

Umweltbericht

zur 41. Änderung des Flächennutzungsplanes

der Stadt Straelen

bearbeitet für: Stefan Janßen

**Körversweg 7
47638 Straelen**

bearbeitet von: öKon GmbH

**Liboristr. 13
48155 Münster
Tel.: 0251 / 13 30 28 16**

11. Dezember 2025



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Inhalte und Ziele des Flächennutzungsplanes	4
1.2	Anlass der Planung	4
1.2.1	Größe, Lage und Abgrenzung der Änderung	4
1.2.2	Inhalt der Änderung des Flächennutzungsplanes	5
1.3	Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplanungen und deren Berücksichtigung bei der Planänderung	6
1.3.1	Fachgesetze	6
1.3.2	Fachpläne	9
1.3.3	Schutzausweisungen	11
2	Beschreibung der Auswirkungen auf die Umwelt	13
2.1	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	13
2.2	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	14
2.2.1	Bestandsbeschreibung	14
2.2.2	Auswirkungsprognose	14
2.2.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	15
2.2.4	Erheblichkeitsprognose	15
2.3	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	16
2.3.1	Bestandsbeschreibung	16
2.3.2	Auswirkungsprognose	16
2.3.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	16
2.3.4	Erheblichkeitsprognose	17
2.4	Schutzgut Fläche und Boden	17
2.4.1	Bestandsbeschreibung	17
2.4.2	Auswirkungsprognose	17
2.4.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	17
2.4.4	Erheblichkeitsprognose	17
2.5	Schutzgut Wasser	18
2.5.1	Bestandsbeschreibung	18
2.5.2	Auswirkungsprognose	18
2.5.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	18
2.5.4	Erheblichkeitsprognose	18
2.6	Schutzgut Klima/Luft	19
2.6.1	Bestandsbeschreibung	19
2.6.2	Auswirkungsprognose	19
2.6.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	20
2.6.4	Erheblichkeitsprognose	20
2.7	Schutzgut Landschaft	21
2.7.1	Bestandsbeschreibung	21
2.7.2	Auswirkungsprognose	21
2.7.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	21
2.7.4	Erheblichkeitsprognose	21
2.8	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	21
2.8.1	Bestandsbeschreibung	21
2.8.2	Auswirkungsprognose	22
2.8.3	Vermeidungs-Minderungs-, und Ausgleichsmaßnahmen	22
2.8.4	Erheblichkeitsprognose	22



2.9	Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	22
2.10	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	22
2.11	Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter aufgrund der Anfälligkeit des Planvorhabens gegenüber schweren Unfällen und Katastrophen	22
3	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	23
4	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	23
5	Zusätzliche Angaben	23
5.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	23
5.2	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	24
5.3	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)	24
6	Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung	25
7	Anhang: Literatur- und Quellenverzeichnis	27

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1:	Geltungsbereich der FNP-Änderung	5
Abb. 2:	Geplante 41. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Straelen	6
Abb. 3:	Simulation von Starkregenereignissen – maximaler Wasserstand im Plangebiet .	11

Tabellenverzeichnis:

Tab. 1:	Planungsrelevante Umweltziele	6
Tab. 2:	Potenzielle Auswirkungen des nachgeschalteten Vorhabens auf die Umwelt	13

1 Einleitung

Der Bauherr Stefan Janßen plant auf der Hofstelle Körversweg 7, 47638 Straelen den Umbau der vorhandenen Quarantäneställe in Büro- und Sozialräume sowie den Neubau einer Maschinenhalle. Die maximale Anzahl der genehmigten Tierhaltungsplätze bleibt unverändert. Da die Futtermittelproduktion im Sinne des BAUGB unzureichend ist, handelt es sich im baurechtlichen Sinne um einen gewerblichen Tierhaltungsbetrieb, so dass die Änderung und die Ergänzung auf der Hofstelle der Bauleitplanung bedürfen. Das Plangebiet soll durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 80 „Körversweg“ in Straelen als Sondergebiet „gewerbliche Schweinetierhaltungsanlagen“ ausgewiesen werden.

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen plant die Stadt Straelen die 41. Änderung des Flächennutzungsplanes. Für das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 80 „Körversweg“ wird ein eigenständiger Umweltbericht erstellt (vgl. ÖKON 2025).

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

1.2 Anlass der Planung

Nach § 1 Abs. 3 BAUGB haben Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Der Betrieb Janßen liegt im planungsrechtlichen Außenbereich gem. § 35 BAUGB. Er verfügt über keine ausreichenden Ackerflächen, so dass der Betrieb im Sinne des Baugesetzbuches ein sogenannter gewerblicher Tierhaltungsbetrieb ist. Solche Betriebe können sich nicht auf Privilegierungstatbestände berufen.

