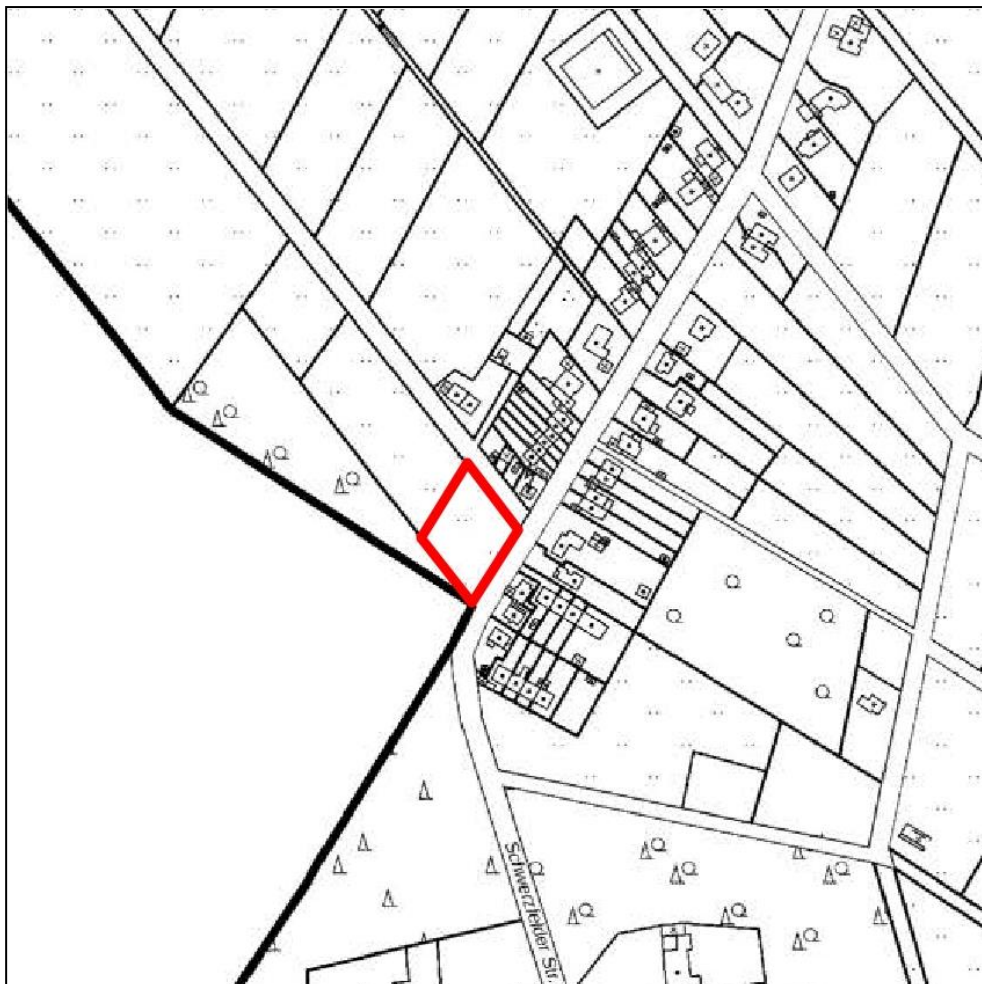




**Begründung  
zum Bebauungsplan Nr. 9, 10. Änderung**



Lage des Änderungsbereiches

Stand 05. August 2022

**A ZIEL, ZWECK UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG**

**1. Allgemeines**

- 1.1 Planungsstand
- 1.2 Planverfahren

**2. Bestehende Situation**

- 2.1 Räumlicher Geltungsbereich
- 2.2 Lage und Umgebung
- 2.3 Verkehrliche Erschließung
- 2.4 Soziale Infrastruktureinrichtungen

**3. Ziel und Zweck der Planung**

- 3.1 Anlass der Planung
- 3.2 Städtebauliches Konzept

**4. Begründung planungsrechtlicher Festsetzungen**

- 4.1 Art der baulichen Nutzung
- 4.2 Maß der baulichen Nutzung
- 4.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Flächen
- 4.4 Höchstzahl der Wohneinheiten
- 4.5 Private Grünflächen
- 4.6 Grünordnung
- 4.7 Erschließung
  - 4.7.1 Verkehrsflächen
  - 4.7.2 Ruhender Verkehr
  - 4.7.3 Ver- und Entsorgung
- 4.8 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

**5. Gestalterische Festsetzungen**

**6. Umweltbelange**

- 6.1 Immissionsschutz
- 6.2 Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt
- 6.3 Boden- und Wasserschutz
- 6.4 Klimaschutz
- 6.5 Schutzgut Ortsbild
- 6.6 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

**7. Sonstige Hinweise**

**8. Auswirkungen der Planung**

**9. Flächenbilanz**

**B UMWELTBERICHT****1. Einleitung**

- 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes
- 1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und die Art der Berücksichtigung der Ziele

**2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

- 2.1 Schutzgüter Landschaft, Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt
  - 2.1.1 Biotopstrukturen
  - 2.1.2 Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt
  - 2.1.3 Landschafts- / Ortsbild
- 2.2 Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Grundwasser, Luft und Klima
  - 2.2.1 Fläche
  - 2.2.2 Boden
  - 2.2.3 Wasser und Grundwasser
  - 2.2.4 Luft und Klima
- 2.3 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt
- 2.4 Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter
- 2.5 Erneuerbare Energie
- 2.6 Wechselwirkung zwischen den dargestellten Umweltmedien
- 2.7 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen
- 2.8 In Betracht kommende Planungsalternativen
- 2.9 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

**3. Zusätzliche Angaben und Zusammenfassung**

- 3.1 Verwendete Verfahren und Probleme bei der Erstellung der Angaben
- 3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen
- 3.3 Zusammenfassung
- 3.4 Verwendete Quellen

## **A ZIEL, ZWECK UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG**

### **1. Allgemeines**

#### **1.1 Planungsstand**

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen stellt in seiner genehmigten Fassung vom 17.06.2003 das Plangebiet als Bereich zum Schutz der Landschaft und für landschaftsorientierte Erholung dar.

Im aktuellen Flächennutzungsplan der Gemeinde Roetgen wird die nordöstliche Hälfte des Plangebietes als Besonderes Wohngebiet, die südwestliche Hälfte als Fläche für Landwirtschaft dargestellt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 9, 10. Änderung überlagert den südwestlichen Teil des bestehenden Bebauungsplanes Nr. 9. Der ursprüngliche Bebauungsplan sah in diesem Bereich ein einzelnes Baufenster zum Bau eines Einzelhauses und südwestlich angrenzend Fläche für die Landwirtschaft vor. In der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 9 wurde zusätzlich die Möglichkeit geschaffen, statt eines Einzelhauses ein Doppelhaus zu realisieren.

#### **1.2 Planverfahren**

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im Regelverfahren. Entsprechend wird eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB einschließlich Umweltbericht, ebenso wie die frühzeitige Unterrichtung und Erörterung gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB durchgeführt. Im Rahmen des Verfahrens wird eine Artenschutzprüfung vorgenommen und ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag mit einer Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erstellt. Der Flächennutzungsplan wird im südwestlichen Teilbereich im Parallelverfahren geändert.

### **2. Bestehende Situation**

#### **2.1 Räumlicher Geltungsbereich**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 9, 10. Änderung liegt unmittelbar an der belgischen Grenze an der Zufahrt zum Weiler Schwerfeld und somit am südwestlichen Ortsrand der Gemeinde Roetgen. Der Geltungsbereich umfasst Teile des Flurstücks 363, Flur 8 der Gemarkung Roetgen. Die Gesamtgröße des Plangebietes beträgt ca. 2.214 m<sup>2</sup>. Im Nordwesten grenzt das Plangebiet an den offenen Landschaftsraum, der hauptsächlich landwirtschaftlich genutzt wird. Nordöstlich wird der Geltungsbereich durch einen von der Schwerfelder Straße abgehenden Wirtschaftsweg begrenzt. Die südwestliche Begrenzung des Plangebietes bildet das Flurstück 113, das teilweise bewaldet ist und im Süden an die belgische Grenze anschließt. Südöstlich des Geltungsbereiches befindet sich die von Nordost nach Südwest verlaufende Schwerfelder Straße.

Die genaue katastermäßige Abgrenzung ist dem zeichnerischen Teil

des Bebauungsplanes im Maßstab 1:500 zu entnehmen.

## **2.2 Lage und Umgebung**

Das gesamte Plangebiet wird heute als landwirtschaftliche Fläche genutzt und dient als Fläche für die Heugewinnung. Der südöstliche und nordöstliche Rand des Plangebietes wird durch freiwachsende Gehölze gefasst. Angrenzend an das Plangebiet befinden sich entlang der Schwerzfelder Straße und entlang des Wirtschaftsweges namenlose Entwässerungsgräben. Die im südwestlich angrenzenden Flurstück 113 vorhandenen waldartigen Gehölze bilden den Waldsaum für bewaldete Flächen auf belgischem Hoheitsgebiet.

Die Bestandsbebauung an der Schwerzfelder Straße besteht im Umfeld vorrangig aus ein- bis zweigeschossigen Gebäuden mit Satteldach in straßenbegleitender Bebauung.

Die Gebäude wurden sowohl als Einzelhäuser, Doppelhäuser und vereinzelt auch als Hausgruppe errichtet. Die Gebäude südöstlich der Schwerzfelder Straße stehen parallel zum Straßenverlauf, während die nordwestlich der Straße liegenden Gebäude überwiegend leicht versetzt stehen. Vereinzelt stehen Gebäude auch in zweiter Reihe und werden über eine Stichstraße oder den Erschließungsweg nordöstlich vom Plangebiet erschlossen. Prägend für die Schwerzfelder Straße sind die großkronigen Bäume in den Häuservorbereichen, die den umgebenden Landschaftsraum bis zur Verkehrsfläche erweitern und die teilweise großen Abstände zwischen einzelnen Gebäuden, durch die die Sicht auf den angrenzenden Landschaftsraum ermöglicht wird.

Das Gelände des Bebauungsplanes fällt von Süden (ca. 461 ü. NHN) nach Norden (ca. 457 ü. NHN) gleichmäßig ab.

## **2.3 Verkehrliche Erschließung**

Das Plangebiet soll über die Schwerzfelder Straße angebunden werden. Damit ist das Plangebiet an die B 258 und an das übergeordnete Straßennetz angeschlossen. Das Zentrum von Roetgen ist mit dem Auto in etwa 5 Minuten erreichbar.

