

BEGRÜNDUNG

**Zum Bebauungsplan Nr. W 59
„An der Heckstraße“**



Stadt Grevenbroich– Ortslage Wevelinghoven

Mai 2022

Vorentwurf zur Frühzeitigen Beteiligung

IMPRESSUM

Auftraggeber:

Vreden Projektentwicklung GmbH
Römerstraße 35
41516 Grevenbroich

Verfasser:

VDH Projektmanagement GmbH
Maastrichter Straße 8, 41812 Erkelenz
T 02431 – 97 31 80
F 02431 – 97 31 820
E info@vdh.com
W www.vdh.com



i.A. M.Sc. Ramona Grothues

Projektnummer: 19-139

INHALT

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | EINLEITUNG..... | 1 |
| 1.1 | Planungserfordernis..... | 1 |
| 1.2 | Planungsziel..... | 2 |
| 1.3 | Beschreibung des Plangebietes..... | 3 |
| 1.4 | Planverfahren..... | 3 |
| 2 | PLANUNGSRECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN | 4 |
| 2.1 | Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz..... | 4 |
| 2.2 | Sonstige wasserrechtliche Schutzgebiete..... | 5 |
| 2.3 | Regionalplan..... | 5 |
| 2.4 | Flächennutzungsplan..... | 5 |
| 2.5 | Naturschutzfachliche Schutzgebiete..... | 6 |
| 3 | PLANUNGSKONZEPT..... | 8 |
| 3.1 | Nutzungskonzept..... | 8 |
| 3.2 | Erschließungskonzept..... | 9 |
| 3.3 | Freiraumkonzept..... | 9 |
| 3.4 | Ver- und Entsorgungskonzept..... | 10 |
| 4 | TEXTLICHE UND ZEICHNERISCHE FESTSETZUNGEN | 10 |
| 4.1 | Art der baulichen Nutzung..... | 10 |
| 4.2 | Maß der baulichen Nutzung und Bauweise..... | 11 |
| 4.3 | Überbaubare Grundstücksfläche..... | 12 |
| 4.4 | Flächen für Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen..... | 13 |
| 4.5 | Flächen, auf denen ganz oder teilweise nur Wohngebäude, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten, errichtet werden dürfen..... | 14 |
| 4.6 | Verkehrsflächen..... | 15 |
| 4.7 | Öffentliche Grünflächen..... | 15 |
| 4.8 | Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft..... | 15 |
| 4.9 | Mit Geh- und Fahrrecht zu belastende Flächen..... | 16 |
| 4.10 | Sonstige technischen Maßnahmen zur Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom aus erneuerbaren Energien..... | 17 |
| 4.11 | Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen i.S.d BImSchG; hier: Lärmschutz..... | 18 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 4.12 | Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen..... | 19 |
| 4.13 | Bauordnungsrechtliche Festsetzungen..... | 21 |
| 5 | HINWEISE..... | 24 |
| 6 | PLANDATEN..... | 26 |
| 7 | WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG..... | 27 |
| 7.1 | Umweltprüfung | 27 |
| 7.2 | Artenschutz..... | 27 |
| 7.3 | Eingriffsregelung..... | 28 |
| 7.4 | Immissionen..... | 28 |
| 7.5 | Verkehr | 28 |
| 7.6 | Altlasten..... | 29 |
| 8 | RECHTSGRUNDLAGEN..... | 30 |
| 9 | REFERENZLISTE DER QUELLEN..... | 30 |

1 EINLEITUNG

1.1 Planungserfordernis

Gemäß der im Jahr 2017 durchgeführten Wohnungsbedarfsanalyse für den Rhein-Kreis Neuss wird auf Kreisebene bis zum Jahr 2030 ein durchschnittlicher Bevölkerungszuwachs von 2 – 5 % prognostiziert (InWIS Forschung & Beratung GmbH, 2017). Dies resultiert in einem zusätzlichen Bedarf von 20.152 Wohnungen. Für die Stadt Grevenbroich verbleibt nach Abzug der laufenden Bautätigkeiten ein Bedarf an 1.349 zusätzlichen Wohneinheiten. Innerhalb des beplanten (§ 30 BauGB) und unbeplanten (§ 34 BauGB) Innenbereiches sind jedoch kaum Baulandpotentiale vorhanden. Von den bestehenden Baulücken werden nur wenige geschlossen. Innerhalb der letzten Jahre gab es zahlreiche Versuche einer Blockinnenverdichtung, diese sind jedoch an der Mitwirkungsbereitschaft der Anwohner gescheitert. Somit stehen zwar theoretisch Flächenpotenziale innerhalb des Stadtgebietes zur Verfügung, die meisten sind jedoch nicht ohne weiteres mobilisierbar.

Die Ortslage Wevelinghoven bietet sich zu einer Schaffung zusätzlicher Wohneinheiten besonders an. So genannte „Überschwappeffekte“ aus Düsseldorf und Umgebung führen dazu, dass die Nachfrage – insbesondere im Segment der Eigenheime – für diese Ortslage hoch ist. Dort sind zudem die größten markt- und demografieorientierten Potenziale vorzufinden. Auch für den Bereich der Mietwohnungen sind die markt- und einwohnerorientierten Potenziale groß. Im Rahmen der Wohnungsbedarfsanalyse wird somit empfohlen, in Wevelinghoven sowohl eine Entwicklung im Einfamilienhaussegment als auch im Mehrfamilienhaussegment anzustreben. Aufgrund der kleinräumigen Nachfrage- und verfügbaren Flächenpotenziale sollte die Entwicklung prioritär innerhalb der Ortslage Wevelinghoven erfolgen (InWIS Forschung & Beratung GmbH, 2017).

Auch gemäß dem Regionalplan des Regierungsbezirks Düsseldorf soll Bauland vorwiegend in den „zentralörtlich bedeutsamen“ ASB (ZASB) entwickelt werden, sodass sich dort die Schwerpunkte der städtebaulichen Entwicklung ausbilden. Dabei stellen die Bereiche der ZASB die vorrangigen Siedlungspotentiale dar. Wevelinghoven zählt innerhalb der Stadt Grevenbroich zu den Bereichen des ZASB. Mittels der Lenkung der siedlungsstrukturellen Entwicklungen auf die Ortslage werden demnach die Ziele einer nachhaltigen Raumentwicklung verfolgt. Unbeplante Freiflächenpotenziale sind innerhalb der Ortslage Wevelinghoven nicht vorzufinden. Somit sind zur Deckung des Wohnflächenbedarfes Arrondierungsmaßnahmen am Siedlungsrand vorzunehmen.

Der westliche und nördliche Bereich der verfahrensgegenständlichen Flächen befindet sich innerhalb des ASB, wohingegen der östliche Bereich dem AFAB zuzuordnen ist, der vom Regionalen Grünzug „Erftaue“ überlagert wird. Bei Regionalen Grünzügen handelt es sich um Vorranggebiete für Freiraumbereiche – insbesondere in Verdichtungsgebieten –, die als Grünverbindung oder Grüngürtel wegen ihrer Freiraum- und siedlungsbezogenen Funktionen (insb. räumliche Gliederung und klimaökologischer Ausgleich, Erholung, Biotopvernetzung) zu erhalten, zu entwickeln oder zu sanieren und vor anderweitiger Inanspruchnahme besonders zu schützen sind. Derzeit unterliegen die entsprechenden Flächen jedoch einer landwirtschaftlichen Nutzung als Ackerfläche. Demgemäß wurde der vorgesehene Grünzug bisher in dem vorliegenden Bereich nicht ausgebildet und eine dementsprechende Funktionserfüllung ist nicht gegeben.

Aus städtebaulichen Gründen bietet sich eine Erschließung der verfahrensgegenständlichen Flächen besonders an. Das Plangebiet befindet sich am nordöstlichen Rand der Ortslage, sodass diese durch eine Wohnbauentwicklung an dieser Stelle sinnvoll arrondiert werden kann. Es erfolgt die Ausbildung

eines ansprechenden Ortsrandes und einer weiteren, bandartigen Entwicklung der Ortslage wird entgegengewirkt. Die verkehrliche Erschließung kann über den Amselweg und Finkenweg sowie einer Anbindungsmöglichkeit an die Langwadener Straße sichergestellt werden. Dadurch besteht eine unmittelbare Anbindungsmöglichkeit an das überörtliche Verkehrsnetz L142. Durch die Ausbildung von hochwertigen Grünstrukturen im Osten des Plangebietes kann zudem ein ansprechender Ortsrand ausgebildet und eine Teilfläche des Regionalen Grünzugs entwickelt werden.

Die Naherholungsqualitäten innerhalb des Plangebietes können zudem durch die Renaturierung der Erftaue gesteigert werden. Bis zum Jahr 2045 soll die gesamte Erftaue renaturiert werden, wogegen die Renaturierung für den Abschnitt im Bereich des Plangebietes bis 2025 vorgesehen ist. Dabei hat der Erftverband ein Perspektivkonzept mit Plänen zur naturnahen Umgestaltung der Erft und ihrer Auenlandschaft erstellt. Im Bereich Kapellen-Wevelinghoven soll dabei eine geplante Flurbereinigung stattfinden. Mittels der Schaffung zusätzlicher Wegeverbindungen wird das Fußwegenetz und damit die Erreichbarkeit der Naherholungsanlagen gefördert. Das geplante Wohngebiet sowie die umliegenden bestehenden Wohnnutzungen profitieren somit unmittelbar von den neu geschaffenen Naherholungs- und Naturraumqualitäten.

Gemäß dem bestehenden Planungsrecht ist die Umsetzung des geplanten Vorhabens nicht möglich. Der Flächennutzungsplan stellt die Flächen überwiegend als „Flächen für die Landwirtschaft“ bzw. untergeordnet als „Grünflächen“ mit der Zweckbestimmung „Hausgärten“ dar, ein rechtskräftiger Bebauungsplan besteht nicht. **Aufgrund der siedlungsstrukturellen Lage und Größe ist das Plangebiet nicht als Teil eines im Zusammenhang bebauten Ortsteiles im Sinne des § 34 BauGB anzusehen.** In diesem Zusammenhang ist die 36. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie die Aufstellung des Bebauungsplanes W 59 „An der Heckstraße“ erforderlich. Es besteht ein Planungserfordernis gemäß § 1 Abs. 3 BauGB.

1.2 Planungsziel

Ziel der Planung ist zunächst die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung eines Baugebietes durch die Änderung des Flächennutzungsplans und Aufstellung eines Bebauungsplanes. Zudem wird die Wahrung gesunder Wohnverhältnisse sowie die Ausgestaltung eines harmonischen Übergangs zu den bestehenden Siedlungs- und Freiraumstrukturen angestrebt. Ein weiteres Planungsziel ist die Schaffung eines attraktiven Wohnflächenangebotes für die zukünftige Entwicklung der Stadt. Zudem besteht ein weiteres Ziel in der Schaffung hochwertiger Grünflächen im Übergang zum Regionalen Grünzug „Erftaue“.

1.3 Beschreibung des Plangebietes



Abbildung 1: Luftbild mit Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs (gelb-orangene Linie) (Land NRW, 2020)

Der räumliche Geltungsbereich umfasst die Flächen Gemarkung Wevelinghoven, Flur 10, Flurstücke 21, 117, 187, 213, 331 sowie Teile der Flurstücke 87, 91, 96, 116, 214, 371, 423, 424 und 426. Er umfasst damit eine Fläche von ca. 4,46 ha. Die Fläche unterliegt derzeit überwiegend einer ackerbaulichen Nutzung. Die nördlichen Flächen zählen zudem teilweise zu den privaten Gartenflächen der nördlich angrenzenden Wohnbebauung.

Im Umfeld des Plangebietes bestehen unterschiedliche Nutzungen. Im Westen sowie im Norden schließt sich die Wohnbebauung der Ortslage Wevelinghoven an. Nordöstlich befindet sich eine landwirtschaftliche Hofstelle. Im Osten grenzt das Plangebiet an die freie Feldflur. Entlang der südlichen Plangebietsgrenze verläuft die Langwadener Straße, über die das Plangebiet erschlossen werden kann. Südlich der Langwadener Straße bestehen gewerbliche Nutzungen, dahinter schließt die freie Feldflur an. Im Südwesten des Plangebietes befindet sich eine Feuerwache.

1.4 Planverfahren

Die Aufstellung der 36. Flächennutzungsplanänderung und des Bebauungsplanes Nr. W 59 „An der Heckstraße“ sollen zur Verfahrensbeschleunigung im Parallelverfahren erfolgen. Es wird beabsichtigt, das Bauleitplanverfahren im Normalverfahren mit frühzeitiger Beteiligung und Offenlage sowie der Erstellung eines Umweltberichtes durchzuführen.

2 PLANUNGSRECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

2.1 Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz

Die Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz vom 19. 08. 2021 (Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz – BRPH, Bundesgesetzblatt Nr. 57 vom 25.08.2021) umfasst Ziele und Grundsätze der Raumordnung u. a. zum Hochwasserrisikomanagement, zum Klimawandel und -anpassung sowie der grenzüberschreitenden Koordinierung (BBSR 2021).

