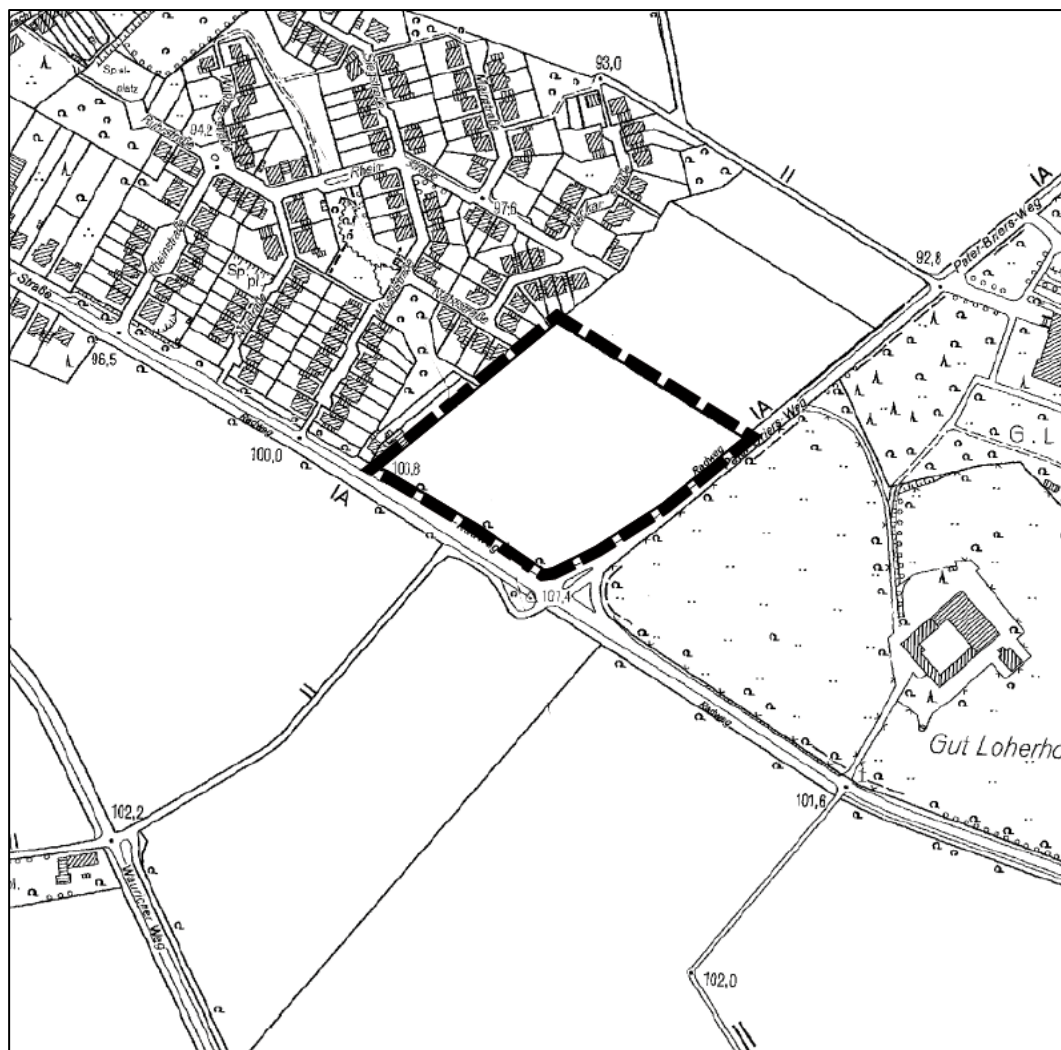




Begründung zum Bebauungsplan Nr. 117 'Am Gut Loherhof II'



INHALTSVERZEICHNIS

A STÄDTEBAULICHE ASPEKTE

1. Lage und Größe des Plangebietes

2. Übergeordnete Planungen

3. Ziel und Zweck der Planung

3.1 Anlass der Planung

3.2 Erforderlichkeit der Planung

3.3 Städtebauliches Konzept

4. Inhalte des Bebauungsplanes

4.1 Art der baulichen Nutzung

4.2 Maß der baulichen Nutzung

4.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

4.4 Höchstzulässige Zahl von Wohnungen in Wohngebäuden

4.5 Stellplätze und Garagen

4.6 Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern

4.7 Örtliche Bauvorschriften

4.8 Erschließung - Straßen

4.9 Erschließung - Entwässerung

5. Umweltbelange

6. Sonstige Hinweise

7. Kosten

8. Flächenbilanz

B UMWELTBERICHT

1. Einleitung

- 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes
- 1.2 Umweltschutzziele aus Fachplänen und übergeordneten Fachgesetzen

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Untersuchungsrelevante Schutzgüter

- 2.1.1 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt
- 2.1.2 Schutzgüter Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt
- 2.1.3 Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser
- 2.1.4 Schutzgüter Luft und Klima
- 2.1.5 Schutzgut Landschaft
- 2.1.6 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter
- 2.1.7 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes
- 2.1.8 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

2.2 Entwicklungsprognosen

- 2.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung
- 2.2.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

2.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

- 2.3.1 Standort
- 2.3.2 Planinhalt

3. Zusätzliche Angaben

- 3.1 Grundlagen und technische Verfahren
- 3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung
- 3.3 Zusammenfassung

A STÄDTEBAULICHE ASPEKTE

1. Lage und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 117 ‚Am Gut Loherhof II‘ liegt am östlichen Rand der Ortslage Geilenkirchen-Hünshoven nördlich der Jülicher Straße. Der Geltungsbereich umfasst eine nahezu gleichseitige parallelogrammförmige Fläche zwischen dem bestehenden Flussviertel (Bebauungsplan Nr. 77) im Nordwesten, dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 113 ‚Am Gut Loherhof‘ im Nordosten, dem Pater-Briers-Weg im Südosten und der Jülicher Straße im Südwesten. Das Plangebiet setzt sich aus den Flurstücken 623 und 624, alle Flur 64, Gemarkung Geilenkirchen zusammen. Die detaillierte Abgrenzung ist dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes im Maßstab 1:500 zu entnehmen.

Die Flächen des Geltungsbereiches werden heute ackerbaulich genutzt. Das Gelände fällt im südwestlichen Teilbereich gleichmäßig Richtung Nordosten, im nordöstlichen Teilbereich Richtung Nordwesten von ca. 100 m ü. NN auf ca. 96 m ü. NN ab. Die Gesamtgröße des Plangebietes beträgt ca. 22.290 m². Es können hier voraussichtlich ca. 49 Wohneinheiten (25 Einfamilienhäuser, 2 Mehrfamilienhäuser mit 8 bzw. 16 Wohneinheiten) sowie eine Kindertagesstätte entstehen.

Das nordwestlich angrenzende Bebauungsplangebiet Nr. 77 wird über die Rheinstraße als Anliegerstraße mit Sammelstraßenfunktion erschlossen. Von dieser Straße zweigen eine untergeordnete Ringstraße und sieben Stichstraßen ab, die jeweils mit Wendeanlagen abgeschlossen werden. Die einzelnen Stichstraßen werden über Fuß- und Radwege untereinander bzw. mit der Hünshovener Gracht und der Jülicher Straße verknüpft. Das Baugebiet besteht aus Einzel- und Doppelhäusern, die im Bereich der Anbindung an die Jülicher Straße vorrangig zweigeschossig, im Bereich der nördlichen Stichstraßen eingeschossig ausgebildet sind.

Das nordöstlich angrenzende Bebauungsplangebiet Nr. 113 wird über den Pater-Briers-Weg erschlossen. Von dort erfolgt die Anbindung der Grundstücke über eine Ringstraße, an die zwei Stiche angeschlossen sind. Das Baugebiet ist noch nicht komplett bebaut und wird gemäß der Festsetzungen des Bebauungsplanes aus ein- bis zweigeschossigen Einzel- und Doppelhäusern bestehen. Im südöstlichen Bereich des Plangebietes sind Mehrfamilienhäuser zugelassen.

Innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 77 befindet sich in ca. 330 m Luftlinie zum Plangebiet ein ca. 1.000 m² großer öffentlicher Kinderspielplatz. Östlich des Plangebietes und damit östlich des Pater-Briers-Weges befindet sich der Sportpark Loherhof mit einer Vielzahl von Sportmöglichkeiten wie Tennis, Badminton, Golf etc. In unmittelbarer Nachbarschaft zum Sportpark liegt das ehemalige Eichendorff-Kolleg der FH Aachen in dem um 1925 errichteten

ehemaligen Kloster- und Missionsgebäude. Zum historischen Baubestand gehört ein Pavillon, der gemäß § 3 Denkmalschutzgesetz (DSchG) in die Denkmalliste eingetragen ist. In etwa 250 m nordöstlich befindet sich ein Golfplatz.

