

Begründung nach § 9 Absatz 8 Baugesetzbuch (BauGB)

zum Bebauungsplanentwurf Nr. 59570/06;

Arbeitstitel: "Further Straße / Gilleshof" in Köln Roggendorf / Thenhoven

1. Anlass und Ziel der Planung

1.1. Anlass der Planung

Die Stadt Köln kam im Zuge der 4. Fortschreibung des Flächennutzungsplanes zu dem Ergebnis, den Bereich am westlichen Ortsrand des Stadtteils Roggendorf/Thenhoven, künftig als Wohnbaufläche zu entwickeln. Die Wohnbaufläche erstreckt sich über eine Breite von rd. 110 bis 160 m zwischen dem Grundstück Sinnersdorfer Straße 90 im Norden und dem Grundstück Sinnersdorfer Straße 156 im Süden. Diese Entwicklung soll der Arrondierung des Ortsrandes sowie der Verbesserung des Angebotes im Ein- und Zweifamilienhausbereich dienen. Des Weiteren würde eine wohnbauliche Entwicklung am Standort zusätzliche Kaufkraft und eine junge Bevölkerungsstruktur mit sich bringen, wodurch das Ortszentrum gestärkt und die vorhandene Infrastruktur gesichert werden könnte.

Im Rahmen eines städtebaulichen Wettbewerbes, dessen Aufgabenstellung darin bestand, den gesamten westlichen Ortsrand zu betrachten und neu zu gestalten, wurde durch das Preisgericht ein Entwurf honoriert, der eine Bebauung des gesamten Ortsrandes, in kleinen Teilen über die Grenzen des Flächennutzungsplanes hinweg, aufzeigt.

In diesem Entwurf wurde dargestellt, dass eine Bebauung des gesamten Ortsrandes sinnvoll ist, um ein harmonisches Ortsrandbild für den gesamten Ortsrand ohne Lücken zu schaffen. Der Gilleshof im Süden fungierte in diesem Bild als eine Art "Schlussstein".

Aufgrund der aufgezeigten Entwicklungsmöglichkeiten in dem Wettbewerbsbeitrag soll die verbleibende Restfläche zwischen Gilleshof im Süden und dem Bebauungsplangebiet "Straberger Weg" im Norden nunmehr im Flächennutzungsplan ebenfalls als Wohnbaufläche dargestellt werden. Der Eigentümer dieser Flächen möchte die landwirtschaftliche Nutzung an dieser Stelle aufgeben und diese Flächen ebenfalls einer wohnbaulichen Nutzung zuführen, die im Anschluss an das Bebauungsplangebiet "Straberger Weg" entstehen soll.

Der Standort bietet sich aufgrund seiner Lage am Ortsrand, teilweise eingerahmt von Wohnnutzungen, in Kombination mit der Anschlussmöglichkeit an das Neubaugebiet Straberger Weg an für die wohnbauliche Entwicklung mit Einfamilienhäusern.

Neben der Wohnbebauung plant der Landwirt und Eigentümer der Flächen die Errichtung einer Halle, die dem Abstellen von landwirtschaftlichen Fahrzeugen dient sowie langfristig die Errichtung eines Wohnhauses im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen, als Wohnhaus für die jüngere

Generation, die den Hof übernimmt (Betriebsleiterwohnhaus). Obwohl diese Nutzungen gemäß § 35 BauGB im Außenbereich als landwirtschaftliche Vorhaben zulässig wären, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes in diesem Bereich erforderlich, um die dort geplanten landwirtschaftlich genutzten Gebäudekörper harmonisch in die Ortsrandgestaltung einzufügen und um ein konfliktfreies Nebeneinander von geplanter Wohnbebauung und landwirtschaftlicher Nutzung zu ermöglichen.

1.2 Ziel der Planung

Das neue Wohngebiet soll die Planung des Baugebietes "Straberger Weg" nach Süden hin abrunden und helfen, dem Ortsteil Roggendorf / Thenhoven eine neue zukunftsbeständige Prägung zu geben. Weiterhin soll der landwirtschaftliche Betrieb in seinem Fortbestand gesichert werden, hierzu soll der Betriebsstandort für eine landwirtschaftliche Halle und für ein Betriebsleiterwohnhaus so definiert werden, dass er mit den angrenzenden Nutzungen und den Belangen des Denkmalschutzes verträglich ist.

Ziel der Planung ist es, im Anschluss an die Planung "Straberger Weg" ein qualitativvolles und nachhaltiges städtebauliches Konzept für Wohnungsbau und Landwirtschaft in Kombination mit einer hochwertigen Architektur der Wohnbauten, die sich einerseits in das Ortsbild einfügt und andererseits modernen Wohnansprüchen gerecht wird, zu entwickeln.

Aus diesem Grund orientiert sich der Entwurf des Wohngebietes an dem Entwurf für den Bebauungsplan "Straberger Weg".

2. Erläuterungen zum Plangebiet

2.1 Abgrenzung des Plangebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt im Westen der Ortslage Roggendorf/Thenhoven und erstreckt sich südlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 59570/05 "Straberger Weg" bis hin zum Pletschbach und zur Further Straße im Süden. Der Geltungsbereich liegt außerdem nordwestlich der Grundstücke Sinnersdorfer Straße 158 a bis 180. ca. 80 bis 100 m in nordwestlicher Richtung. Westlich des Geltungsbereiches befinden sich landwirtschaftliche Flächen. Der unter Denkmalschutz stehende Gilleshof liegt innerhalb des Geltungsbereiches.

2.2 Vorhandene Struktur

Das gesamte Plangebiet dient derzeit als landwirtschaftliche Fläche. Der überwiegende Teil des Plangebietes im Nordosten des Geltungsbereiches wird als Weideland für Damwild und 2 Ponies im Anschluss an einen Offenstall auf der rückwärtigen Seite des Gilleshofes genutzt.

Im südlichen Bereich befindet sich der Gilleshof, der von der Further Straße aus erschlossen wird. Weitere Weideflächen befinden sich zwischen dem Gilleshof und der Further Straße. Der gesamte Bereich des Geltungsbereiches befindet sich im Eigentum des Investors.

Südöstlich der Further Straße befinden sich außerhalb des Geltungsbereiches eine Lagerhalle und ein Wohnhaus. Beide Gebäude gehören ebenfalls zum Gilleshof. Südlich des Gilleshofes schließt weitere Wohnbebauung unmittelbar an.

2.3 Erschließung

Äußere Verkehrserschließung

Der nördliche Teil des Plangebietes wird von Norden über die neue Erschließungsstraße des Neubaugebietes "Straberger Weg" (Gottfried-Mock-Straße) erschlossen. Über diese Straße ist der Straberger Weg erreichbar. In dem Bebauungsplan Nr. 59570/05 "Straberger Weg" sind zwei Bereiche mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Erschließung der vorliegenden Fläche vorgesehen. Aufgrund der Flächenverfügbarkeit wird das Plangebiet nur über das nördlich gelegene Geh-, Fahr- und Leitungsrecht erschlossen. Die landwirtschaftlichen Flächen im Süden des Geltungsbereiches werden unabhängig von der nördlichen Erschließung über die Further Straße im Süden erschlossen.

Der Straberger Weg ist unmittelbar an die neue Ortsumgehung, die L 183 n angebunden. Von hier aus besteht südlich die Zufahrtmöglichkeit zur BAB 57 Fahrtrichtung Köln und Neuss, nördlich führt die Umgehungsstraße weiter in Richtung Worringen.

Das Plangebiet liegt in 450 m Entfernung zur S-Bahnhaltestelle Köln-Worringen, die von der S11 angefahren wird. Die S11 fährt zwischen dem Flughafen Düsseldorf im Norden und Bergisch Gladbach im Süden.

Entwässerung

Im Norden des Plangebietes besteht über ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht die Möglichkeit, an den in der Gottfried-Mock-Straße verlegten Mischwasserkanal anzuschließen.

Das Schmutzwasser des Gilleshofes wird über eine private Druckleitung und eine private Hebeanlage in den Mischwasserkanal in der Sinnersdorfer Straße auf der Höhe von Sinnersdorfer Straße 190 angeschlossen. Das im Bereich des Gilleshofes anfallende Regenwasser wird in den angrenzenden Pletschbach eingeleitet. Hierzu liegt eine wasserrechtliche Erlaubnis vor.

2.4 Bodensituation

Vom Ingenieurbüro Müller wurde mit Datum vom 12.10.2011 eine gutachterliche Stellungnahme hinsichtlich der Wasseraufnahmefähigkeit der einzelnen Bodenschichtungen (Versickerungsfähigkeit) aufgestellt für das nördlich gelegene Baugebiet "Straberger Weg".

Mit Schreiben vom 09.04.2015 bestätigt der Gutachter, dass die Aussagen des Gutachtens für den Bebauungsplan "Straberger Weg" auch auf den Bereich des jetzt vorliegenden Geltungsbereiches zutreffen.¹

Demnach ist die überlagernde bindige Deckschicht bis im Mittel 2,0 m unter jetzigem Geländeneiveau zur Versickerung nicht geeignet. Der vorhandene Durchlässigkeitskoeffizient wird etwa in der Größenordnung von $k_f = 1 \times 10^{-8}$ m/s abgeschätzt.

Die unterlagernden schwach kiesigen Sande und die dann folgenden sandigen Kiese sind andererseits sehr gut zur Versickerung geeignet. Der maßgebliche Durchlässigkeitskoeffizient wird in dieser nicht bindigen Bodenschichtung in der Größenordnung zwischen 1×10^{-4} bis 1×10^{-5} m/s abgeschätzt.

¹ Ingenieurbüro Müller, Gutachterliche Stellungnahme, Oktober 2011 und April 2015

2.5 Archäologie

Im Rahmen archäologischer Untersuchungen beim Ausbau der Umgehungsstraße (L 183) wurden im Jahr 2005 ca. 150 - 200 m westlich des Plangebietes Reste eines eisenzeitlichen Siedlungsplatzes und Flurgräben einer römischen Geländedenutzung ausgegraben. Aus diesem Grund wurde im Bereich des Plangebietes durch ein archäologisches Gutachterbüro untersucht, ob weitere Funde vorhanden sind. Das Büro kommt in seinem Gutachten zu dem Ergebnis, dass keine relevanten archäologischen Funde angetroffen wurden.

2.6 Denkmalschutz

Der Gilleshof ist als vierseitig geschlossene Hofanlage ein Baudenkmal gemäß § 3 DSchG NRW. Zum Schutzzumfang gehört darüber hinaus die Lage des Denkmals am Dorfrand mit Anschluss an die landwirtschaftlichen Flächen. Der Gilleshof ist mit der Nummer 6596 in die Denkmalliste der Stadt Köln eingetragen.

Der Gilleshof besteht in den rückwärtigen Bereichen aus Schuppen und Gerätehäusern sowie einem Tierunterstand. Da das Gelände nach Nordosten ansteigt, sind diese Nebengebäude in den Hang geschoben worden. Die Nebengebäude wurden vor ca. 50 Jahren neu errichtet und entsprechen nicht mehr dem ursprünglichen Zustand. In ursprünglichem Zustand befindet sich lediglich die Fassade des Hauptgebäudes an der Further Straße einschließlich der Hofeinfahrt.

Kenntnisse zu Bodendenkmälern liegen derzeit nicht vor. Im Bebauungsplan wird auf die Hinweis- und Meldepflicht nach Denkmalschutzgesetz hingewiesen. In Abstimmung mit der unteren Denkmalbehörde wurde ein Fachgutachten aufgrund archäologischer Fundstellen im näheren Umfeld des Plangebietes beauftragt. Die Grunderfassung aufgrund von zwei Sondageschnitten erbrachte keine Einschränkungen aufgrund der Belange des Bodendenkmalschutzes.

2.7 Hochwassergefährdung

Der Gilleshof liegt innerhalb des Überschwemmungsbereiches für das HQ500 mit einem niedrigen Überschwemmungsrisiko. Die südöstliche Ecke des Gilleshofes, die unmittelbar am Pletschbach liegt, befindet sich in einem HQ 100 Bereich mit einer mittleren Überschwemmungswahrscheinlichkeit. Der gesamte übrige Bereich des Geltungsbereiches befindet sich außerhalb von Überschwemmungsbereichen. Somit befinden sich keine geplanten überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb der Gebiete mit einem Überschwemmungsrisiko. Innerhalb der Bereiche mit einem Überschwemmungsrisiko wird keine Veränderung vorgenommen.