Nach Ziel I 1.1 BRPH sind bei „raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung [...] die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen“. Hierbei sind Aspekte wie die Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und sein räumliches und zeitliches Ausmaß als auch die Wassertiefe und Fließgeschwindigkeit zu betrachten.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines im Regionalplan Düsseldorf festgelegten Überschwemmungsbereichs und wird auch nicht durch ein nach § 76 WHG i.V.m. § 83 LWG festgesetzten Überschwemmungsgebiet bzw. vorläufig festgesetzten Überschwemmungsgebiet tangiert. Zudem liegt das Plangebiet nicht in einem Risikogebieten nach § 74 (1) WHG und befindet sich damit außerhalb der Betroffenheit von Gefahren- und Risikokarte. In Bezug auf Starkregenereignisse wird auf das Fachinformationssystem Klimaanpassung NRW (LANUV NRW, 2020) zurückgegriffen. Gemäß der Starkregenhinweiskarte kann das Plangebiet in untergeordneten Teilbereichen im Nordwesten sowie im Südwesten von seltenen und extremen Starkregenereignissen betroffen sein. Die Wassertiefe beträgt bei seltenen Starkregenereignissen jedoch weniger als 10 cm und es ist mit einer sehr langsamen Fließgeschwindigkeit von weniger als 0,2 m/s zu rechnen. Bei extremen Starkregenereignissen wird die Wassertiefe ebenfalls nicht mehr als 10 cm betragen, allerdings kann die Fließgeschwindigkeit auf bis zu 0,5 m/s zunehmen. Es ist jedoch vorgesehen, das anfallende Niederschlagswasser der privaten Grundstücksflächen dezentral sowie das anfallende Niederschlagswasser der Verkehrsflächen zentral in einem Becken im Bereich der Grünfläche zu versickern und die Versickerungsanlagen großzügig dimensioniert werden können, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen. Ein Verstoß gegen das Ziel I 1.1 BRPH liegt nicht vor.

Der Bundesraumordnungsplan verfolgt hinsichtlich Klimawandel und -anpassung das Ziel, Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer bzw. durch Starkregen nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen (Ziel I.2.1 BRPH). Demnach ist hinsichtlich der oben aufgeführten Hinweise zum Starkregen davon auszugehen, dass insbesondere die Menge an Niederschlagswasser weiter zunehmen wird und daher auch die Wassertiefen in Zukunft höher ausfallen werden. Im Rahmen der Erschließungsplanung zum Bebauungsplan werden die Betroffenheit von Starkregen berücksichtigt und entsprechende Lösungsvorschläge zur schadlosen Ableitung erarbeitet.

Nach Ziel II.1.3 sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten nach § 3 Nr. 13 WHG das natürliche Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen des Bodens, soweit es hochwassermindernd wirkt und Daten über das Wasserhaltevermögen des Bodens bei öffentlichen Stellen verfügbar sind, zu erhalten. Gemäß Bodenkarte 1:50.000 Nordrhein-Westfalen befinden sich im Plangebiet keine Böden mit großem Wasserrückhaltevermögen (Kühlfunktion, Wasserhaushalt).

2.2 Sonstige wasserrechtliche Schutzgebiete

Wasserrechtliche Schutzgebiete ergeben sich aus dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Demnach sind ergänzend Wasserschutzgebiete (§ 51 WHG), Heilquellen (§ 53 WHG) hinsichtlich einer Betroffenheit zu untersuchen. Die diesbezügliche Auswertung erfolgt auf Basis der Datenbank ELWAS NRW (MULNV NRW, 2020b).

Es besteht jedoch weder eine Überlagerung mit geplanten noch mit festgesetzten Heilquellen oder Trinkwasserschutzgebieten.

2.3 Regionalplan

Der Regionalplan Düsseldorf legt den nördlichen und westlichen Bereich des Plangebiets als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) fest. In der Beikarte 3B zum Regionalplan bildet der Ortsteil Wevelinghoven insgesamt einen "zentralörtlich bedeutsamen allgemeinen Siedlungsbereich" (ZASB). Der östliche Bereich wird als „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“ (AFAB) mit der Überlagerung „Regionaler Grünzug“ festgelegt. Bei dem Regionalen Grünzug handelt es sich um den Grünzug „Erftaue“, der die besonderen Funktionen „Naherholung“ und „Biotopvernetzung“ erfüllen soll. Bauland soll gemäß den Aussagen des Regionalplans vorwiegend innerhalb der ZASB entwickelt werden, sodass sich dort die Schwerpunkte der städtebaulichen Entwicklung ausbilden (Bezirksregierung Düsseldorf, 2020b). Dabei stellen die Bereiche der ZASB die vorrangigen Siedlungspotentiale dar. Im Zuge der Planung sollen für den westlichen Bereich des Plangebietes Wohnbauflächen ausgewiesen werden, wohingegen für den östlichen Bereich eine Entwicklung von hochwertigen Grünbereichen und somit eine Entwicklung von Teilflächen des Regionalen Grünzuges vorgesehen ist.

Dementsprechend stehen die Ziele der Regionalplanung dem geplanten Vorhaben nicht entgegen.

2.4 Flächennutzungsplan

Der bestehende Flächennutzungsplan der Stadt Grevenbroich stellt die Flächen des räumlichen Geltungsbereiches überwiegend als „Flächen für die Landwirtschaft“ dar. Ein kleiner Teilbereich im Norden wird zudem als „Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung „Hausgärten“ dargestellt. Da die Flächen zwischenzeitlich jedoch bebaut wurden, soll diese Darstellung im Zuge der parallel durchgeführten 36. Flächennutzungsplanänderung an die tatsächliche Nutzung angepasst werden. Diesbezüglich erfolgt für die Flächen der bisherigen Hausgärten zukünftig eine Darstellung als „Gemischte Bauflächen“. Um den Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln, müssen zudem für den westlichen Bereich des Plangebietes die Darstellungen des Flächennutzungsplans zu „Wohnbaufläche“ geändert werden. Für den östlichen Bereich soll die Darstellung von „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ mit der Zweckbestimmung „Ökologische Ausgleichsfläche“ dargestellt werden, um dort den regionalplanerischen Darstellungen zum Regionalen Grünzug „Erftaue“ zu entsprechen.

Eine landesplanerische Anfrage gemäß § 34 Abs. 1 LPlG NRW wurde bereits gestellt. Gemäß der Rückmeldung der Bezirksregierung Düsseldorf bestehen aus landesplanerischer Sicht keine Bedenken gegen das geplante Vorhaben.

2.5 Naturschutzfachliche Schutzgebiete

Naturschutzfachliche Schutzgebiete ergeben sich aus den §§ 21 und 23 bis 36 BNatSchG. Demnach sind der Biotopverbund bzw. die Biotopvernetzung (§ 21 BNatSchG), Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG), Nationalparke oder Nationale Naturmonumente (§ 24 BNatSchG), Biosphärenreservate (§ 25 BNatSchG), Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG), Naturparke (§ 27 BNatSchG), Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG), geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG), gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG) und Natura-2000-Gebiete (§§ 31 bis 36 BNatSchG) bei der Planung und Umsetzung von Vorhaben hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit zu untersuchen.

Form und Verfahren der Unterschutzstellung richten sich nach Landesrecht (vgl. § 22 Abs. 2 BNatSchG). Demnach werden Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmäler und geschützte Landschaftsbestandteile in den Landschaftsplänen der Unteren Naturschutzbehörden festgesetzt (vgl. § 7 LNatSchG).

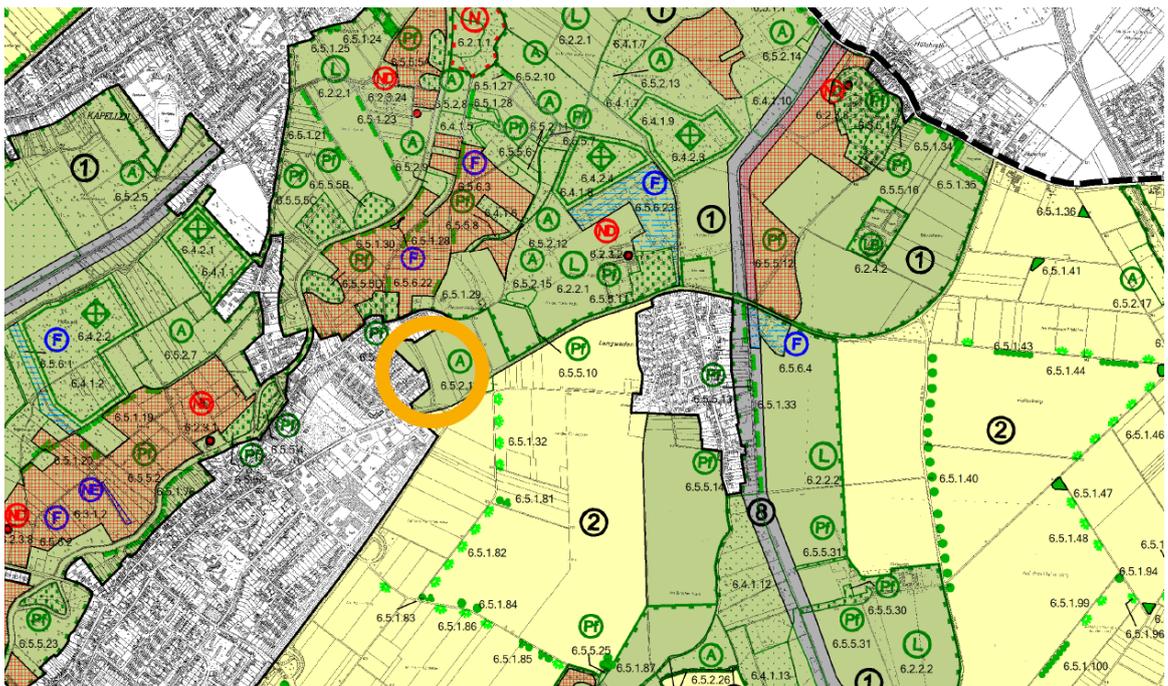


Abbildung 2: Auszug aus dem Landschaftsplan Rhein-Kreis Neuss, Teilabschnitt VI "Grevenbroich / Rommerskirchen" mit Abgrenzung des Plangebietes (gelb-orangefarbener Kreis); Quelle: Eigene Darstellung nach (Rhein-Kreis Neuss, 2016)

Das Plangebiet liegt im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplanes Rhein-Kreis Neuss, Teilabschnitt VI "Grevenbroich / Rommerskirchen". Dieser befindet sich aktuell in der Neuaufstellung. Der derzeit rechtskräftige Plan setzt für den Bereich des Plangebietes das Entwicklungsziel 1 „Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft“ fest. Zudem ist im Umgebungsbereich eine Erstaufforstung mit Laubbäumen vorgesehen.

Elemente einer reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft sind im Plangebiet selbst nicht vorhanden, sodass ein diesbezüglicher Erhalt vorliegend nicht einschlägig ist. Eine Anreicherung der Landschaft wird insbesondere für den östlichen Teil des Plangebietes beabsichtigt. Dort besteht das Ziel insbesondere in der Schaffung, Verbesserung und Vernetzung naturnaher Lebensräume. Dies kann unter anderem durch die Vermehrung von Waldfläche, der Umwandlung nicht bodenständiger Bestände in naturnahe Waldbestände sowie die Anlage und Pflege von Feldgehölzen, Hecken, Baumgruppen und Einzelbäumen erfolgen. Durch die geplante Festsetzung von großzügigen „öffentlichen

Grünflächen“ mit einer überlagernden Festsetzung von „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ kann eine Anreicherung der Landschaft und somit eine Fortführung des Grünzuges erfolgen. Die neu angelegten Grünstrukturen können zugleich zum Ausgleich planbedingter Eingriffe beitragen.

Insgesamt sind somit keine Konflikte mit den Festsetzungen des Landschaftsplanes erkennbar.

Zur Beurteilung der Betroffenheit des Biotopverbunds bzw. der Biotopvernetzung sowie von Naturparken oder Nationalen Naturmonumenten, Biosphärenreservaten, Naturparken, gesetzlich geschützten Biotopen und Natura-2000-Gebieten wird auf den Dienst „NRW Umweltdaten vor Ort“ zurückgegriffen (MULNV NRW, 2020a). Eine Überlagerung mit entsprechenden Gebieten besteht demnach nicht.

Nordöstlich des Plangebietes befindet sich die Biotopverbundfläche herausragender Bedeutung „Hochbroich und Wald-Wiesen-Komplex westlich von Hülchrath“. Es handelt sich um relativ naturnahe Laubmischwaldbestände mit artenreicher Krautschicht in der Erftniederung innerhalb des Regionalen Grünzuges. Des Weiteren befindet sich nordwestlich des Plangebietes die Biotopverbundfläche besonderer Bedeutung „Erftaue zwischen Neuss Gnadenthal und Wevelinghoven“. Ziel dieses Biotopverbundes ist die Entwicklung der Erftaue zu einem vernetzenden System durch Wiederherstellung eines weitestgehend natürlichen Zustand des Fließgewässers, Entwicklung von extensiv genutztem Grünland durch Extensivierung der Grünlandnutzung und Rücknahme des Ackerbaus bei gleichzeitiger Förderung von gehölzstrukturiertem Extensivgrünland und Anreicherung mit bachautypischen Elementen sowie Wiederentwicklung von Auwald durch Aufforstung mit und Überführung der Pappelforste in Arten der potentiellen, natürlichen Vegetationen. Beide Biotopverbunde werden nicht durch die verfahrensgegenständliche Fläche überlagert, weshalb Konflikte nicht ersichtlich sind. Vielmehr kann durch die Festsetzung von öffentlichen Grünflächen sowie Anpflanzfestsetzungen im östlichen Bereich des Plangebietes die Biotopverbundwirkung ggf. gesteigert werden.