Südlich der Jülicher Straße befindet sich unbebaute Ackerfläche und ein offener Landschaftsraum. Etwa 250 m südwestlich des Plangebietes verläuft die Kreisstraße 27, Wauricher Weg / Aachener Straße.

Nordöstlich des Plangebietes befindet sich in ca. 550 m Entfernung eine 65 m hohe einzelne Windkraftanlage. In ca. 1.000 m Entfernung liegt ein Schweinemastbetrieb, für den 2006 eine Baugenehmigung für ca. 500 Mastplätze erteilt wurde.

2. Übergeordnete Planungen

Der Regionalplan des Regierungsbezirkes Köln, Teilabschnitt Region Aachen, stellt in seiner genehmigten Fassung vom 10.06.2003 das Plangebiet als ‚Allgemeinen Siedlungsbereich ASB‘ dar.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Landschaftsplanes ‚Geilenkirchener Wurm- tal‘ außerhalb von Landschaftsschutzgebieten. Die Flächen des Geltungsbereiches werden hier als landwirtschaftliche Nutzfläche dargestellt.

Der heutige Flächennutzungsplan der Stadt Geilenkirchen stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplanes als „Flächen für die Landwirtschaft“ dar. Die Flächennutzungsplandarstellung soll im Rahmen der 75. Änderung entsprechend im Parallelverfahren in „Allgemeine Wohngebiete“ geändert werden. Damit gilt der Bebauungsplan als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

3. Ziel und Zweck der Planung

3.1 Anlass der Planung

Die Inanspruchnahme des Plangebietes wurde bisher durch eine querende 110-kV-Leitung erheblich erschwert. Erst durch den Abbau der Leitung im Verlauf des Jahres 2017 und durch das Entfallen der seitlichen Sicherheitsabstände wird eine städtebaulich sinnvolle Erschließung möglich.

Durch das Baugebiet soll die nach wie vor hohe Nachfrage nach Bauflächen befriedigt werden. Dabei wird die Nachfrage nach attraktiven Baugrundstücken einerseits aus der jüngeren Generation der angestammten Bevölkerung, andererseits aber auch von neuen Einwohnern aus dem Umland gesehen. Gesucht werden vornehmlich ruhig gelegene hochwertige Einfamilienhausgrundstücke, die gut angebunden sind, aber auch Bauflächen für zentrumsnahe Mehrfamilienhausbebauung. Von besonderem öffentlichem Interesse der Stadt Geilenkirchen ist es, durch die Verhinderung der Abwanderung jün-

gerer Menschen, aber auch durch den Zuzug neuer Einwohner aus dem Umland mittel- bis langfristig die Auslastung der vorhandenen Infrastruktur sicherzustellen. Zudem benötigt die Stadt Geilenkirchen dringend neue Kita-Plätze, die ebenfalls im Plangebiet realisiert werden sollen.

3.2 Erforderlichkeit der Planung

Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen ist die Möglichkeit der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu prüfen.

Um den bestehenden Wohnflächenbedarf zu befriedigen, scheidet jedoch eine Innenentwicklung und Innenverdichtung aus, weil potentielle Reserveflächen im Flächennutzungsplan in entsprechendem Umfang nicht zur Verfügung stehen. So wurde die ehemalige Brachfläche der Molkerei (Fläche nördlich der Herzog-Wilhelm-Straße) bereits für eine Wohnbebauung erschlossen. Eine weitere Fläche in Bauchem, Im Gang/Ecke Quimperléstraße soll bereits mit einem Sozialzentrum bebaut werden.

Die Bebauungsplangebiete Nr. 108 ‚Erweiterung Flussviertel‘ nördlich des ursprünglichen Flussviertels sowie Nr. 113 ‚Am Gut Loherhof‘ sind mittlerweile nahezu zugelaufen, so dass im zentralen Bereich kaum weitere Grundstücke zur Verfügung stehen. Der vorhandene Bedarf setzt eine größere zusammenhängende Fläche voraus. Die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen ist aufgrund fehlender Alternativen unumgänglich. Somit verbleiben nur die Expansion des Siedlungsschwerpunktes des Stadtkerns Geilenkirchens und die Umwandlung von bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen in Bauflächen. Bezüglich der Flächenauswahl wird auf das Verfahren zur 75. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Geilenkirchen verwiesen.

Um eine städtebaulich geordnete Bebauung der Fläche zu ermöglichen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

3.3 Städtebauliches Konzept

Es soll ein Wohngebiet für unterschiedliche Wohnbedürfnisse und Wohnformen für alle Generationen geschaffen werden, das sowohl seiner Lage im städtebaulichen Zusammenhang als auch seiner Lage am Ortsrand gerecht wird. Zudem soll eine Kindertagesstätte in das Plangebiet integriert werden.

Das Plangebiet wird über eine einfache Ringstraße erschlossen, die im Osten über eine großzügig aufgeweitete platzartige Einmündung an den Pater-Briers-Weg anbindet und den Verkehr zur Kindertagesstätte abwickelt, ohne dass das restliche Plangebiet durch Verkehre der Kindertagesstätte beeinträchtigt wird. Zudem wird dieser Bereich über eine mittig platzierte Grünflä-

che mit vier Bäumen zu einem attraktiven Eingang in das Plangebiet ausgebaut.

Im Norden wird die Lahnstraße aus dem Geltungsbereich des B-Planes Nr. 113 in das Plangebiet verlängert, sodass hier ein weiterer Anschluss entsteht. Im Nordosten verbindet ein Fuß- und Radweg das Plangebiet mit der Nahestraße, wodurch eine Vernetzung mit dem Flussviertel gesichert ist. Im Südosten ist ein weiterer Fuß- und Radweg geplant, der das Plangebiet mit der Jülicher Straße und der hier vorhandenen Bushaltestelle verbindet. Durch diese Wegeverbindungen werden kurze Wege ermöglicht und der Fuß- und Radverkehr gestärkt.

Entlang der Jülicher Straße und entlang des Pater-Briers-Weges sind öffentliche Grünflächen in einer Breite von 5,00 m sowie Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern vorgesehen, die eine eindeutige Zonierung und Eingrünung zwischen Geltungsbereich und Jülicher Straße bzw. Pater-Briers-Weg bewirken. Parallel zum Pater-Briers-Weg soll innerhalb dieser Flächen ein Seitengraben angelegt werden. Lärmschutzmaßnahmen entlang der Jülicher Straße sind nicht notwendig, da aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens laut Umgebungslärmkartierung keine Lärmimmissionen bestehen, die die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete überschreiten.

Im Plangebiet wird auf die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung ‚Spielplatz‘ verzichtet, weil im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 77 ein ca. 1.000 m² großer Kinderspielplatz in ca. 300 m Entfernung vorhanden ist.

4. Inhalte des Bebauungsplanes

4.1 Art der baulichen Nutzung

Das Baugebiet wird zum größten Teil als ‚Allgemeines Wohngebiet‘ (WA) festgesetzt. Diese Festsetzung dient dem Ziel, die vorhandene Nutzungsart des nordwestlich angrenzenden Flussviertels sowie des nordöstlich angrenzenden Wohngebietes ‚Am Gut Loherhof‘ innerhalb des Plangebietes fortzusetzen und hier ein qualitativ hochwertiges Wohngebiet zu schaffen, das sich an dem vorhandenen Bedarf orientiert. Die ausnahmsweise im Allgemeinen Wohngebiet zulassungsfähigen Nutzungsarten ‚Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen‘ werden ausgeschlossen, weil sie in das kleinteilig strukturierte Gebiet gestalterisch und funktional nicht zu integrieren sind und dem angestrebten Gebietscharakter widersprechen. Mögliche Störungen durch diese Nutzungen werden damit vorsorglich ausgeschlossen.

Im Südosten wird eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung ‚Kindertagesstätte‘ festgesetzt. Diese Festsetzung dient dem Ziel, der hohen Nachfrage nach Kita-Plätzen Rechnung zu tragen und den Bau einer Kinder-

tagesstätte zu ermöglichen. Die Zweckbestimmung würde auch eine potenzielle Nutzung als Familienzentrum abdecken. Die Lage am Einmündungsbereich des Pater-Briers-Weges in die Jülicher Straße vermindert mögliche Störungen durch Lärmimmissionen des Kindergartens, die durch Essensanlieferung oder durch Bring- und Abholverkehre entstehen, auf die angrenzende Wohnbebauung.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Zur Schaffung eines homogenen städtebaulichen Erscheinungsbildes wird die dichtebestimmende Grundflächenzahl innerhalb der WA 1, WA 2 und WA 3 als größter Teilbereich mit 0,35 als Höchstmaß festgesetzt. Dieser Wert ermöglicht einerseits eine angemessene Nutzung der Grundstücke, andererseits wird die Versiegelung minimiert. Innerhalb der WA 4 und WA 5 wird eine GRZ von 0,40 festgesetzt, um hier eine dichtere Bebauung in Form von Mehrfamilienhäusern zu ermöglichen. Für die Fläche für den Gemeinbedarf wird ebenfalls eine Grundflächenzahl von 0,4 normiert, weil hier aufgrund der Stellplatz- und Spielflächen ein höherer Versiegelungsbedarf besteht. Eine Überschreitung der überbaubaren Grundstücksflächen durch Garagen und Stellplätze, Zufahrten und Nebenanlagen ist nach § 19 BauNVO generell bis zu 50 % zulässig.

