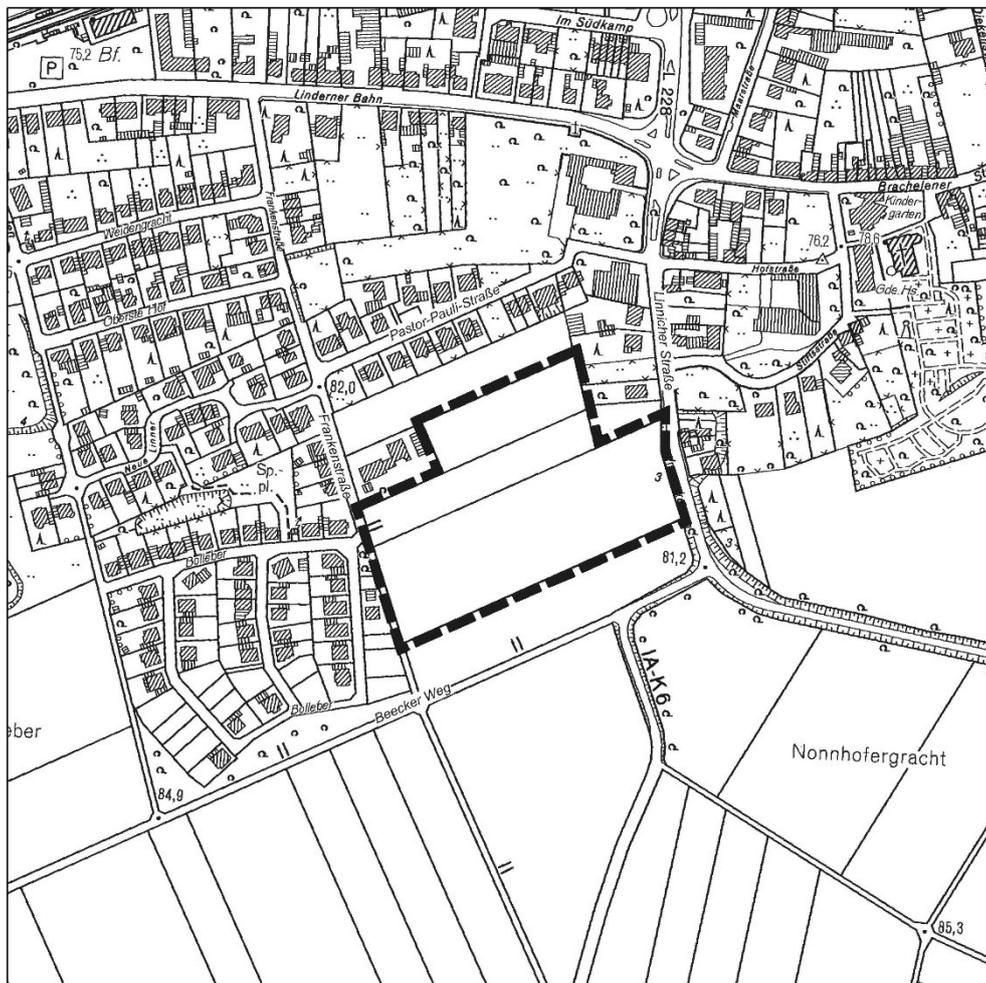




Begründung zum Bebauungsplan Nr. 112 'Frankenstraße'



Lage des Plangebietes

INHALTSVERZEICHNIS

A STÄDTEBAULICHE ASPEKTE

1. Lage, Größe und Abgrenzung des Plangebietes

- 1.1 Lage des Plangebietes
- 1.2 Größe und Abgrenzung 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 der Wohnungen
- 4.5 Stellplätze und Garagen
- 4.6 Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft / Flächen für die Wasserwirtschaft
- 4.7 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- 4.8 Begründung örtlicher Bauvorschriften
- 4.9 Erschließung - Straßen
- 4.10 Erschließung – Entwässerung
- 4.11 Landesstraße 228

5. Umweltbelange

6. Artenschutz

7. Bodenverhältnisse

8. Bodendenkmal

9. Erdbebenzone

10. Kampfmittel

11. Kosten

12. Flächenbilanz

B UMWELTBERICHT

1. Einleitung

- 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele
- 1.2 Umweltschutzziele

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme

- 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 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

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

- 2.2.1 Zustand bei Durchführung der Planung
- 2.2.2 Zustand bei Nicht-Durchführung der Planung

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

- 2.3.1 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt
- 2.3.2 Schutzgüter Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt
- 2.3.3 Schutzgüter Boden und Wasser
- 2.3.4 Schutzgüter Luft und Klima
- 2.3.5 Schutzgut Landschaft

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

3. Zusätzliche Angaben

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

A STÄDTEBAULICHE ASPEKTE

1.1 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 112 ‚Frankenstraße‘ liegt am südlichen Rand der Ortslage Geilenkirchen-Lindern zwischen der Pastor-Pauli-Straße im Norden, der Linnicher Straße im Osten, dem Beecker Weg im Süden und der Frankenstraße im Westen.

Durch das zukünftige Baugebiet wird der Bereich zwischen dem Wohngebiet Bolleber, das auf der Grundlage des Bebauungsplanes Nr. 81 seit 1998 realisiert wurde, und dem Kernbereich Linderns arrondiert. Südlich des Plangebietes schließt sich der freie Landschaftsraum an. Zwischen der nördlich gelegenen Einzelhausbebauung an der Pastor-Pauli-Straße liegen zwei langgestreckte Flurstücke (Nrn. 206 und 207), die heute landwirtschaftlich genutzt werden. Innerhalb des Wohngebietes Bolleber befindet sich in ca. 100 m Entfernung zum Bebauungsplangebiet Nr. 112 ein ca. 750 m² großer Kinderspielplatz. In ca. 450 m Entfernung liegt der Bahnhof Lindern. Dadurch ist eine direkte Bahnanbindung Richtung Aachen und Mönchengladbach gewährleistet.

In der Nähe zum Plangebiet befinden sich im Abstand von über 1 km mehrere bestehende (Kreis Heinsberg) sowie in Planung befindliche (Kreis Düren) Konzentrationszonen für Windenergieanlagen (WEA). Im Bereich der avisierten Fläche ist daher mit Schallimmissionen zu rechnen. Auf Grundlage des ‚Gutachtens der zu erwartenden Schallimmissionen für den Standort Linnich-Gereonsweiler‘ – Schallimmissionsprognose vom 16.10.2014 werden die zu erwartenden Schallimmissionen den Immissionsgrenzwert nach TA-Lärm (nachts 40 dB(A)) nicht überschreiten, sodass ein verträgliches und gesundes Wohnen im Plangebiet möglich ist.

1.2 Größe und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet setzt sich aus dem Flurstück 125 und einem Teil des Flurstückes 286, Flur 4 und dem Flurstück 23, Flur 3, alle Gemarkung Lindern, zusammen. Das gesamte Gebiet wird heute ackerbaulich genutzt. Der Hochpunkt des Plangebietes liegt im Südosten bei ca. 84,0 m ü. NHN. Das Gelände fällt Richtung Südwesten auf 82,5 m ü. NHN und zum nördlichsten Punkt an der Linnicher Straße auf ca. 81 m ü. NHN ab. Die Gesamtgröße des Plangebietes beträgt ca. 2,6 ha. Die detaillierte Abgrenzung ist dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes im Maßstab 1:500 zu entnehmen.

Durch den Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ca. 39 Hauseinheiten geschaffen. Diese Fläche ist ausreichend, den in Lindern vorhandenen Bedarf zu befriedigen. Die nördlich des Bebauungsplangebietes gelegenen Parzellen 206 und 207 werden derzeit nicht verbindlich

mit dem Bebauungsplan überplant, da der Eigentümer sie weiterhin landwirtschaftlich nutzen möchte. Sie werden jedoch in die parallel durchgeführte 70. Änderung des Flächennutzungsplanes mit aufgenommen und – wie auch das Bebauungsplangebiet – neu als ‚Allgemeine Wohngebiete‘ dargestellt. Aufgrund der Lage der Fläche ist es wahrscheinlich, dass mittel- bis langfristig die landwirtschaftliche Nutzung eingestellt wird. Die Festsetzungen des Bebauungsplanentwurfes berücksichtigen eine eventuelle bauliche Ausdehnung nach Norden ggf. zu einem späteren Zeitpunkt. Diese wäre mit einem Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a BauGB mit relativ wenig Aufwand realisierbar.

