Umweltbericht

zur 92. Änderung des Flächennutzungsplanes

der Gemeinde Nottuln

Auftraggeber: Gemeinde Nottuln
Fachbereich Planen, Bauen und Umwelt
Stiftsplatz 7
48301 Nottuln

Bearbeitung: öKon GmbH
Liboristr. 13
48155 Münster

Juli 2026

Auftraggeber: Gemeinde Nottuln
Fachbereich Planen, Bauen und Umwelt
Stiftsplatz 7
48301 Nottuln

Projektnummer: 2807

Bearbeitung: Agnes Klippstein (Dipl. Landschaftsökologin)
✆ 0251 13 30 28 - 14
✉ klippstein@oekon.de

Anschrift: öKon – Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristraße 13
48155 Münster
✆ 0251 13 30 28 - 11 / 12
✉ oekon@oekon.de
🖳 www.oekon.de

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 1

1.1 Inhalte und Ziele des Flächennutzungsplanes 1

1.1.1 Anlass der Planung 1
1.1.2 Größe, Lage und Abgrenzung der Änderung 1
1.1.3 Inhalt der Änderung des Flächennutzungsplanes 2

1.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplanungen und deren Berücksichtigung bei der Planänderung 3

1.2.1 Fachgesetze 3
1.2.2 Fachpläne 6
1.2.3 Schutzausweisungen 8

1.3 Nationalparke, Nationale Naturmonumente, Biosphärenreservate 8

2 Beschreibung der Auswirkungen auf die Umwelt 10

2.1 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung 10

2.2 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit 12

2.2.1 Bestandsbeschreibung 12
2.2.2 Auswirkungsprognose 12
2.2.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen 13
2.2.4 Erheblichkeitsprognose 13

2.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt 13

2.3.1 Bestandsbeschreibung 13
2.3.2 Auswirkungsprognose 14
2.3.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen 14
2.3.4 Erheblichkeitsprognose 14

2.4 Schutzgut Fläche und Boden 14

2.4.1 Bestandsbeschreibung 14
2.4.2 Auswirkungsprognose 14
2.4.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen 15
2.4.4 Erheblichkeitsprognose 15

2.5 Schutzgut Wasser 15

2.5.1 Bestandsbeschreibung 15
2.5.2 Auswirkungsprognose 15
2.5.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen 15
2.5.4 Erheblichkeitsprognose 16

2.6 Schutzgut Klima/Luft 16

2.6.1 Bestandsbeschreibung 16
2.6.2 Auswirkungsprognose 16
2.6.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen 18
2.6.4 Erheblichkeitsprognose 18

2.7 Schutzgut Landschaft 18

2.7.1 Bestandsbeschreibung 18
2.7.2 Auswirkungsprognose 18
2.7.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen 18
2.7.4 Erheblichkeitsprognose 18

2.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter 19

2.8.1 Bestandsbeschreibung 19
2.8.2 Auswirkungsprognose 19
2.8.3 Vermeidungs-Minderungs-, und Ausgleichsmaßnahmen 19
2.8.4 Erheblichkeitsprognose 19

2.9 Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern 20
2.10 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete 20
2.10.1 Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter aufgrund der Anfälligkeit des Planvorhabens gegenüber schweren Unfällen und Katastrophen 20

3 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 20

4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten 20

5 Zusätzliche Angaben.....21
5.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren 21
5.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben 21
5.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring) 21

6 Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung 23

7 Anhang: Literatur- und Quellenverzeichnis 25

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1: Geltungsbereich der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Nottuln 2
Abb. 2: Geplante 92. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Nottuln 3
Abb. 3: Simulation von Starkregenereignissen – maximaler Wasserstand im Änderungsgebiet.....8

Tabellenverzeichnis:

Tab. 1: planungsrelevante Umweltziele.....3
Tab. 2: Potenzielle Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt.....10

1 Einleitung

Die Gemeinde Nottuln plant die 92. Änderung des Flächennutzungsplanes, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung des Wohngebietes „Heitbrink“ zu schaffen. Für das parallele Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 158 „Heitbrink II“ wird ein eigenständiger Umweltbericht erstellt.

Die Schritte der Bauleitplanung sind nach § 2 Abs. 4 BAUGB einer Umweltprüfung zu unterziehen. Ermittelt werden soll hierbei, ob erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Gemäß § 2a BAUGB ist in die Begründung zur Flächennutzungsplanänderung ein Umweltbericht aufzunehmen, der die Umweltauswirkungen beschreibt, ggf. Alternativen prüft und die Abwägung hinsichtlich der Umweltbelange vorbereitet.

Die Umweltprüfung umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche und Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den genannten Schutzgütern.

1.1 Inhalte und Ziele des Flächennutzungsplanes

1.1.1 Anlass der Planung

Die Ausweisung des Wohngebietes dient der Sicherstellung einer ausreichenden Versorgung der Bevölkerung mit Bauflächen und der Deckung des bestehenden dringenden Bedarfs an verfügbaren Bauplätzen.

1.1.2 Größe, Lage und Abgrenzung der Änderung

Das ca. 2,4 ha große Änderungsgebiet liegt westlich des vorhandenen Wohngebietes „Heitbrink“ in der Gemarkung Appelhülsen, Flur 16, südlich der Straße „Heitbrink“. Die Änderung umfasst eine Ackerfläche zwischen der Straße „Heitbrink“ im Norden und dem Salmbreitenbach im Süden (s. Abb. 1).

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereichs der 92. Flächennutzungsplanänderung ist der Planzeichnung (GEMEINDE NOTTULN 2026) zu entnehmen.



Abb. 1: Geltungsbereich der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Nottuln

(© Land NRW (2026) Datenlizenz Deutschland – DOP + DTK – Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0))

1.1.3 Inhalt der Änderung des Flächennutzungsplanes

Der derzeit rechtskräftige Flächennutzungsplan der Gemeinde stellt den Änderungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft dar. Künftig sollen die Flächen im Flächennutzungsplan als „Wohnbauflächen“, „öffentliche Grünfläche“ sowie „Ver- und Entsorgungsflächen“ mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltung“ dargestellt werden (s. Abb. 2).

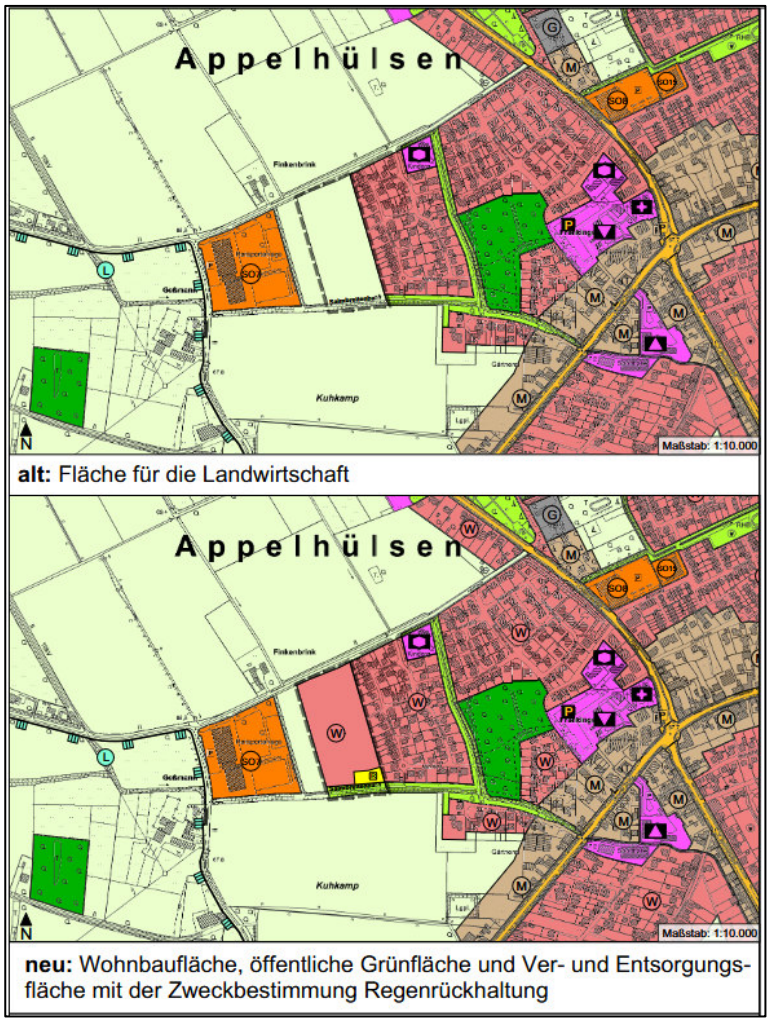

Abb. 2: Geplante 92. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Nottuln
(Quelle: GEMEINDE NOTTULN 2026)

1.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplanungen und deren Berücksichtigung bei der Planänderung

1.2.1 Fachgesetze

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der nachfolgenden Prüfung der Auswirkungen auf die Umweltbelange Berücksichtigung finden müssen.

