

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 257,  
VEP Nr. 15**

für den Bereich

**„Heiligenstraße / Kolpingstraße“**

**- Begründung -**



Hilden

## **Gliederung**

<b>Teil A - Begründung .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Lage und Größe des Plangebietes .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Nutzung des Plangebietes und des Umfeldes .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Bisheriges Planungsrecht .....</b>	<b>4</b>
<b>4. Verfahren .....</b>	<b>5</b>
<b>5. Ziel und Zweck der Planung .....</b>	<b>5</b>
<b>6. Planinhalte .....</b>	<b>6</b>
6.1 Städtebauliche Konzeption .....	6
6.2 Art und Maß der baulichen Nutzung .....	7
6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen .....	8
6.4 Tiefgaragen, Stellplätze und Garagen .....	8
6.5 Nebenanlagen .....	9
6.6 Erschließung .....	9
6.7 Immissionsschutz .....	10
6.8 Ver- und Entsorgung .....	11
6.9 Klimaschutz .....	12
6.10 Bindung für Pflanzungen .....	12
6.11 Örtliche Bauvorschriften .....	12
6.12 Vorhaben und Erschließungsplan .....	13
7. Altlasten .....	13
<b>8. Eingriff in Boden, Natur und Landschaft .....</b>	<b>13</b>
<b>11. Kosten und Durchführung der Planung .....</b>	<b>14</b>
<b>12. Einsichtnahme in außerstaatliche Regelungen .....</b>	<b>14</b>

<b>Teil B - Umweltbericht</b> .....	<b>15</b>
<b>1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans</b> .....	<b>15</b>
<b>2 Ziele des Umweltschutzes</b> .....	<b>15</b>
2.1 Allgemeine Umweltschutzziele .....	15
2.2 Planungsrechtliche Ausgangssituation .....	17
<b>3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung</b> .....	<b>17</b>
3.1 Schutzgut Mensch – Bevölkerung/Gesundheit .....	17
3.2 Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften/Biototypen .....	19
3.3 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild .....	21
3.4 Schutzgut Boden .....	22
3.5 Schutzgut Wasser .....	23
3.6 Schutzgut Klima und Luft .....	23
3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	24
3.8 Wechselwirkungen .....	26
3.9 Eingriffsbilanzierung - Kompensationsbedarf .....	27
<b>4 Entwicklungsprognose – 0-Variante</b> .....	<b>29</b>
<b>5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten</b> .....	<b>29</b>
<b>6 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planungsbedingten, erheblichen Umweltauswirkungen</b> .....	<b>29</b>
<b>7 Zusammenfassung</b> .....	<b>30</b>
<b>Quellen und Literaturverzeichnis</b> .....	<b>32</b>
<b>Kartenverzeichnis</b> .....	<b>33</b>

## Teil A - Begründung

### 1. Lage und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet liegt südwestlich der Hildener Innenstadt. Es wird im Norden begrenzt durch die Kolpingstraße, im Westen durch die Heiligenstraße, im Süden durch die Grundstücke der Wohnbebauung an der Heiligenstraße und im Osten durch die Grundstücke der Wohnbebauung an der Kirchhofstraße. Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 1196, 1197, 1199, 1201, 1202 und 1204, Flur 49, der Gemarkung Hilden. Das Plangebiet befindet sich in zentraler Lage der Stadt Hilden. Die Fußgängerzone (Mittelstraße) der Hildener Innenstadt (Hauptzentrum) liegt in rd. 300 m Entfernung nordwestlich des Plangebietes.

Die Größe des Plangebietes beträgt rd. 2.500 m<sup>2</sup>.

### 2. Nutzung des Plangebietes und des Umfeldes

Der nördliche Teil des Plangebietes im Eckbereich Kolpingstraße / Heiligenstraße ist weitgehend durch das „Josef-Kremer-Haus“ geprägt. Das „Josef-Kremer-Haus“ der Arbeiterwohlfahrt (AWO) ist ein eingeschossiges Gebäude mit Satteldach. Östlich davon befindet sich an der Kolpingstraße der Kindergarten der AWO, *die Anbauten wurden nachrichtlich im Bebauungsplan dargestellt*. Der südliche Teil des Plangebietes ist unbebaut und wird größtenteils von dem Kindergarten als Außenbereich genutzt. Entlang der Heiligenstraße befindet sich zudem ein Privatparkplatz der AWO im Plangebiet. Weitere Stellplätze befinden sich gegenüber der Südstraße im Südwesten des Plangebietes. Die Umgebung des Plangebietes wird wesentlich durch Wohnhäuser geprägt. Westlich, südlich und östlich des Plangebietes schließen sich vorwiegend zweigeschossige Wohngebäude an. Nördlich befinden sich ein- bis dreigeschossige Gebäude. Des Weiteren befindet sich im südlich Anschluss an das Plangebiet eine Schlosserei. Entlang der Kirchhofstraße finden sich vereinzelte gewerbliche Nutzungen.

### 3. Bisheriges Planungsrecht

#### Regionalplan

Das Plangebiet wird im gültigen Regionalplan der Bezirksregierung Düsseldorf (GEP 99) als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) ausgewiesen.

#### Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Hilden stellt den Standort der AWO im nördlichen Bereich des Plangebietes als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Kindergarten dar. Das übrige Plangebiet sowie die nähere Umgebung werden im FNP als Wohnbaufläche ausgewiesen. *Der Flächennutzungsplan wird im Wege der Berichtigung angepasst. Seitens der Bezirksregierung Düsseldorf bestehen keine landesplanerischen Bedenken.*

## Bebauungsplan

Für das Plangebiet besteht kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Planungen in diesem Bereich richten sich bisher nach § 34 BauGB.

In der Umgebung des Plangebietes befinden sich Allgemeine Wohngebiete nach § 4 BauNVO mit offener und geschlossener Bauweise. Eine Ausnahme bildet der Bereich nördlich der Kolpingstraße, der als Besonderes Wohngebiet (WB) nach § 4a BauNVO mit einer GRZ von 0,6 gekennzeichnet ist.

In der Umgebung des Plangebietes befinden sich keine eingetragenen FFH-, Naturschutz-, Landschaftsschutzgebiete oder Biotope.

## 4. Verfahren

Zunächst wurde aufgrund der Parzellenunschärfe des Flächennutzungsplanes davon ausgegangen, dass der vorhabenbezogene Bebauungsplan gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplans entwickelt werden kann.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurde jedoch aus Gründen der Rechtssicherheit durch den Kreis Mettmann angeregt, den Aufstellungsbeschluss für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan nach § 13a BauGB zu fassen. Dieser Anregung wurde gefolgt. Durch die Änderung des Verfahrens wird der Flächennutzungsplan im Wege der Berichtigung angepasst werden. Die Öffentlichkeit wird durch die Verfahrensänderung nicht umgangen, da die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit bereits im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes stattgefunden hat. Auch wurden die ökologischen Aspekte, welche im Zuge einer FNP-Änderung untersucht werden, bereits auf Ebene des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes berücksichtigt. *Der Bebauungsplan wurde bereits der Bezirksregierung Düsseldorf gemäß § 34 Abs. 1 und 5 LPlIG vorgelegt. Seitens der Bezirksregierung bestehen keine landesplanerischen Bedenken. Der Flächennutzungsplan wird daher im Wege der Berichtigung gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB angepasst.*

## 5. Ziel und Zweck der Planung

Die Waldner Wohnungsbau GmbH aus Langenfeld beabsichtigt, das derzeit durch die Arbeiterwohlfahrt genutzte Eckgrundstück Kolpingstraße / Heiligenstraße zu entwickeln und einer wohnbaulichen Nutzung zuzuführen. Das „Josef-Kremer-Haus“ der Arbeiterwohlfahrt ist stark sanierungsbedürftig und soll im Zuge der Planungen abgebrochen werden. Ziel der Planung ist es, diesen innenstadtnahen Bereich künftig mit einer Wohnbebauung, analog zum Umfeld, auszugestalten. Geplant sind zwei 8-Parteienhäuser an der Kolpingstraße / Heiligenstraße sowie drei Einfamilienhäuser *in Reihenhausbauweise bzw. ein Doppelhaus* im südöstlichen Bereich des Plangebietes. Durch unterschiedliche Grundrisse (Maisonettewohnungen mit eigenem Garten, Zweispänner und Penthäuser) sollen unterschiedliche Nutzer und Generationen angesprochen werden, so dass ein „Mehr-Generationen-Wohnen“ gefördert wird. Durch das Planungsziel der Nachverdichtung des Plangebietes und der damit verbundenen Innenentwicklung wird das Plangebiet im innenstadtnahen Bereich für alle Altersgruppen interessant, da kurze Wegebeziehungen zur Innenstadt bestehen. Die notwendigen Stellplätze für die zwei 8-Parteienhäuser sollen in

einer Tiefgarage mit insgesamt 20 Stellplätzen zwischen den beiden Wohngebäuden nachgewiesen werden. Die Nachverdichtung und mit dem Vorhaben beabsichtigte kleinteilige Innenentwicklung trägt zu einer weiteren Stärkung der kompakten Stadtstruktur Hildens bei, welche in dem im Entwurf vorliegenden strategischen Stadtentwicklungskonzept der Stadt Hilden als gute Leitlinie beurteilt wird. Durch die Errichtung einer Tiefgarage soll eine städtebaulich verträgliche Lösung der Stellplatzproblematik erreicht werden. Die drei Einfamilienhäuser im südöstlichen Teilbereich des Plangebietes sollen in Reihenhausbauweise errichtet werden, *alternativ ist auch die Errichtung eines Doppelhauses möglich*. Für diesen Bereich werden Garagen angelegt.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan soll folglich das Planungsrecht für die Wohnbebauung an diesem Standort schaffen.

Die Stadt Hilden besitzt durch die räumliche Nähe zu den Ballungsräumen Köln und Düsseldorf und durch den Anschluss an die überregionalen Verkehrsstraßen (siehe Bundesautobahn A3, A46 und A59) auch als Wohnstandort eine besondere Lagegunst. Sowohl bei älteren Personengruppen als auch bei jungen Familien mit Kindern ist ein Interesse nach bezahlbarem und günstig gelegenen Wohnraum stets gegeben.

