

GEMEINDE NOTTULN

BEBAUUNGSPLAN NR. 112
,WESTLICH DÜLMENER STRASSE'

BEGRÜNDUNG
mit Umweltbericht

RaumPlan Aachen

14. April 2009

I. BEGRÜNDUNG

1. Ausgangssituation

- 1.1 Räumlicher Geltungsbereich
- 1.2 Verfahrens- und Planungsstand
- 1.3 Bestand

2. Ziel und Zweck der Planung

- 2.1 Anlass der Planung
- 2.2 Städtebauliches Konzept
- 2.3 Verkehrskonzept

3. Begründung einzelner Festsetzungen

- 3.1 Art der baulichen Nutzung
- 3.2 Maß der baulichen Nutzung
- 3.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen
- 3.4 Höchstzahl der Wohneinheiten
- 3.5 Erschließung
 - 3.5.1 Verkehrsflächen
 - 3.5.2 Ruhender Verkehr
- 3.6 Ver- und Entsorgung
- 3.7 Lärmimmissionen
- 3.8 Geruchsmissionen
- 3.9 Grünordnung
 - 3.9.1 Grünfläche für die Regenwasserrückhaltung
 - 3.9.2 Grünflächen für Spiel und Fitness und für Fitness und Erholung
 - 3.9.3 Grünflächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern
 - 3.9.4 Straßenbäume
 - 3.9.5 Private Grünfläche
- 3.10 Ausgleichsmaßnahmen
- 3.11 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

4. Bodenordnung

5. Plandaten

II. UMWELTBERICHT

1. Einleitung

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

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

- 2.1 Untersuchungsrelevante Schutzgüter
 - 2.1.1 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt
 - 2.1.2 Schutzgüter Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt
 - 2.1.3 Schutzgut Boden
 - 2.1.4 Schutzgut Wasser
 - 2.1.5 Schutzgüter Luft und Klima
 - 2.1.6 Schutzgut Landschaft
 - 2.1.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter
 - 2.1.8 Erneuerbare Energien
 - 2.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes
 - 2.1.10 Zusammengefasste Umweltauswirkungen
- 2.2 Entwicklungsprognose
 - 2.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung
 - 2.2.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
- 2.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten
 - 2.3.1 Standort
 - 2.3.2 Planinhalt

3. Zusätzliche Angaben

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

I. BEGRÜNDUNG GEMÄSS § 9 (8) BauGB

1. Ausgangssituation

1.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ‚Westlich Dülmener Strasse‘ liegt am südlichen Ortsrand der Gemeinde Nottuln und umfasst die Flächen zwischen der Olympiastrasse im Westen, der Dülmener Straße im Osten und der südlichen Grenze der südlichen Grundstücke an der Coubertin-Straße. Im Süden verläuft die Grenze bogenförmig und entspricht in Teilen der westlichen bzw. nordwestlichen Grenze der Grabenparzelle des Entwässerungsgrabens. Das Plangebiet setzt sich aus den heute landwirtschaftlich genutzten Flurstücken 14, 15, 16, 18 und Teilen aus 17 und 20, Flur 66 zusammen und umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 7,4 ha. Die detaillierte Abgrenzung ist dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes im Maßstab 1 : 500 zu entnehmen.

1.2 Verfahrens- und Planungsstand

Der Rat der Gemeinde Nottuln hat in seiner Sitzung vom 24.06.2008 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 112 ‚Westlich Dülmener Straße‘ beschlossen.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB und der Behörden gemäß § 4 (2) BauGB erfolgte in der Zeit vom 09.03.2009 bis zum 09.04.2009. Aufgrund von Änderungen wird eine zweite Offenlage für das gesamte Plangebiet durchgeführt.

Der heutige Flächennutzungsplan der Gemeinde Nottuln stellt den Planbereich als Flächen für die Landwirtschaft dar. Im Osten wird der Planbereich des Bebauungsplanes Nr. 112 von der örtlichen und überörtlichen Hauptverkehrsstraße der K 18 ‚Dülmener Straße‘ tangiert. Der Flächennutzungsplan wird im Rahmen der 56. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes geändert. Der Regionalplan des Regierungsbezirkes Münster sieht für den beanspruchten Bereich insgesamt Allgemeinen Siedlungsbereich vor.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzgebieten.

1.3 Bestand

Die Flächen des Plangebietes werden heute vorwiegend landwirtschaftlich als Ackerbauflächen genutzt. Das Plangebiet fällt topographisch von 95,5 m über NHN im Nordwesten auf 88,5 m über NHN im Süden ab. Die ackerbaulich genutzten Flächen weisen keine landschaftlichen Strukturelemente zur Gliederung der Flächen oder zum Windschutz auf. Westlich der Bestandsbebauung erstrecken sich größere Wiesenflächen. Im Bereich der Bestandsbebauung an der Dülmener Straße befinden sich Laub- und Obstbaumbestände. Südlich des Plangebietes verläuft ein Entwässerungsgraben, der von Gehölzen gesäumt wird. Am nördlichen Beginn des Grabens schließen sich in West-Ost-Richtung alleeartig angeordnete Baumreihen an.

Die in Anspruch genommenen Böden werden gemäß der ‚Karte der schutzwürdigen Böden‘ in NRW als ‚besonders schutzwürdige Stau-

nässeböden‘ ausgewiesen.

Das unmittelbar angrenzende Wohngebiet im Westen des Plangebietes setzt sich aus eingeschossigen Einzel- und Doppelhäusern in lockerer Bebauung zusammen. Das nördlich angrenzende Wohngebiet besteht vorrangig aus Doppelhäusern und Hausgruppen mit bis zu zwei Vollgeschossen und einer dichteren Bebauung.

Die vorrangig landwirtschaftlich genutzte Bestandsbebauung entlang der Dülmener Straße ist eingeschossig mit einer für die Landwirtschaft typischen sehr geringen baulichen Dichte.

In Verlängerung der Nurmistraße verläuft parallel zur südlichen Grenze des Flurstückes 15 von West nach Ost ein Mischwasserkanal in DN 800.

Das Plangebiet befindet sich trotz Ortsrandlage in günstiger Entfernung zur Ortsmitte der Gemeinde Nottuln mit den für die Versorgung notwendigen Einrichtungen. Besonders günstig liegt das Plangebiet zu den Infrastruktureinrichtungen der Gemeinde wie Kindergarten, Martinusgrundschule, Gymnasium, Jugendherberge, Sportplatz und Freibad. Diese Einrichtungen liegen in ca. 500 m Entfernung nördlich des Plangebietes und sind daher bequem fußläufig erreichbar. Das Plangebiet ist über die Dülmener Straße an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden.

2. Ziel und Zweck der Planung

2.1 Anlass der Planung

Die Gesamtbevölkerung der Gemeinde Nottuln hat sich gemäß dem Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW in der Zeit von 1995 bis 2004 um fast 14 % entsprechend ca. 2.460 Personen erhöht. Diese positive Tendenz soll sich gemäß dem Gutachten zur Entwicklung der Gemeinde Nottuln (Pestel Institut, Hannover 2005) bis zum Jahre 2020 fortsetzen. Die sinkende Haushaltsgröße wird zu einer weiteren Erhöhung der Zahl der Haushalte führen, so dass das Pestel-Gutachten für die Zeit von 2004 bis 2020 eine Zunahme der Haushalte um gut 1800 voraussagt. Da nach wie vor ca. 80 % der jungen Haushalte die Wunschvorstellung haben, zukünftig in einem Einfamilienhaus zu leben, ergibt sich ein Gesamtbedarf bis 2020 von ca. 1450 Einfamilienhäusern. Dies entspricht für den Zeitraum von 2005 bis 2020 einem durchschnittlichen jährlichen Bedarf von ca. 90 neuen Einfamilienhäusern. Trotz sinkender Haushaltsgrößen weist Nottuln eine überdurchschnittliche Geburtenhäufigkeit auf. Daraus resultiert umso mehr ein nach wie vor hoher Bedarf an familienfreundlichen Wohnformen und kindgerechten Wohngebieten. Trotz der aktuellen wirtschaftlichen Entwicklungen wird für Nottuln der Bedarf bzw. eine entsprechende Nachfrage nach Baugrundstücken vornehmlich aus der jüngeren Generation der angestammten Bevölkerung von Nottuln, teils aber auch aus dem benachbarten Oberzentrum von Münster gesehen.

Von besonderem öffentlichem Interesse der Gemeinde ist es, einer-

seits der Abwanderung jüngerer Menschen aus Nottuln entgegenzuwirken, andererseits durch den Zuzug neuer Einwohner eine mittel- bis langfristige Auslastung der vorhandenen Infrastruktur sicherzustellen. Das Wohnraumförderungsprogramm des Landes NRW für 2009 konstatiert für den Eigentumsmarkt in Nottuln ein hohes Bedarfsniveau. Gemäß aktueller Pestel-Studie zum Wohnungsmangel in Deutschland aus dem März 2009 liegt der demographisch abgeleitete Wohnungsbedarf in Nordrhein-Westfalen in den Kreisen Kleve, Borken und Coesfeld mit über 20 % am höchsten. Den relativ größten Gesamtbedarf aller Kreise hat nach dieser Studie der Kreis Coesfeld mit über 30 % des heutigen Bestandes.

Zur Deckung des Bedarfes soll ein neues Wohngebiet entwickelt werden, das insbesondere für Familien Wohnbauflächen bereitstellt. Damit wird dem Umstand Rechnung getragen, dass die vorhandenen Baugebiete innerhalb der Gemeinde Nottuln zu einem hohen Prozentsatz bebaut sind. Als Standort eines neuen Wohngebietes drängt sich der Bereich ‚Westlich Dülmener Straße‘ geradezu auf, denn durch dieses Gebiet würde der Hauptort Nottuln mit seiner Infrastruktur besonders gestärkt werden, weil die Infrastruktureinrichtungen teilweise vom Plangebiet aus fußläufig erreichbar sind. Insgesamt befindet sich das Plangebiet in verkehrsgünstiger Lage zu den übergeordneten Hauptverkehrsstraßen und weist keine Restriktionen hinsichtlich Verkehrsanbindungen, Immissionen und Flächenzuschnitt auf. Der landschaftsökologische Eingriff wird aufgrund der minderwertigen Ausgangssituation als gering eingestuft. Unter dem Ziel, den Hauptort Nottuln zu stärken, bieten sich unterschiedliche Flächen an, die innerhalb des Regionalplanes als Wohnsiedlungsbereich dargestellt sind. Alle Flächen weisen gemäß der ‚Karte der schutzwürdigen Böden‘ in NRW schutzwürdige Staunäseeböden bzw. Plaggenesche auf. Keine dieser Flächen bietet jedoch vergleichbare Vorteile wie die des Plangebietes auf.

Eine Innenverdichtung in entsprechendem Umfang ist nicht möglich, weil der Ortskern bereits sehr kompakt bebaut ist und eine Nachverdichtung in den letzten Jahrzehnten bereits umfassend stattgefunden hat.

Mit dem geplanten Baugebiet soll im Bereich der Dülmener Straße eine nachhaltige und geordnete städtebauliche Entwicklung sichergestellt und der vorhandene Ortsrand sinnvoll arrondiert werden.

2.2 Städtebauliches Konzept

Planungsziel für das Baugebiet ist es, ein modernes innerörtliches Wohnquartier mit einem hohen städtebaulichen Qualitätsstandard zu entwickeln, das die künftigen Bewohner dazu animiert, sich mit ihrem Wohngebiet über das eigene Grundstück hinaus zu identifizieren.

