



Bebauungsplan Nr. 161 „Niederstockumer Weg“

Begründung

April 2025

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeine Planungsvorgaben und Planungsziele	4
1.1.	Räumlicher Geltungsbereich	4
1.2.	Planungsanlass und Planungsziel	4
1.3.	Gegenwärtige Situation	6
1.3.1.	Altlasten	6
1.3.2.	Boden.....	6
1.3.3.	Denkmalpflege und Bodenarchäologie	7
1.3.4.	Kampfmittel	7
1.4.	Planverfahren	7
1.5.	Übergeordnete Planungen und vorhandenes Planungsrecht.....	8
2.	Städtebauliches Konzept	10
3.	Inhalte des Bebauungsplans	14
3.1.	Art der baulichen Nutzung	14
3.2.	Maß der baulichen Nutzung und Bauweise	14
3.3.	Überbaubare Grundstücksfläche	16
3.4.	Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen	16
3.5.	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen.....	16
3.6.	Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	17
3.7.	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.....	17
3.8.	Flächen für das Anpflanzen und den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	18
4.	Gestalterische Festsetzung	18
4.1.	Dachgestaltung	18
4.2.	Doppel- und Reihenhäuser.....	19
4.3.	Fasadengestaltung	19
4.4.	Einfriedung	19
5.	Verkehrsuntersuchung	19
6.	Lärmuntersuchung.....	20
7.	Geruchsuntersuchung	21
8.	Artenschutzuntersuchung	22
9.	Ver- und Entsorgung des Plangebietes	23
10.	Alternativen	25
11.	Flächenbilanz.....	25

12. Übersicht der zugrunde gelegten Gutachten26

1. Allgemeine Planungsvorgaben und Planungsziele

1.1.

Räumlicher Geltungsbereich

Die Gemeinde Nottuln hat in einer Sitzung am 13.12.2022 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 161 „Niederstockumer Weg“ gem. § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen, um ein ergänzendes Angebot an Wohnbauflächen planungsrechtlich zu entwickeln. Das potenzielle Baugebiet grenzt an das bestehende Wohngebiet „Nachtigallengrund“ sowie an die bestehende Bebauung entlang des Niederstockumer Wegs an und ermöglicht eine arrondierende Bebauung.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine ca. 5,1 ha große Fläche südlich des Ortskerns Nottuln und wird begrenzt

- im Norden durch das Wohnbaugebiet Nachtigallengrund,
- im Osten durch den Niederstockumer Weg und die angrenzende Wohnbebauung,
- im Süden und Westen durch landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Der Geltungsbereich erfasst die Flurstücke 11, 14, 15, 16, 106 und 107 Flur 069, Gemarkung Nottuln (5017). Die Grenzen des Plangebietes sind im Aufstellungsbeschluss beschrieben und werden im Bebauungsplan gem. § 9 (7) BauGB entsprechend festgesetzt.

1.2.

Planungsanlass und Planungsziel

In der Gemeinde Nottuln besteht seit mehreren Jahren eine hohe Nachfrage nach Wohnraum. Diese Situation wird durch die Ergebnisse des Wohnungsmarktberichtes NRW 2022 (NRW Bank) bestätigt. Für den Kreis Coesfeld werden trotz eines geringen Geburtendefizits insgesamt leicht steigende Bevölkerungszahlen mit einem positiven Gesamtsaldo von 3.340 Einwohnern im Jahr 2022 (IT.NRW 2023) festgestellt. Neben der bereits heute festzustellenden Binnenwanderung aus den Großstädten in das Umland werden als wesentliche Einflussgröße für die Wohnraumnachfrage in den kommenden Jahren die deutliche Zunahme der Zahl der Haushalte benannt, die mit einem deutlichen Anstieg der Alleinlebenden einhergeht. Hier wird sich perspektivisch insbesondere der Übergang der geburtenstarken Jahrgänge („Babyboomer“) in das Rentenalter mit der damit einhergehenden Nachfrage nach seniorengerechtem, barrierefreiem Wohnraum auswirken.

Zu ähnlichen Ergebnissen kommt auch die Studie des Pestel-Instituts Hannover aus dem Jahre 2019, die die Wohnraumversorgung im Münsterland und die künftigen Bedarfe nach Wohnraum differenziert für die einzelnen Kommunen untersucht hat. Die Gemeinde Nottuln weist demnach trotz eines zeitweise auch negativen Geburten- und Sterbesaldos insgesamt eine stabile Bevölkerungsentwicklung auf. Aufgrund der Nähe

zu den Ballungsräumen ist der Kreis Coesfeld von den in peripher gelegenen ländlichen Räumen zu beobachtenden vermehrten Leerständen im Bereich der Wohngebäude nicht betroffen.

In Nottuln war 2018 eine Leerstandquote von 5,2% festzustellen, wobei die durchschnittliche Quote zwischen den Jahren 2011 und 2018 bei 2,6 % lag (MHKBD 2020). Insgesamt wurde für den Kreis Coesfeld 2021 11,2 % weniger Wohnungen fertig gestellt als im Vorjahr (IT NRW 2022). Basierend auf den Berechnungen des Wohnungsbedarfes bis 2040 von jährlich 560 Wohnungen (GEWOS 2020) liegt gegenüber den 332 fertiggestellten Wohnungen im Jahr 2021 ein Defizit vor. Für Nottuln speziell liegt die Bauintensität 2019/2021 bei 8 Wohnungen in Bezug auf 1.000 Bestandswohnungen (NRW.Bank 2023).

Neben dem positiven Wanderungssaldo liegt der Motor dieser Entwicklung im Wesentlichen in der stetig fortschreitenden Verringerung der Haushaltsgrößen (Pers./Haushalt), die auf durchschnittlich 2,0 Personen (2022) abgenommen hat (Umweltbundesamt 2023). Im Jahr 2022 wohnten 40,8% der Haushalte allein. Damit ist auch die insgesamt steigende Anzahl von Haushalten zu erklären, die seit 2000 bis 2022 um 8,5 % zugenommen hat.

Derzeit wirkt auch in Nottuln der bestehende Wohnungsmangel dämpfend auf diesen Trend. Vor diesem Hintergrund ist auch trotz stagnierender oder langfristig auch leicht rückläufiger Bevölkerungszahlen (Prognose IT NRW 2045) weiterhin von einem Bedarf nach Wohnbauflächen in Nottuln auszugehen. Unabhängig von der exakten Höhe der künftigen Wohnungsbaubedarfe in Nottuln ist damit festzustellen, dass schon unter Berücksichtigung des bestehenden Wohnungsmarktdefizits und der fortschreitenden Tendenz des Anstiegs der Haushaltszahlen, die Entwicklung weiterer Bauflächen erforderlich ist, um eine Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum sicherzustellen.

Um der Nachfrage nach Bauland gerecht zu werden, hat die Gemeinde Nottuln in den letzten Jahren auf Grundlage des „Handlungskonzept Siedlungsentwicklung Nottuln 2025“, welches die Gemeinde im Jahre 2012 beschlossen hat, bereits intensive Bemühungen zur Förderung der Innenentwicklung unternommen. Über ein Baulandkataster wurde versucht, private Flächeneigentümer zur Mobilisierung ihrer Grundstücke zu bewegen. Durch zahlreiche Bebauungsplanänderungen wurden und werden innerörtliche Nachverdichtungspotentiale für einzelne Wohngebäude oder Anbauten an Bestandsgebäude genutzt. Die letzte Neuausweisung eines Baugebietes erfolgte im Nottulner Süden an der Dülmener Straße. Der neu aufgestellte Bebauungsplans Nr. 135 „Südliche Lerchenhain“ ermöglicht hier ein Wohngebiet mit 90-100 Wohneinheiten. Das Baugebiet wird voraussichtlich 2024 in die Vermarktung gehen.

Um auch weiterhin eine ausreichende Versorgung der Bevölkerung mit Bauflächen zu gewährleisten und ein Angebot an verfügbaren Bauplätzen für den bestehenden dringenden Bedarf vorzuhalten, hat die Gemeinde Nottuln daher beschlossen, mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes die planungsrechtlichen Grundlagen für die Entwicklung weiterer Wohnbauflächen am südlichen Siedlungsrand innerhalb der regionalplanerisch dargestellten „Allgemeinen Siedlungsbereiche“ zu schaffen.