In südliche Richtung ist die Abgrenzung des Bebauungsplangebietes identisch mit der Abgrenzung der 70. Flächennutzungsplanänderung. Eine darüber hinausgehende Ausweisung von Bauflächen ist nicht vorgesehen, da der kurz- bis mittelfristige Bedarf innerhalb des Bebauungsplangebietes befriedigt werden kann.

2. Übergeordnete Planungen

Der Regionalplan des Regierungsbezirkes Köln, Teilabschnitt Region Aachen, stellt das Plangebiet als ‚Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich‘ dar. Das Plangebiet liegt innerhalb des Landschaftsplanes ‚Geilenkirchener Wurmatal‘ außerhalb von Landschaftsschutzgebieten.

Der heutige Flächennutzungsplan der Stadt Geilenkirchen stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplanes überwiegend als ‚Flächen für die Landwirtschaft‘ dar. Ein kleiner Bereich im Osten ist als ‚Dorfgebiete‘ dargestellt. Die Flächen für die Landwirtschaft werden im Süden mit der nachrichtlichen Übernahme der geplanten Straße L 228 Ortsumgehung Lindern überlagert.

Die Flächennutzungsplandarstellung soll im Rahmen der 70. FNP-Änderung entsprechend den städtebaulichen Zielen im Parallelverfahren in ‚Allgemeine Wohngebiete‘ bzw. in ‚Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft‘ geändert werden. Die nachrichtlich dargestellte Ortsumgehung Lindern ist nicht mehr aktuell und kann somit entfallen. Durch die parallel durchgeführte Änderung gilt der Bebauungsplan als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

3. Ziel und Zweck der Planung

3.1 Anlass der Planung

Durch das Baugebiet soll die nach wie vor hohe Nachfrage nach Bauflächen für den Eigenheimbau insbesondere für Familien mit Kindern befriedigt und die Eigentumbildung unterstützt 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 dabei vornehmlich ruhig gelegene

hochwertige Einfamilienhausgrundstücke, die gut angebunden sind. Die Ausweisung neuer Bauflächen dient dem Ziel, der Abwanderung junger Menschen entgegenzuwirken, um damit mittel- bis langfristig die Auslastung der bereits vorhandenen Infrastruktur sicherzustellen.

Mit dem geplanten Baugebiet soll für den südlichen Ortsrand von Lindern eine geordnete und nachhaltige städtebauliche Entwicklung sichergestellt und der Ort sinnvoll arrondiert werden. Aufgrund der bisher unbebauten Flächen zwischen dem Wohngebiet Bolleber und dem Ortskern von Lindern bietet sich die bauliche Schließung dieses Bereiches an. Insbesondere die Nähe zum Bahnhof verleiht dem Standort eine hohe Attraktivität.

3.2 Erforderlichkeit der Planung

Aufgrund der vorgenannten Wohnwünsche scheidet eine Innenentwicklung und Innenverdichtung aus, weil potentielle Flächen in entsprechendem Umfang nicht zur Verfügung stehen.

Lediglich eine Fläche südlich der Linderner Bahn und nördlich der Pastor-Pauli-Straße stellt sich derzeit als mögliche Reservefläche im Flächennutzungsplan dar bzw. käme potenziell für eine mögliche Innenverdichtung in Betracht. Die knapp 16.000 m² große Fläche ist planungsrechtlich derzeit als sogenannter Außenbereich im Innenbereich anzusehen (vgl. Klarstellungssatzung der Stadt Geilenkirchen von 1996).

Die hinteren Bereiche der Grundstücke, die an der Linderner Bahn liegen, sind dabei jedoch so intensiv bepflanzt und begrünt, dass nicht davon auszugehen ist, dass diese seitens der Eigentümer für eine Bebauung zur Verfügung stehen. Die baulich nutzbare Fläche würde sich zudem aufgrund des ungünstigen Flächenzuschnittes weiter reduzieren. Nachteilig wäre auch, dass ein an der Linderner Bahn liegendes Baugrundstück von einer neuen Erschließungsanlage durchzogen werden müsste und dort eine heute bereits gegebene Baumöglichkeit entfiere. Auf der Fläche könnten somit mit erheblichem wirtschaftlichem Aufwand nur wenige zusätzliche Baumöglichkeiten geschaffen werden. Die Fläche stellt sich zudem momentan als innerörtliche Grünfläche dar und erfüllt kleinklimatische Funktionen. Unterstellt man eine entsprechende Bedarfsentwicklung auch für die nächsten Jahre, wie es die derzeitigen Prognosen sagen, wäre auch diese Fläche für eine Bebauung dennoch in Betracht zu ziehen oder ggf. im Rahmen eines Flächentausches mit einer Freiraumdarstellung zu versehen.

Es verbleibt nur die Arrondierung des südlichen Ortsrandes von Lindern und die Umwandlung von bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen in Wohnbauflächen (§ 1a Abs. 2 BauGB).

Bezüglich der Flächenauswahl wird auf das Verfahren zur 70. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Geilenkirchen verwiesen.

3.3 Städtebauliches Konzept

Es soll ein Wohngebiet geschaffen werden, das sowohl seiner Lage im städtebaulichen Zusammenhang als auch seiner Lage am Ortsrand gerecht wird. Dabei sind Grundstücksgrößen vorgesehen, die sich einerseits am Bestand orientieren, andererseits die heutigen Immobilienpreise berücksichtigen.

Die Flächen des Geltungsbereichs werden über ein doppeltes Ringstraßensystem erschlossen und auf Höhe der Einmündung der Straße ‚Bolleber‘ an die Frankenstraße angebunden. Die Verknüpfung der beiden Ringstraßen erfolgt jeweils im Bereich platzartiger Aufweitungen. Von der östlichen Ringstraße aus führen zwei kurze Stiche Richtung Norden, die bei entsprechender Bebauungsplanänderung und -erweiterung bis auf das Flurstück 207 verlängert werden können. Im Südosten mündet die Erschließungsstraße in einen Fußweg. Dieser Weg führt aufgrund des stark abfallenden Geländeverlaufs im spitzen Winkel zur Linnicher Straße und schließt unmittelbar an den hier endenden Gehweg entlang der Linnicher Straße an.

Insbesondere die nördliche platzartige Aufweitung dient dazu, die Familienfreundlichkeit des neuen Wohngebietes zu unterstützen. Hier besteht unter Bäumen die Möglichkeit, adäquate Maßnahmen für den gemeinsamen Aufenthalt und für das soziale Miteinander vorzusehen.

Im Plangebiet wird auf die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz verzichtet, weil im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 81 ein großer Kinderspielplatz angelegt wurde, der unmittelbar zu erreichen ist.

Die festgesetzte Anordnung der Baufenster dient dem Ziel, energetische Aspekte bei der Hochbauplanung berücksichtigen zu können. So wird durch die Lage der Grundstücke und durch die Gebäudestellung die Verschattung minimiert und für den überwiegenden Teil der Gebäude sichergestellt, dass sie gartenseitig Südwest- bis Südost-orientiert sind.

Für das Plangebiet ist insgesamt eine offene Bauweise für Einzelhäuser vorgesehen. Lediglich innerhalb der östlichen Ringstraße werden neben Einzelhäusern auch Doppelhäuser ermöglicht. Insgesamt sieht das städtebauliche Konzept ca. 39 Hauseinheiten vor.

4. Inhalte des Bebauungsplanes

4.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird als ‚Allgemeines Wohngebiet‘ (WA) festgesetzt. Diese Festsetzung dient dem Ziel, die vorhandene Nutzungsart insbesondere des westlich angrenzenden Gebiets innerhalb des Plangebietes fortzusetzen und hier ein qualitativ hochwertiges Wohngebiet zu schaffen, das sich an dem vorhandenen Bedarf orientiert. Die ausnahmsweise im Allgemeinen Wohngebiet zulässigen 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 die ausnahmsweise zulässigen Nutzungsarten werden damit vorsorglich ausgeschlossen.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Zur Schaffung eines homogenen städtebaulichen Erscheinungsbildes wird die dichtebestimmende Grundflächenzahl mit 0,35, bzw. mit 0,4 für den Bereich potenzieller Doppelhäuser als Höchstmaß festgesetzt. Die vorwiegende Festsetzung des Wertes 0,35 ermöglicht einerseits eine angemessene Nutzung der Grundstücke, andererseits wird die Versiegelung minimiert und ein grün geprägter Übergang zum Landschaftsraum geschaffen.

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. Aus der Anzahl der festgesetzten Geschosse und der Grundflächenzahl ergibt sich für das Baugebiet eine maximale Geschossflächenzahl von 0,7 bzw. von 0,8 im Bereich der potentiellen Doppelhäuser.