Zur Information der Bauherren und des Hofeigentümers wird eine nachrichtliche Übernahme in den Bebauungsplan aufgenommen.

2.7 Planungsrechtliche Situation

Für das Plangebiet gibt es derzeit keinen rechtskräftigen Bebauungsplan. Es handelt sich um Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB. Für die Realisierung einer wohnbaulichen Nutzung ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Um ein konfliktfreies Nebeneinander der landwirtschaftlichen und der wohnbaulichen Nutzung zu gewährleisten und um den landwirtschaftlichen Betrieb in seinem Bestand zu sichern, werden die landwirtschaftlichen Vorhaben in den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanentwurfes mit einbezogen.

3. Planungsvorgaben

3.1 Regionalplan

Das Plangebiet ist im Regionalplan der Bezirksregierung Köln als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt. Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB wird die Bauleitplanung somit aus den übergeordneten Planungen entwickelt.

3.2 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplanes der Stadt Köln. Das Plangebiet liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes (L2) "Pletschbachtal und Waldbereiche um das Wasserwerk Weiler". In diesem Bereich widersprechen die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes den Festsetzungen und Darstellungen des Landschaftsplanes. Gem. § 20 Abs. 4 Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW) treten die widersprechende Festsetzungen und Darstellungen des Landschaftsplanes mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes außer Kraft, soweit der Träger der Landschaftsplanung im zugrundeliegenden Flächennutzungsplanverfahren nicht widersprochen hat.

Das Naturschutzgebiet (N3) befindet sich rund 450 m östlich des Plangebietes.

Der Gilleshof sowie der Lauf des Pletschbaches und seine unmittelbare Umgebung liegen im Bereich des geschützten Landschaftsbestandteiles 6.31 "Pletschbach am Gilleshof, Roggen-dorf/Thenhoven". Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird der Schutzzweck des geschützten Landschaftsbestandteiles nicht berührt, da die Flächen im Vorbereich des Gilleshofes und im Bereich des Bachlaufes nicht verändert werden.

Weiterhin ist im Nahbereich des Gilleshofes die Entwicklungsmaßnahme 6.2 – 11 "Pflanzung einer Baumgruppe aus drei Eschen an der Weggabelung gegenüber dem Gilleshof angegeben. Diese Maßnahme wurde bereits umgesetzt.

3.3 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan sieht in seiner 4. Fortschreibung die Darstellung der Fläche als landwirtschaftliche Fläche im Grenzbereich zur Wohnbaufläche vor. Da die geplante Fläche für Wohnbebauung deutlich kleiner ist als 5.000 m² und weniger als 10 Einfamilienhäuser in diesem Bereich geplant sind, die sich in den Bestand einfügen, wird der FNP im Rahmen der Berichtigung angepasst. Eine Änderung ist nicht erforderlich.

Die Bebauung der "Lücke" zwischen dem Bebauungsplangebiet "Straberger Weg" und dem Gilleshof dient der Ausnutzung der geschaffenen und vorhandenen Infrastruktur und weiterhin der logischen Abrundung des westlichen Ortsrandes.

4. Planungskonzept

Entsprechend der Entwurfssprache des Wettbewerbsentwurfes für das Plangebiet Straberger Weg wurde, in Abstimmung mit dem Preisträger, die Planstraße in diesem Konzept in das Gebiet eingeführt und nach wenigen Metern "abgeknickt". Auf diese Art und Weise entstehen westlich und östlich der Planstraße jeweils 4 freistehende Einfamilienhäuser. Die Orientierung der Gebäude folgt dem Konzept des Bebauungsplanes "Straberger Weg" bzw. dem "Wettbewerbsentwurf" bei dem alle Gebäude am Ortsrand giebelständig sind, entsprechend der historischen Bebauung im

Ortskern. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt durch eine Stichstraße, die nördlich an die Planstraße des Baugebietes "Straberger Weg" anschließt. Im Bereich der Wendeanlage dieser Stichstraße wird der öffentliche Fußweg, der um den Ortsrand führt, an das Plangebiet angeknüpft, so dass ein Rundgang für Fußgänger ermöglicht wird.

Eine ringförmige verkehrliche Anbindung an das Plangebiet "Straberger Weg" über beide dort vorhandenen "Geh-, Fahr- und Leitungsrechte", wie in dem Wettbewerbsentwurf vorgesehen, ist aufgrund der fehlenden Verfügbarkeit von Flächen nicht möglich. Ebenso muss auf eine fußläufige Anbindung an die südlich gelegene Further Straße verzichtet werden, da diese Anbindung die privaten Flächen des Landwirtes durchschneiden würde. Hier könnte es zu Konflikten mit landwirtschaftlichen Fahrzeugen kommen oder Weideflächen müssten eingeschränkt werden.

Mehr als die Hälfte des Geltungsbereiches im Süden soll als landwirtschaftliche Fläche festgesetzt werden.

Innerhalb der landwirtschaftlichen Fläche beabsichtigt der Landwirt nordwestlich des Hofes, eine Lagerhalle für landwirtschaftliche Maschinen (Mähdrescher, Spritzfahrzeuge etc.) und ein Wohnhaus zu errichten. Die Lagerhalle wird von der Further Straße aus erschlossen und liegt gegenüber dem Gilleshof nach hinten versetzt, so dass die Sicht auf die Hofanlage bzw. das Denkmal nicht beeinträchtigt wird. Vor der Halle ist ein Wendebereich für die landwirtschaftlichen Fahrzeuge geplant. Die Halle wurde bewusst so angeordnet, dass die Zufahrt (und somit eventuell entstehender Gewerbelärm) auf der von der Wohnbebauung abgewandten Seite liegt. Das Wohnhaus soll zwischen dem Gilleshof und der neuen Wohnbebauung liegen, so dass ein gemeinsamer Garten zwischen dem Gilleshof und dem neuen Wohnhaus ermöglicht wird und das Wohnhaus einen Übergang zu der nördlich entstehenden Wohnbebauung formt.

Das Gelände steigt vom Pletschbach aus leicht an bis zur geplanten Wohnbebauung. Der Höhenunterschied beträgt etwa 2,5 m von der südlichen bis zur nördlichen Grenze der landwirtschaftlichen Fläche. Durch diesen Höhenunterschied liegt die Halle unterhalb der geplanten Wohnbebauung und fügt sich somit höhenmäßig in die vorhandene Umgebungsstruktur ein.

Auf der Nordwestseite der Wohnbebauung wird entsprechend dem Ausgleichsflächenkonzept des Bebauungsplanes "Straberger Weg" ein Teil der notwendigen Ausgleichsfläche als Ortsabrundung in Form von Extensivwiesen mit einzelnen Bäumen und einem öffentlichen Ortsrandweg angeordnet.

Zusätzlich soll zwischen der Wohnbaufläche und der landwirtschaftlichen Fläche die Anpflanzung von Gehölzarten als Heckenstruktur entstehen, so dass beide Bereiche voneinander abgegrenzt werden.

Die verbleibenden notwendigen Ausgleichsflächen werden nordwestlich des Geltungsbereiches auf den landwirtschaftlichen Flächen des Investors umgesetzt.

5. Planinhalt

5.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wurde im Bereich der geplanten Wohnbebauung entsprechend der Entwurfsintention und in Bezug auf die Umgebung als Allgemeines Wohngebiet (WA) nach § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO), im Anschluss an das Allgemeine Wohngebiet des Bebauungsplanes "Straberger Weg", festgesetzt. Dabei wurden die in WA-Gebieten ausnahmsweise

zulässigen Nutzungen nach § 4 Abs. 3 BauNVO –Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltung, Gartenbaubetriebe und Tankstellen – von vorneherein ausgeschlossen, da sich derartige Nutzungen aufgrund ihres typischen Emissionsverhaltens, Verkehrsaufkommens und Flächenbedarfs nicht in die angestrebte städtebauliche Qualität am Ortsrand einfügen würden und das Plangebiet vorzugsweise der Wohnraumversorgung gewidmet werden soll. Zulässig sind damit neben dem Wohnen nur wohnverträgliche Nutzungen nach § 4 Abs. 2 BauGB.

Durch die zuvor genannten Einschränkungen wird der Nutzungskatalog des § 4 BauNVO in einem zulässigen Maß begrenzt, der Gebietscharakter eines allgemeinen Wohngebietes bleibt gewahrt und die Wohnstrukturen werden gesichert.

Der südliche Bereich des Geltungsbereiches wurde entsprechend seiner bestehenden und zukünftig geplanten Nutzung als landwirtschaftliche Fläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt. Zulässig sind demnach Anlagen, die der landwirtschaftlichen Nutzung gemäß § 201 BauGB dienen. Aufgrund der Nachbarschaft zu der geplanten Wohnbebauung wurden die zulässigen Nutzungen für die in dem Bebauungsplan festgesetzten überbaubaren Flächen weiter eingeschränkt. Demnach ist innerhalb der Baugrenzen eine Lagerhalle, ein Betriebsleiterwohnhaus und eine landwirtschaftliche Hofstelle zulässig. Die landwirtschaftliche Hofstelle ist im Bestand bereits vorhanden (Gilleshof). Die übrigen geplanten Nutzungen sind mit dem Wohngebiet verträglich und schränken den Landwirt in der Nutzung seiner Flächen nicht übermäßig ein, da diese Nutzungen den Anforderungen des Betriebes, der ausschließlich Ackerbau betreibt, entsprechen. Durch die Nutzung als Lagerhalle ist zudem auch eine Lagerung von z.B. Getreide möglich.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Als Maß der baulichen Nutzung wurde im Interesse einer maßvollen Bodenversiegelung und gesunden städtebaulichen Dichte in dem Allgemeinen Wohngebiet eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,8 bei zwei Vollgeschossen festgesetzt, womit die in der BauNVO für WA-Gebiete vorgegebenen Obergrenzen (GRZ 0,4/GFZ 1,2) eingehalten bzw. (bzgl. der GFZ) unterschritten werden.

Um die künftige Höhenentwicklung innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes näher zu bestimmen, wurde neben der Zahl der Vollgeschosse auch die Höhe der baulichen Anlagen (maximale Trauf- und Firsthöhe) festgesetzt. Die Firsthöhe beträgt demnach maximal 11,00 m. Der untere Bezugspunkt basiert auf der Erschließungsplanung und wird mit 46,00 m über NHN festgesetzt. Die Zahl der Vollgeschosse wird zwingend mit zwei Vollgeschossen festgesetzt. Diese Festsetzungen orientieren sich an den Festsetzungen des benachbarten Bebauungsplanes "Straberger Weg", um auf diese Art und Weise ein zusammengehörendes Bild zu schaffen. Durch die zwingende Einhaltung von zwei Vollgeschossen werden außerdem "Ausreißer" nach unten vermieden und ein harmonisches Bild am Ortsrand geschaffen.

Neben den Höhenfestsetzungen innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes wurden weitere Höhenfestsetzungen für die innerhalb der landwirtschaftlichen Fläche geplanten Gebäude getroffen. Demnach darf die Gebäudehöhe der landwirtschaftlichen Lagerhalle 52,50 m über Normalhöhen-null (NHN) nicht überschreiten. Durch diese Festsetzung wird die Höhe der Lagerhalle deutlich unterhalb der Höhe der nördlich gelegenen Wohnhäuser liegen und auch unterhalb der Firsthöhe des Gilleshofes, so dass sie sowohl von Süden als auch vom Ortseingang am Straberger Weg nicht wahrnehmbar ist. Die maximale Gebäudehöhe des Wohnhauses darf ein Maß von 56 m über

NHN nicht überschreiten. Diese Festsetzung orientiert sich an der benachbarten Wohnbebauung und liegt aufgrund des abfallenden Geländes 1 m unterhalb der zulässigen Firsthöhe der Gebäude innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes.

Für die innerhalb der landwirtschaftlichen Fläche zulässigen Gebäude wurde eine maximale Grundfläche gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Die Grundfläche wurde so festgelegt, dass die Baugrenzen sinnvoll ausgenutzt werden können.

Mit den festgesetzten Grundflächenzahlen und den maximalen Bauhöhen wird das Orts- und Landschaftsbild maßstabsgerecht gestaltet.