Innerhalb des gesamten Plangebietes werden maximal zwei Vollgeschosse festgesetzt. Die Zweigeschossigkeit gewährt den zukünftigen Bauherren eine größere Flexibilität in der Grundrissgestaltung und trägt zu einer Reduzierung der Oberflächenversiegelung bei. Für die Fläche für den Gemeinbedarf werden ebenfalls zwei Vollgeschosse zugelassen, um sowohl unter ökonomischen als auch ökologischen Gesichtspunkten eine sinnvolle Grundrissgestaltung der Kindertagesstätte realisieren zu können. Für das WA 3 werden zwingend zwei Vollgeschosse festgesetzt, um einen städtebaulich ansprechenden einheitlichen Eingang in das Baugebiet zu schaffen.

Zur Harmonisierung zukünftiger Gebäudekubaturen werden neben der maximalen Zahl der Vollgeschosse Trauf- und First- oder Gebäudehöhen festgesetzt. Durch die Höhenbegrenzung passt sich das zukünftige Wohngebiet an die benachbarte Bestandsbebauung an und fügt sich in das typische Ortsbild ein. Die festgesetzten Höhen beziehen sich auf NHN (Normalhöhennull). Im WA 1, WA 2 und WA 3 entsprechen die festgesetzten Höhen einer Traufhöhe von ca. 6,00 m und einer Firsthöhe von ca. 10,50 m. In den WA 4 und WA 5 entsprechen die festgesetzten Höhen einer Gebäudehöhe (GH₁) für Vollgeschosse von ca. 7,00 m und einer Gebäudehöhe (GH₂) für Staffelgeschosse von ca. 10,00 m.

Die Traufhöhen innerhalb der WA 1 und WA 2 dürfen gemäß Ausnahmeregelung um 1,50 m überschritten werden. Voraussetzung ist, dass der seitliche Abstand zu den Grundstücksgrenzen mindestens 4,00 m beträgt. Hiermit soll eine erdrückende Wirkung solcher Gebäude vermieden werden. Die maximale

Firsthöhe muss aus dem gleichen Grund um mindestens 0,50 m unterschritten werden. Die zugelassene Dachneigung wird zudem für die Ausnahmeregelung auf maximal 25° reduziert. Das Dach darf unter Inanspruchnahme der Ausnahmeregelung nicht als Satteldach ausgeführt werden. Aus der Addition der Bedingungen resultiert, dass zwar eine Traufhöhe von ca. 6,50 m realisiert werden kann, aber die maximale Firsthöhe mit 9,00 m unterhalb der allgemein zulässigen Firsthöhe von 9,50 m liegt.

4.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Gemäß der angrenzenden Bebauung und der Lage am Landschaftsrand wird für das Neubaugebiet insgesamt eine offene Bauweise festgesetzt. Dadurch werden eine aufgelockerte Bauweise und eine standortentsprechende Durchgrünung sichergestellt. Aufgrund der angrenzenden Bebauung im westlich bzw. nördlich angrenzenden Wohngebiet werden im WA 2, WA 3, WA 4 und WA 5 nur Einzelhäuser zugelassen. Im WA 1 hingegen sind sowohl Einzel- als auch Doppelhäuser zulässig. Damit soll die Mischung unterschiedlicher Wohnformen unterstützt werden. Im Bereich der Fläche für den Gemeinbedarf wird auf die Regelung gemäß § 22 BauNVO zurückgegriffen, dass eine Bauweise nicht zwingend festgesetzt werden muss. Da innerhalb der überbaubaren Flächen lediglich ein Gebäude realisiert wird, wird auf die Festsetzung einer Bauweise verzichtet.

Die überbaubaren Flächen werden vorrangig in einem Abstand von 3,00 m parallel zu den Verkehrsflächen angeordnet. Die Baufenster werden derartig platziert, dass neben Straßenräumen eindeutige Gartenbereiche entstehen. Die festgesetzte Anordnung der Baufenster dient u.a. dem Ziel, energetische Aspekte bei der Hochbauplanung berücksichtigen zu können. So wird durch die Lage der Grundstücke und durch die Gebäudestellung die Verschattung minimiert. Zudem bezweckt die Anordnung der überbaubaren Flächen eine homogene, straßenbegleitende Bebauung.

Die Tiefe der überbaubaren Flächen in den WA 1, WA 2 und WA 3 wird weitestgehend mit 14,00 m festgesetzt. Diese Tiefe ermöglicht einerseits eine ausreichende Flexibilität der zukünftigen Haustiefen, andererseits wird zu den Verkehrsflächen ein harmonisches und geordnetes Erscheinungsbild sichergestellt. Für Wintergärten, Terrassen, deren Überdachungen und Garagen wird die Möglichkeit eröffnet, die Baufenstertiefen um maximal 2,00 m zu überschreiten. In den WA 4 und WA 5 beträgt die Tiefe der überbaubaren Flächen 16,00 m, sodass hier eine genügende Flexibilität zur Errichtung von Mehrfamilienhäusern besteht.

Für das WA 3 wird zusätzlich festgesetzt, dass der seitliche Abstand zu privaten Grundstücken mindestens 4,00 m betragen muss. Hiermit soll wie bei der Ausnahmeregelung unter 6. eine erdrückende Wirkung vermieden werden.

In der Fläche für Gemeinbedarf müssen nicht zwingend überbaubare Flächen festgesetzt werden. Um einen Mindestabstand der Bebauung von drei Metern zur Straße zu sichern, werden hier jedoch ebenfalls Baugrenzen vorgegeben. Aufgrund der Zweckbestimmung Kindertagesstätte erhält das Baufenster eine Tiefe von ca. 24,00 m, sodass ausreichend Spielraum für eine sinnvolle Grundrissgestaltung gewährleistet ist.

4.4 Höchstzulässige Zahl von Wohnungen in Wohngebäuden

Zur Sicherstellung einer kalkulierbaren Dichte und der entsprechenden Einwohnerzahl soll die Zahl der Wohneinheiten innerhalb der WA 1, WA 2 und WA 3 auf maximal zwei beschränkt werden. Damit soll innerhalb dieser Wohngebiete einerseits eine Mehrfamilienhausbebauung vermieden, andererseits entsprechend der demographischen Entwicklung aber ermöglicht werden, dass zum Beispiel ein Elternteil nach dem Tod des Ehepartners eine separate kleine Wohnung innerhalb des Hauses der Kinder bezieht. Damit wird die Eigenständigkeit unterstützt und betreutes Wohnen im hohen Alter ermöglicht. Die Festsetzung dient auch dem Charakter eines Wohngebietes für junge Familien, weil dadurch das Verkehrsaufkommen und der Stellplatzbedarf reduziert werden.

Innerhalb des WA 4 werden maximal 8 Wohneinheiten pro Wohngebäude und innerhalb des WA 5 maximal 16 Wohneinheiten pro Wohngebäude zugelassen, um hier Mehrfamilienhäuser zu ermöglichen. Diese Mehrfamilienhäuser können auch als Anlage für das betreute Wohnen ausgebaut werden. Mit der Begrenzung soll gewährleistet werden, dass sich die Kubatur der Mehrfamilienhausbebauung in das Plangebiet einfügt.

4.5 Stellplätze und Garagen

Zur Unterstützung der Durchgrünung und zur Gewährleistung der Wohnruhe sollen Garagen in den rückwärtigen Grundstücksflächen ausgeschlossen werden. Garagen sind innerhalb der überbaubaren Flächen und in den seitlichen Verlängerungen zulässig. Des Weiteren dürfen Garagen in den zulässigen Überschreitungen der hinteren Baugrenze realisiert werden.

Um zu vermeiden, dass Garagenwände direkt entlang der Straßenbegrenzungslinie errichtet werden, ist generell zwischen längsstehenden Garagen oder entsprechenden Stellplätzen und seitlichen Verkehrsflächen ein Abstand von 0,50 m einzuhalten. Die sich ergebende Abstandsfläche ist zu begrünen. Der Zufahrtsbereich zwischen Garage und öffentlicher Verkehrsfläche muss mindestens eine Tiefe von 5,50 m aufweisen, damit die Fahrzeuge während des Öffnens oder Schließens von Garagentoren nicht auf der Straße warten und so den Verkehrsfluss beeinträchtigen und um hier einen weiteren Stellplatz zu ermöglichen. Innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Kindertagesstätte werden zwei Standorte für Stellplatzflächen festgesetzt. Beide Flächen dienen den Mitarbeitern der Kindertagesstät-

te und werden deswegen einen geringen Fahrzeugwechsel aufweisen und somit wohngebietsverträglich sein. Weiterhin sind Stellplätze für den Bring- und Abholverkehr innerhalb der Straßenverkehrsfläche unmittelbar am Zufahrtsbereich des Plangebietes vorgesehen, um unnötige Verkehre innerhalb der Ringstraße zu vermeiden.