*Bezüglich der im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellten Fläche für Gemeinbedarf im Bereich des Plangebietes wird kein weiterer Bedarf gesehen. Zum Einen bleibt die Fläche für Gemeinbedarf im Bereich des Kindergartens weiterhin bestehen und zum Anderen zieht der bislang im Josef-Kremer Haus ansässige Seniorentreff in das Evangelische Gemeindehaus in der Schulstraße. Somit bleibt das bestehende Angebot trotz Umnutzung des Plangebietes erhalten.*

Um eine Umsetzung des geplanten Vorhabens zu ermöglichen soll der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 257 VEP Nr. 15 aufgestellt werden. Auf Grundlage des Baugesetzbuches die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die geplante Entwicklung schaffen.

## **6. Planinhalte**

### **6.1 Städtebauliche Konzeption**

Der Entwurf sieht im Westen eine Bebauung mit zwei dreigeschossigen 8-Parteienhäusern vor. Die Stellplätze für diese Gebäude werden in einer Tiefgarage zwischen den beiden Gebäuden geschaffen. Oberirdisch wird die Fläche zwischen den beiden Häusern als Gartenfläche begrünt und ausgestaltet. Die Wohnbebauung soll insbesondere generationenübergreifendes Wohnen ermöglichen. Im Südosten des Grundstückes sollen 3 Einfamilienwohnhäuser in Reihenhausbauweise *oder ein Doppelhaus* errichtet werden, deren Gärten zum Süden ausgerichtet werden.

Alle Häuser mit Ausnahme des Hauses an der Kolpingstraße sollen über eine private Verkehrsfläche, die von der Heiligenstraße in östlicher Richtung bis zu den Einfamilienhäusern verläuft, erschlossen werden. Die erforderlichen Stellplätze werden zentral zwischen den beiden Wohnblöcken in einer Tiefgarage geschaffen, sowie durch Garagen und Stellplätze im Bereich der drei geplanten Einfamilienhäuser ergänzt. Durch die Tiefgarage wird die Parkraumsituation im Plangebiet städtebaulich gelöst. Die Tiefgarage wird über den geplanten privaten Erschließungstich erschlossen. Die geplante

dreigeschossige Bebauung im Bereich der Kolpingstraße / Heiligenstraße passt sich zudem der angrenzenden Bebauung im Bereich der Kolpingstraße an. Die zweigeschossige Bebauung im Südosten des Plangebietes orientiert sich an der Höhenentwicklung der südlich gelegenen Gebäude.

Die geplanten Nutzungen fügen sich in die funktionelle Struktur des Umfeldes ein und sollen zu einer Ergänzung und Stärkung der Wohnfunktion des umgebenden Stadtgebietes beitragen. Die Einzelhäuser (drei) sowie der überwiegende Teil der Wohnungen in den 8-Parteienhäusern (fünf je Gebäude) werden über einen eigenen Garten verfügen. Die Penthäuser besitzen Dachterrassen. Ferner wird aufgrund der Konzeption eine Mischung von Jung und Alt beabsichtigt. Auf die Errichtung einer Spielfläche gemäß § 9 BauO NRW soll aus den zuvor genannten Gründen verzichtet werden.

Im Hinblick auf den Klimawandel setzt das Konzept auf eine klimafreundliche, bioenergetisch effiziente Heizungsanlage. Die Wohnbebauung wird an eine Nahwärmeversorgung angeschlossen. Eine ~~Blockheizkraftwerk~~ *gemeinsame Heizungsanlage* ist hierfür innerhalb des Plangebietes vorgesehen, bei der Holzpellets zum Heizen verwendet werden sollen. Hierdurch bleibt der CO<sub>2</sub> Ausstoß klimafreundlich. Denn, durch das Heizen mit Holz wird jene CO<sub>2</sub>-Menge frei, die zuvor beim Wachstum aufgenommen wurde. Wärme aus Holz bewahrt den CO<sub>2</sub>-Kreislauf zum Schutz unseres Klimas.

## 6.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und entsprechend der Entwurfsintention in zwei Allgemeine Wohngebiete (WA) gemäß § 4 BauNVO eingeteilt. Die Festsetzung erfolgt entsprechend den Planungszielen und in Anlehnung an die im näheren Umfeld vorhandenen baulichen Nutzungsstrukturen. Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 4 Abs. 3 BauNVO sind gemäß § 1 Abs. 6 nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, da Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen mit dem Planungsziel aufgrund des mit diesen Nutzungen verbundenen Flächenbedarfs und Immissionsverhaltens mit dem vorhandenen städtebaulichen Umfeld nicht vereinbar sind.

In allen allgemeinen Wohngebieten wird eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Damit werden die Höchstwerte der Baunutzungsverordnung (BauNVO) ausgeschöpft, um zum einen dem Ziel des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden gerecht zu werden (vgl. § 1a Abs. 2 BauGB) und zum anderen der zentralen Lage im Stadtgebiet Rechnung zu tragen.

Ferner wird das Maß der baulichen Nutzung im Allgemeinen Wohngebiet 1 (WA 1) durch eine maximale Gebäudehöhe 66,0m ü. NHN sowie die Zahl der maximal zugelassenen Vollgeschosse (III) definiert. Desweiteren sind im Baugebiet WA1 gemäß § 16 (6) BauNVO Gebäude mit einem gestaffelten Geschoss oberhalb des dritten Vollgeschosses zulässig, sofern das gestaffelte Geschoss an mindestens zwei Seiten gegenüber den Außenwänden des darunter liegenden Geschosses um 1,50m zurückspringt und wenn folgende maximal Maße eingehalten werden:

Wandhöhe: 64,50m ü. NHN

Gebäudehöhe: 66,00m ü. NHN

Grundfläche des obersten ~~Vollgeschosses~~ *Geschosses* gegenüber dem darunter liegenden Geschoss maximal 75%.

Als Wandhöhe (WH) gilt die Schnittlinie der Wand mit der Dachhaut oder der obere Abschluss der Wand.

Im zweiten Allgemeinen Wohngebiet (WA 2) wird als Maß der baulichen Nutzung nach § 9 neben der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4, die maximale Gebäudehöhe 63,0m ü. NHN sowie die Zahl der maximal zugelassenen Vollgeschosse (II) festgesetzt.

Durch die beabsichtigten Festsetzungen kann eine auf die Örtlichkeit abgestimmte Bebauung erreicht und eine wirtschaftlich tragfähige Nutzung ermöglicht werden. Die Festsetzung der Gebäudehöhen erfolgte aufgrund der im Umfeld vorhandenen Bebauung.

Die Festsetzungen bilden den stadtplanerischen Rahmen für eine an den vorhandenen Baustrukturen ausgerichtete städtebauliche Entwicklung.

Die zulässige Gebäudehöhe (GH) bezieht sich auf Meter über Normalhöhennull (m ü. NHN).

Eine Überschreitung der festgesetzten Maximalhöhen ist für Technikaufbauten in Summe bis zu 10% der Geschossfläche des darunterliegenden Geschosses und bis maximal 1,0m Höhe zulässig. Diese Festsetzung schafft eine gewisse Flexibilität bei der Anordnung untergeordneter Technikaufbauten. *Ferner wird festgesetzt, dass der Schornstein der geplanten Heizungsanlage nicht der zuvor beschriebenen Höhenbeschränkung unterliegt, so dass den Anforderungen an die TA Luft bzw. die 1. BImSchV Rechnung getragen werden kann. Demnach soll in der Regel die Schornsteinhöhe die umgebenden Gebäude in einem Umkreis von 50 m um 3 m überragen.*

### **6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen**

Gemäß der Planungsintention und der Prägung des Umfeldes wird in allen allgemeinen Wohngebieten eine offene Bauweise festgesetzt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen im Allgemeinen Wohngebiet sind durch Baugrenzen festgesetzt. Dadurch kann Bauwilligen bei einer späteren Umsetzung der Planung ein Gestaltungsspielraum zur Anordnung des Baukörpers auf dem Grundstück eingeräumt werden.

### **6.4 Tiefgaragen, Stellplätze und Garagen**

Aus Gründen der städtebaulichen Ordnung sind Tiefgaragen (TGa), Garagen (Ga) und Stellplätze bzw. überdachte Stellplätze (St) nur in den überbaubaren Grundstücksflächen und den jeweils gekennzeichneten Bereichen zulässig. Diese Festsetzung erfolgt, um die Wohnruhe in den Gärten sicherzustellen und eine zusätzliche Versiegelung durch Stellplätze und Garagen in den rückwärtigen Grundstücksbereichen zu vermeiden.

Im Allgemeinen Wohngebiet (WA1) wird die Tiefgarage oberhalb der Tiefgaragenabdichtung mit einer Überdeckung von mind. 80 cm durchwurzelbaren Substrat ausgeführt. Aufgrund der 80 cm Überdeckung wird die Tiefgarage nicht auf die festgesetzte GRZ von 0,4 angerechnet. Dies ist wegen der geringen Grundstücksgröße und der integrierten Lage erforderlich, um das angestrebte städtebauliche Konzept realisieren zu können, bei dem die Parkraumsituation durch eine geplante Tiefgarage gelöst werden soll.

## 6.5 Nebenanlagen

Aus Gründen der städtebaulichen Ordnung sind als Nebenanlagen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen im allgemeinen Wohngebiet WA1 nur Anlagen gemäß § 65 Abs. 1 Nr. 1, 13, 25, 28, 29, 46 und 49 BauO NRW zulässig. Diese Festsetzung soll dazu beitragen, dass die Grundstücksflächen überwiegend gärtnerisch gestaltet werden und nicht übermäßig versiegelt werden.

Ferner ist festgesetzt, dass bei Errichtung von baulichen Anlagen im allgemeinen Wohngebiet WA1 je Wohneinheit 2 Fahrradstellplätze in geeigneter Beschaffenheit herzustellen und dauerhaft bereitzuhalten sind. Diese Festsetzung wird getroffen um der zentralen Lage im Stadtgebiet Rechnung zu tragen und die Attraktivität für die Nutzung des Fahrrades zu erhöhen.

