezeichnung „planungsrelevante Arten“ zusammengefasst worden, die in der artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen sind. Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es u.a. verboten, wildlebende Tiere der besonders geschützten Arten zu fangen, zu verletzen und zu töten. Auch dürfen ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht beschädigt oder zerstört werden. Bei den streng geschützten Arten und den europäischen Vogelarten gilt zusätzlich, dass es verboten ist, diese Arten zu ihren Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population eintritt. Bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches oder nach § 15 BNatSchG zulässigen Vorhaben wurde durch § 44 Abs. 5 BNatSchG ein Spielraum eingeführt, der es erlaubt, bei der Zulassung nunmehr eine auf die Aufrechterhaltung ökologischer Funktionen im räumlichen Zusammenhang abzielende Prüfung vorzunehmen. Demzufolge wird dann nicht gegen die Zugriffsverbote verstoßen, wenn die ökologischen Funktionen der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Diese Ausgleichsmaßnahmen sind allerdings im Unterschied zu Ausgleichsmaßnahmen gemäß naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung artspezifisch festzulegen. Zudem müssen sie zum Zeitpunkt des Eingriffes bereits vollständig funktionsfähig sein.

Wasserrecht

Das Landeswassergesetz wurde zur Ausfüllung der rahmenrechtlichen Regelungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) erlassen. Beide Gesetze haben unter anderem die Aufgabe, den Wasserhaushalt als Bestandteil von Natur und Landschaft und als Grundlage für die öffentliche Wasserversorgung und die Gesundheit der Bevölkerung zu ordnen. Geregelt werden insbesondere der Schutz und die Entwicklung von Oberflächengewässern und Grundwasser, zum Beispiel mit einem Verschlechterungsverbot, sowie die Abwasserbeseitigung.

Gemäß § 55 WHG soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften

oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. In § 44 LWG NW ist präzisierend festgelegt, dass nur das Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, nach Maßgabe des § 55 Absatz 2 des WHG zu beseitigen ist.

Bodenschutzrecht

Der Bodenschutz ist auf Bundesebene als Querschnittsmaterie in anderen Gesetzen (u.a. BauGB, s.o.) geregelt. Gemäß § 1 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) ist der Zweck und Ziel des Gesetzes, *„nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.“*

Ergänzend bestimmt das BBodSchG, dass die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern und erforderlichenfalls wiederherzustellen sind. Im Mittelpunkt der gesetzlichen Regelungen steht der Aspekt der Gefahrenabwehr. Ergänzend zum BBodSchG wurde insbesondere hinsichtlich Verfahrensregelungen das Landesbodenschutzgesetz erlassen.

Die Bundesbodenschutzverordnung regelt die Untersuchung und Bewertung von Verdachtsflächen, altlastverdächtigen Flächen, schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten wie auch die Anforderungen zum Beispiel an die Probennahme und Analytik, die Gefahrenabwehr und den Inhalt von Sanierungsplänen. Für eine Reihe von Schadstoffen enthält sie Prüf-, Maßnahmen- und Vorsorgewerte.

Denkmalschutzrecht

Bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege angemessen zu berücksichtigen. Insbesondere werden dazu die für den Denkmalschutz und die Denkmalpflege zuständigen Behörden frühzeitig eingeschaltet. Die Behörden sind aufgefordert, daran mitzuwirken, dass die Denkmäler in die Raumordnung und Landesplanung, die städtebauliche Entwicklung und die Landespflege einbezogen und einer sinnvollen Nutzung zugeführt werden.

1.2.2 Angaben in Fachplänen und örtlichen Zielkonzepten

Der Regionalplan stellt den für die gewerbliche Entwicklung vorgesehenen Teil des Plangebietes als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) dar. Der nördliche und nordwestliche Bereich ist als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich und zugleich als Fläche zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung dargestellt.

Im Flächennutzungsplan (FNP) ist das Plangebiet überwiegend als Fläche für die Landwirtschaft, am Rande der gewerblichen Baufläche im Süden als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „bepflanzte Immissionsschutzflächen“ bzw. als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt. Der FNP verzeichnet zudem ein Landschaftsschutzgebiet und mehrere das Plangebiet querende Leitungstrassen.

Der FNP soll mittels der 39. Änderung an die aktuellen Ziele der Bauleitplanung angepasst werden.

Der überwiegende Teil des Plangebietes liegt nicht im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplanes und ist als Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB zu bewerten. Lediglich in seinem östlichen Bereich überlagert der neu aufzustellende Bebauungsplan eine Teilfläche des Bebauungsplanes Nr. 47/1 „Gewerbegebiet Hetterscheidt-Nord“ – 3. Änderung und Ergänzung, der im Überlagerungsbereich Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festsetzt, die jedoch nicht realisiert wurde.

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes des Kreises Mettmann in einer Fläche mit dem Entwicklungsziel „Erhaltung“ (Fläche B 1.1-18). Der Landschaftsplan setzt das Landschaftsschutzgebiet (LSG) Nr. C 2.3-4 „Rinderbach / Wordenbecker Bach“ fest. Die Unterschutzstellung erfolgte zur Erhaltung der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter und der Bachtäler mit Klimaschutzfunktion und wegen der Erhaltung der Bachtäler als Biotopverbundelement und als Rückzugsraum für die Flora und Fauna fest. Im Plangebiet ist allerdings in weiten Teilen Fläche mit baulicher und intensiver sonstiger Nutzung betroffen.

Das Plangebiet und sein weiteres Umfeld sind nicht im Biotopkataster des Landes NRW verzeichnet. Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und § 42 LNatSchG sind im Plangebiet oder näheren Umgebung nicht vorhanden.

Im Norden des Bebauungsplangebietes liegt der Wordenbecker Bach. Das Gewässer ist zwar seiner Funktion nach Teil der Biotopverbundfläche „Vogelsangbachtal mit seinen angrenzenden Nebentälern“ (Verbundfläche mit besonderer Bedeutung VB-D-4607-017), jedoch nicht in deren Abgrenzungen einbezogen.

Pläne des Wasser-, Immissionsschutz- oder Abfallrechts, die zum Planungsraum spezifische Aussagen machen, die einen planerischen Handlungsbedarf begründen, liegen nicht vor.

1.3 Methodik der Bewertung

Die Beurteilung der Erheblichkeit von Umweltauswirkungen eines Vorhabens kann nicht ausschließlich auf die Einhaltung der Grenzwerte einschlägiger Regelwerke und Gesetze abstellen, weil dadurch die Grenze zwischen erheblichen Umweltauswirkungen und schädlichen Umwelteinwirkungen entfallen würde und insbesondere die Aspekte Vorsorge und Entwicklung/Förderung von Leistungen des Umwelthaushaltes gegebenenfalls zu wenig Beachtung erfahren. Erheblich ist eine nachteilige Umweltauswirkung also nicht erst dann, wenn diese so gewichtig ist, dass sie nach Einschätzung der Behörden zu einer Versagung der Zulassung führen können.

Für die meisten Schutzgüter gibt es aber prinzipiell keine naturwissenschaftlich zwingenden „Grenzwerte“, teilweise können sich Bewertungen schon innerhalb der Betrachtungen für ein einzelnes Schutzgut unterscheiden (eine Maßnahme also sowohl positive wie negative Folgen etwa im Artenschutz haben). Soweit also keine einschlägigen Regelwerke (solche liegen v.a. im Immissionsschutz und im Bodenschutz vor) herangezogen werden können, wird die Bewertung durch Interpretation der gesetzlich definierten Ziele in verbalargumentativer Form nach Maßgabe und in Auslegung der Ziele und Vorgaben der geltenden Fachgesetze und untergesetzlicher Regelwerke erfolgen.

Kriterien für die Bestimmung der Erheblichkeit von Umweltauswirkungen sind dabei u.a. ihre Merkmale insbesondere in Bezug auf die Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit, den kumulativen Charakter sowie der Umfang und die räumliche Ausdehnung der Auswirkungen.

2. UMWELTAUSWIRKUNGEN

2.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

2.1.1 Bestand

Im Plangebiet ist ein kleinteiliges Mosaik aus unterschiedlichen Biototyp mit fließenden Grenzen ausgebildet, unter denen im Norden feuchtes Grünland bzw. Grünlandbrache (mit zurückliegender Weidenutzung) und ein älterer Pappelbestand vorherrschen, im südlichen und östlichen Plangebiet hingegen Siedlungsbrachen und versiegelte bzw. befestigte Flächen (Gebäude, private Stellplätze). Daneben treten einzelne lineare Gehölzbestände auf.

Die Strukturen sind im zentralen und südliche Plangebiet von den zurückliegenden Nutzungen, einem bereits begonnenen Rückbau von baulichen Anlagen und einer Anschüttung gekennzeichnet, die mit Aushubmaterial für einen östlich angrenzenden Neubau geschüttet wurde.