Vom Plangebiet erreicht man fußläufig in etwa 10 Minuten die Bushaltestelle Schwerzfelder Straße. Von hier aus ist mit Umstieg die Verbindung in die umliegenden Städte und Gemeinden möglich. Mit dem Bus erreicht man das Oberzentrum Aachen in ca. 50 Minuten und das Mittelzentrum Simmerath in etwa 30 Minuten.

## **2.4 Soziale Infrastruktureinrichtungen**

In der Umgebung des Plangebietes befinden sich in der Greppstraße in ca. 2 km Luftlinie zum Plangebiet ein katholischer Kindergarten sowie in ca. 2,4 km Luftlinie der Waldorf Kindergarten in der Wilhelmstraße. Eine AWO Kita befindet sich in ca. 1,4 km Luftlinie in der Hauptstraße. Ebenfalls in der Hauptstraße befindet sich in ca. 2 km Entfernung die Gemeinschaftsgrundschule Roetgen. Der nächstgelegene Spielplatz befindet sich an der Straße In den Strüchen in 1,3 km Entfernung zum Plangebiet. Ein weiterer Spielplatz, mit einer Fläche von

ca. 1000 m<sup>2</sup> befindet sich in der Hermann-Josef-Cosler-Straße in 1,4 km Entfernung zum Plangebiet. In der Mühlenstraße befindet sich in 1,6 km Entfernung ein weiterer 800 m<sup>2</sup> großer Spielplatz. Aufgrund der Lage des Plangebietes am Ortsrand besteht eine hohe Qualität an Naherholung und Naturraum für die zukünftigen Bewohner aller Altersklassen.

Das Ortszentrum der Gemeinde Roetgen mit den ihm zukommenden Versorgungsfunktionen liegt in etwa 1,3 km Luftlinie vom Plangebiet entfernt.

### **3. Ziel und Zweck der Planung**

#### **3.1 Anlass der Planung**

Mit der Entwicklung von Wohnbauflächen soll insbesondere die anhaltende Nachfrage nach Bauflächen für den Einfamilienhausbau für Familien mit Kindern befriedigt sowie die Eigentumsbildung weiter Teile der Bevölkerung unterstützt werden. Für die Gemeinde Roetgen wird eine entsprechende Nachfrage nach attraktiven Baugrundstücken vornehmlich aus der jüngeren Generation der angestammten Bevölkerung Roetgens, aber auch aus dem Oberzentrum Aachen gesehen.

Das Wohnraumförderungsprogramm des Landes NRW 2018 - 2022 konstatiert sowohl für den Eigentumsmarkt als auch für den Mietwohnraum nach wie vor ein überdurchschnittliches Bedarfsniveau.

Von besonderem öffentlichem Interesse der Gemeinde ist es, der Abwanderung jüngerer Menschen entgegenzuwirken und damit mittel- bis langfristig die Auslastung der vorhandenen Infrastruktur sicherzustellen.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist die Inanspruchnahme und Umnutzung von landwirtschaftlich genutzten Flächen zu begründen. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die landwirtschaftliche Fläche bereits im Ursprungsbebauungsplan zum Teil einbezogen wurde und aufgrund der geringen Flächengröße keine bedeutenden Anbauflächen für die Landwirtschaft entfallen. Die Erweiterung der Wohnbauflächen auf die landwirtschaftliche Fläche ermöglicht die städtebauliche Entwicklung am Ortsrand durch die Schaffung eines zweiten Baufensters innerhalb der verbindlichen Bauleitplanung. Die Entwicklung unter Einbindung der landwirtschaftlichen Fläche ist städtebaulich und unter Erschließungstechnischen Aspekten sinnvoll. Alternative Flächen für eine vergleichbare städtebauliche Entwicklung sind im Innenbereich der Gemeinde Roetgen nicht verfügbar und wären durch die Notwendigkeit von zusätzlichen Verkehrsflächen voraussichtlich aufwendiger zu erschließen. Des Weiteren sollen im Innenbereich vorhandene Grünnetzungen nach Möglichkeit erhalten und nicht baulich geschlossen werden.

Des Weiteren befindet sich die Fläche in einer separierten Lage zwischen Siedlungsraum, Waldfläche und Staatsgrenze, die nur begrenzt mit den umliegenden landwirtschaftlichen Flächen zusammenhängt.

### **3.2 Städtebauliches Konzept**

Durch die Aufstellung von dem Bebauungsplan Nr. 9, 10. Änderung soll eine geordnete und nachhaltige städtebauliche Entwicklung in diesem Bereich unter Berücksichtigung des typischen Orts- und Landschaftsbildes sichergestellt werden.

Die geringe bauliche Dichte sowie der umgebende Natur- und Naherholungsraum bieten dabei eine hohe Wohnqualität. Um eine übermäßige Verdichtung zu vermeiden und um dem räumlichen Zusammenhang am Ortsrand gerecht zu werden, soll lediglich Baurecht für zwei Einzelhäuser geschaffen werden. Dabei sollen Grundstücksgrößen entsprechend der heutigen Nachfrage im ländlichen Raum ermöglicht werden.

Das Plangebiet ist bereits erschlossen und benötigt keine neuen Verkehrsflächen. Entsprechend der umgebenden Bebauung, wird das Plangebiet über die Schwerzfelder Straße angebunden. Die Ausrichtung der Baufenster orientiert sich dabei an der vorhandenen Bebauung nordwestlich der Schwerzfelder Straße.

Die Gebäudehöhen werden über die Festsetzung der Trauf- und Firsthöhen geregelt. Die festgesetzten Höhen orientieren sich am Bestand und ermöglichen eine ortstypische Bebauung mit zwei Vollgeschossen und einem weiteren Nichtvoll-Geschoss als Dachgeschoss.

Das städtebauliche Konzept sieht zwei separate Einzelhäuser vor. Je Einzelhaus sind maximal zwei Wohneinheiten zulässig.

Die Dimension der separaten Baufenster ermöglicht den zukünftigen Eigentümern eine hinreichende Flexibilität in der Grundrissgestaltung. Die Lage der Baufenster ermöglicht eine gute Ausrichtung von privaten Außenbereichen zur Sonne und orientiert sich an der Lage benachbarter überbaubarer Flächen. Die Unterteilung in separate Baufenster sichert die ortstypischen Sichtfenster in den Landschaftsraum und eine gelockerte Bebauung am Ortsrand. Eine Kombination der beiden Hauptgebäude über eine Doppelgarage zu einer baulichen Einheit, wird durch das Festsetzen von Flächen für Stellplätze und Garagen vermieden.

Die überbaubaren Flächen halten dabei einen Abstand von mindestens 10 m zur belgischen Landesgrenze ein.

## **4. Begründung planungsrechtlicher Festsetzungen**

### **4.1 Art der baulichen Nutzung**

Das Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt, weil die Flächen vorwiegend dem Wohnen dienen sollen. Mit dieser Festsetzung soll die vorhandene Nutzungsart der näheren Umgebung innerhalb des Plangebietes fortgesetzt und hier ein qualitativ hochwertiges Wohngebiet geschaffen werden, das sich an dem vorhandenen Bedarf orientiert.

Die ausnahmsweise im Allgemeinen Wohngebiet zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes mit Ausnahme von Ferienwohnungen, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden ausgeschlossen, da sie in

das kleinteilig strukturierte Gebiet gestalterisch und funktional nicht zu integrieren sind und dem angestrebten Gebietscharakter widersprechen. Aus dem gleichen Grund werden die allgemein zulässigen nicht störenden Handwerksbetriebe und Anlagen für sportliche Zwecke ausgeschlossen. Mit diesen Einschränkungen wird gewährleistet, dass das Beeinträchtigungspotential durch das Baugebiet hinsichtlich der Umweltbelange gering bleibt.

#### **4.2 Maß der baulichen Nutzung**

Zur Sicherstellung einer der näheren Umgebung entsprechenden Dichte wird die dichtebestimmende Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,3 festgesetzt.

Gemäß Baunutzungsverordnung wird eine Überschreitung der überbaubaren Grundfläche durch Garagen und Stellplätze, Zufahrten und Nebenanlagen bis zu 50 % und somit bis zu einem Wert von 0,45 zugelassen, um flexible und attraktive Grundstücksgestaltungen zu ermöglichen.

Um ein harmonisches Straßenbild sicherzustellen, werden maximale Trauf- und Firsthöhen für die zukünftigen Gebäude festgesetzt. Die festgesetzten Höhen beziehen sich auf die Oberkante Fertigfußboden des Erdgeschosses. Diese Höhe wiederum bezieht sich auf die vorhandene Kanaldeckelhöhe innerhalb der Schwerfelder Straße.

Für das Allgemeine Wohngebiet wird die maximale Traufhöhe mit 6,00 m und die maximale Firsthöhe mit 10,50 m festgesetzt. Die festgesetzten Höhen entsprechen identischen Werten in der Nachbarschaft. Zudem soll mit der Höhenfestsetzung die Versiegelung verringert und ein gutes Verhältnis von Außenhülle zu Volumen bezüglich des Energieverbrauches des Gebäudes geschaffen werden.

Im Rahmen der Bebauung darf die vorhandene Geländeoberfläche verändert werden, um das Gelände den baulichen Anlagen, der Höhe der angrenzenden Verkehrsfläche oder den Nachbargrundstücken anzupassen. Die zulässige Aufschüttung oder Abgrabung darf maximal 1,00 m über oder unter dem vorhandenen Gelände betragen.

#### **4.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Flächen**

Die Bebauung soll die gebietstypische aufgelockerte Bauweise und eine adäquate Durchgrünung des Baugebietes sicherstellen. Dafür werden lediglich Einzelhäuser zugelassen. Um ein gleichmäßiges und grünes Erscheinungsbild zu den Verkehrsflächen sicherzustellen, wird entsprechend der näheren Umgebung ein großer Vorgartenbereich durch die Lage der überbaubaren Flächen gesichert. Dieser Vorgartenbereich wird als Bereich gekennzeichnet, in dem unter anderem untergeordnete Nebenanlagen unzulässig sind. Ausgenommen von dieser Festsetzung sind Einfriedungen, Böschungsmauern, Zugänge und Zufahrten und Standorte für Abfallbehälter, wenn diese eingegrünt oder eingehaust werden.

Die überbaubaren Flächen werden im Gebiet auf zwei Flächen aufgeteilt und einheitlich mit einer Breite von 13,00 m und einer Tiefe von 20,00 m festgesetzt. Die überbaubaren Flächen werden entsprechend der Grundform des Plangebietes zueinander verkantet. Durch die



Trennung der überbaubaren Flächen werden Ausblicke in den Landschaftsraum von der Straße aus sichergestellt.