„Selbst für eine Nutzungsänderung wie die vorgesehenen Büro- / Sozialräume im ehemaligen Quarantänestall bedarf es einer Bauleitplanung. Der Flächennutzungsplan stellt eine Fläche für Landwirtschaft dar. Sie ist für einen gewerblichen Tierhaltungsbetrieb unzureichend. Zur Sicherung der gewerblichen Landwirtschaft ist zukünftig ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Gewerbliche Schweinetierhaltungsanlagen“ darzustellen. Für die Entwicklung des Hofes ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes notwendig.“ (SWO STADTPLANUNG 2025b)

„Mit der Planung beabsichtigt die Stadt Straelen einem Tierhaltungsbetrieb mit dem Schwerpunkt Schweinehaltung bei der Umstellung seiner Ställe auf tierfreundliche Haltungsformen mit Auslaufbereichen am etablierten Standort Zukunftsaussichten zu geben.“ (SWO STADTPLANUNG 2025b)

1.2.1 Größe, Lage und Abgrenzung der Änderung

Das ca. 4,6 ha große Plangebiet liegt etwa 2,7 km südöstlich von Straelen im Kreis Kleve (Regierungsbezirk Düsseldorf). Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 52, 103 und 125 (tlw.), Flur 29, Gemarkung Straelen. Im Südwesten wird es durch den Körversweg begrenzt, dahinter schließen südlich und westlich des Plangebiets Waldbereiche an. Im Osten und Nordwesten schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen an (Abb. 1).

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereichs der FNP-Änderung ist der Planzeichnung (SWO STADTPLANUNG 2025b) zu entnehmen.

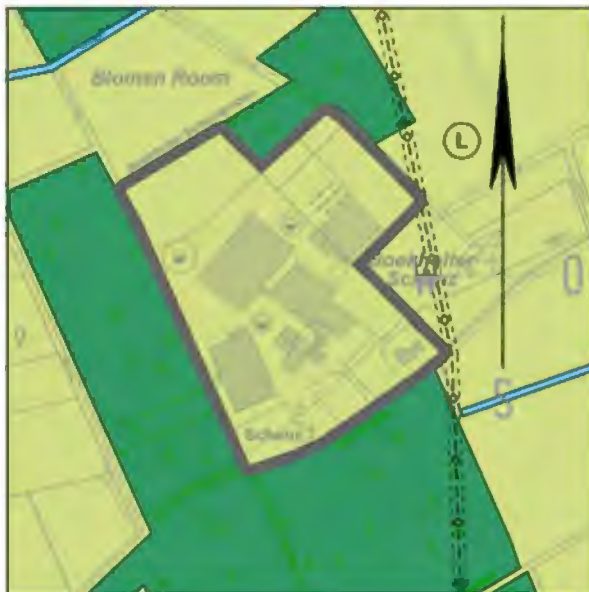


Abb. 1: Geltungsbereich der FNP-Änderung

(© Land NRW (2025) Datenlizenz Deutschland – DTK – Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0))

1.2.2 Inhalt der Änderung des Flächennutzungsplanes

Der derzeit rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Straelen stellt den Änderungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft dar. Mit der 41. Änderung des Flächennutzungsplans soll das gesamte Plangebiet als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Gewerbliche Schweinehaltungsanlagen“ ausgewiesen werden (s. Abb. 2).

Alter Bestand**Neuer Bestand****Abb. 2: Geplante 41. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Straelen**

(Quelle: SWO STADTPLANUNG 2025b)

1.3 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplanungen und deren Berücksichtigung bei der Planänderung**1.3.1 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.	



DIN 18005, Schallschutz im Städtebau
Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärminderung bewirkt werden soll.
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
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,
- Vorsorgeregulungen 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

Landesnaturenschutzgesetz 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

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 NW
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.

1.3.2 Fachpläne

Regionalplan

Das Plangebiet ist im rechtskräftigen Regionalplan Düsseldorf, Kartenblatt 12 – Grefrath, Nettetal, Straelen, Wachtendonk (Stand: 18.07.2025), als „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“, überlagernd durch die Freiraumfunktion „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung“ dargestellt (REGIONALPLAN DÜSSELDORF).

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt innerhalb des Landschaftsplans Nr. 14 „Straelen – Wachtendonk“ des Kreises Kleve (KREIS KLEVE 2013).