1.3.

Gegenwärtige Situation

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Es ist über zwei Wegeverbindungen an den Niederstockumer Weg angebunden.

Das Gelände ist deutlich geneigt und fällt aus nordwestlicher Richtung vom Oberstockumer Weg in Richtung Osten bzw. Süden. Die Höhendifferenz zwischen der westlichen geplanten Gebietsgrenze von ca. 109,5 m HN und dem Niederstockumer Weg mit ca. 105,5 bis 103,0 m HN beträgt ca. 4-6 m. Tiefpunkt ist die Aue des Hummelbaches im Kreuzungsbereich mit dem Niederstockumer Weg. Südlich des Plangebietes fällt das Gelände weiter deutlich in Richtung Süden.

1.3.1.

Altlasten

Es sind keine Altlasten bekannt. Soweit sich bei den Bauarbeiten Auffälligkeiten nach Farbe, Geruch usw. im Boden zeigen, die auf eine Veränderung des Bodens mit umweltgefährdenden Stoffen hin-deuten, ist die Untere Bodenschutzbehörde unverzüglich durch den Bauherrn zu benachrichtigen, um ggf. eine ordnungsgemäße und schadlose Entsorgung des verunreinigten Bodens sicherzustellen (siehe § 2 Abs. 2 LBodSchG).

1.3.2.

Boden

Zu dem Plangebiet wurde im November 2022 ein Bodengutachten durch die igb Gey & John, Münster erstellt. In den bestehenden landwirtschaftlichen Flächen zeigt sich ein relativ homogenes Bild mit umgelagerten Ober-/Ackerböden zwischen 0,3 und 0,5 m, die von Geschiebelehmen aus tonig-sandigen Schluffen unterlagert werden. In Tiefen von ca. 0,9 bis 1,7 m geht der Geschiebelehm von steifer Konsistenz in eher hochsteife Konsistenz über und in Tiefen von ca. 3-4 m in den Geschiebemergel. Der Mergelstein konnte bis in Tiefen von ca. 7 m erbohrt werden. Grundwasser wurde nicht erbohrt. Es wurde partiell in den geringer steifen Lehmen Restfeuchte festgestellt. Die Böden werden als hoch wasserstauend eingestuft, sodass selbst natürliche Teilversickerungen nahezu ausgeschlossen werden. Der Gutachter geht von einem natürlichen Oberflächenabfluss mit dem schwachen Hanggefälle aus, wobei Vernässungen in den Oberböden und damit ein verzögerter Abfluss zu erwarten sind.

Die Geschiebelehme aus tonig-sandigen Schluffen wurden mit kf-Werten um 10^{-8} m/s abgeschätzt und als sehr gering wasserdurchlässig und hoch wasserstauend beschrieben. Sickerversuche mit Open-End Test wurden nach hoher Verweildauer mit Werten $< 4 \times 10^{-7}$ m/s eingestellt. Der Gutachter schließt jegliche Versickerungsmöglichkeit von Niederschlagswasser aufgrund der deutlich zu geringen Durchlässigkeiten aus.

Der Bodengutachter empfiehlt daher, dass Untergeschoss als „wasserdichte Wannenkonstruktion unter Ansatz einer entsprechenden Rissbreitenbeschränkung“ in wasserundurchlässigem Beton gem. DIN 1045 mit druckwasserdichter Haltung von Fugen bzw. Anschlüssen der Versorgungsleitungen herzustellen und den wasserundurchlässigen Beton dabei bis zur zukünftigen Geländeoberkante auszuführen.

1.3.3. **Denkmalpflege und Bodenarchäologie**

Es sind keine Vorkommen bekannt. Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Fossilien) sind unverzüglich der LWL-Archäologie für Westfalen – Außenstelle Münster (Tel. 0251/591-8911) oder der Stadt als Untere Denkmalbehörde zu melden.

Erste Erdbewegungen sind 2 Wochen vor Beginn der LWL-Archäologie für Westfalen – Außenstelle Münster – An den Speichern 7, 48157 Münster schriftlich mitzuteilen.

Der LWL-Archäologie für Westfalen oder ihren Beauftragten ist das Betreten des betroffenen Grundstücks zu gestatten, um ggf. archäologische Untersuchungen durchführen zu können (§ 26 (2) DSchG NRW). Die dafür benötigten Flächen sind für die Dauer der Untersuchungen freizuhalten.

1.3.4. **Kampfmittel**

Das Vorkommen von Kampfmitteln kann im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden. Die Stellungsbereiche sind zu sondieren, falls diese nach dem zweiten Weltkrieg nicht überbaut wurden. Weist bei der Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub außergewöhnliche Verfärbungen auf oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe ist durch die örtliche Ordnungsbehörde oder Polizei unverzüglich zu verständigen.

1.4. **Planverfahren**

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes richtet sich nach den Vorgaben der §§ 2 bis 4 BauGB. Danach ist die Durchführung einer Umweltprüfung erforderlich. Eingriffe in Natur und Landschaft, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes erwartet werden, sind auszugleichen.

1.5.

Übergeordnete Planungen und vorhandenes Planungsrecht

Regionalplan

Der Regionalplan Münsterland stellt den Geltungsbereich unter Berücksichtigung der dem Planwerk eigenen zeichnerischen Unschärfe überwiegend als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar. Teilflächen werden als landwirtschaftliche Fläche gekennzeichnet. Da der Regionalplan nicht parzellenscharf abgrenzt, liegen diese Teilflächen innerhalb der Toleranzgrenze. Der Bebauungsplan entspricht somit dem in der Planzeichnung des Regionalplans dargestellten Ziel der Raumordnung.

Abbildung 1: Auszug aus dem Regionalplan Münsterland (ohne Maßstab)



Das Planungsziel des Bebauungsplans entspricht den Zielen 2-3 (Siedlungsentwicklung innerhalb der im Regionalplan festgelegten Siedlungsbereiche) des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalens (LEP NRW). Die beabsichtigte wohnbauliche Nutzung steht somit in Übereinstimmung mit den Zielen der Landesplanung.

Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan ist das Baugebiet derzeit als Fläche für Wohnbaufläche dargestellt, sodass eine Entwicklung des Bebauungsplanes aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes heraus erfolgt.

Abbildung 2: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Nottuln (ohne Maßstab)



Bebauungsplanung

Ein Bebauungsplan existiert im Geltungsbereich bisher nicht, sodass die Zulässigkeit einer Bebauung der Fläche nach § 35 BauGB geregelt wird. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans wird die Realisierung des Baugebietes ermöglicht.

Hochwasserschutz / Starkregen

Aufgrund der vermehrt auftretenden Starkregenereignisse in Verbindung mit dem Klimawandel erhöht sich das Hochwasserrisiko. Für einen verbesserten Hochwasserschutz hat die Bundesregierung den Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) aufgestellt. Dieser ist am 01. September 2021 in Kraft getreten. Durch Festlegung von planungsrelevanten Zielen und Grundsätzen ist die Auseinandersetzung mit dem Hochwasserschutz im Rahmen der Bauleitplanung notwendig. Die Vereinbarkeit der vorliegenden Planung mit den relevanten Zielen und Grundsätzen des BRPH wurde geprüft und bestätigt (Ziel I.1.1, Ziel I.2.1, Grundsatz II.1.1). Ein Konflikt zwischen dem BRPH und der vorliegenden Bauleitplanung besteht nicht. Das Plangebiet befindet sich nach Aussage des Geoportals des Bezirksregierung Münster in keinem Überschwemmungsgebiet. Auch in der Gefahren- und Risikokarte Hochwasser des Geoportals des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr werden keine Aussagen zum Plangebiet getroffen.