Beeinträchtigungen durch Nutzungsänderungen im weiteren Umfeld sind nach aktuellem Kenntnisstand allenfalls in Bezug auf Natura-2000-Gebiete ersichtlich. Bei dem nächstgelegenen Natura-2000-Gebiet handelt es sich um das FFH-Gebiet „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“, welches sich ca. 6,5 km östlich des Plangebietes befindet. *„Von einer erheblichen Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten durch in Flächennutzungsplänen darzustellende Bauflächen im Sinne des § 1 Abs. 1 BauNVO/§ 5 Abs. 2 BauGB und in Bebauungsplänen auszuweisende Baugebiete im Sinne des § 1 Abs. 2 BauNVO/ § 9 Abs. 1 BauGB kann bei Einhaltung eines Mindestabstands von 300 m zu den Gebieten in der Regel nicht ausgegangen werden.“* (MKULNV NRW, 2016) Damit ist eine direkte Beeinträchtigung nicht zu erwarten. Zudem lässt das Planvorhaben keine Auswirkungen, z.B. eine erhebliche Veränderung der Grundwasserneubildungsrate oder einen erheblichen Schadstoffausstoß erwarten, die zur Annahme führen, dass mit einer mittelbaren Beeinträchtigung zu rechnen bzw. der Regeluntersuchungsabstand zu erhöhen ist.

Daneben besteht eine Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen in verbindende Flugkorridore zwischen verschiedenen Natura-2000-Gebieten; z.B. durch Beeinträchtigung von Trittsteinbiotopen und Rastplätzen oder durch Vorhaben mit Barrierewirkung. Zahlreiche weitere Natura-2000-Gebiete befinden sich im erweiterten Umfeld des Plangebietes. Das Plangebiet befindet sich zwischen den vorgeannten Gebieten, sodass die Lage in einem verbindenden Korridor nicht pauschal ausgeschlossen werden kann. Aufgrund der eher geringwertigen, ökologischen Ausprägung der im Plangebiet vorhandenen Biotope und anthropogener Störung durch angrenzende Siedlungsnutzungen ist eine

Bedeutung als Trittsteinbiotop oder Rastplatz jedoch nicht ersichtlich. Denn im Umfeld des Plangebietes, beispielsweise in der Nähe der Erft, bestehen Ausweichmöglichkeiten, die für ziehende Arten deutlich attraktiver sein sollten. Zudem bereitet die Planung keine Nutzungen vor, die zu möglichen Barrierewirkungen für überfliegende Arten führen. In diesem Zusammenhang sind planbedingte Konflikte nicht ersichtlich.

Zusammenfassend sind Konflikte mit den vorliegend relevanten, naturschutzfachlichen Schutzgebieten nicht zu erwarten.

3 PLANUNGSKONZEPT

3.1 Nutzungskonzept

Geplant ist die Umsetzung eines Konzeptes, welches den Wohnansprüchen unterschiedlicher Nutzergruppen gerecht wird. Zu diesem Zweck sollen unterschiedliche Wohnformen, konkret Mehrfamilienhäuser, Einzel- und Doppelhäuser, mit unterschiedlichen, an die Bedürfnisse der Grundstückseigentümer orientierten Grundstücksgrößen entstehen (ca. 200 m² bis 690 m² im Bereich der Einzel- und Doppelhäuser, ca. 680 bis 1.400 m² im Bereich der Mehrfamilienhäuser). Größe und Zuschnitt der Baugebiete werden für die Umsetzung der vorgenannten Nutzungen optimiert. Die ergänzende Umsetzung von Reihenhäusern wird jedoch nicht ausgeschlossen. Derzeit wird davon ausgegangen, dass bis zu 140 neue Wohneinheiten geschaffen werden können.

Die Bauweise orientiert sich an den umliegenden Wohngebieten, sodass überwiegend Ein- und Zweifamilienhäuser in zweigeschossiger Bauweise zulässig sein sollen. Um dennoch den hohen Bedarf an Wohnraum decken zu können, sollen ergänzend Mehrfamilienhäuser entstehen, die sich überwiegend im Osten am Übergang zur freien Landschaft befinden. Dadurch kann sowohl ein klar erkennbarer Landschaftsrand ausgebildet als auch die Wohnqualität der zukünftigen Anwohner gesteigert werden.

Das Thema Klimaschutz nimmt einen immer größeren Stellenwert in der öffentlichen Wahrnehmung ein. Die kommunale Bauleitplanung kann einen nicht zu unterschätzenden Beitrag zur Einhaltung der Klimaziele auf der lokalen Ebene leisten. Vor diesem Hintergrund ist vorgesehen, Anlagen zur Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom aus erneuerbaren Energien auf mind. 70 % der nutzbaren Dachflächen vorzusehen. Es sind darüber hinaus nur Flachdächer mit einer maximalen Dachneigung von 10° zulässig, sodass der Anteil der nutzbaren Dachfläche erhöht wird. Da sich die Nutzung von Solarmodulen und Dachbegrünungen positiv ergänzen, sind die Dächer der Mehrfamilienhäuser zusätzlich zu begrünen. Einerseits führt die niedrige Oberflächentemperatur der Begrünung im Vergleich zu frei bewitterten oder bekiesten Dächern zu einer geringeren Aufheizung der Photovoltaikmodule und damit einer erhöhten solaren Energieausbeute. Andererseits entstehen auf dem Dach aufgrund unterschiedlicher Sonneneinstrahlung und Feuchtigkeitsverhältnisse wechselnde Standortbedingungen, die zu einer Erhöhung der Artenvielfalt von Flora und Fauna beitragen. Die Beheizung der Gebäude soll anhand von Erdwärme-Anlagen erfolgen. Ergänzend können weitere Maßnahmen getroffen werden, die sich positiv auf das Mikroklima innerhalb des Plangebietes sowie der unmittelbaren Siedlungsumgebung auswirken, beispielsweise durch eine helle Farbgebung bei der Fassadengestaltung. Entsprechende Maßnahmen können im weiteren Verlauf des Verfahrens über einen

städtebaulichen Vertrag abgesichert werden. Der Wärmeinseleffekt in der warmen Jahreszeit wird dadurch deutlich reduziert.

3.2 Erschließungskonzept

Die verkehrliche Anbindung des Plangebietes erfolgt schwerpunktmäßig über einen Anschluss an die südlich verlaufende Langwadener Straße. Daneben wird zur besseren Vernetzung ebenfalls an die Straßen „Amselweg“, „Am Grünen Weg“ sowie „Finkenweg“ angeschlossen, über die jedoch keine Verkehre über die bestehenden Wohngebiete abgeleitet werden sollen. Lediglich eine Anbindung für Fuß- und Radfahrer sowie die Erschließung der unmittelbar angrenzenden Grundstücke soll gewährleistet werden. Die innere Erschließung des Plangebietes erfolgt somit über eine neu anzulegende Planstraße, die in einem Wendehammer endet. Dieser ist so dimensioniert, dass er von mehrachsigen Müllfahrzeugen problemlos befahren werden kann.

Die Hapterschließung wird in einer Breite von 10,5 m ausgebaut. Dies ermöglicht einen Begegnungsverkehr von PKW-LKW sowie einen getrennten Ausbau von Fahrbahn, Gehwegen und öffentlichen Stellplätzen sowie der Integration von Straßenbäumen. Die konkrete Ausgestaltung erfolgt im Rahmen der Erschließungsplanung mit dem Nachweis über die erforderlichen Stellplätze im öffentlichen Raum. Die Nebenerschließungen sollen als verkehrsberuhigter Bereich ausgebaut werden und besitzen unterschiedliche, an die jeweiligen Bedürfnisse angepasste Breiten.

Der ruhende Verkehr wird überwiegend auf den privaten Grundstücksflächen bewältigt. Im Bereich der Einzel- und Doppelhäuser bestehen genügend Flächenpotenziale, um eine Garage sowie den Zufahrtsbereich als weiteren Stellplatz zu nutzen. Auf den Baugrundstücken haben die Vorderseiten von Garagen (Garagentore) einen Abstand von 6,0 m zu der Straßenbegrenzungslinie einzuhalten, sodass davor ausreichend Raum für einen zusätzlichen Stellplatz vorhanden bleibt. Im Bereich der Mehrfamilienhausbebauung ist je Wohneinheit mindestens ein Stellplatz nachzuweisen. Die erforderlichen Stellplätze sollen überwiegend im Rahmen einer bzw. mehrerer Tiefgaragen errichtet werden. Um im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen eine größere Flexibilität zu erhalten, setzt der Bebauungsplan zeichnerisch keine Bereiche für Stellplätze oder Baumscheiben innerhalb des öffentlichen Straßenraumes fest. Deren konkrete Anordnung erfolgt auf der späteren Ebene der Ausführungsplanung.

3.3 Freiraumkonzept

Durch die Planung soll ein deutlich sichtbarer, einheitlicher und optisch ansprechender Ortsrand in Abgrenzung zur freien Landschaft ausgebildet werden. Diesbezüglich ist die Anlage eines großzügigen Grüngürtels im östlichen Bereich des Plangebietes angedacht. Innerhalb der vorgesehenen Flächen sollen somit umfangreiche Baumpflanzungen erfolgen, welche die Naherholungsqualitäten steigern und zu einem ansprechenden Ortsbild beitragen. Zudem kann das lokale Klima positiv beeinflusst werden. Der Grünbereich soll künftig als Naturerfahrungsraum genutzt werden. Denkbar wären dort beispielweise ein Barfußpfad oder die Anlage von Insektenhotels. Durch Fußwegeverbindungen wird der Grüngürtel zudem mit den umliegenden Freiraumbereichen verknüpft und kann somit sowohl von Anwohnern des Plangebiets als auch von Anwohnern aus den umliegenden Wohngebieten zur Naherholung genutzt werden. Somit kann den Zielen des regionalplanerisch festgelegten Grünzuges „Erftaue“ entsprochen werden.

Ferner ist innerhalb des Grünbereichs die Anlage von Spielgeräten vorgesehen. Hierdurch sollen hinreichende Spielmöglichkeiten für Kinder unterschiedlicher Altersklassen bereitgestellt und die soziale Interaktion aller Bewohner gefördert werden.

Eine weitere, kleinere Grünfläche ist im südwestlichen Bereich des Plangebietes vorgesehen. Diese dient schwerpunktmäßig dazu, eine optische Abschirmungswirkung gegenüber der Feuerwache zu entfalten.

Durch den Ausschluss von Stein-/ Kies- und Schottergärten wird insbesondere auch auf den privaten Flächen im Plangebiet ein Beitrag zur positiven Freiraumgestaltung und dem Erhalt der Artenvielfalt geleistet. Zudem kann so einer Aufheizung des Plangebietes entgegengewirkt werden.

3.4 Ver- und Entsorgungskonzept

Zur Vermeidung nicht erforderlicher Eingriffe in den natürlichen Wasserhaushalt ist eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers zu bevorzugen. Zur Prüfung der Versickerungsfähigkeit der vorhandenen Böden wurde eine Bodenuntersuchung durchgeführt (Terra Umwelt Consulting GmbH, 2021). Es zeigt sich, dass die bindigen Schichten unterhalb des Mutterbodens für eine Versickerung nicht geeignet sind. Die darunterliegenden Sande und Kiessande weisen hingegen eine sehr gute Versickerungseignung auf. Bei Entfernung der bindigen Schichten ist eine dezentrale Versickerung des auf den privaten Grundstücksflächen anfallenden Niederschlagswassers möglich. Das auf den Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser kann über ein Versickerungsbecken abgeleitet werden. Die Konkretisierung des Entwässerungskonzeptes erfolgt im weiteren Verlauf des Verfahrens.

Die Entsorgung des Schmutzwassers sowie die Versorgung des Plangebietes sollen über noch zu erstellende Anschlüsse an das bestehende Leitungsnetz erfolgen.

4 TEXTLICHE UND ZEICHNERISCHE FESTSETZUNGEN

4.1 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 4 BauNVO)

Das Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO ausgewiesen, da diese Flächen vorwiegend dem Wohnen dienen sollen. Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO wird festgesetzt, dass die ausnahmsweise Zulässigkeit von Gartenbaubetrieben, Tankstellen, Anlagen für Verwaltungen, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes nicht Bestandteil dieses Bebauungsplanes wird, da sich die damit einhergehende Baustruktur nicht in die Struktur des Ortsbildes und die vorhandene Nutzungsstruktur einfügen würde. Gartenbaubetriebe sind zudem ausgeschlossen, da sie typischerweise mit einem hohen Flächenverbrauch einhergehen. Die Ansiedlung von Tankstellen, Betrieben des Beherbergungsgewerbes und Anlagen der Verwaltung wird ausgeschlossen, da mit ihnen ein Störpotenzial verbunden ist (Kundenverkehre, Lichtemissionen), die mit der auf Wohnen ausgerichteten Gebietsentwicklung nicht vereinbar ist.