4.6 Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern

Die Gestaltung des Straßenraums prägt den zukünftigen Charakter des Wohngebietes. Zur Aufwertung des öffentlichen Raumes und zur Einbindung in das grüne geprägte Gesamtbild sollen hier gemäß textlicher Festsetzung 7.2 7 Laubbäume mit Unterpflanzungen gepflanzt werden. Im Rechtsplan erfolgt keine Standortfestsetzung der einzelnen Bäume, sondern gemäß Legende lediglich ein Standortvorschlag. Somit bleiben die konkreten Baumstandorte der Detailplanung vorbehalten. Damit kann auf die konkrete Oberflächengestaltung, öffentliche Parkplätze und Rinnenführung der Straße reagiert werden.

Innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ist die Anlage eines Seitengrabens zum Pater-Briers-Weg vorgesehen. Auf den verbleibenden Flächen sollen freiwachsende Hecken angelegt werden. Einzelne Gehölze dürfen innerhalb des Böschungsbereiches des Grabens gepflanzt werden. Im Abstand von ca. 25,00 m sollen Bäume gepflanzt werden. Durch die begrünten Flächen soll die optische Trennung zwischen dem Plangebiet und den Straßenräumen Jülicher Straße und Pater-Briers-Weg unterstrichen werden und die Entwässerung des Pater-Briers-Wegs gesichert werden.

4.7 Örtliche Bauvorschriften

Die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen dienen dem Ziel, Verunstaltungen zu minimieren und ein homogenes und gestalterisch ansprechendes Erscheinungsbild zu schaffen.

Dachaufbauten werden nach Lage und Größe begrenzt, um eine möglichst ruhige und homogene Dachlandschaft zu erzeugen. Als Dachneigung sind innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2 generell nur geneigte Dächer mit einer Dachneigung von mindestens 30° zugelassen. Bei Bungalows besteht die Möglichkeit, die Dachneigung auf 25° zu reduzieren.

Innerhalb des WA 3 werden zur Betonung der Eingangssituation in das Plangebiet generell Zeltdächer mit einer Dachneigung zwischen 10° und 25° festgesetzt.

Bei Gebäuden mit erhöhter Traufhöhe gemäß Ausnahmeregelung wird die Dachneigung auf maximal 25° reduziert und das Dach darf nicht als Satteldach ausgeführt werden, um eine erdrückende Wirkung der Gebäude zu vermeiden. Pultdächer sind nur zugelassen, wenn an ihrer Hochseite die maximale Traufhöhe gemäß Ausnahmeregelung nicht überschritten wird.

Innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung ‚Kindertagesstätte‘ wird eine maximale Gebäudehöhe festgesetzt. Durch die Festsetzung einer Gebäudehöhe ist die Realisierung eines Flachdaches zulässig. Damit soll der Bau einer zeitgemäßen Kindertagesstätte mit einer eventuellen Dachbegrünung ermöglicht und die Bedeutung des Gebäudes hervorgehoben werden.

Innerhalb der WA 4 und WA 5 im Bereich möglicher Mehrfamilienhäuser sollen lediglich Flachdächer zugelassen werden. Damit sollen moderne Bau- und Wohnformen ermöglicht werden. Aufgrund der notwendigen Staffelung des obersten Geschosses wird sich die Bebauung insgesamt in das Plangebiet einfügen. Hier werden planungsrechtlich zwei Gebäudehöhen festgesetzt. Hierbei bezieht sich die Höhe GH_1 auf das oberste Vollgeschoss, die Höhe GH_2 auf ein eventuelles Staffelgeschoss.

Zur Vermeidung von erheblichen Höhenunterschieden einzelner Grundstücke untereinander und insbesondere der Grundstückszufahrten werden Aufschüttungen, Abgrabungen und Böschungen in ihrer Höhe bezogen auf das natürliche Gelände und im Böschungsverhältnis eingeschränkt.

4.8 Erschließung - Straßen

Das Plangebiet ist über den Pater-Briers-Weg an das überörtliche Straßennetz angebunden. Eine zweite Anbindung erfolgt an die Lahnstraße, die im Bereich des nordöstlich angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 113 bereits bis an die Plangebietsgrenze verlängert wurde, um eine zukünftige Anbindung und Vernetzung zu ermöglichen. Zudem entstehen eine Fuß- und Radwegeverbindung an das nordwestlich angrenzende Flussviertel sowie an die Jülicher Straße in jeweils 3,00 m Breite. Damit werden die bestehenden Wegenetze ergänzt und kurze und direkte Wege ermöglicht.

Die interne Erschließung des Plangebietes erfolgt über eine Ringstraße, von der die vorgenannten Anbindungen abzweigen. Die Fuß- und Radwegeverbindung zur Jülicher Straße verlängert eine Stichstraße, von der drei Grundstücke erschlossen werden.

Im Bereich des Anschlusses der Ringstraße an den Pater-Briers-Weg ist eine angerartige Aufweitung vorgesehen. Diese Aufweitung dient insbesondere der Abwicklung des durch die Kindertagesstätte bedingten Verkehrs. Um einen ungefährdeten Einmündungsverkehr aus dem Pater-Briers-Weg in die Jülicher Straße zu gewährleisten, wird die Zufahrt aus dem Baugebiet so weit wie möglich Richtung Osten angeordnet.

Die Straßen sollen im Mischungsprinzip mit einer Breite von 6,50 m und 9,00 m bzw. im Bereich des Stiches mit einer Breite von 4,00 m ausgebaut werden.

Zur Sicherstellung ausreichender Parkplatzflächen am Straßenrand und einheitlicher Grundstückszufahrten werden abschnittsweise Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten festgesetzt.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden die erforderlichen Verkehrsflächen planungsrechtlich gesichert. Die konkrete Verkehrsflächen-gliederung bleibt im Detail der Ausführungsplanung überlassen.

Die Unterbringung des privaten ruhenden Verkehrs erfolgt grundsätzlich auf den einzelnen Grundstücken. Dabei wird die Lage der Garagen eingegrenzt, um eine übermäßige Versiegelung zu vermeiden und um die Ruhe in den rückwärtigen Gartenzonen zu wahren. Für die Besucher des Plangebietes sollen insgesamt ca. 25 öffentliche Parkplätze angeboten werden, so dass bei ca. 49 Haus- und Wohneinheiten der Stellplatzschlüssel bei 0,5 Parkplätzen pro Wohneinheit liegen wird. Die Parkplätze sollen gleichmäßig innerhalb des Plangebietes verteilt werden.

4.9 Erschließung - Entwässerung

Schmutzwasser

Das Schmutzwasser wird über das bestehende SW-Kanalnetz im angrenzenden Baugebiet 77 zur Kläranlage Flahstraß abgeleitet. Die letzte Flutplanberechnung für das Netz Flahstraß von Ende 2015 berücksichtigt in der Prognose 2021 insgesamt 3,696 Mio m³ Schmutz- und Fremdwasser im Jahr. Der tatsächliche Schmutz- und Fremdwasseranfall beträgt weniger als 1,5 Mio m³. Bei rd. 50 Wohneinheiten können bei den beabsichtigten Wohnformen ca. 100 Einwohner erwartet werden. Deren jährlicher Schmutzwasseranfall ist unter den vorgenannten Rahmenbedingungen und Reserven unerheblich.

Regenwasser

Gemäß § 44 Landeswassergesetz ist das Niederschlagswasser von Grundstücken, die erstmals bebaut werden, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnahe in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 113 wurde in dessen Geltungsbereich im Bereich des nördlichen Geländetiefpunktes ein Versickerungsbecken angelegt. Die Fläche wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens derart dimensioniert, dass das Versickerungsbecken entsprechend dem voraussichtlichen Bedarf, der aus dem Bebauungsplan Nr. 117 resultiert, erweitert werden kann.

Die Straßenoberfläche des Pater-Briers-Weges entwässert zurzeit in die seitlichen Banketten und bei Starkregen auch in die derzeit angrenzenden Acker-

flächen des Plangebiets. Um zukünftig eine oberflächige Entwässerung in die angrenzenden Bauflächen zu verhindern, soll das auf der Fahrbahn anfallende Niederschlagswasser innerhalb des 5,00 m breiten Grünstreifens entlang des Pater-Briers-Weges durch muldenförmige Ausbildung der Bankette über die belebte Bodenzone schadlos versickert werden. Aufgrund des leichten Gefälles des Pater-Briers-Weges ist die Bankette in einzelnen Kaskaden anzulegen.

5. Umweltbelange

Für die Belange des Umweltschutzes wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Diese werden im Rahmen des Umweltberichtes beschrieben und bewertet.