Die artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis: *„Vor dem Hintergrund fehlender Habitatbestandteile bzw. unzureichender Habitatqualität auf der Vorhabenfläche ist eine erhebliche Beeinträchtigung der im FIS verzeichneten „planungsrelevanten“ Amphibienarten und der meisten verzeichneten Vogelarten auszuschließen.“*

Brutvorkommen sind für die gebäudebewohnenden Vogelarten Star, Mehlschwalbe und Rauchschwalbe im Bereich der Gebäude für 2020 nachgewiesen. Die weitaus meisten Schwalbennester waren jedoch nicht mehr belegt, was auf die eingestellte landwirtschaftliche Nutzung zurückzuführen ist. Der Feldsperling konnte nur nordöstlich des Plangebietes nachgewiesen werden und ist demzufolge vom Vorhaben nicht betroffen. Auf den Waldkauz liegen Hinweise auf ein Brutvorkommen im Gehölzbestand westlich des Gebäudes Nr. 20 a (in einer alten Hängeweide unmittelbar westlich des Plangebiets) vor. Die Fläche ist durch das Vorhaben aber nicht unmittelbar betroffen. Zudem würde die an den Brutstandorte am nächsten heranrückende Bebauung erst mittelfristig (in einer späten Bauphase) erfolgen.

Da eine mittelbare Betroffenheit des Waldkauzes zumindest mittelfristig nicht ausgeschlossen werden kann, ist es aus gutachterlicher Sicht erforderlich, bereits vorsorglich Nisthilfen anzubieten, die vorzugsweise in dem zu erhaltenden Pappelbestand anzubringen sind. Für die beiden Schwalbenarten erscheint die Anbringung von Nisthilfen im Plangebiet nicht sinnvoll, zumal die für diese Arten habitatprägende Landwirtschaft aufgegeben ist. Aus gutachterlicher Sicht wird die Anbringung von Nisthilfen an anderen landwirtschaftlichen Hofstellen in der näheren Umgebung in Abstimmung mit der UNB empfohlen.

Hinsichtlich Brutgeschehen bei nicht planungsrelevanten Vogelarten sind Verbotstatbestände auszuschließen, soweit die gesetzlich vorgeschriebenen Rodungszeiten in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar eingehalten werden.

Für die beiden nachgewiesenen Fledermausarten Rauhaufledermaus und Zwergfledermaus konnten keine Ausflüge aus den Gebäuden im Plangebiet nachgewiesen werden. Insbesondere wurde kein typisches Schwärmverhalten nachgewiesen, das auf Wochenstuben deuten würde. Da die leerstehenden Gebäude jedoch grundsätzliches Quartierspotential aufweisen, sollte der bislang nicht terminierte Abriss nur mit einer ökologischen Baubegleitung erfolgen, deren Aufgabe es insbesondere ist, die Situation unmittelbar vor Abriss sowohl beim Abriss wie auch für

Rodungsarbeiten erneut zu prüfen. Ein Abriss innerhalb der Wochenstutzenzeit ist generell auszuschließen.

Da in jedem Fall potentielle Hangplätze verloren gehen, ist es aus gutachterlicher Sicht erforderlich, bereits beim Neubau Maßnahmen für Fledermäuse vorzusehen. Vorgeschlagen wird die Anbringung von 10 Flachkästen für gebäudebewohnende Arten.“

Ergänzend enthält die Artenschutzprüfung folgende gutachterliche Empfehlungen:

„Aus gutachterlicher Sicht und aus allgemeinen Gründen des Artenschutzes wäre es wünschenswert, bei den neuen Gebäuden Maßnahmen für gebäudebewohnende Vögel (v. a. in diesem Fall für Haussperlinge) vorzusehen, weil die Anzahl für sie geeigneter Nistmöglichkeiten durch Sanierungen und Abbrüche von Gebäuden – wie auch bei Hangplätzen von Fledermäusen – massiv zurückgegangen ist.

Gleiches gilt für die Gestaltung der betrieblichen Freiflächen, bei denen für nicht gehölzbestandene Teilbereiche möglichst arten- und blütenreiche Wiesen (mit sog. Regio-Saatgut) und bei gehölzbestandenen Flächen vorzugsweise einheimische und für den Standort geeignete Arten gewählt werden sollten.

Zudem ist hinsichtlich der Beleuchtung von Gebäuden, Gehwegen und Straßen auf eine fledermaus- bzw. insektenfreundliche Beleuchtung zu achten. Auch ist es von Bedeutung, Belichtungszeiten und die flächige Nutzung von Licht auf ein Minimum zu reduzieren, um den anthropogenen Einfluss auf die Biodiversität zu verringern.

Für (weitergehende) Fragen zur Umsetzung im konkreten Bauvorhaben können Ansprechpartner wie die zuständige Untere Naturschutzbehörde und fachkundige Büros kontaktiert werden.

Es liegen noch keine detaillierten Planungen zu den neuen Gebäuden vor, weshalb auf das Problemfeld „Vogelschlag an Glas“ nur allgemein hingewiesen werden kann. Vor allem in Eckbereichen verursacht Klarglas fehlerhafte Wahrnehmungen bei Vögeln, indem eine Durchfliegbarkeit angenommen wird. Beispiele für Möglichkeiten, dies zu verhindern, sind selbsttönendes oder getöntes Glas und spezielle auf das Sehen der Vögel abgestimmte Muster im Glas.“

2.1.2 Prognose der Auswirkungen und vorgesehene Maßnahmen

Für die geplanten Baumaßnahmen werden insbesondere ca. 1 ha Grünlandbrache und Grünland in Anspruch genommen. Diese Biotoptypen sind unter Berücksichtigung der Struktur des konkreten Umfeldes als solche von mittlerem ökologischem Wert einzustufen.

Es ist davon auszugehen, dass auf den festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft mit der ergänzenden Bezeichnung „Erhaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen“ die derzeitige Struktur weitgehend unverändert erhalten bleibt, auf den geplanten neuen gewerblichen Bauflächen (einschließlich Straßen, Versickerungsanlage) aber die gesamte aktuelle Biotopstruktur ersetzt wird.

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist nur mit Ersatzmaßnahmen im Plangebiet und unter Beachtung einschlägiger Schutzmaßnahmen (Rodungen nur im Winterhalbjahr, Schutzmaßnahmen beim Abriss von Gebäuden und bei der Beseitigung von Wasserflächen etc.) sowie unter einer ökologischen Baubegleitung auszuschließen.

Spezielle Maßnahmen zum Schutzgut Flora, Fauna, Biodiversität sind insofern vorgesehen, als die verbleibenden Freiflächen im Plangebiet, insbesondere die bachnahen Flächen für eine ökologische Aufwertung vorgehalten werden, die teilweise auch textlich festgesetzt werden.

Die Maßnahmen zur Dachbegrünung dienen aber mittelbar auch den Belangen des Schutzgutes.

2.1.3 Bewertung

Das Vorhaben hat in Folge des Verlustes von derzeit mäßig gestörten - und im Vergleich zu den zukünftigen Freiflächen (im Wesentlichen gewerbliches Ziergrün) strukturreichen - Lebensräumen erhebliche negative Auswirkungen. Sekundäreffekte wie die durch Bodenveränderung, Ableitung von Regenwasser oder stadtklimatische Effekte veränderten Standortbedingungen sind gegenüber der reinen Flächeninanspruchnahme nachrangig. Als nicht erheblich negativ sind auch die Auswirkungen auf die Biotopverbundfunktion zu beurteilen, da das Plangebiet diesbezüglich keine besonderen Leistungen erbringt.

Da das Plangebiet in seinem gewerblichen Teil im Sinne einer optimalen (und somit auch flächensparenden) Ausnutzung nahezu vollständig verändert wird und in den nicht für die gewerbliche Entwicklung direkt oder indirekt in Anspruch genommenen Flächen keine wesentliche ökologische Aufwertung erfolgt, sind keine weitergehenden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der beschriebenen Auswirkungen möglich. Es sind Maßnahmen zum Ausgleich erforderlich, um die Beeinträchtigung zu kompensieren. Die erheblichen negativen Auswirkungen werden durch die in Kapitel 5 des Umweltberichtes dargelegten Kompensationsmaßnahmen vollständig ausgeglichen.

Den Zielen des BNatSchG sowie der örtlichen Zielkonzepte wird insoweit entsprochen, als sich die Flächeninanspruchnahme auf die Flächen beschränkt, die schon in der Vergangenheit einer intensiven, etwa zur Hälfte baulichen Nutzung unterlagen haben.

Zusammenfassend lässt die Analyse der biotischen Rahmenbedingungen somit keine Aspekte erkennen, die prinzipiell gegen eine Realisierung des Vorhabens sprechen. **Die Inanspruchnahme ist verbunden mit den erforderlichen Kompensationsmaßnahmen als umweltverträglich zu beurteilen.**

2.2 Fläche und Boden

2.2.1 Bestand

Im Plangebiet herrschen nach Angaben in der Bodenkarte 1 : 50.000 natürlicherweise ein kleinteiliges Mosaik aus Gley (am Bach), Parabrauner und Umlagerungsboden (Kolluvisol) vor. Der tatsächliche Bodenaufbau ist jedoch in weiten Teilen durch die zurückliegenden Nutzungen massiv überformt, wie auch die Darstellungen des Geologischen Dienstes NRW aufzeigen. Selbst die dort noch als potentiell naturnah und schutzwürdig ausgewiesenen Flächen sind faktisch in weiten Teilen überbaut.