Die Entwicklungskarte gibt für diesen Bereich das Entwicklungsziel 1.1 „Erhaltung“ an. Es gelten insbesondere folgende Ziele:

- der Erhalt der unzerschnittenen verkehrsarmen Landschaftsräume ab einer Flächengröße von 5 km² als Bestandteil des kreisweiten und kreisübergreifenden Biotopverbundes,
- die Erhaltung und Pflege vorhandener Bäume, Baumreihen, Alleen, Hecken, Feldgehölze und Ufergehölze und, sofern erforderlich, die Ergänzung mit Arten der potenziellen natürlichen Vegetation,
- die Erhaltung der derzeitigen Landschaftsstruktur, insbesondere der landschaftsprägenden Leitstrukturen,
- die Erhaltung der Altstromrinnen in ihrer naturnahen Ausprägung,
- die Erhaltung der Bruchgebiete in ihrer naturnahen Ausprägung und Nutzungsstruktur,
- die Erhaltung der Feuchtstandorte in anmoorigen Grünlandbereichen,
- die Erhaltung der zusammenhängenden Waldbereiche,
- die Erhaltung der Wäldchen, Hecken, Baumreihen und der sonstigen Gehölzstruktur, insbesondere der Kopfbäume und hervorragenden Einzelbäume,
- die Erhaltung der Streuobstwiesen und, sofern erforderlich, die Ergänzung mit Hochstämmen aus regionaltypischen Sorten,
- die Erhaltung der natürlichen und naturnahen Gewässer,
- die Erhaltung der Abgrabungsseen, sofern sie die Funktion von Sekundärbiotopen für schutzwürdige Flora und Fauna erfüllen,
- die Erhaltung und Neuschaffung von Ortsrand- und Hofeingrünungen,

- die Erhaltung der derzeit als Grünland genutzten Flächen in den feuchten Niederungsbe-
reichen,
- die Erhaltung der schutzwürdigen Böden, der Archivböden und der Böden mit hoher natür-
licher Ertragsfähigkeit und mit extremen Wasser- und Nährstoffangeboten sowie
- die Erhaltung unversiegelter Feld- und Forstwege.

Für das gesamte Plangebiet sowie für die angrenzenden Flächen ist als besonders geschützter Bestandteil von Natur und Landschaft das „Landschaftsschutzgebiet Terrassenplatten und Höhen-
züge“ (L 2) festgesetzt.

- Schutzgegenstand sind die Bereiche der Straelener Terrassenplatte und der Terrassenkan-
te bei Herongen sowie Teilbereiche der Heronger und der Wankumer Heide.
- Die Schutzausweisung ist gemäß § 26 Absatz 1 Ziff. 1, 2 und 3 BNATSchG geboten. Sie
dient der Sicherung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft. Die von Wald-,
Heide- und landwirtschaftlichen Flächen geprägten Landschaften der Straelener Terras-
senplatte, der Terrassenkante bei Herongen und der Wankumer Heide stellen einen ökolo-
gisch wertvollen und prägenden Landschaftsteil dar und sollen zur Bewahrung von Le-
bensstätten seltener und bedrohter Tier- und Pflanzenarten erhalten werden.
- Der Wald-, die Heide-, Feuchtgrünland- und Grünlandflächen sowie die sonstigen Gehölz-
strukturen, wie Einzelgehölze, Gehölzgruppen, Hecken, Baumreihen, Feldgehölze oder
Obstwiesen sollen erhalten werden. Zusätzlich sollen Vernetzungsstrukturen mit anderen
Schutzgebieten entwickelt werden.

Klimaschutzkonzept

Die Stadt Straelen hat am 11. März 2025 ein integriertes Klimaschutzkonzept (iKSK), das eine
langfristige strategische Entscheidungsgrundlage und Planungshilfe für alle zukünftigen
Klimaschutzaktivitäten und Maßnahmen zur Anpassung an den Klimaschutz bildet, erstellt.

Zudem hat die Stadt Straelen einen Handlungsleitfaden für das nachhaltige und klimagerechte
Planen und Bauen herausgegeben (STADT STRAELEN 2022). In der Begründung sind die empfoh-
lenen Anforderungen dem Vorhaben gegenübergestellt und erläutert (vgl. SWO STADTPLANUNG
2025b).

Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz

Der Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) legt länderübergreifende Ziele und
Grundsätze u.a. zum Hochwasserrisikomanagement und als ergänzende Festlegungen für Über-
schwemmungsgebiete nach § 76 Absatz 1 WHG fest.

Hochwasserrisikomanagement

Ziel I.1.1 – Planbegründung: Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Sied-
lungsentwicklung 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 Raum-
funktionen 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 Aus-
wirkungen 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 aus-
gewertet.

Die Hochwassergefahrenkarte informiert über die mögliche Ausdehnung und Tiefe des dargestell-
ten Hochwasserszenarios, die erwartende Fließgeschwindigkeit und die vorhandenen Einrichtun-

gen zum Hochwasserschutz. Die Hochwasserrisikokarte stellt dar, wo Einwohner, Schutzgebiete oder Kulturobjekte betroffen oder gefährdet sind und von welchen Industrieanlagen Gefährdungen ausgehen.

