

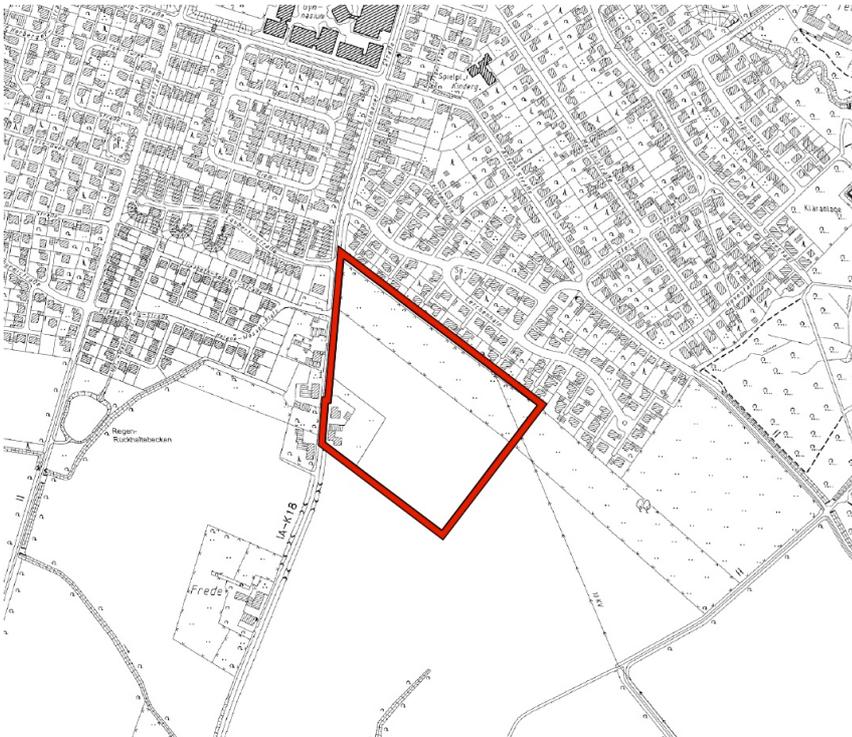
Bebauungsplan Nr. 135

„Südlich Lerchenhain“

Begründung

Satzungsbeschluss

Gemeinde Nottuln



Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Planungsvorgaben und Planungsziele	4
1.1	Aufstellungsbeschluss und räumlicher Geltungsbereich	4
1.2	Planungsanlass und Planungsziel	4
1.3	Derzeitige Situation	6
1.4	Planaufstellungsverfahren	6
1.5	Planungsrechtliche Vorgaben	6
2	Städtebauliches Konzept	11
3	Festsetzungen zur baulichen Nutzung	12
3.1	Art der baulichen Nutzung	12
3.2	Maß der baulichen Nutzung	13
3.2.1	Baukörperhöhen und Geschossigkeit	13
3.2.2	Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl	14
3.3	Bauweise und überbaubare Flächen	14
3.4	Maximale Zahl der Wohneinheiten	15
3.5	Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen	15
3.6	Bauliche Gestaltung	16
4	Erschließung	17
4.1	Äußere Erschließung	17
4.2	Innere Erschließung	19
4.3	Ruhender Verkehr	20
4.4	Fuß- und Radwege	20
4.5	Öffentlicher Personennahverkehr	20
5	Natur und Landschaft / Freiraum	20
5.1	Grünfestsetzungen	20
5.2	Eingriffsregelung	22
5.3	Biotop- und Artenschutz	23
5.4	Anforderungen des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel	25
5.5	Bodenschutz und Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen	26
5.6	Wasserwirtschaftliche Belange	27
6	Ver- und Entsorgung	27
6.1	Energie- und Wasserversorgung	27
6.2	Abwasserentsorgung	27
6.3	Abfallentsorgung	28
7	Altlasten und Kampfmittelvorkommen	28
8	Immissionsschutz	29
9	Denkmalschutz / Archäologie	31

10 Flächenbilanz	32
11 Umweltbericht	33
11.1 Einleitung	33
11.2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) und der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung während der Bau- und Betriebsphase	35
11.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	43
11.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen	43
11.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	44
11.6 Beschreibung der erheblich nachteiligen Auswirkungen gemäß der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen einschließlich notwendiger Maßnahmen zur Vermeidung/ Ausgleich	44
11.7 Zusätzliche Angaben	44
11.8 Zusammenfassung	45
11.9 Referenzliste der Quellen	47

1 Allgemeine Planungsvorgaben und Planungsziele

1.1 Aufstellungsbeschluss und räumlicher Geltungsbereich

Die Gemeinde Nottuln hat in einer Sitzung am 16.12.2014 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 135 „Südlich Lerchenhain“ gem. § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen, um ein ergänzendes Angebot an Wohnbauflächen planungsrechtlich zu entwickeln.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine ca. 6,5 ha große Fläche südlich des Ortskerns Nottuln und wird begrenzt

- im Westen durch die Dülmener Straße (K 18),
- im Nord-Osten durch das Wohnbaugebiet „Lerchenhain“,
- im Süd-Osten und Süd-Westen durch landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Der Geltungsbereich erfasst die Flurstücke 1300, 1301, 1320 und 1321 Flur 066, 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 2020 (NRW Bank) bestätigt. Für den Kreis Coefeld werden trotz eines geringen Geburtendefizits insgesamt leicht steigende Bevölkerungszahlen für die Jahre 2018/2019 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 seniorenrechtlichem, barrierefreiem Wohnraum auswirken.

Zu ähnlichen Ergebnissen kommt auch die Studie des Pestel-Instituts Hannover aus dem Jahre 2019, die die derzeitige 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 Ende 2017 lediglich eine Leerstandquote von 1 %

* ISP Eduard Pestel Institut für Systemforschung (Mai 2019), „Gut Wohnen im Münsterland“; Kommunalprofil Gemeinde Nottuln, Hannover

festzustellen. Insgesamt wurde für Nottuln bereits für Ende 2017 vielmehr ein leichtes Wohnungsmarktdéfizit von 1,7 % des Wohnungsbestandes festgestellt, welches ca. 150 Wohnungen entspricht. Dabei lag die Neubauquote in Nottuln in den letzten 10 Jahren jeweils unter dem langjährigen Durchschnittswert von 87 Wohnungen pro Jahr.

Neben dem positiven Wanderungssaldo liegt der Motor dieser Entwicklung im Wesentlichen in der stetig fortschreitenden Verringerung der Haushaltsgrößen (Pers./Haushalt), die von 2,95 Personen (1995) auf mittlerweile 2,45 Personen abgenommen hat und der steigenden Zahl an Haushalten, die seit 1995 um 33,9 % 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 2040) 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 Wohnungsmarktdéfizits und der fortschreitenden Tendenz des Anstiegs der Haushaltszahlen, die Entwicklung weitere 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 innörtliche Nachverdichtungspotentiale für einzelne Wohngebäude oder Anbauten an Bestandsgebäude genutzt.

Die letzte Neuausweisung eines Baugebietes erfolgte im Jahre 2016 am nördlichen Rand des Ortsteils Nottuln. Hier ist im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 134 „Nottuln Nord“ ein Wohngebiet mit rund 70 Wohneinheiten entstanden, welches mittlerweile vollständig entwickelt ist. Freie Baugrundstücke sind hier nicht mehr verfügbar.

Auf der von der Gemeinde geführte Interessenliste für geplante neue Baugebiete sind mittlerweile bereits 1.200 Personen registriert.

Die Nachfrage bezieht sich vor allem auf Baugrundstücke für freistehende Einfamilienhäuser und Doppelhäuser sowie für seniorenrechtliches Wohnen. Vereinzelt konnte auf Grund dieser Tatsache bereits eine Abwanderung in Nachbargemeinden beobachtet werden.

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. Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 135 erfolgt im Sinne des oben formulierten Planungszieles die Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Nottuln (76. Änderung).

1.3 Derzeitige Situation

Das Plangebiet selbst wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Im Süd-Westen des Plangebietes befindet sich ein bereits durch Wohnbebauung genutztes Grundstück. Die Erschließung dieses Grundstücks erfolgt direkt über die westlich angrenzende Dülmener Straße. In nördlicher Richtung ist das Plangebiet umgeben von Wohnquartieren. Am nordöstlichen Rand des Plangebietes befindet sich direkt angrenzend das Wohnbaugebiet „Lerchenhain“. Der Straßenverlauf der „Dülmener Straße“ begrenzt das Plangebiet im Westen und schließt in nördlicher Richtung an die Straße Potthoff (ehem. Ortsdurchfahrt der B 525) an. Im Süd-Westen und Süd-Osten ist das Plangebiet umgeben von landwirtschaftlich genutzten Flächen. Entlang der nordöstlichen Grenze sowie von Westen nach Osten verlaufen Abwasserkanäle durch das Plangebiet, die bei der Planung berücksichtigt werden.

1.4 Planaufstellungsverfahren

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 Planungsrechtliche Vorgaben

• Regionalplan

Der Regionalplan Münsterland stellt den Geltungsbereich unter Berücksichtigung der dem Planwerk eigenen zeichnerischen Unschärfe als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar. Der Bebauungsplan entspricht somit dem in der Planzeichnung des Regionalplans dargestellten Ziel der Raumordnung.

Darüber hinaus sind die folgenden Ziele aus dem Textteil des Regionalplans zu beachten:

- Ziel 1.1: Die kommunale Bauleitplanung hat ihre Siedlungsentwicklung bedarfsgerecht sowie freiraum- und

umweltverträglich auszurichten. Dabei hat die Innenentwicklung Vorrang vor einer Außenentwicklung. Dauerhaft nicht mehr benötigte Flächenreserven sind wieder dem Freiraum zuzuführen.

- Ziel 3.2 Die dargestellten Allgemeinen Siedlungsbereiche dürfen durch die kommunalen Planungen nur insoweit in Anspruch genommen werden, wie dies dem nachweisbaren Bedarf in Anlehnung an die jeweils sich abzeichnende künftige Bevölkerungsentwicklung und der geordneten räumlichen Entwicklung der Kommunen entspricht.
- Ziel 3.3 Die in den Flächennutzungsplänen vorhandenen Flächenreserven sind vorrangig zu entwickeln.

Wie unter Punkt 1.2 bereits erwähnt, hat die Gemeinde bereits einige Bestrebungen unternommen, um den genannten Zielen gerecht zu werden. Durch die Analyse des zu erwartenden Siedlungsflächenbedarfs, den Beschluss eines Handlungskonzepts zur Siedlungsentwicklung Nottuln 2025, die Erhebung von Baulücken und Ermittlung von möglichen Nachverdichtungspotentialen, besteht in Nottuln bereits heute eine gute Datenbasis für eine Siedlungsentwicklung, die den Erfordernissen des Regionalplans angepasst ist.

Die Gemeinde hat sich intensiv darum bemüht, über ein Baulandkataster private Flächeneigentümer zur Mobilisierung ihrer Grundstücke zu bewegen. Durch zahlreiche Bebauungsplanänderungen wurden und werden innörtliche Nachverdichtungspotentiale für einzelne Wohngebäude oder Anbauten an Bestandsgebäude genutzt. Die Gemeinde führt eine Interessentenliste für neuentstehende Baugebiete, auf der sich bereits 1.200 Interessenten eingetragen haben. Dieser Bedarf kann durch die Projekte der Innenentwicklung keinesfalls gedeckt werden. Es sind keine Flächenreserven vorhanden, die dauerhaft nicht mehr benötigt werden und zurückgegeben werden können.

Der Regionalplan enthält neben den zu beachtenden Zielen auch Grundsätze, die bei der Planung zu berücksichtigen sind. Auf diese wird im Folgenden eingegangen, sofern sie für das Baugebiet „Südlich Lerchenhain“ von konkreter Bedeutung sind.

- Grundsatz 1:
„Den demographischen Wandel bewältigen und Chancengleichheit bewahren.“

Das Baugebiet ermöglicht Wohnnutzungen für alle Bevölkerungsgruppen. Durch seine unmittelbare Anbindung an den Ortskern haben auch mobilitätseingeschränkte Personen die Möglichkeit, sich wohnortnah zu versorgen.

- Grundsatz 4/ Grundsatz 34/ Grundsatz 41
„Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung aufeinander abstimmen!“ /
Verkehrliche Anbindung und Erschließung sichern, wachsende Mobilität umweltgerecht bewältigen!“ / „Radwegenetz ausbauen“.
Das Baugebiet fügt sich durch die Nähe zur sozialen Infrastruktur und den Versorgungsmöglichkeiten einerseits und die gute verkehrliche Anbindung sehr gut in die bestehende Infrastruktur ein. Es trägt zur langfristigen Sicherung der vorhandenen Infrastruktur bei, in dem es weiteren Bevölkerungsverlusten entgegenwirkt. Eine Erschließung mit dem ÖPNV ist vorhanden. Über Fuß- und Radwege ist das Plangebiet sowohl an die Hauptverkehrsstraße „Dülmener Straße“ sowie an das angrenzende Wohngebiet „Lerchenhain“ erschlossen.

- Grundsatz 6/ Grundsatz 33:
„Dem Klimawandel bei der künftigen räumlichen Entwicklung Rechnung tragen!“/„Niederschlagswasser berücksichtigen“
Die Nettobaulandquote ist mit rund 78% für ein Baugebiet, in dem überwiegende Einfamilien- und Doppelhäuser entstehen, sehr gut. Durch die kompakte Bauweise muss für das Gebiet weniger Freifläche im Außenbereich in Anspruch genommen werden. Dafür wird ein Straßenquerschnitt von lediglich 7 m geplant. Die Nähe zum Ortskern ermöglicht eine klimaschonende Mobilität für Alltagserledigungen. Die Baufenster sind zum Großteil so ausgerichtet, dass eine Nutzung von Solarenergie möglich wird. In Teilbereichen wird jedoch aus städtebaulichen Gründen (z.B. bauliche Fassung der Hauptstraßen) auf eine strikte Solarorientierung verzichtet. Die Entwässerung erfolgt über ein Trennsystem und das Niederschlagswasser wird in einem Regenrückhaltebecken gesammelt, bevor es in den Vorfluter abgeleitet wird. So soll auf zukünftige Starkregenereignisse vorbereitet werden.

- Grundsatz 8:
„Allgemeine Siedlungsbereiche kompakt entwickeln!“
Diesem Grundsatz wird durch die Arrondierung des bestehenden Ortsteils vollumfänglich entsprochen. Mit ca. 78 % wird eine hohe Nettobaulandquote erreicht. Eine größere Verdichtung kommt auf Grund der ortsüblichen Baustrukturen und Nachfrage nicht in Betracht (s.o.).

- Grundsatz 16:
„Freiraum grundsätzlich erhalten!“
Das Plangebiet wird derzeit maßgeblich als Ackerfläche genutzt. Durch die angestrebte kompakte Siedlungsentwicklung wird jedoch eine entsprechende Freirauminanspruchnahme / Zersiedelung der freien Landschaft vermieden.
Bauplanungsrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden

innerhalb des Baugebietes und auf externen Ökopoolflächen vorgenommen.