Nebenanlagen im Sinne des § 14 (2) BauNVO sind im Plangebiet ausnahmsweise zulässig. Auf der im Bebauungsplan gekennzeichneten Fläche für Nahwärme ist die Errichtung eines Pelletlagers sowie einer unterirdischen Heizzentrale allgemein zulässig. Hierdurch soll eine bioenergetisch effiziente Heizungsanlage realisiert werden können. *Darüber hinaus bestehen geringfügige Erweiterungsabsichten des unterirdischen Pelletlagers sowie der unterirdischen Heizungsanlage im Bereich des Kindergartengrundstücks. Die Grundstücksverfügbarkeit hierfür ist gegeben. Diese optionale Erweiterung ist jedoch vom Bauleitplanverfahren losgelöst, dennoch wird bereits im Bebauungsplan eine entsprechende Fläche nachrichtlich dargestellt.*

Die Standorte für Müllbehälter sind als Müllstandorte in der Planzeichnung gekennzeichnet. Diese Festsetzung soll ebenfalls zur städtebaulichen Ordnung beitragen.

## 6.6 Erschließung

Durch das Wohngebiet verläuft von der Heiligenstraße aus in Ost-West-Richtung ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Anlieger und Versorgungsträger. Hierdurch wird die Erschließung der Tiefgarage sowie der Einfamilienhäuser sichergestellt.

Die verkehrliche Erschließung der geplanten Bebauung erfolgt über die Kolpingstraße und die Heiligenstraße. So wird das Wohngebäude im Nordwesten des Plangebietes unmittelbar über die Kolpingstraße erschlossen. Die Zufahrt zur Tiefgarage erfolgt jedoch wie beim zweiten Wohngebiet im Südosten des Plangebietes über einen privaten Erschließungsstich.

Der ruhende Verkehr im allgemeinen Wohngebiet WA1 soll auf den privaten Grundstücksflächen in der Tiefgarage zwischen den Wohnhäusern nachgewiesen werden. Im allgemeinen Wohngebiet WA2 befinden sich die Stellplätze an den jeweiligen Grundstücken.

Das Plangebiet wird über die Buslinien 741, 781, 782, 783, 784, DL 4, DL 5 mit der Haltestelle „Stadtfriedhof“ an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs angebunden. Die Haltestelle befindet sich in ca. 250 m Entfernung, südöstlich des Plangebietes. Außerdem befindet sich in etwa 350 m Entfernung die S-Bahn-Haltestelle „Hilden Süd“.

## 6.7 Immissionsschutz

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurden die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen der umliegenden Straßen, die Schallimmissionen durch die Nutzung der geplanten Tiefgarage und der privaten Erschließung im Plangebiet ermittelt und anhand der Vorgaben der DIN 18005 in Verbindung mit der TA Lärm beurteilt.

### Beurteilung der Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet:

Ergebnis der Immissionsberechnungen durch die Firma Peutz Consult ist, dass im Plangebiet Beurteilungspegel zwischen 35 dB(A) und 60 dB(A) tags / zwischen 26 dB(A) und 52 dB(A) nachts vorliegen. Das bedeutet, dass der schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) / 45 dB(A) tags / nachts, insbesondere auch tags an der vorhandenen Bebauung überschritten wird. Das Plangebiet wurde aus Gründen des passiven Schallschutzes in die Lärmpegelbereiche I bis III eingestuft. Im Bebauungsplan wird daher für das gesamte WA1 der Lärmpegelbereich III festgesetzt. Ferner wird der Empfehlung des Gutachters entsprochen und festgesetzt, dass Schlafräume, welche an den Nordwest- und/ oder Südwestfassaden im allgemeinen Wohngebiet WA 1 liegen, mit mechanischen Belüftungen gemäß VDI 2719 auszustatten sind.

Es können auch Ausnahmen von den getroffenen Festsetzungen zugelassen werden, soweit durch den Sachverständigen nachgewiesen wird, dass geringere Maßnahmen ausreichen. Die Festsetzung wird aufgenommen, da an den Fassaden in den jeweiligen Geschossen unterschiedliche Beurteilungspegel gemäß schalltechnischer Untersuchung zu verzeichnen sind. Die festgesetzten Lärmpegelbereiche berücksichtigen den jeweils höchst anzunehmenden Beurteilungspegel in dem lärmintensivsten Geschoss.

### Beurteilung der Schallimmissionen: Tiefgarage und private Erschließung über die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Fläche:

Die Immissionsberechnung zur Ermittlung der Schallimmissionen im Plangebiet infolge der Tiefgaragennutzung und die Nutzung des geplanten, privaten Erschließungsstiches zeigt, dass der schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005 an Tag und Nacht im Bereich der geplanten Wohnbebauung sowie im Bereich der bereits bestehenden Wohnbebauung an allen Immissionsorten eingehalten wird. Lediglich die Nordostfassade des südlichen Mehrparteienhauses bildet eine Ausnahme. In diesem Bereich wird der Schalltechnische Orientierungswert nachts um 3 dB(A) überschritten. Die kurzzeitig zulässigen Geräuschspitze gemäß TA Lärm wird tags an keinen betrachteten Immissionsort überschritten. Im Nachtzeitraum kommt es lediglich an der Nordostfassade des südlichen Mehrparteienhauses zu einer Überschreitung von 12 dB(A).

Da es sich bei der Tiefgarage um eine eigene Nutzung der geplanten Wohngebäude handelt, wurde aufgrund der Überschreitung des schalltechnischen Orientierungswertes durch den Gutachter empfohlen, an der Nordostfassade des südlichen Mehrparteienhauses fensterunabhängige, mechanische Belüftungsmöglichkeiten gemäß VDI 2719 vorzusehen oder alternativ auf Schlafräume in diesem Bereich zu verzichten. Im Bebauungsplan wurde

die Fassade entsprechend gekennzeichnet und festgesetzt, das im Falle von Schlafräumen hier fensterunabhängige, mechanische Belüftungsmöglichkeiten gemäß VDI 2719 vorzusehen sind.

#### Beurteilung der Schallimmissionen der umliegenden gewerblichen Nutzungen:

Ergebnis der Immissionsberechnungen, durch die Firma Peutz Consult, zur Ermittlung der Schallimmissionen der Schlosserei im Plangebiet und im Bereich der bestehenden Wohnbebauung im Umfeld infolge des Betriebes der Schlosserei ist, dass der Immissionsrichtwert der TA Lärm bzw. der schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005 am Tag im Bereich der geplanten Bebauung sowie der bestehenden Wohnbebauung an allen Immissionsorten eingehalten wird. Zum Nachtzeitraum erfolgt keine Nutzung.

Ferner stellt der Gutachter fest, dass im Verhältnis zu den Schallimmissionen der Schlosserei im Plangebiet die Schallimmissionen des Elektrostudios sowie der Kfz-Werkstatt an der Kirchhofstraße als untergeordnet einzuschätzen sind. Auch in der Summe werden sich infolge der Nutzung der umliegenden gewerblichen Betriebe keine Beurteilungspegel über den Immissionsrichtwerten ergeben. Demnach resultieren aus den umliegenden gewerblichen Nutzungen keine Anforderungen an den Schallschutz im Plangebiet.

### **6.8 Ver- und Entsorgung**

~~Zum derzeitigen Kenntnisstand wird davon ausgegangen, dass die~~Die Versorgung des Plangebiets kann aufgrund der integrierten Lage über die bestehenden Leitungsnetze sichergestellt werden kann. Ferner soll durch die Nutzung von dezentralen Heizungsanlagen die Wärmeversorgung sichergestellt werden.

*Das Gebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 257 (VEP Nr. 15) und die angrenzenden Straßen entwässern im Trennverfahren. Die ordnungsgemäße Ableitung des anfallenden Schmutz- und Regenwassers ist somit grundsätzlich gesichert. Derzeit ist die vorhandene Bebauung an die vorhandenen Kanäle in der Kolping- / Heiligenstraße angeschlossen.*

*Ableitung des Schmutzwassers:*

*Die Ableitung des im Plangebiet bisher anfallenden Schmutzwassers erfolgt über die vorhandene Schmutzwasserkanalisation in der Kolping- /Heiligenstraße. Das zukünftig anfallende Schmutzwasser aus den neu ausgewiesenen Bauflächen ist ebenfalls an die öffentliche Schmutzwasserkanalisation in der Heiligenstraße anzuschließen. In allen Fällen erfolgt eine Ableitung zur Kläranlage Düsseldorfer Straße.*

*Ableitung des Regenwassers:*

*Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet des RKB/RRB Neustraße, insoweit sind die Anforderungen aus dem Wasserrecht (Trennerlass) eingehalten.*

*Unter Berücksichtigung der durch die Bebauung hervorgerufenen Verdichtung der befestigten Flächen ist eine uneingeschränkte Ableitung des Regenwassers über die vorhandenen RW-Kanäle nicht möglich. Die Ableitung des Schmutzwassers ist daher im Nordwesten des Plangebietes über die öffentliche Schmutzwasserkanalisation vorgesehen.*

Das im Süden des Plangebietes anfallende Regenwasser (*Reihenhäuser bzw. Doppelhaus / südlich gelegenes Mehrfamilienhaus*) wird gemäß § 51 a des Landeswassergesetzes ortsnah zur Versickerung gebracht. In einem hydrologischen Gutachten wurde die Versickerungsfähigkeit nachgewiesen. ~~Für das übrige Plangebiet wird die Ableitung des Regenwassers gegenwärtig im Rahmen der Erschließungsplanung überprüft. Hierzu werden Abstimmungen mit den entsprechenden Fachämtern vorgenommen.~~ Die Einzelheiten zur Ver- und Entsorgung werden im Durchführungsvertrag geregelt.

## 6.9 Klimaschutz

In dem Bebauungsplan werden Aspekte des Klimaschutzes berücksichtigt und in die Planung miteinbezogen. So ist die kompakte Aneinanderreihung der Häuser nicht nur aus wirtschaftlichen Gründen positiv zu bewerten, sondern auch im Hinblick auf die energetische Bilanz. Für Gebäude im Plangebiet ist ~~der Energiestandard Effizienzhaus 55 gemäß EnEV 2009 Anlage 1 Tabelle 2 einzuhalten, gemäß Definition zum Förderprogramm der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) der „KfW-Effizienzhaus 55“-Standard einzuhalten,~~ ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

Außerdem ist vorgesehen, die neue Wohnanlage mit einer bioenergetisch effizienten *gemeinsamen* Heizungsanlage zu versorgen. Durch die Verwendung von nachwachsenden Rohstoffen (Holzpellets) wird eine CO<sub>2</sub> neutrale Wohnanlage entstehen.