Den Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse z.B. durch Starkregen wird im Rahmen des Bebauungsplanes durch hochwasserminimierende Maßnahmen wie eine Rückhaltung des Niederschlagswassers im Regenrückhaltebecken sowie die gedrosselte Einleitung in einen Vorfluter entsprochen. Zusätzlich ist die Fußbodenoberkante mindestens 30 cm höher als die Straßenoberkante der das Grundstück erschließenden Straße anzuordnen, um bei Starkregenereignissen die Erdgeschosszonen der Gebäude der Häuser vor Überflutung zu sichern.

2. Städtebauliches Konzept

Städtebau

Abbildung 3: Städtebaulicher Entwurf, Stand Mai 2025
© NRW.URBAN



Das städtebauliche Konzept sieht ein Wohngebiet vor, welches an den Siedlungsrand von Nottuln und die bestehenden Baugebiete anknüpft. Gleichzeitig ist eine maßvoll verdichtete Bebauung vorgesehen, die dem Gedanken des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden und der Nachfrage nach kleineren kostengünstigeren Grundstücken und Mietwohnungen Rechnung trägt. Demnach sieht das städtebauliche Konzept im Übergang zum Bestand an die vorhandene Bebauungsstruktur angepasste, zweigeschossige Einfamilien- und Doppelhaubebauung vor. In den zentralen Bereichen des neuen Baugebiets werden dichtere Wohnformen in Form von dreigeschossiger Reihen-

und Mehrfamilienhausbebauung errichtet. Insgesamt entstehen im Baugebiet ca. 210 Wohneinheiten. Somit kann eine bauliche Dichte von ca. 56 WE / ha Nettobauland entstehen.

Zudem sieht der Entwurf im zentralen Bereich des Quartiers eine viergruppige Kita für ca. 85 Kinder vor. Westlich davon könnte ein Gebäude für besondere Wohnformen wie Altenwohnen entstehen.

Erschließung

Abbildung 4: Vorentwurf Erschließungsplanung, Stand 06.05.2025



Die Erschließung für den PKW-Verkehr erfolgt vom Niederstockumer Weg. Eine weitere Zuwegung für Fußgänger*innen oder Radfahrende erfolgt im Norden des Plangebietes ebenfalls vom Niederstockumer Weg. Die Erschließung innerhalb des Baugebiets ist ringförmig angelegt, von diesem Erschließungsring zweigen im westlichen Plangebietsbereich zwei Wohnhöfe ab.

Die Hauptzufahrt ist als Tempo-30-Zone mit Schrammbord (0,50 m) und einseitigem Gehweg (1,50 m) vorgesehen. Die Tempo-30-Zone erstreckt sich von dort aus am Kindergarten vorbei bis zu den nördlich gelegenen Mehrfamilienhäusern. Dem motorisierten Verkehr wird hier eine Durchfahrtsbreite von 5,50 m zugesprochen, sodass Begegnungsverkehr ermöglicht wird.

Die direkte Verbindung zu diesen Mehrfamilienhäusern vom Eingang des Quartiers aus ist als verkehrsberuhigter Bereich mit einer Breite von 7,5 m angelegt. Ebenso sind die Wohnhöfe als verkehrsberuhigte Bereiche mit einer max. Durchfahrtsbreite von 6,00 m vorgesehen. Zur Verkehrsberuhigung und zur Gestaltung eines attraktiven Straßenraums sind in allen Erschließungsstraßen Grünbeete angeordnet. In Bereichen von Grünbeeten verbleibt für alle Erschließungsbereiche eine Durchfahrtsbreite von 3,50

m. Die verkehrsberuhigten Bereiche sind als Mischverkehrsfläche konzipiert. Der südliche Wohnhof soll autofrei gestaltet werden. Die notwendigen Pkw-Stellplätze werden in diesem Wohnhof zentral am Eingang des Wohnhofs innerhalb einer Hochgarage angeordnet. Die Pkw-Stellplätze im zentralen Bereich können entweder unterirdisch in Tiefgaragen oder als oberirdische Pkw-Stellplätze nachgewiesen werden. Öffentliche Parkplätze sind in den verkehrsberuhigten Bereichen in gekennzeichneten Bereichen vorgesehen und verspringend angeordnet, um die Geschwindigkeit zu reduzieren.

Die Kita ist nahe des Quartierseingangs angeordnet. Eine vor der Kita vorgesehene Kiss and Ride- Zone ermöglicht die verträgliche Abwicklung des entstehenden Hol- und Bringverkehrs. Über die geplanten Gehwege kann die Kita gefahrlos erreicht werden.

Um eine gute Anbindung des Quartiers bei einer potenziellen Erweiterung Richtung Westen sicherzustellen, ermöglicht der Entwurf den Ausbau einer Fuß- und Radwegverbindung Richtung Westen.

Die vom neuen Quartier aus nächstgelegene Bus-Haltestelle „Cilly-Aussem-Weg“ befindet sich in fußläufiger Entfernung. Von dort aus gelangt man in ca. 14 Minuten in den Ortskern von Nottuln und in 20 Minuten zum nächstgelegenen Bahnhof Nottuln Appelhülsen.

Entwässerung

Die Flächen werden im Trennsystem entwässert. Nur der Schmutzwasser-Anteil wird der bestehenden Mischwasserkanalisation im Niederstockumer Weg zugeführt. Die Kapazitäten der geringen zusätzlichen Wassermengen sind nach Aussage des Betreibers im Netz gegeben.

Für den Regenwasser-Anteil ist aufgrund der bereits beschriebenen geologischen Randbedingungen nur die gedrosselte und geminderte Ableitung in ein ortsnahes Gewässer möglich. Die Flächen sind weitgehend dem Einzugsgebiet des Hummelbachs zuzuordnen, der ortsnah im Nordosten des Plangebietes verläuft. Die Einleitung muss gedrosselt erfolgen und im Plangebiet sind entsprechende Retentionsmaßnahmen vorzusehen.

Entsprechend des städtebaulichen Entwurfs wird die Niederschlagswasserrückhaltung und Starkregenvorsorge in der zentralen von West nach Ost verlaufenden Grünachse, den begleitenden Grünstreifen an den Fahrbahnen und in der nördlichen Grünfläche vorgesehen. Zusätzlich zum Muldensystem befindet sich in der Straße ein Regenwasserkanal. Das gesamte Niederschlagswasser wird über offene Mulden und den Regenwasserkanal in die nördliche Regenrückhaltebecken eingeleitet.

Da die zentrale öffentliche Grünachse topographisch von West nach Ost abfällt, werden 7 Kaskaden mit geringen Tiefen von 20 cm - 40 cm vorgesehen, die Niederschläge auffangen und über offene Mulden in die nördlich befindlichen Regenrückhaltebecken ableiten. Im Sinne einer multifunktionalen Nutzung ist innerhalb der zentralen Grünachse neben den Retentionsflächen ein Spielplatz vorgesehen. Die Lage des Spielplatzes ist in der Mitte des Quartiers angeordnet, sodass dieser von allen zukünftigen Bewohner*innen gut und sicher erreicht werden kann.

Darüber hinaus sind die begleitenden Grünstreifen entlang der Erschließungsstraßen im Osten und in der Mitte geeignet, um Starkregen in Richtung der bestehenden und geplanten Bebauung am unteren Hangende aufzuhalten und die Flächen somit zu schützen. Es ist auch hier eine flache Mulde von ca. 25 cm vorgesehen, die parallel zur Starkregensituation auch zur Fahrbahntwässerung genutzt werden. Offene Entwässerungsgräben unterstützen die Grundwasserneubildung und die Verdunstung. Aufgrund der Geologie sind aber Überläufe an die Niederschlagsentwässerung erforderlich. Die Mulden könnten ein Volumen von ca. 76 m³ sichern, sodass in Summe ca. 216 m³ Starkregenvorsorge denkbar wären. Die Lage der Mulden bietet sich an, da nur sehr begrenzt Zufahrten, und somit eine Unterbrechung der Mulden, erforderlich sind. In den Stichwegen sind Grünbeete vorzusehen, die sich ggf. mit in die Starkregenvorsorge integrieren lassen (Mulde / Baumrigole). Das Volumen wird mit ca. 24 m³ m jetzigen Planungsverlauf geschätzt. In Summe sind somit aktuell ca. 240 m³ mit Maßnahmen belegt.