- Grundsatz 17/ Grundsatz 18:

„Agrarstrukturelle Belange berücksichtigen!“ / Entwicklungsmöglichkeiten für naturraumverträgliche Landwirtschaft erhalten!“

Durch das Baugebiet werden rund 5,8 ha Ackerfläche in Anspruch genommen. Dies entspricht 0,09% der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche (6.140 ha) Nottulns. Grundsätzlich bestehen daher noch Entwicklungsmöglichkeiten für landwirtschaftliche Betriebe. Durch die kompakte Siedlungsentwicklung wird eine übermäßige Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen verhindert. Das Baugebiet wird in dem Bewusstsein entwickelt, dass auch diese im Verhältnis geringfügige Inanspruchnahme den Trend zu einer weiteren Flächenversiegelung negativ fortsetzt.

- Grundsatz 23/ Grundsatz 24:

„Erhalt der biologischen Vielfalt! / Bei allen Nutzungen Landschaftsbild, ökologische Funktionen und natürliche Vielfalt erhalten!“

Das B-Plan-Gebiet ist durch die landwirtschaftliche und die unmittelbar angrenzende Nutzung als Siedlungsraum anthropogen geprägt. Gemäß des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages aus dem Jahr 2014 sowie dessen aktualisierter Fassung aus dem Jahr 2021 ist das Plangebiet hinsichtlich der biologischen Vielfalt insgesamt von untergeordneter Bedeutung. Nennenswerte Freiflächen-, Gehölz- oder Gebäudestrukturen, die in Bezug auf den Aspekt der natürlichen Vielfalt und ökologischer Funktionen eine Relevanz aufweisen könnten, bestehen nicht. Durch die Realisierung der Planung entstehen jedoch erhebliche Flächenversiegelungen, die bauplanungsrechtlich ausgeglichen werden. Die Artenschutzprüfung hat ergeben, dass durch die gutachterlich genannten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen, einschließlich vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Konflikte im Sinne des § 44 (1) BNatSchG entstehen. Das Baugebiet soll sich durch die am Plangebietsrand anzupflanzenden Gehölze und die naturnahe Ausgestaltung des Regenrückhaltebeckens in das Landschaftsbild einfügen.

Insgesamt entspricht die Entwicklung, wie oben dargelegt, den textlichen Zielen und Grundsätzen des Regionalplan Münsterland.

Die landesplanerische Zustimmung der Bezirksregierung Münster im Sinne des § 34 Absatz 1 Landesplanungsgesetz NRW zur 76. Änderung des Flächennutzungsplans liegt mit Schreiben vom 26.03.2019 vor.

- **Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz**

Da Hochwasserereignisse in den letzten beiden Jahrzehnten landesweit erhebliche Schäden angerichtet haben und auch zukünftig mit einem erhöhten Schadenspotential zu rechnen ist, ist am 01.09.2021 die Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen übergreifenden Hochwasserschutz vom 19.08.2021 in Kraft getreten (BGBl. I 2021, S. 3712). Die Bundes-Verordnung beinhaltet einen länderübergreifenden Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz.

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 liegt innerhalb des Flussgebietes „Rhein“ im Teileinzugsgebiet „Lippe“ und der untergeordneten Planungseinheit „Steuer“. Das Plangebiet und sein nahes Umfeld befinden sich nicht im direkten Einflussgebiet von Risikogewässern. Das nächstgelegene Risikogewässer ist der nordwestliche Nonnenbach in einer Entfernung von ca. 650 m. Entlang dieses Gewässers liegen Bereiche, die laut den Hochwassergefahrenkarten im Falle von Hochwasserereignissen (HQhäufig, HQ100, HQextrem) überflutet werden. Im Falle eines HQhäufig-Regenereignisses werden maßgeblich land- und forstwirtschaftliche Flächen außerhalb der Ortslage Nottuln überschwemmt, im historischen Ortskern sind in geringem Maße Wohnbauflächen / Flächen gemischter Nutzung betroffen. Im Falle von HQ100- und HQextrem-Regenereignissen sind gewässerbegleitend weitere Teile der Ortslage Nottuln von Hochwasser betroffen. Zum Plangebiet besteht ein Abstand von mindestens 650 m zu den gefährdeten Bereichen.

Das nächstgelegene Überschwemmungsgebiet befindet sich entlang des südlichen Hagenbaches in einer Entfernung von ca. 1,5 km zum Änderungsbereich. Überschwemmungsgebiete dienen der schadlosen Abführung von Hochwasser und sichern die dafür erforderlichen Flächen für den Hochwasserabfluss sowie Retentions- oder Rückhalte-räume.

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.

- **Flächennutzungsplan**

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Nottuln stellt das Plangebiet als „Fläche für Landwirtschaft“ dar.

Im Rahmen der 76. Änderung wird der Flächennutzungsplan der Gemeinde Nottuln entsprechend dem im Folgenden begründeten Planungsziel geändert.

- **Bebauungspläne**

Für das Plangebiet besteht bisher kein rechtskräftiger Bebauungsplan. An das Plangebiet grenzt nordöstlich der Bebauungsplan Nr. 19 „Lerchenhain“, der die Baufläche als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt, an. Im Westen schließen entlang der Dülmener Straße die Bebauungspläne Nr. 40 „P. de Coubertin“ und Nr. 112 „Westlich Dülmener Straße“ an das Plangebiet an.

2 Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept sieht vor auf der Fläche am südlichen Siedlungsrand der Ortslage Nottuln, östlich der Dülmener Straße ein Wohngebiet zu entwickeln, welches sich städtebaulich an den angrenzenden Wohngebieten orientieren und die dort vorhandene Maßstäblichkeit der Bebauung aufgreifen soll. Dennoch soll eine – wenn auch an die Lage am Ortsrand angepasste – teilweise leicht verdichtete Bauweise gewählt werden, um dem Gedanken des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sowie der Nachfrage nach Mietwohnungen und kleineren Grundstücken Rechnung zu tragen.

Dementsprechend ist das Plangebiet geprägt von unterschiedlichen Bautypologien. Überwiegend wird eine Bebauung mit Einfamilienhäusern (Einzelhäuser und Doppelhäuser) mit bis zu 2 Wohneinheiten vorgesehen. Darüber hinaus wird im Hinblick auf ein Angebot an kostengünstigem Einfamilienhausbau als Wohnform auch eine Reihenhausbauung vorgesehen. Entlang der Dülmener Straße wird die Bebauung ergänzt durch Grundstücke für Mehrfamilienhäuser mit bis zu 12 Wohneinheiten, um hier entsprechend der Nachfrage auch die Errichtung von kleineren Wohneinheiten zu ermöglichen.

Insgesamt kann so eine bauliche Dichte von rund 27 WE / ha Nettobauland entstehen. Diese liegt damit über der baulichen Dichte des benachbarten Baugebietes „Westlich Dülmener Straße“ mit rund 21 WE / ha Nettobauland.

Die neu entstehenden Grundstücke sind überwiegend nach Südwesten ausgerichtet, um so die Möglichkeit einer Ausnutzung der solar-energetischen Potenziale zu schaffen.

Um den Straßenraum innerhalb des Wohnquartiers räumlich zu fassen, sehen die Bebauungsstrukturen größtenteils eine

straßenbegleitende Ausrichtung vor. Im Zentrum des Plangebietes auf den inneren Schollen ist stattdessen eine Bebauung mit Südgartenausrichtung vorgesehen.

Die überbaubaren Flächen besitzen als durchgängige Baufenster eine Tiefe von in der Regel 14,00 m. Auf diese Weise werden die Gartenflächen von Bebauung freigehalten und genügend Freiraum für eine flexible Bebauung eröffnet.

Das Wohngebiet bietet insgesamt Platz für ca. 74 Baugrundstücke für Einzel- und Doppelhäuser sowie ca. 17 Baugrundstücke für Reihenhäuser und ca. 6 Grundstücke für Mehrfamilienhäuser. Unter Berücksichtigung der zulässigen Zahl an Wohneinheiten der Mehrfamilienhäuser (max. 12 WE) und einem gewissen Anteil an Einliegerwohnungen im Bereich der Einzel- und Doppelhäuser (ca. 25 %) wird von einem Wohnungsangebot von insgesamt ca. 185 Wohneinheiten in dem geplanten Baugebiet ausgegangen. Mit einer durchschnittlichen Grundstückstiefe von ca. 25 m bis 30 m besteht eine große Flexibilität für die spätere Grundstücksaufteilung.

Das Plangebiet wird von Westen über eine Anbindung an die „Dülmener Straße“ erschlossen. Ein zentraler Erschließungsring, dessen Hauptachsen parallel zum Siedlungsrand verlaufen, bildet die interne Erschließung. In südwestlicher und südöstlicher Richtung wird die Erschließung des Plangebietes ergänzt durch Stichstraßen die in Wohnhöfen münden. Auf diese Weise wird der Randbereich des Plangebietes gegliedert. Für die zukünftige Wohnbauentwicklung in Richtung Südwesten sowie eine perspektivisch denkbare Verknüpfung mit der Ausfallstraße aus dem Baugebiet Südlich Lerchenhain in Richtung Buxtrup entstehen im Plangebiet zwei Stiche für eine Verkehrsanbindung.

Im Hinblick auf eine ausreichende Versorgung des Plangebietes mit Grünflächen werden in zentraler Lage des Gebietes zwei Grünflächen als öffentlicher Park- bzw. Spielflächen angeordnet.

Die Erschließungsstruktur ist so angelegt, dass die das Plangebiet querende Kanaltrasse innerhalb des Straßenraums bzw. in einer der o.g. öffentlichen Grünflächen verläuft.

Am südlichen Rand des Plangebietes ist zur schadlosen Ableitung des Niederschlagswassers eine Fläche zur Regenrückhaltung geplant.

3 Festsetzungen zur baulichen Nutzung

3.1 Art der baulichen Nutzung

Die Bauflächen im Plangebiet werden entsprechend der geplanten Nutzung als „Allgemeines Wohngebiet“ gem. § 4 BauNVO festgesetzt.

Die sonst nur ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gem. § 4 (3) Nr. 1 und 3, 4 und 5 BauNVO (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) werden ausgeschlossen, um innerhalb des Plangebietes eine möglichst hohe Wohnqualität sicherzustellen. Die ausnahmsweise zulässige Nutzung gem. § 4 (3) Nr. 2 BauNVO (sonstige nicht störende Gewerbebetriebe) bleibt als solche Bestandteil des Bebauungsplanes, um im Einzelfall innerhalb der Wohngebäude die Ansiedlung von wohngebietsverträglichen gewerblichen Nutzungen (z.B. Internetabeitsplätze, etc.) nicht von vornherein auszuschließen.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

3.2.1 Baukörperhöhen und Geschossigkeit

Anknüpfend an die vorhandene Bebauung in der Umgebung wird für das Plangebiet im Bereich der Einfamilienhäuser eine zweigeschossige Bebauung mit einer maximalen Firsthöhe von 10,00 m und einer Traufhöhe von 4,50 m – 6,50 m festgesetzt. Im Bereich der für eine Fachdachbebauung vorgesehene Bebauung wird abweichend davon lediglich eine Gebäudehöhe von 10,0 m festgesetzt.

Entlang der Dülmener Straße wird im Bereich des für eine Bebauung mit Mehrfamilienhäusern vorgesehenen Grundstücksstreifens eine maximale Gebäudehöhe von 12,00 m festgesetzt mit einer zwingenden Zweigeschossigkeit festgesetzt. Unter Berücksichtigung der aus gestalterischen Gründen festgesetzten Dachneigung soll hier eine flexible Möglichkeit zur Realisierung von Mehrfamilienhäusern unterschiedlicher Kubatur geschaffen werden.

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.

Als Traufhöhe gilt der Schnittpunkt der Außenkante der senkrecht aufgehenden Wand mit der Oberkante Dachhaut. Als Firsthöhe gilt die Schnittkante zweier aufeinandertreffender Dachflächen.

Unterer Bezugspunkt für die festgesetzten First- und Traufhöhen bzw. die Gebäudeoberkante ist die in der Planzeichnung angegebene mittlere Höhen der an das Grundstück angrenzenden Erschließungsstraße. In den mit WA 1, WA 2 und WA 6 gekennzeichneten Allgemeinen Wohngebieten ist bei Eckgrundstücken die Grundstücksseite maßgeblich zu der das Gebäude traufständig steht.

In den mit WA 4 gekennzeichneten Flächen ist jeweils die mittlere Höhe der Oberkante der östlich an das Grundstück angrenzenden plangebietsinternen Erschließungsstraße maßgeblich.

Für die mit WA 5 gekennzeichnete Fläche ist die mittlere Höhe der südlich angrenzenden plangebietsinternen Erschließungsstraße maßgeblich. Sofern hier eine Grundstücksteilung (Hinterliegergrundstück) vorgenommen wird, gilt auch für dieses Grundstück die mittlere Höhe der an das WA 5 angrenzenden Erschließungsstraße als untere Bezugshöhe.

3.2.2 Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl

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.

Die Festsetzung einer Geschossflächenzahl (GFZ) ist vor dem Hintergrund der festgesetzten maximal zweigeschossigen 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.

3.3 Bauweise und überbaubare Flächen

Für das Plangebiet wird entsprechend der derzeit bestehenden Nachfrage eine Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern (WA 1, WA 3) festgesetzt. Im Sinne eines vielfältigen Angebots an Wohnformen wird zur Realisierung von Reihenhäusern in Teilbereichen (WA 2, WA 6) eine Bebauung mit Hausgruppen festgesetzt. Zusätzlich wird für die Errichtung von Mehrfamilienhäusern eine Bebauung mit Einzelhäusern (WA 4, WA 5) festgesetzt. In diesem Bereich wird in einer grundsätzlich offenen Bauweise die Gebäudelänge zur Vermeidung von übergroßen Baukörpern, die sich nicht in das durch eine kleinteilige Bebauung geprägte Ortsbild am Rande Nottulns einfügen würden, auf ein Maß von 20 m, gemessen parallel zur Dülmener Straße, begrenzt.

Die überbaubaren Flächen definieren, festgesetzt durch Baugrenzen, zusammenhängende Baufelder. Im Zentrum des Allgemeinen Wohngebietes sind diese in der Regel in einem Abstand von 3,00 m zur öffentlichen Verkehrsfläche festgesetzt und haben eine Tiefe von 14,00 m. Auf diese Weise werden die rückwärtigen Gartenflächen der Grundstücke von Bebauung freigehalten, während die überbaubaren Flächen genügend Freiraum für eine flexible Anordnung der Gebäude ermöglichen.

Im Bereich der mit WA 4 und WA 5 gekennzeichneten Bauflächen, die für eine Bebauung mit Mehrfamilienhäusern vorgesehen sind, haben

die überbaubaren Flächen eine Tiefe von 20,00 m. Durch das größere Baufeld entsteht mehr Freiraum für die Realisierung von Mehrfamilienhäusern.