Schutzgutbezogene Zielaussagen aus den Fachgesetzen (Verordnungen, Satzungen, Richtlinien) sind:

Tab. 1: planungsrelevante Umweltziele

Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes (in der jeweils gültigen Fassung zum Zeitpunkt der Berichtserstellung)
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit
Baugesetzbuch - BAUGB
Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie der Belange von Freizeit und Erholung bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die

Vermeidung von Emissionen.
Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG inkl. Verordnungen
Schutz der Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
TA Lärm
Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
TA Luft
Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG (in Verb. mit FFH-RL und VS-RL) **Landesnaturschutzgesetz NRW - LNatSchG NRW**
Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass • die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, • die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, • die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie • die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Des Weiteren sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen. Die biologische Vielfalt ist zu erhalten und zu entwickeln. Sie umfasst die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten.
Baugesetzbuch - BauGB
Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, insbesondere • die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie • die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) und die biologische Vielfalt.
TA Luft
Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen. • Anhang 8: Stickstoff- oder Schwefeldeposition - ggf. zusätzlich erforderliche Beurteilung bei Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung • Anhang 9: Prüfung, ob der Schutz vor erheblichen Nachteilen durch Schädigung empfindlicher Pflanzen und Ökosysteme durch Stickstoffdeposition gewährleistet ist
EU-Verordnung 2024/1991 über die Wiederherstellung der Natur und zur Änderung der Verordnung (EU) 2022/869 (WVO)
Ziel der Wiederherstellungsverordnung ist die langfristige Erhaltung der biologischen Vielfalt in Europa: • Wiederherstellung geschädigter Ökosysteme und Versetzung in einen guten Zustand, • Erhöhung der Größe und der Vielfalt von Bestäuberpopulationen, • Erhöhung der Widerstandsfähigkeit der Natur gegenüber dem Klimawandel und anderen Belastungen, • Förderung des natürlichen Klimaschutzes. Im Rahmen der Umsetzung werden für die verschiedenen Ökosysteme konkrete Zielvorgaben gemacht, die zeitlich gestaffelt im Zeitraum von 2030 bis 2050 mit Hilfe von Wiederherstellungsmaßnahmen zu erreichen sind. Die Wiederherstellungsmaßnahmen sollen innerhalb und außerhalb von Schutzgebieten in der gesamten Landschaft durchgeführt werden. Die Mitgliedstaaten müssen bis zum 1. September 2026 die Entwürfe ihrer nationalen Wiederherstellungspläne an die EU-Kommission übermitteln. Die Verabschiedung des nationalen Wiederherstellungsplans soll spätestens drei Jahre nach dem Inkrafttreten der Verordnung erfolgen.

Fläche, Boden

Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG
Bundesbodenschutzverordnung - BBodSchV

Ziele des BBodSchG sowie der BBodSchV sind:

- der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als
  - Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen,
  - Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
  - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz),
  - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte,
  - Standort für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen,
- der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen,
- Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen.

Baugesetzbuch - BauGB

Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Außerdem dürfen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Zusätzliche Anforderungen entstehen durch die Kennzeichnungspflicht für erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastete Böden.

Wasser

Wasserhaushaltsgesetz - WHG

Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen

Umgang mit Niederschlagswasser

Schutz der Überschwemmungsgebiete

Landeswassergesetz NRW - LWG NRW

Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.

Baugesetzbuch - BauGB

Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.

Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz - BRPHV

Ziele umfassen die Prüfung von Risiken, das Freihalten von Räumen, z. B. zur Verstärkung von Flutanlagen, das Erhalten von Bodeneigenschaften. Ferner besteht das Ziel, kritische Infrastrukturen nicht in Überschwemmungsgebieten zu planen oder zu genehmigen.

Klima / Luft

Landesnaturschutzgesetz NRW - LNatSchG NRW

Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.

Baugesetzbuch - BauGB

Insbesondere sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen. Zudem ist den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung zu tragen.

Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG inkl. Verordnungen

Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinflüssen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).

TA Luft

Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.

Klimaschutzgesetz NRW- KSG
Gewährleistung der Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie Einhaltung der europäischen Zielvorgaben zum Schutz vor den Auswirkungen des weltweiten Klimawandels unter Berücksichtigung der ökologischen, sozialen und ökonomischen Folgen. Begrenzung des Anstiegs der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 Grad Celsius und möglichst auf 1,5 Grad Celsius gegenüber dem vorindustriellen Niveau.
Klimaschutzgesetz NRW
Treibhausgasneutralität bis 2045. Senkung der Emissionen bis 2030 um 65 Prozent im Vergleich zu 1990, bis 2040 um 88 Prozent. Einführung eines Klimaschutzaudits zur Prüfung der Effizienz und Wirksamkeit der durch Stellen der Landesregierung geplanten und umgesetzten Klimaschutzstrategien.
Klimaanpassungsgesetz NRW
Festlegung von Klimaanpassungszielen sowie die Schaffung der rechtlichen Grundlagen für die Erarbeitung einer Klimaanpassungsstrategie sowie die Umsetzung, Überprüfung, Berichterstattung über und Fortschreibung von Klimaanpassungsmaßnahmen. Damit sollen die negativen Auswirkungen des Klimawandels begrenzt, insbesondere drohende Schäden verringert, die Klimaresilienz gesteigert und Beiträge zu den nationalen und internationalen Anstrengungen bei der Klimaanpassung geleistet werden.
Landschaft
Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG **Landesnaturschutzgesetz NRW - LNatSchG NRW**
Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Baugesetzbuch - BauGB
Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne und Anwendung der Eingriffsplanung bei Eingriffen in das Landschaftsbild.
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
Denkmalschutzgesetz NRW - DSchG NRW
Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.
Baugesetzbuch - BauGB
Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne.

1.2.2 Fachpläne

Regionalplan

Im Regionalplan Münsterland (Bezirksregierung Münster) ist das Änderungsgebiet als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich, der vom Potenzialbereich für Allgemeine Siedlungsbereiche überlagert wird, dargestellt.

Landschaftsplan

Das Änderungsgebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans „Buldern“ (GIS-Portal Kreis Coesfeld). Für das Änderungsgebiet selbst sind keine Entwicklungs-, Pflege- oder Erschließungsmaßnahmen festgesetzt. Auch besonders geschützte Teile von Natur- und Landschaft sind nicht ausgewiesen.

Klimaschutzkonzept

Die Gemeinde Nottuln hat im Jahr 2015 ein Integriertes Klimaschutzkonzept erstellt. Seitdem werden die Klimaschutz-Aktivitäten vor Ort gebündelt und weiter ausgebaut.

Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz

Der länderübergreifende Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz ist am 01.09.2021 ohne Übergangsregelungen in Kraft getreten. Der Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) legt länderübergreifende Ziele und Grundsätze fest.

> Ziel I.1.1 – Planbegründung: Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung sind die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. Ferner sind die unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prüfung von Hochwasserrisiken einzubeziehen.
>
> Grundsatz I.1.2 – Planbegründung: Bei raumbedeutsamen Maßnahmen zum Hochwasserschutz sollen neben den fachrechtlich erforderlichen Belangen auch wasserwirtschaftliche Erkenntnisse aus vergangenen extremen Hochwasserereignissen zugrunde gelegt werden. Gleichfalls sollen die volkswirtschaftlichen Auswirkungen dieser Ereignisse zugrunde gelegt werden, soweit diesbezügliche Daten und Bewertungskriterien bekannt oder bei öffentlichen Stellen verfügbar sind.

Zur Prüfung werden die Hochwassergefahren- und -risikokarten aus dem KLIMAATLAS NRW ausgewertet.

Die Hochwassergefahrenkarte informiert über die mögliche Ausdehnung und Tiefe des dargestellten Hochwasserszenarios, die zu erwartende Fließgeschwindigkeit und die vorhandenen Einrichtungen zum Hochwasserschutz. Die Hochwasserrisikokarte stellt dar, wo Einwohner, Schutzgebiete oder Kulturobjekte betroffen oder gefährdet sind und von welchen Industrieanlagen Gefährdungen ausgehen.

Der Geltungsbereich ist gemäß der Auswertung der o.a. Karten lediglich von einem Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit (HQ_{extrem}[1]) kleinflächig im Südosten betroffen. Hier ist gemäß der Planung eine den „Salmbreitenbach“ begleitende öffentliche Grünfläche und nördlich davon ein Regenrückhaltebecken vorgesehen, so dass die Planung an diese Ausgangslage angepasst ist (vgl. GEMEINDE NOTTULN 2026).

Das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie hat zudem eine Simulation der Starkregenereignisse für NRW erstellt. Die Daten enthalten jeweils die maximalen Wasserstandshöhen und die maximalen Fließgeschwindigkeiten für ein seltenes (100-jährliches) und ein extremes Ereignis (hN = 90 mm/qm/h) (KLIMAATLAS NRW).

Demnach werden die heutige Ackerfläche am östlichen Rand im Änderungsgebiet sowie die angrenzende Straße „Heitbrink“ bei einem seltenen Ereignis bis zu 0,3 m überflutet. Der angrenzende Salmbreitenbach im Süden weist eine Einstautiefe von 1 m auf. Bei extremen Starkregenereignis sind innerhalb des Plangebietes größere Flächen von bis zu 0,5 m Überflutungshöhe betroffen. Die Einstautiefe des Baches erhöht sich auf bis zu 2 m (vgl. Abb. 3).