Im Geltungsbereich sind keine Gewässer vorhanden, es verlaufen jedoch mehrere Gräben in der unmittelbaren Umgebung. Es bestehen gemäß der Auswertung der o.a. Karten keine Hochwassergefahren oder -risiken, selbst bei Betrachtung eines Hochwassers mit niedriger Wahrscheinlichkeit (>HQ500) nicht.

Das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie hat zudem eine Simulation der Starkregenereignisse für NRW erstellt (HINWEISKARTE STARKREGENGEFÄHREN). Die Daten enthalten jeweils die maximalen Wasserstandshöhen und die maximalen Fließgeschwindigkeiten für ein außergewöhnliches (100-jährliches) und ein extremes Ereignis ($h_N = 100 \text{ mm/qm/h}$).

Demnach werden Überflutungen in Bereichen des Plangebiets bei einem seltenen bzw. extremen Starkregenereignis um bis zu 1 m prognostiziert (s. Abb. 3).

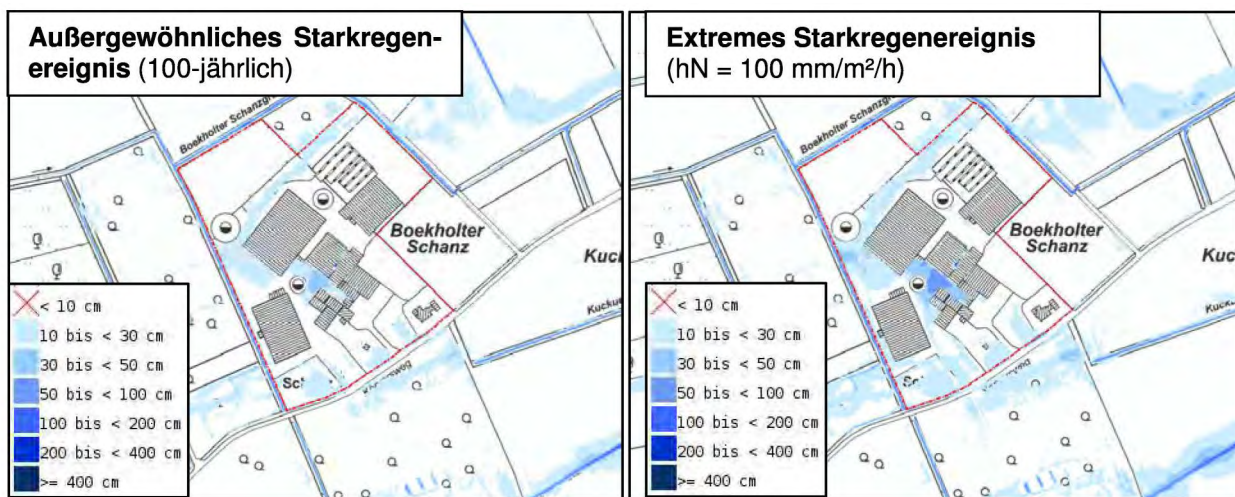


Abb. 3: Simulation von Starkregenereignissen – maximaler Wasserstand im Plangebiet
(bei Betrachtung eines außergewöhnlichen (links) und eines extremen (rechts) Starkregenereignisses
Quelle: HINWEISKARTE STARKREGENGEFÄHREN, eigene Darstellung - unmaßstäblich)

1.3.3 Schutzausweisungen

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

Natura 2000-Gebiete

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Nette bei Vinkrath“ (DE-4604-301) liegt ca. 3,3 km südöstlich des Plangebiets.

Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet „VSG Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg“ (DE-4603-401) befindet sich in 5,2 km Entfernung südlich des Plangebiets.

Naturschutzgebiete

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „NSG Caenheide und Mittlere Niersaue“ (KLE-007) liegt ca. 330 m östlich des Plangebiets.

Landschaftsschutzgebiete

Das gesamte Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet „LSG-Terrassenplatten und Höhenzüge“ (LSG-4503-0007). Das Landschaftsschutzgebiet wurde im Kapitel 1.3.2 auf Seite 9 ff. ausführlich beschrieben.

Geschützte Biotope

Gesetzlich geschützte Biotope sind im Plangebiet und im näheren Umfeld nicht ausgewiesen. Das nächstgelegene nach § 30 BNATSCHG und § 42 LNATSCHG NRW gesetzlich geschützte Biotop - ein Schwarzerlenwald (BT-KLE-05363) - liegt ca. 540 m östlich des Plangebiets.

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:

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 Landschaftsplans Nr. 14 „Straelen – Wachtendonk“ (KREIS KLEVE 2013) sind keine Kompensationsflächen und keine geschützten Landschaftsbestandteile im Plangebiet dargestellt.