5.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen zur Platzierung der Wohnhäuser in dem allgemeinen Wohngebiet wurden durch Baugrenzen festgesetzt und besitzen eine Tiefe von max. 14,00 m, so dass sich nur relativ geringe Entwicklungsspielräume bieten und die Vorder- und Hinterkanten der Baukörper in nahezu einer Flucht liegen. Die Ausweisung schlanker Baufelder kommt der Grüngestaltung der Hausgärten zugute. Überschreitungen der rückwärtigen Baugrenzen durch untergeordnete Bauteile in Form von Balkonen oder Terrassen bis zu 4,00 m sind zulässig.

Die Überschreitung der überbaubaren Grundstücksflächen durch Terrassen und Balkone ist notwendig, um eine angemessene Flexibilität im Hinblick auf die Gestaltung von Gebäuden und ihren Übergangsbereichen sicherzustellen. An Gebäude angrenzende Terrassen sowie Wege und Plätze werden nach der derzeit herrschenden Auffassung nach § 19 Abs. 2 BauNVO eingestuft und sind folglich Bestandteil der Hauptanlage. Diese daraus zu schließende Konsequenz schränkt jedoch die Ausnutzbarkeit des jeweiligen Grundstücks deutlich ein.. Die Überschreitungsmöglichkeit der rückwärtigen (den Privatgärten zugewandten) Baugrenzen durch Terrassen, dient der Umsetzung von Standards im Einfamilienhausbau. Durch die Zulässigkeit der Überschreitung werden Terrassen ermöglicht, die ausreichend Raum für eine Außenmöblierung und Aufenthaltsqualität bieten. Hierdurch wird keine Überschreitungsmöglichkeit der GRZ eröffnet, die Festsetzung dient vielmehr einer präziseren Steuerung der Anordnung der Baukörper.

Die Bauweise in dem allgemeinen Wohngebiet wurde im Interesse einer aufgelockerten und durchgrünten Wohnsiedlung am Ortsrand als offene Bauweise mit Einzelhäusern festgesetzt. In Verbindung mit der zulässigen Gebäudestellung und Gebäudehöhe ergaben sich keine relevanten Verschattungseffekte auf Kosten der Besonnung und Belichtung.

Innerhalb der landwirtschaftlichen Fläche wurde eine überbaubare Grundstücksfläche für eine landwirtschaftlich genutzte Lagerhalle und ein Wohnhaus geschaffen. Die Festsetzung dieser überbaubaren Fläche dient dem bestmöglichen Einfügen der Halle in die vorhandene Situation. Demnach ist die Halle gegenüber dem Gilleshof zurückversetzt, um einerseits den Blick von Norden auf den Gilleshof nicht zu unterbinden andererseits wird die Sicht auf die Halle von Süden durch den Gilleshof verdeckt. Der Standort für das Wohnhaus wurde so gewählt, dass ein harmonisches und konfliktfreies Einfügen zwischen der geplanten Wohnbebauung und der bestehenden Hofstelle möglich und ein reibungsloser Betriebsablauf gewährleistet ist.

Der Standort für die überbaubare Fläche der Halle wurde bewusst so gewählt, dass er topografisch unterhalb der Wohnsiedlung Straberger Weg und der jetzt geplanten Wohnhäuser liegt. Somit ist die Halle eher den übrigen landwirtschaftlichen Gebäuden an der Further Straße zugeordnet.

Weiterhin werden die Bestandsgebäude der Hofanlage mit einer Baugrenze umfahren. Durch die Baugrenze werden die vorhandenen Gebäudeteile planungsrechtlich gesichert und können im Falle eines Brandes beispielsweise wieder in ihrer ursprünglichen Form aufgebaut werden. Dabei weicht die Baugrenze zum Teil von den unter Denkmalschutz stehenden Gebäudeteilen ab, da sie dem tatsächlich vorhandenen Bestand folgt. Lediglich an der Further Straße entlang der Fassade des Hauptgebäudes wird eine Baulinie festgesetzt, um an dieser Stelle die Wirkung der Fassade des Haupthauses mit dem Vorplatz zu sichern und im Falle eines Brandes den Aufbau an der gleichen Stelle zu gewährleisten. Auf diese Weise soll die heutige Eingangssituation der Hofanlage langfristig gewahrt werden.

5.4. Zahl der Wohnungen

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB wird festgesetzt, dass pro Gebäude in dem Allgemeinen Wohngebiet maximal zwei Wohneinheiten zulässig sind. Diese Festsetzung soll gewährleisten, dass Einfamilienhäuser in ihrer typischen Größe und Nutzung gebaut werden und trägt somit dem Orts- und Landschaftsbild in angemessener Weise Rechnung.

5.5. Erschließung

Öffentliche Verkehrsflächen

Das Allgemeine Wohngebiet wird über das Neubaugebiet "Straberger Weg" erschlossen.

Hierzu wird von der Gottfried-Mock-Straße aus ein eigener Stich in das Plangebiet geführt. In dem Bebauungsplan Nr. 59570/05 "Straberger Weg" wurde bereits ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht für diesen Zweck vorgesehen. Die für die jetzt vorliegende Planung notwendige Erschließungsstraße wird als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung in das Plangebiet hineingeführt und innerhalb des Plangebietes abgelenkt, wie in dem städtebaulichen Konzept des Wettbewerbsiegers vorgesehen. Die Breite an der Einmündung beträgt nur 6 m aufgrund der an dieser Stelle zur Verfügung stehenden Breite. Ab dem Knick wird die Straße auf 7 m erweitert, um im Bereich der Wohnhäuser ausreichend Raum zu bieten. Die Straße endet in einem Wendebereich, an dem auch öffentliche Stellplätze vorgesehen sind.

In dem Wendebereich wird ein Fußweg angebunden, der an den auf der Westseite des Neubaugebietes "Straberger Weg" geplanten Ortsrandweg anbindet, so dass ein Rundweg ermöglicht wird.

Die Erschließungsstraße wird als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung festgesetzt, um hier eine verkehrsberuhigte Mischverkehrsfläche umsetzen zu können.

Private Verkehrsflächen

Das Betriebsleiterwohnhaus und die neue landwirtschaftliche Lagerhalle werden von der Further Straße aus erschlossen. Zu diesem Zweck werden vor der Halle eine Umfahrt für die landwirtschaftlichen Fahrzeuge und ein weiterer Weg zur Erschließung des Wohnhauses angelegt. Diese Flächen werden ihrem Zweck entsprechend als private Verkehrsflächen festgesetzt. Sie verbleiben im Eigentum des Landwirtes.

Garagen, Carports, Stellplätze und Nebenanlagen

Gemäß § 12 Abs. 2 BauNVO sind Garagen, Carports und Stellplätze in dem Allgemeinen Wohngebiet allgemein zulässig, soweit sie dem Bedarf des Allgemeinen Wohngebietes dienen. Es wird festgesetzt, dass die Zufahrten vor den Garagen mindestens 6 m tief sein sollen, um einen zusätzlichen Stellplatz vor der Garage zu ermöglichen und um dafür zu sorgen, dass die Garagen hinter die Flucht der Wohnhäuser zurücktreten.

Um die Errichtung von Nebenanlagen grundsätzlich zu ermöglichen, sind auf den rückwärtigen nicht überbaubaren Grundstücksflächen Nebenanlagen gemäß § 14 (1) BauNVO zulässig. Die Nebenanlagen dürfen eine Höhe von 2,30 m über Gelände und einen umbauten Raum von 20 m³ nicht überschreiten. In Vorgärten sind Nebenanlagen mit Ausnahme von Abstellplätzen für Müllbehälter und Fahrräder unzulässig. Diese Festsetzungen dienen dazu, dass die Gärten nicht durch Nebenanlagen dominiert werden und die Nebenanlagen nicht über ein verträgliches Maß hinaus ermöglicht werden.

Nebenanlagen gemäß § 14 (2) BauNVO sind im Plangebiet ausnahmsweise zulässig. Diese Festsetzung dient der Sicherstellung von notwendigen Versorgungseinrichtungen im Plangebiet.

Ver- und Entsorgung

Das Schmutzwasser sowie das Niederschlagswasser auf den Straßenverkehrsflächen des Allgemeinen Wohngebietes wird dem neuen Mischwasserkanal zur Erschließung des Plangebietes "Straberger Weg" zugeführt, der wiederum an den vorhandenen Mischwasserkanal im Straberger Weg anschließt. Die Kapazität des Mischwasserkanals ist ausreichend.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes sind aus kommunal-abwassertechnischer Sicht die geänderten Rahmenbedingungen des neuen Landeswassergesetzes (LWG) zu beachten. Gem. § 44 LWG ist Niederschlagswasser von Grundstücken die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer einzuleiten. In § 44 LWG wurde die Regelung aus dem § 51 a LWG (alte Fassung) nicht übernommen, dass die Versickerungspflicht nicht besteht, wenn der Aufwand unverhältnismäßig oder technisch unwirtschaftlich ist. Insofern gilt die Versickerungspflicht aus § 55 Wasserhaushaltsgesetz, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Nach den in der Bodenuntersuchung ermittelten Bodenwerten kann das Niederschlagswasser der Dachflächen über private Rigolen auf den rückwärtigen Grundstücksflächen versickert werden. Eine Muldenversickerung kommt nicht in Betracht, da die versickerungsfähigen Bodenschichten rund 2,00 m unter Geländeniveau liegen. In den Bebauungsplan wird ein Hinweis hinsichtlich der Versickerungspflicht aufgenommen. Es wird zusätzlich auf die Möglichkeit der Rigolenversickerung in >2m Tiefe und auf den Schutz der Keller vor eindringendem Wasser hingewiesen.

Das Schmutzwasser des Betriebsleiterwohnhauses soll an die vorhandene private Druckleitung, die an den Kanal in der Sinnersdorfer Straße anschließt, angeschlossen werden. Hierzu wird im Bereich der privaten Erschließungsstraße eine neue Leitung bis zu der vorhandenen Leitung geführt. Das Regenwasser der privaten Erschließungsstraße sowie der Lagerhalle und des Betriebsleiterwohnhauses soll dem Pletschbach zugeführt werden. Hierzu ist eine Erweiterung der vorhandenen wasserrechtlichen Erlaubnis oder ein Neuantrag erforderlich.

5.6 Grünflächen

Am Westrand des neuen Wohngebietes an der Seite des Freiraumes wurde zur landschaftsgerichteten Anbindung und extensiven Naherholung eine öffentliche Grünfläche mit einem Fuß- und Radweg festgesetzt. Diese öffentliche Grünfläche knüpft an die in dem Bebauungsplan Nr. 59570/05 "Straberger Weg" festgesetzte öffentliche Grünfläche an. Als gestaltendes Element der Grünanlage begleitet ein Wiesenstreifen mit Bäumen den Ortsrandweg, der aus dem Wettbewerbsverfahren stammt und bis zur Sinnersdorfer Straße im Norden und bis in das jetzt vorliegende Plangebiet geführt werden soll. Der Wettbewerbsentwurf sah eine Führung des Weges bis zur südlich gelegenen Further Straße vor. Diese Führung des Weges kann nicht realisiert werden, da sie die Weideflächen des Landwirts durchschneiden würde und die Betriebsabläufe stören würde.

5.7 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Für die Kompensation des Eingriffs durch die vorliegende Planung wurden unterschiedliche Maßnahmen entsprechend dem vorliegenden Landschaftspflegerischen Fachbeitrag² ergriffen werden. Als Maßnahme 1 (M1) wurde eine Extensivwiese mit einer verspringenden Baumreihe am Siedlungsrand bzw. im Anschluss an die Wohnbebauung festgesetzt. Die Art der Kompensation erfolgt somit entsprechend des Ausgleichskonzeptes des Bebauungsplanes Nr. 59570/05 "Straberger Weg" und vervollständigt diese. Die Extensivierungsmaßnahme sieht vor, durch eine gelenkte Sukzession (2-3 malige Mahd pro Jahr, entfernen von unerwünschtem Gehölzaufwuchs zur Vermeidung einer Flächenverbuschung) die bestehende Ackerfläche hin zu einer artenreichen Extensivwiese zu entwickeln.

Als Maßnahme 2 (M2) ist eine Ortsrandeingrünung und ein öffentlicher nicht befestigter Fußweg auf der westlichen Seite des Plangebietes festgesetzt. Der Grünstreifen dient der Eingrenzung des Siedlungsbereiches und ermöglicht eine sinnvolle Führung des Fußweges am Ortsrand. Die Eingrünung des westlichen Planungsrandes wurde als öffentliche Grünfläche festgesetzt. (Siehe Kap. 5.6).