[1] HQ_{extrem}: Ereignisse, die im statistischen Mittel deutlich seltener als alle 100 Jahre auftreten

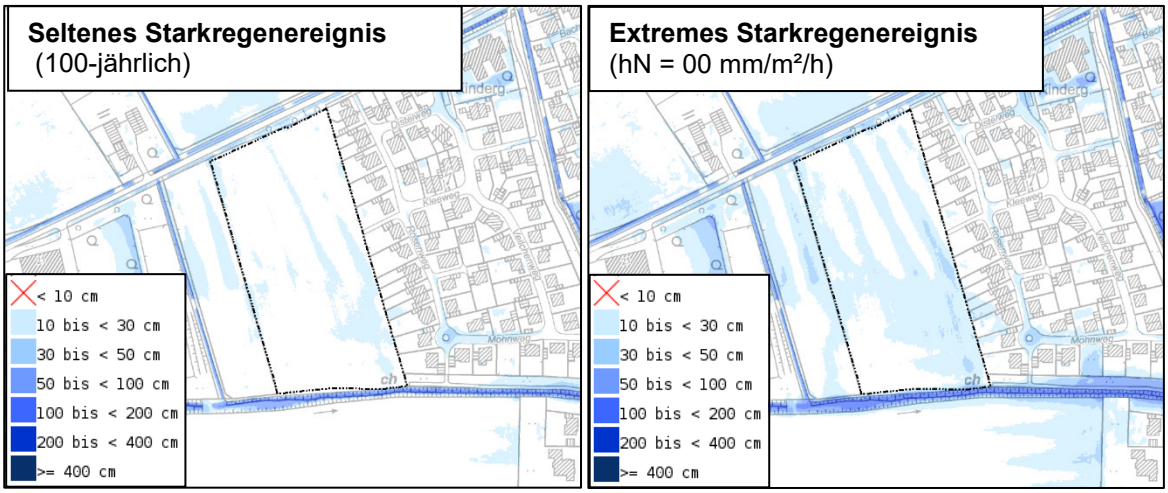

Abb. 3: Simulation von Starkregenereignissen – maximaler Wasserstand im Änderungsgebiet
(bei Betrachtung eines seltenen (links) und eines extremen (rechts) Starkregenereignisses
Quelle: KLIMAATLAS NRW, eigene Darstellung - unmaßstäblich)

1.2.3 Schutzausweisungen

Informationen zu Schutzgebieten und Schutzausweisungen sind, wenn nicht anders angegeben, dem wms-Server LINFOS und dem GIS-PORTAL KREIS COESFELD entnommen.

1.3 Nationalparke, Nationale Naturmonumente, Biosphärenreservate

Nationalparke, Nationale Naturmonumente und Biosphärenreservate sind im Bereich des Vorhabens nicht ausgewiesen.

Natura 2000-Gebiete

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet befindet sich in über 2 km Entfernung zum Änderungsgebiet.

Naturschutzgebiete

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „NSG Rieselfelder Appelhülsen“ befindet sich ca. 1,3 km südöstlich des Änderungsgebiets.

Landschaftsschutzgebiete

Das Änderungsgebiet liegt nicht im Landschaftsschutzgebiet.

Geschützte Biotope

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNATSCHG und § 42 LNATSCHG NRW sind im Änderungsgebiet und im näheren Umfeld nicht ausgewiesen.

Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen

Bei gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach § 39 LNATSCHG NRW handelt es sich über die ggfs. im Landschaftsplan getroffenen Festsetzungen hinaus um folgende Elemente in der Landschaft, solange es sich nicht um Begleitgrün von Verkehrsanlagen handelt:

1. mit öffentlichen Mitteln geförderte Anpflanzungen für Zwecke des Naturschutzes und der Landschaftspflege außerhalb des Waldes und im Außenbereich im Sinne des Bauplanungsrechts,
2. Hecken ab 100 m Länge im Außenbereich im Sinne des Bauplanungsrechts und Wallhecken sowie
3. Anpflanzungen, die als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 15 Absatz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes festgesetzt wurden und im Kompensationsflächenverzeichnis nach § 34 Absatz 1 Satz 1 zu erfassen sind.

Im GIS-PORTAL KREIS COESFELD sind keine geschützten Landschaftsbestandteile und auch keine Gehölzpflanzungen, die im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen angelegt wurden, innerhalb des Änderungsgebietes dargestellt.

Innerhalb des Änderungsgebietes sind keine Alleen im Alleenkataster NRW verzeichnet und auch keine Alleenbäume vorhanden.

Naturdenkmale

Im GIS-PORTAL KREIS COESFELD sind keine Naturdenkmale innerhalb des Änderungsgebiets dargestellt.

Biotopkataster NRW

Schutzwürdige Biotope des Biotopkatasters NRW sind im Änderungsgebiet und im näheren Umfeld nicht ausgewiesen.

Biotopverbundflächen

Das Änderungsgebiet befindet sich nicht innerhalb einer Biotopverbundfläche.

Wasserschutzgebiete

Das Änderungsgebiet liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes (WMS WASSERSCHUTZGEBIETE NRW).

Überschwemmungsgebiete

Das Änderungsgebiet befindet sich in keinem Überschwemmungsgebiet (WMS ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETE NRW).

2 Beschreibung der Auswirkungen auf die Umwelt

2.1 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die wesentlichen Umweltauswirkungen im Änderungsgebiet gehen von der zusätzlichen Bebauung und Versiegelung in Folge der Ausweisung von Wohnbauflächen aus.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes schafft die Voraussetzungen für die in der folgenden Tabelle zusammengefassten potenziell verursachten bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf die Umwelt sowie die betroffenen Schutzgüter, die im Rahmen des nachgeschalteten Bebauungsplanverfahrens auftreten können.

Tab. 2: Potenzielle Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt

baubedingte Auswirkungen			
potenzielle Einwirkung auf die Umwelt	**betroffene Schutzgüter**	**Auswirkungen**	**Sekundäreffekte**
Versiegelung von Flächen (temporär)	Flora, Fauna, biologische Vielfalt	Beseitigung und Veränderung von Biotopen, direkter Verlust von Lebensraum; Zerstörung von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Tötung von Individuen	Verlust von Lebensraum durch Verdrängungseffekte bzw. Meidungsverhalten
	Fläche / Boden	Verlust landwirtschaftlicher Produktionsfläche Verlust von Bodenmaterial, Verdichtung von Boden, Zerstörung von Bodenstrukturen	Zerstörung des Lebensraums von Bodenorganismen
	Wasser	Herabsetzung der Grundwasserneubildung und -speicherung,	
	Klima / Luft	kleinräumige Aufheizeffekte	
	kulturelles Erbe und Sachgüter	Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	
Emissionen während der Bauzeit	Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	temporäre Störwirkung durch Baulärm und Staub sowie baubedingte Präsenz von Baustellenfahrzeugen	Beeinträchtigung des Wohnumfelds und der Erholungsfunktion
	Fauna	temporäre Störwirkung durch Baulärm und -staub sowie baubedingte Präsenz von Menschen und Maschinen	störungsbedingte Aufgabe von Revieren planungsrelevanter Arten; störungsbedingter Verlust von Entwicklungsformen planungsrelevanter Arten; populationsrelevante Störung von rastenden Vögeln, streng geschützter Arten
	Boden / Wasser	potenzielle Gefährdung durch Schadstoffeintrag	
	Klima / Luft	kurzfristig erhöhte Schadstoffimmissionen durch Staub und Verkehrsabgase	

anlagenbedingte Auswirkungen			
potenzielle Einwirkung auf die Umwelt	**betroffene Schutzgüter**	**Auswirkungen**	**Sekundäreffekte**
Versiegelung von Flächen (dauerhaft)	Flora, Fauna, biologische Vielfalt	Beseitigung und Veränderung von Biotopen, direkter Verlust von Lebensraum; Zerstörung von potentiellen Fortpflanzungsstätten	Verlust von Lebensraum durch Verdrängungseffekte bzw. Meidungsverhalten
	Fläche / Boden	Verlust von Bodenmaterial, Verdichtung von Boden, Zerstörung von Bodenstrukturen	Zerstörung des Lebensraums von Bodenorganismen
	Wasser	Herabsetzung der Grundwasserneubildung und -speicherung, erhöhter oberflächlicher Abfluss von Niederschlagswasser,	Zunahme von Überschwemmungen
	kulturelles Erbe und Sachgüter	Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	
bauliche Anlage (Bauhöhe, Baudichte)	Fauna	direkter Verlust von Fortpflanzungs- und Lebensraum	Verlust von potenziellen Fortpflanzungsstätten und Lebensraum durch Verdrängungseffekte bzw. Meidungsverhalten durch vertikale Strukturen;
	Landschaftsbild	Beeinträchtigung durch Bebauung im Außenbereich	Beeinträchtigung der Erholungseignung; Herabsetzung der Erlebbarkeit und der Erlebnisqualität; Verlust von Eigenart und Schönheit der Landschaft
betriebsbedingte Auswirkungen			
potenzielle Einwirkung auf die Umwelt	**betroffene Schutzgüter**	**Auswirkungen**	**Sekundäreffekte**
Emissionen aus dem Änderungsgebiet: Lärm, Licht, Verkehr, sonstige Emissionen	Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	Beeinträchtigung des Wohnumfelds und der Erholungsfunktion	Verlust der Erholungseignung der Landschaft im Umfeld
	Fauna	Störung durch Lärm- und Lichtemissionen	

In den folgenden Kapiteln werden die für die jeweiligen Schutzgüter relevanten Auswirkungen durch die Planung dargestellt und bewertet.