Es soll ein Wohngebiet geschaffen werden, das seiner speziellen Lage im Übergang zwischen Orts- und Landschaftsrand gerecht wird. Dabei sind Grundstücksgrößen vorgesehen, die sich unter Berücksichtigung der heutigen wirtschaftlichen Situation in den Bestand einfügen.

In Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz und zur Sicherung

einer menschenwürdigen Umwelt und der natürlichen Lebensgrundlagen wird eine Vielzahl von energetischen Aspekten in der Planung berücksichtigt.

Zentrales Element und Leitidee des Konzeptes ist die Anlage einer großen zusammenhängenden angerartigen Grünfläche, die sich in der Mitte des Plangebietes von Westen nach Osten erstreckt. Diese Grünfläche bildet den sozialen Mittelpunkt des Plangebietes und dient neben dem Spielen insbesondere sportiven Zwecken. In Anlehnung an die benachbarte Olympiastraße und gemäß dem olympischen Gedanken, dass Sport der menschlichen Verständigung dient, wird durch diese Grünfläche ein zentraler Ort innerhalb des Plangebietes angeboten, der in hohem Maße die Kommunikation und das soziale Miteinander fördert. Damit wird gleichzeitig die Identifikation des zukünftigen Bürgers mit seinem Wohngebiet aufgebaut und verstärkt. Diese zentralen Nutzungen können auch nur innerhalb einer zentralen Fläche stattfinden. Somit ist ausgeschlossen, dass die Grünfläche am nördlichen oder südlichen Rand des Plangebietes platziert wird. Die Zentralität der Grünfläche wird zusätzlich dadurch betont, dass die unmittelbar angrenzende Bebauung eingeschossig, die Bebauung zum Rand des Plangebietes zweigeschossig ausgebildet und festgesetzt wird.

Eine zweite zentrale Leitidee neben der angerartigen Grünfläche ist die Berücksichtigung energetischer Aspekte bereits innerhalb des städtebaulichen Konzeptes und die Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen. So wird durch die Lage der Grundstücke, die Gebäudestellung und durch die Dachformen die Möglichkeit geschaffen, sowohl aktive als auch passive Solargewinne zu erzielen. Durch die gewählte Anordnung der Verkehrsflächen und den parallel liegenden zukünftigen Baufenstern wird sichergestellt, dass die Gebäude gartenseitig vorrangig Südwest bis Südost orientiert sind. Die Festsetzung einer geringen Grundflächenzahl und von drei großen zusammenhängenden Grünflächen führt unter dem Ziel, ein Wohngebiet vorwiegend für Einzel- und Doppelhäuser zu schaffen, zu einem geringeren Eingriff in den Bodenhaushalt und zu einer Reduzierung massiv wirkender Baukörper.

Das Angebot unterschiedlicher Bauweisen und Gebäudekonstellationen deckt das Spektrum der Nachfrage soweit wie möglich ab: Vorrangig werden Wohngebiete für Einzel- und Doppelhäuser festgesetzt. Nördlich der zentralen Grünfläche werden Baugruppen mit jeweils vier Einzelhäusern angeordnet, wodurch die Bildung von Nachbarschaften unterstützt werden soll. Nördlich der Planstraße 02 werden ebenfalls nur Einzelhäuser angeboten. Westlich der Planstraße 02 wird eine offene Bauweise ohne Einschränkung der Hausformen festgesetzt, um damit auch Hausgruppen zu ermöglichen.

Neben der zentralen Grünfläche werden zwei weitere große zusammenhängende Grünflächen vorgesehen. Die Nord-Süd orientierte private Grünfläche parallel zur Dülmener Straße dient der räumlichen Trennung des neuen Wohngebietes von der Bestandsbebauung entlang der Dülmener Straße und der Sicherung der hier heute vorhandenen Flächennutzungen. Sie ermöglicht im Bereich der Bestandsbebauung eine Fortsetzung der vorhandenen Nutzung im Rahmen des festgesetzten Nutzungsspektrums. Die öffentliche Grünfläche

südlich des Baugebietes unmittelbar parallel zur Olympiastraße dient der Regenrückhaltung und teilweise der notwendigen Ausgleichsmaßnahmen.

Gemäß städtebaulichem Konzept werden insgesamt ca. 80 Grundstücke mit der vorwiegenden Möglichkeit zur Einzel- und Doppelhausbebauung angeboten. Im Bereich der Bestandsbebauung wird die Möglichkeit eröffnet, den Bereich maßvoll entsprechend der vorhandenen Bautiefe zu verdichten.

2.3 Verkehrskonzept

Das Plangebiet wird im Osten von der Dülmener Straße aus erschlossen. Damit wird der Verkehr unmittelbar über das übergeordnete Straßennetz abgeleitet. Eine zusätzliche Anbindung an die Olympiastraße wird vermieden, um Schleichverkehre innerhalb des Plangebietes und um eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens in den benachbarten Wohngebieten zu verhindern. Innerhalb der geplanten Verbindung werden adäquate verkehrstechnische Maßnahmen vorgesehen, um eine Durchfahrung für den allgemeinen Verkehr zu unterbinden. Die Verbindung kann dann lediglich von Fußgängern, Radfahrern, Müll- und Rettungsfahrzeugen genutzt werden. Im Rahmen einer ‚Verkehrsuntersuchung Baugebiet Olympiastraße‘ (Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm und Tjardes GbR; Schortens, Dezember 2008) wurde festgestellt, dass die Verkehre aus dem westlich des neuen Baugebietes gelegenen Siedlungsbereich bei einer durchgehenden Achse zwischen Dülmener Straße und Olympiastraße voraussichtlich größer sind als diejenigen, die durch das neue Baugebiet selbst erzeugt werden. Der Gutachter empfiehlt, die nicht durchgehende Befahrbarkeit der neuen Straße zwischen Olympiastraße und Dülmener Straße zu gewährleisten.

Die interne Erschließung des Plangebietes erfolgt über eine Ringerschließung, die im südlichen Abschnitt entlang des Grünangers verläuft. Die Lage der Ringerschließung resultiert in diesem Abschnitt aus der Lage des vorhandenen Mischwasserkanals, der unterhalb der Haupteerschließung liegen wird. Der Straßenverlauf der Ringerschließung orientiert sich neben der Lage des Mischwasserkanals an der typischen geschwungenen Straßenverlaufsform in angrenzenden Wohngebieten. So werden durch die geschwungene Straßenführung städtebauliche Straßenabschnitte gebildet und der Blick räumlich begrenzt. Die Einschränkung der Einsehbarkeit führt verkehrstechnisch zwangsläufig zu einer Reduzierung der Verkehrsgeschwindigkeit. Die Reduktion des Verkehrsflusses soll in der Realisierung innerhalb der Planstraße 02 durch gepflasterte platzartige Situationen im Bereich einmündender Straßen unterstützt werden.

In die Ringerschließung münden jeweils südseitig vier Stichstraßen und eine Straßenschleife ein. Die Planstraße 05 verbindet das Straßennetz mit dem südlich angrenzenden Landschaftsraum und bietet die langfristige Möglichkeit, das Plangebiet Richtung Süden zu erweitern. Die Stichstraße Richtung Olympiastraße stellt die fußläufige Verbindung zu den westlich angrenzenden Wohngebieten sicher.

3. Begründung einzelner Festsetzungen

3.1 Art der baulichen Nutzung

Die Wohnbauflächen werden als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Diese Festsetzung dient dem Ziel, ein qualitativ hochwertiges Wohngebiet zu schaffen, das sich an dem vorhandenen Bedarf orientiert. Neben der Hauptnutzungsart Wohngebäude sind weitere das Wohnen ergänzende und gleichzeitig nicht beeinträchtigende Nutzungsarten vorgesehen. Diese Nutzungsarten sollen der Versorgung und der Kommunikation innerhalb des Gebietes dienen und einer Monotonie innerhalb der Nutzung vorbeugen.

Die ausnahmsweise im Allgemeinen Wohngebiet zulässige Nutzung ‚Tankstellen‘ wird innerhalb der WA¹ und WA² ausgeschlossen, weil die Nutzung in das kleinteilig strukturierte Gebiet gestalterisch und funktional nicht zu integrieren ist und dem angestrebtem Gebietscharakter widerspricht.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

Entsprechend dem Ziel, ein homogenes städtebauliches Erscheinungsbild zu erzeugen, das eine geringe Dichte aufweist und sich damit in die bestehende Situation am Landschaftsrand einfügt, wird die dichtebestimmende Grundflächenzahl innerhalb der WA¹ vorwiegend mit 0,3 festgesetzt. Lediglich westlich der Planstraße 02 wird ein Wohngebiet mit einer GRZ mit 0,4 festgesetzt, um hier eventuell Hausgruppen mit kleineren Grundstücken zu ermöglichen. Im Bereich des WA² entlang der Dülmener Straße ist aufgrund der tiefen Grundstücke ebenfalls eine GRZ von 0,3 vorgesehen. Für den Bereich des WA¹ soll eine Überschreitung der überbaubaren Grundflächen durch Garagen und Stellplätze, Zufahrten und Nebenanlagen bis zu 50 % zugelassen werden. Für den Bereich des WA² wird diese Überschreitung aufgrund der großen Grundstücke auf 25 % reduziert, um einer übermäßigen Versiegelung entgegenzuwirken.

Um einen fließenden Übergang zwischen mittlerer Grünfläche und angrenzender Bebauung zu schaffen, wird für die zentrale Bebauung vorrangig eine Eingeschossigkeit vorgesehen. Ansonsten wird eine maximale Zweigeschossigkeit festgesetzt, weil dadurch eine höhere Flexibilität in der Grundrissgestaltung ermöglicht werden. Zusätzlich dient die Zweigeschossigkeit im Süden einem klaren und betonten Übergang zur freien Landschaft. Im Norden passt sich die Zweigeschossigkeit an die dort vorhandene Bestandsbebauung an.

Zusätzlich sollen für die Wohngebäude innerhalb des WA¹ maximale Trauf- und Firsthöhen, jeweils bezogen auf die Oberkante Fußboden des Erdgeschosses, festgesetzt werden, um ein harmonisches Straßenbild zu erzeugen, das sich in die jeweils konkrete Topographie einfügt. Bezugsbasis der Oberkante Fußboden Erdgeschoss ist jeweils die Oberkante der mittig vor dem Grundstück liegenden Straßengradiente. Dabei ist jeweils diejenige Verkehrsfläche zur Höhenermittlung heranzuziehen, die sich vor der Haupteingangsseite des geplanten Gebäudes befindet.

Für Pultdächer wird eine Überschreitung um maximal 1 m der ange-

gebenen Traufhöhe zugelassen, weil aufgrund der geringen zulässigen Dachneigung des Pultdaches nur ein begrenzter Ausbau des Dachgeschosses möglich ist. Auch bei Ausnutzung der maximalen Überschreitung liegt der Hochpunkt des Pultdaches unterhalb des Firstes eines potentiellen Satteldaches. Zur Klarstellung wird definiert, dass Dächer mit zwei höhenversetzten, gegeneinander gelehnten Pultdächern insgesamt als Satteldach anzusehen sind.

3.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Gemäß der Ortsrandlage des Plangebietes ist generell eine offene Bauweise vorwiegend mit Einzel- oder mit Einzel- und Doppelhäusern vorgesehen. Dadurch wird eine dem Standort angemessene Bebauung ermöglicht und eine weitestgehende Durchgrünung des Wohngebietes garantiert. Im Bereich westlich der Planstraße 02 wird keine Einschränkung der Haustypen vorgenommen, um hier neben Einzel- und Doppelhäusern auch Hausgruppen zu ermöglichen. Durch dieses Angebot wird der potentiellen Nachfrage nach kleineren Grundstücken entsprochen.