Zur Harmonisierung und Eingrenzung der Gebäudehöhen werden neben der maximalen Zahl der Vollgeschosse die Trauf- und Firsthöhen festgesetzt. Durch die Höhenbegrenzung passt sich das zukünftige Wohngebiet an die benachbarte Bestandsbebauung an und fügt sich in das ortsrandspezifische Ortsbild ein, das sich durch einen grün geprägten Charakter auszeichnet. Die angegebenen Trauf- und Firsthöhen beziehen sich jeweils auf die im Plan festgesetzten Planungshöhen, die in etwa dem zukünftigen Straßenausbau entsprechen. Sie lassen rechnerisch ein zweites Vollgeschoss zu und gewährleisten, dass optisch sog. 1½-geschossige Gebäude entstehen.

Ausnahme:

Im Ausnahmefall darf die Traufhöhe um 2,00 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 diesem Grund um mindestens 0,50 m unterschritten werden. Die zugelassene Dachneigung wird zudem für die Ausnahmeregelung reduziert. Aus der Addition der Bedingungen resultiert, dass zwar eine Traufhöhe von 7,00 m realisiert werden kann, aber die maximale Gebäudehöhe unterhalb der allgemein zulässigen Firsthöhe liegt. Aufgrund des zusätzlichen Ausschlusses von Satteldächern wird sich die Kubatur trotz der Erhöhung der Traufhöhe in das zukünftige Ortsbild einfügen. Begründet liegt diese Ausnahmemöglichkeit darin, dass sich die Bauwünsche vieler Bauherren in diese Richtung entwickelt haben. Vermehrt kam es zu Nachfragen nach Wohngebäuden im so genannten Toskana-Stil mit zwei senkrecht aufgehenden Vollgeschossen und einem sehr flach geneigten Zeltdach. Ebenso gibt es einen Trend zum Flach- und Pultdach. Entsprechend wird die Regelung innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 112 getroffen. Neben der Weiterentwicklung der Bauwünsche ist zu berücksichtigen, dass durch die Wärmedämmstandards ein wesentlich höherer Dachaufbau notwendig wird.

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 sichergestellt und eine standortentsprechende Durchgrünung begünstigt. Die offene Bauweise wird dahingehend differenziert, dass im zentralen Teilbereich Einzel- und Doppelhäuser ermöglicht werden. Ansonsten sind nur Einzelhäuser zulässig. Die Zulässigkeit von Doppelhäusern für einen Teilbereich resultiert aus der Planungsabsicht entsprechend der Nachfrage auch kleinere Baugrundstücke zur Verfügung zu stellen. Der Standort wird gewählt, weil dadurch der verdichtete Bereich in der Mitte des Plangebietes konzentriert werden kann und Richtung Landschaft und Bestandsgrundstücken lediglich Einzelhäuser zugelassen werden können.

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. Des Weiteren werden durch die Lage der überbaubaren Flächen die Besonnung der den Gärten zugewandten Gebäudeseiten und weitestgehend eine Vernetzung der Gartenflächen untereinander begünstigt.

Die Tiefe der überbaubaren Flächen 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, Ter-

rassenüberdachungen und Garagen wird die Möglichkeit eröffnet, die Bau-
fenstertiefen um maximal 2,00 m zu überschreiten.

4.4 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen

Zur Sicherstellung einer kalkulierbaren Dichte und der entsprechenden Ein-
wohnerzahl soll die Zahl der Wohneinheiten generell auf maximal zwei be-
schränkt werden. Damit soll einerseits eine Mehrfamilienhausbebauung ver-
mieden, andererseits entsprechend der demographischen Entwicklung aber
ermöglicht werden, dass eventuell ein Elternteil eine separate kleine Wohnung
innerhalb eines Einfamilienhauses bezieht. Die Festsetzung dient auch dem
Charakter eines Wohngebietes für junge Familien, weil dadurch das Ver-
kehrsaufkommen und der Stellplatzbedarf reduziert werden.

4.5 Stellplätze und Garagen

Zur Unterstützung der Durchgrünung und zur Gewährleistung der Wohnruhe
sollen Garagen in den rückwärtigen Grundstücksflächen ausgeschlossen
werden. Garagen sind deshalb innerhalb der überbaubaren Flächen und de-
ren möglicher Überschreitung (Textliche Festsetzung 3 und 5.1) zu realisie-
ren. Zusätzlich sind vereinzelt Garagen und überdachte Stellplätze in den für
Garagen festgesetzten Flächen zulässig.

Um zu vermeiden, dass Garagenwände direkt entlang der Straßenbegren-
zungslinie errichtet werden und so das Straßenbild beeinträchtigen, ist gene-
rell zwischen Garagen und seitlichen Verkehrsflächen ein Abstand von 0,50 m
einzuhalten. Der Zufahrtsbereich zwischen Garage und öffentlicher Verkehrs-
fläche muss mindestens eine Tiefe von 5,50 m aufweisen, damit die Fahrzeu-
ge 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.

4.6 Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft / Flächen für die Wasserwirtschaft

Die im Bebauungsplan festgesetzten Flächen sind entsprechend den textli-
chen Festsetzungen zu bepflanzen und dienen dem Ausgleich des Eingriffes
in Natur und Landschaft. Die Fläche südöstlich des geplanten Fußweges dient
hierbei zugleich dem Hochwasserschutz und wird als Regenwasserrückhalte-
becken hergestellt.

Nähere Einzelheiten zur Bepflanzung können dem Landschaftspflegerischen
Fachbeitrag, Harald Schollmeyer, vom 24.03.2016 entnommen werden (Sei-
ten 15 bis 18).

4.7 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

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 6.3 Laubbäume einer Art 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 Stellplätze und Rinnenführung der Straße reagiert werden.

Entlang der südlichen Grenze des Plangebietes sind auf den privaten Grundstücken Schnitthecken zu pflanzen. Bei der Pflanzung sind die nachbarrechtlichen Grenzabstände einzuhalten. Die landschaftliche Einbindung des Baugebietes wird hierdurch mit nachhaltiger Wirkung verstärkt und akzentuiert (vgl. Landschaftspflegerischer Fachbeitrag Seite 8).

4.8 Begründung örtlicher Bauvorschriften

Die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen dienen dem Ziel, Verunstaltungen im städtebaulichen Maßstab zu minimieren und ein homogenes Erscheinungsbild zu schaffen.

Dachaufbauten werden nach Lage und Größe begrenzt, um eine möglichst homogene und ruhige Dachlandschaft zu erzeugen. Als Dachform sind generell nur geneigte Dächer mit einer Dachneigung von mindestens 30° zugelassen.

Bei Gebäuden mit erhöhter Traufhöhe gemäß Ausnahmeregelung wird die Dachneigung auf maximal 25° reduziert, um eine erdrückende Wirkung der Gebäude zu verhindern. Zusätzlich werden hier somit auch Flachdächer zugelassen. Pultdächer sind nur zugelassen, wenn an ihrer Hochseite die maximale Traufhöhe gemäß Ausnahmeregelung nicht überschritten wird.

Zur Vereinheitlichung der Grundstückseingrenzungen zu öffentlichen Verkehrsflächen sind im Bereich von Vorgärten Einfriedungen entlang von Verkehrsflächen nur als Hecken mit bis zu 0,80 m Höhe zulässig. Die Höhereinschränkung wird aus Gründen der Verkehrssicherheit getroffen.

Zur Reduzierung eines versiegelten Erscheinungsbildes sind in nicht eingefriedeten Vorgartenbereichen 50 % der Vorgartenfläche zu begrünen und unversiegelt zu lassen.

4.9 Erschließung - Straßen

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 112 wird auf Höhe der Einmündung ‚Bolleber‘ an die Frankenstraße angebunden. Die Erschließung des Gebietes erfolgt über zwei Ringstraßen, die im Bereich zweier platzartiger Aufweitungen miteinander verknüpft sind. Von der östlichen Ringstraße aus führen zwei kurze Stiche Richtung Norden. In Verlängerung der Stiche erfolgt bis zur Grenze der nördlich gelegenen Parzelle 207 eine Festsetzung von ‚Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind‘. Diese berücksichtigen eine eventuelle bauliche Ausdehnung nach Norden ggf. zu einem späteren Zeitpunkt, die mit einem Bebauungsplan der Innenentwicklung für diese Fläche nach § 13a BauGB mit relativ wenig Aufwand realisierbar wäre.