2.2 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

2.2.1 Bestandsbeschreibung

Das Änderungsgebiet wird aktuell als Acker genutzt, Wohnhäuser sind nicht vorhanden. Im Osten grenzen geschlossene Siedlungsbereiche von Appelhülsen an, im Westen liegt eine Reitsportanlage. Das Plangebiet besitzt aufgrund der fehlenden Wohnbebauung keine Wohnfunktion.

Das Änderungsgebiet selbst weist keine Flächen / Einrichtungen mit besonderer Bedeutung für die Erholungsfunktion auf. Die im Westen gelegene Reitanlage wird zur Erholungszwecken genutzt. Der nächstgelegene Wanderweg (X13 Schale-Lüdinghausen) verläuft gemeinsam mit einem Radweg (Sandsteinroute, Stever LandRoute und Radverkehrsnetz) ~400 m östlich des Plangebiets entlang der „Lindenstraße“. Zudem ist ca. 300 m südwestlich des Plangebietes ein weiterer Radweg ausgewiesen (Sandsteinroute, 100 Schlösser Route und Radverkehrsnetz) (WANDERROUTENPLANER NRW, RADROUTENPLANER NRW).

Nördlich und südlich grenzen landwirtschaftliche Produktionsflächen an, von denen bei fachgerechter Nutzung für landwirtschaftliche Gebiete typische Emissionen, wie Gerüche, ausgehen. Die im Westen gelegene Reitanlage kann zu einer Staub- und Lärmvorbelastung führen.

2.2.2 Auswirkungsprognose

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans wird die Erweiterung des bestehenden Wohngebietes vorbereitet. Erholungsfunktionen sind nicht von der Planung betroffen.

<u>Immissionen, die auf das Änderungsgebiet einwirken</u>

„Im südlichen Siedlungsbereich Appelhülsens wurde für das Plangebiet „Grüne Oase“ (BP 150) eine Rasterbegehung nach Anhang 7 TA LUFT 2021 / DIN EN 16841-1 durchgeführt. Untersucht wurden die **Geruch**seinwirkungen der umliegenden Tierhaltungsbetriebe und der kommunalen Kläranlage.

Die Begehungen ergaben – nach tierartspezifischer Gewichtung – belästigungsrelevante Geruchsstundenhäufigkeiten IGb zwischen 0 % und maximal 6 % der Jahresstunden und damit deutlich unterhalb des für Wohn-/Mischgebiete geltenden Immissionswertes von 10 %.

Das Plangebiet „Heitbrink II“ liegt gegenüber den maßgeblichen Emittenten in vergleichbarer bzw. größerer Entfernung als „Grüne Oase“. Die Untere Immissionsschutzbehörde hat bestätigt, dass die Ergebnisse der Rasterbegehung aufgrund der räumlichen Nähe und ähnlicher Ausbreitungsbedingungen auf Heitbrink II übertragen werden können. Es ist daher davon auszugehen, dass auch im Plangebiet Heitbrink II der Immissionswert von 10 % sicher unterschritten wird und keine unzumutbaren Geruchsimmissionen im Sinne des § 3 Abs. 1 BIMSCHG zu erwarten sind“ (S. 10, GEMEINDE NOTTULN 2026).

Die Untersuchung der Lärmimmissionen der westlich des Plangebietes gelegenen Reitanlage erfolgte im Rahmen der Geräuschprognose des INGENIEURBÜRO JEDRUSIAK (2024). Hierbei wurde die reguläre Nutzung der Reitflächen in drei Beurteilungszeiträumen untersucht: 1) Ruhezeit am Morgen werktags, 2) Tagzeit außerhalb der Ruhezeit werktags, 3) Ruhezeit im Übrigen werktags. Zudem waren Turniertage an drei Beurteilungszeiträumen Gegenstand der Betrachtung: 1) Ruhezeit am Morgen sonntags, 2) Tagzeit außerhalb der Ruhezeit sonntags, 3) Ruhezeit im Übrigen sonntags.

Im Ergebnis werden die jeweils zulässigen Orientierungs- und Immissionswerte gemäß DIN 18005 und 18. BIMSCHV für die reguläre Nutzung der Reitflächen werktags im Plangebiet eingehalten. Somit ist davon auszugehen, dass die Werte an den Wochenendtagen bei deutlich geringerer Frequentierung ebenfalls unterschritten werden (vlg. INGENIEURBÜRO JEDRUSIAK 2024).

Die Untersuchung der Lärmimmissionen für die Turniertage ergab eine Überschreitung der zulässigen Orientierungs- und Immissionswerte gemäß DIN 18005 und 18. BImSchV im Plangebiet. Da die Reitanlage jedoch mit max. 17 Turniertagen im Jahr die Kriterien für seltene Ereignisse erfüllt und die max. zulässigen Immissionswerte gemäß 18. BImSchV unterschritten werden sowie die Überschreitung der zulässigen Höchstwerte infolge kurzzeitiger Geräuschspitzen nicht zu erwarten ist, sind keine negativen Auswirkungen der Lärmimmissionen durch die Turniertage abzuleiten (vlg. Ingenieurbüro Jedrusiak 2024).

Aufgrund der Nähe des Plangebiets zur Reitanlage wurden ebenfalls die Staubimmissionen im Rahmen einer Immissionsprognose (vgl. Ingenieurbüro Jedrusiak 2023) untersucht. Im Ergebnis werden die Bagatellwerte für die Konzentration der Feinstaubvorbelastung (PM-10 und PM-2,5) sowie die Jahres-Immissionswerte eingehalten. Der Bagatellwert für die Staubdeposition von 0,0105 g/(m³*d) wird mit einem Maximalwert von 0,046 g/(m³*d) überschritten. Da am untersuchten Standort keine relevante Vorbelastung vorliegt, entspricht die ermittelte Gesamtzusatzbelastung der Gesamtbelastung. Somit werden der Jahres-Immissionswert und die Vorgaben der TA Luft eingehalten (vgl. Ingenieurbüro Jedrusiak 2023).

Emissionen aus dem Änderungsgebiet

Während der Bauphase stellen die baustellenspezifischen Geräusche wie Lkw-Verkehr zur Anlieferung von Baumaterialien, Betrieb von Betonmischern usw. zusätzliche Lärmquellen dar. Der Lärm und auch baubedingte Staubemissionen werden u.U. zeitweise über das Baugebiet hinauswirken.

Die Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf die Verkehrssituation erfolgt im Rahmen eines Verkehrsgutachtens (NTS Ingenieurgesellschaft 2026). Auf Grundlage von Verkehrserhebungen wurde die Leistungsfähigkeit von zwei nahe gelegenen Knotenpunkten (K1, L 844 Lindenstraße / L 511 Münsterstraße und K2, L 833 Lindenstraße / Heitbrink) untersucht. Hierbei werden die zusätzlichen Verkehre aus dem Plangebiet als auch die zukünftigen Verkehrszahlen eines an der L 844 geplanten Trainingszentrum der Polizei berücksichtigt.

Das Verkehrsgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die Leistungsfähigkeit der untersuchten Knotenpunkte auch unter Berücksichtigung der Zusatzverkehre gewährleistet bleibt; es ergeben sich nur geringe Mehrbelastungen. Aus verkehrstechnischer Sicht bestehen keine Bedenken gegen das Vorhaben.

Zudem werden mit Umsetzung der Planung die bei Wohnnutzung üblichen Emissionen (Beleuchtung, Heizungsbrand, Essensgerüche etc.) zunehmen.

2.2.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Im Rahmen der hier zu betrachtenden Flächennutzungsplanänderung sind keine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorgesehen. Im parallelen Bebauungsplanverfahren sind keine Minderungsmaßnahmen erforderlich.

2.2.4 Erheblichkeitsprognose

Erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit sind nicht zu erwarten.

2.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

2.3.1 Bestandsbeschreibung

Der Änderungsbereich wird von einer intensiv genutzten Ackerfläche eingenommen, die im Süden zum Salmbreitenbach hin durch einen Saumstreifen abgegrenzt ist, der zur Zeit der Begehung mit Weidelgras bepflanzt war. Im Norden grenzt das Änderungsgebiet an die vollversiegelte Straße

„Heitbrink“ an, die von Straßenbegleitgrün und Heckenstrukturen bestehend aus heimischen Arten (u.a. Hasel, Roter Hartriegel, Weißdorn und Weide) begleitet wird.

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 158 „Heitbrink II“ wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe I) erstellt. Die Ergebnisse der Datenauswertung und Zufallsaufnahme im Rahmen einer Ortsbegehung sind in ÖKON (2023) dargestellt.

2.3.2 Auswirkungsprognose

Durch das Vorhaben wird überwiegend ein intensiv genutzter Acker überplant, der eine geringe Biotopwertigkeit aufweist.