Die Baufenster werden über Baugrenzen jeweils parallel zu den Verkehrsflächen festgesetzt. Dadurch werden neben klaren Straßenräumen eindeutige Gartenbereiche definiert. Die überbaubaren Flächen werden derart platziert, dass entweder eine Besonnung der gartenzugewandten Seite von Süd / Südwest erfolgen kann oder eine Vernetzung der Gartenflächen untereinander und / oder mit angrenzenden Grünflächen begünstigt wird. Die Tiefe der Baufenster beträgt innerhalb des WA¹ vorwiegend 14 m. Lediglich im nördlichen Bereich wird die Tiefe aufgrund der Nähe zur Bebauung an der Coubertin-Straße auf 12,5 m reduziert. Damit wird einerseits eine ausreichende Flexibilität der Bautiefe garantiert, andererseits ein harmonisches und geordnetes Erscheinungsbild zu den Verkehrsflächen sichergestellt. Im Bereich des WA² entlang der Dülmener Straße wird die Bautiefe der Baufenster aufgrund der tiefen Grundstücke und der Bestandsgebäude auf 28 bzw. 29 m festgesetzt.

3.4 Höchstzahl der Wohneinheiten

Zur Sicherstellung einer kalkulierbaren Dichte und der entsprechenden Einwohnerzahl wird die Zahl der Wohneinheiten pro Gebäude innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete WA¹ auf maximal zwei Wohneinheiten beschränkt. Diese Festsetzung verhindert eine übermäßige Verdichtung innerhalb des Plangebietes und dient dem beabsichtigten Charakter eines Wohngebietes für Familien. Dadurch werden ein erhöhtes Verkehrsaufkommen und ein erhöhter Stellplatzbedarf vermieden und die Verkehrsflächen werden auch für spielende Kinder nutzbar gemacht. Für den Bereich des WA² wird aufgrund der verkehrsgünstigen Lage unmittelbar an der Dülmener Straße und aufgrund der Struktur des Bestandes keine Beschränkung der Wohneinheiten vorgenommen.

3.5 Erschließung

3.5.1 Verkehrsflächen

Das Plangebiet bindet in Abstimmung mit dem Straßenbaulasträger an die Dülmener Straße an. Der neu zu schaffende Knotenpunkt muss dabei gemäß Verkehrsgutachten nicht mit einer Linksabbiegespur ausgestattet werden.

Die gebietsinterne Erschließungsform orientiert sich an einem Ringnetz. An die Ringerschließung werden vier Stichstraßen und eine Schleifenstraßenerschließung angehängt. Dadurch wird die Durchlässigkeit für den KfZ-Verkehr eingeschränkt. Im Gegenzug werden ruhige Wohnlagen und gute Bedingungen für nicht verkehrliche Nutzungen im Straßenraum erzeugt. Die Anbindung an die Dülmener Straße erfolgt am nördlichen Rand des Plangebietes in einer Straßenbreite von 6 m, wobei die Gehwegbereiche durch die angrenzenden Grünflächen geführt werden. Nach 70 m verästelt sich die Haupterschließung, die im weiteren Verlauf in einer Breite von 6,50 m geplant ist. Die eingehängten Netzelemente weisen je nach Anzahl der anliegenden Grundstücke eine Breite von 6,50 m oder 5,50 m auf und ermöglichen damit einen ungehinderten Begegnungsfall LKW / LKW. Die kurzen Stichstraßen mit maximal vier Hauseinheiten weisen keine Wendeanlagen auf. Deshalb werden die Einmündungsbereiche der Stichstraßen platzartig aufgeweitet, um hier Flächen zum Aufstellen von Abfallbehältern am Tage der Abholung vorzusehen, damit das Zurücksetzen von Müllfahrzeugen innerhalb der Stichstraßen vermieden wird. Eventuell entstehende Auf- und Abtragsböschungen sind jeweils auf den angrenzenden Privatgrundstücken zu dulden. Die konkrete Verkehrsflächengliederung und -ausgestaltung bleibt der Ausführungsplanung überlassen. So soll der Einmündungsbereich der Erschließungsstraße in die Dülmener Straße eine Geschwindigkeit reduzierende Oberflächengestaltung erhalten, um frühzeitig den verkehrsberuhigten Charakter des neuen Straßennetzes zu signalisieren. Am südlichen Plangebietsrand verläuft ein Fuß- und Radweg, der das Gebiet über die südlich gelegene Grünfläche mit dem Landschaftsraum verknüpft. Das Erschließungsnetz wird über einen weiteren Fuß- und Radweg am nordwestlichen Rand des Plangebietes an die Olympiastraße angebunden. Durch verkehrstechnische Maßnahmen soll die Durchfahrung der Straße zwischen Plangebiet und Olympiastraße unterbunden werden. Die Straße bleibt dann nur für Fußgänger, Radfahrer, Müll- und Rettungsfahrzeuge passierbar.

Um den fließenden Verkehr auf der Dülmener Straße nicht zu beeinträchtigen, werden die Zufahrtsmöglichkeiten aus dem WA² zur Dülmener Straße entsprechend der Lage und der Anzahl der heutigen Zufahrten durch die Festsetzung der Ein- und Ausfahrten begrenzt.

3.5.2 Ruhender Verkehr

Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs erfolgt grundsätzlich auf den Privatgrundstücken. Zur Unterstützung der Durchgrünung sollen Garagen und Stellplätze in den rückwärtigen Grundstücksteilen und in den Vorgartenbereichen ausgeschlossen werden.

Somit sind Stellplätze und Garagen nur innerhalb der überbaubaren Flächen und in den speziell für Stellplätze und Garagen vorgesehenen Flächen zu realisieren. Zusätzlich wird die Möglichkeit eröffnet,

mit den Garagen und Stellplätzen bis zu 2 m hinter die hintere Baugrenze zu rücken, um problemlose seitliche Zugänge zu den Wohnhäusern zu ermöglichen.

Für die Besucher werden insgesamt ca. 30 öffentliche Parkplätze angeboten, wobei ca. die Hälfte der Parkplätze 20 m westlich der Einmündung in die Dülmener Straße und im nordwestlichen Bereich der Ringerschließung jeweils innerhalb Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung liegen. Die übrigen Parkplätze befinden sich in Abstimmung mit den Grundstückszufahrten innerhalb des Straßenverlaufs. Die Parkplätze werden derart verteilt, dass die Weglänge zwischen Wohnhaus und nächstem Besucherparkplatz maximal 50 m beträgt. Der Stellplatzschlüssel für öffentliche Parkplätze liegt bei ca. 80 Hauseinheiten mit 0,4 Parkplätzen pro Hauseinheit erheblich über dem Schlüssel des Stellplatzbedarfes gemäß Landesbauordnung.

3.6 Ver- und Entsorgung

Aufgrund der unmittelbaren Anbindung des Plangebietes an die Dülmener Straße können alle erforderlichen Leitungen zur Ver- und Entsorgung ohne Probleme in das Plangebiet geführt werden. Dazu zählen neben dem Schmutzwasserkanal die Wasserleitung, Strom- und Gasleitung und Telekommunikationsleitungen. Die entsprechende Versorgung des Plangebietes wird durch Anschlüsse an das jeweilige Netz sichergestellt. Der Ausbau der Leitungsnetze wird rechtzeitig mit den jeweiligen Versorgungsträgern abgestimmt. Die Löschwasserversorgung wird im Zuge der Genehmigungs- und Ausführungsplanung gemäß den technischen Regeln und Richtlinien durch entsprechende Löschwasserstellen sichergestellt.

Das Schmutzwasser wird dem das Plangebiet querenden Mischwasserkanal in DN 800 zugeleitet. Klärkapazitäten sind ausreichend vorhanden.

Gemäß § 51a Landeswassergesetz ist das Niederschlagswasser von Grundstücken, die erstmals bebaut werden, vor Ort zu versickern oder ortsnahe in ein Gewässer einzuleiten. Zur Klärung der Versickerungsfähigkeit wurde mit Datum vom 09. Januar 2009 vom Ingenieur-geologischen Büro Gey und John GbR ein Bodengutachten erstellt. Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass die Bedingungen für eine Versickerung von Regenwasser innerhalb des Plangebietes nicht erfüllt sind, weil nur sehr gering wasserdurchlässige Böden in Form von wasserstauenden Geschiebelehmen und Geschiebemergeln vorliegen.

Das Regenwasser wird deshalb über einen separaten Regenwasserkanal den südlich gelegenen Rückhalteflächen zugeführt und hier retentiert. Von der Regenrückhalte mulde ist ein Überlauf zum östlich angrenzenden Entwässerungsgraben vorgesehen, um das überschüssige Regenwasser gedrosselt an die Vorflut abgeben zu können.

Die Stromleitung wird der Elektrostation am östlichen Ende der zentralen Grünfläche zugeführt und von hier auf die einzelnen Bereiche verteilt. Innerhalb der öffentlichen Grünfläche im Einmündungsbereich

der Haupteinschließung in die Dülmener Straße wird der Standort für Glascontainer angeboten, weil dieser Standort zentral liegt und zur geringstmöglichen Beeinträchtigung angrenzender Wohnbauten führt.

3.7 Lärmimmissionen

Aufgrund der unmittelbaren Nachbarschaft des Plangebietes zur K 18 wurde eine schalltechnische Untersuchung in Auftrag gegeben und im Januar 2009 vom Planungsbüro für Lärmschutz Altenberge, Sitz Münster vorgelegt.

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die mit WA¹ gekennzeichneten Bereiche einen ausreichenden Abstand zur Dülmener Straße einhalten und hier somit weder aktive noch passive Schallschutzmaßnahmen notwendig werden.

Für den Bereich des WA² entlang der Dülmener Straße wird eine Lärmbelastung von 63,6 dB (A) tags und 55,3 dB (A) nachts und damit eine Überschreitung der Orientierungswerte gemäß DIN 18005 ‚Schallschutz im Städtebau‘ konstatiert. Eine Anordnung aktiver Lärmschutzmaßnahmen ist aufgrund des Platzmangels nicht realisierbar. Deswegen wird die Ausweisung passiver Lärmschutzmaßnahmen notwendig, um einen zumutbaren Innenpegel innerhalb der Wohnbauten zu gewährleisten.

Für die unterschiedlichen Lagen und Orientierungen zur Dülmener Straße werden unterschiedliche Beurteilungspegel festgestellt, aus denen die Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 / 11.89 ermittelt werden.

Die unmittelbar der Straße zugewandten Gebäudeseiten werden dem Lärmpegelbereich IV, die seitlich orientierten Gebäudeabschnitte dem Lärmpegelbereich III zugeordnet. Hier sind bei Baumaßnahmen entsprechende passive Schallschutzmaßnahmen durchzuführen. So beträgt für den Lärmpegelbereich III das resultierende Schalldämmmaß des Gesamtaußenbauteils R_{w, res} 35 dB (A), für den Lärmpegelbereich IV R_{w, res} 40 dB (A) für Wohnräume. Um in den Schlafräumen eine ausreichende Belüftung bei geschlossenen Fenstern zu gewährleisten wird empfohlen, hier schallgedämmte Lüftungseinrichtungen vorzusehen. Die schallgedämmte Lüftung ist nicht erforderlich, wenn zusätzliche Fenster in den Bereichen vorgesehen sind, die keine Überschreitung der Orientierungswerte aufweisen.

3.8 Geruchsmissionen

Das Plangebiet wird durch seine Lage am Siedlungsrand angrenzend an Äcker und Felder stets einer gewissen Geruchsbelastung beispielsweise durch die Düngung ausgesetzt sein. Eine zusätzliche Belastung durch landwirtschaftliche Intensivtierhaltung besteht jedoch nicht.