Innerhalb der landwirtschaftlichen Flächen wurden des weiteren 11 standortgerechte heimische Obstbäume / Laubbäume als Hochstamm innerhalb der als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesenen Nutzung im Bereich der Gartenfläche des Hofes gepflanzt. Zusätzlich wurde festgesetzt, dass innerhalb der landwirtschaftlichen Fläche 5 heimische Obstbäume gemäß Pflanzliste als Hochstamm im Bereich der Weidefläche gepflanzt werden und 2 Blutbuchen sowie ein Walnusbaum erhalten werden (M3).

Als weitere Kompensation innerhalb des Plangebietes ist in dem Bereich zwischen der Wohnbebauung und der landwirtschaftlichen Fläche eine 2m breite Heckenstruktur mit Pflanzarten aus einheimischen Pflanzen (z.B. Buchen) zu pflanzen (M4).

Weiterhin hat eine Eingrünung der landwirtschaftlichen Halle mit 4 standortgerechten Obstbäumen/Laubbäumen sowie mit Stauden und Bodendeckern zu erfolgen (M5). Die Standorte der Bäume sind innerhalb der Maßnahmenfläche frei wählbar.

Bei allen festgesetzten Maßnahmen handelt es sich um Maßnahmen, die dem Schutz, der Pflege und der Entwicklung von Natur- und Landschaft dienen. Sie wurden so getroffen, dass sie einer-

² Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, ISR Oktober 2017

seits einen angemessenen Ausgleich darstellen und andererseits den landwirtschaftlichen Betrieb in seiner Funktion nicht über Gebühr beeinträchtigen. Sie wurden daher als Maßnahmen im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt.

Da durch die oben genannten Maßnahmen das Defizit, das durch das Vorhaben entsteht nicht ausgeglichen werden kann, sind weitere externe Maßnahmen, die unmittelbar angrenzend an das Plangebiet verwirklicht werden sollen erforderlich. (EA1)

Neben den beschriebenen Maßnahmen wurden zusätzlich Pflanzfestsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes getroffen. Als Pflanzmaßnahme P1 wurde eine Heckenpflanzung mit einer Breite von 2 m als Begrenzung der Privatgärten zur Landschaft hin entsprechend den Empfehlungen des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages festgesetzt. Weiterhin wurden innerhalb der geplanten Erschließungsstraße zwei Bäume entsprechend der Pflanzliste bzw. den Empfehlungen des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages festgesetzt. Der Standort der Bäume ist verschiebbar, so dass keine Konflikte mit der Erschließungsplanung verursacht werden.

Eine weitere Pflanzfestsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB wurde innerhalb der privaten Verkehrsfläche zur Erschließung der Lagerhalle getroffen (P3): Entsprechend den Vorgaben des LBP sind im Böschungsbereich im Zentrum der Verkehrsfläche Bodendecker und Stauden anzupflanzen. Entsprechend der Planung des Landwirtes wird im zentralen Bereich der privaten Verkehrsfläche ein unversiegelter Böschungsbereich verbleiben, der hierfür genutzt werden kann. Die Fläche wurde in dieser Größe als private Verkehrsfläche festgesetzt, um die Wendebereiche der landwirtschaftlichen Fahrzeuge ausreichend zu berücksichtigen. Da auch innerhalb von Verkehrsflächen Bepflanzungen möglich sind, soll auf diese Weise dafür gesorgt werden, dass die versiegelte Fläche durch Grün aufgelockert wird und auf das Mindestmaß beschränkt wird, ohne die landwirtschaftliche Nutzung dabei zu sehr einzuschränken. Die Festsetzung einer eigenen Grünfläche für diesen kleinen Bereich hätte zur Folge, dass dieser Bereich genau eingegrenzt werden müsste, was den landwirtschaftlichen Betrieb einschränken könnte. Stattdessen wurde das Maß der Fläche lt. LBP als gerundetes Mindestmaß in die Festsetzungen übernommen, so dass für den Landwirt ein gewisser Spielraum beim Anlegen dieser Fläche besteht.

Eine genaue Beschreibung der Kompensationsmaßnahmen sowie eine detaillierte Untersuchung der Eingriffe in die Natur wurden im landschaftspflegerischen Fachbeitrag und in dem Umweltbericht vorgenommen.

Der Investor verpflichtet sich im städtebaulichen Vertrag dazu, die Kompensationsmaßnahmen auszuführen und diese dauerhaft zu pflegen.

5.8 Artenschutz

Es wurde ein Artenschutzgutachten³ der Stufen I und II für das Plangebiet erstellt. Im Rahmen des Artenschutzgutachtens wurden Hinweise zum Vorkommen der besonders geschützten Arten Rauch-, Mehlschwalbe sowie Feldsperling (alle RL-NRW 3) festgestellt. Aufgrund der Tatsache, dass die Quartiere des Feldsperlings an der Rückseite des Gilleshofes nicht beeinträchtigt werden und dass im Umfeld noch umfangreiche Acker- und Siedlungsstrukturen verbleiben, wurde festgestellt, dass mit der Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen für die geschützten Arten einhergehen. Weiterhin werden durch die Flächenaufwertungen im Rahmen der Kompensation des

³ Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 59570/06 „Further Straße/Gilleshof“ April 2015

Bilanzdefizits neue hochwertige Nahrungshabitate geschaffen, so dass die anfänglichen Eingriffe bei der Durchführung der Planung nicht als erhebliche Beeinträchtigung zu sehen sind. Es konnten weiterhin keine Fortpflanzungs-, Nist- und Brutstätten streng und besonders geschützter Arten im Plangebiet nachgewiesen werden.

Generell werden durch das Artenschutzgutachten allgemein wirkende Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz der Artenvorkommen vorgeschlagen, die als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen werden:

1. Ausweisung eines Zeitfensters für Bauarbeiten an der bestehenden Gerätehalle für die Zeit vom 01.10. bis 28. 02. des folgenden Jahres
2. Ausweisung eines Zeitfensters für Rodungsarbeiten für die Zeit vom 01.10. bis zum 28.02. des folgenden Jahres

5.9 Sonstige Umweltbelange

Das Vorhaben ist in Stadtrandlage geplant und wird die günstigen Klimaverhältnisse nicht spürbar verschlechtern. In puncto Luft-, Boden- und Wasserhaushalt sind ebenfalls keine erheblichen Umwelt Nachteile zu erwarten. Das im Plangebiet vorhandene Denkmal Gilleshof, wird in der Planung ausreichend berücksichtigt und geschützt. Die Denkmalbehörde wurde entsprechend beteiligt. Über schützenswerte Bodenobjekte gibt es keine konkreten Verdachtsmomente. Bei Zufallsfunden im Rahmen der Baumaßnahmen ist gemäß §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz (DSchG) die Archäologische Bodendenkmalpflege bei der Stadt Köln einzuschalten. Die Umweltaspekte der Planung werden in Teil B: Umweltbericht ausführlich beschrieben.

5.10. Immissionsschutz

Lärmschutz

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Daher wurde zur sachgemäßen Beurteilung möglicher Lärmauswirkungen eine schalltechnische Untersuchung durch das Büro Peutz Consult durchgeführt⁴. Die mit der Planung verbundenen Lärmauswirkungen sowie die Lärmeinwirkungen auf das Plangebiet selbst wurden ermittelt und bewertet.

Auf das Plangebiet wirken Verkehrslärmimmissionen, insbesondere von der Umgehungsstraße (L183) und der BAB 57 ein. Weiterhin wurden die Lärmauswirkungen durch den Schienenverkehr, ausgehend von der Bahntrasse Krefeld – Köln untersucht.

Die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen (Straße und Schiene) wurden gemäß der DIN 18005 beurteilt. Ergebnis der Immissionsberechnungen zum Verkehrslärm ist, dass innerhalb des Plangebietes Beurteilungspegel von 60 dB(A)/ 54 dB(A) tags / nachts vorliegen. Der schalltechnische Orientierungswert von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts wird somit um bis zu 4,2 dB(A) tags bzw. um bis zu 8,1 dB(A) nachts überschritten.

Aufgrund der Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte sind Maßnahmen zum Schallschutz erforderlich, um gesunde Wohn- und Arbeitsbedingungen innerhalb des gesamten

⁴ Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr59670/06 in Köln Roggendorf-Thenhoven, Bericht VL 7330-2 vom 18.06.2015

Wohngebietes zu erzielen. Grundsätzlich ist aktiven Maßnahmen der Vorzug vor passiven Maßnahmen zum Schallschutz zu geben. Vorliegend wurde jedoch nach Abwägung der Belange auf passive Maßnahmen zurückgegriffen. Entsprechend wurden im Bebauungsplan Lärmpegelbereiche entsprechend der DIN 4109 (1989) nach Maßgabe des Lärmgutachtens festgesetzt. Als Mindestanforderung wurde für das gesamte Plangebiet Lärmpegelbereich III festgesetzt. Die Anforderungen gem. Lärmpegelbereich III werden bei Umsetzung der ENEV 2014 im Wohnungsbau bereits häufig erfüllt. Entsprechend stehen Aufwendungen für die Umsetzung aktiver Maßnahmen (z.B. Wall oder Wand) wirtschaftlich in keinem Verhältnis zum Nutzen. Weiterhin ist ein Lärmschutzwand oder -wand aus städtebaulichen Gründen am Ortseingang von Roggendorf / Thenhoven nicht gewünscht.

Mögliche Erhöhungen der Verkehrslärmimmissionen im Umfeld des Plangebietes durch den zu erwartenden Mehrverkehr der geplanten Wohnbebauung, sind aufgrund der geringen Anzahl an geplanten Wohneinheiten (8 WE) bzw. der geringen zu erwartenden Verkehrsbelastung, nicht zu erwarten.

Die Berechnungen zur Bestimmung der Lärmpegelbereiche basieren grundsätzlich auf freier Schallausbreitung, sodass sich später durch die Stellung, Abschirmung der Baukörper und Topografie tatsächlich geringere Anforderungen an den Schallschutz ergeben können. Die festgesetzten Lärmpegelbereiche berücksichtigen ferner den jeweils höchsten anzunehmenden Beurteilungspegel. Die Anforderungen können sich daher geringer darstellen. Für diese Fälle wird eine Ausnahmeregelung festgesetzt, wonach die Minderung der zu treffenden Schallschutzmaßnahmen zulässig ist, wenn im bauordnungsrechtlichen Verfahren anhand einer schalltechnischen Untersuchung nachgewiesen wird, dass geringere Schallschutzanforderungen ausreichen, um entsprechende Zielwerte zu erreichen.

Die Schallimmissionen aus der Sportanlage südwestlich des Plangebietes wurden überschlägig in dem Lärmgutachten beurteilt (vgl. Kapitel 7). Insgesamt kann aufgrund der großen Entfernung zwischen der Sportanlage und dem Plangebiet sowie der direkten Nähe der Sportanlage zu bereits bestehender Wohnbebauung und einer darauf angepassten Nutzung davon ausgegangen werden, dass die Anforderungen der 18. BImSchV im Plangebiet eingehalten werden.

Neben der Wohnbebauung verbleiben auch landwirtschaftliche Nutzungen innerhalb des Plangebietes. In der geplanten Halle sollen landwirtschaftliche Maschinen (Mähdrescher, Güllewagen und maximal 2 Anhänger sowie die Feldspritze abgestellt werden.

Ergebnis der Immissionsberechnungen gemäß TA Lärm ist, dass die jeweiligen Immissionsrichtwerte im Bereich der bestehenden und der geplanten nächstgelegenen Wohnbebauung unter Berücksichtigung von Nutzungs- und Emissionsansätzen an allen Immissionsorten eingehalten werden.

Geruchsimmissionen

Neben Lärmimmissionen müssen auch die Geruchsimmissionen in dem Gebiet betrachtet werden. In ca. 250 m Entfernung Luftlinie befindet sich westlich der Umgehungsstraße der Kölner Pferdesportverein e.V. Weiterhin befindet sich ein Unterstand für 4 Pferde auf der Weide östlich der Umgehungsstraße in ca. 200 m Entfernung Luftlinie vom Plangebiet. Des Weiteren befindet sich in ca. 250 m Abstand südlich des Plangebietes der Reitstall Esser. Alle drei Ställe sind so weit vom Plangebiet entfernt, dass davon ausgegangen werden kann, dass keine Geruchsbelästigungen vorliegen. Dies wird durch ein Gutachten, das im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes

Sinnersdorfer Straße / Mottenkaul (Bplan Nr. 59567/02) erstellt wurde, bestätigt. Dieser Bebauungsplan wurde in der Ratssitzung am 15.12.2015 als Satzung beschlossen und wurde am 09.03.2016 öffentlich bekannt gemacht.