Im Rahmen von bereits durchgeführten Bauvorhabens nach BImSchG wurden innerhalb des Geltungsbereiches umfangreiche Kompensationsmaßnahmen (Umwandlung von Acker in extensives Grünland, Anpflanzung von Gehölzen) geplant (s. GEOPORTAL NIEDERRHEIN). Die Anpflanzungen, die im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen geplant wrden, sind somit als geschützte Landschaftsbestandteile einzuordnen.

Die nächstgelegene Allee im Alleenkataster NRW, die „Lindenallee an der Niersstraße (K 42)“ (AL-KLE-0146), ist ca. 490 m nordwestlich des Plangebiets verzeichnet. Unabhängig von der Erfassung der Alleen im Alleenkataster sind alle Alleen an öffentlichen oder privaten Verkehrsflächen und Wirtschaftswegen nach § 41 LNATSCHG NRW gesetzlich geschützt.

Auf dem Vorplatz zur Hofstelle ist eine Robinienallee vorhanden, die aber durch ihre Länge von deutlich unter 100 m nicht als schutzwürdig eingestuft wird.

Naturdenkmale

Im GEOPORTAL NIEDERRHEIN sind keine Naturdenkmale innerhalb des Plangebiets dargestellt.

Biotopkataster NRW

Das nächstgelegene schutzwürdige Biotop „Ausschnitt der Moorbeek-Niederung im Südosten von Straelen“ (BK-4503-0009) befindet sich ca. 1,4 km nordwestlich des Plangebiets.

Biotopverbundflächen

Unmittelbar westlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich die Biotopverbundfläche „Grünland-Waldkomplexe südöstlich von Straelen“ (VB-D-4503-011), der eine besondere Bedeutung im Biotopverbund NRW zugewiesen wird. Die Verbundfläche „Niersniederung zwischen Wachtendonk und Pont“ (VB-D-4503-003) mit herausragender Bedeutung liegt 350 m östlich des Geltungsbereichs.

Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzgebiets (WASSERSCHUTZGEBIETE NRW).

Überschwemmungsgebiete

Das Plangebiet liegt nicht in einem Überschwemmungsgebiet (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 als Sonstiges Sondergebiet „Gewerbliche Schweinehaltungsanlagen“ 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 nachgeschalteten Vorhabens auf die Umwelt

Baubedingte und anlagenbedingte Auswirkungen			
potenzielle Einwirkung auf die Umwelt	betroffene Schutzgüter	Auswirkungen	Sekundäreffekte
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 Gesundheitsgefährdung durch gasförmige oder versickerungsbedingte Schadstoffeinträge bei Rückbau und Neubau
	Fauna	temporäre Störwirkung durch Baulärm und -staub sowie baubedingte Präsenz von Mensch 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	
Versiegelung von Flächen	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 Überplanung von schutzwürdigen Boden	Zerstörung des Lebensraums von Bodenorganismen
	Wasser	Herabsetzung der Grundwasserneubildung und Grundwasserspeicherung	Zunahme von Überschwemmungen
	Klima / Luft	kleinräumige Aufheizeffekte	
	kulturelles Erbe und Sachgüter	Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	

bauliche Anlagen (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
	kulturelles Erbe und Sachgüter	Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	
Betriebsbedingte Auswirkungen			
potenzielle Einwirkung auf die Umwelt	betroffene Schutzgüter	Auswirkungen	Sekundäreffekte
Emissionen aus dem Plangebiet: Lärm, Licht, Verkehr, Stickstoff, Ammoniak, Säure	Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	Beeinträchtigung des Wohnumfelds und der Erholungsfunktion	Verlust der Erholungseignung der Landschaft im Umfeld
	Fauna	Störung durch Lärm- und Lichtemissionen	Meideffekte, verbunden mit Aufgabe von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
	Flora / Vegetation	Nährstoffanreicherung durch Eintrag von Stickstoff, Ammoniak und Säure	Artenverschiebung zuungunsten der an nährstoffarme Bedingungen angepassten Vegetation und zur Reduzierung der Artenvielfalt durch die starke Ausbreitung nitrophiler (Stickstoff-liebender) Arten

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

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich zwei Häuser mit Wohnnutzung. Es handelt sich um ein freistehendes Wohnhaus mit zwei Wohnungen und ein Gebäude mit einer Altenteilwohnung.

Der Geltungsbereich selbst weist keine Flächen mit besonderer Bedeutung für die Erholungsfunktion auf. Wanderrouten sind im engeren Umfeld des Plangebiets nicht ausgewiesen. Entlang des Kulmeswegs und der Straße „Gellendyck“ verlaufen die Niederrheinroute und der Niersradwanderweg in 280 m bzw. 300 m Entfernung zum Geltungsbereich (WANDERROUTENPLANER NRW, RADROUTENPLANER NRW).