Die überbaubaren Flächen (WA 2), die für Reihenhäuser ausgewiesen sind, halten in der Regel einen Abstand von 6,00 m zur Erschließungsstraße, um vorgelagert zu den Gebäuden Raum für die Anordnung von Stellplätzen freizuhalten. In dem im Westen vorgesehenen Baufeld für eine Hausgruppe (WA 6) wird davon abweichend aufgrund des Grundstückszuschnitts ein geringerer Abstand der überbaubaren Flächen zur Erschließungsstraße festgesetzt. Hier können die notwendigen Stellplätze gemeinsam im westlichen Grundstücksbereich realisiert werden.

3.4 Maximale Zahl der Wohneinheiten

Für das Plangebiet wird festgesetzt, dass für den überwiegenden Teil des Plangebietes (in der Planzeichnung mit WA 1, WA 3 gekennzeichnet) je Wohngebäude maximal zwei Wohneinheiten zulässig sind. Für die mit WA 2 und WA 6 gekennzeichneten Allgemeinen Wohngebiete, in denen Reihenhäuser zugelassen sind, wird demgegenüber festgesetzt, dass nur eine Wohneinheit je Wohngebäude zulässig ist. Mit diesen Festsetzungen soll eine übermäßige Verdichtung der einzelnen Grundstücke sowie negative städtebauliche Auswirkungen durch einen sonst nicht vorhersehbaren zusätzlichen privaten Stellplatzbedarf und ein erhöhtes Verkehrsaufkommen in dem öffentlichen Straßenraum der inneren Erschließungsstraßen vermieden werden. Eine Ausnahme von dieser Regelung bilden lediglich die im Westen des Plangebietes mit WA 4 und WA 5 gekennzeichneten Bauflächen. Hier soll im Eingangsbereich des Quartiers die Möglichkeit geschaffen werden, Mehrfamilienhäuser zu errichten. Im Hinblick auf eine größtmögliche Flexibilität im Bezug auf die zu realisierenden Wohnungstypen und -größen wird die Zahl der Wohneinheiten auf max. 12 Wohneinheiten je Wohngebäude begrenzt.

3.5 Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen

Um die nicht überbaubaren Flächen weitgehend von sonstigen baulichen Anlagen freizuhalten, wird festgesetzt, dass Garagen und Carports nur innerhalb der überbaubaren Flächen oder den dafür festgesetzten Flächen zulässig sind. Dabei ist eine Überschreitung der rückwärtigen überbaubaren Fläche durch Garagen und Carports um bis zu 3,00 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. Sofern die Garagen

seitlich an die öffentliche Verkehrsfläche angrenzen, müssen diese einen Abstand von 0,80 m zur öffentlichen Verkehrsfläche einhalten, um eine Eingrünung durch Hecken zu ermöglichen.

Stellplätze gem. § 12 BauNVO sind im Baugebiet grundsätzlich auch außerhalb der überbaubaren Flächen und der dafür festgesetzten Bereiche zulässig. Lediglich im Vorgartenbereich werden Stellplätze mit Ausnahme der mit WA 2 gekennzeichneten Wohngebiete, die der Realisierung von Hausgruppen (Reihenhäusern) dienen, ausgeschlossen (s. Pkt. 5.1).

3.6 Bauliche Gestaltung

Die Gebäude im Plangebiet bilden künftig den südlichen Siedlungsrand von Nottuln.

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. Die wesentlichen Regelungsinhalte sind dabei die Außenwandmaterialien und -farben, Material und Farbigkeit der Dacheindeckung, die Dachneigung sowie die Firstrichtung. Im Hinblick auf den Übergang von privaten Grundstücksflächen zum öffentlichen Straßenraum werden darüber hinaus Festsetzungen zur Zulässigkeit von Einfriedungen getroffen.

Die im Plangebiet festgesetzte Nutzungsgliederung zwischen Mehrfamilien-, Einfamilien- und Doppelhäusern sowie Reihenhäusern soll auch in der Gebäudekubatur ihren Ausdruck finden. Diese bauliche Vielfalt soll durch Unterschiede im Erscheinungsbild die Gliederung des Quartiers unterstreichen.

Für die Bebauung entlang der westlichen Grenze des Allgemeinen Wohngebietes (WA 4, WA 5) ist eine Gestaltung mit gering geneigten Dächern (0° - 30°) vorgesehen. Für den überwiegenden Teil der Bebauung (WA 1, WA 2) ist die Entwicklung von Wohngebäuden mit einer Dachneigung von 20° - 45° vorgesehen.

Im Bereich der Wohnhöfe im Osten des Plangebietes (WA 3) ist in Teilen eine Bebauung mit Flachdächern (0 – 15°) vorgesehen.

Weiterhin wird festgesetzt, dass Dacheinschnitte und Dachaufbauten nur in einer Breite von maximal $\frac{1}{2}$ der Trauflänge zulässig sind und mindestens 2,00 m vom Ortgang entfernt sein müssen.

Die Firstrichtung der Hauptgebäude wird entsprechend dem städtebaulichen Konzept so festgesetzt, dass überwiegend südausgerichtete Dachflächen entstehen und so eine optimale Nutzung solar-energetischer Potenziale möglich wird.

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 Fassaden-seite zulässig. Um eine gestalterische Einheitlichkeit der Gebäude zu schaffen, sind bei Doppel- und Reihenhäusern die gleichen Materialien zu verwenden.

Zur Gestaltung des Übergangs von privaten Grundstücken zum öffentlichen Straßenraum wird festgesetzt, dass die Einfriedung der privaten Grundstücksflächen zur öffentlichen Verkehrsfläche mit dem für die Gegend typischen Gestaltungselement der Hecke aus bodenständigen Gehölzen mit einer maximalen Höhe von 1,00 m herzustellen ist. Zäune sind nur hinter den Anpflanzungen zulässig.

Um einen ausreichenden Sichtschutz der Gartenzonen für die Bewohner zu ermöglichen, ist zur angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche für Eck- und Endgrundstücke sowie Grundstücke, deren Gartenzone zur Erschließungsstraße orientiert ist, eine höhere Einfriedung (bis zu 2,00 m) möglich.

Diese Gestaltungsvorgaben sind großzügig gefasst, um den Bauherren einen großen Gestaltungsfreiraum für die Realisierung der Bauvorhaben zu eröffnen und gleichzeitig der Siedlung bei Berücksichtigung regionaler Besonderheiten einen eigenen Charakter zu verleihen.

4 Erschließung

4.1 Äußere Erschließung

Auf Grund der bereits vorhandenen Verkehrsbelastung innerhalb der umliegenden Wohngebiete wurden im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung* die verkehrlichen Auswirkungen des geplanten Wohngebietes ermittelt. Diese wurde im Zuge des Bebauungsplanverfahrens aktualisiert, um die Auswirkungen der zwischenzeitlich in 2018 in Betrieb genommenen Ortsumgehung Nottuln mit einzubeziehen. Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung wurde im Sinne einer langfristig vorausschauenden Planung auch ein möglicher, östlich an das derzeitige Plangebiet angrenzender, zweiter Bauabschnitt des Wohngebietes betrachtet.

Der 2. Bauabschnitt ist allerdings derzeit im Flächennutzungsplan der Gemeinde Nottuln noch nicht als Wohnbaufläche dargestellt und wird daher im Folgenden nicht weiter betrachtet.

Im ersten Bauabschnitt, der dem Plangebiet des Bebauungsplanes „Südlich Lerchenhain“ entspricht, wurde für das geplante Wohngebiet ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von 1.181 Kfz/24h prognostiziert.

Hinsichtlich der zeitlichen Verteilung bedeutet dies, dass in der

* Gemeinde Nottuln (Januar 2023) Verkehrsuntersuchung zur Erschließung des Baugebietes „Südlich Lerchenhain“; SHP Ingenieure, Hannover.

nachmittäglichen Spitzenstunde (15.45 Uhr bis 16.45 Uhr) von einer Verkehrsbelastung von zusätzlich 46 Kfz/h im Quell- und 48 Kfz/h im Zielverkehr bei der Entwicklung des Baugebietes in seiner jetzt geplanten Größe auszugehen ist.

Das Wohngebiet „Südlich Lerchenhain“ soll über eine Anbindung an die Dülmener Straße gegenüber der Elisabeth-Selbert-Straße erschlossen werden. Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung wurden für den Verkehrsknotenpunkt zwei Erschließungsmöglichkeiten ermittelt, die unter verkehrsfunktionalen Gesichtspunkten beide realisierbar sind. Die erste Variante sieht einen vorfahrtsgeregelten Knotenpunkt vor. Verkehre aus der Elisabeth-Selbert-Straße sowie der geplanten Straße sind gegenüber den Verkehren der Dülmener Straße wartepflichtig. Ein Umbau des Knotenpunktes ist dazu nicht erforderlich.

Eine zweite Variante sieht den Ausbau des Knotenpunktes zu einem Kreisverkehr vor. Die Vorteile dieser Variante sind die Verdeutlichung der Ortseingangssituation sowie die geschwindigkeitsdämpfende Wirkung des Kreisverkehrs. Da die Gestaltung des Knotenpunktes als Kreisverkehr mit den damit verbundenen Flächenbedarfen in der gegebenen räumlichen Situation nicht realisierbar ist, soll der Knotenpunkt entsprechend der ersten Variante entwickelt werden.

Im Hinblick auf die Beeinflussung der Verkehrssituation in den benachbarten Wohngebieten wurde die Verteilung der aus dem geplanten Baugebiet resultierenden Verkehre im Umfeld näher betrachtet.

Für die Steinstraße muss künftig mit einer Verkehrszunahme von etwa 294 Kfz/24h und in der Straße Lerchenhain von etwa 178 Kfz/24h ausgegangen werden. Bezogen auf die Spitzenstunde bedeutet dies eine Verkehrszunahme von zusätzlich 11 Kfz/h im Quell- und 12 Kfz/h im Zielverkehr in der Steinstraße und zusätzlich 7 Kfz/h im Quell- und 7 Kfz/h im Zielverkehr in der Straße Lerchenhain.

Im Ergebnis wird die Erhöhung des Durchgangsverkehrs in den benachbarten Wohnquartieren als gering bewertet. Das ansteigende Verkehrsaufkommen hat dennoch negative Auswirkungen auf die Wahrnehmung der Wohnqualität, der Verkehrssicherheit und der Aufenthaltsqualität.

Aus gutachterlicher Sicht zeichnet sich das derzeitige Erschließungssystem durch eine hohe Erschließungsqualität und eine gute Flexibilität des Gesamtsystems aus, die als negative Folge u.a. zu unerwünschtem Durchgangsverkehr führt. Auch wenn sich die verkehrliche Situation durch die Entwicklung des Baugebietes „Südlich Lerchenhain“ ohne weitere Maßnahmen verschlechtern würde, so kann das Verkehrsaufkommen grundsätzlich doch abgewickelt werden. Allerdings würde dadurch die Betroffenheit der Bewohner bzw. die Problemlage verschärft. Es ist jedoch nicht zu erwarten, dass mögliche entstehende Mehrverkehre zu einer unzumutbaren Belastung der

benachbarten Quartiere führen werden.

Um hier die Belastung zu reduzieren, wird unabhängig vom Bebauungsplanverfahren eine Umsetzung von noch festzulegenden verkehrsberuhigenden Maßnahmen angestrebt. Die Verkehrsuntersuchung gibt hierzu verschiedene Maßnahmenvorschläge, die im Weiteren zu diskutieren und festzulegen sind. Diese reichen von baulichen Maßnahmen im Straßenraum, wie Teilaufpflasterungen und/oder Einengungen im Bereich von Haltestellen bis zu verkehrsordnenden Maßnahmen mit Durchfahrtsverboten oder (unechten) Einbahnstraßenregelungen. Bei der Festlegung möglicher Maßnahmen ist dabei der positive Effekt einer Verminderung des Durchgangsverkehrs und damit verbunden auch einer Erhöhung der Verkehrssicherheit in Abwägung mit Einschränkungen in Bezug auf die Flexibilität des Straßennetzes und der Qualität des Erschließungsnetzes für die Anwohner der betroffenen Gebiete zu sehen.

Im Hinblick auf die Erschließung des geplanten Baugebietes „Südlich Lerchenhain“ kommt das Gutachten grundsätzlich zu der Feststellung, dass dieses unabhängig von möglichen Umgestaltungen innerhalb der Erschließungsstraßen der angrenzenden Baugebieten aus verkehrlicher Sicht verträglich realisierbar ist.

4.2 Innere Erschließung

Die Erschließungsstraße verläuft in südöstlicher Richtung parallel zum nordöstlichen Siedlungsrand und bildet als Haupterschließung des Plangebietes zwei Erschließungsschleifen, die das gesamte Plangebiet erschließen. In Richtung Südwesten gehen hiervon zwei Stichstraßen ab, die jeweils in einem Wendehammer mit einem Durchmesser von 18 m münden und attraktive Wohnhöfe bilden. Um die Möglichkeit einer zukünftigen Wohnbauentwicklung in Richtung Südwesten werden ebenfalls weitere Stichstraßen angelegt, die in Wohnhöfen mit einem Durchmesser von 16 m münden und gleichzeitig die Erschließung eines weiteren Bauabschnitts in südöstlicher Richtung ermöglichen würden.

Die Breite der gebietsinternen Erschließungsstraßen variiert zwischen i.d.R. 7,50 m für den äußeren Erschließungsring und 6 m für die Verbindungsstraßen bzw. Stichstraßen am Rande des Gebietes. Im Rahmen der Ausbauplanung erfolgt eine verkehrsberuhigte Gestaltung der Straßenräume unter Berücksichtigung der festgesetzten Baumstandorte, einschließlich einer Nutzung durch den ruhenden Verkehr. Für die Haupterschließungsstraßen in einer Breite von 7,50 m ist eine Gestaltung mit separatem Gehweg vorgesehen, die übrigen Straßen werden als Mischverkehrsfläche gestaltet.

4.3 Ruhender Verkehr

Der ruhende Verkehr, d.h. der private Stellplatzbedarf, ist grundsätzlich auf den privaten Grundstücksflächen unterzubringen.

Um die Gestaltungsqualität der zum Straßenraum orientierten Vorgartenbereiche nicht zu beeinträchtigen, wird festgesetzt, dass Garagen gem. § 12 BauNVO und Carports grundsätzlich nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie den dafür gesondert festgesetzten Bereichen zulässig sind. Im Verlauf der internen Erschließungsstraße besteht ausreichend Raum für die Anlage von öffentlichen Parkplätzen.

4.4 Fuß- und Radwege

Die festgesetzte Verkehrsfläche soll verkehrsberuhigt gestaltet werden und dient damit den motorisierten sowie den nicht motorisierten Verkehrsteilnehmern. Im Nordosten gibt es eine fußläufige Anbindung an das bestehende Wohngebiet „Lerchenhain“. Über die an der Dülmener Straße verlaufenden Fußwege und die fußläufige Anbindung an Lerchenhain ist der Ortskern Nottulns erreichbar.