Aus einem für eine westlich gelegene Fläche erstellten Gutachten zu Geruchsmissionen aus dem Jahr 2007 (Landwirtschaftliche Unternehmensberatung NRW, 2007) auf Grundlage der Geruchsimmissionsrichtlinie, Stand 2007, geht hervor, dass die emittierenden Betriebe im Bereich Stockum eine ausreichende Entfernung zu dem geplanten Baugebiet aufweisen. Hofstellen, die näher zum Plangebiet liegen, sind nicht mehr in Betrieb und haben auch keinen Bestands-

schutz mehr. Von einer unverträglichen Geruchsbelastung ist demnach nicht auszugehen.

3.9 Grünordnung

Ziel des Bebauungsplankonzeptes ist u.a. die Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen und die Schaffung eines Wohngebietes, das seiner Lage am Landschaftsrand gerecht wird. Deswegen werden neben kleinräumigen Grünvernetzungen insgesamt drei große zusammenhängende Grünflächen festgesetzt, die dem Gebiet ein betont grüingeprägtes Rückgrat verleihen und der deutlichen Strukturierung des Plangebietes dienen. Darüber hinaus dient die zentrale Grünfläche der Animierung zu sportlichen Aktivitäten und dem sozialen Miteinander.

3.9.1 Grünfläche für die Regenwasserrückhaltung

Die Fläche bildet den südlichen ‚Zipfel‘ des Plangebietes. Durch die nördliche Grenze dieser Grünfläche wird der Übergang zwischen Landschaftsraum und Bebauung entsprechend der westlichen Seite der Olympiastraße auf der östlichen Seite fortgesetzt und definiert.

Ein Teil der Gesamtfläche ist für die Regenrückhaltung vorgesehen, wobei die notwendige Fläche muldenartig angelegt werden soll. Zur Minimierung der Versiegelung innerhalb der Gesamtfläche sind notwendige Versorgungswege in wassergebundener Decke auszuführen. Ein größerer Teil der Fläche dient als Ausgleichsfläche zur Anpflanzung von Gehölzgruppen mit standorttypischen Laubbäumen. Die Nichtverortung der Rückhalteflächen innerhalb der Grünfläche erlaubt eine an die Örtlichkeit angepasste detaillierte Planung der Retentionsflächen, ohne durch Festsetzungen des Bebauungsplanes gebunden zu sein. Desweiteren ist damit ein fließender und natürlicher Übergang zwischen den vorgenannten Nutzungen möglich.

3.9.2 Grünflächen für Spiel und Fitness und für Fitness und Erholung

In zentraler Lage innerhalb des Plangebietes wird als Leitidee des Gesamtkonzeptes eine großzügige angerartige Grünfläche in einer Größe von ca. 2.730 m² festgesetzt. Diese Grünfläche dient neben sportiven Zwecken dem Kinderspielen und dem sozialen Miteinander. Die angebotenen sportlichen Aktivitätsmöglichkeiten werden dabei dem Bereich des Fitnesstrainings zugeordnet werden. Somit sind lärmintensive Sportbetätigungen in diesem Bereich ausgeschlossen. Zur Einbindung in das Grünkonzept sind hier insgesamt 6 Baumpflanzungen und Gehölzpflanzungen entlang des südlichen Randes der Grünflächen vorgesehen.

Die Anpflanzung entlang der Grenze zur Wohnbebauung dient gleichzeitig dem Sichtschutz für die entlang der Grünflächen gelegenen Hausgärten. Die konkrete Gestaltung der Flächen wird im Rahmen der Genehmigungs- und Ausführungsplanung geklärt.

3.9.3 Grünflächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Die öffentlichen Grünflächen zum Anpflanzen von Bäumen und

Sträuchern im Zufahrtsbereich des Plangebietes signalisieren den grüingeprägten Charakter des Plangebietes und schaffen eine stadträumlich großzügige Einfahrtssituation. Innerhalb der beiden Grünflächen sind insgesamt drei standorttypische Laubbäume und insgesamt 300 m² Gehölzpflanzungen vorgesehen.

3.9.4 Straßenbäume

Die Gestaltung des Straßenraumes wird den zukünftigen Charakter des Wohngebietes signalisieren. Durch die festgesetzte Anzahl von Bäumen mit Vorschlägen für deren Standorte wird der öffentliche Straßenraum in das grüingeprägte Gesamtbild eingebunden. Die konkreten Baumstandorte bleiben der Detailplanung vorbehalten. Das Straßenverkehrsgrün wird aufgrund seines zusammenhängenden Charakters in der landschaftsökologischen Bilanzierung berücksichtigt. Zur Komplettierung der Grünvernetzung wird bauordnungsrechtlich festgesetzt, dass bei Einfriedung des Grundstückes zu öffentlichen Verkehrsflächen und zu den öffentlichen Grünflächen diese Einfriedungen aus standorttypischen, einheimischen Heckenpflanzungen vorzunehmen sind.

3.9.5 Private Grünfläche

Die ca. 2.890 m² große private Grünfläche westlich der Bestandsbebauung an der Dülmener Straße dient der räumlichen Trennung der Bestandsbebauung von dem Neubaugebiet und damit der Strukturierung des Plangebietes insgesamt. Zusätzlich sollen dadurch die hier heute vorhandenen Flächennutzungen gesichert werden.

3.10 Ausgleichsmaßnahmen

Nach § 1 Abs. 5 i.V.m. § 1a BauGB ist es Ziel der Bauleitplanung, dazu beizutragen, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Die Belange des Umweltschutzes, des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege sind zu berücksichtigen. Vermeidbare Beeinträchtigungen der Natur und der Landschaft sind nach § 8 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zu unterlassen. Unvermeidbare Eingriffe sind durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Die Auswirkungen des geplanten Neubaugebietes auf den Naturhaushalt werden im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag des Büros RaumPlan Aachen, Februar 2009 quantitativ nach dem vereinfachten Bewertungsverfahren des Landes NRW abgeschätzt. Dabei werden die Flächen entlang der Dülmener Straße getrennt bewertet.

Hier werden diejenigen Flächen, die heute bereits bebaut sind, in der Bilanzierung subtrahiert und die Restriktionen, denen dieser Bereich unterliegt, in der Ausgleichsbewertung berücksichtigt.

Da das Plangebiet keine landschaftlichen Strukturelemente aufweist, sind lediglich die in Anspruch genommenen Ackerflächen unter Berücksichtigung der besonders schutzwürdigen Böden und die unmittelbar an die Bestandsbebauung angrenzenden Wiesen auszugleichen.

Der im Südwesten mit Gehölzen bestandene Entwässerungsgraben, dessen Wasserführung hier beginnt, liegt außerhalb des Plangebietes und geht somit nicht in die Bilanzierung ein. Gleiches gilt für die südlich gelegenen alleearartig angelegten Baumreihen. Die zukünftigen Baufenster werden derart angeordnet, dass die vorgenannten Gehölze nicht beeinträchtigt werden.

Insbesondere durch die großflächig festgesetzten privaten und öffentlichen Grünflächen und durch die geringe Dichte wird für den Bereich des WA¹ ein Kompensationsgrad von 90,2 % erreicht. Zum vollständigen Ausgleich werden insgesamt ca. 13.600 Punkte vom Ökokonto der Wirtschaftsbetriebe des Kreises Coesfeld abgebucht und entsprechend finanziert.

Der Teilbereich des WA² entlang der Dülmener Straße wird aufgrund der geringen Dichte, der Reduzierung der Überschreitbarkeit der GRZ gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO und der Bestandsbebauung zu 95,7 % kompensiert. Somit besteht ein geringfügiges Ausgleichsdefizit. Auf einen vollständigen Ausgleich soll in diesem Teilbereich verzichtet werden. Es handelt sich um einen stark durch die Bestandsbebauung geprägten Bereich, der durch diese Bebauung und durch Festsetzungen des Bebauungsplans (Schallschutzmaßnahmen, Beschränkung der Zufahrten zur Dülmener Straße) Restriktionen unterliegt. Ein vollständiges Ausschöpfen der überbaubaren Grundstücksfläche und des zulässigen Maßes der baulichen Nutzung ist somit erschwert. Sollte es hier jedoch zu einer Nachverdichtung kommen - was derzeit noch nicht absehbar ist - so ist dies auch unter ökologischen Gesichtspunkten zu begrüßen, da so die zusätzliche Inanspruchnahme von Freiraum vermieden werden kann. Insofern werden für diesen Teilbereich im Zuge der Abwägung die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinter den Belang des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden zurückgestellt.

3.11 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen dienen dem Ziel, die gestalterischen Ausreißer im städtebaulichen Maßstab zu minimieren und ein homogenes Erscheinungsbild zu schaffen. Die Festsetzungen zur Baukörpergestaltung lassen den privaten Bauherren weitestgehende Freiheit der Baustoff- und Formenwahl. Dachaufbauten werden nach Lage und Größe begrenzt, um so eine möglichst homogene Dachlandschaft zu erzeugen.

Zur Ermöglichung von Sonnenkollektoren und als Rückgrat für das zukünftige Wohngebiet wird für die Zeilen jeweils südlich der Ringschließung eine durchgehende traufständige Gebäudestellung festgesetzt. Eine Traufständigkeit wird ebenfalls für das nördliche Baufenster an der Olympiastraße vorgesehen. Diese Festsetzung orientiert sich an der gegenüberliegenden Bestandsbebauung.

Für fast alle Baufenster werden geneigte Dächer in Form von Sattel- und Pultdächern festgesetzt. Dadurch wird eine homogene Dachlandschaft erzeugt und in Verbindung mit der festgesetzten Hauptfirstrichtung die Möglichkeit der aktiven Sonnenenergienutzung geboten. Die Zulassung von Pultdächern resultiert aus der Absicht, neben dem Satteldach eine weitere Dachform zuzulassen, ohne generell auf das geneigte Dach zu verzichten. Das Pultdach gilt aufgrund der im

Verhältnis zum Satteldach geringen Außenfläche als besonders Energie einsparend.

Ausgenommen von der Festsetzung der Dachform ist der Bereich, der im Süden des Plangebietes unmittelbar an die Fläche für die Regenrückhaltung grenzt. Hier sind ohne Beeinträchtigung des Ortsbildes auch andere Dachformen denkbar.

Zur Vereinheitlichung der Grundstückseingrenzungen zur öffentlichen Verkehrsfläche und zu den öffentlichen Grünflächen werden hier nur Heckenpflanzungen oder Zäune in Verbindung mit Hecken oder Bepflanzungen zugelassen. Dabei werden die Heckeneinfriedungen zu öffentlichen Verkehrsflächen, die keiner besonderen Zweckbestimmung unterliegen, auf 1 m Höhe begrenzt. Durch die Höhenbegrenzung soll eine völlige Abschottung der Gebäude vom öffentlichen Straßenraum verhindert werden.

4. Bodenordnung und Umsetzung

Die Fläche des Bebauungsplangebietes wird im Bereich der WA¹ – Flächen von einem privaten Erschließungsträger entwickelt, der aufgrund von Verträgen mit den Grundstückseigentümern die Verfügbarkeit der Grundstücke sicherstellt. Nach Abschluss eines Erschließungsvertrages und nach Satzungsbeschluss wird der entsprechende Bereich von dem Erschließungsträger erschlossen und parzelliert. Der Bereich des WA² verbleibt in privatem Besitz und ist nicht Gegenstand des Erschließungsvertrages.