Der Eigentümer der Flächen hält derzeit auf seinem Grundstück 2 Ponys und ca. 20 Stück Damwild. Diese verfügen über einen Offenstall auf der Rückseite des Gilleshofes und sollen bis zur baulichen Nutzung der für eine Betriebswohnung vorgesehenen Flächen die verbleibenden Flächen innerhalb der landwirtschaftlichen Flächen des Geltungsbereiches beweiden. Im Anschluss sollen sie die Flächen im Bereich der externen Ausgleichsfläche EA1, die direkt an das Plangebiet angrenzen beweiden. Die extensiven Ausgleichsmaßnahmen wurden eigens zu diesem Zwecke festgelegt. Die Geruchsbelästigungen, die von diesen Tieren ausgehen sind gering, da sie offengehalten werden.

Der Standort der geplanten Wohnbebauung ist für Familien konzipiert, die einen Wohnstandort auf dem Land wünschen. Weideflächen am Ortsrand gehören zu einer normalen ländlichen Wohnumgebung auf dem Land, mit einer bis zu einem gewissen Maß vorhandenen Geruchsbelästigung muss bei einem derartigen Standort gerechnet werden.

5.10. Gestalterische Festsetzungen

Mit den gestalterischen Festsetzungen nach § 86 Abs. 1 und 4 BauNVO zur Gebäudegestaltung sowie zur Gestaltung der Vorgärten und Grundstückseinfriedungen soll gemeinsam mit den städtebaulichen Festsetzungen ein harmonisches Siedlungsbild erzeugt werden, das mit der dörflichen Eigenart der Umgebung im Einklang steht. Die gestalterischen Festsetzungen resultieren maßgeblich aus dem Wettbewerbsverfahren und orientieren sich an den Festsetzungen des Bebauungsplanes "Straberger Weg". Sie wurden für das Allgemeine Wohngebiet und für das geplante Betriebsleiterwohnhaus getroffen, um ein harmonisches zusammenhängendes Bild am Ortsrand zu schaffen, das sich an die Gestaltung des übrigen Ortsrandes (Straberger Weg) anlehnt.

Einzelhäuser, die am Ortsrand liegen, müssen mit Blick auf die historische Nachbarbebauung und den Festsetzungen des Bebauungsplanes "Straberger Weg" giebelständig errichtet werden. Die auf der südlichen Seite der Erschließungsstraße gelegenen Häuser sind dagegen traufständig zu errichten, um überproportionale Giebel bei den etwas breiter zugeschnittenen Grundstücken auf der südlichen Straßenseite zu vermeiden und um das Bild der südlichen Planstraße des Bebauungsplanes "Straberger Weg" fortzusetzen. Die Stellung der Gebäude wird durch die Festsetzung der Hauptfirstrichtung geregelt.

Für die zweigeschossigen Einzelhäuser sind nur Satteldächer mit einer Dachneigung von 35 bis 40 Grad zulässig; Solaranlagen sind mit gleicher Dachneigung zu integrieren oder unmittelbar auf die Dachflächen zu installieren. Um ein ruhiges Erscheinungsbild der Dachlandschaft am Ortsrand, ohne überdimensionierte Ein- und Aufbauten zu erzielen, wurden differenzierte Vorgaben für den Bau von Dachgauben, Dacheinschnitten und Zwerchhäusern gemacht. Weiterhin sind die Dachflächen der Carports und Garagen extensiv zu begrünen. Diese Vorschrift entspricht den Vorgaben des landschaftspflegerischen Fachbeitrages und dient dazu, einen Beitrag gegen die Aufheizung des Klimas aufgrund der zunehmenden Versiegelung zu leisten.

Für die Gebäudefassaden ist als Hauptmaterial roter bis rotbrauner Ziegel vorgeschrieben und für die Dachflächen anthrazitfarbener Ziegel, das für die Region typische traditionelle Baumaterial. Wegen der Lage des Plangebietes am Siedlungsrand und der Fernwirkung von Dachflächen wer-

den glänzende Dacheindeckungen als Störfaktor ausgeschlossen.

Zur Belebung und Gestaltung des Straßenbildes sind Vorgärten zu begrünen. Abgrabungen vor Gebäuden sind nur auf ihrer Rückseite (von der Erschließungsstraße abgewandte Seite) zulässig. Zur Einfriedung sind standortheimische Hecken sowie Draht- oder Stabgitterzäune in Kombination mit standortheimischen Hecken vorgeschrieben, wobei eine Höhe von 1,00 m im Bereich der Vorgärten nicht überschritten werden darf, um Sichtbeziehungen nicht stärker einzuschränken. In den übrigen Bereichen ist eine Höhe von 2,00 m für die Einfriedungen zulässig. Mülltonnenstandorte sind ebenfalls mit standortheimischen Hecken zu umpflanzen.

Die Festsetzungen zu den Einfriedungen dienen einem harmonisch gestalteten dörflichen Erscheinungsbild und der Integration dieses neuen Siedlungsbausteins in das Neubaugebiet am Ortsrand von Roggendorf/Thenhoven.

5.11. Hinweise

Die Hinweise "Schutz der Landschaft", "Artenschutz", "Boden", "Versickerung von Regenwasser", "Vorschriften und Regelwerke" dienen der möglichst umfassenden Information von Bauherren und Bauordnungsbehörde.

5.12. Nachrichtliche Übernahmen

Gemäß § 9 Abs. 6 BauGB erfolgt eine nachrichtliche Übernahme des Baudenkmals Further Straße 51 (Gilleshof) in den Bebauungsplan.

Teile des Plangebietes im Bereich der denkmalgeschützten Hofanlage liegen innerhalb eines Hochwasserrisikogebietes nach § 78b WHG. Diese Gebiete können bei einem extremen Hochwasserereignis sowie bei Versagen der Hochwasserschutzanlagen auch bereits bei einem häufigen oder mittleren Hochwasser überflutet werden.

6 Klimaschutz

Die maßvollen Festsetzungen zur Bodenversiegelung und städtebaulichen Dichte sowie die Begrünung im Plangebiet dienen zugleich der Anpassung an den Klimawandel. Durch die Begrünung der Garagen- und Carportdächer soll ein Beitrag gegen die Aufheizung durch die verstärkte Versiegelung geleistet werden.

Die Gebäude südlich der Planstraße mit nach Südosten und Südwesten ausgerichteter Hauptwohnseite dienen der optimalen Sonneneinstrahlung und Nutzung der passiven Sonnenenergie und somit der maximalen Energieeinsparung als Vorbeugemaßnahme gegen den Klimawandel. Auch bei den Gebäuden auf der nördlichen Seite der Straße sind Energieeinsparungen möglich durch eine Orientierung nach Süd /Südwest. Die Orientierung der Dachflächen kommt dieser Strategie entgegen. Energieeffizientere Bauweisen in Gestalt geschlossener Blockstrukturen anstelle der offenen Einzelhausbebauung kommen aufgrund des Konzeptes am Ortsrand jedoch nicht in Frage.

Durch die geringe Tiefe der überbaubaren Grundstücksflächen ergeben sich innerhalb der einzelnen Baufelder keine relevanten Verschattungsquellen. Alle Häuser müssen im energiegesetzlichen Mindesteffizienzstandard als Beitrag zum allgemeinen Klimaschutz gebaut werden. Die Nähe zu den Haltepunkten des öffentlichen Personennahverkehrs trägt zur Minderung des Individualverkehrs und damit ebenfalls zur Vermeidung klimaschädlicher Emissionen bei.

7 Gutachten

Für die Erstellung des Bebauungsplanes wurden ein Immissionsschutzgutachten, ein Artenschutzgutachten und ein archäologisches Gutachten erstellt. Weiterhin wurde eine hydrogeologische Stellungnahme zugrunde gelegt:

- Stellungnahme Ingenieurbüro Müller vom 12.10.2011 und ergänzende Stellungnahme vom 09.04.2015
- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr59670/06 in Köln Roggendorf-Thenhoven, Bericht VL 7330-2 vom 18.06.2015
- Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 59570/06 "Further Straße/Gilleshof" April 2015, ISR GmbH
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag ISR GmbH, Oktober 2017, ergänzt November 2019
- Archäologisches Gutachten: Büro Goldschmidt Archäologie und Denkmalpflege, Abschlussbericht Februar 2016

8 Städtebaulicher Vertrag / Erschließungsvertrag

In den mit dem Investor zu schließenden städtebaulichen Vertrag wurden folgende Regelungen aufgenommen:

Grünordnerische Maßnahmen:

Sicherung der unter Punkt 5.7 aufgeführten Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinsichtlich der Anpflanzung und dem Erhalt von Bäumen, Hecken und anderen Anpflanzungen einschließlich der Verpflichtung der Alternativmaßnahme nachzukommen, falls die Realisierung der externen Ausgleichsmaßnahme in Verbindung mit einer extensiven Dammwildhaltung nicht durchführbar ist oder nicht das gewünschte Zielbiotop/Biotopcharakter erreicht werden, wie im landschaftspflegerischen Fachbeitrag beschrieben.

Darüberhinaus wurde ein Erschließungsvertrag mit dem Investor geschlossen über die folgenden erforderlichen Erschließungsmaßnahmen:

Erschließungsmaßnahmen

Sicherung der unter Punkt 5.5 aufgeführten Erschließungsmaßnahmen, insbesondere hinsichtlich der Errichtung der Erschließungsstraße und der erforderlichen Ver- und Entsorgungseinrichtungen. Weiterhin umfasst der Vertrag die Erstellung der öffentlichen Grünfläche inklusive Fuß- und Radweg.

9 Plandurchführung

Die Grundstücksflächen im Plangebiet befinden sich überwiegend in den Händen des Investors. Der nördliche Zufahrtbereich zu dem Plangebiet befindet sich im Eigentum des Investors für das Plangebiet "Straberger Weg". Diese Flächen werden durch den Investor des jetzt vorliegenden Bebauungsplanentwurfes erworben.

Die Verkehrsflächen und die öffentlichen Grünflächen werden nach ihrer Herstellung durch den Investor in städtisches Eigentum übertragen. Die Übertragung der Flächen wird im städtebaulichen

Vertrag geregelt. Die Ersatzvornahme durch die Stadt beim Ausfall des Investors wird mittels Grundstücksübereignung und Bankbürgschaft abgesichert. Die Ablösesumme für die Bereitstellung der städtischen Grundstücksfläche sowie für die Herstellung und Pflege der Ausgleichspflanzung wird ebenfalls Vertragsgegenstand. Die Kosten aller Maßnahmen trägt der Investor; der Stadt entstehen keine Kosten.

TEIL B - Umweltbericht -

1. Einleitung

Zwischen dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Straberger Weg" und der Further Straße in Köln Roggendorf / Thenhoven werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von ca. 8 Einfamilienhäusern und weiteren landwirtschaftlichen Vorhaben innerhalb der verbleibenden landwirtschaftlichen Fläche geschaffen, dabei soll ein konfliktfreies Nebeneinander der verschiedenen Nutzungen gewährleistet werden. Zudem ist es Ziel, den Ortsrand bzw. das Neubaugebiet "Straberger Weg" durch die ergänzende Wohnbebauung entsprechend dem Wettbewerbsergebnis aus dem Jahre 2012 nach Süden hin abzurunden.

Das Plangebiet besitzt eine Größe von ca. 1,3 ha, davon sollen rd. 3.900 m² zukünftig als Wohnbaufläche genutzt werden. Dieser Bereich wird derzeit als Weidefläche genutzt. Die übrige Fläche soll in Zukunft weiterhin der Landwirtschaft zur Verfügung stehen bzw. dient zum Teil als Ausgleichsfläche. Die Regelung der hier ohnehin gemäß § 35 BauGB zulässigen Vorhaben in einem Bebauungsplan erfolgt, um die Wohnbebauung als auch die landwirtschaftlichen Vorhaben so aufeinander abzustimmen, dass keine Konfliktsituationen entstehen.