4.5 Öffentlicher Personennahverkehr

Die nächstgelegenen Haltestellen für den innerörtlichen ÖPNV (Linie C 85) befinden sich an der Carl-Diem-Straße und dem Lerchenhain.

Eine Busanbindung an das regionale Busnetz ist in den Morgen- und Abendstunden durch die Linie D 60, die die Haltestellen im "Nottulner-Süden" anfährt, gegeben.

Zudem hat der Bürgerbusverein Baumberge e.V. im Rahmen seiner Linienumstrukturierung die Haltestellen Alter Kirchweg, Cilly-Aussem-Weg und Haus Markus in sein Bedienangebot aufgenommen und fährt diese 7x täglich in einem 1,5h - Takt an.

5 Natur und Landschaft / Freiraum

5.1 Grünfestsetzungen

Hinsichtlich der grünordnerischen Gestaltung werden zur Eingrünung des Plangebietes in die freie Landschaft entlang der südlichen und östlichen Plangebietsgrenze „Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25 BauGB festgesetzt. Diese sind gem. Pflanzliste mit heimischen, standortgerechten Gehölzen im Pflanzabstand von 1,0 x 1,0 m flächendeckend zu begrünen und dauerhaft zu erhalten. Ausfall ist durch Neuanpflanzungen mit gleichartigen heimischen, standortgerechten Gehölzen gem. Pflanzliste zu ersetzen.

Liste der wahlweise zu verwendenden Gehölze und Mindestqualitäten:

Sträucher/ Bäume II. Ordnung – vStr 3xv bzw. Hei (150/ 175):

Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuß
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Gemeiner Faulbaum
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Salix caprea	Sal-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sorbus aucuparia	Eberesche
Rosa canina	Hundsrose

Bäume I. Ordnung – HST, StU 16/18:

Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Fagus sylvatica	Rotbuche
Fraxinus excelsior	Eberesche
Quercus robur	Stieleiche

Darüber hinaus werden im zentralen Bereich des Plangebietes zwei öffentliche Grünflächen gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB angelegt, wobei die östliche als „Parkanlage“ und die westliche als „Spielplatz“ zu entwickeln ist.

Im Südosten des Plangebietes erfolgt gem. § 9 (1) Nr. 14 BauGB die Festsetzung von „Flächen für Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser“ mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken“.

Die bestehende Heckenstruktur im Übergangsbereich zur bestehenden Wohnbebauung, d.h. an der nördlichen Plangebietsgrenze wird durch eine Erhaltungsbindung gem. § 9 (1) Nr. 25 BauGB weitestgehend planungsrechtlich gesichert.

Um auch auf den privaten Grundstücksflächen eine angemessene Durchgrünung zu sichern, werden folgende Festsetzungen getroffen.

- Je Grundstück ist mindestens ein heimischer, standortgerechter Laubbaum 2. Ordnung (s. Pflanzliste) oder ein Obstbaum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.
- Die unversiegelten Außen-, Garten- und Grünflächen sind naturnah und strukturreich mit heimischen, standortgerechten Pflanzen zu begrünen und zu gestalten.

Darüber hinaus sind Flachdächer (Dachneigung 0° bis 10°) mit einem Flächenanteil von mindestens 75 % (bezogen auf die jeweilige Dachfläche) extensiv zu begrünen. Neben einer stärkeren Durchgrünung

des Baugebietes wird damit auch ein wichtiger Beitrag zur Drosselung des Niederschlagswasserabflusses von den Dachflächen im Starkregenfall geleistet.

Die Gestaltung der Vorgartenbereiche hat wesentliche Auswirkungen auf die Wahrnehmung des öffentlichen Straßenraumes und damit auf die visuelle Attraktivität des Wohnquartiers und darüber hinaus auf die ökologische Qualität der Straßenräume. Daher wird festgesetzt, dass die im Bebauungsplan gekennzeichneten Vorgärten (Fläche zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der nächstgelegenen Baugrenze) nicht versiegelt werden dürfen, sondern gärtnerisch gestaltet werden müssen. Von dieser Festsetzung sind Zufahrten zu einem Stellplatz, einem Carport oder einer Garage, Zuwegungen zum Hauseingang sowie die notwendigen Stellplätze im WA 2 ausgenommen. Maximal 10% der verbleibenden Vorgartenflächen dürfen mit Kies, Schotter oder ähnlichen anorganischen Materialien bedeckt sein.

5.2 Eingriffsregelung

Mit der Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 14 ff BNatSchG vorbereitet, der gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a (3) BauGB im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung auszugleichen ist. Mit Durchführung der Planung ist durch die zukünftigen Versiegelungen im Bereich der geplanten Gebäude und Straßen ein Biotopwertdefizit in Höhe von rund 81.620 Punkten verbunden. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind auf Dauer anzulegen, zu pflegen und rechtlich zu sichern. 55.120 Ökopunkte werden über vertragliche Regelungen zwischen den Wirtschaftsbetrieben Coesfeld GmbH (WBC), der Gemeinde Nottuln und der Projektentwicklungsgesellschaft Wohnpark Südlich Lerchenhain mbH & Co. KG im kreiseigenen Flächenpool extern ausgeglichen. Dieser Ausgleich erfolgt anteilig durch die Umwandlung einer Ackerfläche in eine Streuobstwiese in der Gemeinde Senden, Gemarkung Ottmarsbocholt, Flur 5, Flurstücke 110 tlw. und 148 tlw. und Flur 27, Flurstück 3 tlw. Der verbleibende Teil des Biotopwertdefizits (26.500 Ökopunkte) wird durch einen multifunktionalen Ausgleich im Rahmen der CEF-Maßnahme für die Feldlerche (Gemarkung Nottuln, Flur 66, Flurstück 33) erzielt.

5.3 Biotop- und Artenschutz

Gemäß Handlungsempfehlung des Landes NRW* ist im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung festzustellen, ob Vorkommen europäisch geschützter Arten im Plangebiet aktuell bekannt oder zu erwarten sind und bei welchen dieser Arten aufgrund der Wirkungen des Vorhabens Konflikte mit artenschutzrechtlichen Vorschriften potenziell nicht ausgeschlossen werden können – bzw. ob und welche Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte erforderlich werden.

Für die vorliegende Aufstellung des Bebauungsplanes wurde zunächst im Jahr 2014 ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag** erstellt, in dem die Auswirkungen der Planung im Sinne des § 44 (1) BNatSchG auf Fledermäuse, Vögel und Amphibien untersucht wurden. Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Auswirkungsprognose waren unter Beachtung einer Bauzeitenregelung keine artenschutzrechtlichen Konflikte mit der Planumsetzung zu erwarten.

Die vorliegende Artenschutzprüfung wurde durch das Büro Ökoplan - Bredemann und Fehrmann (März 2021) aktualisiert***. Dies wurde erforderlich, da die Liste planungsrelevanter Vogelarten fortlaufend an aktuelle Bestandsentwicklungen angepasst und damit beständig fortgeführt wird. Zudem können Lebensräume naturgemäß neu besiedelt werden, so dass auch vor diesem Hintergrund Veränderungen von Vorkommen geschützter Arten eintreten können. Im Ergebnis der Aktualisierung des Artenschutzfachbeitrages konnten für die Vogelarten Bluthänfling, Feldlerche, Girlitz und Kiebitz auf Grundlage der vorliegenden Informationen artenschutzrechtliche Konflikte gem. § 44 (1) BNatSchG nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Zur Feststellung ggf. tatsächlicher Vorkommen der Arten wurden daher faunistische Erfassungen und die Erstellung eines tiefergehenden Artenschutzfachbeitrages (Stufe 2) erforderlich.

Artenschutzrechtliche Konflikte gegenüber Säugetieren (Fledermäuse) konnten hingegen auf Grundlage der vorliegenden Informationen ausgeschlossen werden. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit von Amphibien und Reptilien konnte gutachterlicherseits ebenfalls unmittelbar ausgeschlossen werden, da keine geeigneten Habitatstrukturen im Plangebiet bzw. in der relevanten Umgebung vorkommen.

Aufbauend auf den Ergebnissen der vorliegenden Artenschutzprüfung (Stufe 1) wurde im Anschluss eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (Art-für-Art-Betrachtung) i.S. einer Artenschutzprüfung (Stufe 2) durch das o.g. Fachgutachterbüro**** erstellt. Für das gem. vorliegender Stufe 1-Artenschutzprüfung reduzierte Artenspektrum (Bluthänfling, Feldlerche, Girlitz und Kiebitz) erfolgten zur Bewertung der Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG im Jahr 2021 insgesamt 3 Erfassungstermine. Im Ergebnis der avifaunistischen Kartierung wurde ein Brutpaar der Feldlerche innerhalb und drei weitere

* Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz vom 22.12.2010: Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlungen.

** Ökoplan (25.03.2014): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag / ASP 1 zum Bebauungsplan Nr. 135 „Südlich Lerchenhain“ und der 76. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Nottuln. Essen.

*** Ökoplan (März 2021): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASP Stufe 1) zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 135 „Südlich Lerchenhain“ in Nottuln. Essen.

**** Ökoplan (Februar 2022): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASP Stufe 2) zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 135 „Südlich Lerchenhain“ in Nottuln. Essen.

Brutpaare südöstlich des Plangebietes festgestellt. Zur Vermeidung eines Verbotstatbestandes gem. § 44 (1) BNatSchG sind daher sowohl für das innerhalb des Plangebietes als auch das nächstgelegene Brutpaar (betroffener Umkreis: 160 m) der Feldlerche nach gutachterlicher Ansicht vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) notwendig.

Da in vorliegendem Fall zwei Feldlerchenpaare betroffen sind, sind art-spezifische Ausgleichsmaßnahmen mit einem Flächenumfang von 2 ha notwendig. Die Fläche ist in einem Radius von 2 km zum Eingriffsbereich durch eine Nutzungsextensivierung von intensiv genutzten Ackerflächen herzurichten. Zur Ausgestaltung und dem entsprechenden Management der Fläche liegt ein detailliertes Maßnahmenkonzept* vor.

Hiernach erfolgt der artenschutzfachliche Ausgleich auf einer derzeit ackerbaulich genutzten Fläche südöstlich des Plangebietes in der Gemarkung Nottuln, Flur 66, Flurstück 33. Die Maßnahmenfläche liegt in einer Entfernung von rund 300m zum Plangebiet und wird nach den fachgutachterlich benannten Vorgaben als Lebensraum für die betroffenen Feldlerchen artspezifisch als CEF-Maßnahme entwickelt. Die Maßnahmen umfassen im Wesentlichen die Ausgestaltung/ Entwicklung verschiedener Brachestadien/ Ackerbrachen und ein angepasstes Pflegemanagement. Zur langfristigen Qualitätssicherung der Umsetzung ist regelmäßig ein maßnahmenbezogenes Monitoring erforderlich.

Darüber hinaus schließt die Artenschutzprüfung (Stufe 2) mit dem Ergebnis, dass nachfolgend benannte Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen einer Planumsetzung zu beachten sind:

- Zeitfenster für Rodungsmaßnahmen
Zur Vermeidung baubedingter Tötungen infolge einer Zerstörung besetzter Brutstätten ist eine Baufeldräumung (Gehölzrodung, Gebäudeabbruch) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten, d.h. nur zwischen dem 01.10. und dem 28./29.02. eines jeden Jahres durchzuführen.
- Zur Vermeidung einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit von Feldlerchen (Tötung, Brutaufgabe) ist ein Beginn von Bauarbeiten bzw. bauvorbereitender Arbeiten außerhalb der Brutzeit der Art, d.h. nur zwischen dem 01.09 und dem 28./29.02 des Folgejahres zulässig.

Nach Abschluss der artenschutzrechtlichen Kartierungen wurden der Unteren Naturschutzbehörde bzw. dem Naturschutzzentrum Coesfeld für das Plangebiet Vorkommen eines Rotmilans gemeldet. Hierbei handelt es sich um die Meldung eines Anliegers, der im Geltungsbe-reich des Bebauungsplanes regelmäßig einen Rotmilan über der

* WoltersPartner (2022): Arten- und naturschutzfachliches Ausgleichskonzept zum Bebauungsplan Nr. 135 „Südlich Lerchenhain“. Coesfeld.

landwirtschaftlichen Fläche sieht.

Zu dem Vorkommen liegt eine Stellungnahme des Fachgutachterbüros (Ökoplan Bredemann und Fehrmann, schriftl. Mitteilungen vom 29.09.2021 und 20.05.2022) vor, wonach davon auszugehen ist, dass der Rotmilan möglicher Weise ein Brutvogel im weiteren Umfeld des Plangebietes ist und die Flächen zum Nahrungserwerb aufsucht. Brutplätze der Art können im direkten Umfeld jedoch ausgeschlossen werden. Nach fachgutachterlicher Ansicht verbleiben im Umfeld des Bauvorhabens ausreichend Felder und Wiesen, die der Rotmilan zur Nahrungsfindung aufsuchen kann. Artenschutzrechtliche Konflikte gem. § 44 (1) BNatSchG lassen sich aus der Beobachtung des Anliegers jedoch nicht ableiten.

5.4 Anforderungen des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Rand der Gemeinde Nottuln in unmittelbarer Umgebung zu bereits verkehrlich und infrastrukturell erschlossenen Wohngebieten. Synergieeffekte der Erschließung sowie der Ver- und Entsorgung können daher genutzt werden.

Darüber hinaus ist nach Angabe des Fachinformationssystems Klimaanpassung (LANUV, 2021) das Plangebiet einem Freilandklima zuzuordnen, das keine Funktion als Klimawandel-Vorsorgebereich aufweist. Zwar befindet sich das Bebauungsplangebiet im Geltungsbereich des Landschaftsplans „Rorup“ des Kreises Coesfeld vom 25.10.2004. Die Festsetzungskarte enthält für die Maßnahmenfläche jedoch keine landschaftsplanerischen Vorgaben. Geschützte Landschaftsbestandteile liegen nicht vor und Entwicklungsziele sind für die Maßnahmenfläche nicht formuliert, so dass bei der vorliegenden Planung – mit Ausnahme der artspezifischen Vorgaben – keine konkreten Maßnahmen aufgrund landschaftsplanerischer Zielsetzungen zu berücksichtigen sind, (vgl. Arten- und naturschutzfachliches Ausgleichskonzept zum Bebauungsplan Nr. 135, S. 7).

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche befinden sich darüber hinaus kaum klimasenkende Gehölze im Gebiet. Die bestehenden Gehölze werden planungsrechtlich weitestgehend gesichert.

Allerdings gehen durch den Flächenverbrauch reale und potentielle Senken für CO² verloren.