Gemäß dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag können im parallelen Bebauungsplanverfahren artenschutzrechtliche Konflikte durch Vermeidungsmaßnahmen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden (vgl. ÖKON 2023).

2.3.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Der infolge der Realisierung der Gewerbegebietserweiterung zu erwartende Biotopwertverlust ist im parallelen Bebauungsplanverfahren qualitativ und quantitativ zu ermitteln und zu kompensieren.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung können artenschutzrechtliche Konflikte durch Bauzeitenregelung und Dunkelraumerhalt im Bereich des Salmbreitenbaches vermieden werden.

2.3.4 Erheblichkeitsprognose

Unter Beachtung der entsprechenden Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen (s.o.) können erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im nachgeschalteten Bebauungsplanverfahren vermieden bzw. kompensiert werden.

2.4 Schutzgut Fläche und Boden

2.4.1 Bestandsbeschreibung

Das Änderungsgebiet ist bislang nicht versiegelt.

Im wms-Dienst zur Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50:000 (IS BK50) ist für das gesamte Änderungsgebiet der Bodentyp Braunerde-Pseudogley ((b)S5) ausgewiesen. Gemäß der Karte der schutzwürdigen Böden NRW weist der vorliegende Bodentyp keine hohen und sehr hohen Funktionserfüllung auf und wird somit nicht als schutzwürdig eingestuft.

Altlasten

Derzeit liegen keine Hinweise auf das Vorkommen von Altlasten im Änderungsgebiet vor.

Kampfmittel

Kampfmittel sind im Änderungsgebiet nicht bekannt. Im nachfolgenden Bebauungsplanverfahren wird ein entsprechender Hinweis aufgenommen, dass im Fall eines begründeten Kampfmittelverdachts oder tatsächlichen Kampfmittelfundes, die Arbeiten aus Sicherheitsgründen unverzüglich einzustellen und die zuständige Ordnungsbehörde bzw. Kampfmittelräumdienst zu benachrichtigen sind.

2.4.2 Auswirkungsprognose

Die Änderung des Flächennutzungsplans schafft die Voraussetzungen für eine weitere Versiegelung von Flächen. Durch Versiegelung oder Überbauung wird gewachsener Boden vernichtet und damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beeinträchtigt. Die Beurteilung des Bodens erfolgt im Hinblick auf die im Bodenschutzgesetz definierten natürlichen Lebens- und Archivfunktionen sowie ihre Empfindlichkeiten gegenüber Eingriffen. Böden mit hohen und sehr hohen Funkti-

onsausprägungen sind schutzwürdig. Sofern schutzwürdige Böden von einem Eingriff betroffen sind, entsteht ggf. ein zusätzlicher Kompensationsbedarf. Bei Böden allgemeiner Bedeutung ist der multifunktionale Ausgleich über die Kompensation des Biotopwertverlustes im Regelfall ausreichend.

Schutzwürdiger Boden ist nicht betroffen.

2.4.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind im Rahmen der hier zu betrachtenden Flächennutzungsplanänderung nicht vorgesehen.

Die Beeinträchtigung allgemeiner Bodenfunktionen ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung multifunktional durch die Kompensation der betroffenen Biotoptypen auszugleichen.

2.4.4 Erheblichkeitsprognose

Bei Beachtung der entsprechenden Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplanverfahren werden keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche und Boden durch Flächennutzungsplanänderung vorbereitet.

2.5 Schutzgut Wasser

2.5.1 Bestandsbeschreibung

Gemäß dem Fachinformationssystem ELWAS-WEB NRW liegt das Änderungsgebiet im Bereich des Grundwasserkörpers „Münsterländer Oberkreide / Oberlauf Stever“. Der aus Tonmergelstein bestehende Kluft-Grundwasserleiter weist eine sehr geringe bis mäßige Durchlässigkeit auf und wird als wenig ergiebig eingestuft. Der chemische und mengenmäßige Zustand des Grundwasserkörpers wird als gut bewertet (Bezugszeitraum 2013-2018). Die Zielerreichung des mengenmäßigen Zustands gemäß der Wasserrahmenrichtlinie in 2027 wird als wahrscheinlich, die des chemischen Zustands dagegen als unwahrscheinlich eingestuft (MULNV NRW).

In der Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50:000 (IS BK50) ist das Plangebiet der Grundwasserstufe 0 (grundwasserfrei) zugeordnet.

Im Süden des Änderungsgebietes grenzt der von West nach Ost verlaufende Salmbreitenbach. Im Norden ist zudem ein Straßenentwässerungsgraben vorhanden, der jedoch keinen Gewässerstatus aufweist. Stillgewässer liegen nicht vor.

2.5.2 Auswirkungsprognose

Durch die Planung werden keine Gewässer, Wasserschutz- oder Überschwemmungsgebiete überplant.

Die Änderung des Flächennutzungsplans schafft die Voraussetzungen für weitere Versiegelung von Flächen, die zur Reduzierung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des oberflächlichen Abflusses führt.

2.5.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Im parallelen Bebauungsplanverfahren sind die Vorgaben des § 55 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zu berücksichtigen, wonach das anfallende Niederschlagswasser ortsnah zu versickern, verrieseln oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer einzuleiten ist, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

2.5.4 Erheblichkeitsprognose

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Wasser sind nicht zu erwarten.

2.6 Schutzgut Klima/Luft

2.6.1 Bestandsbeschreibung

Das Gebiet ist dem gemäßigt maritimen Klima des Euatlantikums zuzurechnen. Es gehört damit zum nordwestdeutschen humiden Klimabereich mit meist feuchten, kühlen Sommern und milden, regenreichen Wintern.

Das langjährige Jahresmittel der Lufttemperatur lag im Raum um Nottuln in der Klimanormalperiode 1991-2020 bei 10,4°C. Die zukünftige mittlere Entwicklung bei Berücksichtigung der RCP4.5-Projektion „Klimaschutz-Szenario“ (vgl. Kapitel 2.6.2 - Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels) wird im Zeitraum 2031-2060 auf 10,9°C prognostiziert. Die Niederschlagshöhen in dieser Region liegen in den o.a. Zeiträumen bei etwa 804 mm/a (KLIMAATLAS NRW).

Bereiche mit vergleichbaren mikroklimatischen Verhältnissen werden als Klimatope bezeichnet. Im Plangebiet liegt aufgrund der großflächigen Ackerflächen Freilandklima vor. Freilandklimatope sind im Allgemeinen als gut durchlüftete klimatische Einheiten anzusehen, innerhalb derer der normale Temperatur- und Feuchteverlauf stattfinden kann. Generell besitzen sie ein starkes Kaltluftbildungspotenzial, das benachbarten besiedelten oder versiegelten Flächen zum Luftaustausch dienen kann.

Gemäß der Planungshinweiskarte[2] weisen die Grün- und Freiflächen eine erhöhte Bedeutung im Ausgleichsraum auf. Sie gehören zu dem Rand-/Quellbereich des flächenhaften Luftaustausches und sind mit geringerer Empfindlichkeit gegenüber nutzungsändernden Eingriffen bewertet. Hier ist aus klimatischer Sicht eine maßvolle Bebauung, die den Luftaustausch nicht wesentlich beeinträchtigt, möglich. Klimatisch bedeutsame lokale Gegebenheiten wie Talsohlen, Schneisen, Bachläufe usw. sind jedoch bei der Planung zu berücksichtigen. Für eine möglichst geringe klimatische Beeinträchtigung sind die Erhaltung von Grünflächen und Grünzügen, die Schaffung von Dach- und Fassadenbegrünungen sowie windoffene Gebäudeanordnungen zu empfehlen. Zudem liegt im Änderungsgebiet eine Kaltluftproduktionsfläche > 26,3 m³/(m²*h) vor. Ein Kaltlufteinwirkbereich ist dagegen nicht verzeichnet (KLIMAATLAS NRW).

Die Klimaanalysekarte für den Nachtzeitraum zeigt einen hohen Luftaustausch von Nord nach Süd.

Lufthygienische Daten bzw. Schadstoffdaten aus dem Änderungsgebiet liegen nicht vor. Im Gebiet selbst und in den angrenzenden Bereichen sind bis auf die benachbarte Reitplatzanlage keine weiteren Einrichtungen oder Anlagen bekannt, deren Emissionen auf das Änderungsgebiet einwirken können.

2.6.2 Auswirkungsprognose

Durch die Planung werden keine Klimawandel-Vorsorgebereiche überplant. Es werden auch keine Kaltluftleitbahnen oder andere Kaltlufteinzugsgebiete beansprucht oder beeinträchtigt. Großräumig sind keine relevanten Änderungen zu erwarten.

---

[2] Die Planungshinweiskarte für Nordrhein-Westfalen stellt eine Neuerung im Rahmen der Klimaanalyse 2026 dar. Gemäß der VDI-Richtlinie 3787, Blatt 1 handelt es sich bei der Planungshinweiskarte um eine „informelle Hinweiskarte, die eine integrierende Bewertung der in der Klimaanalysekarte dargestellten Sachverhalte im Hinblick auf planungsrelevante Belange enthält“ (VDI 2015). Kerngegenstand der Planungshinweiskarte ist also die klimaökologische Bewertung von Flächen im Hinblick auf die menschliche Gesundheit bzw. auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Für Kommunen, in denen noch keine kommunalen Karten zur thermischen Belastung existieren, liefert die Klimaanalyse NRW erste valide Erkenntnisse, die vor Ort vertieft werden sollten.