Im Südosten wird die südliche Ringstraße Richtung Osten verlängert und als Fußweg im spitzen Winkel an die Linnicher Straße angebunden.

Die Straßenbreiten der äußeren Ringstraße sind mit Längsparkplätzen in 8,00 m Breite, ansonsten in 6,50 m Breite vorgesehen. Die mittlere Ringstraße (Planstraße 5) soll aufgrund ihrer untergeordneten Bedeutung lediglich in 5,50 m Breite ausgebaut werden. In gleicher Breite sind die nördlichen Stichstraßen vorgesehen. Die südöstliche Stichstraße weist eine Breite von 4,50 m auf und dient neben der Erschließung eines Grundstückes der Versorgung des Regenrückhaltebeckens. Im mittleren Bereich der Ringstraßen sind zwei platzartige Straßenaufweitungen vorgesehen. Insbesondere die nördliche Aufweitung soll dem sozialen Miteinander dienen. Hier könnte ein kleiner Aufenthaltsbereich mit Spielmöglichkeiten angelegt werden. Zur Sicherstellung ausreichender Parkplatzflächen und einheitlicher Grundstückszufahrten werden abschnittsweise Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten festgesetzt. Der 3,00 m breite Fußweg ergänzt das vorhandene Wegenetz des Ortsteils. Auf die Festsetzung dieses Weges als kombinierter Fuß- und Radweg wird verzichtet, da ein Radweg an der Linnicher Straße derzeit nicht vorhanden und auch nicht geplant ist.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden die erforderlichen Verkehrsflächen planungsrechtlich gesichert. Die konkrete Verkehrsflächen-gliederung und -ausgestaltung soll als Mischfläche erfolgen, bleibt aber 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 werden insgesamt ca. 22 öffentliche Parkplätze angeboten, so dass bei ca. 39 Hauseinheiten der Stellplatzschlüssel bei ca. 0,6 Parkplätzen pro Hauseinheit liegen wird. Die Parkplätze werden gleichmäßig innerhalb des Plangebietes verteilt.

4.10 Erschließung - Entwässerung

Gemäß § 44 Landeswassergesetz in Verbindung mit § 55 Wasserhaushaltsgesetz soll Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Aufgrund des geringen Durchlässigkeitsbeiwertes ist eine Versickerung innerhalb des Plangebietes ausgeschlossen. Ein ortsnahes Gewässer, in das eingeleitet werden könnte, ist nicht vorhanden bzw. eine Einleitung ist unter wirtschaftlichen Aspekten nicht durchführbar. Deshalb soll das Niederschlagswasser einem zentralen Rückhaltebecken am Südostrand des Plangebietes zugeführt werden. Das anfallende Schmutzwasser soll dem ausreichend dimensionierten Mischwasserkanal in der Frankenstraße zugeführt werden.

4.11 Landesstraße L 228

Das Plangebiet grenzt an die Landesstraße 228 an, die teilweise als Ortsdurchfahrt festgesetzt ist.

Die zunächst als Fuß- und Radweg festgesetzte Anbindung an die L 228 wurde aufgrund der Anregung des Landesbetriebs Straßenbau als Gehweg eingeplant. Des Weiteren wurde zur Berücksichtigung der verkehrlichen Belange der Landesstraße auf den zunächst vorgesehenen Notüberlauf aus dem Regenrückhaltebecken auf die Landesstraße verzichtet.

Da der Bebauungsplan unter Mitwirkung des Trägers der Straßenbaulast zustande gekommen ist, gelten die Anbaubeschränkungen des § 25 Straßen- und Wegegesetz NRW (StrWG NRW) nach § 25 Abs. 5 StrWG nicht.

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. Der Umweltbericht ist Bestandteil dieser Begründung.

Nach Bundesnaturschutzgesetz und Landschaftsgesetz NRW ist das Vorhaben mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden. Die durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichten Eingriffe in den Naturhaushalt wurden im Rahmen einer Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung ermittelt

Hierfür wird auf den Landschaftspflegerischen Fachbeitrag vom 24.03.2016 verwiesen. Danach wird der Eingriff in Natur und Landschaft nicht vollständig im Plangebiet ausgeglichen. Externe Ersatzmaßnahmen sollen über die Zahlung eines Ersatzgeldes an den Kreis Heinsberg von der Unteren Landschaftsbehörde vorgenommen werden.

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.

Grundsätzlich sind die o. a. Geräte baurechtlich sowie immissionsschutzrechtlich genehmigungsfrei. Allerdings unterliegen diese Anlagen den Anforderungen des § 22 Abs. 1 BImSchG. Danach dürfen sie nur so errichtet und betrieben werden, dass u. a.

- schädliche Umwelteinwirkungen u. a. durch Geräusche verhindert werden und
- nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Die haustechnischen Anlagen müssen z. B. durch Aufstellung in Gebäuden, Einhausung und/oder Einhaltung ausreichender Abstände zum Nachbarn so errichtet und betrieben werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne der TA-Lärm vermieden bzw. die Grenzwerte der TA-Lärm eingehalten werden. Die Vorbelastung des Plangebietes durch Windkraftanlagen (siehe Nr. 1.1 der Begründung) ist hierbei zu berücksichtigen.

6. Artenschutz

Aus den §§ 44 Abs. 1, 5, 6 und 45 Abs. 7 BNatSchG ergibt sich die Notwendigkeit einer Artenschutzprüfung. Der Bebauungsplan selbst kann zwar noch nicht die artenschutzrechtlichen Verbote erfüllen. Möglich wäre dies jedoch später durch die Realisierung der konkreten Bauvorhaben. Deshalb ist es erforderlich, schon jetzt eine Artenschutzprüfung durchzuführen. Anderenfalls könnte der Bebauungsplan aufgrund eines rechtlichen Hindernisses nicht vollzugsfähig sein. Eine entsprechende Artenschutzvorprüfung wurde durch das Büro Dipl.-Ing. H. Schollmeyer, Geilenkirchen vorgenommen. Im Ergebnis bestehen aus Sicht des Artenschutzes gegen das geplante Baugebiet keine grundsätzlichen Bedenken, wenn von der unteren Landschaftsbehörde des Kreises Heinsberg geforderte, präventive Maßnahmen zum Schutz des Feldsperlings getroffen werden. Auf den Umweltbericht wird verwiesen.

7. Bodenverhältnisse

Die RWE Power AG weist im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes darauf hin, dass die Bodenkarte des Landes NRW in einem Teil des Plangebietes, wie in der Abbildung 2 dargestellt, Böden ausweist, die humoses Bodenmaterial enthalten.

Humose Böden sind empfindlich gegen Bodendruck und im Allgemeinen kaum tragfähig. Erfahrungsgemäß wechseln die Bodenschichten auf kurzer Distanz in ihrer Verbreitung und Mächtigkeit, sodass selbst bei einer gleichmäßigen Belastung diese Böden mit unterschiedlichen Setzungen reagieren. Bei deren Bebauung sind ggf. besondere bauliche Maßnahmen, insbesondere im Gründungsbereich, erforderlich.