Für das Plangebiet liegen keine Erkenntnisse, Hinweise oder Verdachtsmomente zu Altlasten, schädlichen Bodenveränderungen sowie dadurch bedingten Beeinträchtigungen vor, es gibt jedoch im Plangebiet eine kleinräumige Geländeaufschüttung, die mit der Nummer 36089_7 He im informellen Verzeichnis über Altablagerungen und Altstandorte eingetragen ist. Eine Untersuchung dieser Ablagerungen ergab lediglich leicht erhöhte Gehalte für PAK, Blei, Cadmium und Zink im Feststoff sowie Chlor, Arsen und Blei im Eluat. Die abgelagerten Materialien werden als sogenannten Z.1.2-Material nach LAGA M20 „Bauschutt“ eingestuft (BG Rhein-Ruhr GmbH, 2020). Für einen neben dieser Anschüttung gelegenen Bereich wurde eine Belastung durch EOX ermittelt. Erhöhte EOX-Gehalte können sowohl

durch PCB als auch durch andere schwerflüchtige halogenierte Verbindungen hervorgerufen werden. Gutachterlicherseits wird letzteres angenommen, da die PCB-Gehalte vergleichsweise gering waren. Der belastete Bereich ist im weiteren Verfahren weiter einzugrenzen und im Rahmen von Bautätigkeiten vollständig zu entfernen. Zusammenfassend kommt der Gutachter zu folgender Bewertung: „Aufgrund der Analysenergebnisse der unterlagernden Proben, die keine nennenswerten Schadstoffgehalte aufwiesen, ergibt sich ... keine Verfrachtung der Schadstoffe in den Untergrund. Eine Grundwassergefährdung ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Die Materialien sind als DK I-Material zu beseitigen. Ansonsten ergaben die Untersuchungen nur für die Untersuchungsstelle RK 511 erhöhte Schadstoffgehalte. Die erhöhten Kohlenwasserstoffgehalte der Probe MP 6 ergeben eine Einstufung in die Zuordnungsklasse Z 2. Dieser Bereich ist baubegleitend vorsorglich zu prüfen.“

Eine gezielte Versickerung von auf befestigten Flächen niedergehendem Niederschlagswasser ist nach gutachterlicher Einschätzung nicht möglich (BG Rhein-Ruhr GmbH, 2020).

Gemäß Bewertung des Geologischen Dienstes und bei Berücksichtigung der tatsächlichen Nutzungen stehen in den geplanten Gewerbeflächen keine besonders schutzwürdigen Böden nach § 1 Abs. 1 LBodSchG an, was auch dem örtlichen Eindruck bzw. der tatsächlichen Nutzung entspricht.

Zur Beurteilung der Bodenfunktionen können in Heiligenhaus ergänzend die Aussagen der Bodenfunktionskarte des Kreises Mettmann herangezogen werden. Dort sind weite Teile der geplanten gewerblichen Bauflächen als Bodenvorrangfläche verzeichnet. Die ist jedoch nicht als Ausdruck des Vorliegens tatsächlich besonders schutzwürdiger Böden zu werten, sondern der Unschärfe der zugrundeliegenden Kartengrundlagen geschuldet.

Trotz dieser an hohe Anforderungen geknüpften Bewertungen lassen die Standortverhältnisse, die in den Grünlandflächen bis zum Bach durch eine hohe bis sehr hohe, durch Staunässe verursachte Feuchte geprägt sind, ein deutlich erhöhtes Lebensraumpotential erwarten.

Hinsichtlich einer Gefahr von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser infolge einer Planrealisierung ist von einer geringen Gefährdung auszugehen, da die Böden über eine vergleichsweise hohe Filter- und Pufferfähigkeit verfügen.

2.2.2 Prognose der Auswirkungen und vorgesehene Maßnahmen

Durch die Errichtung neuer Gebäude und Verkehrsflächen erfolgt eine Versiegelung des Untergrundes, durch die alle Bodenfunktionen in diesem Bereich verloren gehen. Auf den nicht überbauten Flächen für Freizeitzwecke ist zudem durch Umlagerungen (Auftrag und Abtrag) eine massive und flächendeckende Veränderung des Bodenaufbaus zu erwarten.

Betroffen ist überwiegend Boden, der bereits durch zurückliegende Nutzungen eine massive Überformung erfahren hat.

Spezielle Maßnahmen zum Boden sind im Plangebiet nicht vorgesehen.

2.2.3 Bewertung

Es ist im Plangebiet nur die Inanspruchnahme von bereits deutlich überformten Böden für die bauliche Entwicklung vorgesehen. **Zusammenfassend lässt die Analyse der bodenkundlichen Rahmenbedingungen somit erkennen, dass die Inanspruchnahme hinsichtlich des Schutzgutes als umweltverträglich zu beurteilen ist.**

2.3 Wasser

2.3.1 Bestand

Am nördlichen Rande des Plangebietes verläuft der Wordenbecker Bach, welcher zum Einzugsgebiet des Rinderbaches gehört und weniger als 1 km unterhalb in den Abtskücher Teich mündet.

Zum Plangebiet liegen nach Informationen des Kreises Mettmann und des BRW belastbare Informationen vor, dass durch die geplanten Bauflächen bei Starkregenereignissen Wasser in die unterhalb liegenden Grünlandflächen abfließt. Dies deckt sich mit den Informationen der Starkregengefahrenkarte (s.o). Innerhalb der Grünlandflächen finden sich zudem kleinere Gerinne, in denen temporär Wasser abfließt, aber auf der Grünlandfläche wieder versickert.

Eine im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung geäußerte Vermutung, dass innerhalb des Plangebiets früher ein Fließgewässer floss, kann durch historische Karten zwar nicht untermauert werden, es ist aber erkennbar, dass es zu regelmäßigen Abflüssen in der Grünlandfläche kommt, was auch durch Erfahrungen des BRW beim Bau eines südlich gelegenen Betriebshofes untermauert wird, bei dem ein massiver Austritt von Hangdruckwasser an der gesamten Geländekante nach Norden auffiel.

Das Plangebiet liegt nicht in einem ordnungsbehördlich festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet. Auch in den Hochwasserrisikokarten des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW ist der Planbereich nicht als hochwassergefährdete Fläche dargestellt.

Die Starkregengefahrenkarte NRW verzeichnet bei starken und extremen Niederschlägen für das gesamte westliche und nördliche Plangebiet Überflutungen, die in einer Senke in Bachnähe mehr als 1 m betragen können. Das Wasser strömt demzufolge auch aus den Randlagen der Gewerbeflächen von Süden zu und stammt nicht ausschließlich aus dem Bachlauf.

Die Grundwasserneubildung ist durch die bereits in nennenswertem Umfang vorhandenen Versiegelungen zwar beeinträchtigt, da das Wasser jedoch in randlichen Grünflächen zur Versickerung kommt, verbleibt es im örtlichen Wasserhaushalt.

Eine Ausweisung als Trinkwasserschutzgebiet liegt nicht vor. Über eine Nutzung von Grund- und Oberflächenwasser liegen keine Informationen vor.

Da es sich überwiegend um eine erstmals bebaute Fläche handelt, kommt der § 44 LWG zur Anwendung. Ausweislich eines vorliegenden Bodengutachtens (BG Rhein-Ruhr GmbH, 2020) ist eine Versickerung nicht möglich. Daher ist vorrangig eine ortsnahe Einleitung vorzusehen.

2.3.2 Prognose der Auswirkungen und vorgesehene Maßnahmen

Durch die geplante Bebauung ist eine Verringerung der Grundwasserneubildung zu erwarten, die jedoch aufgrund der geringen Ausdehnung des Baugebietes keine Auswirkungen auf das zur Trinkwassergewinnung genutzte Grundwasserdargebot haben wird.

Die Gefahr von größeren vorhabenbedingten Schadstoffeinträgen besteht nicht. Es sind weder erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasserdargebot noch Auswirkungen auf möglicherweise vom Grundwasser abhängige Biotope (insbesondere Quellen) zu erwarten.

Erhebliche Auswirkungen auf Gewässer, die durch Einleitungen von Regenwasser oder durch Abschläge aus dem Mischsystem hervorgerufen werden können, sind durch das Vorhaben nach derzeitigem Kenntnisstand ebenfalls nicht zu erwarten.

Durch die geplante gedrosselte ortsnahe Einleitung des in den geplanten Siedlungsflächen niedergehenden Niederschlagswasser wird dieses zwar wieder dem Bach zugeführt, das Rückhaltebecken kann jedoch nicht das gesamte Speichervolumen des Bodens ersetzen, sodass das Wasser dem Bach zukünftig dem Gewässer in deutlich kürzerer Zeit zugeführt wird.

Als Maßnahme zum Gewässerschutz ist im Plangebiet die Errichtung einer Trennkanalisation mit einer zentralen Anlage zur Retention von Regenwasser vorgesehen.

Die Festsetzung zur Dachbegrünung dient durch die Kappung von Abflussspitzen und die Schaffung von Retentionsvolumina auch dem Schutzgut Wasser.

2.3.3 Bewertung

Da der Grundwasserleiter sehr viel größer ist als das Plangebiet, keine Quellen oder andere vom Grundwasser abhängige wertvolle Biotope betroffen sind und zudem das Regenwasser ortsnah versickert oder mit einer den Anforderungen der geltenden Regelwerke entsprechenden Retention in Gewässer eingeleitet werden kann, sind zwar erhebliche negative Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsfunktion im Plangebiet zu erwarten, diese wirken aber nicht wesentlich auf das Grundwasserdargebot. Zudem verbleibt das Niederschlagswasser im Wesentlichen im örtlichen Wasserkreislauf.