Bei Realisierung der Gewerbegebietserweiterung wird der Grad der Flächenversiegelung im Änderungsgebiet zunehmen, wodurch es zu einer lokalen Aufwärmung kommen wird. Die Kaltluftbildung und die Durchlüftung der angrenzenden Wohnbereiche werden durch die Planung reduziert.

Beitrag des Vorhabens zur Beeinträchtigung des Klimas

In den letzten Jahrzehnten ist die Konzentration von Treibhausgasen in der Erdatmosphäre stark gestiegen. Der hohe Energiebedarf menschlicher Aktivitäten wird (noch) zu großen Teilen aus fossilen Brennstoffen abgedeckt. Das dabei freigesetzte Klimagas Kohlendioxid (CO_2) gelangt in die Atmosphäre und verstärkt den natürlichen Treibhauseffekt. Neben dem hohen Energieverbrauch und einer hohen Mobilität trägt auch die Landwirtschaft mit Intensivtierhaltung bzw. einem hohem Einsatz von Mineraldünger zur Belastung des Klimas bei und die Abholzung von Urwäldern zerstört natürliche CO_2-Speicher.

Neben CO_2 sind die wichtigsten weiteren Treibhausgase Methan (CH_4) und Distickstoffoxid (Lachgas, N_2O), daneben spielen auch fluorhaltige Stoffe und fluorierte Treibhausgase (F-Gase) eine gewisse Rolle. Andere, so genannte indirekte Treibhausgase wie z.B. Kohlenstoffmonoxid (CO), Stickoxide (NO_x) oder flüchtige Kohlenwasserstoffe ohne Methan (sogenannte NMVOC) tragen zur Zerstörung der Ozonschicht bei.

Durch das Vorhaben werden keine Treibhausgas-Senken (z.B. alte Wälder und intakte Moore) oder Böden mit klimarelevanten Funktionen (Kohlenstoffspeicher-, oder senken oder Böden mit hohen Wasserspeichervermögen und hoher Bedeutung für die Klimaanpassung) überplant.

Nach Umsetzung der Planung werden sich die Verkehrsemissionen und haushaltsbedingten Emissionen im Änderungsgebiet geringfügig erhöhen.

Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels

Nach den Prognosen des LANUV NRW (2021) ist in der Großlandschaft Westfälische Bucht ein Anstieg der Durchschnitttemperatur, eine Zunahme der Niederschläge sowie die Verschiebung der Niederschläge in das Winterhalbjahr zu erwarten. Die frostfreie Phase wird sich voraussichtlich deutlich verlängern.

Bei Eintritt der Klima-Vorhersagen ist damit zu rechnen, dass zukünftig die Wahrscheinlichkeit von Trockenperioden und temporären Überflutungen infolge der höheren Anzahl von Starkregenereignissen zunimmt. Da im Umfeld des Änderungsgebiets kein Überschwemmungsgebiet ausgewiesen ist und gemäß den Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten das Änderungsgebiet lediglich von einem Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit kleinflächig im Südosten betroffen ist, ist die Wahrscheinlichkeit für Überschwemmungen in Folge von Hochwasserereignissen ebenfalls gering.

Die Simulation von Starkregenereignissen zeigt, dass Teile des Änderungsgebiets bei außergewöhnlichen und extremen Starkregenereignissen um bis zu 0,5 m überflutet werden können (s. Kapitel 1.2.2).

„Den Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse z.B. durch Starkregen wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durch hochwasserminimierende Maßnahmen wie eine Rückhaltung des Niederschlagswassers im Regenrückhaltebecken sowie die gedrosselte Einleitung in den Salmbreitenbach entsprochen. Zusätzlich ist die Fußbodenoberkante mindestens 50 cm höher als die Straßenoberkante der das Grundstück erschließenden Straße anzuordnen, um bei Starkregenereignissen die Erdgeschosszonen der Gebäude der Häuser vor Überflutung zu sichern. Den Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse z.B. durch Starkregen wird zudem durch Festsetzungen zur Grüngestaltung (z.B. Dachbegrünung, ökologische Gestaltung der Vorgartenbereiche) entsprochen.“ (S. 7, GEMEINDE NOTTULN 2026).

Ein Klimawandel-Vorsorgebereich ist für das Änderungsgebiet nicht ausgewiesen (KLIMAATLAS NRW).

2.6.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Maßnahmen zur Minderung der Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft werden im Rahmen des parallelen Bebauungsplanverfahrens eingeplant (verbindliche Dachbegrünung, ggf. Solaranlagen, Anpflanzung von Gehölzen, Grünfläche entlang des Salmbreitenbaches).

2.6.4 Erheblichkeitsprognose

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Klima / Luft durch das Vorhaben sind nicht zu erwarten.

2.7 Schutzgut Landschaft

2.7.1 Bestandsbeschreibung

Das Änderungsgebiet wird von einer intensiv genutzten Ackerfläche eingenommen, die im Süden zum Salmbreitenbach hin durch einen Saumstreifen abgegrenzt ist, der zur Zeit der Begehung mit Weidelgras bepflanzt war. Im Norden grenzt das Plangebiet an die vollversiegelte Straße „Heitbrink“ an, die von Straßenbegleitgrün und Heckenstrukturen bestehend aus heimischen Straucharten begleitet wird. Im Osten grenzt das Plangebiet an den Siedlungsbereich von Appelhülsen an, im Norden und Süden schließen sich weitere landwirtschaftliche Nutzflächen an. Im Westen liegt eine Reitsportanlage, die durch eine Hecke nach Osten eingefasst ist.

Das LANUV NRW hat in den Fachbeiträgen des Naturschutzes und der Landschaftspflege landesweit Landschaftsbildeinheiten abgegrenzt und bewertet. Insgesamt werden vier Wertstufen abgeleitet (sehr gering / gering, mittel, hoch und sehr hoch). Bei einer hohen und sehr hohen Bewertung liegt eine besondere bzw. herausragende Bedeutung vor. Das Plangebiet befindet sich in der Landschaftsbildeinheit LBE-IIIa-047-O, die dem Landschaftsbildtyp „Wald-Offenland-Mosaik“ mittlerer Bedeutung zugeordnet wird.

Ein Landschaftsschutzgebiet ist im Änderungsgebiet nicht ausgewiesen.

2.7.2 Auswirkungsprognose

Die Planung stellt eine kompakte Erweiterung der Siedlungsbereiche des Ortsteils Appelhülsen dar. Das Umfeld ist zum großen Teil von ein- bis zweigeschossiger Wohnbebauung geprägt, so dass sich die Erweiterung der Wohnbebauung in die Umgebung optisch integrieren wird.

Visuell wird der geplante Eingriff in das Landschaftsbild nur lokal aus nördlicher und südwestlicher Richtung von den benachbarten Straßen und aus östlicher Richtung von den Siedlungsbereichen wahrzunehmen sein. Nach Süden Richtung der L 551 wirken die vorhandenen, linearen Gehölzstrukturen entlang von Parzellengrenzen sichtverschattet.

Der landschaftsästhetische Eingriff wird nur lokal wahrnehmbar sein und ist als gering einzustufen.

2.7.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Maßnahmen zur Minderung der Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft werden im Rahmen des parallelen Bebauungsplanverfahrens eingeplant (Höhenfestsetzungen, Neupflanzung von Bäumen und Hecken, gestalterische Maßnahme).

2.7.4 Erheblichkeitsprognose

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind nicht zu erwarten.

2.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

2.8.1 Bestandsbeschreibung

Kulturelles Erbe umfasst die Gesamtheit der menschlichen Kulturgüter. Kulturgüter können definiert werden „als Zeugnisse menschlichen Handelns […], die als solche für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind und die sich als Sachen, Raumdispositionen oder Orte in der Kulturlandschaft beschreiben und lokalisieren lassen“. Hierzu können Bau- und Bodendenkmale, archäologische Fundstellen, Böden mit Archivfunktion, aber auch Stätten historischer Landnutzungsformen, kulturell bedeutsame Stadt- und Ortsbilder und traditionelle Wegebeziehungen (z.B. Prozessionswege) zugeordnet werden (GASSNER et al. 2010).

Im kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen wurden Flächen mit kulturlandschaftlich besonderer oder herausragender Bedeutung definiert und landesplanerische Grundsätze und Ziele abgeleitet sowie Schutzmaßnahmen für das kulturelle Erbe im Rahmen einer erhaltenden Kulturlandschaftsentwicklung benannt (LWL 2009).

Auf Regionalplanebene wurden die Empfehlungen der Landesplanung ergänzt und konkretisiert. Im kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland Regierungsbezirk Münster (LWL 2013) wurde der Planungsraum analysiert und bewertet sowie Objekte der Kulturlandschaft ausgewiesen.

Das Änderungsgebiet liegt in keinem bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich, allerdings innerhalb einer Fläche mit potenziell bedeutsamen Sichtbeziehungen auf das raumwirksame und kulturlandschaftsprägende Objekt der Denkmalpflege (197), die Katholische Pfarrkirche St. Maria Himmelfahrt Nottuln-Appelhülsen“.