## 6.10 Bindung für Pflanzungen

Zur Eingrünung des Plangebietes gegenüber der Heiligenstraße wird eine Pflanzgebotsfläche festgesetzt. Diese ist mit standortgerechten Laubgehölzen in Form einer einzeiligen Strauchhecke anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

Es sind verpflanzte Heckenpflanzen, geschnitten, Höhe 60-100 cm, zu verwenden. Je laufenden Meter Hecke sind mind. 3 Pflanzen vorzusehen.

## 6.11 Örtliche Bauvorschriften

### Baukörpergestaltung

Um ein harmonisches, aufeinander abgestimmtes, städtebauliches Bild zu erzielen, wird festgesetzt, dass *Reihenhäuser und Doppelhaushälften* mit gemeinsamen Bautiefen und Sockelhöhen zu errichten sind.

### Dachformen

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden in den allgemeinen Wohngebieten Pultdächer festgesetzt, welche auf die geneigten Dachformen im Umfeld reagieren und eine wirtschaftlich tragfähige Ausnutzbarkeit ermöglichen.

### Einfriedungen

Durch die Festsetzungen soll eine Eingrünung der Grundstücke erzielt werden und ein harmonisches, aufeinander abgestimmtes Bild des Wohnquartiers entstehen. Die

Müllstandorte sind daher (durch Zäune, Pergolen oder ähnlichen) einzuhausen und auch mit einheimischen Pflanzen (Kletterpflanzen, Heckenpflanzen) zu begrünen.

## **6.12 Vorhaben und Erschließungsplan**

Im Plangebiet sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Änderungen des Durchführungsvertrages oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrages sind zulässig. Ferner befindet sich im Bebauungsplan ein Hinweis, dass der Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes sowie des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes deckungsgleich sind.

## **7. Altlasten**

Beim Auffinden von Altlasten, Munitionsresten, etc. im Rahmen der Erschließungs- und Bauarbeiten ist die Baustelle sofort einzustellen und entsprechend der Gefahr abzusichern. Aufgrund eines vagen Anfangsverdaches auf Altlasten im südöstlichen Plangebiet ist die Untere Bodenschutzbehörde des Kreises Mettmann in baurechtlichen Genehmigungsverfahren zu beteiligen, die diesen Bereich des Plangebietes betreffen. Untersuchungen hinsichtlich möglicher Altlasten sind im Gange, es wird jedoch derzeit nicht davon ausgegangen, dass sich der vage Anfangsverdacht bestätigt. Sollten widererwarten im Rahmen der Untersuchungen dennoch Altlasten gefunden werden, wird in Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Mettmann deren Beseitigung veranlasst.

## **8. Eingriff in Boden, Natur und Landschaft**

Durch das Planungsrecht, das durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan geschaffen wird, werden gem. BNaschtG und BauGB Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft vorbereitet. Jedoch sind weite Teile des Plangebietes bereits heute bebaut beziehungsweise durch die angrenzende Bebauung vorgeprägt. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde eine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung durchgeführt, diese befindet sich im Teil B (Umweltbericht) zu dieser Begründung.

Aufgrund der Baumschutzsatzung der Stadt Hilden sind im Umweltbericht ebenfalls die Eingriffe in die im Plangebiet vorhandenen Gehölzstrukturen bilanziert und bewertet.

## **9. Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Zuordnung der Flächen für ökologische Ausgleichsmaßnahmen**

*Um den Verlust der Biotopstrukturen zu 100% auszugleichen, ist die Zuordnung einer externen Kompensationsfläche erforderlich. Im Bebauungsplan wird daher festgesetzt, dass aus dem Ökokonto der Stadt Hilden 855 Ökopunkte dem Eingriff zugeordnet werden. Die zugeordnete Maßnahmenfläche für die Ökopunkte ist "An den Gölde", südlich der Itter. Darüber hinaus sind Bausersatzpflanzungen durchzuführen. Die Ersatzpflanzungen haben*

*im Bereich der Ausgleichsfläche Lodenheide, Nord-Hilden in Absprache mit dem Tiefbau- und Grünflächenamt, Sachgebiet Grünflächen/Forst zu erfolgen.*

#### **10. Tiefgaragenausfahrt**

*Im Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes sind Regenrinnen (Bodenrinnen) der Tiefgaragenausfahrt nach dem aktuellen Stand der Lärminderungstechnik auszuführen. Damit wird der Grundannahme des Gutachters bzgl. des Lärmschutzes Rechnung getragen.*

#### **11. Kosten und Durchführung der Planung**

Für die Stadt Hilden ergeben sich durch die Umsetzung des Vorhabens keine unmittelbaren Kosten. Im Durchführungsvertrag werden die weiteren Details zur Übernahme der entstehenden Kosten geregelt.

#### **12. Einsichtnahme in außerstaatliche Regelungen**

*Die außerstaatliche Regelungen (wie z.B. DIN-Normen oder sonstige Richtlinien), auf die in den Textlichen Festsetzungen und Hinweise Bezug genommen wird, können im Planungs- und Vermessungsamt der Stadt Hilden, Am Rathaus 1 in 40721 Hilden, eingesehen werden.*

## Teil B - Umweltbericht

### 1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Das Plangebiet liegt südwestlich der Hildener Innenstadt. Es wird im Norden begrenzt durch die Kolpingstraße, im Westen durch die Heiligenstraße, im Süden durch die Grundstücke der Wohnbebauung an der Heiligenstraße und im Osten durch die Grundstücke der Wohnbebauung an der Kirchhofstraße. Für das Plangebiet besteht kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Planungen in diesem Bereich richten sich bisher nach § 34 BauGB.

Der nördliche Teil des Plangebietes an der Kolpingstraße / Heiligenstraße ist weitgehend durch das zweigeschossige „Josef-Kremer-Haus“ als Treff der Generationen der Arbeiterwohlfahrt (AWO) genutzt. Östlich davon befindet sich an der Kolpingstraße der Kindergarten der AWO. Der südliche Teil des Plangebietes ist unbebaut und wird größtenteils von dem Kindergarten als Außenbereich genutzt. An der Heiligenstraße ist im Plangebiet eine Verkehrsfläche mit Parkplätzen angelegt. Gegenüber der Südstraße befindet sich eine weitere Parkplatzfläche. Die übrige Umgebung wird wesentlich durch Wohnhäuser geprägt. Westlich, südlich und östlich des Plangebietes schließen sich vorwiegend zweigeschossige Wohngebäude an. Nördlich befinden sich ein- bis dreigeschossige Häuser.

Ziel der Planung ist eine für den Standort angemessene bauliche Nutzung mit Wohngebäuden herbeizuführen, die sich in Bezug auf die Höhenentwicklung und Gebäudekubatur in den Nutzungszusammenhang der umgebenden Bebauung einfügen.

### 2 Ziele des Umweltschutzes

#### 2.1 Allgemeine Umweltschutzziele

Die Umweltschutzziele für das Plangebiet lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,</li> <li>• die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,</li> <li>• die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie</li> <li>• die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft</li> </ul> auf Dauer gesichert sind.
	Baugesetzbuch	Bei Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen; insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt § 1a III BauGB
Boden	Bundesbodenschutzgesetz	Ziele des BBodSchG sind <ul style="list-style-type: none"> <li>• der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere und</li> </ul> </li> </ul>

		<p>Pflanzen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen</li> <li>- Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz),</li> <li>- Archiv für Natur- und Kulturgeschichte,</li> <li>- Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen</li> <li>• Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderung</li> <li>• die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten</li> </ul>
	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
	Landeswassergesetz	Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit. Niederschlagswasser ist für erstmals bebaute oder befestigte Flächen ortsnah zu versickern, zu verrieseln oder in ein Gewässer einzuleiten sofern es die örtlichen Verhältnisse zulassen.
Klima	Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz	Schutz der Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Mensch	TA Lärm / BImSchG & VO / DIN 18005	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge. Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch / Denkmalschutzgesetz NRW	Schutz von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor negativen Einflüssen, Überbauung etc.

## **2.2 Planungsrechtliche Ausgangssituation**

### **Regionalplan**

Das Plangebiet wird im gültigen Regionalplan der Bezirksregierung Düsseldorf (GEP 99) als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) ausgewiesen.

### **Flächennutzungsplan**

Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Hilden stellt den Standort der AWO im nördlichen Bereich des Plangebietes als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Kindergarten dar. Das übrige Plangebiet sowie die nähere Umgebung wird im FNP als Wohnbaufläche ausgewiesen.

Zunächst wurde aufgrund der Parzellenunschärfe des Flächennutzungsplanes davon ausgegangen, dass der vorhabenbezogene Bebauungsplan gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplans entwickelt werden könnte.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurde jedoch aus Gründen der Rechtssicherheit durch den Kreis Mettmann angeregt den Aufstellungsbeschluss für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan nach § 13a BauGB zu fassen. Dieser Anregung soll gefolgt werden.

### **Bebauungsplan**

Für das Plangebiet besteht kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Planungen im Bereich entlang der Kolpingstraße und Heiligenstraße richten sich bisher nach § 34 BauGB.

In der Umgebung des Plangebietes befinden sich Allgemeine Wohngebiete nach § 4 BauNVO mit offener und geschlossener Bauweise. Eine Ausnahme bildet der Bereich nördlich der Kolpingstraße, der als Besonderes Wohngebiet (WB) nach § 4a BauNVO mit einer GRZ von 0,6 gekennzeichnet ist.

In der Umgebung des Plangebietes befinden sich keine eingetragenen FFH-, Naturschutz-, Landschaftsschutzgebiete oder Biotope.

## **3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung**

Im Folgenden werden die Auswirkungen des Planvorhabens auf die einzelnen Schutzgüter analysiert und bewertet. Da für das Plangebiet kein geltendes Planungsrecht besteht, wird das neue Planvorhaben auf Grundlage des Bestandes im Plangebiet bewertet. So werden die Umweltauswirkungen im Verhältnis zwischen Bestand und neuem Baurecht analysiert und in diesem Zusammenhang bewertet. Aus diesen Ergebnissen werden die Auswirkungen bei Umsetzung des Planvorhabens abgeleitet und in einem Ergebnis zusammengefasst.

### **3.1 Schutzgut Mensch – Bevölkerung/Gesundheit**

Für das Schutzgut Mensch sind die mit der Planung einhergehenden Auswirkungen auf das Wohnumfeld von Bedeutung.