Im Südwesten fällt ein Teilbereich der geplanten Erschließungsfläche topografisch nach Süden, sodass eine Vorflut für Starkregen zur Mittelgrünachse vermutlich nicht realisierbar ist, da hierfür eine Geländeanhöhung von ca. 1,0 m notwendig wären. Hier sind ggf. im weiteren Planungsverlauf Notwasserwege zu berücksichtigen.

Um bei Starkregenereignissen die Erdgeschosszonen der Gebäude vor Überflutung zu sichern, sieht der Entwurf vor, die Fußbodenoberkante mindestens 30 cm höher als die Straßenoberkante der das Grundstück erschließenden Straße anzuordnen. Die privaten Grundstücke verfügen über eine Retentionszisterne, die die Speicherung des Regenwassers auf dem Grundstück ermöglicht. Retentionszisternen vereinen die Rückhaltung von Niederschlagswasser und Brauch- bzw. Bewässerungsnutzung auf den privaten Grundstücken. Die Zisterne bildet den Brauchwasseranteil im unteren Segment als Dauerstau ab und entleert das obere Segment zeitverzögert als Rückhalte- raum für Regenereignisse über eine Drosselleitung an das Kanalnetz. Die angedachten Zisternen haben zumeist Durchmesser von ca. 2,0-2,5 m und verfügen je nach Grundstücksgröße über ein unterschiedliches Speichervolumen zwischen 2,0 m³ und 6,0 m³.

Neben den Mulden zur Starkregenvorsorge und den privaten Retentionszisternen werden zentrale Regenrückhaltebecken in der nördlichen Grünfläche erforderlich. Unter Berücksichtigung der Topographie werden die Regenrückhaltebecken kaskadenförmig vorgesehen. Die Einleitung erfolgt über den Regenwasserkanal im Westen und die Ableitung erfolgt im Osten gedrosselt in den Hummelbach. In der aktuell geplanten Kaskade, bestehend aus zwei kleineren und einem aufgrund der Anbindung der technisch erforderlichen Bauwerkskomponenten tieferen Becken, sind ca. 389 m³ Retentionsvolumen möglich. Die Steuerung der Kaskadenanlage soll über ein vorgelagertes Drossel- und Notüberlaufbauwerk erfolgen. Hier werden ein Drosselorgan (z.B. vertikale Wirbeldrossel) mit dem angesetzten Drosselabfluss von ca. 15 l/s und eine Überlaufschwelle angeordnet. Die weitere Vorflut des Drosselabflusses und des Notüberlaufes nach Überschreitung des geplanten Stauzieles wird dann unmittelbar dem Hummelbach zugeführt. Unmittelbar im Kreuzungsbereich mit dem Niederstockumer Weg

besteht eine Gewässerverrohrung DN 600 bzw. DN 800. Die Anbindung soll an das Profil DN 800 erfolgen.

Grünraum / Klima

Der vorliegende städtebauliche Entwurf legt großen Wert auf die Erhaltung und Schaffung von Grünflächen. Es ist daher vorgesehen die Vorgärten zu begrünen. Ziel ist, neben der Bebauung möglichst wenig Fläche zu versiegeln. Die zentrale Grünfläche dient neben der Retention und Spielmöglichkeit auch der Kühlung und Durchlüftung des Baugebietes. Einen weiteren mikroklimatischen Einfluss sowie Verdunstungs- und Kühlungseffekte auf das Quartier lassen sich durch Gründächer, grüne Einfriedungen und begrünte Versickerungsmulden hervorrufen, die im städtebaulichen Entwurf Anwendung finden.

3. Inhalte des Bebauungsplans

3.1. Art der baulichen Nutzung

Die Baufelder werden als Allgemeine Wohngebiete (WA 1 bis WA 4) festgesetzt, da sie vorwiegend dem Wohnen vorbehalten bleiben sollen. Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden ausgeschlossen. Damit sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe (Ferienwohnungen gem. 13a BauNVO), Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen unzulässig, da sie der Zielsetzung, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Bereitstellung von Wohnbauflächen zu schaffen, zuwiderlaufen. Aufgrund ihres teils hohen Flächenbedarfs würden derartige Betriebe und Anlagen zudem nicht der beabsichtigten kleinteiligen städtebaulichen Struktur entsprechen. Zulässig sind Wohngebäude, die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Auch freie Berufe gem. § 13 BauNVO sind zulässig.

3.2. Maß der baulichen Nutzung und Bauweise

Das Maß der baulichen Nutzung wird bestimmt durch die Festsetzung der Grundflächenzahl und Baugrenzen („Baufenster“), der Zahl der Vollgeschosse und der Höhe der baulichen Anlagen. Die jeweiligen Festsetzungen richten sich nach den Baugebieten und sind den Nutzungsschablonen der zeichnerischen Festsetzungen des Bebauungsplans zu entnehmen. Eine rechnerische Prüfung der Einhaltung der Orientierungswerte § 17 BauNVO ist durchgeführt worden mit dem Ergebnis, das keine Überschreitungen vorliegen.

Firsthöhen bzw. Gebäudehöhen

Anknüpfend an die vorhandene Bebauung in der Umgebung wird für das Plangebiet im Bereich der Ein- und Zweifamilienhäuser im WA 1 eine zweigeschossige Bebauung mit

einer maximalen Firsthöhe von max. 12,00 m festgesetzt. Als Firsthöhe gilt die Schnittkante zweier aufeinandertreffender Dachflächen. Dort, wo eine Mischung der Gebäudetypologien erfolgen soll (WA 2), sind dreigeschossige Gebäude mit einer Firsthöhe von max. 12,00 m bzw. mit einer Gebäudehöhe von max. 10,00 m festgesetzt. Im zentralen Bereich des Quartiers sollen größere Gebäudestrukturen entstehen (WA 3 und WA 4), um dem Bedarf nach Wohnung in Mehrfamilienhäusern in Nottuln nachzukommen. Hier sind dreigeschossige Gebäude mit einer maximalen Gebäudehöhe von max. 10,00 m festgesetzt.

Unterer Bezugspunkt für die festgesetzten Firsthöhen bzw. die Gebäudeoberkante ist die in der Planzeichnung angegebene mittlere Höhen der an das Grundstück angrenzenden Erschließungsstraße. In den mit WA 1 bis WA 2 gekennzeichneten Allgemeinen Wohngebieten ist bei Eckgrundstücken, dessen Gebäude mit einem Satteldach errichtet werden, die Grundstücksseite maßgeblich, zu der das Gebäude traufständig steht. In den mit WA 2 bis WA 4 gekennzeichneten Allgemeinen Wohngebieten ist bei Eckgrundstücken, dessen Gebäude mit einem Flachdach errichtet werden, die an der von Nord nach Süd verlaufenden Erschließungsstraße liegende Grundstücksseite maßgeblich.

Fußbodenoberkante

Aufgrund der zunehmenden Häufung von Starkregenereignisse wird festgesetzt, dass die Fußbodenoberkante des Erdgeschosses der Gebäude mindestens 30 cm höher als die mittlere Straßenoberkante, der das Grundstück erschließenden Straße anzuordnen ist, um bei Starkregenereignissen die Erdgeschosszonen vor Überflutung zu sichern. Um eine geordnete städtebauliche Entwicklung sicherzustellen, ist die maximale Fußbodenoberkante auf 50 cm festgesetzt.

Zulässige Grundfläche

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird innerhalb des Plangebietes entsprechend der Orientierungswerte für Obergrenzen gem. § 17 Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit 0,4 festgesetzt, um so für die Bauflächen im Plangebiet im Sinne des oben formulierten Planungszieles und des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden eine auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten angemessene Ausnutzung zu ermöglichen.

In WA 2 bis WA 4 darf die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) abweichend von § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO durch die Grundfläche von Tiefgaragen einschließlich ihrer Zufahrten bis zu einer GRZ von 0,8 überschritten werden, um zu ermöglichen, dass der Stellplatzbedarf unterirdisch gedeckt werden kann.