Im weiteren Umfeld sowie unmittelbar östlich angrenzend befinden sich landwirtschaftliche Produktionsflächen, von denen bei fachgerechter Nutzung für landwirtschaftliche Gebiete typische Emissionen, wie Gerüche, ausgehen. Im weiteren Umfeld liegen weitere landwirtschaftliche Betriebe, z. T. mit eigener Tierhaltung.

2.2.2 Auswirkungsprognose

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans wird die Erweiterung und Ergänzung der bestehenden Tierhaltungsanlage vorbereitet. Wohn- und Erholungsfunktionen sind nicht von der Planung betroffen. Nicht mit der Änderung des Flächennutzungsplanes, sondern erst mit dem konkreten Bauvorhaben sind Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit verbunden.

Im Folgenden werden die durch den bestehenden und genehmigten Betrieb vorhandenen Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit beschrieben, die die Grundlage für das verbindliche Bauleitverfahren darstellen.

Bei Änderungen und Erweiterungen der Tierhaltung ist eine weitere Bewertung der konkreten Auswirkungen auf das Schutzgut im Rahmen der standort- und vorhabenbezogenen Prüfung auf der Ebene der Genehmigungsplanung nach BImSchG durchzuführen.

Als erhebliche Auswirkungen auf den Menschen sind in erster Linie gesundheitliche Beeinträchtigungen sowie Beeinträchtigungen des Wohnumfeldes zu verstehen.

Immissionen, die auf das Plangebiet einwirken

Von den umliegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen werden bei der Ausbringung von Gülle oder Festmist Geruchsemissionen ausgehen, die allerdings für den landwirtschaftlich geprägten Außenbereich typisch sind. Auf zwei weiteren Hofstellen in der Nachbarschaft, die sich im Nordwesten (ca. 550 m Entfernung) und Westen (ca. 520 m Entfernung) befinden, wird ebenfalls Tierhaltung und eine Biogasanlage betrieben, deren Immissionen auf das Plangebiet einwirken.

Emissionen aus dem Plangebiet

Tierhaltungsanlagen sind u.a. Quellen für Gerüche, Staub und Lärm, die auf den Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit einwirken können. Für das parallel laufende Bebauungsplan-Verfahren wurde eine Geruchs-Immissionsprognose erstellt, um die Einhaltung der technischen Anforderungen der TA LUFT zu belegen (vgl. RICHTERS & HÜLS 2025). Im Rahmen des bereits umgesetzten Bauvorhabens nach BImSchG - Erweiterung der Hofstelle durch den Neubau von zwei Stallgebäuden, eines Güllehochbehälters und eines Fahrtilos (vgl. ÖKON 2007) - wurde eine schalltechnische Untersuchung (Lärmgutachten) durchgeführt (vgl. WENKER & GESING 2007). Die Abschätzung der Staubbelastung wurde unter Berücksichtigung der genehmigten Tierplatzzahlen auf der Hofstelle Janßen mit den Emissionsfaktoren und dem PM₁₀-Anteil am Gesamtstaub der VDI 3894 durchgeführt (vgl. ÖKON 2025).

Die Geruchs-Immissionsprognose kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der Vorbelastung an den umliegenden Wohnhäusern Geruchshäufigkeiten von bis zu 0,16 erreicht werden. Somit wird der in der TA LUFT aufgeführte Wert für Wohnhäuser im Außenbereich von 0,20 (Regelfall) an sämtlichen Wohnhäusern im Beurteilungsgebiet unterschritten (vgl. RICHTERS & HÜLS 2025).

Durch die konkret geplanten Bauvorhaben (Umbau der vorhandenen Quarantäneställe in Büro- und Sozialräume sowie den Neubau einer Maschinenhalle) auf der Hofstelle ist keine Veränderung der Lärmsituation abzuleiten, die zu einer Überschreitung der Richtwerte führen würde.

Nach der Berechnung der Staubemissionen aus der Anlage Janßen liegen die Belastung durch PM₁₀-Staub bei insgesamt 0,11 kg/h, so dass der heranzuziehende Bagatellmassenstrom von 0,8 kg/h für PM₁₀ eingehalten wird.

2.2.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Im Rahmen der hier zu betrachtenden Flächennutzungsplanänderung sind keine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorgesehen. Die für die BImSchG-Genehmigung relevanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (z.B. Nährstoff angepasste Fütterung, Abdeckung der Güllebehälter, etc.) sind weiterhin einzuhalten, so dass bei einem ordnungsgemäßen Betrieb und Einhaltung der relevanten Immissionswerte keine weiteren Maßnahmen notwendig sind.