1. In den „Allgemeinen Wohngebieten“ WA1 bis WA3 sind die nachfolgenden Ausnahmen i.S.v. § 4 Abs. 3 BauNVO nicht zulässig:

- *Betriebe des Beherbergungsgewerbe*
- *Sonstige, nicht störende Gewerbebetriebe*
- *Anlagen für Verwaltungen*
- *Gartenbaubetriebe*
- *Tankstellen*

4.2 Maß der baulichen Nutzung und Bauweise

(§ 9 Abs.1 Nr. 1 i.V.m. § 16 BauNVO und § 9 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 22 BauNVO)

Die geplante Bebauungsstruktur soll sich am Bestand orientieren. Entsprechend soll im „Allgemeinen Wohngebiete“ WA1 eine Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern mit maximal zwei Vollgeschossen realisiert werden. Im „Allgemeinen Wohngebiet“ WA2 wird eine offene Bauweise mit maximal drei Vollgeschossen festgesetzt. Innerhalb des „Allgemeinen Wohngebietes“ WA3 soll eine offene Bauweise mit maximal 2 Vollgeschossen ermöglicht werden. Diese Festsetzungen gewährleisten den Erhalt der aufgelockerten und gleichmäßigen Bebauungsstruktur der Ortslage.

Im Übrigen wird aus Gründen der planerischen Zurückhaltung und in Orientierung an den umliegenden Bestand in den „Allgemeinen Wohngebieten“ WA1 und WA3 eine GRZ von 0,4 und in dem „Allgemeinen Wohngebiet“ WA2, aufgrund der hier angestrebten Bebauung mit vergleichsweise dichten Wohnformen, eine GRZ von 0,6 festgesetzt. Dies dient einerseits dem schonenden Umgang mit Grund und Boden und ermöglicht andererseits eine ortstypische Ausnutzbarkeit der Grundstücksflächen, wodurch auch flächenintensiveren Wohnwünschen entsprochen werden kann.

Durch die Festsetzung einer GRZ von 0,6 in einem Allgemeinen Wohngebiet wird der Orientierungswert für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO überschritten. Durch die Prozesse der Individualisierung und Pluralisierung der Lebensformen wächst der Bestand an Ein- und Zweipersonenhaushalten und damit der Bedarf an flexiblen Wohnraumkonzepten. Die Überschreitung der Orientierungswerte nach § 17 BauNVO im WA 2 ergibt sich somit, da mittels einer höheren GRZ die Anlage solcher Wohnkonzepte ermöglicht wird. Zudem wird die geplante Überschreitung durch den Umstand ausgeglichen, dass der Ortsrand und hiermit die freie Landschaft unmittelbar östlich an das Plangebiet anschließen. Somit sind hinreichende Freiflächenpotentiale unmittelbar erreichbar, sodass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse nicht gefährdet werden. Darüber hinaus werden gezielte Maßnahmen in die Plankonzeption aufgenommen, die zu einem weiteren Ausgleich der Überschreitung beitragen (vgl. Kapitel 4.8, 4.9 und 4.13 dieser Begründung).

Die Festsetzung der maximal zulässigen Gebäudehöhe von 10,00 m baulicher Anlagen in den „Allgemeinen Wohngebieten“ WA1 und WA3 dient dem Entstehen ortstypischer Gebäudekubaturen. Dies trägt zu einer Harmonisierung des Siedlungsbildes und einem verträglichen Übergang zu der angrenzenden Landschaft bei. Zur Gewährleistung eines ausreichenden Gestaltungsspielraums bei der Errichtung der Mehrfamilienhäuser im Zuge der Ausführungsplanung bei gleichzeitiger Schaffung eines optisch eindeutigen und klar erkennbaren Ortsrandes wird im „Allgemeinen Wohngebiet“ WA2 eine maximale Höhe baulicher Anlagen von 13,5 m festgesetzt.

2.1 *Die Höhenlage baulicher Anlagen wird bestimmt durch Festsetzung der Traufhöhe (TH), der Firsthöhe (FH) und der Gebäudehöhe (GH).*

- 2.2 *Die Traufhöhe (TH) wird definiert als Schnittkante der Außenflächen des aufgehenden Mauerwerks mit der Dachhaut.*
- 2.3 *Die Firsthöhe (FH) wird bei Satteldächern definiert als die Schnittkante der Dachhaut der Dachflächen. Bei Pultdächern wird die Firsthöhe definiert als der oberste Punkt der Dachhaut des hochseitigen Dachabschlusses.*
- 2.4 *Die (GH) Gebäudehöhe wird definiert als die Oberkante der Dachhaut.*

Für die festgesetzten Höhenbegrenzungen werden im Hinblick auf die Ausbauplanung in der Örtlichkeit eindeutig bestimmbarer Bezugspunkte definiert. Konkrete Höhenbezugspunkte werden im weiteren Verlauf des Verfahrens ergänzt. Zugleich wird festgesetzt, dass auch die mittlere Wandhöhe von Garagen und Carports anhand dieses Bezugspunktes zu bestimmen ist. Bei Verzicht auf eine entsprechende Regelung im Bebauungsplan würden die Regelungen der BauO NRW greifen, wonach der untere Bezugspunkt zur Bestimmung der mittleren Wandhöhe von Nebenanlagen der mittleren Höhe des bestehenden Geländes entspricht. Da die Planstraßen z.T. über dem bestehenden Geländeneiveau liegen, würden auf Straßenniveau erreicht Garagen und Carports eine mittlere Wandhöhe von 3,0 m regelmäßig überschreiten und Abstandsflächen auslösen. Somit wären sie auf den Grundstücksgrenzen zumindest nicht ohne weiteres zulässig. Im Hinblick auf eine angemessene Ausnutzbarkeit der Grundstücke wird die grenzständige Errichtung entsprechender Anlagen jedoch als wünschenswert erachtet. Vor diesem Hintergrund wird die nachfolgende, textliche Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen.

- 2.5 *Bezugspunkt zur Bestimmung der Höhenlage baulicher Anlagen sowie für die Bestimmung der mittleren Wandhöhe von Garagen und Carports ist die Höhenlage der dem jeweiligen Baugrundstück vorgelagerten Erschließungsfläche in der Grenze zwischen öffentlicher Verkehrsfläche und Baugrundstück. Es sind immer die beiden der Grundstücksmittelachse am nächsten gelegenen Höhenpunkte für die weiteren Berechnungen heranzuziehen. Die Höhenlage ist an den Schnittpunkten von Grundstücksgrenze und öffentlicher Verkehrsfläche durch lineare Interpolation zu ermitteln.*

Um die Nutzung von PV-Anlagen oder Anlagen zur Solarthermie attraktiver zu gestalten, wird klarstellend formuliert, dass diese technischen Anlagen nicht unmittelbar zum Gebäude zählen und somit die maximal zulässige Gebäudehöhe um bis zu 1,50 m überschreiten dürfen.

- 2.6 *Innerhalb der „Allgemeinen Wohngebiete“ WA1 bis WA3 darf die festgesetzte maximale Gebäudehöhe durch technische Aufbauten wie z.B. PV-Anlagen um maximal 1,50 m überschritten werden. Die vorgenannten Aufbauten müssen mindestens einen Abstand entsprechend ihrer Höhe von der baulich zugeordneten Dachkante aufweisen.*

4.3 Überbaubare Grundstücksfläche

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 3 BauNVO)

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen bestimmt und halten überall mindestens einen Regelabstand zu den öffentlichen Verkehrsflächen von 3 m ein. Ein Abstand von 3 m entspricht dem bauordnungsrechtlichen Mindestmaß der Abstandsflächen. Somit können auch in denjenigen Bereichen, die einen Abstand von 3 m unterschreiten, bauliche Hauptanlagen nicht ohne weiteres näher als 3 m an die öffentlichen Verkehrsflächen heranrücken.

Die überbaubaren Grundstücksflächen im „Allgemeinen Wohngebiet“ WA1 verfügen über eine Regeltiefe von 14 m. Mit einer solchen Tiefe wird ein ausreichender Gestaltungsspielraum gewährleistet;

zugleich erfolgt eine hinreichende Orientierung der Hauptgebäude zum Straßenraum. Im Übrigen orientieren sich die überbaubaren Grundstücksflächen an dem zu Grunde liegenden städtebaulichen Entwurf. Von der Regeltiefe abweichen werden lediglich die Baufenster im Bereich der nordöstlichen Wendeanlage.

Die überbaubaren Grundstücksflächen im „Allgemeinen Wohngebiet“ WA2 verfügen über eine Regeltiefe von 16 m, da dort gemäß dem zugrunde liegenden städtebaulichen Entwurf die Errichtung von Mehrfamilienhäusern vorgesehen ist. Innerhalb des „Allgemeinen Wohngebiet“ WA3 halten die Baugrenzen einen Abstand von 5,0 m bzw. 8,0 m zu den angrenzenden Grundstücken ein.

Um eine zusätzliche bauliche Flexibilisierung zu ermöglichen, wird innerhalb der „Allgemeinen Wohngebiete“ WA1 bis WA3 eine Überschreitung der rückwärtigen Baugrenze durch Anbauten untergeordneter Bauteile um bis zu 4,0 m zugelassen.

3. *Eine Überschreitung der rückwärtigen Baugrenze durch Anbauten untergeordneter Bauteile wie z.B. Wintergärten, Balkone, Vorbauten, Kellerersatzräume ist bis zu einer Tiefe von maximal 4,0 m als Ausnahme gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO zulässig, sofern landesrechtliche Vorschriften oder andere Festsetzungen dieses Bebauungsplanes nicht entgegenstehen.*

4.4 Flächen für Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 6 BauNVO)

Damit im Bereich der Mehrfamilienhausbebauung sichergestellt ist, dass dort eine ausreichende Menge an Stellplätzen entstehen, sind in den „Allgemeinen Wohngebieten“ WA2 und WA3 je Wohneinheit mindestens ein Stellplatz nachzuweisen.

Um den öffentlichen Straßenraum von parkenden Fahrzeugen möglichst freizuhalten, bestehen im „Allgemeinen Wohngebiet“ WA1 ausreichend Flächenpotenziale, um je Wohneinheit zwei Stellplätze vorzuhalten (Garage und vorgelagerte Einfahrt). Um den Hauptbaukörper visuell zu betonen und ausreichend Raum für Stellplätze zu schaffen, sollen die Garagen einen Mindestabstand von 6,0 m zur Straße einhalten. Zur Vermeidung unerwünschter städtebaulicher Situationen im Bereich von Eckgrundstücken sollen Garagen und überdachte Stellplätze zudem einen seitlichen Abstand von mindestens 1,0 m zur Verkehrsfläche einhalten. Eine Begrünung der verbleibenden Fläche ist vorzusehen.

- 4.1 *In den „Allgemeinen Wohngebieten“ WA2 und WA3 ist je Wohneinheit mindestens ein Stellplatz nachzuweisen.*
- 4.2 *Der Abstand zwischen der Einfahrtseite der Garagen (Garagentor) und der Straßenbegrenzungslinie muss mindestens 6,0 m betragen.*
- 4.3 *Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) in den Schmalseiten von Gebäuden, die an öffentliche Verkehrsflächen grenzen, müssen mit einem Mindestabstand von 1,0 m zur Straßenbegrenzungslinie errichtet werden. Dieser Abstandstreifen ist dauerhaft zu begrünen.*

Garagen und Carports sind in den Baugrenzen sowie den „Flächen für Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen“ zulässig. Durch eine gegenüber dem Hauptgebäude versetzte Garage können – auch in Bereichen mit vergleichsweise geringen Grundstücksgrößen – ein wirksamer Sichtschutz in den dem Hauptgebäude nachgelagerten Terrassenbereichen sowie eine optimale Ausnutzung der Grundstücke ermöglicht werden. Die getroffene Festsetzung ermöglicht ferner die Errichtung von vergleichsweise großzügigen Garagen, sodass diese neben der Unterbringung von Autos auch als Nebenraum, z.B. zum Abstellen von Gartengeräten oder -möbeln genutzt werden können. Die Regelungen der

Landesbauordnung NRW bleiben von der Festsetzung unberührt. Eine Bebauung der Grundstücksgrenzen ist ausschließlich mit solchen Gebäudeteilen zulässig, die als Garage, Gewächshaus oder für Abstellzwecke genutzt werden.

4.4 *Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie innerhalb der „Flächen für Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen“ zulässig. Ausnahmsweise sind auch Abstellräume innerhalb der „Flächen für Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen“ zulässig. Die Ausnahme ist daran gebunden, dass die Abstellräume in der Verlängerung der Garage errichtet werden und deren Breite und Höhe nicht überschreiten.*

Die Festsetzungen dienen zudem der Förderung der städtebaulichen Ordnung. So wird einerseits der öffentliche (Straßen-)Raum nicht durch zu nahes Heranrücken der Garagen beeinträchtigt. Andererseits tragen die Festsetzungen dazu bei, dass die privaten Gartenbereiche nicht als Garagenstellplatzfläche beansprucht werden. Der optische Eindruck einer „Hinterhofgarage“ soll aus Gründen des Nachbartschutzes und Ortsbildes vermieden werden, insbesondere da die Gartenbereiche zum Teil an bestehende Bebauung, die freie Landschaft oder das öffentliche Wegenetz anschließen. Ferner sollen Garagen den Hauptgebäuden räumlich zugeordnet werden.