#### Beschreibung

##### *a) Bestand*

Der Bestand ist durch die Geräuschimmissionen der umgebende Straßen als auch der Nutzungsintensität des Plangebietes vorbelastet. In der gesamtstädtische Lärmkartierung (Lärmkartierung zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Stadt Hilden in Verbindung mit der Kartierung im Rahmen der EU-Umgebungsärmrichtlinie – Straßenverkehrslärmemissionen – April 2008, Grasy + Zanolli, Köln) der Stadt Hilden ist für das Plangebiet eine Hintergrundbelastung im Bestand ersichtlich. Die das Plangebiet umgebenden Straßen sind Erschließungsstraßen und dementsprechend nicht stark belastet. Die Umgebung wird in erster Linie durch eine wohnbauliche Nutzung definiert. Die beschriebenen Faktoren weisen in der Summe für den Bestand auf eine nur gering vorbelastete Situation hin. Im Plangebiet befinden sich u.a. der Generationentreff der AWO und ein Kindergarten mit entsprechenden Außenanlagen. Von diesen Nutzungen gehen bereits im Bestand Lärmeinwirkungen auf die Umgebung aus.

#### *b) neues Baurecht*

Durch den Bebauungsplan wird eine wohnbauliche Nutzung für das Plangebiet vorbereitet. Der Entwurf sieht im Westen eine zum Süden ausgerichtete Bauweise mit zwei dreigeschossigen 8-Parteihäusern vor. Die Wohnbebauung soll insbesondere generationenübergreifendes Wohnen ermöglichen. Im Südwesten des Grundstückes werden zusätzlich 3 Einfamilienwohnhäuser in Reihenhausbauweise *oder ein Doppelhaus* errichtet, die ebenfalls zum Süden ausgerichtet werden.

Alle Häuser mit Ausnahme des Hauses an der Kolpingstraße sollen über eine private Erschließung, die von der Heiligenstraße in östlicher Richtung bis zu den Einfamilienhäusern verläuft, erschlossen werden. Die erforderlichen Stellplätze werden insbesondere in der zentral zwischen beiden Wohnblöcken gelegenen Tiefgarage geschaffen werden.

Die geplanten Nutzungen fügen sich in die funktionelle Struktur des Umfeldes optimal ein und sollen zu einer Ergänzung und Stärkung des umgebenden Stadtgebietes beitragen.

#### Auswirkung

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 257, VEP Nr. 15 wird eine höhere Auslastung des Grundstückes vorbereitet. Aufgrund der Planung wird es im Plangebiet zu einer Erhöhung der Verkehrszahlen und verkehrsbedingten Lärmimmissionen kommen. Diese Erhöhung der Verkehrszahl ist allerdings aufgrund der Größe des Projekts sowie der Bestandssituation als gering einzustufen. Insgesamt werden mit der Planung 19 neue Wohneinheiten in zwei 3-geschossigen Gebäuden im Westen des Plangebietes und in drei Einfamilienhäusern in Reihenhausbebauung *oder ein Doppelhaus* im Osten des Plangebietes geschaffen. Eine Schalltechnische Untersuchung zum Vorhaben wurde durchgeführt. Im Rahmen dieser Untersuchung wurden die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen der umliegenden Straßen, die Schallimmissionen durch die Nutzung der geplanten Tiefgarage und der privaten Erschließung im Plangebiet ermittelt und anhand der Vorgaben der DIN 18005 in Verbindung mit der TA Lärm beurteilt.

Im Bebauungsplan wurden aufgrund der Lärmvorbelastung durch den angrenzenden Verkehrslärm passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Für das allgemeine Wohngebiet WA1 wurde der Lärmpegelbereich III festgesetzt. Ferner wird der Empfehlung des Gutachters entsprochen und festgesetzt, dass für Schlafräume, welche an den Nordwest- und/ oder Südwestfassaden im allgemeinen Wohngebiet WA 1 liegen, mit mechanischen Belüftungen gemäß VDI 2719 auszustatten sind.

Die Immissionsberechnung zur Ermittlung der Schallimmissionen im Plangebiet infolge der Tiefgaragennutzung und die Nutzung des geplanten, privaten Erschließungsstiches zeigt, dass der schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005 am Tag und Nacht im Bereich der geplanten Wohnbebauung sowie im Bereich der bereits bestehenden Wohnbebauung an allen Immissionsorten eingehalten werden. Lediglich die Nordostfassade des südlichen Mehrparteienhauses bildet eine Ausnahme. Die kurzzeitig zulässigen Geräuschspitze gemäß TA Lärm wird tags an keinen betrachteten Immissionsort überschritten. Im Nachtzeitraum kommt es lediglich an der Nordostfassade des südlichen Mehrparteienhauses zu einer Überschreitung von 12 dB(A). Auch in diesem Bereich wurden passive Schallschutzmaßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt.

Die Schallimmissionen der umliegenden gewerblichen Nutzungen halten an allen Immissionsorten die Immissionsrichtwert der TA Lärm bzw. der schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005 ein. Demnach resultieren aus den umliegenden gewerblichen Nutzungen keine Anforderungen an den Schallschutz im Plangebiet.

### Ergebnis

Aufgrund der im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen werden keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet.

Bewertung: Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

## **3.2 Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften/Biotoptypen**

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) regelt in § 44 die Vorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten, die sog. „planungsrelevanten Arten“. Demnach ist es verboten, Tiere zu töten, während bestimmter Zeiten erheblich zu stören oder Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu beschädigen. Daneben ist es verboten, Pflanzen zu beschädigen.

Um dem Gesetz Rechnung zu tragen, wurde in einem ersten Schritt das Vorkommen streng bzw. besonders geschützter Arten anhand des Naturschutz-Fachinformationssystems unter [www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de](http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de) geprüft. Anhand der Liste planungsrelevanter Arten des Messtischblattes 4807 (Hilden) wurden die Habitatanforderungen der Arten mit den im Plangebiet vorhandenen Raumstrukturen verglichen und bei Ortsbegehungen in der Örtlichkeit überprüft. Die Ergebnisse sind im Folgenden zusammengefasst.

### Beschreibung

#### a) Bestand

Die Bestandssituation im Plangebiet ist geprägt von der wohnbaulichen Umgebung der Hildener Innenstadt. Die Flächen sind bereits im Bestand in weiten Teilen versiegelt, insbesondere entlang der Heiligenstraße befinden sich einige Linden sowie im südlichen Plangebiet weiterer vereinzelter Baumbestand. In der Umgebung des Plangebietes befinden sich hauptsächlich 2-3 geschossige Wohngebäude. Hochwertige Strukturen im Plangebiet sind nicht vorhanden.

#### b) neues Baurecht

Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan sollen im Plangebiet in erster Linie zwei Allgemeine Wohngebiete geschaffen werden. Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß der Planung angepasst und entspricht der Umgebung. Die überbaubaren Flächen sind an die neue städtebauliche Konzeption angepasst.

### Auswirkung

Gegenüber dem Bestand wird durch die Neuplanung im Wesentlichen eine wohnbauliche Entwicklung vorbereitet. Die überbaubaren Grundstücksflächen werden gemäß vorliegendem Entwurf entwickelt, durch die neue Planung wird die Außenfläche des Kindergartens sowie das bestehende Gebäude der AWO überplant. Insgesamt wird eine höhere bauliche Ausnutzung durch die Änderung des Bebauungsplanes vorbereitet. Aufgrund der vorliegenden Konzeption werden die Linden entlang der Heiligenstraße nicht erhalten werden können.

Hinweise auf planungsrelevante Arten liegen für den Bereich nicht vor. Im Rahmen der Ersterkundung wurde eine faunistische Untersuchung zum Vorkommen von planungsrelevanten Arten durchgeführt. Das Vorkommen streng bzw. besonders geschützter Arten wurde anhand der Naturschutz-Fachinformationssysteme NRW unter [www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de](http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de) geprüft. Anhand der Liste von planungsrelevanten Arten des Messtischblattes 4807 (Hilden) wurden die Habitatanforderungen der Arten mit den im Plangebiet vorhandenen Raumstrukturen und Lebensraumtypen verglichen:

Der überwiegende Teil der planungsrelevanten Arten des Messtischblattes, unter Eingrenzung der Lebensraumtypen, ist im Erhaltungszustand als günstig zu bewerten. Im Plangebiet sind potenzielle Lebensräume für siedlungsangepasste Arten vorhanden. In der Einzelbetrachtung (Art-für-Art-Betrachtung) wurde jede möglicherweise vorkommende Art in Bezug auf die Lebensraumansprüche untersucht und hieraus ein potenzielles Vorkommen abgeleitet.

Die planungsrelevanten Arten des Messtischblattes 4807 haben im Plangebiet keinen natürlichen Lebensraum. Durch die vorgestellte Planung wird zum derzeitigen Kenntnisstand keine unmittelbare Fortpflanzungs- und Ruhestätte zerstört. Es wurden keine sonstigen Arten festgestellt, für welche die Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG der Planung entgegenstünden. Ferner wurden in einer Recherche in der „Landschaftsinformationssammlung“ (@LINFOS) des Ministeriums keine Anhaltspunkte für planungsrelevante Arten gefunden. Insgesamt ist der durch das Vorhaben verursachte Eingriff in Bezug auf die planungsrelevanten Arten als nicht erheblich einzustufen, da die Kernbereiche bzw. Verbreitungsschwerpunkte der lokalen Populationen nicht betroffen sind.

Im Plangebiet befindet sich keine registrierte Biotop- bzw. Biotopverbundfläche. Ferner ist es nicht Bestandteil eines gemeldeten FFH- oder Vogelschutzgebiets.