#### **4.4 Höchstzahl der Wohneinheiten**

Zur Sicherstellung einer kalkulierbaren Dichte und der entsprechenden Einwohnerzahl sind je Hauseinheit maximal zwei Wohneinheiten zulässig. Diese Festsetzung verhindert eine übermäßige Verdichtung, entspricht der Zulässigkeit in den umliegenden Wohngebäuden und dient dem beabsichtigten Charakter eines aufgelockerten Wohngebietes.

#### **4.5 Private Grünflächen**

Innerhalb der privaten Grünflächen werden Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO ausgeschlossen, um einen eingegrünten Ortsrand und einen homogenen Übergang in die freie Landschaft zu schaffen. Der südliche Teil der Grünflächen wird in einer Breite von 4,80 m überlagert mit Flächen für die Wasserwirtschaft, um hier Rückhaltungsmöglichkeiten entsprechend dem Entwässerungskonzept zu bieten. Innerhalb der Flächen können 30 cm tiefe Mulden realisiert werden, die bei Beanspruchung der gesamten Fläche ein Volumen von ca. 60 m<sup>3</sup> ermöglichen.

#### **4.6 Grünordnung**

Entlang der nordwestlichen und südwestlichen Grundstücksgrenzen werden Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit drei- bzw. einreihigen Bepflanzungen festgesetzt. Diese Flächen überlagern sowohl Teilflächen des Allgemeinen Wohngebietes als auch der privaten Grünflächen. Damit werden eine entsprechende Abgrenzung zum Landschaftsraum und eine ortstypische Eingrünung der Grundstücke gewährleistet. Zum Schutz von erhaltenswerten Bäumen und Gehölzen, die auf angrenzenden öffentlichen Flächen stehen, werden entlang der nordöstlichen und südöstlichen Plangebietsgrenze Flächen zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt.

#### **4.7 Erschließung**

##### **4.7.1 Verkehrsflächen**

Der Geltungsbereich schließt unmittelbar an eine bestehende Verkehrsfläche an, über die die Grundstücke erschlossen werden können. Im Geltungsbereich sind daher keine neuen Verkehrsflächen erforderlich.

Die Schwerfelder Straße, die zur Erschließung genutzt wird, weist eine ca. 5,00 m breite Fahrbahn auf, die parallel zur südöstlichen Parzellengrenze des Flurstückes 363 verläuft. Im Geltungsbereich werden Zufahrten durch die Festsetzung von Einfahrtsbereichen definiert. Damit soll der vorhandene Baumbestand innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen geschützt werden.

Durch die zwei Hauseinheiten ergibt sich bei einem Besatz von 1,5

Fahrzeugen pro Haushalt ein Verkehrsaufkommen von zusätzlichen ca. 3 bis 6 Fahrzeugen durch die zukünftigen Häuser. Dieses Verkehrsaufkommen ist durch die vorhandene Schwerzfelder Straße ohne Probleme zu bewältigen.

#### **4.7.2 Ruhender Verkehr**

Die Unterbringung der erforderlichen privaten Stellplätze erfolgt grundsätzlich auf den Privatgrundstücken.

Garagen sind in den dafür festgesetzten Flächen und in den überbaubaren Flächen zulässig. In den Flächen für Garagen sind außerdem Stellplätze und überdachte Stellplätze möglich. Zusätzlich können PKWs auf den Garagenzufahrten abgestellt werden.

Aufgrund der geringen Anzahl von neuen Wohneinheiten und der baulichen Ausbildung der Schwerzfelder Straße werden keine zusätzlichen Besucherparkplätze vorgesehen.

#### **4.7.3 Ver- und Entsorgung**

Durch die Festsetzung einer GRZ von 0,3 wird die Versiegelung inklusive Überschreitungsmöglichkeit gemäß §19 BauNVO auf 45% der Grundstücke reduziert.

Eine übermäßige Versiegelung der Vorgartenbereiche wird dadurch verhindert, dass bauordnungsrechtlich festgesetzt wird, dass mindestens 60 % der Vorgartenfläche zu begrünen sind. Gemäß § 44 Landeswassergesetz ist das Niederschlagswasser von Grundstücken, die erstmals bebaut werden, vor Ort zu versickern oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten. Das Niederschlagswasser soll gemäß Entwässerungskonzept, Ingenieurbüro Achten & Jansen, Aachen November 2021, dem nordöstlich des Plangebiets verlaufenden Wegeseitengraben zugeführt werden. Dabei kann das Niederschlagswasser mit einer maximalen Drosselwassermenge von 10 l/(s\*ha) eingeleitet werden. Für die Rückhaltung ist ein Volumen von 60 m<sup>3</sup> erforderlich. Dieses Volumen kann entweder innerhalb einer Mulde von 30 cm Tiefe aufgefangen werden oder innerhalb eines entsprechend großen Beckens.

Für das anfallende Abwasser besteht der Anschluss- und Benutzungszwang an den vorhandenen Kanal. Über die Schwerzfelder Straße können alle erforderlichen Versorgungsleitungen in das Plangebiet geführt werden.

#### **4.8 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte**

Innerhalb der privaten Grünflächen wird dem Besitzer des südwestlichen Teilgebietes ein Leitungsrecht eingeräumt, um das Niederschlagswasser in den nordöstlich angrenzenden Graben einleiten zu können. Aufgrund der topographischen Situation kann das Niederschlagswasser nur auf diesem Wege ortsnah eingeleitet werden.

## **5. Gestalterische Festsetzungen**

Die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen dienen dem Ziel, Verunstaltungen im städtebaulichen Maßstab zu minimieren und ein möglichst homogenes Erscheinungsbild zu schaffen, das sich in das vorhandene Orts- und Landschaftsbild einfügt.

Die Festsetzungen zur Baukörpergestaltung lassen den privaten Bauherren weitest gehende Freiheiten der Baustoff- und Formenwahl.

Entsprechend der Eigenart der näheren Umgebung sind ausschließlich Satteldächer zulässig. Um einen Ausbau der Dachräume zu ermöglichen, werden Dachneigungen von 35°-45° festgesetzt.

Um eine möglichst gleichmäßige Optik der Dächer zu gewährleisten, werden die Dachfarben auf eine Auswahl nicht hochglänzender dunkler RAL-Farben begrenzt. Um eine zu starke Betonung der Dachflächen zu vermeiden, soll sich das Farbspektrum auf matte Farbtöne beschränken. Unbeschichtete Dacheindeckungen aus Kupfer, Zink, oder Blei sind unzulässig, um eine Belastung der Niederschlagswasser durch Auswaschungen auszuschließen. Die Summe der Dachaufbauten wird auf maximal 40 % der Trauflänge begrenzt sowie Mindestabstände zu den Ortsgängen von 3,00 m und zum First von 1,00 m festgesetzt, damit diese gegenüber dem Hauptdach nicht in den Vordergrund treten.

Zusätzlich werden giebelständige Firstrichtungen festgesetzt um eine städtebauliche Einheit zu gewährleisten und um den Ortseingang zu betonen.

Um eine grüingeprägte Vorgartenzone sicherzustellen, sind 50 % der Vorgartenflächen zu begrünen. Als Vorgartenfläche wird diejenige Fläche definiert, die zwischen der angrenzenden Straßenverkehrsfläche und der zur Straßenverkehrsfläche orientierten Baugrenze und deren seitlichen Verlängerungen liegt. Der Vorgartenbereich wird innerhalb des Rechtsplanes gekennzeichnet. Parallel zu den planungsrechtlich festgesetzten Heckenpflanzungen dürfen transparente Einfriedungen realisiert werden. Einfriedungen zur Schwerfelder Straße sind ebenfalls als Hecke herzustellen. Auch hier ist eine Kombination mit transparenten Zäunen zulässig.

## **6. Umweltbelange**

### **6.1 Immissionsschutz**

Durch die zusätzlich entstehenden Wohnbauflächen wird ein unbedeutend geringer Verkehr ausgelöst, der für die umliegende Bebauung zu keiner zusätzlichen Belastung führt.

In der Nachbarschaft befinden sich keine gewerblichen Anlagen, deren Lärm- oder Geruchsimmissionen Auswirkungen auf das Plangebiet haben könnten. Auf den nordwestlich angrenzenden Flächen sind Lärm- und Geruchsimmissionen durch die Landwirtschaft zu erwarten, die für Wohngebiete am Ortsrand typisch und bekannt sind.

## 6.2 Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln.

Zur Beurteilung der Artenschutzbelange wurde vom Büro für Umweltplanung Dipl. Ing. Biol. U. Haese eine Artenschutzvorprüfung (Oktober 2020) vorgenommen.

Das Büro für Umweltplanung Haese kommt dabei zu dem Ergebnis, dass durch das geplante Wohngebiet kein essentieller Lebensraum von planungsrelevanten geschützten Tierarten zerstört wird. Dies wird in einer Art-für-Art-Betrachtung für insgesamt 18 in der Region nachgewiesene Tierarten argumentativ belegt. Bei vielen der 18 planungsrelevanten Arten kann ein Vorkommen im Plangebiet von vornherein aus Plausibilitätsgründen ausgeschlossen werden. Der benachbarte Wald ist vermutlich von der Wildkatze bewohnt, und die unmittelbar benachbarte Kahlschlagfläche eignet sich potentiell als Lebensraum für verschiedene seltenere Vogelarten wie Wiesen- und Baumpieper, Feldschwirl, Neuntöter und Schwarzkehlchen.

Das Plangebiet tangiert diese Bereiche allerdings so geringfügig, dass eine Störwirkung nicht erwartet wird, insbesondere durch die Abschirmung der festgesetzten Anpflanzung an der nordwestlichen und südwestlichen Plangebietsgrenze. Darüber hinaus ist aus artenschutzrechtlichen Gründen keine weitergehende Kompensation erforderlich. Es wird aber für erforderlich gehalten, Außenbeleuchtungen in diesem landschaftlich sehr exponierten (Waldrand-)Bereich sowohl im öffentlichen als auch privaten Raum einzuschränken.

Zur Einbindung in vorhandene Grünstrukturen und in den umgebenden Landschaftsraum werden entlang der äußeren Grundstücksgrenze Heckenpflanzungen festgesetzt. Die Bestandsbäume innerhalb der Schwerzfelder Straße werden durch die Festsetzung der Lage der Zufahrten und durch die wasserdurchlässige Befestigung von Oberflächen im Bereich der Kronen geschützt.

Im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag werden im Rahmen einer Bilanzierung Bestand und Planung gegenübergestellt. Der darin ermittelte Eingriff kann zu 77,5 % innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden. Im weiteren Verfahren ist zu klären, ob der notwendige externe Ausgleich durch eine entsprechende Maßnahme oder über das Ökokonto der Gemeinde Roetgen ausgeglichen wird. Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes von nur ca. 2.200 m<sup>2</sup> und einer in Relation zum Maximalwert reduzierten Grundflächenzahl von 0,3 ist lediglich mit geringen Auswirkungen zu rechnen.