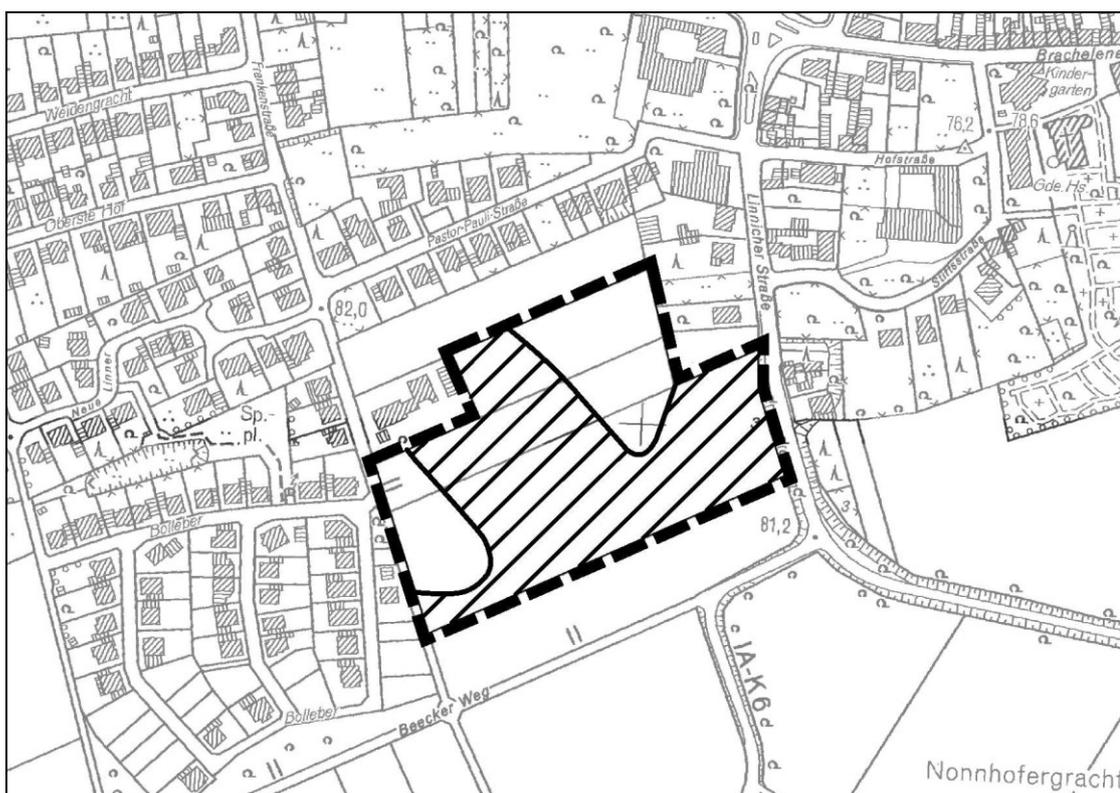


Abbildung 2

Humose Böden

Das Plangebiet befindet sich im Bereich der Grundwasserabsenkung für den Rheinischen Braunkohlebergbau. Nach Beendigung der Sumpfungsmaßnahmen ist ein Wiederanstieg des Grundwassers zu erwarten. Die Änderungen der Grundwasserflurabstände und daraus resultierende mögliche Bodenbewegungen sind bei der Planung der einzelnen Bauvorhaben zu berücksichtigen.

8. Bodendenkmal

Es wird darauf hingewiesen, dass auftretende archäologische Bodenfunde oder Zeugnisse tierischen und pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit gemäß dem Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler der Stadt als Untere Denkmalbehörde oder dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege unverzüglich zu melden sind.

9. Erdbebenzone

Das Plangebiet befindet sich in der Erdbebenzone 3 in der Untergrundklasse S gemäß der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Unterklassen des Bundeslandes NRW, Juni 2006 zur DIN 4149. In der DIN 4149 sind die entsprechenden bautechnischen Maßnahmen aufgeführt. Nach dem Erlass des Ministeriums für Bauen und Wohnen NRW vom 11.07.1997 war die DIN als sogenannte allgemein anerkannte Regel der Technik verbindlich im Baugenehmigungsverfahren anzuwenden. Die DIN 4149 ist inzwischen durch den Regelsetzer zurückgezogen und durch die Teile 1, 1/NA und 5 des Eurocode 8 (DIN EN 1998) ersetzt worden. Dieses Regelwerk ist jedoch noch nicht bauaufsichtlich eingeführt. Anwendungsteile, die nicht durch DIN 4149 abgedeckt würden, könnten jedoch als Stand der Technik angesehen und sollten entsprechend berücksichtigt werden. Dies betrifft insbesondere DIN EN 1998, Teil 5 ‚Gründungen, Stützbauwerke und geotechnische Aspekte‘.

10. Kampfmittel

Das Bebauungsplangebiet wurde vom Kampfmittelbeseitigungsdienst untersucht und geräumt. Lt. Abschlussbericht des Kampfmittelbeseitigungsdienstes vom 16.01.2017 ist nicht auszuschließen, dass noch Kampfmittel im Boden vorhanden sind.

Insbesondere bei Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. wird eine Sicherheitsdetektion empfohlen.

11. 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.

12. Flächenbilanz

• Plangebiet	(100,0 %)	25.812 m ²
• Nettobauland	(77,1 %)	19.893 m ²
• Verkehrsflächen	(15,4 %)	3.979 m ²
• Flächen zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	(7,5 %)	1.940 m ²
• Hauseinheiten		ca. 39
Einzelhäuser		ca. 33
Doppelhaushälften		ca. 6

B UMWELTBERICHT

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele

Angaben zum Standort

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 112 ‚Frankenstraße‘ liegt am südlichen Rand der Ortslage Geilenkirchen-Lindern zwischen der Pastor-Pauli-Straße im Norden, der Linnicher Straße im Osten, dem Beecker Weg im Süden und der Frankenstraße im Westen. Die Gesamtgröße des Plangebietes beträgt ca. 2,6 ha. (siehe Abbildung 3).

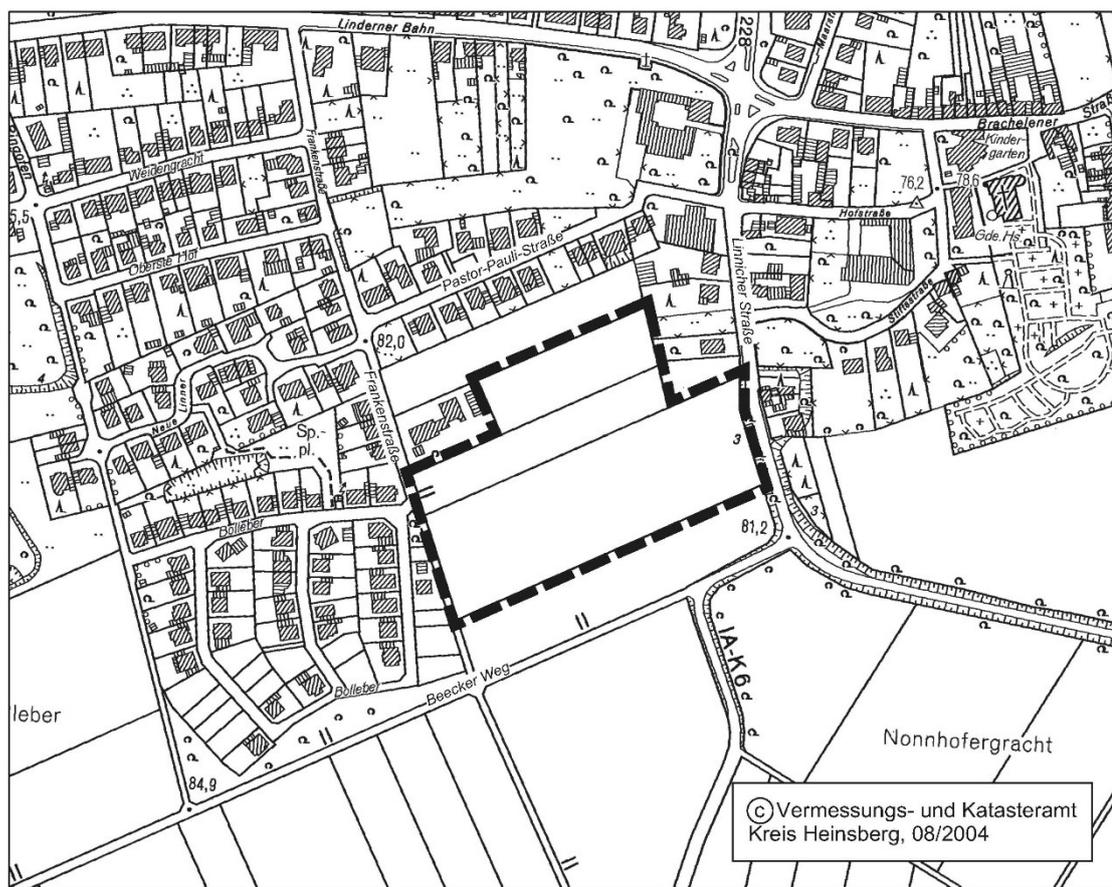


Abbildung 3

Übersichtslageplan M. 1:5.000

Wichtigste Ziele

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 112 soll die Nachfrage nach Bauflächen insbesondere für den Einfamilienhausbau befriedigt und die Eigentumsbildung unterstützt werden.

Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von 25.812 m². Diese Flächen verteilen sich wie folgt:

- Verkehrsflächen	4.000 m ²	15,5 %
- Flächen zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	1.710 m ²	6,6 %
- Nettobauland	20.102 m ²	77,9 %

Daraus ergibt sich bei einer Grundflächenzahl von 0,35 für 16.852 m² und einer GRZ von 0,4 für 3.250 m² unter Nichtberücksichtigung der Überschreitungsmöglichkeit gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO folgende maximale Bodenversiegelung:

16.852 m ² x 0,35	5.898 m ²	Gebäude
3.250 m ² x 0,40	1.300 m ²	
	4.000 m ²	Verkehrsflächen
	11.198 m ²	Summe der versiegelten Flächen

Inhalt und Beschreibung der Festsetzungen

Als Art der baulichen Nutzung werden ‚Allgemeine Wohngebiete‘ festgesetzt. Durch den Bebauungsplan werden voraussichtlich 39 Grundstücke für Einzel- und Doppelhaushälften geschaffen.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl vorgegeben. Diese beträgt vorwiegend 0,35 und für einen kleineren Teilbereich 0,4. Insgesamt soll eine dem Ortsrand angemessene aufgelockerte Bebauung entstehen. Generell werden maximal 2 Vollgeschosse vorgegeben. Aufgrund einer Traufhöhe von ca. 5,0 m resultiert daraus, dass das 2. Vollgeschoss lediglich im Dachgeschoss realisiert werden kann.

Als Bauweise sind Einzelhäuser vorgesehen. Lediglich in einem kleinen Teilbereich können zusätzlich auch Doppelhäuser realisiert werden. Die maximale Anzahl der Wohnungen je Gebäude wird auf zwei beschränkt. Hierdurch wird eine standortgerechte Dichte vorgegeben und die Wohnqualität gesichert.

Das Plangebiet wird im Westen an die Frankenstraße angebunden. Das Niederschlagswasser soll einem Rückhaltebecken im südöstlichen Teilbereich des Bebauungsplanes zugeführt werden. Das Schmutzwasser wird in den Mischwasserkanal in der Frankenstraße eingeleitet.

1.2 Umweltschutzziele

Fachgesetze

Aufgrund der Planung ist ein Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu erwarten.

Die Vermeidung und der Ausgleich sind nach § 1a Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Festsetzungen.

Zudem sind die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannten Belange des Umweltschutzes in der Abwägung zu berücksichtigen. Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sind die Grundsätze des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden / Vorrang der Innenverdichtung („Bodenschutzklausel“) und die Umnutzung von landwirtschaftlich genutzten Flächen („Umwidmungssperrklausel“) sowie nach § 1a Abs. 5 die Erfordernisse des Klimaschutzes in der Abwägung zu berücksichtigen.

Gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit § 44 Abs. 5 und 6 sowie § 47 Abs. 7 BNatSchG sind die artenschutzrechtlichen Belange bei der Planung zu berücksichtigen.

Fachplanungen

Die Fläche liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes „Geilenkirchener Wurmatal“, der für die Fläche keine besonderen Schutzfestsetzungen vorsieht. Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder EU-Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme

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 herausgestellt, um daraus Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltauswirkungen abzuleiten.

2.1.1 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt

Situationsbeschreibung

Die durch den Bebauungsplan beanspruchte Fläche am südlichen Ortsrand von Geilenkirchen-Lindern hat aufgrund der ackerbaulichen Nutzung keine hohe Bedeutung für die angrenzende Bevölkerung. Die gegenwärtige und unmittelbare Naherholungsfunktion des Landschaftsraumes beschränkt sich Richtung Süden auf die Wahrnehmung eines offenen weitläufigen Landschaftsbildes. Dieser Landschaftsraum wird im Westen durch die vorhandene Wohnbebauung, Richtung Osten durch die Baumkulissen entlang der Linnicher Straße begrenzt.

Die heutige Nutzung für die Naherholung bezieht sich insbesondere auf die vorhandenen Wirtschaftswege. Die Anwohner im Bereich der Straße ‚Bolleber‘ und auf der Südseite der Pastor-Pauli-Straße genießen heute einen freien Blick in die Landschaft. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass das Landschaftsbild durch vorhandene Windkraftanlagen geprägt ist.

Im Umfeld des Bebauungsplangebietes befinden sich Richtung Süden drei Hofstellen. Hierbei handelt es sich jedoch nicht um Betriebe, die wesentliche Lärmemissionen erzeugen oder Immissionskonflikte auslösen könnten. Aufgrund der hinreichenden Entfernungen zur L 228 im Osten und zur K6 im Süden ist eine Lärmbeeinträchtigung durch Verkehrsbewegungen auf diesen Straßen ausgeschlossen. Auch von der Bahnstrecke Aachen-Mönchengladbach im Norden sind aufgrund der Entfernung von ca. 330 m keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Das Plangebiet liegt wie die gesamte Stadt Geilenkirchen im Einflussbereich des NATO-Flughafens Teveren.

Innerhalb des Plangebietes liegen gemäß Altlastenkataster keine Einträge von Altstandorten und Altablagerungen vor.

In der Nähe zum Plangebiet befinden sich im Abstand von über 1 km mehrere bestehende (Kreis Heinsberg) sowie in Planung befindliche (Kreis Düren) Konzentrationszonen für Windenergieanlagen (WEA).

Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen

Durch das zukünftige Plangebiet wird ca. 39 Familien ein hochwertiges Wohnen in einem attraktiven Wohnumfeld geboten. Aufgrund der offenen Bauweise vorrangig für Einzelhäuser wird eine hohe Wohnqualität geschaffen, die der Regeneration der zukünftigen Bewohner dient. Durch die Planung wird sich das heutige Landschaftsbild am Ortsrand ändern und die Bebauung in den

Vordergrund treten. Bestehende Naherholungsfunktionen werden durch die Anknüpfung an das vorhandene Wegenetz aufrechterhalten.

Durch das Planvorhaben mit maximal 39 Hauseinheiten sind bei einem Besatz von 1,5 KFZ pro Wohnung in der morgendlichen Spitzenstunde ca. 20 KFZ-Fahrten zu erwarten. Gemäß RAST (Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen) kann für Wohngebiete in Ortsrandlage das Quellverkehrsaufkommen in der morgendlichen Spitzenstunde nach der Schätzformel $MGS [PKW / h] = 0,35 \times PKW\text{-Bestand}$ ermittelt werden. Die Formel geht von einer geringen Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs aus. Diese zusätzlichen Verkehrsbewegungen können durch die zuführende Frankenstraße ohne Probleme aufgenommen werden. Für die Bestandsbebauung ergibt sich durch die Verkehrszunahme keine unzumutbare Beeinträchtigung.

Im Bereich der avisierten Fläche ist mit Schallimmissionen durch die vorhandenen und eventuell hinzukommenden Windkraftanlagen zu rechnen. Auf Grundlage des ‚Gutachtens der zu erwartenden Schallimmissionen für den Standort Linnich-Gereonsweiler‘ – Schallimmissionsprognose vom 16.10.2014 werden die zu erwartenden Schallimmissionen den Immissionsgrenzwert nach TA-Lärm (nachts 40 dB(A)) nicht überschreiten, sodass ein verträgliches und gesundes Wohnen im Plangebiet möglich ist.

Der nächstgelegene Landwirtschaftliche Betrieb mit Tierhaltung (Schweinemast, 2.980 Mastplätze) befindet sich in über 1.000 m Entfernung zum geplanten Baugebiet. Nach der Genehmigung nach BImSchG dieser Mastplätze vom 22.06.2011 sei der ‚Schutz vor erheblichen Auswirkungen durch Keime und Bioaerosole wegen des großen Abstandes der Anlage zur nächstgelegenen Wohnbebauung sichergestellt‘. (Seite 8 der Genehmigung)

Da das Plangebiet nicht näher an die Anlage heranrückt als die 2011 bestehende Wohnbebauung in Lindern, kann diese Aussage auch auf den Bebauungsplan Nr. 112 übertragen werden. Weitere, im größeren Abstand vorhandene landwirtschaftliche Betriebe sind für die Planung nicht von Relevanz.

Die Einwirkungen auf das Schutzgut Mensch sind insgesamt im Ergebnis nicht als erheblich zu betrachten.

2.1.2 Schutzgüter Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt

Situationsbeschreibung

Das Plangebiet wurde bisher vorwiegend als Intensivackerland genutzt. Die Fläche weist nur sehr schwache Strukturen auf und bietet der Fauna nur bedingt Lebensraumaspekte. Begleitende natürliche Strukturen in Form von Bäumen, Sträuchern und krautreichen Grünstreifen, die als Ruhezone für zahlreiche Arten dienen können, sind insbesondere im Böschungsbereich zur Linnicher Straße gegeben.

Die angrenzenden Gartenflächen im Norden, Osten und Westen weisen die für Hausgärten typischen Strukturen auf.