5. Plandaten

•	Geltungsbereich	74.574 qm
•	Bestandsflächen	12.830 qm
	- Allgemeines Wohngebiet WA ²	9.939 qm
	- Private Grünfläche	2.891 qm
•	Bruttobauland BBL	61.744 qm
•	Nettobauland (WA¹) NBL	40.647 qm
•	Verkehrsflächen VF	8.125 qm
	- Straßenverkehrsflächen	7.034 qm
	- Fuß- und Radwege	835 qm
	- Stellplätze	256 qm
•	Grünflächen GF	12.972 qm
	- Regenrückhaltung und Ausgleich (Fläche A)	9.550 qm
	- Zentrale Grünfläche für Spiel, Fitness und Erholung (Fläche B)	2.729 qm
	- Flächen zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern (Fläche C)	693 qm
•	Bilanzierung	
	- NBL / BBL	65,8 %
	- VF / BBL	13,2 %
	- GF / BBL	21,0 %

UMWELTBERICHT

1. Einleitung

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 112 ‚Westlich Dülmener Straße‘ wurde zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt. Darin wurden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen durch das zukünftige Baugebiet ermittelt. Die Umweltprüfung beschränkte sich dabei auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand, allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplanes Angemessenerweise verlangt werden kann. Die Ergebnisse der für die Bearbeitung des Bebauungsplanes erforderlichen Gutachten wurden hierbei berücksichtigt. Die Beschreibung und Bewertung der geprüften Umweltbelange erfolgt in dem vorliegenden Umweltbericht.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Durch den Bebauungsplan Nr. 112 ‚Westlich Dülmener Straße‘ wird am südlichen Ortsrand Nottulns zwischen Olympiastraße im Westen und Dülmener Straße im Osten eine nachhaltige und geordnete städtebauliche Entwicklung sichergestellt und der vorhandene Ortsrand sinnvoll arrondiert. Ziel des Bebauungsplanes ist die Schaffung eines Wohngebietes insbesondere für Familien. Das Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet WA vorwiegend mit einer GRZ von 0,3 festgesetzt und schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung von insgesamt ca. 80 Wohneinheiten vorrangig in Einzel- und Doppelhäusern.

Der durch das Baugebiet verursachte Bedarf an Grund und Boden umfasst insgesamt 7,4 ha. Davon entfallen 1,0 ha auf den Bereich der Bestandsbebauung an der Dülmener Straße und 1,6 ha auf öffentliche und private Grünflächen. Der Flächenbedarf verteilt sich auf die zukünftigen Nutzungen wie folgt:

- | | |
|--------------------|------------|
| • Bestandsbebauung | ca. 1,0 ha |
| • Nettobauland | ca. 4,0 ha |
| • Verkehrsflächen | ca. 0,8 ha |
| • Grünflächen | ca. 1,6 ha |

1.2 Umweltschutzziele aus Fachplänen und übergeordneten Fachgesetzen

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Rorup, der hier jedoch keine Schutzausweisungen festsetzt.

Landschaftsgesetz

Innerhalb des Plangebietes sind weder schützenswerte Biotope gemäß § 62 LG NRW vorhanden noch werden Flächen im Biotopkataster der LÖBF (Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten) geführt.

Innerhalb des Plangebietes und in unmittelbarer Nähe (300 m Radius) liegen keine FFH- und Vogelschutzgebiete. Über das Vorkommen von besonders bzw. streng geschützten Arten gemäß Bundesnaturschutzgesetz liegen keine Kenntnisse bzw. Hinweise vor.

Eingriffsregelung

Sind auf Grund der Aufstellung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 21 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. Mit dem Erhalt vorhandener Vegetationsstrukturen werden vermeidbare Beeinträchtigungen unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen werden durch Festsetzung geeigneter Maßnahmen nach Maßgabe des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages ausgeglichen.

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.

Niederschlagswasserbeseitigung

Gemäß § 51a Landeswassergesetz NRW wird für Grundstücke, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut werden, gefordert, dass das anfallende Niederschlagswasser vor Ort versickert, verrieselt oder einem ortsnahen Oberflächengewässer zugeführt wird.

Lärmschutz

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

Die DIN 18005 ‚Schallschutz im Städtebau‘ enthält als Zielvorstellung schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung.

Geruchsimmissionsschutz

Bezogen auf die auf das Bebauungsplangebiet einwirkenden Immissionen ist das Bundesimmissionsschutzgesetz mit der entsprechenden 4. Bundesimmissionsschutzverordnung zu berücksichtigen. Die VDI Richtlinie 3473 gibt die entsprechenden notwendigen Abstandswerte vor.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt auf Grundlage der Auswertung der schutzbezogenen Daten aus vorliegenden Gutachten und Grundlagenkarten sowie des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages.

2.1 Untersuchungsrelevante Schutzgüter

2.1.1 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt

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

Situationsbeschreibung

Die durch den Bebauungsplan beanspruchte Fläche am südlichen Ortsrand der Gemeinde Nottuln hat aufgrund der vorwiegenden ackerbaulichen Nutzung keine hohe Bedeutung für die angrenzende Bevölkerung. Die gegenwärtige und unmittelbare Naherholungsfunktion des Landschaftsraumes beschränkt sich auf die Wahrnehmung eines offenen weitläufigen Landschaftsbildes. Der Blick wird lediglich durch die Gehölzstrukturen entlang des Entwässerungsgrabens, der die südöstliche Grenze des Plangebietes bildet und den östlich angrenzenden alleearartigen Baumreihen, räumlich begrenzt und gefangen. Informelle Wege innerhalb des Plangebietes weisen auf keine direkte Erholungsfunktion des Plangebietes hin. Lediglich im nordwestlichen Bereich entlang der Olympiastraße wurde die ackerbauliche Fläche zweckentfremdet und eine kleingartenähnliche Fläche mit entsprechenden Bepflanzungen angelegt.

Die südlichen Anwohner der nördlich des Plangebietes gelegenen Coubertin-Straße genießen heute einen freien Blick in die offene Feldflur. Insbesondere die südlichen Gebäude der hakenartigen Hausgruppen im westlichen Teil der Coubertin-Straße rücken bis auf 8 m an das Plangebiet heran. Hier handelt es sich insgesamt allerdings um eine sehr dichte, auf die Gruppe bezogene Bebauung mit einem sehr geringen Anteil an privaten Gartenflächen.

Die angrenzende Bebauung insbesondere nördlich und westlich des Plangebietes ist heute aufgrund der vorhandenen Nachbarschaft zu landwirtschaftlich genutzten Flächen und daraus resultierenden Immissionen wie Gerüche und Lärm landwirtschaftlicher Maschinen vorbelastet.

Gemäß Bauakten befinden sich innerhalb der Bestandsbebauung entlang der Dülmener Straße neben Wohnungen Betriebsgebäude von landwirtschaftlichen Hofstellen. Südwestlich des Plangebietes liegt in ca. 400 m Luftlinie die landwirtschaftliche Hofstelle Brinkmann. Im Bereich Stockum befinden sich zwei weitere emittierende landwirtschaftliche Betriebe.

Im Umfeld des Bebauungsplangebietes sind keine Gewerbebetriebe oder sonstige Emittenten vorhanden, die wesentliche Lärmemissionen erzeugen und Immissionskonflikte auslösen könnten.

An der vorhandenen Wohnbebauung entlang der Dülmener Straße im Bereich des Plangebietes wurde innerhalb eines Lärmgutachtens (Planungsbüro für Lärmschutz Altenberge, Münster, Januar 2009) eine erhebliche Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 ‚Schallschutz im Städtebau‘ durch das heutige Verkehrsaufkommen auf der Dülmener Straße festgestellt.

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

Über dem Plangebiet verläuft gemäß Darstellung im Flächennutzungsplan in Nordost-Südwest-Richtung ein 200 m breiter Korridor einer Richtfunkstrecke.

Beurteilung der Planungsein- und auswirkungen

Durch das zukünftige Plangebiet wird ca. 80 Familien ein hochwertiges Wohnen in einem attraktiven Wohnumfeld mit fußläufiger Verbindung zu den Infrastruktureinrichtungen geboten. Aufgrund der geringen Bebauungsdichte und der offenen Bauweise wird eine hohe Wohnqualität geschaffen, die der Regeneration der zukünftigen Bewohner dient. Durch die Planung wird sich das heutige Landschaftsbild am Ortsrand ändern: Der weitläufige Landschaftsraum wird in den Hintergrund treten. Trotzdem bleiben die heute prägenden Strukturelemente des vorhandenen Bachlaufes und der angrenzenden Gehölze erhalten und werden weiterhin das Landschaftsbild bestimmen. Das zukünftige Plangebiet erweitert bestehende Naherholungsfunktionen: So wird eine fußläufige Wegeverbindung zwischen Olympiastraße und Dülmener Straße und entlang des Entwässerungsgrabens geschaffen. Die zentrale Grünfläche innerhalb des Plangebietes ermöglicht u.a. sportliche Aktivitäten und fördert das soziale Miteinander.

Durch die Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Flächen der an der Dülmener Straße gelegenen Hofstellen ist zukünftig eine Beeinträchtigung durch Hofhaltung ausgeschlossen.

Eine Belastung des Plangebietes durch landwirtschaftliche Intensivtierhaltung besteht nicht. Aus einem für eine westlich gelegene Fläche erstellten Gutachten zu Geruchsimmissionen (Landwirtschaftliche Unternehmensberatung, NRW 2007) auf Grundlage der damals gültigen Geruchsimmissionsrichtlinie geht hervor, dass die emittierenden Betriebe im Bereich Stockum eine ausreichende Entfernung zum Plangebiet aufweisen. Hofstellen, die näher zum Plangebiet liegen, haben in Bezug auf Intensivtierhaltung keinen Bestandsschutz mehr.

Die Vorbelastung der Bestandsbebauung durch Immissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung wird sich aufgrund der Nutzungsänderung verbessern. Für die zukünftige Bebauung ist am südlichen Rand des Plangebietes eine entsprechende Belastung anzunehmen.

Zur Beurteilung der Schallimmissionen, die durch das zukünftige Baugebiet im Bereich der Dülmener Straße verursacht werden, wurde im Rahmen des o.g. Lärmgutachtens eine entsprechende Berechnung erstellt. Unter der Annahme, dass für das Bezugsjahr 2020 ein Verkehrsaufkommen von 2.765 Kfz. / 24 h zugrunde gelegt werden kann und aus dem Plangebiet insgesamt ca. 660 Kfz / 24 h auf die Dülmener Straße ein- und ausfahren mit einer Verteilung des Verkehrs mit 81 % in nördlicher Richtung und 19 % in südlicher Richtung, ergibt sich eine Trendprognose von 3.300 Kfz / 24 h nördlich des Plangebietes und 2.890 Kfz / 24 h südlich des Plangebietes. Es wird festgestellt, dass sich durch die zusätzlichen Verkehre des Plangebietes die Lärmbelastung an der vorhandenen Wohnbebauung zwischen Coubertin-Straße und Rudolf-Harbig-Straße um 0,8 dB (A) erhöht. Die zusätzliche Verkehrsbelastung wird als unkritisch beurteilt, weil erst eine Erhöhung von mindestens 2,1 dB (A) als wesentliche Änderung anzusehen ist. Dies würde einer zusätzlichen Verkehrsmenge in Höhe von 2.000 Kfz / 24 h entsprechen. Somit führt die Anbindung des neuen Wohngebietes zu keiner wesentlichen Änderung der Lärmsituation im Bereich der Dülmener Straße und damit nicht zu erheblichen Umweltauswirkungen. Bezüglich der Lärmbeeinträchtigung durch die Verkehre der Dülmener Straße auf das Plangebiet kommt der Gutachter zu dem Ergebnis, dass das Neubaugebiet einen ausreichenden Abstand zur Dülmener Straße aufweist und somit keine Schallschutzmaßnahmen notwendig werden. Für die Bestandsbebauung entlang der Dülmener Straße wird eine Lärmbelastung von 63,6 dB (A) tags und 55,3 dB (A) nachts festgestellt. Damit werden die Orientierungswerte gemäß DIN 18005 ‚Schallschutz im Städtebau‘ überschritten. Da aufgrund des Platzmangels aktive Schallschutzmaßnahmen ausscheiden, sind bei zukünftigen Baumaßnahmen passive Schallschutzmaßnahmen durchzuführen. Diese werden je nach Lage entweder dem Lärmpegelbereich III oder IV zugeordnet.