## 6.3 Boden- und Wasserschutz

Im Plangebiet kommt vorwiegend ein schluffiger Lehmboden vor. Gemäß § 44 Landeswassergesetz (LWG) besteht für Grundstücke, die ab dem 01.01.1996 erstmals bebaut werden, grundsätzlich die Verpflichtung zur Versickerung der unbelasteten Niederschlagswässer oder der ortsnahen Einleitung in ein Gewässer, soweit dieses schadlos

möglich ist. Aufgrund der vorhandenen Bodenverhältnisse ist eine Versickerung ausgeschlossen. Gemäß Entwässerungskonzept, Ingenieurbüro Achten & Jansen, Aachen November 2021, ist das Niederschlagswasser mit einer Drosselwasserabflussspende von maximal 10 l/(s\*ha) in den Wegeseitengraben des nordöstlich angrenzenden Wirtschaftsweges einzuleiten. Innerhalb des Bebauungsplanes wird darauf hingewiesen, dass der Anschluss von Hausdrainagen an den Kanal ausgeschlossen ist. Des Weiteren erfolgt der Hinweis, dass bei einer

thermischen Nutzung des Erdreichs oder des Grundwassers eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der Unteren Wasserbehörde einzuholen ist. Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass Keller und Gründungen entsprechend der Grund- und Schichtwasserverhältnisse zu planen sind. Im Rahmen der Planung wird durch die Einbeziehung der südwestlichen Teilfläche in das Baugebiet bisher unversiegelter Boden in Anspruch genommen. Aufgrund der geringen Grundflächenzahl von 0,3 wird der Eingriff in den Bodenhaushalt jedoch als geringfügig betrachtet.

Gemäß der Anlage zur Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz, 19. August 2021, sind bei Siedlungsentwicklungen die Risiken von Hochwasser zu prüfen. Der Änderungsbereich liegt gemäß der Hochwassergefahrenkarten außerhalb jeglicher Überschwemmungsgebiete.

Mögliche Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer und durch Starkregen sind bei Siedlungsentwicklungen zu prüfen. Gemäß der Starkregengefahrenhinweiskarte NRW ist in den angrenzenden Wegeseitengräben eine Einstautiefe bei extremen Regenereignissen von max. 0,5 m zu erwarten. Im Zusammenfluss der beiden Gräben ist partiell eine Einstautiefe von max. 1,00 m möglich. Auch bei Starkregenereignissen verlässt das Niederschlagswasser nicht das Grabenbett.

Mögliche Hochwasserschutzanlagen dürfen durch die Siedlungsentwicklung nicht ausgeschlossen werden. Innerhalb des Änderungsbereiches sind keine Hochwasserschutzanlagen oder sonstige Hochwasserschutzmaßnahmen geplant.

#### **6.4 Klimaschutz**

Die geringe Größe und die Lage des Plangebietes schließen eine besondere Bedeutung als Gebiet für die Kaltluftbildung aus. Die festgesetzte Bauweise für Einzelhäuser und die geringen Gebäudehöhen führen zudem zu keiner Behinderung des Luftaustausches. Somit sind keine erheblichen Auswirkungen auf Luft und Klima durch das Plangebiet zu erwarten.

#### **6.5 Schutzgut Ortsbild**

Bei dem Vorhaben handelt es sich um eine Bebauung am Ortsrand. Dadurch ändert sich der bauliche Charakter des Ortsrandes. Durch die

Festsetzung der Bauweise, der Dachformen und der Heckenanpflanzungen wird sichergestellt, dass die neue Bebauung sich in die Gestaltung, Dichte und Kubatur der umliegenden Bebauung einordnet, ohne das örtliche Erscheinungsbild zu stören.

## **6.6 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter**

In den textlichen Festsetzungen wird darauf hingewiesen, dass beim Auftreten archäologischer Bodenfunde die Gemeinde Roetgen als Untere Denkmalbehörde oder das Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Nideggen, unverzüglich zu informieren sind.

## **7. Sonstige Hinweise**

### *Kampfmittelbeseitigung*

Es wird darauf hingewiesen, dass keine konkreten Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln vorliegen. Sollten Kampfmittel gefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit einzustellen und umgehend die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu benachrichtigen.

### *Erdbebenzone*

Das Plangebiet befindet sich gemäß der ‚Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen des Bundeslandes NRW‘, Juni 2006, in der Erdbebenzone 2 und in der Untergrundklasse R.

### *Bodendenkmalpflege*

Es wird auf die gesetzlichen Vorgaben gemäß §§ 15 und 16 DSchG NW hingewiesen. Bei Auftreten archäologischer Bodenfunde und -befunde sind der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Nideggen, Zehnthofstraße 45, 52385 Nideggen, Tel.: 02425/90390, Fax: 02425/9039-199, 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.

### *Waldabstand*

Für die südwestlich gelegene überbaubare Fläche ist aufgrund der geringen Entfernung zum Wald auf den angrenzenden Flächen auf belgischem Hoheitsgebiet und zum Waldsaum auf dem Flurstück 113 eine Baulasteintragung erforderlich, die ein Schadensverzicht der zukünftigen Grundstückseigentümer bei Schäden durch Sturm, Brand oder Bewirtschaftung regelt, die vom Wald ausgehend entstehen können. Durch die Baulasteintragung wird eine Haftungsverzichts- und Haftungsfreistellungserklärung des zukünftigen Grundstückbesitzers grundbuchrechtlich geregelt.

### *Beleuchtung*

Es wird darauf hingewiesen, dass für Außenbeleuchtungen die Verwendung von für nachtaktive Tiere unauffälligen (auch Insekten schonenden), umweltfreundlichen und energiesparenden Natriumdampflampen oder einer in der Wirkung vergleichbaren LED-Technologie mit sehr engem Lichtspektrum im gelblichen (langwelligen) Bereich vorzusehen sind. Lichtquellen sollen im Außenbereich zudem generell nach oben hin abgeschirmt werden. Außerdem kann die Störwirkung von Licht durch Optimierung des Abstrahlwinkels und Leistungsreduzierung gemildert werden. Insbesondere soll keine Beleuchtung in Richtung des Waldrandes erfolgen, um hier vorkommende Arten zu schützen.

## **8. Auswirkungen der Planung**

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 9, 10. Änderung wird für den Bereich des Plangebietes eine geordnete und nachhaltige städtebauliche Entwicklung sichergestellt.

Dabei ist ein Wohngebiet vorgesehen, das sich in die Bestandsbebauung und in das Orts- und Landschaftsbild einfügt und vorhandene Strukturen aufnimmt.

Durch das Plangebiet soll dem Bedarf an Wohnbauflächen, insbesondere für Familien, Rechnung getragen und die Auslastung der vorhandenen Infrastruktureinrichtungen langfristig gewährleistet werden.

Die Planung ermöglicht eine weitere überbaubare Fläche für ein Einzelhaus gegenüber dem bestehenden Bebauungsplan Nr. 9 und eine bessere Nutzung der Schwerfelder Straße, die im Bereich des Plangebietes bisher nur einseitig Grundstücke erschlossen hat.

Der Bebauungsplan ermöglicht qualitativ hochwertige Grundstücke mit einem flexiblen Gestaltungsspielraum für die zukünftigen Eigentümer und sichert dabei den bestehenden Charakter des Ortsbildes.

Ziel des Bebauungsplanes ist es, eine mindergenutzte Fläche in einem im Zusammenhang bebauten Gebiet einer Wohnnutzung zuzuführen.

Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind und nicht im Plangebiet ausgeglichen werden können, werden durch externe Maßnahmen gemäß Bilanzierung im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag ausgeglichen.

## **9. Flächenbilanz**

● <b>Plangebiet</b>	(100,0 %)	<b>2.214 m<sup>2</sup></b>
● <b>Wohnbauflächen</b>	(78,0 %)	<b>1.728 m<sup>2</sup></b>
● <b>Private Grünflächen</b>	(22,0 %)	<b>486 m<sup>2</sup></b>

## **B UMWELTBERICHT**

### **1. Einleitung**

#### **1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes**

##### *Angaben zum Standort*

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 9, 10. Änderung liegt unmittelbar an der belgischen Grenze an der Zufahrt zum Weiler Schwerfeld und somit am südwestlichen Ortsrand der Gemeinde Roetgen. Der Geltungsbereich umfasst Teile des Flurstücks 363, Flur 8 der Gemarkung Roetgen. Die Gesamtgröße des Plangebietes beträgt ca. 2.214 m<sup>2</sup>.

Im Nordwesten grenzt das Plangebiet an den offenen Landschaftsraum, der hauptsächlich landwirtschaftlich genutzt wird. Nordöstlich wird der Geltungsbereich durch einen von der Schwerfelder Straße abgehenden Wirtschaftsweg begrenzt. Die südwestliche Begrenzung des Plangebietes bildet das Flurstück 113, das teilweise bewaldet ist und an die belgische Grenze anschließt. Südöstlich des Geltungsbereiches befindet sich die von Nordost nach Südwest verlaufende Schwerfelder Straße.

##### *Wichtigste Ziele*

Mit der Entwicklung von Wohnbauflächen soll insbesondere die anhaltende Nachfrage nach Bauflächen für den Einfamilienhausbau für Familien mit Kindern befriedigt sowie die Eigentumsbildung weiter Teile der Bevölkerung unterstützt werden. Das Wohnraumförderungsprogramm des Landes NRW 2018 – 2022 konstatiert sowohl für den Eigentumsmarkt als auch für den Mietwohnraum nach wie vor ein überdurchschnittliches Bedarfsniveau. Für die Gemeinde Roetgen wird eine entsprechende Nachfrage vornehmlich aus der jüngeren Generation der angestammten Bevölkerung Roetgens, aber auch aus dem Oberzentrum Aachen gesehen.

Von besonderem öffentlichem Interesse der Gemeinde ist es, der Abwanderung jüngerer Menschen entgegenzuwirken und damit mittel- bis langfristig die Auslastung der vorhandenen Infrastruktur sicherzustellen.

##### *Bedarf an Grund und Boden*

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 2.214 m<sup>2</sup>. Davon sollen 1.728 m<sup>2</sup> Fläche zukünftig als Allgemeines Wohngebiet und 486 m<sup>2</sup> als private Grünflächen genutzt werden. Durch eine festgesetzte Grundflächenzahl von 0,3 und die Überschreitungsmöglichkeit gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO können ca. 780 m<sup>2</sup> versiegelt werden.