Sonstige erhebliche negative Auswirkungen auf Fließgewässer werden durch die Einhaltung der Anforderungen der einschlägigen Regelwerke vermieden, sind aber nicht Regelungsgegenstand der Bauleitplanung, sondern der jeweils erforderlichen wasserwirtschaftlichen Verfahren. In diesen Verfahren wird auch der Nachweis der Hochwassersicherheit geführt.

Die Belange des Schutzgutes Wasser steht der angestrebten städtebaulichen Nutzung somit nicht grundsätzlich entgegen und die Inanspruchnahme ist als umweltverträglich zu beurteilen.

2.4 Luft und Klima

2.4.1 Bestand

Eine differenzierte Klimaanalyse liegt für den Planungsraum nicht vor. Daher können lufthygienisch-klimatische Aspekte nur aus der Topografie und der Nutzungsstruktur sowie

hilfsweise aus der Klimaanalyse des Landes NRW abgeleitet werden, die auf Basis einfacher Parameter (v.a. Nutzung und Gefälle) erstellt wurde.

Für das Plangebiet sind die Klimatoptypen „Freilandklima“, „Stadtrandklima“ sowie „Waldklima“ dargestellt. Der Klimatoptyp „Stadtrandklima“ zeigt zwar eine gegenüber der freien Landschaft erhöhte bioklimatische und lufthygienische Belastung an, begründet jedoch keinen planerischen Handlungsbedarf.

Unmittelbar südlich schließen in Oberhanglage Flächen mit den Klimatoptyp „Gewerbe- und Industrieklima“ an. Somit ist im Umfeld des Untersuchungsgebietes durchaus spezieller Bedarf an klimatisch-lufthygienischem Ausgleich zu erkennen.

Eine besondere Bedeutung zur Luftregeneration ist wegen der geringen Größe, der nur wenig ausgebildeten Gliederung durch Gehölze und generell wegen des Fehlens entsprechender Emittenten auszuschließen. Eine besondere Bedeutung zur Luftregeneration ist wegen der geringen Größe, der nur wenig ausgebildeten Gliederung durch flächigen Gehölzbestand und generell wegen des Fehlens entsprechender Emittenten auszuschließen. Die Grünlandbestände im Plangebiet werden zur nächtlichen Kaltluftproduktion beitragen. Reliefbedingt fließen diese aber nach Norden ab und erlangen keine wesentliche stadtklimatische Bedeutung. Eine Luftleitungsfunktion im engeren Sinne kommt dem Untersuchungsgebiet nicht zu. Allenfalls das Bachtal übernimmt eine Funktion als Kaltluftbahn in einer agrarisch geprägten Umgebung. Eine besondere Leistungsfähigkeit des Untersuchungsgebietes hinsichtlich eines klimatisch-lufthygienischen Ausgleiches in angrenzenden Siedlungsflächen ist somit nicht erkennbar.

Aktuelle Daten zur Beurteilung der Immissionssituation im Planungsraum liegen nicht vor. Als Emissionsquellen sind die Verkehrsstraßen vor allem aber die gewerblichen Emittenten zu nennen. Hinweise auf planungserhebliche Schadstoffbelastungen liegen nicht vor.

Es sind jedoch angesichts der geländeklimatischen Situation (gute Durchlüftung) im Plangebiet keine planungserheblichen Einflüsse erkennbar.

2.4.2 Prognose der Auswirkungen und vorgesehene Maßnahmen

Durch die Bebauung wird eine Verschiebung der siedlungsklimatischen Charakteristika dergestalt erfolgen, dass sich im gesamten Geltungsbereich der Klimatoptyp "Stadtklima" bzw. „Gewerbeklima“ einstellen wird. Negative klimatische oder lufthygienische Auswirkungen auf benachbarte Flächen sind nicht zu befürchten.

Im Plangebiet ist eine Verschlechterung der lufthygienischen Situation durch die mit einer Neubebauung in aller Regel einhergehenden Luftschadstoffemissionen (durch Verkehr, Gewerbe und Hausbrand) aber auch durch die Veränderung der Austauschverhältnisse zu erwarten. Die Gefahr von bedenklichen Schadstoffanreicherungen besteht aber nicht und es ist absehbar, dass die tatsächlich zu erwartenden Belastungen deutlich unter den Immissionsgrenzwerten der 39. BImSchV liegen.

Eine besondere Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels ist für das Vorhaben nicht zu erkennen.

Als Maßnahmen mit Relevanz für die stadtklimatischen Belange sind Festsetzungen zur Dachbegrünung und zur Begrünung von Stellplätzen vorgesehen.

2.4.3 Bewertung

Das Vorhaben führt insbesondere in Folge der geplanten Versiegelungen zu deutlichen Veränderungen der geländeklimatischen Verhältnisse bei der Temperatenausgleichsfunktion, weniger hingegen bei Luftregenerations- und Luftleitungsfunktion. Diese Veränderungen bleiben aber auf das Plangebiet beschränkt. Aus diesem Grund und weil der Fläche kein spezielles lufthygienisch-klimatisches Ausgleichspotential für belastete Flächen im näheren Umfeld zukommt, ist von nicht erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima auszugehen.

Negative Veränderungen werden auch durch die mit der Bebauung einhergehenden Luftschadstoffemissionen (durch Verkehr, Gewerbe und Hausbrand) verursacht. Diese sind jedoch angesichts der weitgehend offenen Anströmungsverhältnisse auf dem am Siedlungsrand gelegenen Plangebiet ebenfalls als nicht erheblich negativ zu bewerten.

Die Analyse der klimatisch-lufthygienischen Verhältnisse lässt keine Aspekte erkennen, die einer Realisierung des Vorhabens entgegenstehen. **Die Inanspruchnahme ist als umweltverträglich zu beurteilen.**

2.5 Landschaft und Ortsbild

2.5.1 Bestand

Das **Orts- und Landschaftsbild** wird zum einen durch die Randlage zwischen intensiver gewerblicher Nutzung und offenen Landwirtschaftsflächen, zum anderen durch die sehr heterogene städtebauliche Situation mit teilweise deutlich abgängigen Gebäuden bestimmt, die deutlich eine Übergangssituation bis zur Aufnahme einer neuen Nutzung erkennen lassen.

Sichtbeziehungen bestehen teilweise bis in mittlere Distanzen, dominierend sind diesbezüglich die gewerblichen Nutzungen bei denen die starke Hanglage prägend ist.

Anklänge an eine typische Kulturlandschaft sind durch die Dominanz der vorgenannten Faktoren nicht mehr vorhanden mehr erkennbar, obgleich die Lage angesichts der weit zurückreichenden kulturellen Nutzung dafür prädestiniert erscheint. Eine besondere Naturnähe, Eigenart oder Vielfalt, die gegebenenfalls eine separate Bewertung des Vorhabens in Hinblick auf mögliche Kompensationserfordernisse landschaftsästhetischer Art erfordern würde, ist nicht vorhanden.

Das Plangebiet ist nicht für die Erholungsnutzung erschlossen.

Städtebaulich oder architektonisch in positiver Hinsicht besonders bemerkenswerte Gebäude gibt es nicht.

2.5.2 Prognose der Auswirkungen und vorgesehene Maßnahmen

Das Ortsbild wird sich durch die geplante Bebauung vollkommen verändern und ein neues Orts- und Landschaftsbild entstehen. Die Veränderungen werden wegen der Lage der vorgesehenen Bauflächen teilweise nach Norden bis in mittlere Entfernungen sichtbar sein.

Von dem Vorhaben sind keine ausgewiesenen Erholungsflächen direkt betroffen.

2.5.3 Bewertung

Durch die Realisierung der Ziele des Bebauungsplanes wird ein neues - wie auch im südlich angrenzenden Gewerbegebiet urban geprägtes - Orts- und Landschaftsbild entstehen. Die geplante Bebauung wird weitgehend der in der unmittelbaren Umgebung bereits vorhandenen entsprechen und kann durch die zu erhaltenden Gehölzbestände als landschaftsgerecht eingebunden bewertet werden.

Den Zielen des BNatSchG wird insoweit entsprochen, als sich die Flächeninanspruchnahme auf den Bereich der ehemals intensiv genutzten Siedlungs- und angrenzenden Grünlandflächen beschränkt und Flächen, denen eine herausgehobene Bedeutung für die Naherholung zugewiesen ist, nicht in Anspruch genommen werden.

Die Analyse zum Schutzgut Landschaft lässt somit keine erheblichen Restriktionen für die angestrebte städtebauliche Nachnutzung erkennen. Die Inanspruchnahme ist - verbunden mit der geplanten Dachbegrünung und den weiteren Pflanzmaßnahmen - als umweltverträglich zu beurteilen.