Die Festsetzung einer Geschossflächenzahl (GFZ) ist vor dem Hintergrund der festgesetzten maximal zwei- bis dreigeschossigen Bebauung zur Sicherung der städtebaulichen Ordnung entbehrlich. Die Einhaltung der Orientierungswerte für Obergrenzen gem. § 17 Baunutzungsverordnung (BauNVO) für die Geschossflächenzahl ist in jedem Fall auch ohne Festsetzung der Geschossflächenzahl gewährleistet.

Bauweise

Im Sinne der Schaffung eines vielfältigen Angebots an Wohnformen wird im WA 1 eine abweichende Bauweise a1 festgesetzt, die es ermöglicht, neben den gewohnten Bautypologien auch Kettenhäuser zu errichten. Um im WA 4 eine flexible Anordnung der Gebäude und gleichzeitig eine verdichtete Bauweise zu ermöglichen, wird die abweichende Bauweise a2 festgesetzt, die Gebäude bis zu 65,00 m Länge ermöglicht.

3.3.

Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Flächen definieren, festgesetzt durch Baugrenzen, zusammenhängende Baufelder. Diese sind in einem Abstand von 3,00 m zur öffentlichen Verkehrsfläche festgesetzt und haben in der Regel eine Tiefe von 14,00 m. Auf diese Weise werden die rückwärtigen Gartenflächen der Grundstücke von Bebauung freigehalten.

Im Bereich der mit WA 3 und WA 4 und in Teilbereichen von WA 2 sind die Bauflächen großzügig angelegt, um genügend Freiraum für eine flexible Anordnung der Gebäude ermöglichen.

3.4.

Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

Oberirdische Garagen und Carports

Um die nicht überbaubaren Flächen weitgehend von sonstigen baulichen Anlagen freizuhalten, wird festgesetzt, dass Garagen und Carports nur innerhalb der überbaubaren Flächen und im seitlichen Grenzabstand zulässig sind. Dabei ist eine Überschreitung der rückwärtigen überbaubaren Fläche durch Garagen und Carports um bis zu 1,00 m zulässig, um eine Flexibilität hinsichtlich der Zuordnung der Garagen zu den Hauptgebäuden zu ermöglichen. Damit ein zweiter Stellplatz auf dem Grundstück gesichert werden kann, müssen Garagen und Carports an ihrer Zufahrtsseite einen Mindestabstand von 5,00 m zur Straßenbegrenzungslinie einhalten. Stellplätze gem. § 12 BauNVO sind im Baugebiet grundsätzlich auch außerhalb der überbaubaren Flächen und der dafür festgesetzten Bereiche zulässig. Lediglich im Vorgartenbereich werden Stellplätze ausgeschlossen.

Tiefgaragen

Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete WA 2 bis WA 4 sind Tiefgaragen und ihre Zufahrten innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, um die Lage der Tiefgarage möglichst flexibel und angepasst auf das jeweilige Konzept errichten zu können.

3.5.

Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

Die festgesetzten Geh- und Leitungsrechte gelten zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger. Die Bereiche sollen von Bebauung freigehalten werden, können aber als Freibereiche der Grundstücke genutzt werden. Die Versorgungsträger benötigen lediglich im Rahmen von Erneuerungs- bzw. Notfallmaßnahmen Zutritt zu den Bereichen.

3.6.

Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Zum Schutz gegenüber Luftverunreinigungen ist im Geltungsbereich des Bebauungsplans die Verwendung von festen, gasförmigen und flüssigen Brennstoffen in Heizanlagen, Öfen, Kaminen und ähnlichen Verbrennungsanlagen zur Raumheizung und Warmwasserbereitung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23a BauGB unzulässig.

Der Ausstoß von Luftschadstoffen, hier insb. dem Treibhausgas CO₂, verändert die natürliche Zusammensetzung der Luft und ist somit eine Luftverunreinigung im Sinne von § 3 Absatz 4 BImSchG. Diese Luftverunreinigung ist angesichts des Schutzzwecks des Immissionsschutzrechts, welches ausdrücklich auch den Schutz der Atmosphäre und damit des Klimas bezweckt, eine schädliche Umwelteinwirkung im Sinne des § 3 Absatz 1 BImSchG; da sie geeignet ist, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft, hier vor allem für die besonders schützenswerte Nutzung Kindergarten, herbeizuführen.

3.7.

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

Vorgärten

Es ist eine zunehmende Tendenz sowohl in Neubau- als auch in Bestandsgebieten zu beobachten, dass Vorgärten und Freiflächen aus vermeintlichen Praktikabilitäts Gesichtspunkten eines geringeren Pflegeaufwandes nicht mehr gärtnerisch gestaltet, sondern durch Stein-, Schotter- und Kiesschüttungen abgedeckt werden. Neben den negativen umweltrelevanten Begleiterscheinungen (Aufheizung, Niederschlagswasserabfluss bei Verwendung von zusätzlichen Folienabdeckungen), führt dies auch zu einer negativen Veränderung des städtebaulichen Erscheinungsbildes. Grün als wichtiges Gestaltungselement eines Wohngebietes tritt in den Hintergrund und Baumaterialien bestimmen als dominierendes Element das Siedlungsbild. Es wird daher die Festsetzung getroffen, dass die markierten Vorgartenbereiche nicht versiegelt und gärtnerisch zu gestalten sind. Von dieser Festsetzung sind Zufahrten zu einem Stellplatz, einem Carport, einer Garage oder einer Hoch- oder Tiefgarage sowie Zuwegungen zum Hauseingang ausgenommen. Maximal 10% der Flächen dürfen mit Schüttstoffen wie Kies, Schotter oder ähnlichen anorganischen Stoffen bedeckt werden, um eine individuelle Gestaltung mit wasserdurchlässigen Materialien zu ermöglichen.

Materialität

Zusätzlich wird festgesetzt, dass Zuwegungen und Zufahrten mit versickerungsfähigem Pflaster oder Gittersteinen auszuführen sind, um die Versickerung von Regenwasser im Baugebiet zu ermöglichen. Hierdurch wird der natürliche Versickerungsprozess von Niederschlagswasser sichergestellt, der bedeutsam für die Bodenbiologie ist. Zudem wird damit ein schnelles Abfließen des Regenwassers, z.B. über die Kanalisation oder versiegelte Flächen vermieden, was zur Reduktion von Hochwasserrisiken führt. Diese Regelung gilt nicht für Tiefgaragenzufahrten, sofern eine Pflasterung aus technischen Gründen nicht möglich ist.

3.8.

Flächen für das Anpflanzen und den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Dachbegrünung

Für Flachdächer (Hauptgebäude, Nebenanlagen Garagen, Garagengebäuden und Carports) und nicht überbaute Teile von Tiefgaragen wird eine extensive standortgerechte und flächendeckende Begrünung festgesetzt. Die Dachbegrünung ist dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Dies dient den kleinklimatischen Verhältnissen, indem Regenwasser gespeichert wird und damit auch der Niederschlagsabfluss verzögert wird. Ebenfalls bringen Gründächer eine ökologische Aufwertung (Nahrungsangebot für Insekten, Nistgelegenheit für Brutvögel, Verdunstungs- und Abkühlungseffekte) für das Wohnumfeld mit. Sie bindet zudem Feinstaub und steigert die gestalterische Qualität des neuen Quartiers. Die Dachbegrünung darf nur für zwingend notwendige technische Aufbauten unterbrochen werden. Solaranlagen sind in Kombination mit der Dachbegrünung zur Erzeugung erneuerbarer Energie umzusetzen.

Pflanzstreifen

Im Übergang zu der Bestandsbebauung am Niederstockumer Weg sowie zur offenen Landschaft wird eine Fläche zur Bepflanzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB festgesetzt. Innerhalb dieser 1,50 m breiten Fläche sind Begrünungen aus Bäumen und Sträuchern gemäß Pflanzliste 1 flächendeckend anzulegen. Dabei sind unter Berücksichtigung des Wachstums die erforderlichen Abstände zu den Nachbargrundstücken gemäß Nachbarrechtsgesetz einhalten. Die Bepflanzung ist bei Abgängigkeit zu ersetzen. Zum einen soll dadurch ein ausreichender Abstand zwischen der alten und der neuen Bebauung bzw. zum freien Landschaftsraum geschaffen werden und zum anderen soll es sich auf die ökologische Funktion hinsichtlich des Landschafts- und Stadtbildes positiv auswirken.