### *Inhalt und Beschreibung der Festsetzungen*

Das Plangebiet wird entsprechend der näheren Umgebung als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Für ein einheitliches und der Umgebung angepasstes Erscheinungsbild, werden maximale Trauf- und Firshöhen festgesetzt. Des Weiteren werden Dachform, Dachneigung, Firstrichtung und die zu verwendenden Farbtöne der Dacheindeckung festgesetzt.

Zur Sicherstellung einer kalkulierbaren Dichte und der entsprechenden Einwohnerzahl wird die Zahl der Wohnungen innerhalb des Plangebietes je Hauseinheit auf maximal zwei beschränkt. Diese Festsetzung verhindert eine übermäßige Verdichtung und dient dem Charakter eines aufgelockerten Wohngebietes.

Die überbaubaren Flächen werden so platziert, dass zwischen den Gebäuden Freiräume zur Durchgrünung des Wohngebietes verbleiben. Vorgartenbereiche sind mindestens zu 60 % zu begrünen und zu bepflanzen. Die vorhandenen Gehölze und Bäume im Straßenraum der Schwerfelder Straße werden durch das Festsetzen von Einfahrtbereichen gesichert. An den zum Landschaftsraum hin orientierten Grundstücksgrenzen werden Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt.

### **1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und die Art der Berücksichtigung der Ziele**

Für die Schutzgüter und Umweltbelange, für die Umweltauswirkungen aufgrund der Planung zu erwarten sind, werden im Folgenden die Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen dargestellt, sowie die entsprechenden Prüfverfahren beschrieben.

#### *Regionalplan*

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen stellt in seiner genehmigten Fassung vom 17.06.2003 das Plangebiet als Bereich zum Schutz der Landschaft und für landschaftsorientierte Erholung dar.

#### *Flächennutzungsplan*

Im aktuellen Flächennutzungsplan der Gemeinde Roetgen wird die nordöstliche Hälfte des Plangebietes als Besonderes Wohngebiet, die südwestliche Hälfte als Fläche für Landwirtschaft dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

#### *Bebauungsplan*

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 9, 10. Änderung überlagert den südwestlichen Teil des bestehenden Bebauungsplanes Nr. 9. Der ursprüngliche Bebauungsplan sah in diesem Bereich ein einzelnes Baufenster zum Bau eines Einzelhauses und südwestlich angrenzend Fläche für die Landwirtschaft vor. In der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 9 wurde zusätzlich die Möglichkeit geschaffen, statt eines Einzelhauses ein Doppelhaus zu realisieren.

### *Landschaftsplan*

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes IV Stolberg – Roetgen und wird in der Festsetzungskarte ohne Kennzeichnung dargestellt. Nordwestlich an das Plangebiet grenzt unmittelbar ein Landschaftsschutzgebiet an.

In der Entwicklungskarte wird das Plangebiet mit dem Entwicklungsziel 7 ‚Temporäre Erhaltung‘ gekennzeichnet.

### *Bundesnaturschutzgesetz / Landesnaturschutzgesetz / Schutzgebiete*

Innerhalb des Plangebietes und in unmittelbarer Nähe liegen keine FFH- und Vogelschutzgebiete. Östlich in einer Entfernung von ca. 4,2 Kilometern befindet sich das FFH Schutzgebiet ‚Wollerscheider und Hoscheider Venn‘ mit der Kennung DE-5303-301.

In ca. 200 m Entfernung nordwestlich und nordöstlich vom Plangebiet liegen gesetzlich geschützte Biotope mit den Kennungen BT-5303-051-9 und BT-ACK-00081.

In einer Entfernung von ca. 600 m nordöstlich liegt das Naturschutzgebiet (NSG) Weser mit der Kennung ACK-121.

Nordwestlich grenzt das Landschaftsschutzgebiet (LSG) Roetgener Heckenlandschaft mit der Kennung LSG-5303-0007 unmittelbar an das Plangebiet.

### *Artenschutz*

Artenschutzrechtliche Belange müssen grundsätzlich, so auch bei allen Bauleitplanverfahren und baurechtlichen Genehmigungen berücksichtigt werden. Die Vorprüfung der Artenschutzbelange erfolgte durch das Büro für Umweltplanung Dipl. Biol. U. Haese, Stolberg, Oktober 2020.

### *Eingriffsregelung*

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

### *Bodenschutz*

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

Das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) bildet zusammen mit den Bodenschutzgesetzen der Länder den Hauptteil des bundes-deutschen Bodenschutzrechtes und verfolgt das Ziel, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Es dient der

Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden. Das BBodSchG wird ergänzt durch die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV), die den Umgang mit Altlasten und Altlastenverdachtsflächen präzisiert. Die Verordnung formuliert die Ziele bezüglich der Anforderungen an die Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten.

#### *Niederschlagswasserbeseitigung*

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

#### Hochwasserschutz

Gemäß der Anlage zur Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz, 19. August 2021, sind bei Siedlungsentwicklungen die Risiken von Hochwasser zu prüfen. Der Änderungsbereich liegt gemäß der Hochwassergefahrenkarten außerhalb jeglicher Überschwemmungsgebiete.

Mögliche Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer und durch Starkregen sind bei Siedlungsentwicklungen zu prüfen. Gemäß der Starkregengefahrenhinweiskarte NRW ist in den angrenzenden Wegeseitengräben eine Einstautiefe bei extremen Regenereignissen von max. 0,5 m zu erwarten. Im Zusammenfluss der beiden Gräben ist partiell eine Einstautiefe von max. 1,00 m möglich.

Mögliche Hochwasserschutzanlagen dürfen durch die Siedlungsentwicklung nicht ausgeschlossen werden. Innerhalb des Änderungsbereiches sind keine Hochwasserschutzanlagen oder sonstige Hochwasserschutzmaßnahmen geplant.

## **2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im heutigen Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die eventuelle Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Die mit der Planung verbundenen Umweltveränderungen und -auswirkungen werden herausgestellt, um daraus Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltauswirkungen abzuleiten.

Die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt auf Grundlage der Auswertung der schutzgutbezogenen Daten aus Informationsportalen, den im Rahmen dieses Verfahrens eingebrachten Stellungnahmen der Behörden und Träger öffentlicher Belange sowie

der erstellten Fachgutachten.

Bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen ist zu berücksichtigen, dass die nordöstliche Teilfläche des Bebauungsplanes bereits im Bebauungsplan Nr. 9, 4. Änderung als Wohngebiet festgesetzt wurde.

## **2.1 Schutzgüter Landschaft, Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt**

### **2.1.1 Biotopstrukturen**

#### *Bestandsbeschreibung / voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung*

Die Fläche des Plangebietes wird derzeit als landwirtschaftliche Fläche für die Heugewinnung genutzt. Aufgrund ihrer Lage zwischen Siedlungsraum und Waldfläche und der geringen Flächengröße nimmt die Fläche keine bedeutende Funktion als Freiraum oder Teil einer Freiraumverbindung ein. Auf der Wiesenfläche befinden sich keine erhaltenswerten Gehölze oder Anpflanzungen. Die umliegenden Biotopstrukturen werden durch das Plangebiet nicht beeinflusst.

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die einbezogene Wiesenfläche weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Der Ursprungsbebauungsplan würde weiterhin Bestand haben und lediglich das Bebauen einer Teilfläche ermöglichen.

#### *Prognose bei Durchführung der Planung*

Durch die geplante Erweiterung des Wohngebietes wird die Wiesenfläche durch einen Siedlungsspezifischen Lebensraum ersetzt. Das Gebiet ist bereits heute durch den angrenzenden und umgebenden Siedlungsraum geprägt. Durch die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen wird zusätzlich zum rechtskräftigen Bebauungsplan eine Versiegelung von ca. 300 m<sup>2</sup> ermöglicht.

Die Gehölzstrukturen entlang der Schwerzfelder Straße und an dem davon abgehenden Wirtschaftsweg werden durch die zukünftige Bebauung nicht beeinträchtigt und durch weitere Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen erweitert. Der Eingriff in den Naturhaushalt kann innerhalb des Plangebietes zu 77,5 % ausgeglichen werden. Daraus ergibt sich ein Defizit von 3.353 Wertpunkten. Dieses Defizit wird gemäß landschaftspflegerischem Fachbeitrag (Büro RaumPlan, Aachen; Januar 2022) auf einer externen Fläche ausgeglichen oder über das Ökokonto der Gemeinde Roetgen kompensiert. Die Abwicklung der Kompensationsmaßnahmen wird vertraglich geregelt.

#### *Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen*

Als Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen werden im Bebauungsplan Festsetzungen von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen

Bepflanzungen innerhalb des Wohngebietes und die Festsetzung einer in Relation zum Maximalwert reduzierten Grundflächenzahl von 0,3 getroffen. Durch die Festsetzung von Einfahrtsbereichen werden an das Plangebiet angrenzende Bestandsbäume und Gehölzstrukturen gesichert. Weiterhin wird festgesetzt, dass ein Anteil von 60 % der Vorgartenflächen zu begrünen ist. Weitere Kompensationsmaßnahmen sind entsprechend dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag außerhalb des Plangebietes auf dem oben genannten Flurstück innerhalb der Gemeinde Roetgen umzusetzen.

#### *Bewertung*

Die einbezogene Wiesenfläche nimmt keine bedeutende Funktion als Freiraum oder als Teil einer Freiraumverbindung ein.

Aufgrund der starken Eingrünung zum Landschaftsraum und zur Schwerfeld der Straße und der relativ geringen Bedeutung der vorhandenen Wiesenfläche für den Naturhaushalt werden die Auswirkungen der Planungen auf die Biotopstrukturen als gering eingeschätzt.

### **2.1.2 Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt**

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln. Ihre Lebensräume sowie sonstige Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen. Zur Beurteilung der Auswirkungen wurde vom Büro für Umweltplanung Dipl. Biol. U. Haese, Stolberg eine Vorprüfung der Artenschutzbelange (Oktober 2020) vorgenommen.

#### *Bestandsbeschreibung / voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung*

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und § 42 Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW) sowie festgesetzte Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete) sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Das Plangebiet ist bereits heute durch die angrenzende und umgebende Wohnbebauung geprägt. Diese Bereiche haben für den Artenschutz nur eine geringe Bedeutung. Die zusätzlich überplante Wiesenfläche bietet kaum geeignete Lebensräume für die heimische Tierwelt. Aufgrund der Lage und der vorhandenen Lebensräume konnte das Spektrum der im Plangebiet und im angrenzenden Raum potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten in der Artenschutzvorprüfung eingegrenzt werden. Insgesamt ist das Vorkommen von 18 planungsrelevanten Arten möglich. Im Bereich des Ackers konnte kein Vorkommen relevanter Arten festgestellt werden.