Durch die Lage im Siedlungszusammenhang werden die mit der Nutzung des Baugebietes verbundenen Verkehrsbewegungen soweit als möglich reduziert. Die Ortsmitte und damit auch die örtlichen Versorgungseinrichtungen sind in fußläufiger Entfernung gut erreichbar. Um die verbleibenden negativen Auswirkungen weiter zu mindern, hat die Gemeinde verschiedene Maßnahmen zum Klimaschutz und zur

Klimaanpassung in der Planung umgesetzt: So wurde unter Berücksichtigung des Planungsziels eine möglichst kompakte Bauweise gewählt, um weniger Freifläche im Außenbereich in Anspruch nehmen zu müssen. Zudem wurden Straßenquerschnitte mit geringen Breiten und Festsetzungen zur Dachbegrünung getroffen sowie der Versiegelungsgrad der Vorgärten begrenzt, um das Maß an Versiegelung insgesamt gering zu halten. Die im Plangebiet festgesetzten Baufenster sind so ausgerichtet, dass die Nutzung von Solarenergie ermöglicht wird.

Die neuen Gebäude werden nach den aktuellen Vorschriften des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) errichtet. Dadurch werden bautechnische Standardanforderungen zum effizienten Betriebsenergiebedarf sichergestellt. Mit dem geplanten Vorhaben werden weder Folgen des Klimawandels erheblich verstärkt, noch sind Belange des Klimaschutzes unverhältnismäßig negativ betroffen.

5.5 Bodenschutz und Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen

Gem. § 1a Abs. 2 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Die Notwendigkeit der Umwandlung von landwirtschaftlich genutzten Flächen ist gem. § 1a (2) BauGB zu begründen.

Mit Durchführung des vorliegenden Bebauungsplanes wird eine derzeit maßgeblich landwirtschaftlich genutzte Fläche in Anspruch genommen. Eine Inanspruchnahme ist jedoch in Abwägung mit den Belangen der Bedarfsdeckung der örtlichen Bevölkerung mit erforderlichen Wohnbauflächen unvermeidbar. Durch die Ausweisung der Wohnbaufläche soll im Sinne einer bedarfsgerechten Entwicklung der künftigen Bevölkerungsentwicklung, der steigenden Zahl an Haushalten und dem demographischen Wandel Rechnung getragen werden (s. Kap. 1.2). Eine Deckung des bestehenden Bedarfs durch Maßnahmen der Innenentwicklung, durch die die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen vermieden würde, ist nicht möglich. Die geplante Entwicklung entspricht den Zielen der Raumordnung.

Unnötige Bodenversiegelungen werden durch die getroffenen Festsetzungen zur naturnahen Gestaltung der Außen-, Garten- und Grünflächen mit heimischen, standortgerechten Pflanzen minimiert. Dazu gehört auch die verbindliche Begrenzung der zulässigen Versiegelungen der Vorgartenbereiche von maximal 10%.

Verbleibende, erhebliche Auswirkungen durch die Inanspruchnahme des Schutzgutes Boden unterliegen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung.

5.6 Wasserwirtschaftliche Belange

Mit Ausnahme von Auffüllungen weisen die untersuchten Böden sehr geringe Durchlässigkeiten auf, so dass eine Versickerung des im Plangebiet anfallenden nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswasser ausgeschlossen ist (siehe Pkt. 6.2).

6 Ver- und Entsorgung

6.1 Energie- und Wasserversorgung

Die Energie- und Wasserversorgung erfolgt durch die jeweiligen Versorgungsträger (Gemeindewerke Nottuln, Westnetz, Gelsenwasser) über eine Erweiterung der bestehenden Netze.

Für die Löschwasserversorgung kann aus dem Trinkwassernetz eine Löschwassergesamtmenge von 96 m³/h über 2 Stunden zur Verfügung bereitgestellt werden.

Zur Errichtung einer Trafostation wird im Einfahrtsbereich des Plangebietes südlich der Erschließungsstraße eine „Fläche für Versorgungsanlagen“ mit der Zweckbestimmung „Elektrizität“ festgesetzt.

6.2 Abwasserentsorgung

Die Entsorgung des anfallenden Abwassers (Schmutz- und Niederschlagswasser) ist im Trennsystem vorgesehen*.

Die Ableitung des Schmutzwassers erfolgt durch Anschluss an den ausreichend dimensionierten Mischwasserkanal DN 800, der durch das Erschließungsgebiet verläuft und hierfür ausreichend dimensioniert ist. Die Bauflächen im vorliegenden Bebauungsplan sind in der aktuellen Fortschreibung des Abwasserbeseitigungskonzeptes der Gemeinde Nottuln enthalten.

Die Regenwasserbehandlungsanlage, zu deren Einzugsgebiet die Schmutzwasserkanäle gehören werden, befindet sich aktuell in einer Modernisierung. Der Wortlaut der Modernisierung steht dabei stellvertretend für die rechnerische und bauliche Überprüfung der Anlage. Bei der Planung der Umbauten wurden Schmutzwassermengen des Erschließungsgebietes durch den Lippeverband bereits berücksichtigt.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der geotechnischen Untersuchung** ist zunächst festzustellen, dass eine Versickerung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers aufgrund der geringen Durchlässigkeit des Untergrundes nicht möglich ist.

Das Niederschlagswasser soll daher im Südosten des Plangebietes in einem Regenrückhaltebecken gesammelt werden. Die Dimensionierung der Regenwasserkanäle erfolgt entsprechend den technischen Vorgaben für Wohngebiete anhand des Nachweises der Überstaufreiheit im 3-jährlichen Regenereignis. Darüber hinaus erfolgt der Nachweis der Überflutungshäufigkeit von seltener als 1 Mal in 20 Jahren.

* Gnegel GmbH (01.02.2023): Entwässerungskonzept – Trennsystem – Erschließung Südlich Lerchenhain in Nottuln. Sendenhorst

** GEOLogik Wilbers & Oeder GmbH (10.03.2022): Geotechnischer Bericht – Erschließung Wohnpark Südlich Lerchenhain Dülmener Straße 48301 Nottuln, Projektnummer 22-4447. Münster.

Zur Sicherung bei Starkregenereignissen werden die öffentlichen Oberflächen in ihrer Höhenentwicklung weitestgehend so gestaltet, dass auch Wassermengen, die aus dem Kanal austreten oder nicht mehr von diesem aufgenommen werden können, in Richtung RRB abgeleitet werden. Bei dem im Plangebiet auftretendem Niederschlagswasser handelt es sich um unbelastetes Niederschlagswasser von Dach- und Hofflächen sowie um schwach belastetes Niederschlagswasser aus Wohnstraßen. Eine Behandlung dieses Niederschlagswassers ist auf Basis der Vorgaben des Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW zu den Anforderungen der Niederschlagswasserbeseitigung im Trennverfahren (2004)*** im vorliegenden Fall nicht erforderlich.

Der benannte Trennerlass des Ministeriums ist für den Umgang mit dem im Plangebiet anfallenden Niederschlagswasser maßgeblich. Insgesamt ist hier von schwach belastetem Niederschlagswasser nach 2.2. des Erlasses auszugehen, das in das Regenrückhaltebecken geleitet wird. Nach der Konzeption des Bebauungsplanes ist ausschließlich mit Anwohnerverkehr auf den ausgewiesenen Verkehrsflächen zu rechnen. Durch die gemeinsame Einleitung des schwach belasteten Niederschlagswassers von den Wohnstraßen und Parkplätzen mit dem unbelasteten Niederschlagswasser von den Dachflächen oder sonstigen nicht versickerungsfähigen Bereichen findet eine Verdünnung statt. Die Konzentration der Belastung sinkt damit. Bei schwach belastetem Niederschlagswasser kann von einer Behandlung abgesehen werden. Von dieser Möglichkeit wird hier aufgrund der vorgenannten Umstände Gebrauch gemacht.

Die Beckendimensionierung erfolgt unter dem Ansatz einer Drosselabgabe von 20 l/s, was dem natürlichen Gebietsabfluss entspricht.

Die für die Anlage des Regenrückhaltebeckens erforderlichen Flächen werden gem. § 9 (1) Nr. 14 BauGB als „Flächen für Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser“ mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken“ festgesetzt.

Die Ableitung der Drossel- und Entlastungswassermengen erfolgt über eine Verrohrung bzw. einen neu zu profilierenden Graben in das namenlose Nebengewässer 363, das in den Hagenbach mündet.

6.3 Abfallentsorgung

Die Abfallbeseitigung erfolgt vorschriftgemäß durch ein von der Gemeinde Nottuln konzessioniertes Unternehmen.

7 Altlasten und Kampfmittelvorkommen

Altlasten, Altstandorte und Altablagerungen sind aufgrund der derzeitigen Nutzung nicht bekannt und nicht zu vermuten.

*** Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung im Trennverfahren RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - IV-9 031 001 2104 – v. 26.5.2004

Aufgrund von nachgewiesenen Stellungsbereichen aus dem 2. Weltkrieg im Plangebiet kann das Vorkommen von Kampfmitteln 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 durch das Ordnungsamt der Gemeinde Nottuln unverzüglich zu verständigen.

8 Immissionsschutz

Das Plangebiet unterliegt Schallimmissionen aus dem Straßenverkehr auf der angrenzenden Dülmener Straße. Zur Ermittlung ggf. notwendiger aktiver oder passiver Schallschutzmaßnahmen im Bereich des geplanten Wohngebietes und der Auswirkungen der planbedingten Verkehrszunahme im Umfeld des Baugebietes wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt*.

Zur Ermittlung der Schalltechnischen Stellungnahme wurde die aktualisierte Verkehrsuntersuchung zur Erschließung des Baugebietes „Südlich Lerchenhain“ der SHP Ingenieure, Hannover berücksichtigt. Im Ergebnis ist festzustellen, dass auf Grund der von dem Verkehr auf der Dülmener Straße ausgehenden Lärmimmissionen für die innerhalb des Plangebietes zulässigen schutzwürdigen Nutzungen Lärmschutzmaßnahmen erforderlich werden, da die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete in den zur Dülmener Straße orientierten Teilbereichen des Plangebietes überschritten werden.

Die maximalen Beurteilungspegel sind im Nahbereich zur K 18 (Dülmener Straße) und damit im westlichen Geltungsbereich an den Baugrenzen in dem Bereich, für den eine maximale Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h besteht, mit 60 - 65 dB(A) tags und 49 - 54 dB(A) nachts in den mit WA 4 / WA 5 gekennzeichneten Bauflächen zu erwarten. Damit beträgt die Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005, die für allgemeine Wohngebiete mit 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts zu berücksichtigen sind, bis zu 5 - 10 dB(A) tags und 4 - 9 dB(A) nachts. Wesentlichen Einfluss auf die Lärmbelastung hat die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf der Dülmener Straße. Eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h auch im südlichen Teil des Baugebietes würde demnach eine deutliche Minderung der Lärmbelastung bewirken.

Bereits 20 m östlich der parallel zur Dülmener Straße verlaufenden Planstraße werden die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten, sodass für 80 % des Baugebietes Immissionskonflikte aufgrund des Verkehrslärms auch ohne weitere Maßnahmen ausgeschlossen

* Gemeinde Nottuln – Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan Nr. 135, „Südlich Lerchenhain“; Büro für Lärmschutz Altenberge, Senden, August 2022

werden können.

Im Allgemeinen ist dem aktiven Lärmschutz an der Immissionsquelle gegenüber dem passiven Lärmschutz an den Gebäuden Vorrang zu geben.

Neben aktiven Maßnahmen, die überwiegend dazu dienen, den Freiraum zu schützen oder auch passive Maßnahmen zu reduzieren, kann durch eine günstige Wohnungsgrundrissgestaltung oder bauliche Maßnahmen am Gebäude erreicht werden, dass die anzustrebenden Innenschallpegel für Wohnräume eingehalten werden.

Aktive Schallschutzmaßnahmen – wie etwa ein Lärmschutzwand/-wand – scheiden entlang der Dülmener Straße in der gegebenen Situation, die den künftigen Ortseingang Nottulns markiert, aus städtebaulichen Gründen aus. Um die Orientierungswerte am westlichen Plangebietsrand einhalten zu können, wäre die Anordnung einer Lärmschutzwand mit einer Höhe von 7,0 m ü. Fahrbahnniveau auf einer Länge von 300 m erforderlich. Dies wäre sowohl aus städtebaulichen als auch aus wirtschaftlichen Gründen unverhältnismäßig und wird daher in der Abwägung der verschiedenen Belange nicht weiter verfolgt.

Auf Grundlage des schalltechnischen Gutachtens werden passive Schallschutzmaßnahmen, d.h. die erforderlichen Schalldämmmaße der Außenwand gem. DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) auf Basis der im Gutachten ermittelten Lärmpegelbereiche festgesetzt:

In den im Plan gekennzeichneten Bereichen (Abgrenzung der Lärmpegelbereiche) sind bei Errichtung, Erweiterung, Änderung oder Nutzungsänderung von Gebäuden die Außenbauteile schutzbedürftiger Räume mindestens gemäß den Anforderungen nach DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“ Januar 2018, Kapitel 7, Gleichung 6 (DIN 4109-1:2018-1) auszubilden. Die dafür maßgeblichen Außenlärmpegel für die Berechnung nach Gleichung 6 sind in Tabelle 7 der DIN 4109-1:2018-1 den Lärmpegelbereichen zugeordnet.

Im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigungsverfahren ist die Eignung der für die Außenbauteile der Gebäude gewählten Konstruktionen nach den Kriterien der DIN 4109 (Januar 2018) nachzuweisen.

Um im Einzelfall den Bauherren eine Flexibilität im Bezug auf die spätere Realisierung einzuräumen, kann ausnahmsweise von den getroffenen Festsetzungen zum passiven Schallschutz abgewichen werden, soweit mittels eines Sachverständigen für Schallschutz nachgewiesen wird, dass infolge eines niedrigeren maßgeblichen Außenlärmpegels geringere Anforderungen an die erforderlichen Schallschutzmaßnahmen zu stellen sind.

Im westlichen Plangebiet ergeben sich durch die Verkehre auf der K 18 zudem Lärmbelastungen von mehr als 45 dB(A) in der Nacht.

Im WA 4 und WA 5 sind daher bei Wohnungen die dem Schlafen

dienenden Aufenthaltsräume, die nicht über ein Fenster in Fassaden mit Beurteilungspegeln ≤ 45 dB(A) nachts verfügen, mit einer geeigneten, fensterunabhängigen Lüftung auszustatten (z.B. schallgedämmte Lüftungssysteme).

Die im Rahmen des Schallgutachtens ermittelten Außenlärmpegel sind entsprechend in der Planzeichnung des Bebauungsplanes gekennzeichnet.

Wie oben dargestellt, erfolgte zudem eine Ermittlung der durch den planbedingten Mehrverkehr ausgelösten Verkehrslärmimmissionen im Umfeld des Plangebietes. Diese wurde für verschiedene Knotenpunkte im Umfeld des Plangebietes nachgewiesen:

- Knotenpunkt 1 Dülmener Straße / Lerchenhain
- Knotenpunkt 2 Dülmener Straße / Steinstraße
- Knotenpunkt 3 Potthoff / Dülmener Straße
- Knotenpunkt 4 Appelhülseener Straße / Bodelschwinghstraße
- Knotenpunkt 5 Steinstraße / Lerchenhain

Die vorhabenbedingte Verkehrszunahme führt nach gutachterlicher Aussage im Zuge der unmittelbar der Erschließung des Plangebietes dienenden Straßen zu einer weitergehenden Überschreitung der Grenzwerte der 16. BImSchV bzw. der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 soweit noch die Einwirkung der Dülmener Straße (K 18) gegeben ist.