Es sind keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch durch Richtfunkstrecken bekannt.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

- Zur Schaffung einer hohen Wohnqualität, die der Regeneration der zukünftigen Bewohner des Plangebietes dient, wird eine geringe Bebauungsdichte mit einer Grundflächenzahl von vorwiegend maximal 0,3 und einer offenen Bauweise vorrangig mit Einzel- und Doppelhäusern festgesetzt
- Zur Unterstützung der Erholungsfunktion wird eine zentrale Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spiel und Fitness und Fitness und Erholung ausgewiesen

- Erhaltung des angrenzenden Grabenverlaufes und der angrenzenden Gehölzstrukturen zur Stützung der Naherholungsfunktion
- Festsetzung von Fuß- und Radwegen zur Schaffung eines Wegenetzes zwischen Dülmener Straße und Olympiastraße und entlang des Landschaftsrandes
- Durch Lage und Stellung der Baufenster im nordwestlichen Bereich wird eine Beeinträchtigung der angrenzenden Bestandsbebauung vermieden
- Im Bereich der Bestandsbebauung an der Dülmener Straße werden passive Schallschutzmaßnahmen entsprechend den Lärmpegelbereichen III und IV festgesetzt

2.1.2 Schutzgüter Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln. Zur Beurteilung der Schutzgüter Tiere und Pflanzen und der biologischen Vielfalt wurde vom Büro RaumPlan, Aachen, Februar 2009 der Landschaftspflegerische Fachbeitrag erstellt. Vom Büro BfU Dipl. Biologe U. Haese, Stolberg, Februar 2009 wurden die Artenschutzbelange geprüft.

Situationsbeschreibung

Das Plangebiet wird heute als großflächig ausgeräumtes Intensivackerland ohne Wildkrautarten genutzt. Entlang der Olympiastraße und entlang der nördlichen Plangebietsgrenze wird die Ackerfläche von einem Wegrain mit Gräsern und Krautfluren begleitet. Unmittelbar westlich der Bestandsbebauung erstrecken sich größere Wiesenflächen. Im Bereich der Hausgärten der Bestandsbebauung an der Dülmener Straße befinden sich Laub- und Obstbaumbestände. Außerhalb des Plangebietes verläuft entlang der Grabenparzelle des Wasserlaufes Nr. 365 eine wallheckenartige Gehölzstruktur, die insbesondere das Landschaftsbild prägt. Östlich des Beginns des Grabens schließen sich in West-Ost-Richtung alleeartig Baumreihen an. Nach Angaben des zuständigen Landesamtes (Landesamt für Natur-, Umwelt- und Verbraucherschutz, LANUV) sind im Bereich der topographischen Karte Nr. 4010 ‚Nottuln‘ insgesamt Vorkommen von 40 planungsrelevanten geschützten Tierarten bekannt, die Gegenstand der Prüfung der Artenschutzbelange waren.

Winterquartiere für Fledermäuse können für den Neubaubereich ausgeschlossen werden, da keine unter- oder oberirdischen Hohlräume bestehen. Ggf. für Fledermäuse nutzbare Dachstühle befinden sich im Gebäudebestand an der Dülmener Straße.

Für die zu betrachtenden Arten der Amphibien Kammmolch und Laubfrosch bietet das Plangebiet nicht den entsprechenden Lebensraum, weil es innerhalb des Plangebietes keine Oberflächengewässer und damit keine Laichplätze für Amphibien gibt.

Für die Gruppe der Greifvögel stellt ein Baugebiet, das Ackerflächen in Anspruch nimmt, keine Bedrohung dar. Die wenigen Gehölze innerhalb und im Umfeld des Plangebietes sind für Greifvogelhorste nicht gut geeignet.

Die Gebäude an der Dülmener Straße sind zur Besiedlung durch Turmfalken wegen mangelnder Höhe eher nicht geeignet.

Für eine Vielzahl der untersuchten Vogelarten kommt das Plangebiet als Lebensraum nicht in Frage (z.B. Waldkauz, Waldohreule). Für andere Vogelarten bleiben ausreichende Ackerflächen und Ausweichmöglichkeiten in erreichbarer Entfernung erhalten. Für die Mehlschwalbe werden durch die Planung potentielle Brutplätze nicht zerstört, sondern geschaffen.

Für die Schleiereule und den Steinkauz werden im Betrachtungsraum (Raster 4010/3) jeweils 8 – 20 Paare angegeben. Insofern muss von einer besonderen Eignung des Raumes für diese Arten ausgegangen werden. Die Schleiereule brütet ausschließlich in Gebäuden. Für die Bestandsgebäude entlang der Dülmener Straße kann eine grundsätzliche Eignung nicht ausgeschlossen werden. Der Steinkauz bevorzugt Höhlen in alten solitär stehenden Gehölzen, wie sie im Umfeld der Bestandsbebauung an der Dülmener Straße sowie am Bach erhalten sind. Zur Jagd benötigen beide Arten hauptsächlich kurzgrasiges Grünland. Da durch die Neubebauung vorwiegend Ackerflächen in Anspruch genommen werden, ist nicht davon auszugehen, dass durch die Neubebauung erhebliche Beeinträchtigungen für die beiden vorgenannten Tierarten zu erwarten sind.

Beurteilung der Planungsein- und auswirkungen

Durch die im Bebauungsplan beabsichtigten Festsetzungen werden Eingriffe ermöglicht, die zu einer zusätzlichen Flächenversiegelung von ca. 23.150 m² und einem Verlust von Ackerflächen gemäß Landschaftspflegerischem Fachbeitrag führen können. Durch entsprechende Festsetzungen wird dieser Verlust jedoch zu 90,2 % innerhalb des Neubaugebietes ausgeglichen. Dieser Ausgleich erfolgt vorrangig durch die großflächig festgesetzten privaten und öffentlichen Grünflächen mit entsprechenden Pflanzfestsetzungen, der muldenartigen Anlage des Regenrückhaltebeckens und den angrenzenden Pflanzmaßnahmen. Innerhalb des Bereiches der Bestandsbebauung wird der Eingriff zu 95,7 % ausgeglichen.

Es kann davon ausgegangen werden, dass die 40 untersuchten gesetzlich geschützten Arten innerhalb des Neubaubereiches nicht vorkommen oder durch die vorliegende Planung nicht so eingeschränkt werden, dass mit dem Erlöschen der lokalen Population zu rechnen ist. Somit wird aufgrund der angetroffenen Biotopstrukturen und der Plausibilitätsprüfung konstatiert, dass keine Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie bzw. keine Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie im Betrachtungsraum vorkommen bzw. durch die Aufstellung des Bebauungsplanes beeinträchtigt werden. Dies gilt in diesem Sinne auch für die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten.

Im Bereich der Dülmener Straße ist im Rahmen der Bauanzeige, des Antrages auf Nutzungsänderung oder des Antrages einer Abbruchgenehmigung jeweils aktuell der Nachweis zu führen, dass keine der relevanten Arten durch die beabsichtigte Maßnahme beeinträchtigt werden.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

- Minimierung der Verkehrsflächen auf das verkehrstechnisch notwendige Maß
- Durchgrünung des Baugebietes durch Festsetzung einer offenen Bauweise und einer geringen Grundflächenzahl
- Durch die Planung von ca. 28.000 m² Gartenfläche wird ein Teil der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft kompensiert
- Festsetzung von zusammenhängenden und großflächigen privaten und öffentlichen Grünflächen mit entsprechenden Festsetzungen zu Anpflanzungen
- Festsetzung von Anpflanzungen von Laubbäumen innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche
- Integration eines Regenrückhaltebeckens in eine Grünfläche
- Einhaltung eines ausreichenden Abstandes der Bebauung von den Gehölzstrukturen entlang des Vorfluters und den angrenzenden Baumreihen
- Vermeidung der Festsetzung einer zweiten Baureihe entlang der Dülmener Straße, um den vorhandenen Baumbestand in den Hausgärten zu sichern
- Schaffung einer offenen Regenrückhaltung mit ständiger Restwassermenge als Lebensraum für geschützte Tierarten
- Einbau geeigneter einzelner Fledermaussteine oder spezieller Fledermausdachpfannen innerhalb der Neubauten
- Im Bereich der Bestandsbebauung Überprüfung der Vorkommen der Arten Steinkauz, Schleiereule und Grünspecht im Rahmen eventueller Bauanzeigen, Nutzungsänderungsgenehmigungen oder Abrissgenehmigungen.

2.1.3 Schutzgut Boden

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

Situationsbeschreibung

Innerhalb des Plangebietes liegt laut Bodengutachten (Ingenieurgeologisches Büro Gey und John GbR Münster, Januar 2009) eine sehr homogene Baugrundsichtung vor. Oberflächennah ist das Gelände mit einem humosen Oberboden aus tonig-sandigen Schluffen und tonig-schluffigen Sanden in Stärken bis maximal 0,55 m überdeckt. Dieser Oberboden ist durch Bauschuttfragmente anthropogen überformt.

Unterhalb der Oberböden folgen Geschiebelehme aus tonig schluffigen Sanden bis hin zu sandigen schluffigen Tonen. Unterhalb dieser Schicht schließt sich eine Übergangszone aus Geschiebelehmen und Geschiebemergeln an, die ab 3 – 4 m Tiefe in Geschiebemergel übergeht. Der Bodenaufbau wird insgesamt als hoch wasserstauend eingestuft und ist somit nur sehr gering wasserdurchlässig. Gemäß der ‚Karte der schutzwürdigen Böden in NRW‘ weist das Plangebiet besonders schutzwürdige Staunässeböden auf. Anfallende Regenwasser versickern oder stauen sich nur untergeordnet in oberflächennahem Untergrund und fließen wesentlich mit der Geländeneigung hangwärts ab. Diese Entwässerung wird heute durch Felddrainagen unterstützt.