Die durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichten Eingriffe werden im Rahmen eines Landschaftspflegerischen Fachbeitrages ermittelt. Die externen Ausgleichsmaßnahmen sollen durch Zahlung eines Ersatzgeldes an den Kreis Heinsberg ausgeglichen werden, der entsprechende Ausgleichsmaßnahmen vornimmt. Die Ausgleichsmaßnahmen sollen möglichst auf dem Gebiet der Stadt Geilenkirchen vorgenommen werden.

Bezüglich des Schweinemastbetriebes nordöstlich des Plangebietes ist aufgrund der Entfernung von ca. 1.000 m nicht von relevanten Geruchsbelästigungen auszugehen.

Zur Beurteilung der zu erwartenden Geräuschemissionen wurde für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 113 ein schalltechnisches Gutachten erstellt durch das Ingenieurbüro für Arbeits- und Umweltschutz Franzen, Geilenkirchen, Mai 2017, erstellt. Als Emittenten wurden zum einen die nordöstlich gelegene Windenergieanlage, zum anderen der Sportpark Loherhof mit einer Vielzahl einzelner Anlagen untersucht. Gemäß Gutachten werden die entsprechenden Richtwerte eingehalten. Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse werden soweit gewahrt.

Aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens auf der Jülicher Straße und auf dem Pater-Briers-Weg wird eine Lärmbeeinträchtigung durch Verkehrsbewegungen auf diesen Straßen ausgeschlossen.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei der Errichtung und dem Betrieb von Klima-, Kühl- und Lüftungsanlagen, Luft- und Wärmepumpen sowie Blockheizkraftwerken der ‚Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten‘ zu berücksichtigen ist. Die vorgenannten Geräte führen mit zunehmender Verbreitung zu einem Anstieg der Geräuschbelastung in ihrer Umgebung.

Nach Bundesnaturschutzgesetz und Landschaftsgesetz NRW ist das Vorhaben mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden. Entsprechend der gesetzlichen Vorgaben wie auch der FFH-Richtlinie gilt es zu überprüfen, ob von der geplanten Flächeninanspruchnahme schützenswerte planungsrelevante Arten betroffen sein werden. Eine entsprechende Artenschutzprüfung (Stufe I) wurde durch Dipl.-Biol. Michael Straube, Wegberg, Dezember 2019, durchgeführt. Ergebnis der Artenschutzprüfung ist, dass im Plangebiet keine Lebensstätten von Fledermäusen und sehr wahrscheinlich keine Lebensstätten planungsrelevanter Vogelarten bestehen. Es ist davon auszugehen, dass im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes keine Lebensstätten planungsrelevanter Arten und keine essentiellen Nahrungshabitate zerstört werden. Eventuell brüten nicht planungsrelevante Arten im Gebiet, deren Bruten ebenfalls geschützt sind. Da Tötungen und Störungen nicht gänzlich ausgeschlossen werden können, sind Schutzmaßnahmen für häufige Vogelarten erforderlich. (Siehe Umweltbericht unter 2.1.2 „Schutzgüter Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt“) Das Vorhaben ist zulässig, eine vertiefende Prüfung (ASP II) ist nicht notwendig.

Im Plangebiet steht quartärzeitlicher Löss mit etwa 5 Metern Mächtigkeit an. Darunter folgen Sande und Kiese der Hauptterrasse. Die Oststörung verläuft durch das Plangebiet von Südosten nach Nordwesten. Diese Störung ist nicht seismisch aktiv.

6. Sonstige Hinweise

Nach Aussage des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege im Rheinland liegt das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 113 auf den Lössböden der Rheinischen Tiefebene, deren fruchtbare Böden seit ca. 7.000 Jahren intensiv genutzt und besiedelt worden seien. Prinzipiell sei davon auszugehen, dass sich Bodendenkmäler der verschiedensten Zeitstellungen erhalten hätten. Aufgrund der unmittelbaren Nachbarschaft gilt diese Aussage ebenso für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 117. Da keine systematischen Untersuchungen vorgenommen wurden, sind keine konkreten Bodendenkmäler bekannt.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde der Stadt Geilenkirchen als Untere Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Nideggen, Zehnthofstr. 45, 52385 Nideggen, Tel.: 02425/90390, FAX: 02425/9039-199, unverzüglich zu melden sind. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

Das Plangebiet befindet sich nach DIN 4149 in der Erdbebenzone 3, Untergrundklasse S. Anwendungsteile der DIN EN 1998, die nicht durch die DIN 4149 abgedeckt werden, sind als Stand der Technik zu berücksichtigen. Dies betrifft insbesondere die DIN EN 1998, Teil 5 „Gründungen, Stützbauwerke und geotechnische Aspekte“. Auf die Berücksichtigung der Bedeutungskate-

gorien der relevanten Teile der DIN EN 1998 und der jeweiligen Bedeutungsbeiwerte wird ebenfalls hingewiesen.

Es wird darauf hingewiesen, dass Luftbilder aus den Jahren 1939-1945 Hinweise auf vermehrte Bodenkampfhandlungen liefern. Es existiert ein konkreter Verdacht auf Kampfmittel bzw. Militäreinrichtungen des 2. Weltkrieges. Deswegen werden eine Überprüfung auf Kampfmittel und entsprechende Sicherheitsmaßnahmen empfohlen.

Laut Kampfmittelbeseitigungsdienst wird die Fläche des Bebauungsplanes Nr. 117 ab Dezember 2019 zur Absuchung eingeplant. Die Maßnahme wird ca. drei Monate andauern.

7. Kosten

Die Kosten für die städtebauliche und verkehrliche Planung und die Realisierung der Erschließungsmaßnahmen werden von einem Erschließungsträger vorfinanziert. Für die Stadt entstehen Kosten für die verwaltungsseitige Begleitung des Planverfahrens.

8. Flächenbilanz

• Plangebiet	(100,0 %)	22.290 m ²
• Allgemeine Wohngebiete	(66,1 %)	14.731 m ²
• Fläche für Gemeinbedarf: Kindertagesstätte	(11,3 %)	2.525 m ²
• Verkehrsflächen	(16,5 %)	3.687 m ²
• Grünflächen	(6,1 %)	1.347 m ²
• Hauseinheiten		ca. 27
• Wohneinheiten (2 MFH mit 8 WE u. 16 WE)		ca. 49

B UMWELTBERICHT

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Angaben zum Standort

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 117 ‚Am Gut Loherhof II‘ liegt am östlichen Rand der Ortslage Geilenkirchen-Hünshoven nördlich der Jülicher Straße. Der Geltungsbereich umfasst eine nahezu gleichseitige parallelogrammförmige Fläche zwischen dem bestehenden Flussviertel (Bebauungsplan Nr. 77) im Nordwesten, dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 113 ‚Am Gut Loherhof‘ im Nordosten, dem Pater-Briers-Weg im Südosten und der Jülicher Straße im Südwesten.

Ziele des Bebauungsplanes Nr. 117

Die Inanspruchnahme des Plangebietes wurde bisher durch eine querende 110-kV-Leitung erheblich erschwert. Erst durch den Abbau der Leitung im Verlauf des Jahres 2017 und durch das Entfallen der seitlichen Sicherheitsabstände wird eine städtebaulich sinnvolle Erschließung möglich.

Ziel der Planung ist die Entwicklung eines Wohnquartiers. Durch das Baugebiet soll die nach wie vor hohe Nachfrage nach Bauflächen befriedigt werden. Dabei wird die Nachfrage nach attraktiven Baugrundstücken einerseits aus der jüngeren Generation der angestammten Bevölkerung, andererseits aber auch von neuen Einwohnern aus dem Umland gesehen. Gesucht werden vornehmlich ruhig gelegene hochwertige Einfamilienhausgrundstücke, die gut angebunden sind, aber auch Bauflächen für zentrumsnahe Mehrfamilienhausbebauung. Von besonderem öffentlichem Interesse der Stadt Geilenkirchen ist es, durch die Verhinderung der Abwanderung jüngerer Menschen, aber auch durch den Zuzug neuer Einwohner aus dem Umland mittel- bis langfristig die Auslastung der vorhandenen Infrastruktur sicherzustellen. Zudem benötigt die Stadt Geilenkirchen dringend neue Kita-Plätze, die ebenfalls im Plangebiet realisiert werden sollen.

1.2 Umweltschutzziele aus Fachplänen und übergeordneten Fachgesetzen

Landschaftsplan

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsplanes ‚Geilenkirchener Wurmatal‘ außerhalb von Landschaftsschutzgebieten. Die Flächen des Geltungsbereiches werden hier als landwirtschaftliche Nutzfläche dargestellt.

Eingriffsregelung

Sind aufgrund der Aufstellung von Bauleitpläne Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 18 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz zu erwarten, so ist über die Vermeidung und den Ausgleich nach § 1a Abs. 3 BauGB zu entscheiden. Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen auszugleichen oder zu ersetzen.