### Ergebnis

Durch die anthropogen überformten und zum Teil versiegelten angrenzenden Flächen ist das Plangebiet einer geringen ökologischen Wertigkeit zuzuordnen. Durch die vorliegende Planung werden die im Plangebiet vorhandenen Bäume nicht erhalten werden können. Es ist daher vorgesehen ein Grünordnungskonzept im weiteren Bauleitplanverfahren zu entwickeln um eine Eingrünung des Plangebietes zu gewährleisten. Durch die Umsetzung der Planung

kommt es zwar zu einer Vergrößerung der überbaubaren Flächen und zu einer höheren Versiegelungsrate, jedoch werden durch die Festsetzung der Grundflächenzahl entsprechende unversiegelte Bereiche erhalten. Auswirkungen auf planungsrelevante Arten werden nicht erwartet, da planungsrelevante Arten im Plangebiet keinen Lebensraum haben. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften/Biototypen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Bewertung: Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

### **3.3 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild**

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Orts- und Landschaftsbild stehen die optischen Eindrücke in der Betrachtung im Vordergrund. Von Bedeutung sind die Aspekte Vielfalt, Eigenart und Schönheit als festgelegte Faktoren für die Bewertung. Im Folgenden wird das Schutzgut Ortsbild verbal argumentativ beschrieben und bewertet. Auf die Betrachtung des Landschaftsbildes wird jedoch verzichtet, da das Plangebiet vollständig dem städtischen Siedlungsbereich zuzuordnen ist.

#### Beschreibung

##### *a) Bestand*

Das Plangebiet ist urban geprägt und wird durch die bestehenden Strukturen bestimmt. Umrahmt von Wohngebäuden ist das Gebiet einem typischen Wohngebiet in Hilden zuzuordnen, die umgebenden Wohngebäude sind vorwiegend in einer zwei- bis dreigeschossigen Bauweise errichtet. Die Bäume, insbesondere entlang der Heiligenstraße, tragen zur Eingrünung des Plangebietes bei.

##### *b) neues Baurecht*

An der Kolpingstraße / Heiligenstraße und südlich an der Heiligenstraße werden zwei 3-geschossige Wohnhäuser vorgesehen. Im Innenbereich sind drei zweigeschossige Einfamilienhäuser geplant. Durch die Festsetzung von maximalen Gebäudehöhen wird eine an die Örtlichkeit angepasste Bebauung vorbereitet. Die Stellplätze sollen in einer zentralen Tiefgarage untergebracht werden. Im Plangebiet sind verschiedene Bäume vorhanden, die im Rahmen der vorliegenden Planung nicht erhalten werden können. Der Bebauungsplan sieht eine Eingrünung des Plangebietes gegenüber der Heiligenstraße mittels einer Hecke vor.

#### Auswirkung

Die Planung sieht 2 Allgemeine Wohngebiete mit einer GRZ von 0,4 und einer Begrenzung der maximalen Gebäudehöhe vor. Durch die Planung soll analog der bestehenden Situation im Umfeld eine straßenrandbegleitende Bebauung im Bereich der Kolpingstraße fortgeführt werden. Die Planung bezieht sich hinsichtlich der Höhenfestsetzungen auf die in der Umgebung vorhandenen Baustrukturen. Durch die festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen soll dem Verlust der bestehenden Baumstandorte entgegen wirken und eine harmonische, städtebaulich angemessene Durchgrünung des Plangebietes gewährleisten, welche durch die privaten Grünflächen gestützt wird. Mit der geplanten baulichen- und grünstrukturellen Ausprägung sind keine erheblichen Auswirkungen in Bezug auf das Orts- und Landschaftsbild zu erwarten.

### Ergebnis

Im Ergebnis lässt sich festhalten, dass eine stärker den Straßenrand betonende und eine auf die Höhensituation der umgebenden Gebäude angepasste Bebauung vorbereitet wird. Zudem werden die erforderlichen Stellplätze in der Tiefgarage bereitgestellt, so dass parkende Fahrzeuge nicht das Orts- und Landschaftsbild beeinträchtigen. Es werden keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild erwartet.

Bewertung: Es werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet

## **3.4 Schutzgut Boden**

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein und ist damit ein wichtiger Bestandteil der natürlichen Lebensgrundlagen. Nach dem BauGB ist ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Nachverdichtung und Innenentwicklung anzustreben (§ 1a Abs. 2 BauGB).

### Beschreibung

#### a) Bestand

Das Plangebiet ist im Bestand zu großen Teilen versiegelt. Laut digitaler Bodenkarte NRW herrscht für den Bereich typische Braunerde, zum Teil tiefreichend humos vor. Die Böden werden aus Sand, zum Teil schwach humosen Sand, zum Teil schwach lehmigen Sand und stellenweise Kies aus Flugsand, alternativ zum Teil Plaggenboden und Terrassenablagerung in der Bodenkarte beschrieben. Diese sind weder „besonders schutzwürdig“ noch „sehr schutzwürdig“.

#### b) neues Baurecht

Nach dem neuen Baurecht wird im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes mit der Festsetzung einer GRZ von 0,4 eine Versiegelung ermöglicht, die dem Baurecht der umliegenden Wohngebiete und damit dem Eingriff in das Schutzgut Boden entspricht.

### Auswirkung

Ein Großteil des Plangebietes ist bereits anthropogen überformt. Durch die bauliche Entwicklung werden als nicht besonders schutzwürdig ausgewiesene Böden im Innenbereich überformt und die Versiegelung somit gesteigert. Durch die bauliche Entwicklung im Innenbereich können allerdings schützenswertere Böden an anderen Stellen im Stadtgebiet – insbesondere im Außenbereich geschont werden. Insbesondere aufgrund der festgesetzten GRZ von 0,4 sowie des beabsichtigten Grünkonzeptes sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

### Ergebnis

Durch die Planung erhöht sich die zulässige Versiegelungsrate. Da der Bestand bereits anthropogen überformt ist und keine besonders schutzwürdige Böden im Plangebiet vorhanden sind, werden keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden erwartet.

Bewertung: Es werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet

### 3.5 Schutzgut Wasser

Für die Bewertung des Schutzguts Wasser sind grundsätzlich die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden. Da innerhalb des Untersuchungsraums keine Oberflächenwässer vorhanden sind, wird im Folgenden lediglich der Bereich des Grundwassers verbal argumentativ bewertet.

#### Beschreibung

##### a) Bestand

Angaben zum Grundwasser bzw. zur Grundwassertiefe liegen derzeit nicht vor.

##### b) neues Baurecht

Durch die Planung wird eine weitere Versiegelung des Plangebietes ermöglicht, die exakt dem Baurecht der Umgebung entspricht.

#### Auswirkung

Nach dem neuen Baurecht wird eine GRZ von 0,4 festgesetzt, welche durch die Tiefgarage überschritten werden darf. Allerdings ist die Tiefgarage mit einer Überdeckung von mind. 80 cm oberhalb der Tiefgaragenabdichtung durch durchwurzelbaren Substrat vorzusehen.

Durch das beabsichtigte Vorhaben wird die Versiegelungsrate im Plangebiet erhöht. Im Südöstlichen Bereich des Plangebietes soll das anfallende Regenwasser einer ortsnahen Versickerung zugeführt werden. Ferner liegt das Plangebiet im Einzugsbereich des RKB/RRB Neustraße, insoweit sind die Anforderungen aus dem Wasserrecht (Trennerlass) eingehalten. Daher sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

#### Ergebnis

Durch die Planung erhöht sich die zulässige Versiegelungsrate. Da der Bestand bereits anthropogen überformt ist und die Erhöhung der zulässigen Versiegelungsrate sich nur auf einen Teilbereich bezieht, sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Bewertung: Es werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet.

### 3.6 Schutzgut Klima und Luft

Im Falle der Bebauung von Stadt- und Landschaftsräumen sind Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu analysieren. Dies geschieht verbal argumentativ.

#### Beschreibung

##### a) Bestand

Der Untersuchungsraum liegt im atlantisch geprägten Klimaraum mit relativ milden Wintern und mäßigen Sommern. Die mittlere Lufttemperatur liegt bei 1,5 °C im Januar und bei 17,5 °C im Juli. Die mittlere Niederschlagshöhe beträgt ca. 800 mm.

##### b) neues Baurecht

Durch die beabsichtigte Entwicklung wird zusätzliche Fläche im Plangebiet versiegelt, jedoch ist bereits heute das Plangebiet nach § 34 BauGB zu beurteilen, so dass schon heute eine Erhöhung der Versiegelungsrate möglich ist. Im Rahmen des Vorhabens werden vorhandenen Bäume, die für das Kleinklima von Bedeutung sind, überplant. Gleichzeitig wird im Bebauungsplan eine *gemeinsame Heizungsanlage Blockheizkraftwerk* innerhalb des Plangebietes vorgesehen, bei dem Holzpellets zum Heizen verwendet werden sollen. Hierdurch bleibt der CO<sub>2</sub> Ausstoß klimafreundlich. Denn, durch das Heizen mit Holz wird jene CO<sub>2</sub>-Menge frei, die zuvor beim Wachstum aufgenommen wurde. Wärme aus Holz bewahrt den CO<sub>2</sub>-Kreislauf zum Schutz unseres Klimas. ~~Ferner müssen die geplanten Gebäude den Anforderungen des „KfW-Effizienzhaus 55“ Standard einhalten. Ferner müssen die geplanten Gebäude den Energiestandrad Effizienzhaus 55 gemäß EnEV 2009 Anlage 1 Tabelle 2 erfüllen.~~

#### Auswirkung

Im urbanen und anthropogen vorgeprägten Bereich nahe der Hildener Innenstadt ist der Bestand schon als vorbelastet anzusehen. Im Verhältnis zwischen Bestand und neuem Baurecht lässt sich neben der höheren Versiegelungsrate vor allem das Entfallen der Bestandsbäume feststellen. Jedoch sollen die Auswirkungen durch eine Begrünung der Tiefgarage sowie ein Begrünung der Gärten relativiert werden. Aufgrund des verhältnismäßig kleinen Plangebietes, sind jedoch keine erheblichen Auswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten.

Der Wärmeschutz und die Heizungsanlagen der bestehenden Gebäude entsprechen nicht den modernen Anforderungen an eine energetisch optimale Wärmenutzung. Durch Neubau der Gebäude und die Nutzung von moderner Gebäudetechnik unter Berücksichtigung der Energieeinsparverordnung und des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes werden die Energiebilanz und damit verbundene mögliche Luftbelastungen positiv beeinflusst. Eine klimafreundliche *gemeinsame Heizungsanlage Blockheizkraftwerk* ist innerhalb des Plangebietes vorgesehen, bei dem Holzpellets zum Heizen verwendet werden sollen. Hierdurch ist eine Verbesserung gegenüber der Bestandssituation möglich.

#### Ergebnis

Auf Grund der Vorbelastungen und der beabsichtigten Maßnahmen ist das Schutzgut Klima und Luft als nachrangig zu betrachten.