4.

Gestalterische Festsetzung

Die Gebäude im Plangebiet bilden künftig den süd-westlichen Siedlungsrand von Notuhn. Ziel der Planung ist es daher, ein Quartier zu entwickeln, das durch eine hochwertige Gestaltung einen eigenen Charakter erhält, der sich in das bestehende Ortsbild einfügt und gleichzeitig Raum für eine Vielzahl an Wohn- und Gestaltungsformen bietet. Um dieses Ziel planungsrechtlich zu sichern, werden für das geplante Quartier daher gestalterische Festsetzungen gem. § 89 BauO NRW in Verbindung mit § 9 (4) BauGB getroffen.

4.1.

Dachgestaltung

Die Dächer der Hauptgebäude sind im als WA 1 gekennzeichneten Allgemeinen Wohngebiet als Satteldächer mit einer Dachneigung von 30° - 45° auszuführen, um einen harmonischen Übergang zum Bestand zu gewährleisten und gleichzeitig die solar-

energetischen Potenziale bestmöglich auszunutzen. Aus diesem Grund wird auch die Firstrichtung der Hauptgebäude entsprechend dem städtebaulichen Konzept so festgesetzt, dass überwiegend südausgerichtete Dachflächen entstehen.

Die Dächer der Hauptgebäude sind in dem mit WA 2 gekennzeichneten Allgemeinen Wohngebiete als Flachdach oder Satteldach (30° - 45°) auszuführen, um hier möglichst viel Flexibilität zu gewährleisten. Die Dächer der Hauptgebäude sind in dem mit WA 3 und WA 4 gekennzeichneten Allgemeinen Wohngebiete als Flachdach (0° - 15°) auszuführen, um hier möglichst verdichtete und gleichzeitig qualitativ und städtebaulich hochwertige Bebauung zu gewährleisten.

4.2. **Doppel- und Reihenhäuser**

Um eine gestalterische Einheitlichkeit der Gebäude zu schaffen, sind bei Doppel- und Reihenhäusern die gleichen Materialien und Farben, Dachformen und Gebäudehöhen anzuwenden.

4.3. **Fassadengestaltung**

Die Außenwandflächen der Hauptgebäude sind in den regionaltypischen Materialien Putz, Naturstein oder Ziegelmauerwerk auszuführen. Für untergeordnete Bauteile und Fassadenanteile sind andere Materialien bis zu einem Flächenanteil von bis zu 15% je Fassadenseite zulässig.

4.4. **Einfriedung**

Als Einfriedungen sind zur Wahrung des durchgrünten Straßenbildes entlang der Grundstücksgrenzen zur öffentlichen Verkehrsfläche nur heimische Hecken aus bodenständigen Gehölzen und Zäunen (nur hinter den Abpflanzungen) mit einer maximalen Höhe von 1,00 m zulässig. Die Festsetzung trägt zudem zu einer ansprechenden grünen Gestaltung und zur Erhöhung der Artenvielfalt und Verbesserung des Mikroklimas bei. Als Grundstücksbegrenzung haben die grünen Hecken einen maßgeblichen positiven Einfluss auf das Erscheinungsbild der benachbarten Wege und Straßen.

5. **Verkehrsuntersuchung**

Das Plangebiet liegt in einer Arrondierungsfläche und ist daher bisher innerlich nicht verkehrlich erschlossen. Aktuell bestehen zwei Erschließungsmöglichkeiten jeweils über den Niederstockumer Weg zu dem Gebiet. Im Rahmen von zwei aufeinander aufbauenden Verkehrsuntersuchungen (nts Ingenieurgesellschaft, Gutachten vom 11.05.2022 und vom 05.10.2023) wurden die zu erwartenden verkehrlichen Auswirkungen des Vorhabens dargestellt und die verkehrlichen Konsequenzen prognostiziert. Als Grundlage für die Belastungsprognosen wurden zwei Knotenpunktzählungen durchgeführt. Dabei kommt das vorliegende Gutachten vom 05.10.2023 zu folgenden Ergebnissen:

Auf Basis der Verkehrserzeugungsrechnung wurde der Verkehr, der durch die zusätzlichen Wohneinheiten entstehen wird, berechnet. Dem zufolge entstehen durch das Vorhaben 924 Kfz-Fahrten pro Werktag (462 Kfz/24h Quell-, 462 Kfz/24h Zielverkehr). Von diesen finden 117 Kfz-Fahrten während der Morgenspitze, 89 Kfz-Fahrten während der Mittagsspitze und 103 Kfz-Fahrten während der Abendspitze statt.

Die Bewertung der Leistungsfähigkeit erfolgte im März 2023 durch zwei Knotenpunktzählungen in direkter räumlicher Nähe zum Plangebiet. Zunächst im März 2022 mit zwei Knotenpunkten und später im Juni 2023 mit vier Knotenpunkten. Die beiden Knotenpunkte sowie zwei weitere im Ortskern gelegene Knotenpunkte wurden im Rahmen einer weiteren Zählung im Juni 2023 bewertet. Die Gutachten erheben die Situation im Bestand und prognostizieren den Zustand nach der Umsetzung der Baumaßnahmen. Die Berechnung der Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte, die in der Nähe des Plangebietes liegen, zeigt, dass keine negativen Auswirkungen bezogen auf die Verkehrsabwicklung durch das Vorhaben zu erwarten sind. Alle Knotenpunkte weisen eine hohe Kapazitätsreserve auf, sodass durch das Vorhaben keine zusätzlichen Baumaßnahmen zur Verkehrsabwicklung erforderlich werden.

Im Hinblick auf die Erschließung des Plangebietes ist am Knotenpunkt im Süden des Plangebietes ein Ausbau der Erschließungsstraße erforderlich. Der Erschließungspunkt im nördlichen Teil des Plangebietes ist durch eine knappe Bemessung in der Breite nicht für den Kfz-Verkehr geeignet, sodass diese Erschließung nur für zu Fuß- und Radfahrende empfohlen wird. Die Einbindung des Erschließungspunktes als Rückfallebene für Rettungsfahrzeuge wird zusätzlich als sinnvoll erachtet. Es wird empfohlen die durch das Vorhaben stärker frequentierte Querungsanlage zu optimieren. Die Mehrzahl der Fußgehende queren die Fußgängerschutzanlage (im Folgenden FSA) aktuell bei Rot was auf eine schlechte Zugänglichkeit des Tasters, eine geringe Erforderlichkeit der FSA und eine unpassende Symbolik zurückgeführt werden kann. Das Gutachten macht diesbezüglich Anpassungsvorschläge, die sich auf die Ausgestaltung des Straßenraums und die Funktionalität der FSA beziehen.

Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass aus verkehrstechnischer Sicht keine Bedenken gegen das Vorhaben vorliegen.

6. Lärmuntersuchung

Für das Bebauungsplanverfahren wurden im Rahmen einer schalltechnischen Erstein-schätzung auf Basis des städtebaulichen Konzepts die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrs-, Sport und Freizeitlärmimmissionen ermittelt und beurteilt. Die Untersuchung der nts Ingenieursgesellschaft vom 23.11.2023 kommt zu folgenden Ergebnissen:

Die Verkehrslärmemissionen, die auf das Plangebiet einwirken, liegen unterhalb der entsprechenden Grenzwerte, sodass im gesamten Plangebiet gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse aus lärmtechnischer Sicht gewährleistet sind. Auch die Lärmemissionen, die von der angrenzenden Sportanlage, die sich in unmittelbarer Nähe des Plangebietes befindet, erreichen die Grenzwerte für Allgemeine Wohngebiet nicht, sodass hier nicht mit schädlichen Umwelteinwirkungen gem. der 18. BImSchV zu rechnen ist. Zusätzlich wird auch für durch das angrenzende Freibad ausgelöste einwirkende Freizeitanlagengeräusche festgestellt, dass die Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete nicht überschritten werden.