Die vorhabenbedingten Pegelerhöhungen gegenüber der Analyse liegen demnach mit min. 0,1 dB(A) und max. 1,1 dB(A) unter bzw. im Bereich der bei 1 dB(A) liegenden Schwelle zur Wahrnehmbarkeit durch das menschliche Gehör.

Diese geringen Lärmerhöhungen aufgrund der planbedingten Zusatzverkehre (Neuverkehr aus dem Plangebiet) sind in der Abwägung der verschiedenen Belange vor dem Hintergrund, dass die verfassungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts nicht erreicht werden, hinzunehmen.

9 Denkmalschutz / Archäologie

Belange des Denkmalschutzes sind durch die Planung zunächst nicht berührt. Innerhalb des Plangebietes und in seinem näheren Umfeld befinden sich keine Baudenkmäler. Sollten bei Bodeneingriffen Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauerwerk, Einzelfunde, paläontologische Bodendenkmäler in Form von Fossilien aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) entdeckt werden, sind diese der Unteren Denkmalschutzbehörde der Gemeinde Nottuln und der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Münster (Tel. 0251/591 8911) unverzüglich

anzuzeigen (§§ 15 und 16 DSchG). Ein entsprechender Hinweis ist im Bebauungsplan aufgenommen.

10 Flächenbilanz

Gesamtfläche	6,49 ha	–	100 %
davon:			
– Allgemeines Wohngebiet	5,07 ha	–	78,0 %
– Öffentliche Verkehrsfläche	0,98 ha	–	15,1 %
– Öffentliche Grünfläche	0,11 ha	–	1,7 %
– Ver- und Entsorgung	0,33 ha	–	5,2 %

11 Umweltbericht

Der Umweltbericht fasst die Ergebnisse der gem. §§ 2 (4) i.V.m. § 1 (6) Nr. 7 und 1a BauGB durchzuführenden Umweltprüfung zusammen, in der die mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans voraussichtlich verbundenen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet wurden. Inhaltlich und in der Zusammenstellung der Daten berücksichtigt der Umweltbericht die Vorgaben der Anlage zu §§ 2 (4) und 2a BauGB. Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltberichtes werden von der Gemeinde festgelegt und richten sich danach was angemessener Weise verlangt werden kann bzw. für die Abwägung der Umweltbelange erforderlich ist.

Der Untersuchungsrahmen des Umweltberichts umfasst im wesentlichen das Plangebiet des Bebauungsplans. Je nach Erfordernis und räumlicher Beanspruchung des zu untersuchenden Schutzguts erfolgt eine Variierung dieses Untersuchungsraums.

11.1 Einleitung

• Kurzdarstellung des Inhalts

Die Gemeinde Nottuln hat die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 135 „Südlich Lerchenhain“ gem. § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen, um ein ergänzendes Angebot an Wohnbauflächen planungsrechtlich zu entwickeln.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine ca. 6,5 ha große, maßgeblich als Acker genutzte Fläche südlich des Ortskerns von Nottuln und wird im Westen durch die Dülmener Straße, im Nord-Osten durch das Wohnbaugebiet „Lerchenhain“ und im Süd-Osten und Süd-Westen durch landwirtschaftlich genutzte Flächen begrenzt.

• Umweltschutzziele

Für das Plangebiet liegt der Landschaftsplan (LP) „Rorup“ in seiner Fassung von Oktober 2004 vor. Für das Plangebiet wird das Entwicklungsziel der „Anreicherung einer Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen“ dargestellt. Mit Rechtskraft des Bebauungsplanes tritt der Landschaftsplan - sofern der Träger der Landschaftsplanung nicht widerspricht - an seinen Außengrenzen zurück.

Die auf den im folgenden genannten Gesetzen bzw. Richtlinien basierenden Vorgaben werden je nach Planungsrelevanz inhaltlich bei der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter im nachfolgenden Umweltbericht beachtet.

Tab. 1: Beschreibung der Umweltschutzziele.

Umweltschutzziele	
Mensch	Hier bestehen fachliche Normen, die insbesondere auf den Schutz des Menschen vor Immissionen (z.B. Lärm) und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zielen (z.B. Baugesetzbuch, TA Lärm, DIN 18005 Schallschutz im Städtebau). Bezüglich der Erholungsmöglichkeit und Freizeitgestaltung sind Vorgaben im Baugesetzbuch (Bildung, Sport, Freizeit und Erholung) und im Bundesnaturschutzgesetz (Erholung in Natur und Landschaft) enthalten.
Biototypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz	Die Berücksichtigung dieser Schutzgüter ist gesetzlich im Bundesnaturschutzgesetz, dem Landesnaturschutzgesetz NW, dem Bundeswaldgesetz und dem Landesforstgesetz NRW und in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuches (u.a. zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und der Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie Erhalt des Walds wegen seiner Bedeutung für die Umwelt und seiner ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Funktion) sowie der Bundesartenschutzverordnung vorgegeben. Die entsprechenden Belange, insbesondere in Bezug auf den gesetzlichen Artenschutz wurden durch die Erarbeitung eines faunistischen Fachgutachtens berücksichtigt. Erhebliche Auswirkungen auf Natur und Landschaft werden im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung ermittelt und kompensiert.
Boden und Wasser	Hier sind die Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes, des Bundes- und Landesbodenschutzgesetzes (u.a. zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden, zur nachhaltigen Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen), der Bundesbodenschutzverordnung und bodenschutzbezogene Vorgaben des Baugesetzbuches (z.B. Bodenschutzklausel) sowie das Wasserhaushaltsgesetz und das Landeswassergesetz (u.a. zur Sicherung der Gewässer zum Wohl der Allgemeinheit und als Lebensraum für Tier und Pflanze) die zu beachtenden gesetzlichen Vorgaben.
Landschaft	Die Berücksichtigung dieses Schutzguts ist gesetzlich im Bundesnaturschutzgesetz, dem Landesnaturschutzgesetz NW (u.a. zur Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswerts der Landschaft) und in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuches vorgegeben.
Luft und Klima	Zur Erhaltung einer bestmöglichen Luftqualität und zur Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen sind die Vorgaben des Baugesetzbuchs, des Bundesimmissionsschutzgesetzes und der TA Luft zu beachten. Indirekt enthalten über den Schutz von Biotopen das Bundesnaturschutzgesetz und direkt das Landesnaturschutzgesetz NW Vorgaben für den Klimaschutz. Der vorliegende Bebauungsplan berücksichtigt die Schutzgüter u.a. durch die festgesetzte Dachbegrünung, die Begrenzung der zulässigen Versiegelungen der zukünftigen Vorgärten, kompakte Bauweise, Straßenquerschnitte mit geringen Breiten, Ausrichtung der Baufenster zur Ermöglichung der Nutzung von Solarenergie. Als Maßnahmen der Klimaanpassung sind zudem die Festsetzung der Fußbodenoberkante auf 30 cm über der Straßenoberkante und die Entwässerung des Baugebietes über Trennsystem und Sammlung des Niederschlagswassers in Regenrückhaltebecken vorgesehen.
Kultur- und Sachgüter	Bau- oder Bodendenkmale sind durch das Denkmalschutzgesetz unter Schutz gestellt. Der Schutz eines bedeutenden, historischen Orts- und Landschaftsbilds

Umweltschutzziele	
	ist in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuchs bzw. des Bundesnaturschutzgesetzes vorgegeben.

11.2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) und der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung während der Bau- und Betriebsphase

Bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Plan-durchführung werden, soweit möglich, insbesondere die etwaigen erheblichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter beschrieben. Die Beschreibung umfasst dabei – sofern zu erwarten – die direkten, indirekten, sekundären, kumulativen, kurz- mittel- und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen. Den ggf. einschlägigen und auf europäischer, Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele soll dabei Rechnung getragen werden.

Tab. 2: Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und Prognose über die erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung.

Schutzgut Mensch	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet weist primär eine Funktion für die Nahrungsmittelproduktion/ den Anbau von Futtermitteln/ regenerativen Energieträgern (z.B. Mais) auf. - Es besteht keine regionale/ überregionale Funktion für die Erholungsnutzung. Das Plangebiet ist für Naherholungszwecke nicht erschlossen. - Aufgrund der Lage am Ortsrand und umliegend landwirtschaftlich genutzter Flächen, können gelegentliche Geruchsbelastungen bei der Bestellung landwirtschaftlicher Flächen entstehen. - Im südwestlichen Teil des Plangebietes besteht u.a. eine Wohnnutzung. - Im nördlichen und westlichen Bereich schließt sich die Ortslage der Gemeinde Nottuln mit Wohnnutzungen (vorwiegend Einfamilienhäuser) an. - Westlich des Plangebietes verläuft die Dülmener Straße, die in nördlicher Richtung an die Straße Potthoff (ehem. B 525) anschließt. Der bestehende Kfz-Verkehr stellt eine entsprechende Vorbelastung dar. Für die Beurteilung der immissionsschutzfachlichen Situation wurde eine schalltechnische Untersuchung (Büro für Lärmschutz, August 2022) erarbeitet.

Schutzgut Mensch	
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Im Zuge nachfolgender Bauarbeiten können baubedingte Auswirkungen auf die umliegenden Anwohner i. S. v. Baustellenverkehren, Staubaufwirbelungen und vorübergehenden Lärmeinwirkungen auftreten. Das Maß der Erheblichkeitschwelle wird dabei voraussichtlich aufgrund der zeitlich begrenzten Bauarbeiten und der gesetzlich geregelten Arbeitszeiten voraussichtlich nicht überschritten. - Mit Aufstellung des Bebauungsplans wird die Überbauung einer derzeit primär landwirtschaftlich genutzten Fläche vorbereitet. Im Zuge einer Umsetzung stehen die Flächen für eine landwirtschaftliche Nutzung nicht mehr zur Verfügung. - Die bestehende Wohnnutzung wird in die vorliegende Planung integriert. - Erholungsfunktionen werden baubedingt nicht in erheblichem Maße berührt.
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Im Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung (Büro für Lärmschutz, August 2022) wurde festgestellt, dass auf Grund der von dem Verkehr auf der Dülmener Straße ausgehenden Lärmimmissionen für die innerhalb des Plangebietes zulässigen schutzwürdigen Nutzungen Lärmschutzmaßnahmen erforderlich werden. Die maximalen Beurteilungspegel sind im Nahbereich zur K 18 (Dülmener Straße) und damit im westlichen Geltungsbereich des Plangebietes zu erwarten. Durch eine günstige Wohnungsgrundrissgestaltung oder bauliche Maßnahmen am Gebäude können jedoch die anzustrebenden Innenschallpegel für Wohnräume sichergestellt werden. Auf Grundlage des schalltechnischen Gutachtens werden passive Schallschutzmaßnahmen, d.h. die erforderlichen Schalldämmmaße der Außenwand gem. DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) auf Basis der im Gutachten ermittelten Außenlärmpegel festgesetzt. Im WA 4 und WA 5 sind zudem bei Wohnungen die dem Schlafen dienenden Aufenthaltsräume, die nicht über ein Fenster in Fassaden mit Beurteilungspegeln ≤ 45 dB(A) nachts verfügen, mit einer geeigneten, fensterunabhängigen Lüftung auszustatten. - Die vorhabenbedingte Verkehrszunahme führt nach gutachterlicher Aussage im Umfeld des Plangebietes auf den der Erschließung dienenden Straßen zu einer Überschreitung der Grenzwerte der 16. BImSchV bzw. der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 soweit noch die Einwirkung der Dülmener Straße (K 18) gegeben ist. Die vorhabenbedingten Pegelerhöhungen gegenüber der Analyse liegen mit min. 0,1 dB(A) und max. 1,1 dB(A) unter bzw. im Bereich der bei 1 dB(A) liegenden Schwelle zur Wahrnehmbarkeit durch das menschliche Gehör. Diese geringen Lärmerhöhungen aufgrund der planbedingten Zusatzverkehre (Neuverkehr aus dem Plangebiet) führen vor dem Hintergrund der verfassungsrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung. - Durch die gleichartige angestrebte Nutzung als „Allgemeines Wohngebiet“ sind betriebsbedingt keine erheblichen Auswirkungen auf angrenzende Wohnnutzungen zu erwarten. - Unter Beachtung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen werden mit der Planung voraussichtlich keine erheblich nachteiligen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut vorbereitet.

Schutzgut Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet wird primär landwirtschaftlich (intensiver Ackerbau) genutzt. - Die rückwärtigen Bereiche der Gebäude im südwestlichen Bereich an der Dülmener Straße (Horst 22) stellen sich als Privatgarten mit vereinzelt Obstbäumen dar. - Im nördlichen Bereich des Plangebietes verläuft eine einreihige Hecke aus vorwiegend standortgerechten Gehölzen (vgl. Ökoplan, 2014). Am westlichen Rand - jedoch außerhalb des Plangebietes - steht entlang der Dülmener Straße eine Baumreihe. - Innerhalb des Plangebietes liegen keine gesetzlich geschützten Biotope. - Das nächstgelegene NATURA 2000 Gebiet („Roruper Holz mit Kestenbusch“, DE-4009-301) liegt in südwestlicher Richtung in einer Entfernung von rund 2,6 km. - Für die artenschutzrechtliche Bewertung wurde ein faunistisches Fachgutachten erstellt (s. Kap. 5.3, „Biotop- und Artenschutz“), in dem die Auswirkungen der Planung im Sinne des § 44 (1) BNatSchG auf geschützte Tierarten untersucht wurden.
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Baubedingte Auswirkungen können durch die im Rahmen der Planumsetzung entstehenden Störungen z.B. durch Bauverkehre (Licht, Lärm Staub) nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Inwieweit hiermit artenschutzrechtliche Belange betroffen sein können, wurde fachgutachterlich geprüft (Ökoplan, März 2022; vgl. Kap. 5.3). Die notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gem. § 44 (1) BNatSchG (Zeitfenster für Rodungsmaßnahmen und einen Beginn von Bauarbeiten/ bauvorbereitenden Arbeiten) werden bei Umsetzung der Planung entsprechend berücksichtigt. Zudem sind zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zum Schutz von Feldlerchen erforderlich. - Mit Umsetzung des Planvorhabens wird eine derzeit maßgeblich landwirtschaftlich genutzte Fläche einer Wohnnutzung zugeführt. Die im nördlichen Bereich bestehende Hecke wird dabei planungsrechtlich gesichert und bleibt baubedingt erhalten. - Erheblich negative Auswirkungen i.S. der Eingriffsregelung können durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert/ ausgeglichen werden (vgl. Anhang). - Auswirkungen auf das nächstgelegene FFH-Gebiet können aufgrund der Entfernung und der angestrebten Nutzung als Wohngebiet ausgeschlossen werden. - Unter Berücksichtigung des erforderlichen Eingriffsausgleichs und der gutachterlich benannten Vermeidungsmaßnahmen werden baubedingt voraussichtlich keine erheblichen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG vorbereitet.
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Durch den eigentlichen Betrieb (die Wohnnutzung) werden mit der Planung voraussichtlich keine erheblich nachteiligen Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter vorbereitet. - Auswirkungen auf das FFH-Gebiet können aufgrund der Entfernung und der angestrebten Wohnnutzung ebenfalls ausgeschlossen werden. - Durch den eigentlichen Betrieb werden mit der Planung voraussichtlich keine erheblich nachteiligen Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter vorbereitet.