Baudenkmäler sind im Änderungsgebiet nicht vorhanden. Es liegen auch keine Hinweise auf das Vorhandensein von Bodendenkmälern im Änderungsbereich vor.

Sachgüter liegen nach den derzeitigen Informationen nicht vor.

2.8.2 Auswirkungsprognose

Baudenkmäler und Archivböden sind nicht betroffen. Aufgrund des Abstands von über 400 m zur Katholischen Pfarrkirche St. Maria Himmelfahrt Nottuln-Appelhülsen, der vorgelagerten Siedlungsbereiche und der angepassten Höhe der Wohnbebauung sind keine negativen Auswirkungen auf die potenziell bedeutsamen Sichtbeziehungen auf das raumwirksame Objekt abzuleiten.

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand befinden sich keine Bodendenkmäler im Änderungsgebiet. Aus Vorsorgegründen wird im parallelen Bebauungsplanverfahren der Hinweis aufgenommen, dass bei Bodeneingriffen Bodendenkmäler entdeckt werden können und diese dem LWL-Archäologie für Westfalen unverzüglich anzuzeigen sind.

Sonstige Sachgüter werden nach den derzeitigen Informationen durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt.

2.8.3 Vermeidungs-Minderungs-, und Ausgleichsmaßnahmen

Für das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sind keine Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

2.8.4 Erheblichkeitsprognose

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter durch das Vorhaben sind nicht zu erwarten.

2.9 Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern

Erhebliche, sich negativ verstärkende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

2.10 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Erhebliche Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben.

2.10.1 Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter aufgrund der Anfälligkeit des Planvorhabens gegenüber schweren Unfällen und Katastrophen

Informationen zu Störfallbetrieben im Umfeld der Planung liegen bislang nicht vor.

Im Rahmen des parallelen Bebauungsplanverfahrens ist keine Ansiedlung von Betrieben, die mit gefährlichen Stoffen im Sinne der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung) hantieren, vorgesehen.

Eine besondere Anfälligkeit der nach der Änderung des Flächennutzungsplans zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erkennbar.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 2 UVPG durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

3 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Prüfung der so genannten „Nullvariante“ sind die umweltbezogenen Auswirkungen bei Unterbleiben der Planung abzuschätzen, d. h. bei dieser Variante würde auf die Ausweisung von Wohnbauflächen an dieser Stelle verzichtet werden.

Die überplante Ackerfläche würde wahrscheinlich weiterhin intensiv genutzt. Durch die intensive Nutzung in Form von Bodenbearbeitung und Düngung sind ihre Entwicklungsmöglichkeiten eingeschränkt.

Die mit fortschreitendem Klimawandel zunehmenden Temperaturen können zu einer höheren Verdunstung und Absenkung der Grundwasserneubildung führen. Die höheren Bodentemperaturen und die Veränderungen des Bodenwasserhaushalts können das Bodengefüge beeinflussen und die natürlichen Bodenfunktionen stören. Dadurch und aufgrund längerer Trockenphasen im Sommer kann es langfristig zu Veränderungen des Naturhaushaltes sowie der daran gebundenen Pflanzen- und Tierarten kommen. In Trockenperioden kann ein erhöhter Bewässerungsbedarf der landwirtschaftlich genutzten Flächen entstehen. Zudem nimmt aufgrund der prognostizierten Niederschlagszunahme und Anzahl von Starkregenereignissen das Risiko temporärer Überschwemmungen zu.

4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der Aufstellung der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes und des Bebauungsplanes Nr. 158 „Heitbrink II“ wurde geprüft, ob der Bedarf an zusätzlichen Wohnbauflächen im Ortsteil Appelhülsen auch an anderen, näher zum Ortskern gelegenen und gleichwertigen Standorten gedeckt werden kann. Hierzu wurden insgesamt vier alternative Flächen betrachtet. Die Prüfung kommt zum Ergebnis, dass im Ortsteil Appelhülsen aktuell kein Alternativstandort zur Verfügung steht, der in vergleichbarem Umfang, in absehbarem Zeitraum und unter gemeindlicher Steuerung zur Wohnbaulandbereitstellung beitragen könnte. Unter Abwägung der verfügbaren Optionen stellt die Entwicklung der Fläche „Heitbrink II“ daher die städtebaulich sinnvollste und zur

Deckung des dringenden Wohnbaulandbedarfs geeignetste Lösung dar (vgl. GEMEINDE NOTTULN 2026).

5 Zusätzliche Angaben

5.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Die Umweltprüfung erfolgt auf der Basis der geltenden Regional- und Landschaftsplanung sowie der angegebenen Unterlagen.

Technische Daten zum Vorhaben, die Beschreibung der Umwelt und Angaben zu potenziellen Umweltbeeinträchtigungen sind folgenden Unterlagen entnommen:

- Begründung zur 92. Flächennutzungsplanänderung der Gemeinde Nottuln (GEMEINDE NOTTULN 2026),
- Fachbeitrag zur Artenschutzrechtlichen Prüfung (Stufe I) zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 158 „Heitbrink II“ in Nottuln-Appelhülsen (ÖKON 2023),
- Immissionsprognose. Machbarkeitsprüfung für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 158 „Heitbrink 2“ der Gemeinde Nottuln (INGENIEURBÜRO JEDRUSIAK 2023),
- Geräuschprognose. Machbarkeitsprüfung für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 158 „Heitbrink 2“ der Gemeinde Nottuln (INGENIEURBÜRO JEDRUSIAK 2024) und
- Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan Nr. 158 „Heitbrink II“ in Appelhülsen (NTS INGENIEURGESELLSCHAFT (2026).

Für die Angaben zu Schutzgebieten, Boden, Klimafolgen etc. wurden im Internet zugängliche Daten der digitalen Fachinformationssysteme des LANUK NRW und des GIS-PORTAL KREIS COESFELD ausgewertet.

Die Bewertung der Schutzwürdigkeit der betroffenen Bodentypen erfolgte anhand der Karte der schutzwürdigen Böden NRW (IS BK50).

Weitere Informationen wurden den im Literaturverzeichnis dargestellten Quellen entnommen.

5.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Fehlende Angaben oder Daten zu einzelnen Schutzgütern und sich hieraus ergebenden Konsequenzen für die Beurteilung von Beeinträchtigungen sind in den jeweiligen Zusammenhängen angeführt.

Darüber hinaus traten keine Probleme auf.

5.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

Gemäß § 4 c BAUGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Dabei sind die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage zum BAUGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BAUGB zu nutzen. Von besonderer Bedeutung für das Monitoring ist die in § 4 Abs. 3 BAUGB gegebene Informationspflicht der Behörden, die sich auch auf Fachbehörden außerhalb der Stadtverwaltung beziehen.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes stellt die notwendige planungsrechtliche Vorbereitung für die Aufstellung eines Bebauungsplanes dar. Allein aus der Änderung des Flächennutzungsplanes resultieren noch keine verbindlichen Regelungen mit umweltrelevanten Auswirkungen. Erhebliche Umweltauswirkungen können sich erst aus den rechtsverbindlichen Festsetzungen des nachfolgenden Bebauungsplanes ergeben. Maßnahmen zur Überwachung von planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen sind daher auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu formulieren und festzulegen.

6 Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung

Die Gemeinde Nottuln plant die 92. Änderung des Flächennutzungsplanes, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung des Wohngebietes „Heitbrink“ zu schaffen. Für das parallele Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 158 „Heitbrink II“ wird ein eigenständiger Umweltbericht erstellt.

Das ca. 2,4 ha große Änderungsgebiet liegt westlich des vorhandenen Wohngebietes „Heitbrink“ in der Gemarkung Appelhülsen, Flur 16, südlich der Straße „Heitbrink“. Die Änderung umfasst eine Ackerfläche zwischen der Straße „Heitbrink“ im Norden und dem Salmbreitenbach im Süden.

Der derzeit rechtskräftige Flächennutzungsplan der Gemeinde stellt den Änderungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft dar. Künftig sollen die Flächen im Flächennutzungsplan als „Wohnbauflächen“, „öffentliche Grünfläche“ sowie „Ver- und Entsorgungsflächen“ mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltung“ dargestellt werden.

Das Umweltgutachten beschreibt die Auswirkungen der Planung auf die gesetzlich definierten Schutzgüter.