Bodenschutz

Die Bodenschutzklausel § 1a Abs. 2 BauGB fordert u.a. einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden sowie eine Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß. Leitziel des Bodenschutzes ist es, die Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer ungestörten, naturraumspezifischen, biotischen und abiotischen Vielfalt zu erhalten.

Das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) bildet zusammen mit den Bodenschutzgesetzen der Länder den Hauptteil des bundesdeutschen Bodenschutzrechtes und verfolgt das Ziel, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Es dient der Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden. Das BBodSchG wird ergänzt durch die Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV), die den Umgang mit Altlasten und Altlastenverdachtsflächen präzisiert. Die Verordnung formuliert die Ziele bezüglich der Anforderungen an die Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten.

Niederschlagswasserbeseitigung

Gemäß § 44 Landeswassergesetz NRW ist das Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut werden, nach Maßgabe des § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz zu beseitigen. Gemäß § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz ist das Niederschlagswasser ortsnah zu versickern, zu verrieseln oder über eine Kanalisation in ein Gewässer einzuleiten, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften nach wasserwirtschaftlichen Belangen entgegenstehen.

Lärmschutz

Zu den Aufgaben der Bauleitplanung gehört die am Grundgedanken des vorbeugenden Immissionsschutzes (§ 1 BauGB) orientierte Ordnung der baulichen Nutzungen. Diese soll so erfolgen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete soweit wie möglich vermieden werden (§ 50 Bundesimmissionsschutzgesetz)

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im heutigen Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die eventuelle Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben.

Die mit der Planung verbundenen Umweltveränderungen und -auswirkungen werden beschrieben und eventuelle Maßnahmen aufgeführt.

2.1 Untersuchungsrelevante Schutzgüter

2.1.1 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch und seiner Gesundheit sind insbesondere Aspekte wie Erholung und Freizeit, Lärmimmissionen u.ä. zu berücksichtigen. Grundsätzlich sind die Anforderungen an gesundes Wohnen und Arbeiten zu erfüllen.

Situationsbeschreibung

Die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 117 beanspruchte Fläche am östlichen Ortsrand von Hünshoven hat aufgrund der heutigen intensiven ackerbaulichen Nutzung keine hohe Bedeutung für die angrenzende Bevölkerung.

Das Plangebiet liegt wie die gesamte Stadt Geilenkirchen im Einflussbereich des NATO-Flughafens Teveren. Auch wenn das Plangebiet nicht in der unmittelbaren Einflugschneise liegt, ist dennoch tagsüber mit Fluglärm zu rechnen. Innerhalb des Geltungsbereiches liegen gemäß Altlastenkataster keine Einträge von Altstandorten und Altablagerungen vor.

Im Umfeld des Bebauungsplangebietes befindet sich in ca. 1.000 m Entfernung ein Schweinemaststall nordöstlich des Plangebietes. In ca. 550 m Entfernung steht nordöstlich des Plangebietes eine ca. 65 m hohe Windenergieanlage. Östlich des Plangebietes befindet sich östlich des Pater-Briers-Weges der Sportpark Loherhof mit Sporthalle (Gastronomie, Tennis, Badminton, Fitness, Kinderspielbereich), Außentennisplätzen, Außengastronomie sowie einen 18-Loch-Golfplatz mit Driving-Range und dazugehörigen Parkplätzen.

Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen

Durch die Inanspruchnahme des Geltungsbereiches wird für ca. 49 Haushalte in 27 Hauseinheiten ein hochwertiges Wohnen in einem attraktiven Wohnumfeld geboten. Zusätzlich wird ein Kindergarten geplant, der auch den gesamten Wohnstandort Hünshoven stärkt.

Das zukünftige Wohngebiet soll so gestaltet werden, dass Wegeverbindungen zu den angrenzenden Wohngebieten sowie der Jülicher Straße möglich sind.

Aufgrund der geringen Belastungszahlen durch den Geltungsbereich kann insgesamt davon ausgegangen werden, dass der nach der Fertigstellung des geplanten Wohngebietes auftretende Verkehr über die bestehenden Straßen, insbesondere Pater-Briers-Weg und Jülicher Straße, verträglich abgewickelt werden kann. Ebenso sind Probleme mit der Leistungsfähigkeit in den Knotenpunkten nicht zu erwarten.

Aufgrund der geringen Befahrung des Pater-Briers-Weges und der Jülicher Straße ist eine Lärmbeeinträchtigung durch Verkehrsbewegungen auf diesen Straßen ausgeschlossen.

Bezüglich des Schweinemastbetriebes nordöstlich des Plangebietes ist aufgrund der Entfernung, der Anzahl des Tierbestandes und der vorherrschenden Hauptwindrichtung nicht von relevanten Geruchsbelästigungen auszugehen, die Richtwerte der Geruchsimmissionsrichtlinie GIRL überschreiten. Laut Deutschem Wetterdienst liegt nur zu 5 % des Jahres Nordostwind vor. Innerhalb der Baugenehmigung für den Schweinemaststall aus dem Jahr 2006 wurde eine Vielzahl von Auflagen formuliert, die bei der Bauausführung zu beachten waren. So muss z.B. zur Vermeidung von Geruchsbelästigungen die Gülle mit einer festen natürlichen Schwimmdecke versehen werden.

Zur Beurteilung der zu erwartenden Geräuschimmissionen wurde von dem Ingenieurbüro für Arbeits- und Umweltschutz Franzen, Geilenkirchen, Mai 2017 im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 113 ein schalltechnisches Gutachten erstellt. Als Emittenten galten zum einen die nordöstlich gelegene Windenergieanlage, zum anderen der Sportpark Loherhof mit einer Vielzahl einzelner Anlagen (s.o.). Es galt zu untersuchen, ob die durch vorgenannten Anlagen bzw. Aktivitäten auftretenden Geräusche die Lautstärke richtwerte an den nächstgelegenen Bebauungen im Plangebiet einhalten können.

Laut schalltechnischem Gutachten kann für die WEA in einem Abstand von 480m (nächstgelegene Wohnbebauung des Bebauungsplanes Nr. 113) von einem Beurteilungspegel von 38,5 dB(A) ausgegangen werden. Der Immissionsrichtwert nach TA-Lärm beträgt nachts 40 dB(A) und ist somit unterschritten. Hinzu kommt, dass das Baugebiet außerhalb der Hauptwindrichtung liegt. Geräusche könnten überhaupt nur bei Nordostwind in das Baugebiet hineingetragen werden. Laut Deutschem Wetterdienst liegt lediglich ca. 5 % des Jahres Nordostwind ab einer Windgeschwindigkeit von 2,1 m/s (bis 4,1 m/s) vor. Dabei läuft das Windrad erst ab einer Windgeschwindigkeit von 3,5 m/s an. Nordostwind ab einer Windgeschwindigkeit von 4,1 m/s liegt weniger als 1 % des Jahres vor.

Laut schalltechnischem Gutachten (s.o.) ergibt sich für die Sportanlage ein Beurteilungspegel von 45 dB(A) tagsüber. Der Immissionsrichtwert der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) von 55 dB(A) tagsüber (50 dB(A) während der Ruhezeiten) ist danach eingehalten bzw. deutlich unterschritten. Für die Nachtzeit wird ein Beurteilungspegel von 36 dB(A) ermittelt. Dieser liegt ebenfalls deutlich unter dem Immissionsrichtwert von 40 dB(A). Zu beachten ist auch, dass es sich um eine Prognose handelt, die bewusst ein worst-case-szenario ansetzt und die tatsächlichen Beurteilungspegel niedriger sind.

Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne von § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 50 BImSchG in Form von Lärm sind somit nicht zu befürchten und die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB gewahrt.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

- Festsetzung von Fußwegeverbindungen zur Jülicher Straße und zur Nahestraße
- Durch Lage und Stellung der Baufenster und der möglichen Gebäudehöhen wird eine Beeinträchtigung der nördlich und westlich angrenzenden Bestandsbebauung vermieden
- Am südlichen und östlichen Rand des Plangebiets werden öffentliche Grünflächen in einer Breite von 5,00 m festgesetzt, die zur Eingrünung des Plangebiets und zur Entwässerung des Pater-Briers-Weg dienen.

2.1.2 Schutzgüter Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln. Zur Beurteilung der Schutzgüter Tiere und Pflanzen und der biologischen Vielfalt wurde vom Büro Freiraum- und Landschaftsplanung Guido Beuster, Erkelenz, Januar 2020, eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erstellt. Von Dipl.-Biol. Michael Straube, Wegberg, Dezember 2019, wurde die Artenschutzprüfung (Stufe I) vorgelegt.

Situationsbeschreibung

Der Geltungsbereich wird komplett ackerbaulich genutzt. Innerhalb des Plangebiets sind keine Gehölzstrukturen vorhanden. Nördlich des Plangebietes werden derzeit (Dezember 2019) Wohngebäude mit Privatgärten errichtet. Westlich des Plangebietes liegen ältere Wohnhäuser mit großen Gärten sowie ein mit Sträuchern und kleineren Bäumen bewachsener Grünzug. Entlang der Jülicher Straße und des Pater-Briers-Weg stehen Baumreihen mit sehr starken Stämmen bestehend aus Eichen und Linden.