Grundlage für die Überprüfung einer möglichen Betroffenheit geschützter Tierarten ist gemäß der Stellungnahme zum Artenschutz zum Bebauungsplan Nr. 112, Dipl.-Ing. H. Schollmeyer, Geilenkirchen, die Artenliste des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV NRW) mit Bezug auf das Messtischblatt (MTB) 5002 Geilenkirchen. Angesichts der bisherigen intensiven Nutzung der Hauptflächen als Acker weist das Plangebiet nur unzureichend ausgeprägte Habitatstrukturen auf, die Ansprüchen schützenswerter Arten in genügendem Umfang entsprechen. Die einfachen Strukturen, Begleiterscheinungen der intensiv genutzten Ackerflächen und die Betriebsamkeit im angrenzenden Wohngebiet sowie im Bereich der vorhandenen Grünflächen schränken die Lebensraumpotentiale und das tatsächliche Vorkommen der Faunaarten deutlich ein.

Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen

Durch die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen werden Eingriffe ermöglicht, die zu einer Flächenversiegelung von ca. 11.200 m² führen können. Die detaillierte Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wurde im Rahmen einer entsprechenden Ausgleichsbilanzierung vorgenommen. (Landschaftspflegerischer Fachbeitrag Dez. 2015/März 2016). Im Ergebnis wird der Eingriff in Natur und Landschaft im Plangebiet selber nicht ausgeglichen.

Das Vorkommen schützenswerter relevanter Arten im Sinne des BNatSchG wird im Rahmen einer Artenschutzvoruntersuchung geprüft. Die Prüfung wird in einer Stellungnahme zum Artenschutz dokumentiert. Im Rahmen der Voruntersuchung sind im Plangebiet keine schützenswerte planungsrelevanten Arten und auch keine aktuellen Ruhe- oder Fortpflanzungsstätten gefunden worden. Somit werden die Verbotstatbestände im Sinne des Artenschutzes zunächst nicht berührt. Letztendlich lassen sich Vorkommen planungsrelevanter Arten aufgrund der Lebensraumpotentiale nicht ausschließen.

Die Auswirkungen sind bezogen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt als erheblich anzusehen.

2.1.3 Schutzgüter Boden und Wasser

Situationsbeschreibung

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 kön-

nen. Zusätzlich ist gemäß § 1a Abs. 2 BauGB mit Grund und Boden sparsam umzugehen.

Die vorhandenen Böden sind gemäß § 1 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) besonders zu schützen.

Die RWE Power AG weist im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes darauf hin, dass die Bodenkarte des Landes NRW in einem Teil des Plangebietes, wie in der Abbildung 2 in der Begründung dargestellt, Böden ausweist, die humoses Bodenmaterial enthalten.

Humose Böden sind empfindlich gegen Bodendruck und im Allgemeinen kaum tragfähig. Erfahrungsgemäß wechseln die Bodenschichten auf kurzer Distanz in ihrer Verbreitung und Mächtigkeit, sodass selbst bei einer gleichmäßigen Belastung diese Böden mit unterschiedlichen Setzungen reagieren. Bei deren Bebauung sind ggf. besondere bauliche Maßnahmen, insbesondere im Gründungsbereich, erforderlich.

Auf der Fläche des Plangebietes stehen gemäß der digitalen Bodenkarte von NRW typische Parabraunerden an. Die oberen Bodenschichten bestehen aus schluffigen Lehmen über lehmigen Schluffen. Laut Karte der schutzwürdigen Böden weist die Ackerfläche eine sehr hohe und natürliche Fruchtbarkeit auf. Die landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit ist somit von sehr hoher Qualität.

Die Böden sind gemäß der Geobasisdaten NRW 2013 nur bedingt für eine Versickerung geeignet.

Oberflächenwässer liegen innerhalb des Plangebietes nicht vor. Auch befindet sich das Plangebiet nicht innerhalb einer Wasserschutzzone. Somit ist die Fläche lediglich für die Grundwasserneubildung von Bedeutung. Diese Funktion ist jedoch durch die Überprägung des Bodens durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung bereits eingeschränkt. Das Plangebiet befindet sich im Bereich der Grundwasserabsenkung für den Rheinischen Braunkohletagebau. Nach Beendigung der Sumpfungsmaßnahmen ist ein Wiederanstieg des Grundwassers zu erwarten.

Hinweise auf Altlasten liegen nicht vor.

Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen

Aufgrund der heute nicht vorhandenen Versiegelung im Bereich des Bebauungsplanes besteht eine hohe Empfindlichkeit gegenüber einer zukünftigen Versiegelung durch Überbauung und damit Reduzierung der Oberflächenversickerung. Durch den Bebauungsplan wird die Möglichkeit eröffnet, insgesamt ca. 11.200 m² 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 reduziert werden.

Aufgrund des nicht ausreichenden Versickerungsbeiwertes soll das Niederschlagswasser gesammelt und einem zentralen Rückhaltebecken im Südosten des Plangebietes zugeführt werden.

Die abwassertechnische Erschließung erfolgt über den vorhandenen Mischwasserkanal in der Frankenstraße. Die notwendigen Klärkapazitäten sind vorhanden.

Die Umweltauswirkungen sind bezogen auf das Schutzgut Boden und Wasser als erheblich anzusehen.

2.1.4 Schutzgüter Luft und Klima

Situationsbeschreibung

Aufgrund der heutigen ackerbaulichen Nutzung ist das Plangebiet durch ein Freilandklima mit einem Potential für die Kaltluftbildung gekennzeichnet. Die topographische Lage und geringe Größe des Plangebietes schließen jedoch eine besondere Bedeutung als Austauschgebiet aus.

Die unmittelbare Nachbarschaft zu landwirtschaftlich genutzten Flächen führen zu möglichen Geruchsbelästigungen durch Düngung.

Es ist nicht von relevanten Geruchsbelästigungen auszugehen, die die Richtwerte der Geruchsimmissionsrichtlinie GIRL überschreiten könnten.

Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen

Aufgrund der Topographie, der geringen Plangebietsgröße und der geringen Gebäudedichte und -höhen ist nicht davon auszugehen, dass durch die zukünftige Bebauung die klimatische Situation insbesondere in den nördlich angrenzenden Wohngebieten negativ beeinflusst wird.

Durch die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen des Plangebietes wird sich die Beeinträchtigung der Bestandsbebauung durch Geruchsimmissionen verbessern. Diese Beeinträchtigung wird jedoch zukünftig für die Bewohner des südlichen Plangebietes gelten.

Zur Reduktion der Schadstoffbelastung durch zukünftige Heizungsanlagen in den Privathäusern sollten die Bauvorhaben so geplant werden, dass der Energiebedarf minimiert wird. Zur Energiedeckung ist vorrangig die Nutzung regenerativer Energien durch den Einbau von Solarkollektoren, photovoltaischen Anlagen und Wärmepumpen anzustreben.

Die Auswirkungen der Planung sind bezogen auf Luft und Klima nicht als erheblich anzusehen.

2.1.5 Schutzgut Landschaft

Situationsbeschreibung

Das Landschaftsbild wird heute durch die Bestandsbebauung, den dazugehörigen Hausgartenflächen und durch die Baumkulisse entlang der Linnicher Straße geprägt. Das Plangebiet selbst wird vorrangig durch die ausgeräumten nicht strukturierten Ackerflächen bestimmt. Im Osten wird das Plangebiet durch die Gehölzstrukturen im Bereich der Böschung zur Linnicher Straße geprägt.

Großräumig betrachtet sind vorhandene Windkraftanlagen im Landschaftsbild deutlich wahrnehmbar.

Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen

Durch die zukünftige Bebauung des Plangebietes wird sich das Landschaftsbild ändern und dem typischen Bild eines Ortsrandes entsprechen. Die festgesetzten niedrigen Trauf- und Firsthöhen werden dazu führen, dass langfristig im Bereich der Gartenflächen die Gehölzstrukturen und Bäume dominieren werden. Die an den Landschaftsraum angrenzenden Gartenflächen werden zu einer Verzahnung zwischen Garten und Landschaftsraum führen. Im Erscheinungsbild kommt es zu einer Verschiebung des heutigen Ortsrandes Richtung Süden. Da die Höhe der Gebäude der vorhandenen Bebauung entsprechen wird, wird in der Fernwirkung eine homogene und grünumgebene Bebauung wahrgenommen.

Im Ergebnis sind die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Landschaft nicht als erheblich einzustufen.

2.1.6 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Situationsbeschreibung

Untersuchungen zum Ist-Bestand an Bodendenkmälern wurden in dieser Fläche bislang nicht durchgeführt. Hinweise auf das Vorliegen von Bodendenkmälern liegen nicht vor.