2.6 Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung insgesamt

2.6.1 Bestand und Prognose der Auswirkungen

A Teilaspekt Lärm

Das Plangebiet wird durch Lärmemissionen der benachbarten Gewerbeflächen belastet.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Umfeld

Durch die allgemeine Verkehrsentwicklung und die Entwicklung von zusätzlichen Gewerbeflächen im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 47/2 wird künftig das Verkehrsaufkommen im Umfeld des Plangebietes zunehmen. Ob und inwiefern sich durch ein höheres Verkehrsaufkommen verkehrliche Störungen im Umfeld ergeben könnten, wurde im Rahmen des Bauleitplanverfahrens gutachterlich untersucht. Da für den Untersuchungsbereich keine ausreichenden Erkenntnisse über vorhandene aktuelle Verkehrszahlen vorlagen, wurde am 20.08.2020 eine Erhebung am Knotenpunkt Pinner Straße/ Dieselstraße durchgeführt. Die Pinner Straße ist im Einrichtungsverkehr mit ca. 10.500 Kfz/24h östlich und ca. 10.700 Kfz/24h westlich des Knotens belastet. Deutlich geringer fallen die Belastungen in den Nebenrichtungen aus. Die Anbindung des Gewerbegebietes (Dieselstraße) ist in der Analyse mit ca. 3.150 Kfz/24h und die südliche Schürhofer Straße mit ca. 1.500 Kfz/24h belastet. Insgesamt beträgt die Zuflussmenge des Knotenpunktes ca. 13.000 Kfz/24h. Aufbauend auf dieser Analysebelastung wurde der Prognose-Nullfall für das Jahr 2030 entwickelt. Im Prognose-Nullfall wurden die allgemeinen Verkehrsentwicklungen bis zum Jahr 2030 (ohne das Planvorhaben) berücksichtigt. Als Grundlage für die Berechnung der Verkehre wurde die aktuelle Verflechtungsprognose aus dem Bundesverkehrswegeplan für das Jahr 2030 zugrunde gelegt. Diese geht von einer jährlichen Zunahme des motorisierten Individualverkehrs um 0,2% aus.

Zur Ermittlung des aus dem Planvorhaben resultierenden Neuverkehrsaufkommens wurden für die geplanten Nutzungen Kennwerte vom betreffenden Gewerbebetrieb zur Verfügung gestellt. Aus diesen Vorgaben wurden die Neuverkehre ermittelt. Insgesamt ergeben sich 169 zusätzliche Kfz-Fahrten in 24 Stunden, davon 22 Lkw-Fahrten. Die Verkehrszunahme

durch die geplanten Maßnahmen beträgt im Vergleich zur Analysebelastung ca. 1,3 % und liegt somit deutlich unter der täglichen Schwankungsbreite des Verkehrs. Die ermittelten Neuverkehre wurden auf das übergeordnete Straßennetz verteilt und mit den Verkehren des Prognose-Nullfalls zu einer Belastung für den Prognose-Planfall 2030 überlagert. Der Prognose-Planfall bildet alle prognostizierten Verkehre inklusive der Neuverkehre der geplanten Erweiterungen ab.

Auf der Grundlage der ermittelten Verkehrsbelastungen für die Spitzenstunden wurden zur Bewertung der Verkehrsabläufe rechnerische Leistungsfähigkeitsnachweise für den Knotenpunkt Pinner Straße/ Dieselstraße/ Schürhofer Straße für alle berechneten Lastfälle durchgeführt. Bei dem Knotenpunkt handelt es sich um einen nicht vollständig signalisierten Knotenpunkt mit einer signalisierten Fußgängerfurt mit Anforderungstaster. In der Normalstellung steht die Signalanlage in "Hauptrichtung Dauergrün". Die Fußgänger bekommen nur auf Anforderung Grün. Die Pinner Straße ist nur im Einrichtungsverkehr in Fahrtrichtung Westen zu befahren. Die Zufahrten der Nebenrichtung sind nicht signalisiert. Aus den vorstehenden Randbedingungen resultiert, dass der Knoten in der Regel unbeeinflusst von der LSA als Vorfahrtknoten betrieben wird. Für den betrachteten Knotenpunkt Pinner Straße/ Dieselstraße/ Schürhofer Straße ergeben sich sowohl für die Analyse als auch für alle berechneten Planfälle mindestens gute Verkehrsqualitäten. Insofern kann die vorgesehene Erweiterung der Betriebsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes aus verkehrstechnischer Sicht leistungsfähig abgewickelt werden.

Ergänzend zur Beurteilung der rechnerischen Leistungsfähigkeit wurde eine Beurteilung des Querschnitts Dieselstraße im Bereich der Brückenquerung über den Panoramaweg durchgeführt. Der Querschnitt der Dieselstraße ist überschlägig auf der Grundlage von Messungen aus öffentlich zugänglichen Kartgrundlagen erfolgt. Danach ergibt sich eine Fahrbahnbreite zwischen den Hochborden von ca. 6,50 Meter. Danach ist der Begegnungsverkehr Lkw/Lkw gemäß den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) gegeben.

Darüber hinaus ist die Dieselstraße auch nach der geplanten Betriebserweiterung mit ca. 370 Kfz/h (Morgenspitze) bzw. 310 Kfz/h (Abendspitze) für eine Gewerbestraße sehr gering belastet. Begegnungsfälle zwischen Lkw sind bei den prognostizierten 14 Lkw/h (Morgenspitze) bzw. 6 Lkw/h (Abendspitze) selten zu erwarten.

Auf der Grundlage der vorstehenden Ergebnisse ist die vorgesehene Betriebserweiterung aus verkehrstechnischer Sicht im Untersuchungsgebiet leistungsfähig abzuwickeln.

B Teilaspekt Freiraumversorgung

Das Plangebiet liegt am Rande der Siedungsflächen von Heiligenhaus und ist von ausgedehnten, meist landwirtschaftlich genutzten und der Naherholung zugänglichen Freiräumen umgeben.

Mit der Realisierung des Vorhabens werden die für die Naherholung nur mittelbar (als Kullisse) genutzten Flächen zwar verkleinert, die für die Naherholung bedeutsamen Wegebeziehungen bleiben jedoch erhalten. Eine weitergehende Analyse kann daher unterbleiben.

2.6.2 Vorgesehene Maßnahmen

A Teilaspekt Lärm

Mit Umsetzung des Bebauungsplanes nähert sich die gewerbliche Bebauung den umliegenden Wohnhäusern. Diesen wird aufgrund ihrer Lage im Außenbereich der Störgrad eines Mischgebietes zugestanden, in dem gesunde Wohnverhältnisse ebenfalls grundsätzlich gegeben sind.

Um diese gesunden Wohnverhältnisse im Umfeld dauerhaft sicherstellen zu können, werden immissionsschutzrechtliche Einschränkungen für das Gewerbegebiet festgesetzt. Die gewerblich nutzbaren Flächen der Gewerbegebiete sind anhand der Abstandsklasse des Abstandserlasses (Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft) für das Land Nordrhein-Westfalen gegliedert. Insofern ist davon auszugehen, dass bei Beachtung der im Bebauungsplan vorgesehenen Nutzungsbeschränkungen keine nachteiligen Auswirkungen in Umfeld zu erwarten sind. Zudem verursacht der Betrieb, dessen Erweiterungsabsicht Anlass der Planung ist, auch derzeit keine erheblichen Emissionen. Somit ist insgesamt durch den Bebauungsplan sichergestellt, dass -unabhängig vom bestehenden Betrieb- vom Gewerbegebiet keine unverträglichen Emissionen ausgehen können.

B Teilaspekt Freiraumversorgung

Es sind keine Maßnahmen zur Freiraumversorgung geplant oder angesichts der Nutzung erforderlich.

Der Vorhabenträger möchte seinen Mitarbeiter*innen auf dem eigenen Betriebsgrundstück entsprechende Angebote zur Freizeitgestaltung machen. Zu diesem wird eine entsprechende private Grünfläche mit Zweckbestimmung „Betriebliche Aufenthaltsflächen und Sporteinrichtungen“ ausgewiesen.

2.6.3 Bewertung

Mit dem Vorhaben ist nutzungsbedingt eine Zunahme der Lärm- und Luftschadstoffemissionen im Plangebiet wie auch in seinem Umfeld verbunden.

Den zum Schutzgut Mensch in unterschiedlichen Gesetzen und untergesetzlichen Regelungen formulierten Zielen wird dadurch entsprochen, dass die gewerblichen Nutzungsmöglichkeiten soweit beschränkt werden, dass die Ansprüche an gesunde Wohnverhältnisse sichergestellt sind.

Baubedingt, also zeitlich begrenzt, sind Schadstoffe, vor allem aber Lärmbelastungen durch den Baustellenverkehr absehbar. Außerdem erfolgt ein Verlust an Freiflächen, die mittelbar der Naherholung und somit der menschlichen Gesundheit dienen.