Beurteilung der Planungsein- und auswirkungen

Im Rahmen der vorgenannten Untersuchungen wurde festgestellt, dass der Boden anthropogen verändert und das der Naturboden durch bewirtschaftungsbedingte Maßnahmen überprägt wurde. Aufgrund der heute nicht vorhandenen Versiegelung im Bereich der Neubebauung besteht eine hohe Empfindlichkeit gegenüber einer zukünftigen Versiegelung durch Überbauung und damit Reduzierung der Oberflächenversickerung. Durch den Bebauungsplan wird die Möglichkeit eröffnet, insgesamt ca. 23.150 m² zu versiegeln. Dieser Eingriff wird dadurch vermindert, dass das Oberflächenwasser gesammelt und einem Regenrückhaltebecken im südlichen Teil des Plangebietes zugeführt wird. Die Aussage der Inanspruchnahme ‚besonders schutzwürdiger Staunässeböden‘ gemäß der ‚Karte der schutzwürdigen Böden in NRW‘ ist gemäß Stellungnahme des Ingenieurbüros Gey und John GbR vom 03.02.2009 zu relativieren. Die Stellungnahme weist darauf hin, dass eine derartige Einstufung neben der zweifelsohne wasserstauenden Eigenschaft des Untergrundes auch die Notwendigkeit bedingt, dass sich eingestaute Wässer in Ebenen zu Feuchtgebieten und Biotopen entwickeln können. Dies ist aber aufgrund der vorhandenen Topographie und der festgestellten Wasserstände ausgeschlossen und allenfalls im südlichen Bereich des geplanten Regenrückhaltebeckens möglich.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

- Reduzierung der Oberflächenversiegelung durch Minimierung der Verkehrsflächen

- Festsetzung einer offenen Bauweise und einer geringen Grundflächenzahl, um das Verhältnis bebaute Fläche / unbebaute Fläche zu optimieren
- Reduzierung der Überschreitbarkeit der Grundfläche durch Garagen, Stellplätze etc. im Bereich des WA²
- Sammeln der Oberflächenwässer und Einleitung in ein Regenrückhaltebecken mit gedrosseltem Überlauf zum Vorfluter
- Bauordnungsrechtliche Festsetzung, dass Stellplätze und ihre Zufahrten und Garagenzufahrten in wassergebundener Decke oder mit versickerungsfähigem Pflaster zu befestigen sind.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Situationsbeschreibung

Gemäß Bodengutachten (Ingenieurgeologisches Büro Gey und John GbR, Münster, Februar 2009) wurden innerhalb des Untersuchungsraumes nur sehr gering durchlässige Böden in Form von wasserstauenden Geschiebelehmen und Geschiebemergeln festgestellt. Diesen Böden kann erfahrungsgemäß ein Durchlässigkeitsbeiwert in Größenordnungen von $\leq 1 \cdot 10^{-8}$ m / sec. zugeordnet werden. Somit sind die Böden für eine Versickerung völlig ungeeignet.

Im Rahmen der Bohrungen wurde in unterschiedlichen Tiefen Bereiche höherer Wassergehalte festgestellt. Es handelt sich hierbei um teilversickernde Regenwässer, die sich über sehr gering wasserdurchlässige Zwischenlagen einstauen und in den überlagernden, mehr sandigen Zwischenschichten zu Staunässezonen akkumulieren. Innerhalb des Plangebietes wurden sehr unterschiedliche Wasserstände festgestellt: Im Nordosten des Plangebietes liegt der Wasserstand bei 3 – 4,8 m unter Geländeniveau, im Bereich des geplanten Regenrückhaltebeckens liegen die Wasserstände zwischen - 0,75 m und - 1,80 m. Der hier unmittelbar angrenzende Vorfluter zeigte am Tage der Bohrung einen Pegel von etwa 88,4 m NHN und stand damit ca. 0,50 m unterhalb der Geländeoberfläche.

Die erkundeten Spiegellagen innerhalb des nördlichen, stärker geneigten Plangebietes sprechen gegen die Möglichkeit, dass sich eingestaute Wässer in Ebenen zu Feuchtgebieten und Biotopen entwickeln und damit die Kategorie ‚besonders schutzwürdiger Staunäseböden‘ begründen.

Die Grabenparzelle des o.g. Vorfluters (Wasserlauf Nr. 365) liegt außerhalb des Plangebietes, grenzt aber unmittelbar an den Geltungsbereich an.

Beurteilung der Planungsein- und auswirkungen

Die Oberflächenversiegelung durch die zukünftige Bebauung schränkt die Bodenfunktion als Speicher, Filter und Puffer des Niederschlagswassers ein. Gemäß § 51a Landeswassergesetz ist das anfallende Niederschlagswasser durch entsprechende Maßnahmen derart zu bewirtschaften, dass die erheblichen Umweltauswirkungen minimiert werden.

Aufgrund des geringen Durchlässigkeitsbeiwertes ist eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser im gesamten Bebauungsplangebiet nicht möglich. Deswegen wird das Regenwasser über ein getrenntes Leitungssystem dem Regenrückhaltebecken im Süden des Plangebietes zugeleitet und dort retentiert. Aufgrund des geringen Durchlässigkeitsbeiwertes kann der verringerte Abfluss nicht durch eine zusätzliche Zwischenspeicherung ausgeglichen werden, sondern macht einen Überlauf zum angrenzenden Vorfluter notwendig.

Zum Schutz der Gebäude und der aufstauenden Bodenschichten sind die Keller in wasserundurchlässigem Beton gemäß DIN 1045 mit entsprechender Rissbreitenbeschränkung und wasserdichten Fugen und Anschlüssen der Versorgungsleitungen herzustellen. Der wasserundurchlässige Beton ist bis zur zukünftigen Geländeoberkante auszuführen.

Die abwassertechnische Erschließung des Plangebietes erfolgt über den von West nach Ost querenden Mischwasserkanal in DN 800. Die notwendigen Klärkapazitäten sind vorhanden. Die Wasserversorgung der Einzelgrundstücke erfolgt durch Anbindung an das öffentliche Versorgungsnetz.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

- Reduzierung der Oberflächenversiegelung durch Minimierung der Verkehrsfläche
- Festsetzung einer offenen Bauweise und einer geringen Grundflächenzahl zur Minimierung der Oberflächenversiegelung
- Reduzierung der Überschreitbarkeit der Grundfläche durch Garagen, Stellplätze etc. im Bereich des WA²
- Sammeln der Oberflächenwässer und Einleitung in ein Regenrückhaltebecken mit gedrosseltem Überlauf zum Vorfluter
- Bauordnungsrechtliche Festsetzung, dass Stellplätze und ihre Zufahrten und Garagenzufahrten in wassergebundener Decke oder mit versickerungsfähigem Pflaster zu befestigen sind
- Hinweis, dass die Gebäudekeller in wasserundurchlässigem Beton gemäß DIN 1045 auszuführen sind
- Die Nutzung von Erdwärme ist zum Schutz des Grundwassers mit der Unteren Wasserbehörde des Kreises Coesfeld abzustimmen
- Die Wasserversorgung der Einzelgrundstücke erfolgt durch Anbindung an das öffentliche Versorgungsnetz
- Im Bebauungsplan wird der Hinweis aufgenommen, dass das unbelastete Niederschlagswasser der Dachflächen in Zisternen gesammelt und dem Brauchwasserkreislauf zugeführt werden kann. Die entsprechende Anlage ist mit der Unteren Wasserbehörde des Kreises Coesfeld abzustimmen
- Einhaltung eines mindestens 5 m breiten Uferstreifens zum Wasserlauf Nr. 365. Schaffung eines Fuß- und Radweges entlang des Grabens, der gleichzeitig der Unterhaltung des Grabens dient

2.1.5 Schutzgüter Luft und Klima

Situationsbeschreibung

Aufgrund der heutigen vorwiegenden ackerbaulichen Nutzung ist das Plangebiet durch ein Freilandklima mit einem Potential für die Kaltluftbildung gekennzeichnet. Bedingt durch die vorhandene Topographie übernimmt diese Kaltluft jedoch nur im begrenzten Maße bei austauscharmen Wetterlagen Austauschfunktionen für den angrenzenden Siedlungsbereich.

Wegen der unmittelbaren Nachbarschaft zu landwirtschaftlichen Flächen ist heute von einer Geruchsbelastung beispielsweise durch Düngung auszugehen.

Südwestlich des Plangebietes liegt in ca. 400 m Entfernung die landwirtschaftliche Hofstelle Brinkmann (Nebenerwerbsbetrieb), in ca. 900 m zwei weitere Hofanlagen im Bereich Stockum.

Beurteilung der Planungsein- und auswirkungen

Aufgrund der Topographie und der vorherrschenden Westwindwetterlagen ist davon auszugehen, dass das Plangebiet nur in geringem Maße zur Durchlüftung der angrenzenden Wohngebiete beiträgt. Innerhalb des Plangebietes werden großräumige Grünflächen festgesetzt und derart platziert, dass sie zum Luftaustausch beitragen können. Die Grünflächen dienen somit sowohl der Frischluftentstehung als auch dem Abfluss der entstandenen Frischluft. Insbesondere die private Grünfläche westlich der Bestandsbebauung verbindet den Landschaftsraum mit der nördlichen Dülmener Straße. Durch die geringe Grundflächenzahl, die offene Bauweise und die geringe Gebäudehöhe wird zusätzlich die Beeinflussung der klimatischen Verhältnisse reduziert.

Aufgrund der vorherrschenden Westwindwetterlagen und der Entfernung des Baugebietes zu den landwirtschaftlichen Hofstellen sind keine Geruchsbelästigungen zu erwarten, die die Höchstwerte für Wohngebiete der Geruchsimmissions-Richtlinie überschreiten.

Durch die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen innerhalb des Plangebietes wird sich die Beeinträchtigung der Bestandsbebauung durch entsprechende Geruchsimmissionen verbessern. Diese Beeinträchtigung wird jedoch weiterhin für die Bewohner der südlichen Bebauung des Plangebietes Gültigkeit haben.

Einer möglichen Geruchsbildung durch das zukünftige Regenrückhaltebecken wird durch entsprechende Maßnahmen im Rahmen der Ausführungsplanung entgegengewirkt.

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

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

- Festsetzung von großen zusammenhängenden Grünflächen, um

- die Frischluftentstehung und den Luftaustausch zu unterstützen
- Festsetzung einer offenen Bauweise und einer geringen Grundflächenzahl
- Reduzierung der Oberflächenversiegelung durch Minimierung der Verkehrsflächen
- Bauordnungsrechtliche Festsetzung, dass Stellplätze und ihre Zufahrten und Garagenzufahrten in wassergebundener Decke oder mit versickerungsfähigem Pflaster zu befestigen sind, um die Verdunstungsmöglichkeit des Niederschlagswassers zu erhöhen und um damit zur Kleinklimaverbesserung beizutragen
- Vermeidung von Geruchsbildung im Bereich des Regenrückhaltebeckens durch entsprechende Detailplanung
- Deckung des Energiebedarfes durch Nutzung regenerativer Energien durch den Einbau von Solarkollektoren, photovoltaischen Anlagen und Wärmepumpen

2.1.6 Schutzgut Landschaft

Situationsbeschreibung

Das Landschaftsbild im Bereich des Plangebietes wird heute durch die Bestandsbebauung und die dazugehörigen Hausgartenflächen, durch die ausgeräumten nicht strukturierten Ackerflächen und insbesondere durch die dem Bach nachfolgenden Gehölzstrukturen und die sich östlich in West-Ost-Richtung anschließenden alleeartigen Baumreihen geprägt. Das Bild wird räumlich durch den gradlinigen Ortsrand der Bebauung südlich der Coubertin-Straße, der Nurmistraße und des Lerchenhaines abgeschlossen.

Beurteilung der Planungsein- und auswirkungen

Durch die zukünftige Bebauung des Plangebietes wird sich das Landschaftsbild ändern und sich dem Bild eines Ortsrandes annähern. Durch den Erhalt und die Einbindung der Gehölzstrukturen entlang des Bachlaufes und der Bäume entlang der südlichen Gebietsgrenze wird der erste Eindruck jedoch weiterhin landschaftlich geprägt sein.

Der zukünftige gebogene südliche Ortsrand unterstützt die gewollte Verzahnung zwischen Bebauung und Landschaft und findet seine Fortsetzung in der privaten Grünfläche westlich der Bestandsbebauung. Zusätzlich führt diese Grünfläche zur deutlichen Ablesbarkeit der Bestandsbebauung und seiner Gärten entsprechend der heutigen Situation.