Bei Nichtdurchführung der Planung blieben die Lebensräume für Tiere unverändert, da wesentliche Veränderungen des Umweltzustands gegenüber dem Bestand nicht zu erwarten sind.

### *Prognose bei Durchführung der Planung*

Bei Durchführung der Planungen wird ein weiterer Teil der vorhandenen Wiesenfläche als Wohngebiet festgesetzt und geht daher als Lebensraum für Tiere verloren. In einer Art-für-Art-Betrachtung wurde überprüft, ob durch die Realisierung der Planungen Konflikte mit artenschutzrechtlichen Regelungen zu befürchten sein könnten. Für alle in Frage kommenden Säugetier- und Vogelarten konnte eine relevante Betroffenheit aufgrund von Plausibilitätsüberlegungen sowie Ortsbegehungen ausgeschlossen werden. Eventuelle Fortpflanzungsstätten bleiben unberührt, da existierende Grünstrukturen erhalten und erweitert werden. Von der geplanten zusätzlichen Flächeninanspruchnahme sind keine schützenswerten planungsrelevanten Arten betroffen, sodass keine Präventionsmaßnahmen erforderlich sind. Gemäß den Ergebnissen der Artenschutzprüfung werden Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG (Zugriffsverbote) durch die Umsetzung der Planung somit nicht ausgelöst. Eine vertiefende Art für Art Prüfung mit Erfassung (ASP II) ist deshalb nicht erforderlich.

### *Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen*

Durch den Erhalt der angrenzenden Gehölzstrukturen und die Erweiterung durch zusätzliche Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind möglicherweise vorkommende planungsrelevante Arten und nicht-planungsrelevante Vogelarten nicht negativ betroffen.

Aufgrund fehlender Daten zu den belgischen Waldgebieten sind Fledermäuse nicht Teil der aufgelisteten planungsrelevanten Arten. Da diese aber höchstwahrscheinlich am Waldrand vorkommen, ist die Verwendung von umweltfreundlichen und energiesparenden Natriumdampflampen oder einer in der Wirkung vergleichbaren LED-Technologie mit sehr engem Lichtspektrum im gelblichen Bereich vorzusehen. In den Bebauungsplan wird ein entsprechender Hinweis aufgenommen. Weiterhin soll keine Beleuchtung in Richtung des Waldrandes erfolgen und Lichtquellen generell nach oben hin abgeschirmt werden. Dadurch werden Fledermäuse und andere nachaktive Tiere und Insekten geschützt.

Da eine Betroffenheit planungsrelevanter Arten im Zuge der durchgeführten Artenschutzvorprüfung ausgeschlossen werden konnte, sind keine Präventionsmaßnahmen erforderlich.

### *Bewertung*

Im Rahmen der Artenschutzvorprüfung durch das Büro für Umweltplanung Dipl. Biol. U. Haese, Stolberg (Oktober 2020) wurde das Plangebiet auf 18 planungsrelevante Arten untersucht. Dabei konnte nachgewiesen werden, dass durch das Plangebiet keine negativen Auswirkungen für die untersuchten Arten entstehen.

Da keine planungsrelevanten Arten von der Planung betroffen sein werden, ergeben sich keine Auswirkungen.

### 2.1.3 Landschafts- / Ortsbild

#### *Bestandsbeschreibung / voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung*

Roetgen liegt im Norden des Naturparks Hohes-Venn Eifel. Die Landschaft ist von weitläufigen Waldstücken und durch Heckenstrukturen gegliederte Freiflächen geprägt. Östlich vom Plangebiet fließt der Fluss Weser mit umgebenden Naturschutzgebiet (Kennung ACK-121). Nordwestlich schließen unmittelbar landwirtschaftliche Flächen und das Landschaftsschutzgebiet (LSG) Roetgener Heckenlandschaft an das Plangebiet an. Im Westen erstreckt sich ein schmaler Waldrandstreifen auf deutscher Seite vor der belgischen Grenze. Dahinter liegen weitläufige belgische Waldflächen. Das Plangebiet selbst wird als Wiese intensiv genutzt und durch Gräben entlang der Außengrenze drainiert. Entlang der Grundstücksgrenzen auf öffentlichem Grund befinden sich Bäume und Heckenstrukturen, die im weiteren Verlauf in das LSG Roetgener Heckenlandschaft übergehen.

Das Plangebiet ist bereits von zwei Seiten durch Wohnbebauung umschlossen und durch die Lage an der Schwerzfelder Straße durch Mensch und Verkehr geprägt. Die angrenzende Bebauung formiert sich entlang der Schwerzfelder Straße und gliedert sich damit in das Ortsbild von Roetgen ein, in dem sich die Bebauung überwiegend an verschiedenen sich kreuzenden Straßenachsen orientiert und dadurch interne Freiräume generiert.

Die Bestandsbebauung an der Schwerzfelder Straße besteht im Umfeld vorrangig aus ein- bis zweigeschossigen Gebäuden mit Satteldach in straßenbegleitender Bebauung. Die Gebäude wurden sowohl als Einzelhäuser, Doppelhäuser und vereinzelt auch als Hausgruppe errichtet. Die Gebäude südöstlich der Schwerzfelder Straße stehen parallel zum Straßenverlauf, während die nordwestlich der Straße liegenden Gebäude überwiegend leicht versetzt stehen. Vereinzelt stehen Gebäude auch in zweiter Reihe und werden über eine Stichstraße oder den Erschließungsweg nordöstlich vom Plangebiet erschlossen. Prägend für die Schwerzfelder Straße sind die großkronigen Bäume in den Vorgartenbereichen, die den umgebenden Landschaftsraum bis zur Verkehrsfläche erweitern. Des Weiteren bestehen sehr große Abstände zwischen einzelnen Gebäuden, durch die die Sicht auf den angrenzenden Landschaftsraum ermöglicht wird.

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Orts- und Landschaftsbild in der heutigen Form erhalten bleiben. Für den östlichen Teil des Geltungsbereiches wäre eine Bebauung gemäß dem rechtskräftigen Bebauungsplan möglich.

#### *Prognose bei Durchführung der Planung*

Durch das Planvorhaben wird die Möglichkeit geschaffen, zwei Gebäude in der Ortsrandlage zu errichten und damit eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Ortseinganges zu sichern. Der Blick in den nordwestlich angrenzenden Landschaftsraum wird dadurch eingeschränkt.

### *Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen*

Um eine Eingrünung des Wohngebietes zu gewährleisten, wird die bestehende Gehölzstruktur entlang der Schwerzfelder Straße und dem davon abgehenden Wirtschaftsweg erhalten und durch weitere Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ergänzt. Als weitere Maßnahme zur Verminderung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild wird ein zu begrünender Anteil von 60 % in den Vorgartenbereichen festgesetzt. Baufenster werden separiert festgesetzt, um Blickbeziehungen in die Landschaft zu erhalten.

In Bezug auf das Ortsbild werden Trauf- und Firsthöhen gemäß der baulichen Umgebung festgesetzt. Die Baufenster ermöglichen durch ihre Maße das Errichten ortstypischer Baukörper. Durch die Festsetzung der Dachform, der Firstrichtung und der Farben der Dacheindeckung wird eine einheitliche städtebauliche Entwicklung gesichert. Zudem wird am nordwestlichen Plangebietsrand eine private Grünfläche festgesetzt, auf der die Errichtung von Nebenanlagen ausgeschlossen wird. Dadurch wird die Eingrünung des Ortsrandes zusätzlich gefördert.

### *Bewertung*

Die Auswirkung der Planungen auf das Landschafts- und Ortsbild werden aufgrund der geringen Bedeutung und der zusätzlichen Maßnahmen zur Eingrünung des Plangebietes und der baulichen Einbindung als gering eingeschätzt.

## **2.2 Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Grundwasser, Luft und Klima**

### **2.2.1 Fläche**

Im Wesentlichen ist beim Schutzgut Fläche ein Minimierungsgebot ähnlich der Bodenschutzklausel zu verfolgen. Der Verbrauch und die Neuversiegelung von landwirtschaftlich oder als Wald genutzten Flächen sind so gering wie möglich zu halten.

### *Bestandsbeschreibung / voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung*

Im ursprünglichen Rechtsplan wurde für den nordöstlichen Teilbereich eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Inklusiv der Überschreitungsmöglichkeit der BauNVO wäre hier eine Versiegelung von 0,6 des Teilgrundstückes möglich. Südwestlich des bestehenden Wohngebietes liegt die unversiegelte Wiesenfläche, die im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 9, 10. Änderung als Allgemeines Wohngebiet normiert wird.

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die angrenzende Wiesenfläche erhalten und kann weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Die Bebauung der Teilfläche wäre gemäß des rechtskräftigen Bebauungsplanes möglich.



### *Prognose bei Durchführung der Planung*

Mit der Durchführung der Planung wird die Voraussetzung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung für den Ortseingang von Roetgen geschaffen und die Auslastung der Infrastruktur gesichert. Die Versiegelung der einbezogenen Wiesenfläche wird ermöglicht. Die derzeit für die Landwirtschaft genutzte Fläche wird als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Der verbleibende nordwestliche Teil der Wiesenfläche (Flurstück 363) bleibt erhalten und wird zum zukünftigen Wohngebiet durch eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen abgeschirmt.

### *Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen*

Als Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen wird im Bebauungsplan eine Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt. Weiterhin wird ein Anteil von 60 % im Vorgartenbereich als zu begrünen festgesetzt. Vorhandene Grünstrukturen werden durch Flächen zur Pflege und zum Erhalt, durch die Festsetzung von Einfahrtbereichen sowie die Festsetzung von privaten Grünflächen gesichert und im rückwärtigen Bereich zum Landschaftsraum durch Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ergänzt.

Weitere Kompensationsmaßnahmen werden entsprechend dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag auf externen Flächen umgesetzt.

### *Bewertung*

Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes, der in Relation zum Maximalwert verringerten Grundflächenzahl, der privaten Grünflächen und der begrüneten Vorgartenbereiche in Kombination mit der Eingrünung der Baugrundstücke zum Landschaftsraum wird der Eingriff als gering betrachtet.

## **2.2.2 Boden**

### *Bestandsbeschreibung / voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung*

Im Plangebiet kommt vorwiegend ein schluffiger Lehmboden vor. Das Plangebiet wird von zwei Seiten durch namenlose Entwässerungsgräben drainiert.

Bei Nichtdurchführung der Planung erfolgt keine zusätzliche Flächeninanspruchnahme; die Bodenverhältnisse bleiben unverändert. Der Boden mit seinen Funktionen als Lebensraum für Tiere, Pflanzen, Bodenorganismen und als Bestandteil des Naturhaushaltes bleibt erhalten. Auf der nordöstlichen Teilfläche wäre weiterhin die Bebauung gemäß dem rechtskräftigen Bebauungsplan möglich.