#### Bewertung: Kann als nachrangig betrachtet werden

### **3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Unter Kultur- und Sachgüter sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung - wie architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze - darstellen. Wichtige Grundlage bilden hier die jeweiligen Denkmallisten der Stadt oder des Landes. Die Bewertung erfolgt verbal argumentativ.

#### Beschreibung

##### a) Bestand

Die Bestandssituation im Plangebiet ist geprägt von der urbanen Umgebung der Hildener Innenstadt. Die im Plangebiet befindlichen Gebäude stammen aus den 1970er Jahren und

zeigen eine für diese Zeit typische architektonische Sprache. Im Plangebiet befinden sich keine eingetragenen Baudenkmäler. Im weiteren nördlichen Anschluss an das Plangebiet befindet sich der Denkmalbereich Innenstand, wo auch mehrere Baudenkmäler vorhanden sind. Zu diesen besteht allerdings keine direkte Blickbeziehung, so dass hier keine Beeinträchtigung erwartet wird. An der Kolpingstraße Nr. 9 – 11 befindet sich das nächstgelegene Baudenkmal (Höhere Private Knabenschule/Pensionat).

Verdachtsmomente oder Erkenntnisse über Bodendenkmäler liegen für das Plangebiet nicht vor.

#### *b) neues Baurecht*

Nach dem neuen Planrecht erfolgt die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes. Bei der Festsetzung der max. zulässigen Gebäudehöhe werden die Gebäudehöhen der Umgebung berücksichtigt. So wird sichergestellt, dass die neuen Bauwerke sich in die Umgebung einfügen.

#### Auswirkung

Im Plangebiet befinden sich keine eingetragenen Baudenkmäler. Die geplanten Neubauten fügen sich hinsichtlich der Höhensituation in den Maßstab der umgebenden Bebauung ein. Aufgrund früherer Bautätigkeit ist das Vorhandensein von Bodendenkmälern im Plangebiet nicht zu erwarten. Folglich werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter erwartet.

#### Ergebnis

Durch die Neuplanung werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter erwartet.

*Bewertung: Es werden keine Auswirkungen erwartet.*

### 3.8 Wechselwirkungen

Die zu betrachtenden Umweltbelange beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Um die verschiedenen Formen der Wechselwirkungen zu ermitteln, werden die Beziehungen der Umweltbelange in ihrer Ausprägung ermittelt und miteinander verknüpft, wie die folgende Tabelle zeigt.

	Mensch	Tiere / Pflanzen	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschafts-bild
Mensch		O	O	O	O	O
Tiere / Pflanzen	O		O	O	O	O
Boden	O	O		O	O	O
Wasser	O	O	O		O	O
Klima / Luft	O	O	O	O		O
Land-schafts-bild	O	O	O	O	O	

O = neutrale / keine erhebliche Auswirkung

Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht bekannt. Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bei Umsetzung vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind nicht erkennbar. Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bei Nichtdurchführung vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind nicht ersichtlich.

### 3.9 Eingriffsbilanzierung - Kompensationsbedarf

Das geplante Vorhaben stellt gem. BNaschtG und BauGB einen Eingriff in Boden, Natur und Landschaft dar. Teilbereiche des Plangebietes weisen heute bereits bauliche Strukturen auf, die sich prägend auf das Plangebiet auswirken. Das gesamte Plangebiet ist im Rahmen der Eingriffsbilanzierung nach § 34 BauGB zu bewerten.

Die Ergebnisse der Bilanzierung dienen der nachfolgenden Eingriffsbeurteilung als Berechnungsgrundlage – maßgebend für die Beurteilung des Eingriffs ist nicht die Bewertung des Realzustandes, sondern die Bewertung der eingriffsrelevanten Flächen gemäß „vorhandenem Bauplanungsrecht“.

In der Betrachtung des Verhältnisses zwischen altem und neuem Baurecht ist zu beachten, dass ein Eingriff in Boden, Natur und Landschaft bereits vor der planerischen Entscheidung über die 3. Änderung des Bebauungsplanes i.S.d. § 1a (3) BauGB zulässig war.

Maßgebend für die Bestandsbeschreibung ist in dem hier vorliegenden Fall nicht die derzeitige Ausprägung der Fläche (Bewertung nach Realbestand), sondern die Flächengestaltung wie sie sich im Geltungsbereich nach §34 BauGB darstellt.

In Abstimmung mit der Stadt Hilden wurde abgestimmt, lediglich das Flurstück 1201 nicht gemäß §34 BauGB, sondern als eingriffsrelevante Fläche zu bewerten. Das Flurstück 1201 befindet sich in „Insellage“ und ist von den umlaufenden Gebäudestrukturen der Straßen Kolping-, Heiligen- und Kirchhoffstraße umrandet. Die Fläche stellt sich gegenwärtig als Privatgartenfläche mit Baumbestand dar. Da sich die Gartenfläche in ihrer Lage und Struktur von den Eigenarten der näheren Umgebung abgrenzt, ist für diese Fläche eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung ermittelt worden.

Die Eingriffsbewertung erfolgte anhand des "Vereinfachte Bewertungsverfahrens NRW", Stand: Mai 2001 und wird im Folgenden wiedergegeben:

<b>A) Realbestand</b>						
Code	Biototyp	Fläche in m²	Grundwert	Korrekturfak.	Gesamtwert	Flächenwert
	<i>Nördliche Fläche WA 1 (AWO / Kita)</i>					
1.1	versiegelte Fläche (Gebäude)	345	0	1,0	0	0
1.1	versiegelte Fläche (Zuwegung, Plätze)	345	0	1,0	0	0
1.1	versiegelte Fläche (Stellplätze)	65	0	1,0	0	0
4.1	Zier- und Nutzgarten (strukturarm)	325	2	1,0	2	650
4.1	Zier- und Nutzgarten (strukturarm), Kita Außengelände Spielplatz	235	2	1,0	2	470
	<i>Südliche Fläche WA 2 (Kita / Privatgarten)</i>					
1.2	versiegelte Fläche (Gartenhaus)	10	0,5	1,0	0,5	5
4.1	Zier- und Nutzgarten, Kita Außengelände (strukturarm)	185	2	1,0	2	370
4.1	Zier- und Nutzgarten, Privatgarten (strukturarm)	585	2	1,0	2	1.170
	<i>Verkehrsflächen</i>					
1.1	versiegelte Fläche (Straße)	150	0	1,0	0	0
1.3	teilversiegelte Fläche (Schotterparkplatz)	155	1	1,0	1	155
8.1	Hecken, Gebüsche, Feldgehölze	100	7	1,0	7	700
	gesamt:	2.500				
<b>Gesamtflächenwert A</b>						<b>3.520</b>
<b>B) Realbestand / Planungsrelevante Flächen</b>						
Code	Biototyp	Fläche in m²	Grundwert	Korrekturfak.	Gesamtwert	Flächenwert
	<i>Südliche Fläche WA 2 (Kita / Privatgarten)</i>					
1.2	versiegelte Fläche (Gartenhaus)	10	0,5	1,0	0,5	5
4.1	Zier- und Nutzgarten, Kita Außengelände (strukturarm)	185	2	1,0	2	370
4.1	Zier- und Nutzgarten, Privatgarten (strukturarm)	585	2	1,0	2	1.170
	Nicht eingriffsrelevante Flächen gemäß §34 BauGB	1.720	0	0,0	0	0
	gesamt:	2.500				
<b>Gesamtflächenwert B</b>						<b>1.545</b>
<b>C) Planung</b>						
Code	Biototyp	Fläche in m²	Grundwert	Korrekturfak.	Gesamtwert	Flächenwert
	<i>WA 2 in Planung (GRZ 0.4) *</i>	630				
1.2	versiegelte Flächen - Gebäude (60 %) **	380	0,5	1,0	0,5	190
4.1	Zier- und Nutzgarten (strukturarm) (40 %)	250	2	1,0	2	500
1.1	versiegelte Fläche (Straße + Parkbucht)	150	0	1,0	0	0
	Nicht eingriffsrelevante Flächen gemäß §34 BauGB	1.720	0	0,0	0	0
	gesamt:	2.500				
<b>Gesamtflächenwert C</b>						<b>690</b>
*) 50 % Überschreitung der GRZ gemäß § 19 (4) BauNVO						
**) Flächen mit nachgeschalteter Versickerung						
<b>Gesamtbilanz</b>						
<b>Gesamtflächenwert A</b>						<b>1.545</b>
<b>- Gesamtflächenwert B</b>						<b>690</b>
<b>Bilanz</b>						<b>-855</b>
Es wird eine Kompensation im Plangebiet erreicht von:						<b>44,7%</b>

Das anhand der Bilanz ermittelte Defizit von -855 Punkten wird über das Ökokonto der Stadt Hilden ausgeglichen.

Im Anhang befinden sich ergänzend zur tabellarisch dargestellten Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung 4 Bilanzierungskarten. Die Karte 1 stellt den Realbestand / Ist-Situation im Planungsgebiet dar. In der Karte 2 sind die eingriffsrelevanten Flächen verortet, welche nicht nach §34 BauGB zu beurteilen sind. Die Karte 3 stellt die Planung / Maßnahmen dar, welche durch das Vorhaben realisiert werden soll. Eingriffe in die vorhandenen Baumstrukturen werden aufgrund der Baumschutzsatzung nicht über die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung, sondern über die Baumschutzsatzung der Stadt Hilden abgegolten. Dazu ist in der Karte 4 ein Baumkataster dargestellt, wo Gehölze dargestellt sind, für welche über die Baumschutzsatzung Ersatz zu leisten ist.

#### Übersichtskarten Bilanzierung:

Karte 1: Realbestand / Ist-Situation

Karte 2: Darstellung der eingriffsrelevanten Flächen

Karte 3: Planung / Maßnahmen auf eingriffsrelevanten Flächen

Karte 4: Eingriffe gem. Baumschutzsatzung der Stadt Hilden

## **4 Entwicklungsprognose – 0-Variante**

In der Entwicklungsprognose der 0-Variante, wenn die aktuelle Planung nicht umgesetzt würde, könnte nach § 34 BauGB gebaut werden. Das neue Baurecht setzt im vorhabenbezogenen Bebauungsplan eine Allgemeines Wohngebiet (WA) und eine private Verkehrsfläche fest. Im Rahmen des § 34 BauGB wären bauliche Ergänzungen im Plangebiet ebenfalls denkbar. Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Plangebietes vollzogen werden.