2.2.4 Erheblichkeitsprognose

Erhebliche negative Beeinträchtigungen des Schutzguts Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit sind bei der Einhaltung der relevanten Immissionswerte sowie bei Berücksichtigung der entsprechenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

2.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

2.3.1 Bestandsbeschreibung

Die Flächen im Geltungsbereich werden von der Hofstelle Janßen dominiert. Die baulichen Anlagen bestehen aus verschiedenen Ställen zur Schweinehaltung, Güllehochbehälter, Fahrsiloanlagen und Nebengebäuden. Die Betriebsflächen sind betoniert, gepflastert und geschottert. Neben dem alten Wohnhaus befindet sich ein zweites Wohngebäude im Südosten des Plangebietes. An die Wohnhäuser grenzen Gartenbereiche mit überwiegend Ziergehölzen, aber auch Hainbuchenhecken und Intensivschnittrassen an. Die Vorfahrt ist mit einer Rubinienallee gesäumt. Die Rubinien stocken auch entlang der Parkplätze aus Rasengitter. Vereinzelt sind Obstbäume und weitere lebensraumtypische und nicht lebensraumtypische Bäume vorhanden.

Aus der bestehenden Anlage zur Schweinehaltung wird Ammoniak emittiert. Für den vorhandenen Betrieb liegt eine BImSchG Genehmigung vor. Die Tierhaltung und die genehmigten Tierplatzzahlen werden nicht verändert.

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 80 „Körversweg“ wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe I) erstellt. Die Ergebnisse der Datenauswertung und Zufallsaufnahme im Rahmen einer Ortsbegehung sind in öKON (2024) dargestellt.

2.3.2 Auswirkungsprognose

Von dem geplanten Sondergebiet werden neben den bereits teil- oder vollversiegelten Betriebsflächen vor allem Acker- und Grünlandflächen in Anspruch genommen. Auch die beiden Wohnhäuser mit angrenzenden Gärten werden durch das Sondergebiet überplant. Es werden Alt-Kompensationsmaßnahmen überplant, die z.T. als geschützte Landschaftsbestandteile einzuordnen sind.

Die Wertigkeit der Biotope im Plangebiet ist überwiegend, aufgrund der Versiegelung oder intensiven Nutzung, als unbedeutend bis gering einzustufen. Die Altkompensationsflächen im Norden hingegen weisen eine mittlere (Hecke) und hohe (Mähwiese) Biotopwertigkeit auf.

Für das vorliegende Bauleitverfahren wurde ein Ammoniakgutachten erstellt (RICHTERS & HÜLS 2025). Die Immissionsprognose gibt Aufschluss über die mögliche Gefährdung der Vegetation durch akute Ammoniak-Schadwirkungen. Da die Tierplatzzahlen auf der Hofstelle unverändert bleiben, wurde nur der Istzustand ermittelt.

- Die Ausbreitungsrechnung hat gezeigt, dass die Ammoniakkonzentration von $2 \mu\text{g NH}_3/\text{m}^3$ den Bereich der angrenzenden Waldflächen ohne besonderen Schutzanspruch erreicht.
- Die Ausbreitungsrechnung der Stickstoffdeposition hat gezeigt, dass die $5 \text{ kg N}/(\text{ha} \cdot \text{a})$ Isoplethe zwar in das „NSG Caenheide und Mittlere Niersaue“ hineinragt, das Abschneidekriterium gemäß Anhang 9 der TA LUFT in Höhe von $5 \text{ kg}/(\text{ha} \cdot \text{a})$ im Bereich des nächstgelegenen stickstoffempfindlichen Lebensraumes „Schwarzerlenwald“ nicht überschreitet. Die Wälder innerhalb der $5 \text{ kg N}/(\text{ha} \cdot \text{a})$ Isoplethe weisen keinen besonderen Schutzstatus auf.
- Das Abschneidekriterium von $0,3 \text{ kg N} / (\text{ha} \cdot \text{a})$ für FFH-Gebiete wird im Bereich des nächstgelegenen 3,2 km entfernten FFH-Gebiet „Nette bei Vinkrath“ (DE-4604-301) ebenfalls eingehalten.

Gemäß dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag können auf der nachgelagerten Bebauungsplanebene artenschutzrechtliche Konflikte durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden (vgl. öKON 2024).

2.3.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Der infolge der Aufstellung des Bebauungsplans „Körversweg“ zu erwartende Biotopwertverlust durch die planungsrechtliche Festsetzung eines Sondergebietes mit einer GRZ von 0,8 ist auf der nachgelagerten Bebauungsplanebene qualitativ und quantitativ zu ermitteln und zu kompensieren.



Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung können artenschutzrechtliche Konflikte durch Gehölzfällung im Winter, also nur im Zeitraum vom 01.10. bis 28. / 29.02, den Erhalt lichtarmer Dunkelmräume/ ein angepasstes Beleuchtungsmanagement sowie einer ökologischen Baubegleitung bei Gebäudeabrissen 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 Bebauungsplan-Verfahren vermieden bzw. kompensiert werden.