Der Bedarf an Grund und Boden ergibt sich aus der folgenden Tabelle:

Tabelle 1: Bedarf an Grund und Boden

Festsetzungen	Gesamtfläche	Flächenanteil
Allgemeines Wohngebiet	3.900 m ²	29 %
Verkehrsflächen	725 m ²	5 %
Öffentliche Grünflächen	390 m ²	3 %
Landwirtschaftliche Fläche	6.005 m ²	44 %
Private Verkehrsfläche	930 m ²	7 %
Interne Maßnahmenflächen	1.730 m ²	12 %
Plangebiet	13.680 m²	100 %

Die Ziele des Umweltschutzes sind in den einzelnen Fachgesetzen, Rechtsverordnungen, technischen Anleitungen und in den sonstigen einschlägigen Regelwerken definiert. Die Bewertung der Umweltauswirkungen gründet auf diesen Regelwerken.

2.0 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden die planbedingten Auswirkungen auf die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und in § 1a BauGB aufgelisteten Umweltbelange betrachtet.

Im vorliegenden Umweltbericht werden die nicht oder nicht erheblich berührten Umweltbelange nur in Kurzfassung thematisiert. Die erheblich berührten Umweltbelange werden dagegen ausführlicher behandelt.

2.1 Nicht durch die Planung betroffene Umweltbelange

2.1.1 Bodendenkmäler

Schützenswerte Objekte wurden im Rahmen der archäologischen Prospektion nicht im Plangebiet entdeckt. Bei Zufallsfunden ist gemäß §§ 15 und 16 DSchG die Archäologische Bodendenkmalpflege bei der Stadt Köln einzuschalten.⁵

2.1.2 Altlasten

Im städtischen Altlastenkataster liegen keine Erkenntnisse über Bodenbelastungen im Plangebiet vor. Die Bestimmungen des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) und der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sind im Zuge der Planrealisierung zu beachten.

2.1.3 Abfälle und Abwasser

Die sachgerechte Abfallbeseitigung wird durch die Abfallwirtschaftsbetriebe, die sachgerechte Abwasserbeseitigung durch die Stadtentwässerungsbetriebe sichergestellt. Das unbelastete Niederschlagswasser wird weitgehend örtlich versickert.

2.1.4 Störfallgefahr

Das Plangebiet besitzt mit rund 1,5 km einen ausreichenden Schutzabstand zu den nördlichen und nordwestlichen Industrieanlagen im Sinne des Trennungsgebotes nach § 50 BImSchG und der Störfall-Verordnung.

2.1.5 Wasserschutzgebiete oder Hochwasserschutzgebiete

Der Gilleshof selber liegt innerhalb des Überschwemmungsbereiches für das HQ500 mit einem niedrigen Überschwemmungsrisiko. Die südöstliche Ecke des Gilleshofes, die unmittelbar am Pletschbach liegt, befindet sich in einem HQ 100 Bereich mit einer mittleren Überschwemmungswahrscheinlichkeit. Der gesamte übrige Bereich des Geltungsbereiches befindet sich außerhalb von Überschwemmungsbereichen. Innerhalb der Bereiche mit einem Überschwemmungsrisiko wird keine Veränderung vorgenommen. Der Gilleshof wird in seinem jetzigen Zustand erhalten.

2.1.6 Erneuerbare Energien / Energieeffizienz

Das Gebiet weist weder heute noch in Zukunft eine erhebliche Bedeutung für den Einsatz regenerativer Energien auf.

2.1.7 Vogelschutzgebiete

Gebiete von nationaler Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete sind durch die Planung nicht berührt.

⁵ Abschlussbericht zur archäologischen Sachverhaltsermittlung, FB 2015.09, Februar 2016, Büro Goldschmidt Archäologie und Denkmalpflege

2.2 Nicht erheblich durch die Planung betroffene Umweltbelange

2.2.1 Natura 2000-Gebiete

Bestand: Das Plangebiet liegt weder im Geltungsbereich noch im Einwirkungsbereich von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung und von europäischen Vogelschutzgebieten. Das FFH-Gebiet Worringer Bruch liegt rund 900 m nordöstlich des Plangebietes.

Planung: Direkte oder indirekte Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes ergeben sich nicht. Durch den planbedingten Bevölkerungszuwachs könnte lediglich der Erholungsdruck auf das FFH-Gebiet Worringer Bruch steigen. Zur Deckung des Erholungsbedarfs ist jedoch entlang des westlichen Ortsrandes in Verbindung mit den dort zu pflanzenden Ausgleichsflächen eine öffentliche Grünanlage mit Fuß- und Radweg geplant. Als weiteres Erholungsangebot dient die innerhalb des Neubaugebietes "Straberger Weg" zum Spielen und Verweilen festgesetzte öffentliche Grünfläche. Die dort festgesetzten grünen Plätze im öffentlichen Straßenraum tragen ebenfalls dazu bei. Somit besteht künftig ein wohnungsnahes Erholungsangebot, das dem Besucherdruck auf das FFH-Gebiet im Worringer Bruch entgegenwirkt. Weiterhin ist die jetzt geplante Wohnbebauung mit maximal 8 freistehenden Einfamilienhäusern als eine sehr geringfügige Maßnahme einzustufen.

Die Zunahme einer geregelten Erholungsnutzung führt grundsätzlich zu keiner Beeinträchtigung von FFH-Gebieten. Dementsprechend führt das zusätzliche Aufkommen von Naherholungssuchenden aus der Umsetzung des Bebauungsplanes nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgebietes, der geschützten relevanten Arten oder der Schutzziele des FFH-Gebietes.

2.2.2 Landschaftsplan

Bestand: Das Plangebiet liegt im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplanes der Stadt Köln. Für den Bereich des Gilleshofes ist im Landschaftsplan ein geschützter Landschaftsbestandteil "Pletschbach am Gilleshof" (LB 6.31) gekennzeichnet. Der LB hat den Schutzzweck der Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch Erhaltung wechselfeuchter Bachauenbereiche. Außerdem die Belebung, Gliederung und Pflege des Ortsrand- und Landschaftsbildes durch Erhaltung von Resten der bäuerlichen Kulturlandschaft und strukturbildenden Bachläufe.

Die übrigen Flächen liegen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes L2 "Pletschbachtal und Waldbereiche um das Wasserwerk Weiler". Das LSG hat den Schutzzweck der Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und Sicherung von Lebensräumen gefährdeter Pflanzen- und Tierarten.

Außerhalb des Plangebietes Gegenüber des Gilleshofes in der Weggabelung ist im Landschaftsplan eine Pflanzung von drei Eschen (M-Nr. 6.2 – 11) als Entwicklungs- und Pflegemaßnahme dargestellt.

Das Landschaftsschutzgebiet wurde bereits durch die Umsetzung des Bebauungsplanes "Straberger Weg" zurückgedrängt, so dass die jetzt zu entwickelnde Fläche nur noch eine Restfläche zwischen der neuen Bebauung und der Bebauung bis zur Fläche des Gilleshofes darstellt.

Prognose: Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird der Schutzzweck des geschützten Landschaftsbestandteiles nicht berührt, da die Flächen im Vorbereich des Gilleshofes und im Bereich des Bachlaufes nicht verändert werden. Die Lagerhalle dient weiterhin dazu den bäuerlichen

Betrieb und somit die Pflege der Kulturlandschaft zu erhalten. Diese wird so angeordnet, dass der Blick auf den Hof von beiden Blickrichtungen der Further Straße aus erhalten bleibt.

Bei einer Umsetzung der Planung erfolgt eine teilweise Bebauung des Landschaftsschutzgebietes. Die Schutzfestsetzung besagt, dass diese nur bis zur Realisierung der Bauleitplanung gilt. Insoweit ist eine Umsetzung der Planung möglich. Durch die Planung werden vielfältige Grünstrukturen innerhalb des Wohngebietes sowie Extensivwiesen als Übergang in die offene Landschaft geschaffen.

Die Entwicklungsmaßnahme 6.2 -11 wurde bereits umgesetzt und wird durch die jetzt vorliegende Planung nicht berührt.

2.2.3 Landschaft / Ortsbild

Bestand: Die zu bebauende Freifläche liegt zwischen der westlichen Siedlungsgrenze, die durch die Neubebauung "Straberger Weg" neu geprägt wird und der Worringer Landstraße. Das Landschaftsbild wird hier durch Agrarflächen und durch eine Hochspannungsleitung geprägt. Nördlich des jetzt vorliegenden Plangebietes schließen somit vornehmlich Wohngrundstücke mit Gärten und zahlreichen Gehölzen an. Zum Worringer Weg hin entsteht ein grüner "Ortsrandsaum". Südwestlich liegt der Gilleshof innerhalb des Geltungsbereiches in der Senke des Pletschbachtals. Die historischen Höfe und Straßenzüge repräsentieren noch den alten Dorfcharakter.

Prognose: Der Gilleshof und das Ortsbild im Bereich Futher Straße (in der Bachsenke) bleiben erhalten und werden von der Planung nicht berührt. Die nördlich hiervon geplante Wohnbebauung arrondiert die bereits begonnene Neubaustruktur "Straberger Weg" und ergänzt auch die Ortsrandeingrünung zu einem in seiner Gesamtheit gestalteten Ortsrand. Der hier geplante Ortsrandweg schließt an den Ortsrandweg "Straberger Weg" an und gewährleistet den Abschluss des Naherholungsweges.

2.2.4 Kultur und sonstige Sachgüter

Bestand: Im kulturhistorischen Fachbeitrag zur integrierten Raumanalyse Köln Chorweiler aus dem Jahr 2003 wurde der gesamte nordwestliche Siedlungsrand mit den vorgelagerten Freiflächen als kulturhistorisch wertvoll eingestuft. Die Planung "Straberger Weg" hat den größten Teil dieser Fläche bereits deutlich überplant.

Die schützenswerten Objekte werden nach Schutzobjekten und Schutzzielen hin betrachtet. Die landwirtschaftlichen Flächen des Plangebietes sind als Schutzobjekt "Ortsrand" mit dem Schutzziel C, starker Wirkungsschutz, "bodendenkmalpflegerische Schutzsubstanz" gekennzeichnet. Der Bereich des "Gilleshofes" und die angrenzenden Siedlungsstrukturen sind als Schutzobjekt "Siedlung" mit dem Schutzziel "Charakterschutz" im Fachbeitrag vermerkt. Der Gilleshof, begrenzt die Ortslage Roggendorf. Beide Ortschaften, Roggendorf und Thenhoven, sind trotz der Zusammenlegung der Orte aufgrund der ursprünglichen Straßenführung der ehemaligen Straßendörfer noch erkennbar.

Der Gilleshof ist als vierseitig geschlossene Hofanlage ein Baudenkmal gemäß § 3 DSchG NRW. Zum Schutzzumfang gehört darüber hinaus die Lage des Denkmals am Dorfrand mit Anschluss an die landwirtschaftlichen Flächen. Der Gilleshof ist mit der Nummer 6596 in die Denkmalliste der Stadt Köln eingetragen.

Prognose: Das historische Erscheinungsbild des Gilleshofes wird durch die Aufstellung des Bebauungsplanes nicht geändert und bleibt wie derzeit bestehend erhalten. Die geplante Wohnbebauung wahrt ausreichend Abstand, die geplante landwirtschaftliche Halle wurde so angeordnet, dass ihre Flucht hinter die Flucht des Hofes tritt, so dass der Umgebungsschutz des Denkmals nicht erheblich beeinträchtigt wird. Durch die Festsetzung einer landwirtschaftlichen Fläche in Kombination mit Baugrenzen um den Hof und einer Baulinie entlang der denkmalgeschützten Fassade wird das Erscheinungsbild des Hofes und die dazu gehörende landwirtschaftliche Nutzung erhalten. Darüberhinaus wurde eine Umgrenzung des Baudenkmals gemäß PlanZVO in der Planzeichnung des Bebauungsplanes vorgenommen.

Die Sichtbeziehungen vom offenen Landschaftsraum auf den Hof am Ortsrand werden durch den Bau einer Fahrzeughalle in einigen Teilbereichen verloren gehen. In diesem Bereich handelt es sich um den Blick auf Stallungen bzw. Nebenanlagen, die später errichtet wurden, so dass insgesamt keine erhebliche Betroffenheit vorliegt.

2.2.5 Tiere

Bestand: Potenziell können im Plangebiet Tiere der ortsüblichen Lebensraumtypen "Kleingehölze, Säume und Hochstaudenflure, Äcker, Gärten und Parkanlagen, Gebäude sowie Fettwiesen und Weiden" vorkommen, wobei auch planungsrelevante Arten zu erwarten sind.