Schutzgut Fläche	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rund 6,5 ha. - Die Fläche wird maßgeblich als intensiv genutztes Ackerland bewirtschaftet. Im südwestlichen Teilbereich ist das Schutzgut durch eine bestehende Wohnnutzung (Gebäude, Zufahrten etc.) versiegelt.
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Bei Durchführung des Planvorhabens wird ein nicht vermehrbares Gut (Fläche) überbaut, welches u.a. auch zur Nahrungsmittelproduktion/ Erzeugung regenerativer Energieträger genutzt wird. Eine baubedingte Inanspruchnahme des Schutzguts ist unter Berücksichtigung des Planungsziels unvermeidbar und in die Abwägung mit den Belangen der Bedarfsdeckung der örtlichen Bevölkerung mit Wohnbauflächen einzustellen. Auf Grundlage der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ 0,4, zzgl. der Überschreitung gem. § 19 (4) BauNVO) können im Rahmen der nachfolgenden Umsetzung bis zu 60% der aktuell maßgeblich landwirtschaftlich genutzten Fläche zukünftig versiegelt werden. Dies entspricht einer Flächeninanspruchnahme von rund 3 ha. Ca. 2 ha innerhalb des zukünftigen Wohngebietes sind als unversiegelte Flächen (Gärten) zu entwickeln. Die Verkehrsflächen weisen zukünftig einen Anteil von rund 1 ha auf. Flächen für Ver- und Entsorgung nehmen einen Flächenanteil von rund 0,35 ha und öffentliche Grünflächen einen Anteil von rund 0,1 ha ein.
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Betriebsbedingte Auswirkungen, die das Maß der Erheblichkeitsschwelle überschreiten, sind in Bezug auf das Schutzgut nicht zu erwarten.

Schutzgut Boden	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Dem Plangebiet unterliegt gemäß Bodenkarte des Geologischen Dienstes NRW (BK 1: 50.000) großflächig ein typischer Pseudogley. Die Ertragsfähigkeit liegt im mittleren Bereich (Bodenschätzung zwischen 30 – 50). Die Schutzwürdigkeit des Bodens ist als „besonders schutzwürdige Staunässeboden“ mit einem hohen Biotopentwicklungspotential bewertet. Dementsprechend unterliegt der Boden einem sehr starken Stauwassereinfluss. - Es bestehen Vorbelastungen durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung. Die ursprünglichen Bodenverhältnisse können durch die landwirtschaftliche Nutzung/ Meliorationsmaßnahmen verändert worden sein. - Im Bereich bestehender Gebäude ist von einer Überformung der ursprünglichen Bodenverhältnisse auszugehen. - Altlasten, Altstandorte und Altablagerungen sind aufgrund der derzeitigen Nutzung nicht bekannt.

Schutzgut Boden	
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Bei Durchführung des Planvorhabens wird ein nicht vermehrbares Gut überbaut, welches u.a. zur Nahrungsmittelproduktion genutzt wird. - Die Pedogenese (Bodenentwicklung) wird im Bereich einer zukünftigen Bebauung vollständig unterbunden. Natürlich gewachsene Bodenprofile gehen verloren. - Durch Baufahrzeuge können lokale Bodenverdichtungen durch Befahren - insbesondere bei ungünstigen Witterungsverhältnissen - verbunden sein. - Eine baubedingte Inanspruchnahme des Schutzgutes ist unvermeidbar und führt zu einer erheblichen Auswirkung auf das Schutzgut. - Unter Berücksichtigung des naturschutzfachlichen Ausgleichs, mit dem i.d.R. bodenaufwertende Maßnahmen an anderer Stelle umgesetzt werden, können die mit der Versiegelung verbundenen erheblichen Beeinträchtigungen naturräumlich ausgeglichen/ kompensiert werden.
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Durch die zukünftigen Anwohnerverkehre ist eine Erhöhung des Eintrages von Reifenabrieb in umliegende Flächen zu erwarten. - Ein Eintrag von bodenverunreinigenden Stoffen (Schmiermittel, Kraftstoffe) ist bei ordnungsgemäßem Betrieb der privaten PKWs auszuschließen. - Insgesamt überschreiten die mit der Planumsetzung verbundenen betriebsbedingten Auswirkungen die Erheblichkeitsschwelle voraussichtlich nicht.

Schutzgut Wasser	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Es sind keine klassifizierten Oberflächengewässer vorhanden. Am westlichen Rand des Plangebietes/ entlang der Dülmener Straße verläuft jedoch ein Graben. - Das Plangebiet liegt nach Angabe des Fachinformationssystems ELWAS-Web (MULNV, 2017) über dem Grundwasserkörper „Münsterländer Oberkreide/ Oberlauf Stever“. Die Grundwasser-Flurabstände sind meist gering und liegen zwischen 0,5 bis 2 m. Es bestehen u.U. lokale Störungen der Grundwasserverhältnisse durch Dränagen im Rahmen einer landwirtschaftlich ordnungsgemäßen Nutzung. - Mit Ausnahme von Auffüllungen weisen die untersuchten Böden sehr geringe Durchlässigkeiten auf, so dass eine Versickerung des im Plangebiet anfallenden nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswassers ausgeschlossen ist (Gnegel, 2022). - Wasserschutz- bzw. Überschwemmungsgebiete sind nicht vorhanden.

Schutzgut Wasser	
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Mit Durchführung der Planung werden keine klassifizierte Oberflächengewässer baubedingt beeinträchtigt. - Die bisherigen Grund- und Niederschlagswasserverhältnisse werden im Rahmen einer baubedingten Flächeninanspruchnahme verändert. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der geotechnischen Untersuchung (GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH, 10.03.2022) ist festzustellen, dass eine Versickerung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers aufgrund der geringen Durchlässigkeit des Untergrundes nicht möglich ist. Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser der zukünftigen Dach- und Hofflächen sowie der befestigten Flächen mit schwachem Kfz-Verkehr (Wohnstraßen) wird im geplanten Regenrückhaltebecken im Südosten des Plangebietes gesammelt und gedrosselt über eine Verrohrung bzw. einen neu zu profilierenden Graben in ein namenloses Nebengewässer (363), das in den Hagenbach mündet, abgegeben. - Unter Berücksichtigung der großräumigen Wirkung der Grundwasserströme werden die baubedingten Veränderungen – unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Versiegelungsrate (GRZ 0,4) voraussichtlich nicht die Erheblichkeitsschwelle überschreiten. - Bei einem erwartungsgemäß unfallfreien Betrieb der Baufahrzeuge und -maschinen sind Verschmutzungen des Schutzgutes, z.B. durch Schmier- und Betriebsstoffe nicht anzunehmen.
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Die Entsorgung des anfallenden Abwassers (Schmutz- und Niederschlagswasser) ist im Trennsystem vorgesehen. - Die Ableitung des Schmutzwassers erfolgt durch Anschluss an den ausreichend dimensionierten Mischwasserkanal DN 800, der durch das Erschließungsgebiet verläuft. Die Regenwasserbehandlungsanlage, zu deren Einzugsgebiet die Schmutzwasserkanäle gehören werden, befindet sich aktuell in einer Modernisierung. Bei der Planung der Umbauten wurden Schmutzwassermengen des Erschließungsgebietes durch den Lippeverband bereits berücksichtigt. - Ein Eintrag von bodenverunreinigenden Stoffen ist bei ordnungsgemäßem Betrieb der privaten PKWs auszuschließen. Aufgrund des geringen und langsamen Kfz-Verkehrs in den zukünftigen Wohnstraßen ist auch nicht von einem relevanten Reifenabrieb und damit verbundenen erheblichen Auswirkungen auf Gewässer auszugehen. Nach Maßgabe des RdErl. des MULNV (26.05.2004) ist eine Behandlung des anfallenden Niederschlagswassers von befestigten Flächen mit schwachem Kfz-Verkehr ohnehin nicht erforderlich (vgl. Gnegel, 10.08.2022). Darüber hinaus ist eine abschließende Detailplanung des zukünftigen Regenrückhaltebeckens einer nachfolgenden wasserrechtlichen Genehmigung vorbehalten. Ggf. erforderliche Auflagen zur Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben wie der Berücksichtigung der Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie können durch entsprechende Nebenbestimmungen - soweit erforderlich - sichergestellt werden. - Aufgrund der zukünftigen Nutzung als Wohnbaufläche ist nicht von erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut auszugehen.

Schutzgut Luft- und Klimaschutz	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Nach Angabe des Fachinformationssystems Klimaanpassung (LANUV, 2021) ist das Plangebiet einem Freilandklima zuzuordnen. Die Klimanalyse zeigt, dass von dem Plangebiet in südliche Richtung Luftaustauschprozesse i.S. von Kaltluftvolumenströmen ausgehen. Eine Funktion des Plangebietes als Klimawandel-Vorsorgebereich ist auf Grundlage des Fachinformationssystems nicht gegeben. - Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche befinden sich darüber hinaus kaum klimasenkende Gehölze im Gebiet. - Die Gehölzbestände an der nördlichen Grenze des Plangebietes haben positive Wirkungen in Bezug auf das Schutzgut. - Luft und Klima im Plangebiet werden durch die vorherrschenden Einflüsse der freien Landschaft bestimmt. - Zwar befindet sich das Bebauungsplangebiet im Geltungsbereich des Landschaftsplans „Rorup“ des Kreises Coesfeld vom 25.10.2004. Die Festsetzungskarte enthält für die Maßnahmenfläche jedoch keine landschaftsplanerischen Vorgaben. Geschützte Landschaftsbestandteile liegen nicht vor und Entwicklungsziele sind für die Maßnahmenfläche nicht benannt.
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Die bestehenden Gehölze werden planungsrechtlich weitestgehend gesichert. - Die baubedingten Auswirkungen bestehen u.a. in einem Eintrag von Schadstoffen (Abgase, Staub) in die Luft durch den Betrieb von Baufahrzeugen und -maschinen. - Durch den Flächenverbrauch gehen reale und potentielle Senken für CO₂ verloren. - Aufgrund der zu erwartenden Versiegelungsrate in einem Wohngebiet und der Gartengestaltung sowie der verbindlichen Vorgaben zur Dachbegrünung/ der Vorgartengestaltung ist jedoch insgesamt nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung des Klimas und der Lufthygiene zu rechnen. - Mit Umsetzung der Planung erfolgt die Erweiterung eines Siedlungs- sowie die Rücknahme eines Freiflächenklimas.
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Es ist mit zusätzlichen Schadstoffemissionen durch die zukünftigen Anwohnerverkehre zu rechnen. - Durch den Betrieb eines Wohnhauses entstehen - je nach Bauweise - verschiedene Emissionen z.B. durch Wärmeverluste. - Die betriebsbedingten negativen Aspekte führen jedoch insgesamt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut.

Schutzgut Landschaft	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Das Landschaftsbild ist neben der ackerbaulichen Nutzung derzeit durch die Lage am Ortsrand und die landwirtschaftliche Nutzung geprägt. - Durch die bestehenden Gehölzstrukturen im Norden des Plangebietes (derzeitiger Siedlungsrand) ist von einer funktionalen Eingrünung des Ortsrandes auszugehen.

Schutzgut Landschaft	
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Visuell sind Beeinträchtigungen (z.B. durch Baukräne) während der Bauphase, die jedoch aufgrund ihres nur vorübergehenden Einflusses voraussichtlich nicht erheblich sind, zu erwarten. - Das Landschaftsbild wird bei Durchführung der Planung neu gestaltet. Durch die festgesetzten Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen im südlichen und östlichen Randbereich wird eine vergleichbare funktionale Eingrünung geschaffen. Auch das im südöstlichen Bereich des Plangebietes anzulegende Regenrückhaltebecken trägt zu einem landschaftstypischen Übergang zwischen Landschafts- und Siedlungsraum bei.
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Betriebsbedingte erhebliche Auswirkungen sind bei einem Vergleich mit dem aktuellen Bestand nicht zu erwarten.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Die ehemalige Hofstelle mit Wohnhaus im südwestlichen Teil des Plangebietes stellt ein Sachgut dar. - Kulturgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Eine erhebliche Betroffenheit von Sach- und Kulturgütern ist nicht zu erwarten. - Die bestehenden Gebäude werden in die Planung integriert und planungsrechtlich gesichert. - Im Falle von kulturhistorisch wichtigen Bodenfunden sind die Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes NRW zu beachten. Kulturgeschichtliche Bodenfunde, die während der Erdarbeiten freigelegt werden sind der unteren Denkmalbehörde anzuzeigen.
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Voraussichtliche, betriebsbedingte Auswirkungen die das Maß der Erheblichkeit überschreiten sind nicht anzunehmen.

Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Die Schutzgüter stehen in ihrer Ausprägung und Funktion untereinander in Wechselwirkung. Dominierend wirkte und wirkt die intensive landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet. Hieraus resultieren Auswirkungen auf die Struktur- und Artenvielfalt von Flora und Fauna, aber auch Einflüsse auf den Boden- und Wasserhaushalt. - Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die über die „normalen“ ökosystemaren Zusammenhänge hinausgehen, bestehen nicht. Es liegen im Plangebiet keine Schutzgüter vor, die in unabdingbarer Abhängigkeit voneinander liegen (z.B. extreme Boden- und Wasserverhältnisse mit aufliegenden Sonderbiotopen).
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Es bestehen keine Wirkungsgefüge, die über die „normalen“ ökosystemaren Zusammenhänge hinausgehen. Es ist voraussichtlich keine erhebliche Beeinträchtigung mit Durchführung des Planvorhabens zu erwarten.
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Es sind voraussichtlich keine betriebsbedingten Wirkungszusammenhänge zu erwarten.

11.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Von einer deutlichen Änderung der bestehenden Nutzung ist bei Nichtdurchführung der Planung nicht auszugehen. Die Flächen würden voraussichtlich weiterhin in derzeitiger Form, d.h. maßgeblich landwirtschaftlich als Acker genutzt. Positive Entwicklungstendenzen aufgrund naturschutzfachlichen Rechts sind für das Plangebiet nicht zu erwarten.