Die festgesetzten großflächigen Grünflächen werden im zukünftigen Ortsbild deutlich ablesbar sein und die Großzügigkeit und geringe Dichte des Plangebietes vermitteln.

Durch bauordnungsrechtliche Festsetzungen wird angestrebt, eine Dachlandschaft zu erzeugen, die ein möglichst homogenes Ortsbild vermitteln wird.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

- Festsetzung von großräumigen Grünflächen zur Strukturierung des Plangebietes
- Bildung eines gebogenen Ortsrandes zur Unterstützung der Verzahnung zwischen Bebauung und Landschaft
- Durchgrünung des Baugebietes durch Festsetzung einer offenen Bauweise und einer geringen Grundflächenzahl
- Platzierung der Baufenster derart, dass die zukünftigen Gartenflächen vernetzt werden und in ihrer Gesamtheit im Ortsbild ablesbar sind
- Homogene Festsetzungen zum Landschaftsrand zur Schaffung eines einheitlichen Ortsbildes
- Bauordnungsrechtliche Festsetzungen zur Schaffung einer homogenen Dachlandschaft
- Festsetzung von Bäumen innerhalb der Verkehrsflächen und der öffentlichen Grünflächen, um den öffentlichen Raum optisch aufzuwerten und ablesbar zu machen

2.1.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Situationsbeschreibung

Auf der Basis der derzeit für das Plangebiet verfügbaren Unterlagen ist nicht abschließend zu klären, ob innerhalb des Plangebietes eventuelle Siedlungsreste erhalten geblieben sind.

Beurteilung der Planungsein- und –auswirkungen

Eindeutige Aussagen zu möglichen Auswirkungen der Planung auf das archäologische Kulturgut sind gemäß heutigem Kenntnisstand nicht möglich.

Als Identifikation stiftende Maßnahme wird durch Festsetzung einer privaten Grünfläche westlich der Dülmener Straße die Bestandsbebauung entsprechend der heutigen Situation deutlich ablesbar gemacht.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

- In den Bebauungsplan wird der Hinweis aufgenommen, dass bei eventuellen Bodenfunden die Bodendenkmalbehörde zu verständigen ist
- Durch Festsetzung einer privaten Grünfläche deutliche Strukturierung des Plangebietes und Ablesbarkeit der Bestandsbebauung

2.1.8 Erneuerbare Energien

Die Energie- und Wärmeversorgung ist zunächst rein konventionell vorgesehen. Es gibt keine Festsetzungen zur Bevorzugung bestimmter Energie- oder Wärmeversorgungsarten. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes unterstützen jedoch deutlich den Einsatz regenerativer Energien. So wird durch die Südausrichtung der überbaubaren Flächen und der Dächer die aktive und passive Sonnenenergienutzung ermöglicht. Zur Deckung des Energiebedarfes sollte zusätzlich die Nutzung von Wärmepumpen angestrebt werden. Zur Minimierung des Energiebedarfes sollten kompakte Gebäude vorgesehen werden, die dem Passivhausstandard entsprechen.

Die Lage des Plangebietes insgesamt dient der Vermeidung von Verkehr, weil viele Wege zu Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen zu Fuß oder mit dem Fahrrad bewältigt werden können. Gleichzeitig bietet das Plangebiet etliche Möglichkeiten zur Naherholung, so dass durch die angebotene Funktionsmischung weitere Fahrwege vermieden werden können. Unmittelbar an der Dülmener Straße befindet sich eine ÖPNV-Haltestelle für den Schnellbus nach Münster, so dass das Plangebiet sehr gut in das ÖPNV-Netz eingebunden ist. Die Regenrückhaltung des Niederschlagswassers unterstützt den natürlichen Kreislauf des Wassers und spart Energien zur Wasseraufbereitung.

2.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

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

Die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen wurden im Rahmen der einzelnen Schutzgüter beschrieben. Eine Verstärkung der Auswirkungen durch sich gegenseitig in negativer Weise beeinflussende Wirkungen ist nicht zu erwarten.

2.1.10 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Bei der vorgesehenen Bebauung handelt es sich um eine allgemeine Wohnbebauung mit der zugehörigen Erschließung.

Das zusätzliche Verkehrsaufkommen durch das zukünftige Baugebiet führt nicht zu einer wesentlichen Änderung der Lärmsituation auf der Dülmener Straße und damit nicht zu erheblichen Umweltauswirkungen.

Aufgrund der geringwertigen Ausgangssituation des Vegetationsbestandes innerhalb des Plangebietes und des hohen Kompensationsgrades ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen auszugehen. Besonders oder streng geschützte Tier-

arten sind vom Neubauvorhaben nicht betroffen.

Im Bereich der Bestandsbebauung ist im Rahmen des Nutzungsänderungsantrages, des Antrages der Abbruchgenehmigung oder der Bauanzeige jeweils aktuell der Nachweis zu erbringen, dass keine geschützten Arten durch die beabsichtigten Maßnahmen beeinträchtigt werden.

Durch den Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung liegen negative Umweltauswirkungen vor, die aufgrund der anthropogenen Überformung des Bodens und der geplanten Regenrückhaltung auf entsprechender Fläche nicht zu erheblichen Umweltbeeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser führen.

Die offene Bauweise und die geringe Dichte führen in Verbindung mit den großräumig festgesetzten Grünflächen zu unerheblichen Auswirkungen auf Klima und Luft.

Durch Erhaltung der markanten Gehölzstrukturen entlang des Bachlaufes und durch die Verzahnung von Landschaft und Bebauung durch die Ausbildung eines gewölbten Ortsrandes und dessen Verlängerung in Form einer Grünfläche wird die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes minimiert.

2.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes

2.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Realisierung der Bebauungsplanes Nr. 112 ‚Westlich Dülmener Straße‘ sind voraussichtlich die vorgenannten Umweltauswirkungen verbunden. Durch die beschriebenen Kompensationsmaßnahmen können die negativen Umweltauswirkungen minimiert werden, so dass keine wesentlichen Risiken für die Schutzgüter zu erwarten sind. Unter Berücksichtigung und Realisierung der genannten Maßnahmen entstehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.2.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes soll im Bereich westlich der Dülmener Straße eine geordnete und nachhaltige städtebauliche Entwicklung sichergestellt werden. Ohne verbindliche Bauleitplanung wäre im Bereich der Bestandsbebauung eine Bebaubarkeit bereits möglich und könnte zu einer nicht gewollten Ausweitung der Bebauung führen.

Die Nichtrealisierung des Baugebietes würde aufgrund der hohen Nachfrage nach Bauland innerhalb der Gemeinde Nottuln zu einer anderweitigen, in der Gesamtheit voraussichtlich ungünstigeren Lage eines zukünftigen Wohngebietes führen.

Dies hätte ein höheres Verkehrsaufkommen und längere Fahrten zu den Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen zur Folge.

Eine anderweitige Flächeninanspruchnahme hätte voraussichtlich größere Auswirkungen auf den Naturhaushalt, weil durch den Bebauungsplan Nr. 112 vorrangig Ackerflächen in Anspruch genommen werden.

2.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

2.3.1 Standort

Die trotz der wirtschaftlichen Situation weiterhin bestehende Nachfrage nach Baugrundstücken rechtfertigt die Ausweisung eines Baugebietes in geplanter Größe. Einen Alternativstandort gleicher Qualität gibt es im Ortsteil Nottuln derzeit nur einen, weil der Regionalplan nur sehr begrenzt Flächen als Wohnsiedlungsbereich darstellt. Dieser Alternativstandort, weist ähnliche Bedingungen auf und es befinden sich dort ebenfalls geschützte Böden. Andere Ortsteile kommen nicht in Frage, weil Nottuln als Hauptort mit seiner Infrastruktur gestärkt werden soll und Verkehrsbewegungen soweit wie möglich reduziert werden sollen.

Eine kleinere Fläche im Norden der Gemeinde grenzt sehr nah an die künftige Ortsumgehung der Bundesstraße und würde erhebliche aktive Schallschutzmaßnahmen voraussetzen. Alle anderen alternativen Standorte minderer Qualität sind ebenfalls Flächen mit schutzwürdigen Böden.

Eine gravierende Innenverdichtung würde ebenfalls zur Stärkung der Infrastruktur führen, ist aber aufgrund fehlender Flächen innerhalb des kompakten Ortskerns nicht möglich. Eventuelle Nachverdichtungen im Bereich der 50er-Jahre-Siedlungen (Steinstraße, Martinistraße, Antonistraße) sind zum einen durch die Eigentümer nicht gewünscht, zum anderen hat hier bereits eine gewisse Nachverdichtung stattgefunden.

Da alle in Betracht kommenden alternativen Standorte für eine bauliche Nutzung über schutzwürdige Staunässeböden verfügen, sollte unter Abwägung der städtebaulichen Ziele diejenige Fläche zu Bauland entwickelt werden, die die geringsten Restriktionen hinsichtlich Verkehrsanbindung, Immissionen und Flächenzuschnitt aufweist.

2.3.2 Planinhalt

Im Zuge der Entwicklung des städtebaulichen Vorentwurfes wurden verschiedene Vorkonzepte erstellt, die bezüglich der Dichte und der Bauweisen Ähnlichkeiten, aber bezüglich der Straßenführung und der Verkehrsanbindung an das übergeordnete Straßennetz Unterschiede aufwiesen. Mit dem vorliegenden Rechtsplan wurde diejenige Variante weiterentwickelt, die die höchste Wohnqualität innerhalb des Plangebietes aufweist und die die geringsten Umweltauswirkungen erwarten lässt.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Grundlagen und technische Verfahren

Zur Beurteilung der Umweltbelange wurde auf folgende Gutachten zurückgegriffen:

- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr.

112 ‚Westlich Dülmener Straße‘, RaumPlan, Aachen, Februar 2009

- Vorprüfung der Artenschutzbelange, Haese, Büro für Umweltplanung, Stolberg, Februar 2009
- Bodengutachten zur Erschließung des Wohngebietes ‚Olympiastraße‘ in Nottuln, Ingenieurgeologisches Büro Gey und John GbR, Münster, Januar 2009
- Verkehrsuntersuchung Baugebiet Olympiastraße, Gemeinde Nottuln, Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm und Tjardes, Schortens, Dezember 2008
- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan ‚Westlich Dülmener Straße‘, Gemeinde Nottuln, Planungsbüro für Lärmschutz Altenberge, Münster, Januar 2009

3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

Der Zeitpunkt der 1. Überprüfung der Realisierung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf den öffentlichen Flächen wird innerhalb des Erschließungsvertrages mit dem Erschließungsträger geklärt. Innerhalb der Umweltprüfung haben sich keine Hinweise ergeben, dass sich innerhalb der Planrealisierung Umweltfolgen ergeben könnten, die im Umweltbericht nicht erfasst wurden.

3.3 Zusammenfassung

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

Bei den in Anspruch genommenen Flächen handelt es sich vorwiegend um ausgeräumte Ackerflächen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung eines anerkannten Beurteilungsmaßstabes bewertet. Der landschaftsökologische Eingriff wird für den Neubaubereich zu 90,2 % innerhalb des Plangebietes ausgeglichen. Der Restbedarf wird vom Ökokonto der Wirtschaftsbetriebe des Kreises Coesfeld abgebucht. Im Bereich der Bestandsbebauung liegt der Ausgleich bei 95,7 % und gilt als kompensiert. Als wichtigste grünordnerische Ausgleichsmaßnahme ist die Anlage einer zentralen öffentlichen Grünfläche und einer südlich gelegenen Grünfläche für die Regenrückhaltung zu nennen. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung einzelner Umweltauswirkungen werden bezogen auf die jeweiligen Schutzgüter im Umweltbericht aufgeführt.

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