Prognose: Für das Vorhaben wurde eine Artenschutzprüfung durchgeführt. Bei der Artenkartierung ergaben sich keinerlei Brutvogelnachweise im Untersuchungsgebiet. Dabei konnten Vorkommen der besonders geschützten Arten Rauch-, Mehlschwalbe sowie Feldsperling (alle RL-NRW 3) im Plangebiet festgestellt werden. Die Sichtung der Arten erfolgte jeweils bei der Nahrungssuche, woraus sich ableiten lässt, dass zu mindestens Teile des Plangebietes direkte oder erweiterte Nahrungshabitate dieser Arten sind. Auf Grund der Tatsache dass in den unmittelbar angrenzenden Flächen große adäquate Acker- und Siedlungsstrukturen verbleiben auf welche diese Arten ausweichen können, gehen bei Umsetzung der Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Arten aus. Quartiere des Haussperlings konnten innerhalb des Plangebietes an der rückwärtigen Gebäudewand der Gerätehalle festgestellt werden. Im Zuge der Planung wird in diesem Bereich kein Eingriff vorgesehen. Sollten an dieser Stelle bauliche Maßnahmen vorgesehen werden, sind diese zwingend außerhalb der Brutzeiten vorzunehmen.

In keinem der Fälle waren essenzielle Nahrungshabitate betroffen. Im Ergebnis werden die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht tangiert und keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zum Artenschutz nach § 44 Abs. 5 BNatSchG erforderlich.

Die zur Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung geplanten internen und externen Ausgleichsmaßnahmen in Gestalt extensiv genutzter Fettwiesen mit randlichen Gehölzen auf bisher intensiv genutzten Agrarflächen wirken sich positiv auf den Strukturreichtum aus, wovon zahlreiche Tierarten profitieren. Die festgesetzten Pflanzmaßnahmen zur Durchgrünung des Wohngebietes in Verbindung mit den Hausgärten schaffen ebenfalls neue Lebensraumtypen für den Verlust an Tierlebensraum durch Besiedelung und begünstigen die Biotopvernetzung. Im Bereich der künftig zu bebauenden Hausgärten im Rückraum der Sinnersdorfer Straße bleibt der Lebensraumtyp unverändert. Insgesamt betrachtet sind die planbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere unerheblich.

2.2.6 Klima, Kaltluft / Ventilation

Bestand: Das Plangebiet liegt laut Klimafunktionskarte am Randbereich des Stadtklimatyps 2 "mittlerer Belastungsgrad". Für die östlich nördlich und südlich angrenzenden Gebiete von Roggendorf / Thenhoven, wird ebenfalls ein mittleres belastetes Stadtklima aufgezeigt (Klimatotyp Stadtklima II). Westlich angrenzend wird der Klimatyp als Freilandklima mit einer guten Ausprägung definiert.

Der Klimatotyp Stadtklima II wird durch eine wesentliche Änderung aller Klimaelemente des Freilandes definiert, es kommt hier zur Ausbildung von Wärmeinseln und teilweise zu Schadstoffbelastung.

Das Plangebiet eignet sich aufgrund der topografischen Lage, der Größe und den umliegenden Nutzungen und Barrieren im Freiraum nicht als Kaltluftammel- oder Einzugsgebiet und besitzt demnach keine mesoklimatische Ausgleichsfunktion. Aufgrund der eher aufgelockerten Bebauung des Stadtteils Köln – Roggendorf ist insgesamt mit einem günstigen Siedungsklima im Plangebiet sowie der Umgebung zu rechnen.

Prognose: Die geplante Bebauung würde zu keinen weiteren wesentlichen Veränderungen des Klimatotyps führen. Die angrenzenden Flächen mit dem Klimatotyp Freilandklima "gute Ausprägung" bleiben weiterhin erhalten und sorgen somit für eine Gunstsituation.

Die zukünftige Nutzung des Plangebietes wird mäßige klimatische Rahmenbedingungen aufweisen. Aufgrund der Größe und der insgesamt eher aufgelockerten Bebauung des Stadtteils Köln / Roggendorf, der umliegenden Freiflächen sowie der Eingriffsintensität insgesamt sind die Auswirkungen auf das Lokalklima als unwesentlich, die Auswirkungen auf das Mesoklima als nicht erheblich zu bewerten.

2.2.7 Wasser

Bestand: Im Plangebiet befinden sich keine temporären oder dauerhaften Oberflächengewässer. Südlich des Plangebietes grenzt der Pletschbach an. Ferner liegt das Plangebiet nicht innerhalb einer Wasserschutzzone eines Wasserschutzgebietes.

Niederschlagswasser / Grundwasser

Das anfallende Niederschlagswasser versickert zurzeit auf den bestehenden landwirtschaftlichen Flächen. Im Bereich der versiegelten Flächen des Gilleshofes wird das Regenwasser dem Pletschbach zugeführt. Eine wasserrechtliche Erlaubnis ist vorhanden.

Abwasser

Die landwirtschaftlichen Flächen sind derzeit nicht an den Kanal angeschlossen. Der Gilleshof ist über eine private Druckleitung und eine Hebeanlage an den Kanal in der Sinnersdorfer Straße angeschlossen.

Prognose:

Niederschlagswasser / Grundwasser

Bei einer Umsetzung der Planung kommt es zu einer Zunahme der Versiegelungsrate bzw. einer grundlegenden Neuversiegelung im Plangebiet. Die Veränderung der Oberflächeneigenschaften führt grundsätzlich zu einem erhöhten Oberflächenabfluss sowie einer verminderten Verdunstungsrate. Die Grundwasserneubildung wird eingeschränkt.

Aufgrund der vorgenommenen Stellungnahme⁶ zur Beschaffenheit des Bodens ist es in dem nördlich gelegenen Teilbereich mit Wohnungsbau vorgesehen, das Niederschlagswasser der Dachflächen über Rigolen dem Untergrund zuzuführen. Das im Bereich des geplanten Betriebsleiterwohnhauses und der geplanten landwirtschaftlichen Halle anfallende Niederschlagswasser soll ebenfalls dem Pletschbach zugeführt werden. Hierzu wird eine Erweiterung der bestehenden wasserrechtlichen Erlaubnis beantragt. Das Zuführen von Niederschlagswasser wird i.d.R. positiv bewertet, da der Pletschbach kaum noch Wasser führt.

Abwasser

Das Schmutzwasser sowie das Niederschlagswasser auf den Straßenverkehrsflächen wird innerhalb des allgemeinen Wohngebietes dem neuen Mischwasserkanal zur Erschließung des Plangebietes "Straberger Weg" zugeführt, der wiederum an den vorhandenen Mischwasserkanal im Straberger Weg anschließt. Die Kapazität des Mischwasserkanals ist ausreichend.

Das Schmutzwasser des Betriebsleiterwohnhauses wird über einen im Bereich der Erschließungsstraße zu verlegenden Kanal an die private Druckleitung in der Further Straße und im weiteren Verlauf an den Mischwasserkanal in der Sinnersdorfer Straße angeschlossen. Die Kapazitäten sind hierfür ausreichend. Die Lagerhalle erhält keinen Wasseranschluss.

2.2.8 Boden

Bestand: Laut digitaler Bodenkarte NRW BK 50 (Bodenkarte 1:50.000) herrschen im Plangebiet hauptsächlich Parabraunerden vor. Die Böden werden aus sandigem Lehm und stark sandigem Lehm in der Bodenkarte beschrieben. Die sandigen Lehme sind aus Hochflurablagerungen entstanden, sie befinden sich über sandigem Lehm der vereinzelt tonigen- bis schwach tonige und karbonhaltige Anteile aufweist. Unter diesen Schichten befinden sich Sande mit schwach tonigen und stellenweise kiesigen Einlagerungen, die aus Terrassenablagerungen entstanden sind.

Gemäß den Klassifizierungen "sw1_ff" des Geologischen Dienstes NRW weisen die Böden im Plangebiet aufgrund ihrer natürlichen Bodenfruchtbarkeit einen schutzwürdigen Status auf.

Gemäß Ingenieur-Geologischer Karte ist im Plangebiet bis ca. 2 m unter Gelände ein Schluff mit schwach tonigen bis tonigen und/ oder schwach sandigen bis sandigen Fraktionen vorhanden. Teilweise sind zudem noch Feinsande mit schluffigen bis stark schluffigen Fraktionen vorzufinden. In den tieferen Bodenschichten darunter folgen Sande und Kiese bis in größere Tiefen. Eine Versickerung vor Ort ist in den oberen Bodenschichten aufgrund ihrer Beschaffenheit nicht möglich. Die unterlagernden schwach kiesigen Sande und die dann folgenden sandigen Kiese eignen sich sehr gut zur Versickerung.

Durch die landwirtschaftliche Nutzung unterlagen die obersten Bodenschichten bisher einer stetigen intensiven mechanischen Belastung bzw. einem Umbruch. Auch die im Plangebiet vorhandenen Weiden werden intensiv genutzt und weisen Huf- bzw. Fraßschäden auf. Durch Nutzung und den Eintrag von Düngemitteln, Herbi- und Pestiziden in den Boden, kann die Fläche im Bestand als gering vorbelastet eingestuft werden.

Im Bereich des Gilleshofes sind große Teile der Flächen durch Hofgebäude, Hallen, Hofflächen, Zuwegungen und Zufahrten stark versiegelt.

⁶ Stellungnahme Ingenieurbüro Müller vom 12.10.2011 und ergänzende Stellungnahme vom 09.04.2015

Prognose: Die ertragsreichen derzeit unversiegelten Böden werden im Zuge der Planung im Bereich der landwirtschaftlichen Halle und der Wohngebäude zusätzlich versiegelt. Dadurch kommt es zu einer Störung oberflächennaher Bodenschichten und damit zur Einschränkung von Bodenfunktionen.

Dies löst einen Eingriff für das Schutzgut Boden aus. Die natürlichen Bodeneigenschaften werden beeinträchtigt und die positiven Effekte des Bodens auf den Klimawandel werden gemindert.

Durch Örtliche Versickerung im Bereich der Wohnbebauung (Rigolen in Hausgärten) im Plangebiet kann das anfallende und gesammelte Niederschlagswasser wieder in den Boden zurückführen und tragen so zu einer Verbesserung der Bodenkennwerte bei.

Mit der Planung sind Beeinträchtigungen des Bodens durch Versiegelung verbunden. Als landwirtschaftliche Flächen und Gärten geeignete Böden gehen irreversibel verloren. Insgesamt betrachtet verbleiben nach dem Eingriff Beeinträchtigungen des Bodens, die im Bereich der Versiegelung und Bebauung nicht ausgeglichen werden können. Eine Minderung der Beeinträchtigung der Bodenfunktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf ist durch die Versickerung des Niederschlagswassers über Rigolen und die Einleitung in den Pletschbach jedoch zumindest teilweise gewährleistet.

2.3 Erheblich durch die Planung betroffene Umweltbelange

2.3.1 Lärm

Bestand: Westlich des Plangebietes liegt die A57 (Köln – Krefeld) sowie die Anschlussstelle Köln Worringen, welche eine erhebliche Quelle für Verkehrslärmemissionen darstellt und aufgrund fehlender Lärmschutzwände auf das Plangebiet einwirkt. Weitere Emittenten sind die Landstraße L183 Worringer Landstraße, die Kreisstraßen K9 Parallelweg und K18 Straberger Weg und der Schienenverkehr durch die S-Bahnstrecke Neuss - Köln. Das Plangebiet stellt sich im Bestand bereits als vorbelastet dar.

Südlich des Plangebietes befindet sich die Sportanlage des SSV Roggendorf 1919 an der Sindersdorfer Straße mit einem Fußballfeld, einem Kleinspielfeld sowie einer Leichtathletikfläche und einem kleinen Vereinsheim. Der Trainingsbetrieb erfolgt werktags bis max. 21 Uhr. Sonntags werden i.d.R. maximal 2 Spiele ausgetragen.

Zur Beurteilung der Lärmimmissionen wurde ein Lärmschutzgutachten erstellt. Dabei wurde festgestellt, dass sich für den gesamten Geltungsbereich Anforderungen des Lärmpegelbereichs drei ergeben.

Prognose: Im südlichen Anschluss an den Bebauungsplan "Straberger Weg" entsteht eine Ergänzung durch das hier vorliegende städtebauliche Planungskonzept. Das Plangebiet wird über den Straberger Weg und die daran anschließenden Erschließungsstraßen des Neubaugebietes "Straberger Weg" erschlossen. Der Bereich des Gilleshofes wird weiter über den Further Weg erschlossen.