### *Prognose bei Durchführung der Planung*

Mit der Erweiterung des Wohngebietes wird bisher unversiegelter Boden in Anspruch genommen. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 9, 10. Änderung ermöglichen eine zusätzliche Versiegelung von ca. 300 m<sup>2</sup> gegenüber dem derzeitigen Bebauungsplan. Dadurch wird die Bodenfunktion als Speicher und Puffer des Niederschlagswassers eingeschränkt. Der Boden wird durch seine Versiegelung dem natürlichen Wasserkreislauf entzogen, weiterhin verliert er seine Funktionen als Pflanzenstandort und Lebensraum. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Fläche durch die derzeitige Nutzung und die von zwei Seiten angrenzende Bebauung keine besondere Bedeutung als Pflanzenstandort oder Lebensraum aufweist.

### *Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen*

Als Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen wird im Bebauungsplan eine in Relation zum Maximalwert geringe Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt. Die Vorgärtenbereiche sind gemäß Festsetzung zu 60 % zu begrünen. Benachbarte Grünstrukturen werden erhalten und im rückwärtigen Bereich des Plangebietes erweitert. Zudem werden im nordwestlichen Teil des Plangebietes private Grünflächen festgesetzt, auf der Nebenanlagen ausgeschlossen sind.

Weitere Kompensationsmaßnahmen werden entsprechend dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag auf externen Flächen umgesetzt.

### *Bewertung*

Unter Berücksichtigung des vorhandenen Grundstückszuschnitts, der geringen Nutzbarkeit der landwirtschaftlichen Fläche, der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen, der geringen Größe des Plangebietes und der Grundflächenzahl von 0,3 wird der Eingriff in den Bodenhaushalt als geringfügig betrachtet.

Es liegen keine konkreten Hinweise auf das Vorhandensein von Altlasten und Kampfmitteln vor. Sollten Kampfmittel gefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit einzustellen und umgehend die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu benachrichtigen.

## **2.2.3 Wasser und Grundwasser**

Gemäß § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Gemäß der Anlage zur Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz, 19. August 2021, sind aus wasserwirtschaftlicher Sicht relevante Grundsätze und Ziele zu berücksichtigen.

Bestandsbeschreibung / voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Die landwirtschaftliche Fläche wird von angrenzenden namenlosen Gräben drainiert. Der Boden weist eine starke Staunässe auf.

Das Plangebiet liegt gemäß der Hochwassergefahrenkarte außerhalb jeglicher Überschwemmungsgebiete. Gemäß der Starkregengefahrenhinweiskarte NRW ist in den angrenzenden Wegeseitengräben eine Einstautiefe bei extremen Regenereignissen von max. 0,5 m zu erwarten. Im Zusammenfluss der beiden Gräben ist partiell eine Einstautiefe von max. 1,00 m möglich. Auch bei Starkregenereignissen verlässt das Niederschlagswasser nicht das Grabenbett.

Bei Nichtdurchführung der Planung könnte das Grundstück zum Teil gemäß dem rechtskräftigen Bebauungsplan bebaut werden. In diesem Fall anfallendes Niederschlagswasser müsste entsprechend behandelt werden.

Prognose bei Durchführung der Planung

Gemäß § 44 Landeswassergesetz (LWG) besteht für Grundstücke, die ab dem 01.01.1996 erstmals bebaut werden, grundsätzlich die Verpflichtung zur Versickerung der unbelasteten Niederschlagswasser oder der ortsnahen Einleitung in ein Gewässer, soweit dieses schadlos möglich ist. Aufgrund der vorhandenen Bodenverhältnisse ist eine Versickerung ausgeschlossen. Gemäß Entwässerungskonzept, Ingenieurbüro Achten & Jansen, Aachen November 2021, ist das Niederschlagswasser mit einer Drosselwasserabflussspende von 10 l/(s\*ha) in den Wegeseitengraben des nordöstlich angrenzenden Wirtschaftsweges einzuleiten. Aufgrund der Rückhaltung und der Einleitung unterhalb des Zusammenflusses der beiden Gräben ist keine Erhöhung der Einstauhöhe zu erwarten.

Hochwasserschutzanlagen oder -maßnahmen sind im Plangebiet nicht geplant und können somit durch die Planung nicht ausgeschlossen werden.

Innerhalb des Bebauungsplanes wird darauf hingewiesen, dass der Anschluss von Hausdrainagen an den Kanal ausgeschlossen ist.

Des Weiteren erfolgt der Hinweis, dass bei einer thermischen Nutzung des Erdreichs oder des Grundwassers eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der Unteren Wasserbehörde einzuholen ist. Es wird darauf hingewiesen, dass Keller und Gründungen entsprechend der Grund- und Schichtwasserverhältnisse zu planen sind.

*Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen*

Als Maßnahme zur Vermeidung, Minderung oder zum Ausgleich der

nachteiligen Auswirkungen wird im Bebauungsplan eine in Relation zu dem Maximalwert geringe Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt. Die Vorgartenbereiche müssen zu 60 % begrünt werden. Die überbaubaren Flächen werden in zwei Baufenstern und Flächen für Garagen separiert, sodass eine großflächige zusammenhängende Versiegelung verhindert wird. Entlang der Grundstücksgrenzen werden Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Weiterhin werden im nordwestlichen Bereich private Grünflächen festgesetzt. Innerhalb dieser Flächen sind Mulden für die Rückhaltung vorzusehen. Das Niederschlagswasser soll von hier gedrosselt in den vorhandenen Graben entlang des nordöstlich gelegenen Wirtschaftsweges eingeleitet werden. Das entsprechende Entwässerungskonzept wurde durch das Ingenieurbüro Achten & Jansen im November 2021 erstellt und abgestimmt.

Weitere Kompensationsmaßnahmen werden entsprechend dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag auf externen Flächen umgesetzt.

#### *Bewertung*

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser und Grundwasser sind aufgrund der geringen Größe des Plangebietes, der Grundflächenzahl von 0,3, der begrünter Vorgartenbereiche und der Einleitung des Niederschlagswassers in den Graben als gering zu bewerten.

### **2.2.4 Luft und Klima**

Neben den Auswirkungen auf das Klima ist hier auch die Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels zu betrachten.

#### *Bestandsbeschreibung / voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung*

In direkter Nachbarschaft zur geplanten Erweiterung liegen keine größeren Emittenten. Insgesamt handelt es sich bei den angrenzenden Siedlungsbereichen um eine überwiegend locker bebaute und gut durchgrünte Bebauung, in denen in der Regel nur geringe Luftaustauschprobleme sowie nur schwache Wärmeinseln vorhanden sind. Die heutige Freifläche, die durch den Bebauungsplan in Anspruch genommen wird, besitzt aufgrund ihrer geringen Größe nur eine geringe lokalklimatische Bedeutung.

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die Situation hinsichtlich Luftbelastung und Klimafunktionen unverändert. Eine Bebauung mit Einfluss auf die Bestandssituation wäre gemäß dem rechtskräftigen Bebauungsplan für den nordöstlichen Teilbereich der Fläche möglich.

#### *Prognose bei Durchführung der Planung*

Durch die Erweiterung des Wohngebietes wird die vorhandene Wiesenfläche überplant. Hiermit ist eine Veränderung der Oberflächenstruktur bzw. Versiegelung der offenen Bodenfläche verbunden. Durch die geringe Größe des Plangebietes, die unmittelbare Nähe zum

Landschaftsraum und eine entsprechend orientierte Eingrünung sind für Wohngebiete typische Klimafaktoren wie stärkere Erwärmung versiegelter / bebauter Flächen, reduzierte Windgeschwindigkeiten und damit schlechtere Austauschbedingungen für das Gebiet auszuschließen. Die zusätzlichen Anpflanzungen innerhalb des Geltungsbereichs tragen zu einer höheren Verdunstung als der jetzige Bestand bei. Folgen des Klimawandels sind u.a. das häufigere Auftreten von Sturmereignissen und Starkniederschlägen sowie Trockenperioden. Die angrenzenden Entwässerungsgräben sind so dimensioniert, dass auch stärkere Regenereignisse problemlos abgeleitet werden können.

*Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen*

Um ein Mindestmaß an Durchgrünung zu sichern, werden zusätzliche Festsetzungen von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen innerhalb des Wohngebietes getroffen. Außerdem werden die überbaubaren Flächen in zwei getrennten Bauweisen festgesetzt, sodass zwischen der zukünftigen Bebauung Freiräume als Sichtfenster in die Landschaft und Grünraumverbindung bestehen bleiben.

*Bewertung*

Unter Berücksichtigung der geringen Größe des Plangebietes und der in Relation zum Maximalwert geringen Grundflächenzahl von 0,3 sind durch die Planung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen / Veränderungen auf das Schutzgut Luft und Klima zu erwarten. Die Auswirkungen sind insgesamt als gering einzustufen.

### **2.3 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt**

Im Sinne einer Daseinsvorsorge ist die Lebensgrundlage des Menschen nachhaltig, d.h. auch für zukünftige Generationen, zu bewahren und zu entwickeln. Die Betrachtung des Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit zielt vorrangig auf die Aspekte des gesundheitlichen Wohlbefindens ab. Diese werden in Zusammenhang mit der Daseinsgrundfunktion gebracht (Wohnen, Arbeiten, Kommunikation, in Gemeinschaft leben, Bildung, Versorgung und Erholung). Zu berücksichtigen sind daher die Wohn-, Wohnumfeld- sowie die Erholungsfunktion. Neben dem indirekten Schutz durch Sicherung der übrigen Schutzgüter sollen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie quantitativ und qualitativ ausreichender Erholungsraum für den Menschen gesichert werden.

*Bestandsbeschreibung / voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung*

Die durch den Bebauungsplan beanspruchten Flächen haben aufgrund der heutigen landwirtschaftlichen Nutzung keine hohe Bedeutung für die Bevölkerung insgesamt. Das Plangebiet liegt am südwestlichen Ortsrand von Roetgen. Nordöstlich und südöstlich schließen

Wohnbebauungen unmittelbar an das Plangebiet an. Von Südosten nach Südwesten verläuft die Schwerzfelder Straße, die das Gebiet erschließt und eine geringe Verkehrsbelastung aufweist. Das Plangebiet ist durch eine ruhige aufgelockerte Wohnbebauung und die Lage am Orts- / Landschaftsrand geprägt.