Die Analyse der auf das Schutzgut Mensch bezogenen Aspekte lässt keine Gesichtspunkte erkennen, die einer Realisierung des Vorhabens entgegenstehen. **Die Inanspruchnahme ist verbunden mit den Einschränkungen für die gewerbliche Nutzung durch Festsetzung eines sogenannten eingeschränkten Gewerbegebietes (GEE) als umweltverträglich zu beurteilen.**

2.7 Kultur und Sachgüter

2.7.1 Bestand

Im Untersuchungsraum befindet sich mit der 1397 erstmals urkundlich erwähnten Hofanlage „Im Brügel“ ein vermutetes Bodendenkmal. Die Hofanlage ist seit der ersten urkundlichen Erwähnung durchgängig archivarisch überliefert und muss somit seit dem 14. Jh. als durchgehend besiedelt und bewirtschaftet gelten. Es wird davon ausgegangen, dass im Bereich der Hofanlage umfangreiche Relikte der historischen Besiedlung und Nutzung erhalten sind, zu denen neben Gebäudefundamente (Steinfundamente, Pfostengruben), Keller, Erdkeller, Brunnen, Gruben aller Art und Funktion auch Gräben, Leitungen, Pflasterungen von Wegen und Plätzen gehören, was die Flächen insgesamt als Bodendenkmäler gem. § 2 Denkmalschutzgesetz NW (DSchG NW) qualifiziert. Alle Eingriffe in den Boden sind daher als bodendenkmalrelevant einzustufen und die Ziele der Bauleitplanung sind darauf auszurichten. Eingriffe in den Untergrund sind nur nach Abstimmung mit der Unteren Denkmalbehörde und dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege zulässig und dürfen erst begonnen werden, wenn ein entsprechender Bescheid der Unteren Denkmalbehörde vorliegt.

Im weiteren Umfeld des Plangebietes befinden sich am Flurweg drei weitere Baudenkmale die rechtskräftig in die Denkmalliste eingetragen wurden:

- Landwirtschaftliches Anwesen „Hof Hinüber“ (nachweisbar seit 1413) am Flurweg 19
- Konertzhof (nachweisbar seit 1458) am Flurweg 27
- Lückenhaus" bzw. „Dikenhaus" (um 1550 erstmalig erwähnt) am Flurweg 26

Die oberirdisch noch vorhandene Bausubstanz der drei Hofanlagen stammt überwiegend aus dem 18. Jahrhundert.

Das Erscheinungsbild der drei denkmalgeschützten Hofanlagen wird auch heute noch sowohl von den die Höfe umgebenden landwirtschaftlich geprägten Freiflächen als auch die Einbettung in das historische Siedlungsgefüge geprägt, wozu auch die beiden nicht unter Denkmalschutz stehenden Anlagen Einloos und Brügel beitragen. Allerdings ist mit der Entwicklung der Gewerbeflächen bereits eine beträchtliche Überformung erfolgt.

2.7.2 Bewertung

Die Analyse zu Kultur- und Sachgütern lässt erhebliche Restriktionen für die angestrebte städtebauliche Nachnutzung in Hinblick auf das Bodendenkmal erkennen. Die Inanspruchnahme ist allerdings vor dem Hintergrund als verträglich zu beurteilen, als dass die Umsetzung der Festsetzungen zur baulichen und sonstigen Nutzung des Bebauungsplanes im archäologischen Konfliktbereich erst zulässig ist, wenn eine Abstimmung mit der Unteren Denkmalbehörde und dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege erfolgt ist und ein entsprechender Bescheid der Unteren Denkmalbehörde vorliegt. Im Rahmen der Umsetzung der Bauleitplanung auf der Ebene der Baugenehmigung wird eine Anordnung zur Sicherung des bodendenkmalpflegerischen Belanges erforderlich (§ 29 DSchG NRW).

In Hinblick auf die Baudenkmale ist eine erhebliche Beeinträchtigung zu verneinen, da die bestehenden Blickbeziehungen mit der entsprechend den Empfehlungen des Landschaftsverbandes Rheinland angepassten städtebaulichen Planung erhalten bleiben und die bereits bestehenden visuelle Überformung des Landschaftsraumes durch das Gewerbegebiet durch die nunmehr geplanten weiteren Nutzungen nicht wesentlich verändert wird.

2.8 Sonstige Belange des Umweltschutzes

2.8.1 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Mit Realisierung der Planung werden bau- und nutzungsbedingt Abfälle und Abwässer anfallen. Diese entsprechen in Menge und Zusammensetzung den bei einer Gewerbebebauung üblicherweise zu erwartenden. Es ist vorauszusetzen, dass mit diesen entsprechend der rechtlichen Anforderungen und der kommunalen Satzungen zur Entwässerung und zur Abfallentsorgung sachgerecht umgegangen wird. Insbesondere ist vorauszusetzen, dass bei der Verbringung von Bodenaushub die erforderlichen Verwertungsnachweise erbracht werden.

Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern allgemein ist im Plangebiet durch Einhaltung der einschlägigen Gesetze, Regelwerke und örtlichen Satzungen sichergestellt. Besonderer städtebaulicher Regelungen im Bebauungsplan bedarf es nicht. Es sind keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten, die einer Regelung im Rahmen der Bauleitplanung bedürfen.

2.8.2 Erneuerbare Energien und effiziente Nutzung von Energie

Für die Versorgung der Neubebauung mit Wärme ist die Nutzung von Geothermie vorgesehen. Im Zusammenspiel mit der festgesetzten Errichtung von Photovoltaikanlagen erfolgt eine klimaschonende Energieversorgung der Neubebauung.

2.8.3 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Über die zur Umsetzung der generellen Planungsziele eingesetzten Baumaterialien und Bauverfahren liegen noch keine Erkenntnisse vor. In den nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren werden alle Vorkehrungen getroffen, die zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf Natur und Umwelt erforderlich sind. Eine den einschlägigen Gesetzen, Regelwerken und örtlichen Satzungen entsprechende Vorgehensweise ist auf diesem Wege sichergestellt. Es sind keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten, die einer Regelung im Rahmen der Bauleitplanung bedürfen.

Die Klärung der Nachhaltigkeit generell gesetzlich zulässiger Baumaterialien und Bauverfahren ist in der Regel nicht Gegenstand der Bauleitplanung. Da im Plangebiet keine besonderen Anforderungen an die Bauweise verfolgt werden (z.B. in Hinblick auf eine über die gesetzlichen Anforderungen hinausgehende Bauweise – „Ökosiedlung“), wird dieser Aspekt an dieser Stelle nicht vertieft dargestellt.

2.8.4 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Im näheren Umfeld sind keine weiteren Planungen bekannt, bei denen eine Einbeziehung kumulierender artenschutzrechtlicher Wirkungen im Rahmen der Umweltprüfung erforderlich ist.

3. WECHSELWIRKUNGEN

Wechselwirkungen sind die Wirkungsbeziehungen innerhalb und zwischen den Schutzgütern respektive zwischen den verschiedenen Teilen des Naturhaushaltes (Boden, Klima, Luft, biotische Ausstattung) wie auch zwischen diesen und den menschlichen Nutzungsansprüchen (beispielsweise Naherholung, landwirtschaftliche Nutzung). Sie sind vielfältiger Art und durch ein enges Netz an Wechselwirkungen gekennzeichnet. Selbst innerhalb eines Schutzgutes kann es zu Auswirkungen kommen, die einander entgegengesetzt zu bewerten sind. So wird die Wiedervernässung einer Fläche durch Herstellung eines geringeren Grundwasserflurabstandes mittels Abgrabung möglicherweise positiv auf das Biotopentwicklungspotential aber negativ auf die Ertragsfunktion des Bodens wirken. Die Wiederbewaldung einer Offenlandfläche führt zwar über die Sukzession zu einem naturräumlich typischen Biotoptyp, kann aber für den Artenschutz auch negative Folgen zeigen, da viele der in Deutschland gefährdeten Arten auf magere und oftmals schütter bewachsenen Offenlandflächen angewiesen sind.

Die Wechselwirkungen werden im Rahmen der Umweltprüfung indirekt durch die beschriebenen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter erfasst und beurteilt. Als Wechselwirkung ist zum Beispiel die - bezogen auf den gesamten Grundwasserleiter - geringfügige Veränderung der Grundwasserneubildung und des Grundwasserdargebotes durch die Versiegelung (Schutzgut Boden) und die damit ebenfalls einhergehende Veränderung der geländeklimatischen Verhältnisse zu nennen. Mit darüberhinausgehenden und für die Bewertung entscheidenden Wechselwirkungen ist nicht zu rechnen.

4. VORAUSSICHTLICHE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Im Falle einer Nichtdurchführung des Bebauungsplanes wird der aktuelle Umweltzustand bestehen bleiben. Änderungen sind – möglicherweise mit Ausnahme kleinster Randflächen – nicht zu erwarten. Insbesondere ist eine städtebauliche Entwicklung ausgeschlossen, da die Flächen fast vollständig als Außenbereich gem. § 35 BauGB zu beurteilen sind.

Die gemäß Bebauungsplan Nr. 47/1 3. Änderung erforderlichen Maßnahmen müssten durch den aktuellen Eigentümer an gleicher Stelle umgesetzt werden oder in Abstimmung mit den zuständigen Behörden Maßnahmen gleicher Wirksamkeit für den Naturhaushalt an anderer Stelle realisiert werden.

5. GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND VERRINGERUNG SOWIE ZUM AUSGLEICH

5.1 Vermeidung und Minderung

Grundlegende Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung wurden durch die Veränderung des geplanten Regenrückhaltebeckens (nunmehr in gewässerferner Lage) realisiert.