Im Bereich des „Allgemeinen Wohngebietes“ WA2 ist die Deckung des Stellplatzbedarfes nicht ohne Weiteres über ebenerdige Stellplätze möglich. Somit wird die Errichtung einer bzw. mehrerer Tiefgaragen angestrebt.

4.5 *Unterirdische Stellplätze sind nur innerhalb der der „Flächen für Tiefgaragen“ sowie innerhalb der „Flächen für Stellplätze und Tiefgaragen“ zulässig. Die Erschließung dieser Tiefgarage ist dabei über eine Anbindung an öffentliche Verkehrsfläche sicherzustellen.*

4.5 Flächen, auf denen ganz oder teilweise nur Wohngebäude, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten, errichtet werden dürfen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB)

Die Planungsziele bestehen unter anderem in der Umsetzung zusätzlicher Wohnnutzungen, der Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse und der Ausbildung eines harmonischen Übergangs zu den bestehenden Siedlungsstrukturen. Eine durchmischte und damit sozial stabile Bevölkerungsstruktur wird als Teil dieser Ziele erachtet. Aus diesem Grund soll der alleinigen Entstehung von hochpreisigen Wohnformen entgegengewirkt bzw. die Entstehung eines Mindestmaßes an gefördertem Wohnungsbau begünstigt werden.

§ 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB ermächtigt den Plangeber dazu, im Bebauungsplan Flächen festzusetzen, auf denen ganz oder teilweise nur Wohngebäude, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten, errichtet werden dürfen. Hierdurch kann das Planungsziel einer durchmischten Bevölkerung erreicht werden. Dies ist auch vor dem Hintergrund zu sehen, dass ein Grundsatzbeschluss seitens der Stadt Grevenbroich (16.12.2021) besteht, der bei Bebauungsplanverfahren ab 20 Wohneinheiten einen Anteil von 30% öffentlich geförderten Wohnraum in Bezug auf alle geplanten Wohneinheiten vorsieht. Aus den vorgenannten Gründen wird die nachfolgende, textliche Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen.

5. *Innerhalb des „Allgemeinen Wohngebietes“ WA2 sind 30 % der Wohneinheiten so zu planen, dass sie mit Mitteln des sozialen Wohnungsbaus gefördert werden könnten.*

Die konkrete Ausgestaltung und detaillierte Regelungen diesbezüglich werden in einem städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Grevenbroich und dem Vorhabenträger verbindlich festgelegt.

4.6 Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Um im Bereich der „Öffentlichen Verkehrsflächen“ eine größere Flexibilität bei der späteren Ausbauplanung der Parkplätze zu erhalten, setzt der Bebauungsplan zeichnerisch keine Bereiche für Stellplätze oder Baumscheiben innerhalb des öffentlichen Straßenraumes fest. Deren konkrete Anordnung erfolgt auf der späteren Ebene der Ausführungsplanung.

Eine besondere Zweckbestimmung als verkehrsberuhigter Bereich wird im Bereich der Nebenerschließungen und Stichstraßen getroffen. Diese Flächen dienen lediglich der Erschließung der unmittelbar angrenzenden Baugrundstücke und sind nicht für Durchgangsverkehre ausgelegt und vorgesehen.

4.7 Öffentliche Grünflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Aufgrund der Lage am Übergang zum Regionalen Grünzug soll das Plangebiet eine hochwertige Durchgrünung erfahren. Diesbezüglich wird im östlichen Bereich des Plangebietes eine großflächige öffentliche Grünfläche (M1) festgesetzt, die zur Naherholung genutzt werden soll. Es handelt sich vorliegend um eine Fläche, die sowohl als Parkanlage als auch als Naturerfahrungsraum genutzt werden soll und ein hohes Maß Aufenthaltsqualität bietet. Eine Konkretisierung der Nutzung und Ausgestaltung erfolgt im weiteren Planverfahren. Zudem werden weitere, kleinere öffentliche Grünflächen (M2, und M3) festgesetzt, die gegenüber angrenzenden Nutzungen eine Abschirmungswirkung entfalten sollen. Eine weitere öffentliche Grünfläche wird im Nordosten des Plangebietes entlang des Wendehammers als Verkehrsgrün festgesetzt.

4.8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Um den Eindruck einer durchgrünter Siedlung insbesondere am Landschaftsrand zu stärken und aus Gründen des ökologischen Ausgleichs, sind die privaten Gartenflächen gärtnerisch anzulegen. Die Anlage von Kies- oder Splittflächen außerhalb von Wegen ist im Rahmen der naturnahen Gartengestaltung nicht zulässig. Das Unterbinden von Grünaufwuchs auf diesen Flächen gilt als vermeidbarer Eingriff in Natur- und Landschaft gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG. Der hohe Versiegelungsgrad solcher Gärten führt in der Summe zu einer stärkeren Erwärmung der besiedelten Bereiche im Hochsommer, zu höheren Wasserabflüssen bei Starkregen, zu einer geringeren Bindung von Feinstäuben und zum Verlust von Lebensräumen u.a. zahlreicher Singvogelarten. Zumutbare Alternativen im Sinne des § 15 BNatSchG sind die Anlage von Rasenflächen oder die Bepflanzung mit pflegeextensiven Bodendeckern wie Storchschnabel, Pachysander, Efeu oder Stauden.

6.1 *Im räumlichen Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes sind Stein-/Kies-/Split- und Schottergärten oder -schüttungen unzulässig. Stein-/Kies-/Split- und Schottergärten werden definiert als zusammenhängende Flächen, die mit den vorgenannten Materialien zu mehr als 10% bedeckt sind. Die Flächen gelten auch dann als Stein-/Kies-/Split- und*

Schottergärten, wenn auf den Einbau von Vliesen, Folien oder vergleichbaren Materialien verzichtet wird. Ausgenommen sind Spritzschutzstreifen entlang von Fassaden, sofern eine Breite von 0,5 m nicht überschritten wird.

Zugleich wird ein Teil der zugehörigen Festsetzung klarstellend in das Kapitel 4.11 übernommen.

Um die negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima weiter zu reduzieren, wird festgesetzt, dass private Grundstückszufahrten sowie ebenerdige Stellplätze in wasserdurchlässigen Materialien hergestellt werden sollen.

6.2 *Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans sind Stellplätze und private Grundstückszufahrten mit einem wasserdurchlässigen Material (wie z.B. Rasenfugenpflaster, breitfugigem Pflaster o.ä.) herzustellen.*

Darüber hinaus sollen zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen für das Bauvorhaben geschaffen werden, um die negativen Auswirkungen auf Natur und Landschaft weiter zu reduzieren. Dafür ist vorgesehen, auf jeden Privatgrundstück mindestens einen hochstämmigen Baum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

6.3 *Je Privatgrundstück ist ein kleinkroniger Laubbaum gemäß Pflanzliste A anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.*

| <i>Pflanzliste A: Hochstämme</i> | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| <i>Mindestqualität StU 16-18 cm</i> | |
| Acer campestre | Feldahorn |
| Acer pseudoplatanus 'Globosum | Kugelahorn |
| Amelanchier lamarckii | Kupferfelsenbirne |
| Crataegus monogyna | Eingriffeliger Weißdorn |
| Crataegus laevigata | Zweigriffeliger Weißdorn |
| Malus sylvestris | Wildapfel |
| Prunus avium | Vogelkirsche |
| Prunus padus | Traubenkirsche |
| Robinia pseudoacacia 'Umbracolifera | Kugelakazie |
| Sorbus aria | Mehlbeere |
| Sorbus aucuparia | Eberesche |

4.9 Mit Geh- und Fahrrecht zu belastende Flächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Das Planungskonzept sieht eine dichte Vernetzung des geplanten Baugebietes mit der östlich davon gelegenen, geplanten Grünfläche vor. Zu diesem Zweck sollen die vorgenannten Nutzungen über mehrere Fuß- und Radwege miteinander verbunden werden. Die planungsrechtliche Absicherung dieser Wege erfolgt durch zeichnerische Festsetzung von „Mit Geh- und Fahrrecht zu belastenden Flächen“. Zur Bestimmung der hiermit verbundenen Maßgaben wird die nachfolgende, textliche Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen.

7. *Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten „Mit Geh- und Fahrrechten zu belastenden Flächen“ wird der Allgemeinheit ein uneingeschränktes Gehrecht sowie ein Fahrrecht per Fahrrad eingeräumt.*

4.10 Sonstige technischen Maßnahmen zur Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom aus erneuerbaren Energien

(§ 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB)

Aufgrund knapper werdender Ressourcen und den Herausforderungen des Klimawandels besteht ein gesellschaftliches, aber auch städtisches Interesse an der Energiewende sowie dem schonenden Umgang mit den natürlichen Schutzgütern. Gemäß § 1 Abs. 5 S. 2 BauGB sollen die Bauleitpläne u.a. dazu beitragen, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung zu fördern. Dieser Aspekt wird in der Klimaschutzklausel in § 1a Abs. 5 BauGB erneut aufgegriffen, wonach Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimafolgenanpassung ergriffen werden sollen. Eine Berücksichtigung kann beispielsweise durch die Nutzung erneuerbarer Energien erfolgen. Die Installation von Photovoltaikanlagen auf Dachflächen neuer Gebäude stellt ein geeignetes Mittel dar, um die Energiewende schneller voranzubringen. Zugleich trägt die vertikale Schichtung von Nutzungen – wie es der Installation von Photovoltaikanlagen auf den ansonsten ggf. nicht weiter genutzten Dachflächen der Fall wäre – zur Reduzierung des Flächenbedarfs für die Energieproduktion bzw. zur Schonung des Schutzgutes Fläche bei. Auch kann festgestellt werden, dass sich moderne Photovoltaikanlagen immer schneller amortisieren. Insofern stellt die Installation entsprechender Anlagen keine pauschale Belastung beim Hausbau dar, sondern leistet vielmehr einen Beitrag zu dessen tragfähiger Finanzierung.

Vor diesem Hintergrund wird festgesetzt, dass auf mindestens 70% der nutzbaren Dachfläche Vorkehrungen für die vorgenannten Anlagen zu treffen sind. Durch den gewählten Prozentsatz kann gewährleistet werden, dass ein aus Sicht der Gemeinde umfassender Beitrag zur Energiewende geleistet wird. Zugleich wird durch Beschränkung der Regelung auf die nutzbare Dachfläche vermieden, dass eine unverhältnismäßige Einschränkung der individuellen Bau- und Eigentumsfreiheit entsteht

- 8.1 *Im räumlichen Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes müssen bei der Errichtung von Gebäuden und baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen auf mindestens 70 % der nutzbaren Dachfläche sonstige technische Maßnahmen zur Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom aus erneuerbaren Energien getroffen werden. Die allgemeine Zulässigkeit einer Dachbegrünung bleibt hiervon unberührt.*
- 8.2 *Die Dachfläche wird definiert als die gesamte Fläche bis zu den äußeren Rändern des Daches bzw. aller Dächer (in m²) von Gebäuden und baulichen Anlagen. Die nutzbare Dachfläche wird definiert als derjenige Teil der Dachfläche, der aus technischen und wirtschaftlichen Gründen für die Nutzung von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien verwendet werden kann.*

Die Dachfläche wird definiert als die gesamte Fläche bis zu den äußeren Rändern des Daches bzw. aller Dächer (in m²) der Gebäude und baulichen Anlagen, die innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche in der jeweiligen Parzelle des Bebauungsplans errichtet werden.

Nutzbar ist derjenige Teil der Dachfläche, der für die Nutzung der Solarenergie aus technischen und wirtschaftlichen Gründen verwendet werden kann. Der nutzbare Teil der Dachfläche ist in einem

Ausschlussverfahren zu ermitteln. Danach sind von der Dachfläche die nicht nutzbaren Teile (in m²) abzuziehen; nicht nutzbar sind beispielsweise:

- durch Nachbargebäude, Dachaufbauten oder vorhandene, insbesondere zur Erhaltung festgesetzte Bäume erheblich beschattete Teile der Dachfläche
- von anderen Dachnutzungen, wie Dachfenstern, Gauben, Dacheinschnitten, Dachaufbauten wie Schornsteinen oder Entlüftungsanlagen belegte Teile des Daches sowie Abstandsflächen zu den Dachrändern, z.B. bei Mehrfamilien- und Reihenhäusern

4.11 Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen i.S.d BImSchG; hier: Lärmschutz

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Es zeigt sich, dass der öffentliche Straßenverkehrslärm sowie der Gewerbelärm zu einer Überschreitung von Immissionsrichtwerten führen kann (vgl. Kapitel 7.4 dieser Begründung). Um diesbezügliche Schutzmaßnahmen formulieren zu können, wurden maßgebliche Außenlärmpegelbereiche definiert (Büro für Schallschutz- Michael Mück, 2022).