Die konkreten Auswirkungen der Lärm- und Staubimmissionen durch die benachbarte Reitanlage auf das Änderungsgebiet wurden anhand einer schalltechnischen Untersuchung für das parallel laufende Verfahren des Bebauungsplans Nr. 158 geprüft.
Im Ergebnis werden die jeweils zulässigen Lärm-Orientierungs- und Immissionswerte gemäß DIN 18005 und 18. BImSchV für die reguläre Nutzung der Reitflächen im Änderungsgebiet eingehalten. Die Untersuchung der Lärmimmissionen für die Turniertage ergab eine Überschreitung der zulässigen Orientierungs- und Immissionswerte gemäß DIN 18005 und 18. BImSchV im Änderungsgebiet. Die max. zulässigen Immissionswerte gemäß 18. BImSchV für die Turniertage als seltene Ereignisse werden jedoch unterschritten. Es ist auch keine Überschreitung der zulässigen Höchstwerte infolge kurzzeitiger Geräuschspitzen zu erwarten, so dass insgesamt keine negativen Auswirkungen der Lärmimmissionen durch die Turniertage abzuleiten sind.
Die Staubimmissionsprognose führt zum Ergebnis, dass die Bagatellwerte für die Konzentration der Feinstaubvorbelastung (PM-10 und PM-2,5) sowie die Jahres-Immissionswerte eingehalten. Der Bagatellwert für die Staubdeposition von 0,0105 g/(m³*d) wird überschritten. Da am untersuchten Standort keine relevante Vorbelastung vorliegt, entspricht die ermittelte Gesamtzusatzbelastung der Gesamtbelastung. Somit werden der Jahres-Immissionswert und die Vorgaben der TA Luft eingehalten.
Für die Beurteilung von Geruchsimmissionen wird eine Untersuchung für ein benachbartes Plangebiet „Grüne Oase“ herangezogen, deren Ergebnisse aufgrund der räumlichen Nähe und ähnlicher Ausbreitungsbedingungen auf das vorliegende Plangebiet „Heitbrink II“ übertragen werden können. Gemäß der Untersuchung liegen die Jahresstunden deutlich unterhalb des für Wohn-/Mischgebiete geltenden Immissionswertes von 10 %.
Die Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf die Verkehrssituation erfolgt im Rahmen eines Verkehrsgutachtens, das die Leistungsfähigkeit von zwei nahe gelegenen Knotenpunkten (K1, L 844 Lindenstraße / L 511 Münsterstraße und K2, L 833 Lindenstraße / Heitbrink) untersucht. Hierbei werden die zusätzlichen Verkehre aus dem Plangebiet als auch die zukünftigen Verkehrszahlen eines an der L 844 geplanten Trainingszentrum der Polizei berücksichtigt. Das Verkehrsgutachten, kommt zu dem Ergebnis, dass die Leistungsfähigkeit der untersuchten Knotenpunkte auch unter Berücksichtigung der Zusatzverkehre gewährleistet bleibt; es ergeben sich nur geringe Mehrbelastungen. Aus verkehrstechnischer Sicht bestehen keine Bedenken gegen das Vorhaben
Insgesamt sind keine erheblichen Auswirkungen auf das **Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit** zu erwarten.

Die Beeinträchtigung des **Schutzguts Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt** resultiert aus der Überplanung des ~2,4 ha großen Änderungsbereichs. Durch das Vorhaben wird überwiegend ein intensiv genutzter Acker überplant. Der infolge der Realisierung der Wohngebietserweiterung zu erwartende Biotopwertverlust ist im parallelen Bebauungsplanverfahren durch geeignete Kompensationsmaßnahmen auszugleichen. Gemäß dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag können im parallelen Bebauungsplanverfahren artenschutzrechtliche Konflikte durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung und Dunkelraumerhalt) mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Die Änderung des Flächennutzungsplans schafft die Voraussetzungen für eine weitere **Flächen**versiegelung. Landwirtschaftliche Produktionsflächen gehen verloren. Vom Eingriff ist ein Bodentyp betroffen, der keine hohe oder sehr hohe Bodenfunktionserfüllung aufweist. Die Eingriffe in das Schutzgut Fläche und Boden werden multifunktional über die Kompensation des Biotopwertverlustes im parallelen Bebauungsplanverfahren ausgeglichen.

Die zusätzliche Versiegelung von Flächen führt zur Reduzierung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des oberflächlichen Abflusses. Oberflächengewässer, Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete werden nicht überplant. Insgesamt sind keine erheblichen Auswirkungen durch das Vorhaben auf das Schutzgut **Wasser** zu erwarten.

Beeinträchtigungen des Schutzguts **Klima/Luft** sind nicht zu erwarten, da keine klimatisch bedeutsamen Räume überplant werden.

Durch die Änderung des Flächennutzungsplans wird die westliche Erweiterung des bestehenden Wohngebietes ermöglicht. Der überplanten Ackerfläche kommt keine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild zu. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts **Landschaft** sind nicht zu erwarten.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut **kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter** sind nicht zu erwarten.

Erhebliche Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Änderungsgebiete sowie erheblich nachteilige Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Maßnahmen zur Überwachung von planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen werden auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung formuliert und festgelegt.

Im Ergebnis macht der vorliegende Umweltbericht deutlich, dass die derzeit absehbaren Konflikte, die durch die Flächennutzungsplanänderung vorbereitet werden, durch geeignete Maßnahmen im Rahmen des nachgeschalteten Bebauungsplanverfahrens vermieden, gemindert oder ausgeglichen werden können.

7 Anhang: Literatur- und Quellenverzeichnis

DIN 18005 (2023): Schallschutz im Städtebau; Grundlagen und Hinweise für die Planung.

GASSNER, E.; WINKELBRANDT, A. & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage. C.F. Müller Verlag. Heidelberg.

GEMEINDE NOTTULN (2026): Begründung zur 92. Flächennutzungsplanänderung der Gemeinde Nottuln. Juni 2026. Nottuln.

INGENIEURBÜRO JEDRUSIAK (2023): Immissionsprognose. Machbarkeitsprüfung für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 158 „Heitbrink 2“ der Gemeinde Nottuln. Immissionsprognose für Staub. Projekt Nr. 205572B. Münster, 13.11.2023.

INGENIEURBÜRO JEDRUSIAK (2024): Geräuschprognose. Machbarkeitsprüfung für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 158 „Heitbrink 2“ der Gemeinde Nottuln. Projekt Nr. 205572C. Münster, 22.01.2024.

LANUV NRW (2021): Fachbeitrag Klima für die Planungsregion Münsterland. März 2021. Recklinghausen.

LWL (2009): Landesplanung in Nordrhein-Westfalen. Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen. Münster, Köln November 2007, Korrekturfassung von September 2009.

LWL (2013): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland. Regierungsbezirk Münster. Oktober 2012. Korrigierte Fassung 2013. Münster.

NTS INGENIEURGESELLSCHAFT (2026): Verkehrsuntersuchung. Bebauungsplan Nr. 158 „Heitbrink II“ in Appelhülsen. 20.05.2026. Münster.

ÖKON (2023): Fachbeitrag zur Artenschutzrechtlichen Prüfung (Stufe I) zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 158 „Heitbrink II“ in Nottuln-Appelhülsen. 08. Dezember 2023. Münster.

TA LUFT (2021): Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft vom 18.08.2021. Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz.

Internetquellen

BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER: Regionalplan Münsterland. https://www.bezreg-muenster.de/de/regionalplanung/regionalplan/index.html, abgerufen am 17.06.2026.

GIS-PORTAL KREIS COESFELD: https://www.kreis-coesfeld.de/themen-projekte/geoinformationen-kataster.html, abgerufen am 17.06.2026.

KLIMAATLAS NRW: Klimaatlas Nordrhein-Westfalen des Landesamts für Natur, Umwelt und Klima NRW (LANUK NRW); URL: https://www.klimaatlas.nrw.de/klima-nrw-pluskarte; abgerufen am 17.06.2026.

MULNV NRW: Fachinformationssystem ELWAS mit dem Auswertewerkzeug ELWAS-WEB: http://www.elwasweb.nrw.de, abgerufen am 17.06.2026.

RADROUTENPLANER NRW: https://www.radroutenplaner.nrw.de/rrp/nrw/cgi abgerufen am 17.06.2026.

WANDERROUTENPLANER NRW: https://www.wanderroutenplaner.nrw.de/wrp/nrw/cgi/ abgerufen am 17.06.2026.

WMS-Server – Web Map Service

IS BK50: wms-Dienst zur Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50.000; http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?; abgerufen am 17.06.2026.

LINFOS: wms-Dienst zur Landschaftsinformationssammlung von Nordrhein-Westfalen; http://www.wms.nrw.de/umwelt/linfos?, abgerufen am 17.06.2026.

WMS ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETE NRW: wms-Dienst der Wasserschutzgebiete des Landes Nordrhein-Westfalen; http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/uesg?; abgerufen am 17.06.2026.

WMS WASSERSCHUTZGEBIETE NRW: wms-Dienst mit den Wasserschutzgebieten des Landes Nordrhein-Westfalen; http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/ wsg?; abgerufen am 17.06.2026.

Rechtsquellen – in der derzeit gültigen Fassung

12. BIMSCHV	Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung)
18. BImSchV	Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung)
BAUGB	Baugesetzbuch
BBODSCHG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz)
BBODSCHV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
BIMSCHG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz)
BNATSCHG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
BRPHV	Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz
DSCHG NRW	Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz)
KLIMASCHUTZGESETZ NRW	Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes in Nordrhein-Westfalen
LNATSCHG NRW	Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz)
LWG NRW	Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz)
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)

Dieser Umweltbericht wurde von der Unterzeichnerin nach bestem Wissen und Gewissen unter Verwendung der im Text angegebenen Unterlagen erstellt.

Münster, 08.07.2026

(A. Klippstein)

Dipl.-Landschaftsökologin / M.Sc. Landschaftsökologie