Der Vermeidung und Minderung von erheblichen Umweltauswirkungen dienen weiterhin insbesondere die Festsetzungen zur maximal zulässigen Ausnutzung der Baugrundstücke, zur Geschossigkeit und zur maximal zulässigen Gebäudehöhe, insofern sie durch Ausnutzung der bauordnungsrechtlich zulässigen Nutzungsdichte eine flächensparende Bauweise verbunden mit einem angemessenen Anteil an unversiegelten Flächen sicherstellen.

Die Festsetzungen zur Dachbegrünung dienen insbesondere der Verringerung negativer Umweltauswirkungen auf das Geländeklima und das Ortsbild.

5.2 Naturschutzrechtliche Kompensation nach Numerischer Bewertung von Biotoptypen

Für die Ermittlung des für eine Vollkompensation notwendigen Umfangs von Kompensationsmaßnahmen wird das Verfahren gemäß „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“ (LANUV NRW, 2008) zugrunde gelegt.

Für den Ausgangszustand des Plangebiets sind abweichend vom realen Zustand die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 47/1 (3. Änderung) sowie eine ohne landschaftsrechtliche Genehmigung erfolgte Aufschüttung zu berücksichtigen.

Im Vorgriff auf den Bebauungsplan 47/2 wurde im Osten des Geltungsbereiches bereits ein Bauvorhaben umgesetzt. Dieses fand auf einer Fläche statt, die im Bebauungsplan 47/1 (3. Änd.) als Maßnahmenfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB (Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft) festgesetzt wurde. Diese Fläche weist eine Größe von 1.650 m² auf. Angrenzend an diese Fläche hat eine Aufwaldung von Erdaushub stattgefunden, der kein Genehmigungsverfahren zugrunde lag. Diese Fläche ist dementsprechend nicht mit ihrem aktuellen Wert, sondern dem vor der Aufschüttung in die Bilanz (extensive Weide) einzustellen. Alle anderen Flächen werden mit den methodisch vorgegebenen Werten in die Bilanz aufgenommen.

Zur Bewertung des Zustandes des Plangebietes gemäß Festsetzungen des Bebauungsplanes werden folgende Annahmen getroffen:

- Alle Bauflächen werden unter Berücksichtigung möglicher Überschreitungen nach BauNV bilanziert.
- Die Frei- und Grünflächen im gewerblich genutzten Bereich sowie die geplante private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sport und Freizeit gehen als gering strukturierte Flächen mit 2 Punkten in die Bilanz ein.
- Die Fläche für das Regenrückhaltebecken wird aufgrund ihrer wechselfeuchten Eigenschaften mit 3 Punkten bilanziert.
- Die Fläche nach § 9 (1) Nr. 20 BauGB wird in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Mettmann mit einem Wert von 4,5 Punkten für den Wald und 5,5 Punkten für die restliche Fläche in die Bilanz eingestellt. Der Bachlauf behält weiterhin die 5 Punkte wie im Ausgangszustand.

Daraus errechnet sich gemäß den Angaben in der nachfolgenden Tabelle eine außerhalb des Plangebietes zu kompensierende Eingriffsintensität von 56.580 Punkten.

Biototyp (vorher)	Größe (m ²)	Biotopwert	Wert vorher (Punkte)	Nutzung/Biototyp (nachher)	Größe (m ²)	Grundwert (Punkte)	Wert nachher (Punkte)
Pappelwald	2.860	4	11.440	Regenrückhaltung	1.530	3	4.590
Gebüsch, Strauchgruppe	310	3	930	eingeschränktes Gewerbegebiet (GRZ 0,8)	0	0	0
Ufergehölz mit lebensraumtypischen Arten	175	5	875	darin 80 % bebaute Fläche	15.050	0	0
Baumreihe mit nicht lebensraumtypischen Arten	250	3	750	darin 20 % Ziergrün (inkl. 495 m ² mit Pflanzgebot)	3.765	2	7.530
Baumgruppe mit nicht lebensraumtypischen Arten	280	3	840				
Fettwiese, extensiv genutzt	170	5	850	private Grünfläche: Sporteinrichtung (darin 70 m ² mit Pflanzgebot)	1.875	2	3.750
Weide (extensiv genutzt)	8.105	5	40.525	Fläche nach § 9 (1) Nr. 20	6.330	5,5	34.815
(Grünland-)Brache	6.170	5	30.850	Fläche nach § 9 (1) Nr. 20 (Waldanteil)	2.860	4,5	12.870
Bach, bedingt naturfern	45	5	225				
Aufschüttung (ehemals extensive Weidefläche)	3.965	5	19.825	Bach	45	5	225
Garten (strukturarm)	315	2	630				
Gebäude	1.550	0	0				
ruderalen Wiesen und andere Grasfluren	605	4	2.420				
Hofplatz mit hohem Versiegelungsgrad	425	0	0				
Hofplatz mit geringem Versiegelungsgrad	1.470	1	1.470				
Lagerplatz, unversiegelt	335	1	335				
Parkplatz, vollversiegelt	1.640	0	0				
Verkehrsstraßen, vollversiegelt	810	0	0				
Wirtschaftsweg; vollversiegelt	15	0	0				
B-Plan 47/1 3. Ä.: Maßnahmenfläche - Gehölzstreifen	1.655	5	8.275				
B-Plan 47/1 3. Ä.: GE-Fläche mit GRZ 0,8 (300 m ²)	0		0				
davon 80 % überbaubare Fläche	245	0	0				
davon 20 % Ziergrün	60	2	120				
	31.455		120.360		31.455		63.780
				Defizit			-56.580

5.3 Kompensationsmaßnahmen

Innerhalb des Plangebietes verbleibt ein Defizit von 56.580 Punkten, das durch externe Maßnahmen ausgeglichen wird.

Die Stadt Heiligenhaus baut derzeit ein Ökokonto auf und hat dieses mit dem Kreis Mettmann vorabgestimmt. Der genaue Umfang der anrechenbaren Wertsteigerungen wird erst im Rahmen des Abstimmungsprozesses vorliegen. Für alle Flächen liegt der Nachweis der Verfügbarkeit vor (Eigentum der Stadt). Als Kernstück des Ökokontos ist vorgesehen, auf alte Laubwaldbestände nördlich des Hochwasserrückhaltebeckens nördlich der Kettwiger

Straße einen vollständigen waldbaulichen Nutzungsverzicht vorzunehmen. Bei den teilweise über 170 Jahre alten Rotbuchenbestände in einer Größe von ca. 33.000 m² wurde mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Mettmann das Entwicklungsziel „forstlich ungenutzte Naturwälder“ vereinbart. Das heißt, diese bleiben bis zur Zerfallsphase und darüber hinaus von jeglicher waldbaulichen Nutzung ausgenommen.

Das der Bewertung zugrundeliegende LANUV-Verfahren beschreibt die Vorgehensweise zur Inwertsetzung eines solchen Nutzungsverzichtes wie folgt: *„Bodenständige Altwälder, die das Umtriebsalter erreicht haben und für die das Entwicklungsziel „forstlich ungenutzte Naturwälder“ als Kompensationsmaßnahme vereinbart wurde, gehen mit der Differenz aus ihrem aktuellen Biotopwert (z. B. Wert 8) und der prognostizierten Wertstufe 10 der Waldbewertungs-Matrix für die Dauer von 30 Jahren in die Kompensationsbilanz ein. Danach wird wie im Folgenden dargestellt verfahren.*

Waldlebensraumtypen, die die maximale Wertstufe 10 erreicht haben, sind in der Bewertungsskala nicht mehr aufwertungsfähig. Um diese alten, hervorragend ausgeprägten Wälder aufgrund ihrer hohen ökologischen Bedeutung bis zur Zerfallsphase und darüber hinaus im Rahmen eines Ökokontos dennoch entsprechend in Wert zu setzen, wird wie folgt vorgegangen:

Die normalerweise stattfindende forstliche Nutzung von Beständen mit der Wertstufe 10 würde bei anschließender Aufforstung dieser Fläche mit lebensraumtypischen Baumarten einen Biotopwert von 6 erhalten (= Bewertungseinheit Wald, LRT 90 -100 %, Jungwuchs – Stangenholz, mittel bis schlecht ausgeprägt). Die fiktive Waldentwicklung aufgrund des forstlichen Nutzungsverzichtes hin zum maximalen Biotopwert 10 kann in Form von 4 Aufwertungspunkten (Differenz Biotopwert 6 zu Biotopwert 10) für die Gesamtdauer des Prozessschutzes (mind. 1 Waldgeneration, d. h. bei Buche ca. 120 -140 Jahre) in die Kompensationsbilanz z. B. im Rahmen eines Ökokontos eingestellt werden.“

Im vorliegenden Fall verzeichnet das Forstbetriebswerk in fraglichen Bereich mindestens 3,33 ha als Bestände mit einem Alter von über 170 Jahren. Diese gehen entsprechend der methodischen Vorgaben mit einem Ausgangsbiotopwert von 6 Punkten in die Bilanz ein. Aufgrund ihrer begrenzten Flächengröße werden sie mit einem Zielwert von 9 Punkten bewertet (abweichend von der methodisch maximalen Wertsteigerung von 10 Punkten) und erreichen somit eine anrechenbare Wertsteigerung von 3 Punkten oder eine bilanztechnische Aufwertung um ca. 100.000 Punkte. Das Ökokonto soll durch weitere Maßnahmen auf angrenzenden gewässerbegleitenden Flächen noch erweitert werden. Die vollständige Kompensation ist somit gewährleistet.