Grundsätzlich ist die Berücksichtigung passiver Schallschutzmaßnahmen bei aus dem öffentlichen Straßenverkehr hervorgehenden Immissionen zulässig. Im Sinne der planerischen Zurückhaltung soll von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht werden. Dies eröffnet den späteren Grundstückseigentümern die Möglichkeit, individuelle auf spätere, architektonische Lösungen zugeschnittene Lärmschutzmaßnahmen umzusetzen. Auf die Umsetzung pauschaler, in Abhängigkeit vom späteren Einzelfall ggf. nicht erforderlicher Maßnahmen soll abgesehen werden.

Vor diesem Hintergrund wurden die maßgeblichen Außenlärmpegelbereiche zeichnerisch im Bebauungsplan festgesetzt. Zur Bestimmung der mit den Lärmpegelbereichen verbundenen Maßnahmen wird die nachfolgende, textliche Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen:

9. *Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB sind passive Schallschutzmaßnahmen an Außenbauteilen gemäß DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau Ausgabe 2018, zu erwerben bei Beuth Verlag GmbH, Berlin) entsprechend den zeichnerisch festgesetzten „Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen i.S.d BImSchG“ zu treffen. Die aus der vorgenannten Festsetzung resultierenden Bauschalldämmmaße einzelner unterschiedlicher Außenbauteile oder Geschosse können im Einzelfall unterschritten werden, wenn im bauaufsichtlichen Genehmigungsverfahren durch einen schalltechnischen Nachweis/Untersuchung der sich aus der Änderung ergebende Lärmpegelbereich gemäß DIN 4109 nachgewiesen wird. An Fassadenbereichen, an denen die Lärmbelastung aus dem Straßen- und Schienenverkehr über 45 dB(A) nachts liegt, sind für Räume mit Schlaffunktion (Schlafzimmer, Kinderzimmer) mit geeignetem Schallschutz notwendig, um ungestörtes Schlafen zu ermöglichen.*

Weiterhin ist bei Errichtung von Gebäuden eine Eigenabschirmung zu beachten. Die Berechnung der Lärmpegelbereiche erfolgt bei Freifeldbedingungen, da nach aktueller Rechtsprechung nicht von einer kompletten geschlossenen Umsetzung des Baukörpers in der eingezeichneten Baugrenze auszugehen ist. Es kann durch Anordnung der Raumfunktion bzw. Raumnutzung auf die Außenlärmpegel reagiert werden. Abschirmende Maßnahmen sind ebenfalls als aktive Lärmschutzmaßnahme, je nach Umsetzung des Vorhabens prüffähig.

| Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 | |
|--|------------------|
| 5dB-Klasse Maßgeblicher Außenlärmpegel (Obergrenze) | Lärmpegelbereich |
| Bis 55 dB(A) | I |
| 60 dB(A) | II |
| 65 dB(A) | III |
| 70 dB(A) | IV |
| 75 dB(A) | V |
| 80 dB(A) | VI |
| größer 80 dB(A) | VII |

Tabelle 1: Lärmpegelbereich nach DIN 4109

4.12 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Das Plangebiet befindet sich am Übergang zum regionalplanerisch dargestellten Grünzug „Erftaue“. Der Landschaftsplan sieht zudem nordöstlich von Wevelinghoven Aufforstungsmaßnahmen vor. Zwar werden die Flächen derzeit für landwirtschaftliche Zwecke genutzt, eine ökologische Aufwertung der Flächen ist somit jedoch insbesondere für den östlichen Bereich sowohl im Rahmen des Regionalplans als auch des Landschaftsplans vorgesehen.

Um diesen Zielvorstellungen nachzukommen, wird im östlichen Bereich des Plangebietes einen großzügiger Grünbereich mit hoher Aufenthaltsqualität für die Anwohner in Wevelinghoven sowie mit hoher ökologischer Wertigkeit geschaffen. Diesbezüglich sollen bei der Umsetzung der Pflanzmaßnahmen ausschließlich standortgerechte Gehölze zu Anwendung kommen, die für den jeweiligen Verwendungszweck geeignet sind. Vor diesem Hintergrund werden unterschiedliche Pflanzlisten in den Bebauungsplan aufgenommen.

Bei der Bewertung der Frage, welche Gehölze als standortgerecht erachtet werden können, wird auf den für das Plangebiet geltenden Landschaftsplan VI „Grevenbroich/Rommerskirchen“ zurückgegriffen (Rhein-Kreis Neuss, 2016). Dort werden – vor dem Hintergrund der in der jeweiligen naturräumlichen Untereinheit vorherrschenden Gehölzgruppen – Baum- und Straucharten der potenziell natürlichen Vegetation sowie ergänzende, für landschaftspflegerische Maßnahmen geeignete Gehölze aufgelistet. Im Erfttal von Grevenbroich ist überwiegend der Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald vorherrschend. Für diese Gehölzgruppe gelten die nachfolgenden Gehölze als potenziell natürliche Vegetation.

| Bäume I. Ordnung | |
|-------------------|---------------------|
| Bergahorn | Acer pseudoplatanus |
| Esche | Fraxinus excelsior |
| Feldulme | Ulmus carpinifolia |
| Flatterulme | Ulmus laevis |
| Bäume II. Ordnung | |
| Erle | Alnus glutinosa |
| Traubenkirsche | Prunus padus |

Tabelle 2: Bäume der Potenziell natürliche Vegetation des Traubenkirschen-Erlen Eschenwaldes; Quelle: (Rhein-Kreis Neuss, 2016)

| Sträucher I. Ordnung | |
|------------------------|--------------------|
| Hasel | Corylus avellana |
| Holunder | Sambucus nigra |
| Weißdorn | Crataegus monogyna |
| Sträucher II. Ordnung | |
| Hartriegel | Cornus sanguinea |
| Pfaffenhütchen | Euonymus europaeus |
| Rote Johannisbeere | Ribes rubrum |
| Schwarze Johannisbeere | Ribes nigrum |
| Wasserschneeball | Viburnum opulus |

Tabelle 3: Sträucher der Potenziell natürliche Vegetation des Traubenkirschen-Erlen Eschenwaldes; Quelle: (Rhein-Kreis Neuss, 2016)

Ergänzend zur potenziell natürlichen Vegetation werden zusätzliche, für Landschaftspflegemaßnahmen geeignete Gehölze aufgelistet.

| Bäume I. Ordnung | |
|-----------------------|----------------|
| Schwarzpappel | Populus nigra |
| Sträucher II. Ordnung | |
| Schlehe | Prunus spinosa |
| Hundsrose | Rosa canina |

Tabelle 4: ergänzende, für Landschaftspflegemaßnahmen geeignete Gehölze des Traubenkirschen-Erlen Eschenwaldes; Quelle: (Rhein-Kreis Neuss, 2016)

Die Empfehlungen des Landschaftsplanes gelten zunächst für Anwendungen in der freien Landschaft. Demgegenüber wird das Plangebiet nach Umsetzung des Planvorhabens einen Teil des Siedlungsraumes darstellen. Gleichwohl wird das Ziel des ökologischen Ausgleiches insbesondere dann erfüllt, wenn Gehölzen mit ökologischem Wert verwendet werden. Aus diesem Grund sollen sich die zu verwendenden Pflanzen an den Empfehlungen des Landschaftsplanes orientieren. Somit wird die nachfolgende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen.

10.1 Innerhalb der „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ mit der Bezeichnung M1 sind insgesamt mindestens 50 Sträucher I. Ordnung, 50 Sträucher II. Ordnung, 20 Bäume I. Ordnung sowie 40 Bäume II. Ordnung aus standortheimischen Gehölzen gemäß der Pflanzlisten A bis D anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Die Bereiche unter den Bepflanzungen sind mit einer geeigneten Raseneinsaat (z.B. Fettwiese) einzugrünen. Die Anlage von Fußwegen ist grundsätzlich zulässig, sofern diese aus wasserdurchlässigen Materialien hergerichtet werden.

| Pflanzliste B: Sträucher I. Ordnung | |
|---|--------------------|
| Im Container, Mindestqualität 60-100 cm | |
| Hasel | Corylus avellana |
| Holunder | Sambucus nigra |
| Weißdorn | Crataegus monogyna |

| Pflanzliste C: Sträucher II. Ordnung | |
|---|--------------------|
| Im Container, Mindestqualität 60-100 cm | |
| Hartriegel | Cornus sanguinea |
| Pfaffenhütchen | Euonymus europaeus |
| Rote Johannisbeere | Ribes rubrum |
| Schwarze Johannisbeere | Ribes nigrum |
| Wasserschneeball | Viburnum opulus |
| Schlehe | Prunus spinosa |

| | |
|-----------|-------------|
| Hundsrose | Rosa canina |
|-----------|-------------|

Tabelle 5: Pflanzlisten B und C

| | | | |
|--|---------------------|--|-----------------|
| <i>Pflanzliste D: Bäume I. Ordnung</i> | | <i>Pflanzliste E: Bäume II. Ordnung</i> | |
| <i>Solitär, 3xv., mit Dahtballierung, 200-250 cm</i> | | <i>Hst, 3xv. mit Drahtballierung, StU 14-16 cm</i> | |
| Bergahorn | Acer pseudoplatanus | Erle | Alnus glutinosa |
| Esche | Fraxinus excelsior | Traubenkirsche | Prunus padus |
| Feldulme | Ulmus carpinifolia | | |
| Flatterulme | Ulmus laevis | | |
| Schwarzpappel | Populus nigra | | |

Tabelle 6: Pflanzlisten D und E

Darüber hinaus wird im südwestlichen Bereich des Plangebietes eine optische Abgrenzung gegenüber der Feuerwache durch die Anlage einer freiwachsenden Hecke ermöglicht.

10.2 Innerhalb der „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ mit der Bezeichnung M2 ist eine dichte Bepflanzung in Form einer mehrreihigen Baum-/Strauchhecke aus Sträuchern und/oder Bäumen II. Ordnung aus einheimischen Gehölzen gemäß Pflanzliste B und D anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Die Sträucher sind in einem Abstand von 1,5 m, versetzt und die Bäume in einem Abstand von 8,0-12,0 m, versetzt, anzupflanzen. Die Bereiche unter den Bepflanzungen sind mit einer geeigneten Raseneinsaat (z.B. Fettwiese) einzugrünen.

Der Bereich zwischen der südlichen Plangebietsgrenze und das „Allgemeinen Wohngebietes“ WA2 soll eingegrünt werden. Diesbezüglich wird die nachfolgende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen.

10.3 Innerhalb der „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ mit der Bezeichnung M3 ist eine einreihige Strauchhecke mit Sträuchern II. Ordnung aus einheimischen Gehölzen gemäß Pflanzliste B anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Die Sträucher sind in einem Abstand von 1,5 m anzupflanzen. Die Bereiche unter den Bepflanzungen sind mit einer geeigneten Raseneinsaat (z.B. Fettwiese) einzugrünen.

Im Rahmen der Maßnahmen zur Vermeidung von Steingärten wird ferner die nachfolgende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen.

10.4 Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind, sofern sie nicht für eine andere zulässige Nutzung verwendet werden, gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Als gärtnerisch angelegt gelten im Sinne dieses Bebauungsplanes unversiegelte Flächen, die überwiegend bepflanzt sind (z.B. mit Rasen, Gräsern, Stauden, Kletterpflanzen oder Gehölzen). Die Regelungen unter 6.1 bleiben hiervon unberührt.

4.13 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 Abs. 2 BauO NRW)

Vor dem Hintergrund des Klimawandels ist insbesondere im Bereich von Neubaugebieten darauf zu achten, dass diese möglichst klimaverträglich gestaltet werden (vgl. § 1 Abs. 5 S. 2 BauGB, § 1a Abs. 5 BauGB). Dachbegrünungen beeinflussen das Stadtklima positiv und können einen maßgeblichen

Beitrag bei der Regenrückhaltung leisten. Diesen Faktoren kommt vor dem Hintergrund des Klimawandels und zunehmender Starkregenereignisse eine immer größere Bedeutung zu. Dachbegrünungen binden Staub und Schadstoffe und wirken mit der gegenüber vollversiegelten Dächern erhöhten Verdunstung kühlend. Die Substrattiefe ist für das Rückhaltungs-Potenzial einer Dachbegrünung der einflussreichste Faktor, doch auch das Pflanzenvolumen beeinflusst die zurückgehaltene Wassermenge positiv (Brune, M., Bender, S. und Groth, M, 2017, S. 17 ff.). Aus den vorgenannten stadtoökologischen Gründen sind Dachbegrünungsmaßnahmen durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan vorgesehen. Darüber hinaus kann die vorgesehene Ausrichtung von geneigten Dachflächen einen sinnvollen Beitrag zum Klimaschutz leisten, da so der Anteil der nutzbaren Dachfläche für Solarmodule erhöht werden kann. Diesbezüglich werden die nachfolgenden Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen.