Südwestlich schließen weitläufige Waldflächen auf belgisches Staatsgebiet an das Plangebiet an. Auf dem nördlich angrenzenden Wirtschaftsweg verläuft die 2. Etappe des Fernwanderweges ‚Eifelsteig‘ von Roetgen kommend über die Schwerzfelder Straße in den südwestlich angrenzenden Wald. Diese Wegeverbindung wird somit vielfältig zur Naherholung und von Fernwanderern genutzt. Auf Grund der derzeit ausgeübten landwirtschaftlichen Nutzungen gehen vom Plangebiet keine Gefahren oder Belästigungen für die menschliche Gesundheit aus. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind daher im Plangebiet unter Berücksichtigung der möglichen Einwirkungen durch die landwirtschaftliche Nutzung in ortsrandtypischer Weise gewährleistet.

Bei Nichtdurchführung der Planung würden in Bezug auf das Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt keine Veränderungen eintreten. Die mögliche Bebauung gemäß dem rechtskräftigen Bebauungsplan im nordöstlichen Teilbereich hat keine negativen Auswirkungen auf die Qualität der Naherholung oder die gesunden Wohnverhältnisse. Im bereits rechtskräftigen Bebauungsplan sind keine Maßnahmen zur Eingrünung zum Landschaftsraum festgesetzt.

#### *Prognose bei Durchführung der Planung*

Die Bebauung des Plangebietes mit den zwei zulässigen Wohngebäuden hat keine negativen Auswirkungen für die Naherholung oder die Nutzung des angrenzenden Fernwanderweges. Durch die geordnete städtebauliche Entwicklung, Auslastung der Infrastruktur, die bauliche Fassung des Ortseinganges und die Eingrünung zum Landschaftsraum durch das Plangebiet wird der Ortsrand qualifiziert. Die Inanspruchnahme der zuvor landwirtschaftlich genutzten Fläche stellt keine erhebliche zusätzliche Beeinträchtigung der Erholungsfunktion des Landschaftsraumes dar.

Im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan, werden Maßnahmen zum Eingrünen des Wohngebietes zum Landschaftsraum durch das Festsetzen von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und durch die Festsetzung von Grünflächen getroffen. Durch die mögliche Erweiterung des Wohngebietes sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Bevölkerung und die umgebenden schutzwürdigen Nutzungen zu erwarten. Andere potentiell negativen Auswirkungen auf den Menschen sind nicht erkennbar.

#### *Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen*

Zum Landschaftsrand und zu den angrenzenden Verkehrsflächen werden Flächen zur Erhaltung und zur Bepflanzung festgesetzt. Im nord-

östlichen Abschnitt der Grundstücke werden private Grünflächen festgesetzt. Innerhalb dieser Flächen werden Nebenanlagen ausgeschlossen.

#### *Bewertung*

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung werden insgesamt als gering eingeschätzt.

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

#### *Bestandsbeschreibung / voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung*

Im Änderungsbereich sind keine in der Denkmalliste eingetragenen Bau- und Bodendenkmäler vorhanden.

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die Situation für die vorhandenen Sachgüter unverändert.

#### *Prognose bei Durchführung der Planung*

Über mögliche Funde von historischen Zeugnissen im Boden ist bisher nichts bekannt. Archäologische Befunde und eventuelle Bodendenkmäler können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Bei Bodenfunden sind diese unverzüglich der unteren Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland anzuzeigen, in unverändertem Zustand zu belassen und Weisungen für den Fortgang der Arbeiten abzuwarten.

#### *Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen*

Da keine nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Bau- und Bodendenkmäler zu erwarten sind, werden auch keine Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich derselben erforderlich. Im Bebauungsplan wird auf die Vorgehensweise bei eventuellen Funden hingewiesen.

#### *Bewertung*

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter sind als gering einzustufen.

### **2.5 Erneuerbare Energien**

Im Plangebiet sind keine Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energien vorgesehen. Die Nutzung erneuerbarer Energien ist grundsätzlich möglich.

### **2.6 Wechselwirkungen zwischen den dargestellten Umweltmedien**

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern auch die Wechselwirkungen zwischen diesen zu berücksichtigen.

Der Begriff ‚Wechselwirkungen‘ umfasst die in der Umwelt ablaufenden Prozesse.

Zwischen den in den vorangegangenen Kapiteln beschriebenen Schutzgütern bzw. Umweltmedien bestehen vielfältige Verflechtungen und entsprechende Wechselwirkungen. Allerdings sind keine über die bereits schutzgutbezogen benannten Auswirkungen hinausgehenden, sich gegenseitig verstärkenden Wirkungen erkennbar. Auf eine spezielle Betrachtung im Umweltbericht wird daher verzichtet.

## **2.7 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen**

Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 2 des Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes (UVPG) sind unmittelbare und mittelbare Auswirkungen eines Vorhabens oder der Durchführung eines Plans oder Programme auf die Schutzgüter. Dies schließt auch solche Auswirkungen des Vorhabens ein, die aufgrund von dessen Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, soweit diese schweren Unfälle (gefährliche Stoffe) oder Katastrophen (Wetterextreme infolge des Klimawandels, Erdbeben pp.) für das Vorhaben relevant sind.

Die Richtlinie 2012/18/EU vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, gilt für Betriebe, in denen bestimmte Mengen dieser Stoffe vorhanden sind („Seveso-III-Richtlinie“). Maßgebend ist das Vorhandensein in Mengen oberhalb einer Schwelle, die im Anhang der Richtlinie festgelegt ist. Für diese Betriebe gelten besondere Anforderungen an die Anlagensicherheit. Im Abstand von 1.500 m zum Änderungsbereich befinden sich keine Betriebe, von denen schädliche Auswirkungen im Sinne der Richtlinie 2012/18/EU ausgehen.

## **2.8 In Betracht kommende Planungsalternativen**

Da es sich hier um eine bereits erschlossene Fläche im Besitz des Erschließungsträgers handelt, kommt ein alternativer Standort nicht in Betracht. Aufgrund der räumlichen Situation und der Lage des Grundstückes zur Schwerzfelder Straße wird eine alternative Stellung der Gebäude als städtebaulich nicht sinnvoll erachtet, weshalb Alternativen zum städtebaulichen Konzept nicht weiter verfolgt wurden. Derartige Alternativkonzepte würden, aufgrund der gleichen erforderlichen Flächengröße, ohnehin nicht zu einer Reduzierung oder Vermeidung der Auswirkungen auf die Umwelt führen.

Der Verzicht auf die Änderung des Bebauungsplanes würde dazu führen, dass das Wohngebiet an diesem Ort nicht erweitert werden könnte. Damit wäre die Auslastung der Infrastruktur durch eine zweiseitige Erschließung nicht gewährleistet. Es könnte zu einer Verlagerung an einen ungünstigeren Standort kommen, an dem möglicherweise durch neue Erschließungsflächen höhere Versiegelungsgrade entstehen würden.



## **2.9 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen**

Aus den Ausführungen zu den einzelnen Schutzgütern geht hervor, dass durch die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind.

## **3. Zusätzliche Angaben und Zusammenfassung**

### **3.1 Verwendete Verfahren und Probleme bei der Erstellung der Angaben**

Anhand einer Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes wurde eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung erstellt. Dabei erfolgte die Bewertung der Umweltauswirkungen verbal-argumentativ in drei Stufen (gering, mittel und erheblich).

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erfolgte im Rahmen des erstellten Landschaftspflegerischen Fachbeitrages zum Bebauungsplan gemäß der *Methode zur ökologischen Bewertung von Biotoptypen von Dankwart Ludwig aufgestellt 1991 Büro Froelich + Sporbeck*.

Die Artenschutzprüfung wurde entsprechend den Vorgaben der *Verwaltungsvorschrift Artenschutz NRW* („VV-Artenschutz NRW“, Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, 10.06.2016), der *Handlungsempfehlung zum Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben* (Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW, 22.12.2010) erarbeitet.

Weitere Informationen werden im Rahmen der Beteiligungsverfahren von dem Bebauungsplan Nr. 9, 10. Änderung gesammelt.

Konkrete Schwierigkeiten bei der Ermittlung und Zusammenstellung der Angaben haben sich nicht ergeben. Gleichwohl beruhen verschiedene Angaben auf allgemeinen großräumigen Daten (z.B. Klima, Geologie, etc.) und beinhalten eine gewisse Streubreite. Zur Ermittlung und Beurteilung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung in der vorliegenden Form bilden die zusammengestellten Angaben jedoch eine hinreichende Grundlage.

### **3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen**

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Aus den Ausführungen unter Punkt 2 geht hervor, dass durch die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und unter Berücksichti-

gung der vorgeschlagenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind. Daher besteht nach heutigem Kenntnisstand keine Notwendigkeit, Angaben zu Überwachungsmaßnahmen im Sinne des § 4c BauGB festzulegen.

### 3.3 Zusammenfassung

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 9, 10. Änderung wird die Möglichkeit einer Wohnbebauung am Ortsrand geschaffen und im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan ein weiteres Baufeld ergänzt. Hierzu wird das bereits bestehende Wohngebiet um eine südwestlich angrenzende Fläche erweitert.

Mit der Erweiterung des Wohngebietes wird die Möglichkeit einer zusätzlichen Versiegelung von Boden und von Flächenverbrauch innerhalb des Plangebietes geschaffen. Der Boden geht hier als Lebensraum für Tiere, Pflanzen, Bodenorganismen und als Bestandteil des Naturhaushaltes verloren.

Im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens wurden die rechtlich relevanten Schutzgüter auf eventuelle erhebliche negative Auswirkungen durch dieses Vorhaben geprüft. Für alle überprüften Schutzgüter ist unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen von einer geringen Betroffenheit auszugehen. Die durchgeführte Artenschutzprüfung kommt zum Ergebnis, dass für alle in Frage kommenden Säugetier- und Vogelarten eine relevante Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ist nicht mit erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu rechnen.

### 3.4 Verwendete Quellen

Folgende Informationsquellen wurden im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichtes zu dem Bebauungsplan Nr. 9, 10. Änderung zugrunde gelegt:

- Bebauungsplan Nr. 9, Juni 1985
- Bebauungsplan Nr. 9, 4. Änderung, März 1998
- Denkmalliste der Gemeinde Roetgen
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Roetgen (FNP 2005)
- Informationen aus der Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zu dem Bebauungsplan Nr. 9, 10. Änderung, Büro RaumPlan Aachen; Januar 2022
- Landschaftsplan IV - Stolberg-Roetgen - der StädteRegion Aachen, November 2005
- Vorprüfung der Artenschutzbelange durch das Büro für Umweltplanung Dipl. Biol. U. Haese, Stolberg, Oktober 2020
- Entwässerungskonzept, Ingenieurbüro Achten & Jansen, Aachen, November 2021

Roetgen, den 05.08.2022