Die Maßnahmen wurden dem Kreis Mettmann bereits vor Ort vorgestellt und fanden Zustimmung. Das Ökokonto mit einer differenzierten Darstellung von Einzelflächen und -maßnahmen wird vor Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes zur Genehmigung durch den Kreis Mettmann gebracht.

6. ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

6.1 Untersuchung von unterschiedlichen Standorten für die beabsichtigte Siedlungsentwicklung

Eine Untersuchung alternativer Standorte im Stadtgebiet wurde nicht vorgenommen, da der Bauleitplan ausdrücklich der Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen für die Erweiterung eines bereits unmittelbar angrenzenden Betriebes dient.

6.2 Untersuchung von unterschiedlichen Nutzungen am beabsichtigten Standort

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes waren andere Nutzungen nicht Gegenstand der verbindlichen Bauleitplanung, da die beabsichtigte gewerbliche Erweiterung eines konkreten Unternehmens ausdrückliches und einziges Ziel der Bauleitplanung ist.

6.3 Planungsalternativen am beabsichtigten Standort

Der Bebauungsplan hat im Laufe des Verfahrens zahlreiche Änderungen im Detail erfahren. Hervorzuheben sind diesbezüglich die Planungen zur Regenentwässerung und zum Schutz des vermuteten Bodendenkmals.

7. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

7.1 Methodik der Umweltprüfung und Schwierigkeiten bei der Ermittlung der Auswirkungen

Der Umweltprüfung liegen die nachfolgend verzeichneten Gutachten zugrunde, die jeweils auf Grundlage aktueller fachlicher Anforderungen erstellt und durch die jeweils zuständigen Fachämter geprüft wurden. Es wurden dazu die neuesten jeweils verfügbaren Datengrundlagen verwendet bzw. dort, wo die Datengrundlagen nicht hinreichend waren, ergänzende Erhebungen vorgenommen.

Unter Zugrundelegung der Aussagen in den verzeichneten Gutachten ergaben sich keine Schwierigkeiten bei der Ermittlung und Bewertung der im Rahmen der Planung zu behandelnden Fragestellungen.

7.2 Maßnahmen der Überwachung

Auf der Grundlage des § 4c BauGB ist die Gemeinde verpflichtet, erhebliche Umweltauswirkungen, die infolge der Durchführung des Vorhabens unvorhergesehen eintreten könnten, zu überwachen. Die Überwachung soll die Gemeinde in die Lage versetzen, Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und geeignete Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Dieses so genannte Monitoring umfasst die Beobachtung, Überwachung und Kontrolle der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt.

Zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist die Überprüfung des Vollzugs der festgesetzten Begrünungsmaßnahmen vorgesehen. Weitergehende Monitoring-Maßnahmen erscheinen nicht erforderlich.

Darüber hinaus sind nach § 4 Abs. 3 BauGB die Fachbehörden (z.B. Abteilung 5 der Bezirksregierung, vormals Staatliches Umweltamt) nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens im Rahmen ihrer bestehenden Überwachungssysteme in der Verpflichtung, die Gemeinde zu unterrichten, ob nach ihren Erkenntnissen bei der Realisierung des Bauleitplans insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind.

7.3 Zusammenfassung

Vorgesehen ist die Errichtung eines Gewerbegebietes mit den erforderlichen Erschließungsflächen sowie Flächen für die Rückhaltung und ortsnahe Einleitung von Regenwasser.

Die Beurteilung der landschaftsökologischen Situation, der erkennbaren Auswirkungen des Vorhabens und der möglichen Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung von negativen Auswirkungen auf die Umwelt lassen erkennen, dass das Vorhaben erhebliche negative Auswirkungen auf verschiedene Schutzgüter hervorrufen wird. Aufgrund der vorgesehenen Minderungsmaßnahmen und der konkreten Auswahl an Kompensationsmaßnahmen werden die negativen Auswirkungen in angemessenem Umfang vermieden und vermindert bzw. kompensiert. Die Umweltbelange stehen dem Vorhaben dementsprechend nicht prinzipiell entgegenstehen.

Ausschlaggebend für diese Einschätzung sind folgende Aspekte:

1. Es sind im Bereich der geplanten Baumaßnahmen in beträchtlichem Anteil Böden betroffen, die aufgrund ihrer Leistungsfähigkeit im Naturhaushalt (Ertragsleistung, Regelungsfunktion im Stoff- und Wasserhaushalt) erhebliche Beeinträchtigt sind und keines besonderen Schutzes bedürfen.
2. Wesentliche Veränderungen an der Struktur von Oberflächengewässern oder am Grundwasserstand sind infolge der Realisierung des Vorhabens nicht absehbar. Es werden keine ordnungsbehördlich festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete in Anspruch genommen.
3. Die Gefahr der Überschreitung von Immissionsgrenzwerten für Luftschadstoffe besteht nicht.
4. Es ist zwar eine deutliche Veränderung der geländeklimatischen Bedingungen im Plangebiet absehbar, diese beschränkt sich aber auf das Plangebiet. Die Fläche erbringt keine spezifischen lufthygienisch-klimatischen Ausgleichsfunktionen für belasteten Flächen in ihrem Umfeld.
5. Die Einhaltung der zulässigen Immissionsrichtwerte für Lärmbelastungen in den angrenzenden Wohnbauflächen wird durch planungsrechtliche Maßnahmen gewährleistet.
6. Es sind ausschließlich Flächen mit Biotoptypen geringer, allenfalls mittlerer Qualität und guter Wiederherstellbarkeit betroffen. An der Struktur und Störungsintensität im Umfeld des Plangebietes werden sich keine wesentlichen Veränderungen ergeben. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG durch die Realisierung der Planung ist insbesondere vor dem Hintergrund der gesetzlichen Regelungen in § 44 Abs. 5 BNatSchG bei Beachtung einschlägiger Schutzmaßnahmen ausgeschlossen.

7. Es werden keine für die Erholung zentralen Flächen in Anspruch genommen. Vorhandene Wegebeziehungen am Rande des Plangebiets bleiben erhalten.
8. Eine Betroffenheit von Sach- oder Kulturgütern ist bei Berücksichtigung der Vorgaben des Denkmalschutzgesetzes NRW nicht gegeben. Die Inanspruchnahme der Festsetzungen zur baulichen und sonstigen Nutzung des Bebauungsplanes im archäologischen Konfliktbereich ist erst zulässig, wenn eine Abstimmung mit der Unteren Denkmalbehörde und dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege erfolgt ist und ein entsprechender Bescheid der Unteren Denkmalbehörde vorliegt.

Es handelt es sich um einen - bezogen auf die Standortpotenziale - ausgleichbaren Eingriff in Natur und Landschaft.

Bei dauerhaftem Verzicht auf die Umsetzung des Bebauungsplanes würden voraussichtlich die vorhandenen Nutzungen bestehen bleiben, da die Flächen des Plangebietes fast vollständig nach § 35 BauGB dem Außenbereich zuzuordnen sind.

7.4 Quellen

Im Rahmen der Planerstellung wurden die umweltbezogenen Auswirkungen der Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplanes geprüft. Grundlage der Ermittlungen sind unter anderem folgende zum Bebauungsplan erstellten Gutachten:

- **BG Beratende Geowissenschaftler (BG) Rhein-Ruhr GmbH (2020):** Orientierende Boden- und Baugrunduntersuchung Bebauungsplan Nr. 47/2, Heiligenhaus „Erweiterung Gewerbegebiet Hetterscheid-Nord“. Düsseldorf.
- **Rudolf Keller Verkehrsingenieure GmbH (2020):** Verkehrsuntersuchung für den Bebauungsplan Nr. 47/2 "Erweiterung Gewerbegebiet Hetterscheid-Nord", Wülfrath, 16.11.2020
- **Umweltbüro Essen (2022a):** Gutachterliche Einschätzung zur Betroffenheit der Belange des Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG - Artenschutzprüfung Stufe 1 und 2 zum Bebauungsplan Nr. 47/2 „Erweiterung Gewerbegebiet Hetterscheid-Nord“ Gutachten mit Stand von 08.03.2022. Essen.
- **Umweltbüro Essen (2022b):** Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 47/2 „Erweiterung Gewerbegebiet Hetterscheid-Nord“. Gutachten mit Stand von März 2022. Essen.

Außerdem wurden Angaben in den öffentlich zugänglichen Informationssystemen der Stadt Heiligenhaus sowie verschiedener anderer Dienstanbieter (insbesondere des Landes NRW) ausgewertet. Dazu gehören insbesondere:

- <https://heiligenhaus.de/> (verstreute Daten)
 - <https://www.geoportal.nrw/fachportale>
 - <https://www.elwasweb.nrw.de>
 - <https://www.uvo.nrw.de>
 - https://www.lanuv.nrw.de/landesamt/daten_und_informationsdienste/infosysteme_und_datenbanken/
 - <http://www.gd.nrw.de>
-

Essen / Heiligenhaus, 24.10.2022

Stadt Heiligenhaus
Der Bürgermeister
Im Auftrag

Bettzieche
Fachbereichsleiterin