Weitere Kultur- oder sonstige Sachgüter sind nicht zu erkennen.

Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen

Konflikte zwischen Planung und Bodendenkmalschutz sind nicht zu erkennen. In der Begründung zum Bebauungsplan wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass auftretende archäologische Bodenfunde oder Zeugnisse tierischen und pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit unverzüglich der Stadt als Untere Denkmalbehörde oder dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege zu

melden sind. Insgesamt sind keine erheblichen Umweltauswirkungen auf Kultur- oder sonstige Sachgüter zu erwarten.

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. Durch die beabsichtigten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen sind keine sich gegenseitig in negativer Weise beeinflussende Wirkungen zu erwarten.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

2.2.1 Zustand bei Durchführung der Planung

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 112 sind voraussichtlich die vorgenannten Umweltauswirkungen verbunden.

2.2.2 Zustand bei Nicht-Durchführung der Planung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes soll am südlichen Ortsrand von Geilenkirchen-Lindern eine geordnete städtebauliche Entwicklung sichergestellt werden.

Die Nichtrealisierung des Baugebietes würde zur Erhaltung der heutigen Ackerflächen führen. Aufgrund der bestehenden Nachfrage nach Bauland innerhalb der Stadt Geilenkirchen hätte die Nichtinanspruchnahme jedoch eine anderweitige, in der Gesamtheit voraussichtlich ungünstigere Lage eines Wohngebietes zur Folge. Eine anderweitige Flächenausweisung hätte eventuell größere Auswirkungen auf den Naturhaushalt, weil durch den Bebauungsplan Nr. 112 ‚lediglich‘ intensiv genutzte Ackerflächen in Anspruch genommen werden.

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 14 Abs. 1 BNatSchG auch die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlicher erheblicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit

des Naturhaushaltes zu beurteilen und ggf. entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan vorzunehmen.

Die einzelnen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen werden nachfolgend bezogen auf die jeweiligen Schutzgüter konkret dargestellt.

2.3.1 Schutzgüter Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt

Zur Reduzierung der Versiegelung werden die Verkehrsflächen auf das verkehrstechnisch notwendige Maß reduziert. Durch die Festsetzung einer geringen Grundflächenzahl und einer offenen Bauweise vorrangig für Einzelhäuser wird die Durchgrünung des Baugebietes gefördert. Durch die Planung von ca. 12.800 m² Gartenfläche wird ein Teil der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft kompensiert. Innerhalb dieser Flächen werden teilweise linienhafte Gehölzstrukturen als Heckenanpflanzungen vorgesehen, die die Hausgärten zusätzlich ökologisch aufwerten. Im Bereich der festgesetzten Flächen zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft werden umfangreiche Ausgleichsmaßnahmen normiert.

Innerhalb des Plangebietes erfolgt der vorwiegende Teil des landschaftsökologischen Ausgleichs. Die Realisierung der notwendigen externen Ausgleichsmaßnahmen erfolgt durch Zahlung eines Ersatzgeldes an den Kreis Heinsberg, womit externe Pflanzmaßnahmen finanziert werden.

Der Eingriff in Natur und Landschaft kann durch Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Baugebietes und durch externe Maßnahmen insgesamt ausgeglichen werden. Durch die vorgesehenen Planungen wird Tieren und Pflanzen somit nicht nur Lebensraum entzogen, sondern auch neuer Lebensraum zur Verfügung gestellt.

Aus Sicht des Artenschutzes bestehen gegen das geplante Baugebiet keine grundsätzlichen Bedenken. Die Untere Landschaftsbehörde des Kreises Heinsberg trägt vor, dass präventive Maßnahmen zum Schutz des Feldsperlings zu treffen seien:

- Die Baufeldräumung habe im Winterhalbjahr stattzufinden.
- Der unmittelbar von dem Vorhaben betroffene Acker sollte bereits vor Beginn der Baufeldräumung möglichst unattraktiv in Bezug auf das Nahrungsangebot sein (also z. B. Vermeidung von Getreide- und Rapsanbau), so dass der Feldsperling bereits frühzeitig andere Nahrungsquellen in der Umgebung nutzt.

2.3.2 Schutzgüter Boden und Wasser

Zur Eingrenzung der Flächenversiegelungen werden die Verkehrsflächen auf das verkehrstechnisch notwendige Maß reduziert und die dichtebestimmende Grundflächenzahl mit Ausnahme eines untergeordneten Teilbereichs auf 0,35

beschränkt. Des Weiteren wird eine offene Bauweise vorrangig für Einzelhäuser festgesetzt, um das Verhältnis bebaute Fläche / unbebaute Fläche zu optimieren.

Das Niederschlagswasser wird gesammelt und einem zentralen Regenrückhaltebecken zugeführt. Durch externe Ausgleichsmaßnahmen werden Flächen der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung entzogen und einer natürlichen Entwicklung des Boden- und Wasserhaushaltes zugeführt.

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Standort

Die bestehende Nachfrage nach Baugrundstücken innerhalb der Stadt Geilenkirchen rechtfertigt die Ausweisung eines Baugebietes in geplanter Größe. Aufgrund der nachgefragten Einzelhausbebauung scheidet eine Innenentwicklung und Innenverdichtung aus, weil potentielle Flächen in entsprechendem Umfang nicht zur Verfügung stehen. Die realistischen Möglichkeiten entsprechen nicht den Wohnbedürfnissen nach einer Einfamilienhausbebauung mit Garten. Flächenpotentiale, deren Aktivierung kurzfristig realistisch ist, stehen nicht zur Verfügung.

Somit verbleibt im Bereich Lindern nur die Arrondierung des Ortsrandes und die Umwandlung von landwirtschaftlich genutzten Flächen in Wohnbauflächen. Zur Flächenauswahl wird auf das Verfahren zur 70. Änderung des Flächennutzungsplanes verwiesen.

Planinhalt

Im Zuge der Entwicklung des städtebaulichen Vorentwurfes wurden verschiedene Vorkonzepte erstellt, die bezüglich der Dichte und der Bauweisen Ähnlichkeiten, aber bezüglich der Straßenführung und der Lage der Baufenster Unterschiede aufweisen. Mit dem vorliegenden Rechtsplan wurde diejenige Variante weiterentwickelt, die die geringste Versiegelung und die höchste Wohnqualität erwarten lässt.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Verwendete technische Verfahren

Zur Berechnung und Bilanzierung des Eingriffs in Natur und Landschaft wird die Arbeitshilfe für die Bauleitplanung der Landesregierung Nordrhein-Westfalen ‚Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft‘ herangezogen. Mit diesem standardisierten Verfahren wird eine Bewertung des Untersuchungsraumes auf der Grundlage von Biotoptypen vorgenommen. Diese sind in einer Biotoptypenliste vorgegeben, denen jeweils ein festgesetzter Grund-

wert zugeordnet wird. Der Ausgangszustand wird dem Zustand des Untersuchungsraumes gemäß Planung gegenübergestellt.

3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Der Zeitpunkt der Realisierung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und deren 1. Überprüfung werden innerhalb des Erschließungsvertrages mit dem Erschließungsträger geklärt. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung des Umweltberichtes, z. B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse, liegen nicht vor.

3.3 Zusammenfassung

Das Bebauungsplanverfahren dient der Bereitstellung von Bauland, um dem Siedlungsdruck durch die Nachfrage nach Grundstücken insbesondere für Einzelhäuser entgegenwirken zu können. Die im Plangebiet vorgesehene Bauweise und Dichte entspricht der Bebauung in dem westlich angrenzenden Baugebiet. Bei den in Anspruch genommenen Flächen handelt es sich vorrangig um ausgeräumte Ackerflächen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft wurden mit Hilfe eines anerkannten Beurteilungsmaßstabes bewertet. Der landschaftsökologische Eingriff soll zum Teil innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden. Die Realisierung des notwendigen externen Ausgleichs erfolgt gegen Zahlung eines Ersatzgeldes durch den Kreis Heinsberg.

Als wichtigste Ausgleichsmaßnahme innerhalb des Plangebietes gelten die privaten Gartenflächen, die nach dem Bewertungssystem leicht höherwertig sein werden als der vorhandene Acker, und die Anlage von Flächen zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit entsprechenden Anpflanzungen. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung einzelner Umweltauswirkungen werden bezogen auf die jeweiligen Schutzgüter im Umweltbericht aufgeführt.

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

Aachen, den 24.08.2017



.....
Dipl. Ing. Architekt U. Schnuis,
Büro RaumPlan