- 11.1 *Innerhalb der „Allgemeinen Wohngebiete“ WA1 bis WA3 sind nur Flachdächer mit einer maximalen Dachneigung von 10° zulässig.*
- 11.2 *Die Dachflächen innerhalb der „Allgemeinen Wohngebiete“ WA2 und WA3 sind mindestens zu 70 % mit einer mindestens 12 cm dicken Schicht durchwurzelbarem Substrataufbau zu versehen, extensiv mit standortangepassten Stauden und Gräsern zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie sind aufgeständert über einer ganzflächigen Dachbegrünung auszuführen.*
- 11.3 *Die Dachflächen von Garagen, Carports und Nebenanlagen i.S.d. § 14 Abs 1 BauNVO innerhalb der „Allgemeinen Wohngebiete“ WA1 bis WA3 sind mit einer mindestens 12 cm dicken Schicht durchwurzelbarem Substrataufbau zu versehen, extensiv zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten.*

Die gestalterische Freiheit bei der Bebauung der Grundstücke wird – im Sinne der planerischen Zurückhaltung – nur in einem Mindestmaß eingeschränkt, das erforderlich ist, um ein harmonisches Ortsbild im Zusammenwirken mit den umliegenden bestehenden Wohngebieten zu gewährleisten.

Um eine harmonische städtebauliche Raumbildung und Gestaltung im Plangebiet zu sichern, sind Doppelhäuser und Gebäude einer Hausgruppe jeweils bezogen auf die Merkmale Geschosszahl, Gebäudehöhe, Bebauungstiefe und -breite, oberirdisches Brutto-Raumvolumen und weiterer Gebäudeelemente (u.a. Trauf- und Firsthöhen, Dachform, Dachneigung, Dachaufbauten) aufeinander abzustimmen. Dies gilt auch für die Gestaltung und Oberflächenstruktur der Außenwände (u.a. Fassadengestaltung, Dachfarbe). Grundsätzlich ist bei der Planung von Doppelhaushälften/Hausgruppen eine Abstimmung zwischen den Bauherren geboten, damit in Hinblick auf eine wechselseitige Verträglichkeit eine bauliche Einheit entsteht.

Im Urteil des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) vom 24.02.2000 (AZ.: 4 C 12/98) sprechen die Richter vom nachbarschützenden Gebot der wechselseitigen Verträglichkeit und Abstimmung, so dass ein Haus eines Doppelhauses nicht so stark verändert werden darf, dass das Gesamtgebäude nicht mehr als eine Einheit erscheint. Aufeinander abgestimmt sind Doppelhaushälften, wenn sie sich in ihrer Grenzbebauung noch als „gleichwertig“ und „im richtigen Verhältnis zueinander“ als harmonisches Ganzes darstellen, ohne als zufällig an der Grundstücksgrenze zusammengefügte Einzelhäuser zu erscheinen. Dazu muss die Doppelhaushälfte (und Hausgruppe) ein Mindestmaß an Übereinstimmung mit dem zugehörigen Nachbarhaus aufweisen, indem es zumindest „einzelne der Gestalt gebenden Elemente aufgreift“.

Für die Beurteilung dieses Mindestmaßes an Übereinstimmung kommt es sowohl auf quantitative Aspekte an, die sich insbesondere durch Geschosszahl, Gebäudehöhe, Bebauungstiefe und -breite

sowie dem oberirdischen Brutto-Raumvolumen ausdrücken. Hinzu kommen qualitative Aspekte, insbesondere die Dachgestaltung und die sonstige Kubatur des Gebäudes (vgl. OVG NRW, Urteil vom 28.02.2012 (AZ.: 7 A 2444/09); bestätigt durch BVerwG, Urteil vom 05.12.2013 (AZ.: 4 C 5.12)).

In Anwendung und Fortentwicklung dieser Grundsätze geht das OVG NRW davon aus, dass ein einheitlicher Baukörper unter den o.g. quantitativen Aspekten im Regelfall nicht mehr angenommen werden kann, wenn sich auch nur eines der genannten quantitativen Merkmale bei den jeweiligen Gebäuden um mehr als die Hälfte unterscheidet. Nach einem so verstandenen Grundsatz müssen in Bezug auf jedes dieser quantitativen Merkmale die Übereinstimmungen der beiden Hälften grundsätzlich mindestens doppelt so stark ausgeprägt sein wie ihre Unterschiede (vgl. OVG NRW, Urteil vom 26.06.2014 (AZ.: 7 A 2725/12)). Somit wird die nachfolgende Festsetzung getroffen.

11.4 *Doppelhäuser und Gebäude einer Hausgruppe sind jeweils bezogen auf die Merkmale Geschosszahl, Gebäudehöhe, Bebauungstiefe und -breite, oberirdisches Brutto-Raumvolumen und weiterer Gebäudeelemente (u.a. Trauf- und Firsthöhen, Dachform, Dachneigung, Dachaufbauten) aufeinander abzustimmen. Dies gilt auch für die Gestaltung und Oberflächenstruktur der Außenwände (u.a. Fassadengestaltung, Dachfarbe).*

Darüber hinaus soll das auf den versiegelten Flächen und Dachflächen anfallende Niederschlagswasser im Plangebiet versickert werden (vgl. Kapitel 3.4 dieser Begründung). Vor diesem Hintergrund wird die nachfolgende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen.

11.5 *Die von dem räumlichen Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes erfassten Flächen werden von dem Zwang zur Einleitung des Niederschlagswassers in die öffentliche Abwasseranlage gemäß § 9 der Abwasserbeseitigungssatzung (Entwässerungssatzung) der Stadt Grevenbroich vom 29.04.2014 befreit.*

Um negative Auswirkungen auf das Ortsbild zu vermeiden und einen zusätzlichen Beitrag zu einem naturnahen und begrüntem Siedlungsbild zu leisten, sind Müllsammelanlagen und Standplätze für bewegliche Abfallbehälter zu begrünen.

11.6 *In allen Baugebieten sind Standplätze für bewegliche Abfallbehälter und Müllsammelanlagen nur zulässig, wenn sie mit Sträuchern, Hecken oder anderen begrüntem Einfassungen (begrünte Holz- oder Stahlkonstruktionen) gemäß der Pflanzlisten B, C oder F optisch von drei Seiten abgegrenzt werden und von der Straßenseite aus nicht eingesehen werden können.*

| Pflanzliste F: Kletterpflanzen | |
|---|-----------------------|
| Mindestqualität mit Ballen/im Container 60-100 cm | |
| Aristolochia durior | Pfeifenwinde |
| Celastrus orbiculatus | Baumwürger |
| Clematis | Waldrebe |
| Hedera helix | Efeu |
| Humulus lupulus | Wilder Hopfen |
| Lonicera i.S. | Geißblatt i.S. |
| Lonicera periclymenum | Waldgeißblatt |
| Parthenocissus quinquefolia | Rankender Wein |
| Parthenocissus tricuspidata | Selbstklimmender Wein |
| Rosa i.S. | Kletterrosen i.S. |
| Vitis vinifera i.S. | Trauben-Weinrebe i.S. |

5 HINWEISE

Der nachfolgende Hinweis bezieht sich auf die Einsichtnahme von Vorschriften und wird aus Gründen der Rechtssicherheit in den Bebauungsplan aufgenommen.

1. *Einsichtnahme von Vorschriften*

Die der Planung zugrunde liegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse und DIN-Vorschriften) werden im Rathaus der Stadt Grevenbroich zu jedermanns Einsicht während der allgemeinen Öffnungszeiten bereitgehalten.

In Folge des artenschutzrechtlichen Gutachtens wird die nachfolgenden Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen:

2. *Baufeldfreimachung*

Um eine Zerstörung von besetzten Quartieren oder Nestern in vorhandenen Gehölzen oder Gärten vorzubeugen, sollten entsprechende Strukturen außerhalb der Aktivitäts- oder Brutzeit der potenziell betroffenen Arten, im Zeitraum vom 1. November bis zum 28. Februar entfernt werden.

Aufgrund bereits bestehender Erkenntnisse sowie der generellen Vorgehensweise in Neubaugebieten wurden die nachfolgenden Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen.

3. *Erdbebenzone*

Das Plangebiet liegt gemäß DIN 4149 in der Erdbebenzone 1 sowie in der Untergrundklasse T. Bei Bebauung sind die Technischen Baubestimmungen des Landes NRW mit DIN 4149:2005-04 "Bauten in deutschen Erdbebengebieten" zu berücksichtigen.

4. *Beleuchtung im öffentlichen Straßenraum*

Bei der Konzeption von Beleuchtungen im öffentlichen Straßenraum ist darauf zu achten, dass nur Leuchtkörper verwendet werden, die sich nicht negativ auf die Insektenfauna auswirken. Als Leuchtmittel sollen nur UV-arme bzw. UV-freie Lampen mit insektenfreundlichem Lichtspektrum (Natriumdampf-Hochdruck bzw. Natriumdampf-Niederdruck Lampen oder DSX 2-System Lampen) verwendet werden.

5. *Lärmbelastung durch haustechnische und ortsfeste Anlagen*

Werden auf einem Baugrundstück oder in einem Wohnhaus stationäre Geräte wie Luft-Wärmepumpen, Klima-, Kühl- oder Lüftungsgeräte, Mini-Blockheizkraftwerke o.ä. Anlagen errichtet und betrieben, ist der „Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten“ vom 28.03.2013 i.d.F. vom 24.03.2020 der Länderarbeitsgemeinschaft Immissionsschutz zu beachten. Der Leitfaden ist auf der Internetseite der Länderarbeitsgemeinschaft Immissionsschutz <https://www.lai-immissionsschutz.de> veröffentlicht.

6. *Grundwasser*

Das Plangebiet ist von durch Sumpfungmaßnahmen des Braunkohlenbergbaus bedingten Grundwasserabsenkungen betroffen. Die Grundwasserabsenkungen werden, bedingt durch den fortschreitenden Betrieb der Braunkohlentagebaue, noch über einen längeren Zeitraum wirksam bleiben. Eine Zunahme der Beeinflussung der Grundwasserstände im Planungsgebiet in den nächsten Jahren ist nach heutigem Kenntnisstand nicht auszuschließen. Ferner ist nach Beendigung der bergbaulichen Sumpfungmaßnahmen ein Grundwasserwiederanstieg zu erwarten. Sowohl im Zuge der Grundwasserabsenkung für den Braunkohletagebau

als auch bei einem späteren Grundwasserwiederanstieg sind hierdurch bedingte Bodenbewegungen möglich. Diese können bei bestimmten geologischen Situationen zu Schäden an der Tagesoberfläche führen. Die Änderungen der Grundwasserflurabstände sowie die Möglichkeit von Bodenbewegungen sollten bei Planungen und Vorhaben Berücksichtigung finden.

7. *Vorsorgender Bodenschutz*

Abfälle aller Art, die während der Bauarbeiten anfallen (Gebinde, Verpackung etc.) sind ordnungsgemäß zu entsorgen; es sind die Bestimmungen der DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen und die Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4 „Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP4) in den jeweiligen gültigen Fassungen unbedingt zu beachten.

Baubedingt beanspruchte Flächen sind unter Berücksichtigung der baulichen und gestalterischen Erfordernisse nach Beendigung der Baumaßnahme wiederherzustellen; es sind die Bestimmungen der DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen und die Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4 „Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP4) in den jeweiligen gültigen Fassungen unbedingt zu beachten.

Der Oberboden ist abzuschleppen und getrennt vom übrigen Bodenaushub zu lagern. Der Boden ist nach Möglichkeit vor Ort wieder zu verwenden. Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen. Nähere Ausführungen zum Vorgehen enthält die DIN 18915 bezüglich des Bodenabtrags und der Oberbodenlagerung. Es sind die Bestimmungen der DIN 18915 in den jeweiligen gültigen Fassungen unbedingt zu beachten.

Bei Baumaßnahmen ist die obere Bodenschicht gemäß den einschlägigen Fachnormen getrennt vom Unterboden abzutragen. Darunter liegende Schichten unterschiedlicher Ausgangssubstrate sind entsprechend der Schichten zu trennen und zu lagern. Zu Beginn der Baumaßnahmen sind Bereiche für die Materialhaltung und Oberbodenzwischenlagerung zur Minimierung der Flächenbeeinträchtigung abzugrenzen. Die geltenden Bestimmungen nach DIN 19731 sind zu berücksichtigen.

Eine Kontamination von Boden und Wasser während des Baubetriebs ist durch entsprechende Maßnahmen zu vermeiden. Für den Bebauungsplan gilt, dass nach § 4 Abs. 1 BBodSchG in Verbindung mit § 7 BBodSchG sich jeder so zu verhalten hat, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden.

Einsatz natürlicher Schüttgüter; für den Bebauungsplan gilt, dass nach § 4 Abs. 1 BBodSchG in Verbindung mit § 7 BBodSchG sich jeder so zu verhalten hat, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden.