Aus dem vorliegenden Lärmgutachten⁷ ergeben sich für den gesamten Geltungsbereich Anforderungen gemäß Lärmpegelbereich drei. Die Schallimmissionen aus der Sportanlage südwestlich

⁷ Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr59670/06 in Köln Roggendorf-Thenhoven, Bericht VL 7330-2 vom 18.06.2015Nr VL 7330-1

des Plangebietes wurden überschlägig in dem Lärmgutachten beurteilt (vgl. Kapitel 7). Insgesamt kann aufgrund der großen Entfernung zwischen der Sportanlage und dem Plangebiet sowie der direkten Nähe der Sportanlage zu bereits bestehender Wohnbebauung und einer darauf angepassten Nutzung davon ausgegangen werden, dass die Anforderungen der 18. BImSchV im Plangebiet eingehalten werden.

Neben der Wohnbebauung sind auch landwirtschaftliche Nutzungen innerhalb des Plangebietes vorgesehen. In der geplanten Halle sollen landwirtschaftliche Maschinen (Mähdrescher, Güllewagen) und maximal 2 Anhänger sowie die Feldspritze abgestellt werden.

Ergebnis der Immissionsberechnungen gemäß TA Lärm ist, dass die jeweiligen Immissionsrichtwerte im Bereich der bestehenden und der geplanten nächstgelegenen Wohnbebauung unter Berücksichtigung von Nutzungs- und Emissionsansätzen an allen Immissionsorten eingehalten werden.

Maßnahmen: In dem Bebauungsplan wurden Festsetzungen zum passiven Lärmschutz nach DIN 4109 (1989) getroffen, um gesunde Wohnbedingungen innerhalb des gesamten Plangebietes zu erzielen. Die im Plangebiet bestehenden Anforderungen entsprechen Lärmpegelbereich drei. Die im Bebauungsplan flächenhaft gekennzeichneten Lärmpegelbereiche basieren auf freier Schallausbreitung, sodass sich später durch die Stellung und Abschirmung der Baukörper tatsächlich geringere Anforderungen an den Schallschutz ergeben; entsprechend geringer fällt die Lärmbelastung auf den Außenwohnflächen aus. Für diese Fälle wird eine Ausnahmeregelung festgesetzt, wonach die Minderung der zu treffenden Schallschutzmaßnahmen zulässig ist, wenn im bauordnungsrechtlichen Verfahren anhand einer schalltechnischen Untersuchung geringere Anforderungen an den Schallschutz nachgewiesen werden.

2.3.2 Pflanzen

Bestand: Mit der Umsetzung der Planung ist ein Eingriff in den Naturhaushalt verbunden, dies bezieht sich vor allem auf bisher landwirtschaftlich genutzte Bereiche. Dieser Umstand wird entsprechend in der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt.

Prognose: Ein Teil des Eingriffs kann innerhalb des Plangebietes durch die Anlage von internen Ausgleichsmaßnahmen in Form einer extensiven Wiese mit Baumpflanzungen sowie die Anlagen von Heckenstreifen und der Pflanzung sowie dem Erhalt von Bäumen ausgeglichen werden. Der verbleibende Ausgleich erfolgt durch externe Maßnahmen auf einer Fläche, die unmittelbar an den Geltungsbereich angrenzt.

2.3.4 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen

Bestand: Wechselwirkungen bestehen zwischen der vorhandenen Vegetation und der Qualität des Lebensraumes für Tiere, zwischen den vorhandenen Bodenverhältnissen und der Grundwasserneubildung, zwischen der vorhandenen Vegetation und der Luftqualität bzw. der kleinklimatischen Situation sowie zwischen den Lärm- und Luftschadstoffimmissionen und der Gesundheit der Bevölkerung.

Planung: Durch die Umsetzung der Planung kommt es zur Veränderung des Zustandes einzelner Schutzgüter, ohne dass die Wechselwirkungen untereinander erheblich beeinflusst werden. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind, soweit möglich und zweckmäßig, bei den einzelnen Umweltbelangen beschrieben.

3. Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB

Plangebiet	13.680 m ²
Ausgleichspflichtiger Eingriffsbereich	6.660 m ²
Wert Bestand	58.140 BWP
Wert Planung	17.388 BWP
Differenz	-40.752 BWP
Interne Ausgleichsmaßnahmen	5.425 BWP
Erforderlicher externer Ausgleich	35.327 BWP

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes wurde durch die Eingriffe im ausgleichspflichtigen Eingriffsbereich ein Defizit von -40.752 Punkten ermittelt.

Durch interne Maßnahmen innerhalb des Plangebietes konnte das Defizit auf -35.327 Punkte reduziert werden.

Das Defizit konnte somit nicht zu 100% ausgeglichen werden, sodass externe Ausgleichsmaßnahmen von 35.327 Biotopwertpunkten erforderlich werden.

Die externen Ausgleichsmaßnahmen werden im unmittelbaren Anschluss an das Plangebiet auf Flächen durchgeführt, die sich im Privatbesitz des Eigentümers des Gilleshofes befinden.

4. Zusätzliche Angaben

4.1 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der Bebauungsplan basiert auf dem Ergebnis eines städtebaulichen Wettbewerbs. Im weiteren Verfahren wurde der Wettbewerbsentwurf in Teilen modifiziert und optimiert, wobei auch Alternativen geprüft wurden. Sonstige Alternativen wurden nicht geprüft.

4.2 Technische Verfahren und besondere Schwierigkeiten

Zur Erstellung des Umweltberichtes wurde nach mehreren Ortsbesichtigungen verfügbares Daten- und Kartenmaterial ausgewertet. Diverse Stellungnahmen betroffener Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange lagen ebenfalls vor.

Neben den bei der Stadt Köln vorliegenden Umweltinformationen wurden insbesondere folgende Fachbeiträge bzw. Fachgutachten berücksichtigt:

- Schalltechnische Untersuchung zur städtebaulichen Maßnahme in Köln, Roggendorf, Peutz Consult, Juni 2015
- Ingenieurbüro Müller, Gutachterliche Stellungnahme, Oktober 2011 und April 2015
- ISR GmbH, Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 59570/06 "Further Straße/Gilleshof" April 2015
- ISR GmbH, Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, Oktober 2017, ergänzt April 2020
- Büro Goldschmidt Archäologie und Denkmalpflege, Abschlussbericht Februar 2016

Besondere Schwierigkeiten sind bei der Durchführung der Umweltprüfung nicht aufgetreten.

4.3 Monitoring

Gemäß § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Dabei sind die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB zu nutzen.

Da die Umweltauswirkungen der Planung auf der Grundlage gesicherter Erkenntnisse prognostiziert werden konnten und keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind, sind keine Maßnahmen zum Monitoring erforderlich.

5. Zusammenfassung der Ergebnisse

Natura 2000-Gebiete

Das Plangebiet liegt weder im Geltungsbereich noch im Einwirkungsbereich von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung und von europäischen Vogelschutzgebieten. Das FFH-Gebiet Worringer Bruch liegt rund 900 m nordöstlich des Plangebietes. Das Naherholungsangebot im Plangebiet wirkt dem Naherholungsdruck auf das FFH-Gebiet entgegen.

Landschaftsplan und Landschaftsbild

Für den Bereich des Gilleshofes ist im Landschaftsplan ein geschützter Landschaftsbestandteil "Pletschbach am Gilleshof" (LB 6.31) gekennzeichnet.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird der Schutzzweck des geschützten Landschaftsbestandteiles nicht berührt, da die Flächen im Vorbereich des Gilleshofes und im Bereich des Bachlaufes nicht verändert werden.

Das Landschaftsbild des Außenbereiches wird durch die Arrondierung des Siedlungsraumes verändert. Mit der maßvollen und durchgrüntem Bebauung des Ortrandes wird ein harmonischer Übergang zum Landschaftsraum erzielt.

Pflanzen und Tiere

Die landwirtschaftliche und gärtnerische Nutzung wird durch die geplante Bebauung verdrängt. Durch Maßnahmen wie extensive Wiesen, Baumpflanzungen und externe Ausgleichsmaßnahmen (Extensivwiese mit Feldgehölz) entstehen Flächen mit hohem ökologischen Wert und vielfältige und wertvollere Vegetationstypen, die einen positiven Beitrag zur Biotopvernetzung bilden und neue Lebensräume schaffen. Insgesamt betrachtet ergibt sich durch die Planung keine erhebliche Beeinträchtigung der heimischen Flora.

Gleiches gilt für die heimische Fauna. Die Entwicklung der strukturarmen Flora des Landschaftsraumes zu einem strukturreichen Siedlungsraum mit externen Pflanzmaßnahmen wirkt sich auch positiv für die heimische Fauna aus. Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden durch die Planung nicht tangiert.

Eingriff/Ausgleich

Die planbedingten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden im Sinne der gesetzlichen Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB durch interne und externe Ausgleichspflanzungen in Gestalt von Wiesen und Gehölzen vollständig kompensiert.

Boden und Wasser

Mit der Planung sind Beeinträchtigungen des Bodens durch Versiegelung verbunden. Für die Landwirtschaft geeignete Böden gehen irreversibel verloren. Insgesamt verbleiben nach dem Eingriff Beeinträchtigungen des Bodens. Eine Minderung der Beeinträchtigung der Bodenfunktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf ist durch die Versickerung und Einleitung (in den Pletschbach) des unbelasteten Niederschlagswassers der Dachflächen jedoch gewährleistet.

Diese werden wie im Bestand an den Kanal angeschlossen. Das Niederschlagswasser verbleibt damit weitgehend im örtlichen Wasserregime. Das häusliche Schmutzwasser sowie das auf den Straßen anfallende Niederschlagswasser werden in das öffentliche Kanalnetz eingeleitet. Mit Realisierung der Wohnnutzung entsteht kein hohes Gefährdungsrisiko für die Qualität des Grundwassers.

Luft und Klima

Eine erhebliche Erhöhung der Luftschadstoffe ist mit der Verwirklichung der Wohnbebauung nicht verbunden. Die Versiegelung im Plangebiet bewirkt partiell eine Einschränkung der Kaltluftentstehung, ohne dass es zu einer erheblichen Veränderung der örtlichen Klimaverhältnisse kommt.

Mit der maßvollen Bebauung und mit den Durchgrünungsmaßnahmen wird dem allgemeinen Klimawandel Rechnung getragen. Nach Süden ausgerichtete Wohngebäude und kompakte Bauweisen zugunsten der solarenergetischen Nutzung und Energieeffizienz sind aufgrund der städtebaulichen Konzeption nur begrenzt möglich. Alle Häuser sind jedoch im Interesse des Klimaschutzes nach den gesetzlichen Energiestandards zu bauen.

Lärm- und Geruchsimmissionen

Im Bereich der bestehenden und der geplanten Wohnbebauung werden unter Berücksichtigung von Nutzungs- und Emissionsansätzen an allen Immissionsorten die jeweiligen Immissionsrichtwerte gemäß TA-Lärm eingehalten. Im Bebauungsplan werden Festsetzungen zum passiven Lärmschutz nach DIN 4109 (1989) getroffen, um gesunde Wohnbedingungen innerhalb des gesamten Plangebietes zu erzielen. Die im Plangebiet bestehenden Anforderungen entsprechen dem Lärmpegelbereich III.

Erhebliche Geruchsimmissionen durch die im Umfeld des Plangebietes betriebene Landwirtschaft sind nicht zu erwarten.

Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Das historische Erscheinungsbild des Gilleshofes wird durch die Aufstellung des Bebauungsplanes nicht geändert und bleibt wie derzeit bestehend erhalten. Die geplante Wohnbebauung wahrt ausreichend Abstand, die geplante landwirtschaftliche Halle wurde so angeordnet, dass ihre Flucht hinter die Flucht des Hofes tritt, so dass der Umgebungsschutz des Denkmals nicht erheblich beeinträchtigt wird. Durch die Festsetzung einer landwirtschaftlichen Fläche in Kombination mit Baugrenzen um den Hof und einer Baulinie entlang der denkmalgeschützten Fassade wird das Erscheinungsbild des Hofes und die dazu gehörende landwirtschaftliche Nutzung erhalten.

Schützenswerte Bodendenkmäler wurden im Rahmen der archäologischen Untersuchung nicht im Plangebiet entdeckt.