## **5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Im Jahr 2010 wurden zum Grundstück bereits Planungen mit alternativen Konzepten betrieben, die im Stadtentwicklungsausschuss der Stadt Hilden keine Mehrheit finden konnten. Im Rahmen dieses Bauleitplanverfahren wurden dennoch zwei alternative Varianten geprüft. Bei der einen Variante wurden gegenüber dem Bestand lediglich die 3 Einzelhäuser ergänzt und in der anderen Variante wurde eine andere Positionierung der beiden Mehrparteienhäuser vorgenommen. Die erste Planungsalternative wurde aufgrund des Planungszieles den Bereich städtebaulich neu zu ordnen und das sanierungsbedürftige Gebäude der AWO abzureisen nicht weiter verfolgt. Die zweite alternative Variante soll ebenfalls nicht weiter verfolgt werden, da durch die Stellung der Baukörper so die Gartenbereiche verschattet würden.

## **6 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planungsbedingten, erheblichen Umweltauswirkungen**

Gemäß § 4c BauGB ist es das Ziel des sog. „Monitorings“, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu

überwachen und unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln, um ggf. geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können.

Da durch die Aufstellung und Durchführung des Bebauungsplanes keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind, kann demzufolge bei diesem verbindlichen Bauleitplan die Festlegung von Überwachungsmaßnahmen i.S.d. § 4c BauGB entfallen.

## 7 Zusammenfassung

Die Planung beabsichtigt, das nicht mehr benötigte und sanierungsbedürftige Gebäude der AWO an der Kolpingstraße / Heiligenstraße zu überplanen. Dabei soll auch der rückwärtige Grundstücksbereich sowie der Blockinnenbereich baulich entwickelt werden. Geplant ist die Ergänzung der bestehenden Wohnbebauung in der Umgebung durch zwei Mehrparteienhäuser und drei Einfamilienhäuser in Reihenhausbauweise *oder alternativ einem Doppelhaus*. In den Hauskomplexen soll durch unterschiedliche Grundrisse auf die Bedürfnisse des Mehrgenerationenwohnens eingegangen werden. Dafür werden im Plangebiet zwei Allgemeine Wohngebiete ausgewiesen, die durch eine private Verkehrsfläche zur Erschließung der südlichen Einfamilienhäuser verbunden sind.

Die Gliederung der einzelnen Schutzgüter dient dazu, die umweltschützenden Belange der Planung als Bestandteil des Abwägungsmaterials aufzubereiten. Der Umweltbericht enthält eine Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter Mensch, Biotoptypen (Pflanzen und Tiere), Landschaftsbild, Boden, Wasser, Klima und Luft, Kultur- und Sachgüter. Des Weiteren sollen die Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern berücksichtigt werden.

Der Umweltbericht kommt vorläufig zu dem Ergebnis, dass durch die geplanten Änderungen hinsichtlich verschiedener Umweltmedien und -potenziale überwiegend nur geringe bis mittlere Eingriffe verursacht werden, die nicht im Schwellenbereich zur Erheblichkeit und Nachhaltigkeit liegen.

Das Schutzgut Mensch konnte in Bezug nach Vorlage der schalltechnischen Untersuchungen abschließend bewertet werden. Aufgrund der Vorbelastung des Plangebietes durch die angrenzenden Straßen ist im allgemeinen Wohngebiet WA1 der Lärmpegelbereich III festgesetzt. Durch die Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen können die negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch minimiert werden, so dass nur geringe bis mäßige Eingriffe bezüglich des Schutzgutes Mensch vorliegen

Die Belange des Artenschutzes wurden anhand einer Potenzialabschätzung über Nist-, Brut- und Jagdreviere von planungsrelevanten Arten analysiert. Im Ergebnis lässt sich zusammenfassen, dass durch die vorgestellte Planung zum derzeitigen Kenntnisstand keine unmittelbare Fortpflanzungs- und Ruhestätte zerstört wird. Es wurden keine sonstigen Arten festgestellt, für welche die Verbotstatbestände gem. BNatSchG § 44 der Planung entgegenstünden.

Mit der Planung geht eine Erhöhung der zulässigen Versiegelungsrate einher. Hierdurch werden die Schutzgüter Boden und Wasser sowie Klima und Luft tangiert. Da der Bestand bereits anthropogen überformt ist, und keine besonders schutzwürdige Böden im Plangebiet vorhanden sind, werden keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden erwartet.

Da die Erhöhung der zulässigen Versiegelungsrate sich nur auf einen Teilbereich bezieht und aufgrund der vorhandenen anthropogenen Überformung sind auch keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Durch die Vorbelastungen mit Immissionen und der beabsichtigten Maßnahmen, wie einer *gemeinsamen* bioenergetisch effizienten Heizungsanlage (Holzpellets) und der vorgesehenen gärtnerischen Gestaltung der Freiflächen werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft als gering eingeschätzt.

Durch die Neuplanung werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter erwartet.

Durch die anthropogene Prägung ist das Plangebiet insgesamt einer geringen ökologischen Wertigkeit zuzuordnen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass es teilweise zwar zu einer gering-mäßigen Beeinträchtigung durch die Realisierung des Planvorhabens kommen kann, doch in der Summe keine erheblichen und dauerhaften negativen Auswirkungen zu erwarten sind.

#### Zusammenfassende Tabelle mit den zu erwartenden Umweltauswirkungen:

<b>Schutzgut</b>	<b>Auswirkungen</b>	<b>Erheblichkeit</b>
<b>Mensch</b>	Verkehrslärm	gering-mäßig
<b>Pflanzen / Tiere</b>	Reduzierung von Lebensraum durch Überbauung	gering
<b>Boden</b>	Eingriff in die Bodenfunktion durch Versiegelung und Überbauung	gering-mäßig
<b>Wasser</b>	Minderung der Versickerung von Niederschlagswasser	gering-mäßig
<b>Luft / Klima</b>	Veränderung des lokalen Klimas durch Überbauung, Luftbelastung durch Hausbrand und Verkehr	gering
<b>Landschaft / Landschaftsbild / Siedlungsbild / Erholungsraum</b>	Veränderung des Siedlungs- und Landschaftsbildes	gering-mäßig
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	keine Denkmäler / Bodendenkmäler bekannt	-
<b>Wechselwirkungen</b>	./.	./.

## Quellen und Literaturverzeichnis

BAUGB - BAUGESETZBUCH (BAUGB) IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG VOM 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585)

BAUNVO - BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BAUNVO) IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG VOM 23.01.1990 (BGBl. I S. 133), geändert durch Gesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466)

BAUO NRW - BAUORDNUNG FÜR DAS LAND NORDRHEIN-WESTFALEN - LANDESBAUORDNUNG – (BAUO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 01.03.2000 (GV NRW S. 256 / SGV NRW 232), geändert durch Gesetze vom 11.12.2007 (GV NRW S. 708)

BNATSCHG – GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BNATSCHG - BUNDESNATURSCHUTZGESETZ) vom 29.07.2010 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010

*ENEV 2009 – ENERGIEEINSPARVERORDNUNG FÜR GEBÄUDE vom 29.4.2009, in Kraft getreten am 1.10.2009.*

GRASY + ZANOLLI: Lärmkartierung zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Stadt Hilden in Verbindung mit der Kartierung im Rahmen der EU-Umgebungsrichtlinie - Straßenverkehrslärmmissionen - 070720 B 06084 -, Köln April 2008: Internetrecherche – Quelle: <http://www.hilden.de>, recherchiert am 16.06.2010.

INGENIEURBÜRO MÜLLER: Baugrundgutachten vom 19.11.2010.

INGENIEURBÜRO MÜLLER: Hydrologisches Gutachten vom 23.11.2010.

LANUV (LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, Recklinghausen März 2008

LANUV (LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW): Internetrecherche – Quelle: <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de>, recherchiert am 16.06.2010

LG NW - GESETZ ZUR SICHERUNG DES NATURHAUSHALTS UND ZUR ENTWICKLUNG DER LANDSCHAFT (LANDSCHAFTSGESETZ - LG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.07.2000 (GV NRW S. 568) zuletzt geändert am 1.3.2005 (GV.NW. S. 191)

LINFOS – LANDSCHAFTSINFORMATIONSSAMMLUNG (LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW): Internetrecherche – Quelle: <http://www.gis.nrw.de/osirisweb/viewer/viewer.htm>, recherchiert am 01.07.2010

LÖBF (LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN/LANDESAMT FÜR AGRARORDNUNG NRW) (Hrsg.) (1999): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassung. – LÖBF-Schr.R. 17, 644 S. Recklinghausen.

PEUTZ CONSULT: Schalltechnische Untersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 257 VEP Nr. 15 „Heiligenstraße / Kolpingstraße“ in Hilden, 18.11.2010.

PLANERSOCIETÄT – STADTPLANUNG, VERKEHRSPPLANUNG, KOMMUNIKATION: STADT HILDEN (Hrsg.) (2010): Strategisches Stadtentwicklungskonzept

ROTE LISTE DER GEFÄHRDETEN PFLANZENGESELLSCHAFTEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN, 1. FASSUNG 1999, VERBÜCHELN ET AL. IN: Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassung 1999

ROTE LISTE DER GEFÄHRDETEN BIOTOPE IN NORDRHEIN-WESTFALEN, 2. FASSUNG 1999, VERBÜCHELN ET AL. IN: Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassung 1999

SCHRÖDTER, W., HABERMANN-NIEßE, K., LEHMBERG, F.: Umweltbericht in der Bauleitplanung. Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen, Vhw Verlag

### **Kartenverzeichnis**

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (GLA) (Hrsg.) (1999): Digitale Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50.000.

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (GLA) (Hrsg.) (2000): Digitale Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1:100.000.

GEO NET UMWELTCONSULTING GMBH (HRSG.) (2008): Klima- und immissionsökologische Funktionen in der Stadt Hilden

GEO NET UMWELTCONSULTING GMBH (HRSG.) (2008): Klima- und immissionsökologische Funktionen in der Stadt Hilden (Planungshinweise Stadtklima)

Im Auftrag

Haan, den 13.09.2011

Dipl.-Ing. M.Sc. Tim Felsmann  
ISR Stadt + Raum GmbH & Co. KG