11.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Bauphase	
Vermeidung / Verringerung	<ul style="list-style-type: none"> - Planungsrechtliche Sicherung / Ergänzung bestehender Grünstrukturen. - Beschränkung der erforderlichen Arbeitsräume auf ein absolut notwendiges Minimum. Zügige und gebündelte Abwicklung der Bauaktivitäten um Störungen zeitlich und räumlich zu minimieren. - Profulgerechter Abtrag und Lagerung des ausgehobenen Bodenmaterials. Insbesondere der Oberboden sollte bei Zwischenlagerung gegenüber Erosion geschützt und soweit möglich wieder profulgerecht an gleicher Stelle eingebracht werden. - Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen (vor Beginn der Bauarbeiten ortsfeste Schutzzäune um ggf. betroffene Bäume anbringen, Boden im Wurzelbereich von Gehölzen nicht Befahren oder durch Materialablagerungen verdichten, ggf. Einsatz von Schutzvlies / Stahlplatte, freigelegtes Wurzelwerk mit Frostschutzmatten abdecken und bei Trockenheit bewässern, kein Bodenauftrag oder –abtrag im Wurzelbereich). - Einhaltung einer zeitlichen Beschränkung zur Wahrung der artenschutzrechtlichen Vorgaben i.S. des § 44 (1) BNatSchG gem. vorliegendem Fachgutachten (Ökoplan, 2022). Hierzu gehören zur Vermeidung baubedingter Tötungen infolge einer Zerstörung besetzter Brutstätten, dass eine Baufeldräumung (Gehölzrodung, Gebäudeabbruch) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten, d.h. nur zwischen dem 01.10. und dem 28./ 29.02. eines jeden Jahres durchzuführen sind.
Betriebsphase	
Vermeidung / Verringerung	<ul style="list-style-type: none"> - Während der Betriebsphase, d.h. der eigentlichen Wohnnutzung der dann errichteten Wohngebäude sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen mehr anzunehmen. Die Nutzung erneuerbarer Energien und ein sparsamer und effizienter Energieeinsatz bleiben den Bauherren im Rahmen der Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) vorbehalten. Die überwiegende Süd- bzw. Westausrichtung der Dachflächen ermöglicht eine effiziente solarenergetische Nutzung.
Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> - Eingriffsregelung: Mit der Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 14 ff BNatSchG vorbereitet, der gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a (3) BauGB im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung auszugleichen ist (vgl. Anhang).

11.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Mit der Planung soll der dringend benötigte Bedarf an Wohnflächen in Nottuln gedeckt werden.

Anderweitige Möglichkeiten der Realisierung der Planung, etwa auf innerörtlichen Brach- /Freiflächen, sind unter Berücksichtigung der Vorgaben der vorbereitenden Bauleitplanung und der Mitwirkungsbereitschaft der Eigentümer nicht vorhanden bzw. nicht aktivierbar.

11.6 Beschreibung der erheblich nachteiligen Auswirkungen gemäß der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen einschließlich notwendiger Maßnahmen zur Vermeidung/ Ausgleich

Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen (Allgemeines Wohngebiet) lassen keine schweren Unfälle oder Katastrophen erwarten, die zu erheblich nachteiligen Auswirkungen führen könnten.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten. In Bezug auf ein statistisches Hochwasser (HQ₁₀₀ bzw. HQ₁₀₀₀) besteht kein Hochwasserrisiko.

Weitere Gefahrgutunfälle durch Industrietätigkeiten im Sinne der Seveso-Richtlinie und/ oder verkehrsbedingten Gefahrgutunfällen sind in vorliegendem Fall ebenfalls nicht zu erwarten.

11.7 Zusätzliche Angaben

• Datenerfassung

Die erforderliche Datenerfassung für die Umweltprüfung erfolgte anhand von Erhebungen bzw. Bestandskartierungen des städtebaulichen und ökologischen Zustandes im Plangebiet sowie der unmittelbaren Umgebung.

Darüber hinaus gehende technische Verfahren wurden ggfs. im Rahmen der Erstellung externer Gutachten erforderlich und sind diesen zu entnehmen. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben traten jedoch nicht auf.

• Monitoring

Gem. § 4c BauGB sind die vom Bebauungsplan ausgehenden erheblichen Umweltauswirkungen von den Gemeinden zu überwachen. Hierin werden sie gem. § 4 (3) BauGB von den für den Umweltschutz zuständigen Behörden unterstützt.

Die im Plangebiet getroffenen Festsetzungen lassen keine unvorhergesehenen erheblichen Umweltauswirkungen erwarten.

Die im Immissionsgutachten zugrunde gelegten Annahmen sind im Zuge der Baugenehmigung, wenn die konkreten Eigenschaften der einzelnen Bau- und Gebäudeteile abschließend feststehen, zu prüfen.

Unbenommen hiervon ist die fortlaufende Überprüfung während und nach Abschluss der Bauarbeiten gem. den entsprechend gutachterlich getroffenen und der resultierenden festgelegten Vorgaben.

Die Umsetzung und Entwicklung der im Bebauungsplan getroffenen Grünfestsetzungen sowie der erforderlichen naturschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen sind durch die zuständige Zulassungs- bzw. Genehmigungsbehörde im Genehmigungsbescheid zu konkretisieren und entsprechend zu prüfen.

Die zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote gem. § 44 (1) BNatSchG erforderlichen Maßnahmen sind zu berücksichtigen. Zur langfristigen Qualitätssicherung der Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen für die betroffenen Feldlerchen ist regelmäßig ein maßnahmenbezogenes Monitoring der artenschutzfachlichen Ausgleichsfläche in Bezug auf die Erfüllung der artspezifischen Habitatsigenschaften der Fläche erforderlich.

Bei einem Auftreten unvorhersehbarer Umweltauswirkungen ist in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde eine ökologische Baubegleitung zu beauftragen.

Die sachgerechte Zwischenlagerung und der Wiedereinbau von Oberboden (Mutterboden) ist gemäß § 202 BauGB zu überprüfen.

Weitere Maßnahmen zum Monitoring beschränken sich auf die Prüfungen im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass unerwartete Auswirkungen durch die Fachbehörden im Rahmen von bestehenden Überwachungssystemen und der Informationsverpflichtung nach § 4 (3) BauGB gemeldet werden.

11.8 Zusammenfassung

Die Gemeinde Nottuln hat die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 135 „Südlich Lerchenhain“ gem. § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen, um ein ergänzendes Angebot an Wohnbauflächen planungsrechtlich vorzubereiten.

Das Plangebiet liegt am südlichen Siedlungsrand der Ortslage und umfasst eine Größe von rund 6,5 ha. An das Plangebiet grenzt nordöstlich der Bebauungsplan „Lerchenhain“ an. Im Westen schließen entlang der Dülmener Straße die Bebauungspläne „P. de Coubertin“ und „Westlich Dülmener Straße“ an.

Zur Zeit der durchgeführten Bestandsaufnahme wird der Großteil des Plangebietes landwirtschaftlich genutzt. In südlicher Richtung schließt sich ebenfalls landwirtschaftlich genutzter Freiraum an. An der nördlichen Grenze des Plangebietes – im Übergang zu den Privatgärten des Wohngebietes „Lerchenhain“ – befindet sich eine Hecke aus vorwiegend heimischen und standortgerechten Laubgehölzen. Im Südwesten des Plangebietes besteht eine ehemalige Hofstelle mit Wohnnutzung.

Für die vorliegende Aufstellung des Bebauungsplanes wurde ein Artenschutzgutachten erstellt, in dem die Auswirkungen der Planung im Sinne des § 44 (1) BNatSchG auf Fledermäuse, Vögel und Amphibien untersucht wurden. Im Ergebnis sind – unter Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen, einschließlich vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) – keine artenschutzrechtlichen Konflikte mit der Planumsetzung zu erwarten. Der vorliegende Bebauungsplan ist daher aus artenschutzrechtlicher Sicht vollzugsfähig. Die erforderlichen Maßnahmenflächen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen i.S. des § 44 (1) BNatSchG gegenüber Feldlerchen befinden sich im Nahbereich zum Eingriffsort und können für die betroffenen Brutpaare artspezifisch und dauerhaft aufgewertet werden.

Der Umweltbericht kommt nach Prüfung der Schutzgüter zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der benannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen mit Umsetzung des Planvorhabens verbleiben. Eine Inanspruchnahme der Schutzgüter Fläche und Boden ist jedoch baubedingt unvermeidbar und im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Mit der nachfolgenden Umsetzung der Planung ist ein Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 14 ff BNatSchG verbunden, der gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a (3) BauGB auszugleichen ist. Das Planvorhaben kann nicht innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden, so dass ein externer Ausgleich erforderlich wird.

Von einer Änderung der bestehenden Strukturen im Plangebiet ist bei Nichtdurchführung der Planung nicht auszugehen. Die Flächen würden voraussichtlich in derzeitiger Art und Umfang weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Positive Entwicklungen aufgrund naturschutzrechtlicher Vorgaben sind nicht zu erwarten.

Die erforderliche Datenerfassung für die Umweltprüfung erfolgte anhand von Erhebungen bzw. Bestandskartierungen des städtebaulichen und ökologischen Zustandes im Plangebiet sowie der unmittelbaren Umgebung.

Darüber hinaus gehende, technische Verfahren wurden nicht erforderlich. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben traten nicht auf.

Gem. § 4c BauGB sind die vom Bebauungsplan ausgehenden erheblichen Umweltauswirkungen von den Gemeinden zu überwachen. Hierin werden sie gem. § 4 (3) BauGB von den für den Umweltschutz zuständigen Behörden unterstützt.

11.9 Referenzliste der Quellen

- Geologischer Dienst NRW (o.J.): Bodenkarte 1: 50.000 Nordrhein-Westfalen. Online unter: www.geoportal.nrw. Abgerufen: 19.06.2022.
- GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH (10.03.2022): Geotechnischer Bericht – Erschließung Wohnpark Südlich Lerchenhain Dülmener Straße 48301 Nottuln, Projektnummer 22-4447. Münster.
- Gnegel GmbH (01.02.2023): Entwässerungskonzept – Trennsystem – Erschließung Südlich Lerchenhain in Nottuln.
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) Nordrhein-Westfalen (2014): Landschaftsinformationssammlung, @LINFOS Fachkataster. Online unter: www.gis6.nrw.de/osirisweb. Abgerufen: Juni 2022.
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2017): Fachinformationssystem geschützte Arten in NRW. Online unter: www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt.
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2021): Fachinformationssystem Klimaanpassung. Online unter: <http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/>. Abgerufen: Juni 2022.
- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MULNV) (2017): Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW (ELWAS-WEB). Online unter: <http://www.elwas-web.nrw.de/elwas-web/map/index.jsf#>. Abgerufen: Juni 2022.
- Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (MULNV) (26.05.2004): Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung im Trennverfahren. RdErl. Online unter: https://www.recht.nrw.de/lmi/owa/br_bes_text?anw_nr=1&gld_nr=7&ugl_nr=772&bes_id=2837. Abgerufen: 12.08.2022.
- Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz (22.12.2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlungen.
- Ökoplan (25.03.2014): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag / ASP I zum Bebauungsplan Nr. 135 „Südlich Lerchenhain“ und der 76. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Nottuln. Essen.
- Ökoplan (März 2021): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASP Stufe 1) zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 135 „Südlich Lerchenhain“ in Nottuln. Essen.

Ökoplan (Februar 2022): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASP Stufe 2) zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 135 „Südlich Lerchenhain“ in Nottuln. Essen.

Planungsbüro für Lärmschutz Altenberge (August 2022): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 135, „Südlich Lerchenhain“. Senden.

SHP Ingenieure (Januar 2023) - Verkehrsuntersuchung zur Erschließung des Baugebietes „Südlich Lerchenhain“. Hannover.

WoltersPartner (2022): Arten- und naturschutzfachliches Ausgleichskonzept zum Bebauungsplan Nr. 135 „Südlich Lerchenhain“. Coesfeld.

Bearbeitet im Auftrag der Gemeinde Nottuln
Coesfeld, im Januar 2023

WOLTERS PARTNER
Stadtplaner GmbH
Daruper Straße 15 · 48653 Coesfeld

ANHANG

Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Zur Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wird das Biotopwertverfahren des Landes Nordrhein-Westfalen unter Beachtung der regional-spezifischen Anpassung für den Kreis Coesfeld* angewandt.

Dieses Verfahren wird für den Bestand vor dem Eingriff (Tab. 1) und den Zustand nach dem Eingriff (Tab. 2) durchgeführt. Die Biotopwertdifferenz (Tab. 3) zeigt auf, ob ein Ausgleich der potenziellen Eingriffe erforderlich wird.

Insgesamt entsteht durch die zukünftigen Versiegelungen ein Biotopwertdefizit, welches auf externen Flächen ausgeglichen wird (siehe Pkt. 5.2).

* Kreis Coesfeld, Fachbereich 70
 – Umwelt, Naturschutz und
 Landschaftspflege: Biotopwert-
 verfahren zur Bewertung von
 Eingriffen und Bemessung von
 Ausgleichsmaßnahmen im
 Kreis Coesfeld. Coesfeld,
 03.01.2006.

Tab.1: Ausgangszustand des Plangebietes gem. Bestandsfassung

Code	Beschreibung	Bewertungsparameter				
		Fläche (qm)	Grundwert	Korrekturfaktor*	Gesamtwert	
1.1	versiegelte Flächen (Gebäude)	1.553	0,0	1,0	0,0	0
1.3	teilversiegelte Fläche	869	1,0	1,0	1,0	869
3.1	Acker	57.648	2,0	1,0	2,0	115.296
2.0	Begleitvegetation (Säume)	240	2,0	1,0	2,0	480
4.1	Zier- und Nutzgarten	2.619	2,0	1,0	2,0	5.238
8.1	Hecken, Gebüsche	2.000	7,0	1,0	7,0	14.000
Summe Bestand G1		64.929				135.883

* Hinweis Korrekturfaktor: Bei atypischer / typischer Ausbildung der einzelnen Biotoptypen kann eine Ab- bzw. Aufwertung erfolgen.

Tab.2: Zielzustand gem. Festsetzungen des Bebauungsplans

Code	Beschreibung	Bewertungsparameter				
		Fläche (qm)	Grundwert	Korrekturfaktor*	Gesamtwert	
Allgemeines Wohngebiet (GRZ 0,6)		50.653				
1.1	Versiegelte Fläche	30.392	0,0	1,0	0,0	0
1.2	Grün im Wohngebiet	19.541	2,0	1,0	2,0	39.082
4.2	...davon Hecken, Gebüsche zum Erhalt*	720	4,0	1,0	4,0	2.880
1.1	Verkehrsflächen (einschl. bes. Zweckbestimmung)	9.800	0,0	1,0	0,0	0
7.7	Fläche für Ver- und Entsorgung (RRB)	3.345	3,0	1,0	3,0	10.035
4.1	Öffentliche Grünfläche (Parkanlage, Spielplatz)	1.131	2,0	1,0	2,0	2.262
Summe Planung G2		64.929				54.259

* Abwertung aufgrund der heranrückenden Wohnbebauung und damit verbundenen Funktionsverlusten

Tab.3: Gesamtbilanz

Biotopwertdifferenz: Planung (G2) - Bestand (G1)	54.259,40	-135.883,00	=	-81.623,60
Mit Realisierung der Planung entsteht ein Biotopwertdefizit von rund		-81.620,00		Biotopwertpunkten.