Neben den nicht planungsrelevanten Arten Rotkehlchen, Ringeltaube und Rabenkrähe wurde mit dem Turmfalken eine planungsrelevante Art erfasst. Eine Brut wäre in den Gebäudekomplexen Gut Loherhof sowie in den umgebenden Bäumen sowie den Baumreihen an den beiden Straßen möglich.

Die Ackerfläche selbst ist aufgrund der intensiven Nutzung, der starken Störungen durch angrenzende Straßen, der intensiven Bautätigkeit im Norden und der Störungen durch Haustiere, insbesondere Katzen, als Nistplatz planungsrelevanter Feldvogelarten nicht geeignet. Wie der Turmfalke zeigt, kann der Geltungsbereich auch planungsrelevanten Arten als Teil ihres Lebensraumes und Nahrungshabitat dienen, ist aber im Vergleich zu angrenzenden größeren Ackerflächen und hochwertigeren Lebensräumen wie dem Grünland im Osten, weiter entfernten Wäldern und dem nahe gelegenen Wurmatal von untergeordneter Bedeutung und für keine planungsrelevante Tierart essentiell. Dies gilt neben Vögeln auch für alle anderen Tiergruppen wie Fledermäuse, Amphibien, Reptilien und Insekten.

Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen

Durch die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen werden Eingriffe ermöglicht, die zu einer Flächenversiegelung von ca. 12.798 m² und einem Verlust von Ackerflächen gemäß Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung führen können. Durch entsprechende Festsetzungen wird dieser Verlust zu ca. 69,3 % innerhalb des Plangebietes ausgeglichen. Dieser Ausgleich erfolgt vorrangig durch die privaten Gartenflächen und die festgesetzten Grünflächen. Das Defizit wird durch externe Ausgleichsmaßnahmen kompensiert und im Rahmen des Erschließungsvertrages geregelt.

Im Gebiet bestehen keine Lebensstätten von Fledermäusen und keine Lebensstätten planungsrelevanter Vogelarten. Es ist davon auszugehen, dass im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes keine Lebensstätten planungsrelevanter Arten und keine essentiellen Nahrungshabitate zerstört werden.

Es sind jedoch Schutzmaßnahmen für häufige Vogelarten erforderlich. Die Erschließungsarbeiten sollten in der Zeit vom 1.10.-28.2. begonnen und weitgehend durchgeführt werden. Bei der Beleuchtung der Baustelle sollte auf helle Lampen mit einem hohen UV-Anteil verzichtet werden. Eine großflächige Durchsicht durch Gebäude sollte aus Vogelschutzgründen vermieden werden. Innerhalb des zukünftigen Wohngebietes sollten unnötige Lichtemissionen vermieden werden. Es wird angeregt, an künftigen Neubauten Lebensstätten für Vögel und Fledermäuse herzurichten.

Insgesamt besteht keine Notwendigkeit zu einer vertiefenden Prüfung der Stufe II der Artenschutzprüfung.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

- Durchgrünung des Baugebiets durch Festsetzung einer offenen Bauweise
- Durch die Planung von ca. 7.815 m² Gartenfläche wird ein Teil der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft kompensiert
- Festsetzung von Grünflächen mit entsprechenden Festsetzungen für Anpflanzungen
- Festsetzung von Anpflanzungen von Laubbäumen innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche und Grünfläche
- Realisierung von externen Ausgleichmaßnahmen
- Die Erschließungsarbeiten sollten in der Zeit vom 1.10 bis 28.2. begonnen und weitgehend durchgeführt werden.
- Bei der Baustellenbeleuchtung ist auf helle Lampen mit einem hohen UV-Anteil zu verzichten.
- Eine großflächige Durchsicht durch zukünftige Gebäude ist aus Vogelschutzgründen zu vermeiden.
- Innerhalb des zukünftigen Wohngebietes sind unnötige Lichtemissionen zu vermeiden.
- An zukünftigen Neubauten sollten Lebensstätten für Vögel und Fledermäuse vorgesehen werden.

2.1.3 Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 und Nr. 7 BauGB die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung sowie die Belange des Bodens zu berücksichtigen. Es ist zu prüfen, ob gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse auf Dauer im Plangebiet gewährleistet werden können. Zusätzlich ist gemäß § 1a Abs. 2 BauGB mit Grund und Boden sparsam umzugehen.

Situationsbeschreibung

Im Plangebiet steht quartärzeitlicher Löss mit etwa 5 Metern Mächtigkeit an. Der Boden ist sehr fruchtbar mit hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion. Zudem weist der Boden einen Wasserspeicher im 2-Meter-Raum mit hoher Funktionserfüllung als Regulations- und Kühlungsfunktion aus. Die seismisch nicht aktive Oststörung quert den Geltungsbereich von Südosten nach Nordwesten. Zudem kann es aufgrund von Sumpfungsmaßnahmen durch den Braunkohlenbergbau zu Bodenbewegungen kommen.

Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen

Durch die Flächenarrondierung wird ein einheitlicher Ortsrand geschaffen. Aufgrund der heute nicht vorhandenen Versiegelung besteht eine hohe Empfindlichkeit gegenüber einer Überbauung und einer Reduzierung der Oberflächenversickerung. Durch den Bebauungsplan wird die Möglichkeit eröffnet,

insgesamt ca. 12.798 m² zusätzlich zu versiegeln. Die Oberflächenversiegelung durch die zukünftige Bebauung schränkt die Bodenfunktion als Speicher, Filter und Puffer des Niederschlagswassers ein. Gemäß § 44 Landeswassergesetz ist das anfallende Niederschlagswasser durch entsprechende Maßnahmen derart zu bewirtschaften, dass die erheblichen Umweltauswirkungen minimiert werden. Das Niederschlagswasser soll in das benachbarte bereits bestehende Versickerungsbecken im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 113 abgeleitet werden.

Die abwassertechnische Erschließung erfolgt über vorhandene Kanäle in den angrenzenden Straßen. Die notwendigen Klärkapazitäten sind vorhanden.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

- Festsetzung einer offenen Bauweise und einer geringen Grundflächenzahl, um das Verhältnis bebaute Fläche / unbebaute Fläche zu optimieren.
- Sammeln der Oberflächenwässer und Einleitung in ein zentrales Versickerungsbecken im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 113.
- Im Bereich der festgesetzten Grünflächen ist mit einer positiven Entwicklung des Schutzgutes Boden zu rechnen.
- Im Bereich der öffentlichen Grünfläche parallel zum Pater-Briers-Weg ist ein Straßenseitengraben anzulegen.
- Innerhalb des Bebauungsplanes wird auf die Grundwasserabsenkungen bedingt durch Sumpfungsmaßnahmen des Braunkohlebergbaus hingewiesen.

2.1.4 Schutzgüter Luft und Klima

Situationsbeschreibung

Aufgrund der heutigen ackerbaulichen Nutzung ist der Geltungsbereich durch ein Freilandklima mit einem Potenzial für die Kaltluftbildung gekennzeichnet. Die Bedeutung als Austauschgebiet ist jedoch aufgrund der geringen Größe, der topographischen Lage und der Hauptwindrichtung West/Südwest als sehr gering einzustufen.

Die unmittelbare Nachbarschaft zu landwirtschaftlich genutzten Flächen führt zu möglichen Geruchsbelästigungen, insbesondere durch die Düngung der Felder.

Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen

Aufgrund der gering geneigten Topographie und der geringen Gebäudedichte und -höhen ist nicht davon auszugehen, dass durch die zukünftige Bebauung die klimatische Situation in den westlich angrenzenden Gebieten negativ be-

einflusst wird. Somit sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Mikroklima und die Luftbewegungen zu erwarten.

Die Entfernung zu einem Schweinemaststall nordöstlich des Plangebietes beträgt ca. 1.000 m. Aufgrund der Entfernung zum Plangebiet, der Anzahl des Tierbestands, der vorherrschenden Hauptwindrichtung und entsprechender Auflagen innerhalb der Baugenehmigung ist nicht von relevanten Geruchsbelästigungen auszugehen, die die Richtwerte der Geruchsimmissionsrichtlinie GIRL überschreiten.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

- Festsetzung einer offenen Bauweise
- Festsetzung von geringen Gebäudehöhen, die aus dem umgebenden Bestand abgeleitet sind
- Schaffung von Grünflächen

2.1.5 Schutzgut Landschaft

Schutzziel des Schutzgutes Landschaft ist die Sicherung der Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit.

Situationsbeschreibung

Das Landschaftsbild wird heute durch die nördlich und westlich angrenzende Bestandsbebauung, den dazugehörigen Hausgärten, durch die Jülicher Straße und den Pater-Briers-Weg sowie durch die Gehölzbestände im Bereich des Gut Loherhof geprägt. Das Plangebiet selbst ist eine nicht strukturierte ausgeräumte Ackerfläche.