Die einwirkenden Geräusche durch Stellplatzanlagen für Anwohnende („Energiegarage“) stellen ebenfalls keine Konflikte auf Grundlage der zu erwartenden Beurteilungspegel dar. Allerdings wurde gezeigt, dass bei einer beispielhaft geprüften Ausführung der Stellplatzanlage Konflikte bezüglich der Spitzenpegel durch Pkw auftreten können. Diese Konflikte werden im Baugenehmigungsverfahren individuell geprüft und gelöst werden.

Hinsichtlich des planbedingten Mehrverkehrs, der durch das geplante Wohngebiet entsteht, kommt es zu einer geringfügigen Erhöhung der Beurteilungspegel, die aber keine Beeinträchtigung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse darstellt. Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden. Ausschließlich für die Stellplatzanlagen ist eine Einzelfallprüfung im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens notwendig, um Überschreitungen der Spitzenpegel zu vermeiden.

7. Geruchsuntersuchung

Für das Bebauungsplanverfahren wurden im Rahmen einer Immissionsprognose für Geruch eine Machbarkeitsprüfung des Vorhabens vom Ingenieurbüro Jedrusiak am 27.03.2023 erstellt. Das Gutachten kommt zu folgenden Ergebnissen:

In der Umgebung des Plangebietes befinden sich landwirtschaftliche Betriebe mit Tierhaltung, welche zu Geruchsimmissionen führen. Es wurden belästigungsrelevante Kenngrößen IG_b zwischen 0,10 und 0,07 ermittelt. Im Istzustand wird der Immissionswert für Wohnnutzungen in Wohngebieten ($IW=0,10$) eingehalten. Es wird empfohlen, bei der Abwägung mögliche (zukünftige) Erweiterungsabsichten der Tierhalter zu berücksichtigen. Diese könnten zu einer Veränderung der Bewertung der Geruchsimmissionen führen. Zum Zeitpunkt der Gutachtenerstellung lagen jedoch keine Erweiterungsabsichten vor.

8.

Artenschutzuntersuchung

Im Rahmen von Bebauungsplänen oder Vorhabengenehmigungen sind für planungsrelevante Arten die in § 44 (1) BNatSchG formulierten Zugriffsverbote (Tötungsverbot, Störungsverbot, Schutz der Lebensstätte und Schutz der Pflanzenarten) zu beachten. Für den vorliegenden Bebauungsplan wurde sowohl eine artenschutzrechtliche Prüfung der Stufe I als auch eine der Stufe II beauftragt. Erstere wurde im April 2022 durch Grünplan aus Dortmund erstellt und zweite im Februar 2025 durch L + S Landschaft + Siedlung AG aus Recklinghausen vorgelegt.

Aus der artenschutzrechtlichen Prüfung Stufe I ist zu entnehmen, dass der Ausschluss von Brutvorkommen von planungsrelevanten Vogelarten nicht möglich ist. Dieses Ergebnis gab den Anlass zusätzlich eine artenschutzrechtliche Prüfung Stufe II durchzuführen, um eine Bestandserfassung der potenziell im Plangebiet und Umfeld vorkommenden Offenlandarten durchzuführen. Zusätzlich empfiehlt Grünplan das Vorkommen von anpassungsfähigen Amphibienarten im Bereich des nördlich gelegenen Teichs zu überprüfen, um unbeabsichtigte Tötungen bei Eingriffen in den Teich zu vermeiden.

Die artenschutzrechtliche Prüfung der Stufe II kommt innerhalb der avifaunistischen Untersuchung zu dem Ergebnis, dass die planungsrelevanten Arten Feldlerche, Rauschwalbe, Steinkauz und Wiesenpieper im Plangebiet und Umfeld vorkommen. Daraus resultiert ein vorhabenbedingter Konflikt durch die bau- und anlagenbedingte Beanspruchung der Bruthabitate der planungsrelevanten Feldlerche und anderen nicht-planungsrelevanten Offenlandarten. Daher wird zur Baufeldfreimachung der Zeitraum zwischen dem 01.10 und 28.02 eines jeden Jahres vorgegeben. Dadurch wird eine Beeinträchtigung der Brutstandorte aller bodenbrütenden Vogelarten verhindert. Bei Abweichungen von diesem Zeitraum sind fachliche Begründungen zu erstellen und mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.

Neben den Einschränkungen zur Baufeldfreimachung weist die artenschutzrechtliche Prüfung Stufe II auch auf den bau- und anlagenbedingten Verlust eines Brutreviers der Feldlerche hin. Um das Auslösen von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu vermeiden, formuliert das Gutachten daher als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme die Anlage eines Bruthabitats mit allen notwendigen Strukturelementen für ein Paar Feldlerchen, um die kontinuierliche ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang zu gewährleisten.

Für die Maßnahmenkonzeptionierung wurde 2024 das Büro öKon GmbH aus Münster beauftragt. Für die CEF-Maßnahme wurde eine geeignete Ackerfläche mit einer Gesamtgröße von 3.000 m² direkt westlich des Eingriffsbereichs identifiziert. Die Maßnahmenfläche wird in einem Abstand von mindestens 100 m zum Eingriffsbereich angelegt. Durch die Nähe zur Population der betroffenen Art ist mit einer hohen Prognosewahrscheinlichkeit der Besiedlung zu rechnen. Es wird eine dauerhafte Ackerbrache

angelegt, die zu Beginn der Brutzeit am 1. März eines Jahres als eine spärlich bewachsene Schwarzbrache vorliegt. Sie ist so zu bearbeiten, dass zum 1. März des Folgejahres kaum Vegetation auf der Fläche vorhanden ist.

Die CEF-Maßnahme wurde mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Coesfeld abgestimmt und wird auf dem Flurstück 405, Flur 69, Gemarkung Nottuln umgesetzt. Sie muss vor Beginn der Brutzeit im Jahr der Bauarbeiten im Eingriffsbereich wirksam sein.

9. Ver- und Entsorgung des Plangebietes

Die ordnungsgemäße Ver- und Entsorgung des Plangebietes wird sichergestellt.