8. *Bodendenkmäler*

Bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde sind der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland unverzüglich zu melden. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

6 PLANDATEN

| Bedarf an Grund und Boden | | | |
|---------------------------|--------------------------------|------------|-------------------------------|
| Nutzung | Fläche in m ² (ca.) | | |
| | Gesamt | Teilfläche | Voraussichtliche Versiegelung |

| Bestand | | | |
|-------------------------|---------------|---|-----------|
| Acker | 38.788 | - | - |
| Gartenflächen | 4.764 | | |
| Gehölzflächen und Bäume | 1.049 | - | - |
| Versiegelte Flächen | 47 | | 47 |
| Summe | 44.648 | - | 47 |

| Planung | | | |
|--|--------|--------|-------|
| Allgemeines Wohngebiet WA1 (GRZ 0,4 bzw. 0,6 mit Nebenflächen) | 16.473 | - | - |
| davon versiegelte Fläche (40% bzw. 60% mit Nebenflächen) | - | 9.884 | 9.884 |
| davon Gartenfläche | - | 6.589 | - |
| Allgemeines Wohngebiet WA2 (GRZ 0,6 bzw. 0,8 mit Nebenflächen) | 7.456 | - | - |
| davon versiegelte Fläche (60% bzw. 80% mit Nebenflächen) | - | 5.965 | 5.965 |
| davon Gartenfläche | - | 1.491 | - |
| Allgemeines Wohngebiet WA3 (GRZ 0,4 bzw. 0,6 mit Nebenflächen) | 1.347 | - | - |
| davon versiegelte Fläche (40% bzw. 60% mit Nebenflächen) | - | 808 | 808 |
| davon Gartenfläche | - | 539 | - |
| Grünflächen öffentlich | 13.791 | - | - |
| davon „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (M1) | - | 612 | - |
| davon „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (M2) | - | 13.093 | - |
| davon „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (M3) | - | 86 | - |
| Straßenbegleitgrün | - | 17 | - |
| Straßenverkehrsflächen öffentlich | 4.506 | - | 4.506 |

| | | | |
|---|---------------|-------|---------------|
| Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung | 1.075 | - | - |
| davon „Verkehrsberuhigter Bereich“ | - | 1.075 | 1.075 |
| Summe | 44.648 | - | 22.238 |

Tabelle 7: Bedarf an Grund und Boden

7 WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen werden in einer Umweltprüfung ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet gemäß § 2a Satz 3 BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. Die Pflicht zur Beschreibung der wesentlichen Auswirkungen des Bebauungsplanes gemäß § 2a Satz 2 Nr. 1 BauGB bleibt hiervon unberührt.

7.1 Umweltprüfung

Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen werden im Laufe des Verfahrens in einer Umweltprüfung ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet gemäß § 2a Satz 3 BauGB einen gesonderten Teil der Begründung.

7.2 Artenschutz

Zur Abschätzung der Beeinträchtigung eventuell vorhandener Tierarten wurde eine artenschutzrechtliche Vorprüfung durchgeführt (Büro für Freiraumplanung D. Liebert, 2021). Diese kommt zu dem Ergebnis, dass das Eintreten von Verbotstatbeständen i. S. des § 44 BNatSchG für die Arten Feldlerche, Feldsperling, Fitis, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Gimpel, Grauammer, Grauschnäpper, Nachtigall, Rebhuhn, Star, Steinkauz, Sumpfrohrsänger, Türkentaube, Turmfalke, Turteltaube, Wacholderdrossel, Waldohreule, Zwergfledermaus auf Basis der durchgeführten ASP I zunächst nicht ausgeschlossen werden kann. Aufgrund der Vielzahl potenziell vorkommender planungsrelevanter Arten wäre die Summe der erforderlichen Maßnahmen zwar grundsätzlich fachlich abbildbar, entspräche jedoch bei einer reinen „worst case“ Betrachtung nicht dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit. Diesbezüglich wurden im Zeitraum zwischen Februar und Juli 2021 insgesamt 8 weitere Kartierungen der Avifauna sowie 2 Baumhöhlenkontrollen durchgeführt. Die Erkenntnisse wurden in einer ASP II zusammengefasst (Büro für Freiraumplanung D. Liebert, 2022). Diese kommt zu dem Ergebnis, dass im Eingriffsgebiet sowie im nahen Umfeld keine Lebensstätten planungsrelevanter Arten festgestellt werden konnten. Die Baumhöhlenkontrollen konnten keinen Nachweis eines Besatzes erbringen. Für die Feldlerche konnte ca. 100 Meter östlich des Plangebietes ein Revier im Intensivacker festgestellt werden. Aufgrund der Entfernung entstehen hierdurch jedoch keine artenschutzrechtlichen Konsequenzen. Zur Vermeidung der Tötung oder Verletzung von „Allerweltsvogelarten“, die in den Gehölzen der Gärten brüten, sind die gesetzlichen Rodungsfristen (Anfang Oktober bis Ende Februar) zu beachten. Zusammenfassen werden durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände i.S. des § 44 BNatSchG ausgelöst.

7.3 Eingriffsregelung

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. W 59 werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Im Sinne des § 15 BNatSchG i.V.m. § 1a BauGB wird der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Zur Beurteilung der zu erwartenden Eingriffe wurde ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag erstellt. Erforderliche Kompensationsmaßnahmen werden verbindlich in die Plankonzeption aufgenommen.

7.4 Immissionen

Innerhalb des Plangebietes besteht ein Anfangsverdacht hinsichtlich möglicher Schallbelastungen. Die Verkehre der Langwadener Straße sowie einige nahe gelegenen Gewerbebetriebe, die Feuerwache sowie der Betrieb der landwirtschaftlichen Hofstelle können möglicherweise zu einer Überschreitung maximal zulässiger Schallbelastungen für potenzielle Anwohner führen. Diesbezüglich wird derzeit eine Schalltechnische Untersuchung durchgeführt, anhand derer ein Lärmschutzgutachten erstellt werden soll. In einer ersten Vorabschätzung zeigt sich, dass das größte Konfliktpotenzial im Bereich der südwestlich gelegenen Feuerwache bei nächtlichen Feuerwehreinsätzen besteht. Entlang der östlichen Grenze der Feuerwache wurde bereits ein Lärmschutzwall errichtet, der jedoch primär eine Abschirmung für die nördlich gelegenen Wohngebiete im Bestand erzielt. Die Überprüfung des Fachgutachters hat ergeben, dass verschiedene Möglichkeiten bestehen, auf die Konfliktsituation zu reagieren (Büro für Schallschutz- Michael Mück, 2022). Da geeignete Maßnahmen bestehen, um eine Beeinträchtigung der potenziellen Anwohner zu vermeiden, wird die Vollziehbarkeit der Planung nicht in Frage gestellt.

Ergänzend dazu wurden zur Berücksichtigung des Straßenverkehrslärms sowie des Gewerbelärms maßgebliche Außenlärmpegel im Bebauungsplan festgesetzt (vgl. Kapitel 4.11). Diese Form der Berücksichtigung stellt im Gegensatz zu der Errichtung eines Lärmschuttwalls entlang der südlichen und östlichen Plangebietsgrenze aufgrund der Flächenintensität eine sinnvolle Alternative dar. Zusammenfassend sind Konflikte mit immissionsschutzrechtlichen Belangen nicht ersichtlich.

7.5 Verkehr

Die Anbindung des Plangebietes ist unter verkehrstechnischen Aspekten zu prüfen. Auf nachgelagerter Ebene wird eine verkehrliche Anbindung an die Langwadener Straße präferiert, um die Verkehre des Plangebietes nicht ausschließlich über die bestehenden Wohngebiete zu leiten. Da sich die Anbindung an die Langwadener Straße jedoch zwangsläufig recht nah an dem Knotenpunkt zur L142 befinden wird, ist die verkehrstechnische Umsetzbarkeit insbesondere in diesem Bereich zu prüfen. Ein Rückstau sowie eine Beeinträchtigung der Feuerwache sind zu vermeiden. Diesbezüglich wurde eine verkehrstechnische Untersuchung durchgeführt (Ing.-Büro Dipl.-Ing.J.Geiger & Ing.K.Hamburgier GmbH, 2022). Diese kommt zu dem Ergebnis, dass an dem Knoten L 142/Langwadener Straße während der Spitzenzeiten morgens und nachmittags für die Linksabbieger von der L 142 und die Rechtseinbieger in die L 142 hohe Reserven und geringe mittlere Wartezeiten (Stufe „A“) bestehen. Für die Linkseinbieger in die L 142 beträgt die mittlere Wartezeit morgens und nachmittags rd. 30 s. Die Reserve befindet sich im Grenzbereich zwischen den Qualitätsstufen „C“ und „D“. Um zu überprüfen, ob es durch einen Rückstau von der L 142 zu einer Blockierung der Ausfahrt der neuen Planstraße kommen kann, wurde für beide Spitzenstunden die Länge des 95 %-Rückstaus berechnet. Er beträgt 19 m. Ein Rückstau bis in die Einmündung der Planstraße kann daher im Normalfall

grundsätzlich ausgeschlossen werden. Behinderungen bei der Ausfahrt aus der Planstraße, die durch einen Rückstau auf der Langwadener Straße beim Ausrücken der Feuerwehr entstehen, lassen sich nicht verhindern. In solchen Fällen könnte die Planstraße zur Umfahrung der Sperrung genutzt werden. Die zusätzliche Verkehrsbelastung durch das Neubaugebiet verursacht keine grundsätzlichen Defizite an den beiden untersuchten Knoten. Ein Rückstau von der L 142 in die Planstraße ist nicht zu erwarten. Durch die allgemeine Hochrechnung auf das Jahr 2030 steigt der Verkehr in allen Zufahrten. Der Bau der L 361n wird auf der L 142 in dem relevanten Abschnitt zu einem weiteren Anstieg führen. Zur Verbesserung der Verkehrssicherheit wird spätestens dann eine Lichtsignalanlage an dem Knoten L 142/Langwadener Straße installiert werden müssen. Es besteht jedoch kein Grund zu der Annahme, dass eine sichere und leistungsstarke verkehrliche Erschließung des Plangebietes nicht umsetzbar ist

7.6 Altlasten

Zur Ermittlung der Bodenzusammensetzung, der Versickerungsfähigkeit sowie der Überprüfung auf Bodenverunreinigungen wurde eine Baugrunderkundung durchgeführt (Terra Umwelt Consulting GmbH, 2021). Im Rahmen der Bohrarbeiten konnten keine Bodenverunreinigung nachgewiesen werden. Eine erste abfallrechtliche Einstufung im Rahmen einer Mischprobe hat eine Zuordnung zur LAGA Klasse Z1 ergeben. Eine Wiederverwertung des Bodens im Rahmen von Grün- oder landschaftsgestaltenden Flächen ist jedoch aus gutachterlicher Sicht möglich.

8 RECHTSGRUNDLAGEN

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. April 2022 (BGBl. I S. 674)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786) geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung – PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 (GV. NRW. S. 666) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 13. April 2022 (GV. NRW. S. 490)
- Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 – BauO NRW 2018) vom 21. Juli 2018 (GV. NRW. S. 421) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. September 2021 (GV. NRW. S. 1086)

9 REFERENZLISTE DER QUELLEN

- Bezirksregierung Düsseldorf. (2020a). Regionalplan Düsseldorf – Zeichnerische Darstellung. Düsseldorf: Bezirksregierung Düsseldorf.
- Bezirksregierung Düsseldorf. (2020b). Regionalplan Düsseldorf – Textliche Darstellung. Düsseldorf: Bezirksregierung Düsseldorf.
- Büro für Freiraumplanung D. Liebert. (Februar 2021). Gutachten zur artenschutzrechtlichen Prüfung Stufe I. *Bauleitplanung „Römerstraße“, Grevenbroich*. Alsdorf: Büro für Freiraumplanung D. Liebert.
- Büro für Freiraumplanung D. Liebert. (26. April 2022). Bauleitplanung „Römerstraße“, Grevenbroich. *Ergebnisse der Kartierungen*. Alsdorf: Büro für Freiraumplanung D. Liebert.
- Büro für Schallschutz- Michael Mück. (April 2022). Schalltechnische Untersuchung im Rahmen des Bebauungsplanes „W 59 An der Heckstraße“ in 41516 Grevenbroich. Herzogenrath: Büro für Schallschutz- Michael Mück.
- Ing.-Büro Dipl.-Ing.J.Geiger & Ing.K.Hamburgier GmbH. (06. Mai 2022). Verkehrstechnische Untersuchung. *Verkehrstechnische Erschließung eines Neubaugebiets im Ortsteil Wevelinghoven*. Herne: Ing.-Büro Dipl.-Ing.J.Geiger & Ing.K.Hamburgier GmbH.
- InWIS Forschung & Beratung GmbH. (2017). Wohnbedarfsanalyse Rhein-Kreis Neuss. Bochum: InWIS Forschung & Beratung GmbH.
- Land NRW. (2020). *TIM Online 2.0*. Von Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0): <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/> abgerufen
- LANUV NRW. (2020). *FIS Klimaanpassung NRW*. Von Klimaanpassungskarte NRW: <http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/> abgerufen

- MKULNV NRW. (16. Juni 2016). VV-Habitatschutz. *Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz*. Düsseldorf: Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen.
- MULNV NRW. (2020a). *NRW Umweltdaten vor Ort*. Abgerufen am 19. 11 2018 von <https://www.uvo.nrw.de/uvo.html?lang=de>
- MULNV NRW. (2020b). *Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW (ELWAS-WEB)*. Von Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen: <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#> abgerufen
- Rhein-Kreis Neuss. (16. August 2016). Landschaftsplan VI: Grevenbroich - Rommerskirchen. Neuss: Rhein-Kreis Neuss.
- Terra Umwelt Consulting GmbH. (06. August 2021). BV Grevenbroich Römerstraße. Neuss: Terra Umwelt Consulting GmbH.