Das Landschaftsbild stellt keine Besonderheit dar, da gliedernde und belebende Landschaftselemente fehlen.

Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen

Durch die zukünftige Nutzung des Plangebietes wird sich das Landschaftsbild ändern und dem typischen Bild eines Ortsrandes entsprechen. Im Erscheinungsbild kommt es zu einer Verschiebung und Abrundung des Ortsrandes in Richtung Südosten. Aufgrund der geplanten Grünfläche am Rande des Plangebiets wird der Siedlungsrand räumlich gefasst und das Plangebiet zum östlich gelegenen Loherhof abgegrenzt, der hierdurch als eigenständiger prägnanter Bereich ablesbar bleibt. Mit erheblichen Auswirkung auf das Schutzgut Landschaft ist nicht zu rechnen.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

- Durchgrünung des Baugebietes durch Festsetzung einer offenen Bauweise
- Platzierung der Baufenster derart, dass die zukünftigen Gartenflächen vernetzt werden und in ihrer Gesamtheit im Ortsbild ablesbar sind
- Homogene Festsetzungen innerhalb des Bebauungsplanes zur Schaffung eines einheitlichen Quartierscharakters
- Festsetzung von Bäumen innerhalb der Verkehrsflächen und der öffentlichen Grünflächen, um den öffentlichen Raum optisch aufzuwerten und ablesbar zu machen

2.1.6 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Situationsbeschreibung

Im Geltungsbereich befinden sich weder Baudenkmäler noch denkmalwerte Gebäude. Zum augenblicklichen Planungsstand ist nicht abschließend zu klären, ob innerhalb des Geltungsbereiches archäologische Bodenfunde zu erwarten sind.

Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen

In der Begründung und in den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan Nr. 117 wird darauf hingewiesen, dass auftretende archäologische Bodenfunde oder Befunde unverzüglich der Unteren Denkmalbehörde oder dem Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Nideggen, zu melden sind.

2.1.7 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Die aus methodischen Gründen schutzgutbezogene Vorgehensweise der Untersuchung betrifft ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge. Wechselwirkungen, die über die bereits bei den einzelnen Schutzgütern berücksichtigten Funktionszusammenhänge hinausgehen, ergeben sich nicht.

Die Planungsein- und -auswirkungen wurden im Rahmen der einzelnen Schutzgüter beschrieben. Eine Verstärkung der Auswirkungen durch sich gegenseitig in negativer Weise beeinflussende Wirkungen ist nicht zu erwarten.

2.1.8 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Bei der vorgesehenen Bebauung handelt es sich um Allgemeine Wohngebiete sowie eine Kindertagesstätte mit der zugehörigen Erschließung.

Das zusätzliche Verkehrsaufkommen durch das zukünftige Baugebiet ist auf den angrenzenden Bestandsstraßen abwickelbar und führt nicht zu einer wesentlichen Änderung der Lärmsituation.

Aufgrund der insgesamt geringwertigen Ausgangssituation des Vegetationsbestandes innerhalb des Plangebietes und der intensiven Ackerlandnutzung ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen auszugehen. Besonders oder streng geschützte Tierarten sind von Neubauvorhaben nicht betroffen. Durch den Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung liegen negative Umweltauswirkungen vor. Aufgrund der anthropogenen Überformung des Bodens und der Einleitung des Oberflächenwassers in das zentrale Versickerungsbecken führt die Inanspruchnahme nicht zu erheblichen Umweltbeeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser.

Die offene Bauweise, die geringe Dichte und die Verbindung der Gartenflächen mit dem freien Landschaftsraum führen zu unerheblichen Auswirkungen auf Klima und Luft.

Durch die geringe Gebäudehöhe wird die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes minimiert.

2.2 Entwicklungsprognosen

2.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 117 „Am Gut Loherhof II“ sind voraussichtlich die vorgenannten Umweltauswirkungen verbunden. Durch die beschriebenen Kompensationsmaßnahmen können die negativen Umweltauswirkungen minimiert werden, so dass keine wesentlichen Risiken für die Schutzgüter zu erwarten sind. Unter Berücksichtigung und Realisierung der genannten Maßnahmen entstehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.2.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Der Standort bietet sich aufgrund der günstigen Lage nahe des Geilenkirchener Stadtzentrums und zu den Gemeinbedarfseinrichtungen und den Nahversorgungseinrichtungen sowie der guten Anbindung an das übergeordnete Straßennetz optimal für die Wohnnutzung an. Bei Verzicht auf die Entwicklung des Bebauungsplanes Nr. 117 würde diese Möglichkeit nicht in Anspruch genommen werden. Die Flächen würden weiterhin als Ackerflächen genutzt.

Die Nichtrealisierung des Baugebiets würde aufgrund der hohen Nachfrage nach Bauland innerhalb von Geilenkirchen bzw. Hünshoven zu einer anderweitigen, in der Gesamtheit voraussichtlich ungünstigeren Lage eines zukünftigen Wohngebietes führen. Eine andere Flächeninanspruchnahme hätte voraussichtlich größere Auswirkungen auf den Naturhaushalt, weil durch den Bebauungsplan Nr. 117 vorrangig intensiv genutzte Ackerfläche in Anspruch

genommen werden. Zudem könnte ein anderweitiger Standort zu einem höheren Verkehrsaufkommen führen oder auch den Bestand der heutigen Infrastruktureinrichtungen in Frage stellen.

2.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

2.3.1 Standort

Die Nachfrage nach Baugrundstücken innerhalb der Stadt Geilenkirchen rechtfertigt die Ausweisung von zusätzlichen Wohnbauflächen in vorliegender Größenordnung. Die Nachfrage nach Einfamilienhäusern mit Garten und Geschosswohnungsbau kann aufgrund der zur Verfügung stehenden wenigen Grundstücke zur Nachverdichtung und Innenentwicklung nicht befriedigt werden. Somit kommt zur Bereitstellung der notwendigen Grundstücke nur eine Flächenneuanspruchnahme in Frage.

2.3.2 Planinhalt

Im Zuge der Entwicklung des städtebaulichen Vorentwurfes wurden verschiedene Konzepte erstellt, die bezüglich der Dichte und der Bauweisen Ähnlichkeiten, aber bezüglich der Plangebietsgröße, der Flächenverteilung und des Straßenverlaufs Unterschiede aufwiesen.

Mit dem vorliegenden Rechtsplan wurde diejenige Variante weiterentwickelt, die den Bestand berücksichtigt die höchste Wohnqualität erwarten lässt und die geringsten Eingriffe in den Naturhaushalt verursacht.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Grundlagen und technische Verfahren

Zur Beurteilung der Umweltbelange wurde auf folgende Gutachten und Stellungnahmen zurückgegriffen:

- Schalltechnisches Gutachten, Ingenieurbüro für Arbeits- und Umweltschutz, Dipl.-Ing. F.-J. Franzen, Geilenkirchen, Mai 2017
- Artenschutzprüfung (Stufe I), Dipl.-Biol. Michael Straube, Wegberg, Dezember 2019
- Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung, Büro Freiraum- und Landschaftsplanung Guido Beuster, Erkelenz, Januar 2020

3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Der Zeitpunkt der 1. Überprüfung der Realisierung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird innerhalb des Erschließungsvertrages mit dem Erschlie-

ßungsträger geklärt. Innerhalb der Umweltprüfung haben sich keine Hinweise ergeben, dass sich innerhalb der Planrealisierung Umweltfolgen ergeben könnten, die im Umweltbericht nicht erfasst wurden.

3.3 Zusammenfassung

Das Bebauungsplanverfahren dient der Bereitstellung von Bauland, um dem Siedlungsdruck durch die Nachfrage nach Grundstücken für Einzel- und Doppelhäuser sowie Mehrfamilienhäuser entgegenwirken zu können. Die im Plangebiet vorgesehene Bauweise und Dichte entspricht der Bebauung in den angrenzenden Bestandsgebieten.

Bei der in Anspruch genommenen Fläche handelt es sich um eine ausgeräumte und intensiv genutzte Ackerfläche.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung eines anerkannten Beurteilungsmaßstabes bewertet. Der landschaftsökologische Eingriff wird zum vorwiegenden Teil innerhalb des Plangebietes ausgeglichen. Die Realisierung des notwendigen Ausgleiches soll im Rahmen des Erschließungsvertrages geregelt werden.

Als wichtigste Ausgleichsmaßnahme gelten die privaten Gartenflächen und die Anlage von öffentlichen Grünflächen mit entsprechenden Bepflanzungen. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung einzelner Umweltauswirkungen werden bezogen auf die jeweiligen Schutzgüter im Umweltbericht aufgeführt.

Die genannten Maßnahmen führen zum Ausgleich der Umweltauswirkungen, sodass nach Realisierung in der Gesamtheit keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten sind.

Aachen, 14. Januar 2020

.....
Dipl. Ing. Architekt Uwe Schnuis
Büro RaumPlan