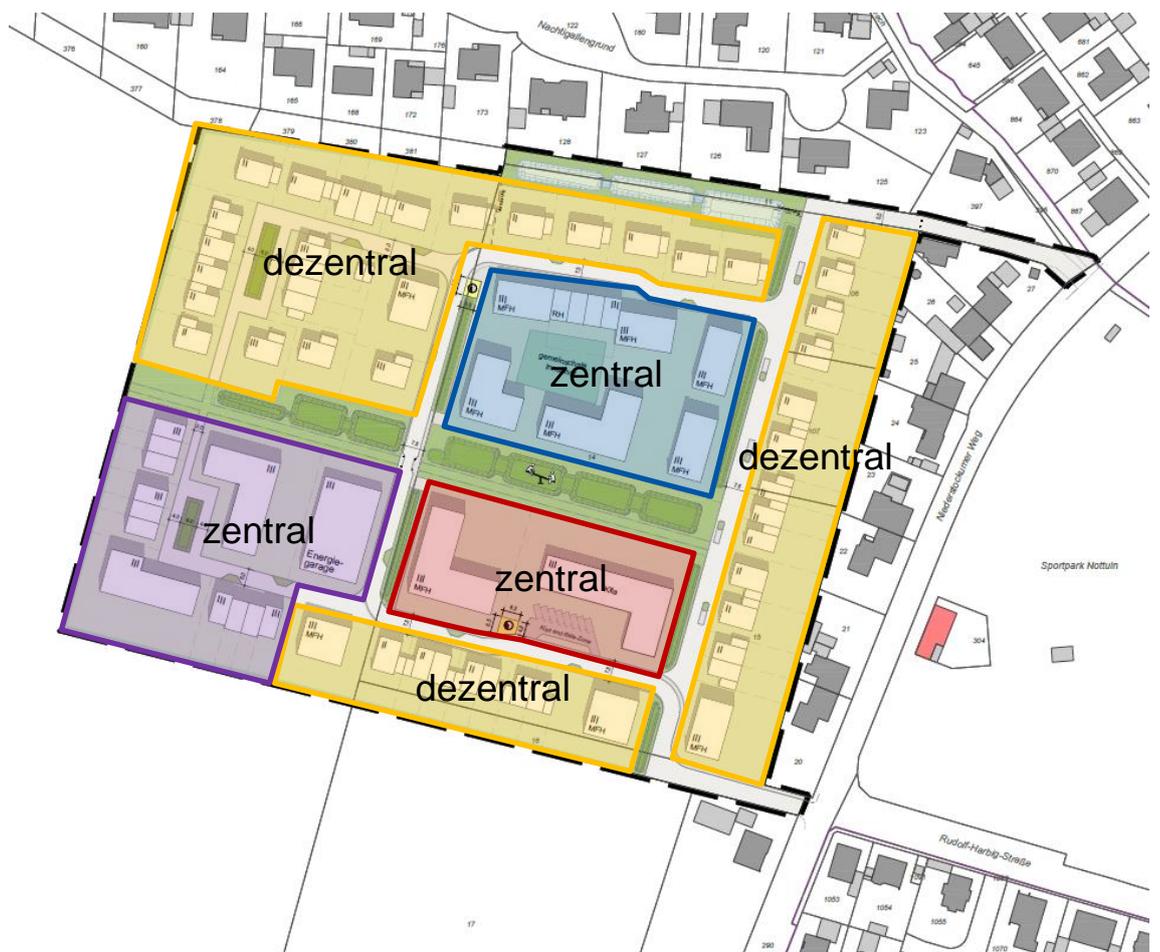
Versorgung

Die Versorgung mit Wasser, Strom und Internet erfolgt durch das Ergänzen des entsprechenden Leitungsnetzes der zuständigen Versorgungsträger (Gemeindewerke Nottuln, Westnetz). Für die Löschwasserversorgung kann aus dem Trinkwassernetz eine Löschwassergesamtmenge von 96 m³/h über 2 Stunden zur Verfügung bereitgestellt werden. Zur Errichtung von zwei Trafostationen werden „Flächen für Versorgungsanlagen“ mit der Zweckbestimmung „Elektrizität“ festgesetzt.

Aus Klimaschutzgründen und zur Unterstützung der Energiewende werden fossile Energieträger wie z.B. Erdgas zur Versorgung des Plangebiets ausgeschlossen. Durch den Verbrennungsvorgang von Erdgas, Öl, Holz, Pellets oder Hackschnitzeln entstehen verschiedene Luftschadstoffe, die sich auf die Klimaerwärmung auswirken.

Das neue Wohnquartier soll in einigen Teilbereichen über dezentrale Einzellösungen und in anderen Teilbereichen über die Anlage von zentralen Netzlösungen mit Wärme versorgt werden (siehe Abbildung 5).

*Abbildung 5:
Vorgesehene Wärmeversorgung im Baugebiet
Stand Januar 2024
© NRW.URBAN*



Die Kombination aus dezentraler und zentraler Versorgung bietet diverse Vorteile. Zum einen können private Bauherren die Wärmeversorgung wählen, die am besten zu ihren individuellen Bedürfnissen passt. Zum anderen haben Investoren die Möglichkeit, kleine Quartiere effizient über ein gemeinsames System zu versorgen.

Private Bauherren können frei entscheiden, welche Art von Wärmepumpe sie verwenden möchten (z.B. Luftwärme oder Erdwärme). Die zukünftigen Hauseigentümer bleiben so unabhängig von einem Versorgungsunternehmen.

Durch Konzeptvergaben werden potenzielle Investoren dazu verpflichtet, innovative und zukunftsweisende Ideen für die Wärmeversorgung in den übrigen Baufeldern zu entwickeln, wie beispielsweise kalte Nahwärme- oder mittlere Nahwärmesysteme. Diese Ideen werden durch einen Kaufvertrag gesichert, um eine möglichst klimaschonende Wärmeversorgung zu gewährleisten.

Entsorgung

Die Flächen werden im Trennsystem entwässert. Nur der SW-Anteil wird der bestehenden Mischwasserkanalisation im Niederstockumer Weg zugeführt. Die Kapazitäten der geringen zusätzlichen Wassermengen sind nach Aussage des Betreibers im Netz gegeben.

Für den RW-Anteil ist aufgrund der bereits beschriebenen geologischen Randbedingungen nur die gedrosselte und geminderte Ableitung in ein ortsnahes Gewässer möglich. Die Flächen sind weitgehend dem Einzugsgebiet des Hummelbachs zuzuordnen,

der ortsnahe im Nordosten des Plangebietes verläuft. Die Einleitung muss gedrosselt erfolgen und im Plangebiet sind entsprechende Retentionsmaßnahmen vorzusehen. Die Abfallbeseitigung erfolgt vorschriftgemäß durch ein von der Gemeinde Nottuln konzessioniertes Unternehmen.

10. Alternativen

Die Gemeinde Nottuln hat in der Vergangenheit bereits über ein Baulandkataster und der Aufstellung und Änderung von Bebauungsplänen im Innenbereich alle Möglichkeiten der Nachverdichtung im Innenbereich ausgeschöpft (siehe Kapitel 1.2). Um dem Bedarf an Wohnraum gerecht zu werden, ist die Schaffung von Planungsrecht durch den Bebauungsplan Nr. 161 „Niederstockumer Weg“ erforderlich. Die in Anspruch genommene Fläche ist im durch die Bezirksregierung genehmigten Flächennutzungsplan bereits als Wohnbaufläche ausgewiesen. Zudem befanden sich zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans neben der Fläche des Baugebiets am Niederstockumer Weg keine weiteren geeigneten Flächen im Eigentum der Gemeinde. Somit sind alternative Planungsmöglichkeiten nicht gegeben.

11. Flächenbilanz

Fläche	Fläche (in m ²)	Anteil (in Prozent)
WA 1 - 4	37.747,00	73,5%
WA 1	14.445,00	
WA 2	12.994,00	
WA 3	4.333,00	
WA 4	5.974,00	
Öffentliche Verkehrsfläche	8.542,00	16,6%
Öffentliche Grünfläche	3.671,00	7,1%
Regenrückhaltebecken	1.427,00	2,8%
	51.386,00	100%

12. Übersicht der zugrunde gelegten Gutachten

- Verkehrsuntersuchung 1, erstellt durch nts Ingenieurgesellschaft mbH, Stand 25.02.2022
- Verkehrsuntersuchung 2, erstellt durch nts Ingenieurgesellschaft mbH, Stand 05.10.2023
- Schalltechnisches Gutachten, erstellt durch nts Ingenieurgesellschaft mbH, Stand 23.11.2023
- Immissionsprognose, Machbarkeitsprüfung für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 161, „Niederstockumer Weg“, der Gemeinde Nottuln / Immissionsprognose für Geruch, erstellt durch Ingenieurbüro Jedrusiak, Stand 27.03.2023
- Artenschutzrechtlicher Beitrag zur Wohnbauentwicklung "Niederstockumer Weg" in Nottuln, Artenschutzrechtliche Prüfung / Artenschutz-Vorprüfung, erstellt durch Grünplan Büro für Landschaftsplanung, Stand 05.04.2022
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe II), erstellt durch L+S Landschaft + Siedlung AG, Stand 10.03.2025
- CEF-Maßnahmenkonzept für Feldlerchen, erstellt durch öKon GmbH, Stand 29.01.2025
- Machbarkeitsstudie Energie- und Wärmeversorgung, Klimafreundliches Neubaugartier Nottuln Niederstockumer Weg, erstellt durch Gelsenwasser AG, Stand 29.11.2023
- Erschließungsgutachten, erstellt durch Ingenieurgeologisches Büro Gey & John GbR, Stand 26.01.2023

Impressum

im Auftrag von



Gemeinde Nottuln

Stiftsplatz 7/8

48301 Nottuln

Bearbeitet von:



NRW.URBAN Kommunale Entwicklung

Fritz-Vomfelde-Str. 10

40547 Düsseldorf

info@nrw-urban.de

www.nrw-urban.de

Dortmund, den 08.04.2025