2.4 Schutzgut Fläche und Boden

2.4.1 Bestandsbeschreibung

Das Änderungsgebiet ist bereits großflächig versiegelt und bebaut. Außerdem befinden sich Gartenstrukturen sowie Acker- und Grünlandflächen kleinteilig im Geltungsbereich.

Im wms-Dienst zur Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50:000 (IS BK 50) ist für das gesamte Änderungsgebiet der Bodentyp Pseudogley-Gley (G32) dargestellt. Dieser Bodentyp ist nicht als schutzwürdig ausgewiesen. Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist nicht möglich, da kein unterirdischer Stauraum verfügbar ist (IS BK 50).

Altlasten

Innerhalb des Änderungsgebietes befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Altlasten

Kampfmittel

Es liegen keine Hinweise auf das Vorkommen von Kampfmitteln im Änderungsgebiet vor.

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 Funktionsausprägungen 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.

Im gesamten Änderungsgebiet ist der Bodentyp Pseudogley-Gley, der nicht als schutzwürdig bewertet ist, ausgewiesen (IS BK 50).

2.4.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die wesentliche Maßnahme zur Konfliktminderung besteht in der Reduzierung der Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß. Bei Bauausführungen sind Bodenbeeinträchtigungen durch anerkannte und geeignete Maßnahmen zu vermeiden und zu mindern sowie die gängigen DIN-Normen einzuhalten.

Die Betroffenheit des Bodentyps mit allgemeiner Bedeutung wird multifunktional über die Kompensation des Biotopwertverlustes im nachgeschalteten Bebauungsplan-Verfahren ausgeglichen.

2.4.4 Erheblichkeitsprognose

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche und Boden können bei Beachtung der entsprechenden Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen (s.o.) vermieden bzw. kompensiert werden.

2.5 Schutzgut Wasser

2.5.1 Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb von Wasserschutz- oder Überschwemmungsgebieten (WASSERSCHUTZGEBIETE NRW, ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETE NRW).

Gemäß dem Fachinformationssystem ELWAS-WEB NRW liegt der Geltungsbereich im Bereich des Grundwasserkörpers „Terrassenebene des Rheins“. Der mengenmäßige Zustand wird als gut, der chemische Zustand des Grundwasserkörpers hingegen wird als schlecht bewertet. Die Zielerreichung des mengenmäßigen Zustands gemäß der Wasserrahmenrichtlinie im Jahr 2027 wird als wahrscheinlich, die des chemischen Zustands wird aufgrund der Nitratbelastung als unwahrscheinlich eingestuft (3. Monitoringzyklus 2013-2018, MULNV NRW).

In der Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen (IS BK 50) ist das Plangebiet der Grundwasserstufe 3 (tief - 8 bis 13 dm) zugeordnet. Die jährliche Grundwasserneubildung wird im Fachinformationssystem KLIMAATLAS NRW für den Zeitraum 1991-2020 im Plangebiet mit Werten zwischen -52 mm/a und 150 mm/a angegeben. Der Gesamtabfluss wird im selben Zeitraum mit Werten zwischen -5 mm/a und 390 mm/a beziffert.

Im Plangebiet selbst befinden sich keine Oberflächengewässer. Es grenzen westlich durch den Zulauf zum Boekholter Schanzgraben und nördlich durch den Boekholter Schanzgraben sowie teilweise östlich durch den Hoegtergraben Gewässer an das Plangebiet, die primär die landwirtschaftlichen Flächen und Wälder entwässern. Der östlich an das Plangebiet grenzende Hoegtergraben ist als klassifiziertes kleineres Fließgewässer eingetragen (vgl. MULNV NRW).

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 nachgelagerten Bebauungsplan-Verfahren sind die Vorgaben des § 55 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zu berücksichtigen, wonach das anfallende Niederschlagswasser ortsnahe 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.

Eine örtliche Versickerung des Regenwassers ist aufgrund der gering durchlässigen Böden nicht möglich. Das unbelastete Niederschlagswasser wird in die angrenzenden Vorfluter geleitet.

Der Bebauungsplan „Körversweg“ setzt entlang des Boekholter Schanzgrabens im Norden, des Hoegtergrabens im Osten und auf Abschnitt des Zulaufs zum Boekholter Schanzgraben 5 m breite Pufferstreifen zur Vermeidung von unbeabsichtigten Einträgen durch die Tierhaltung und zur Entwicklung der Gewässerrandstreifen fest. In den Gewässerrandstreifen ist die Errichtung von baulichen und sonstigen Anlagen, soweit sie nicht standortgebunden oder wasserrechtlich erforderlich sind, unzulässig.

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.

Gemäß dem Fachinformationssystem KLIMAATLAS NRW lag das langjährige Jahresmittel der Lufttemperatur im Plangebiet im Messzeitraum 1991-2020 bei 11°C; die Monatsmittel betrugen im 3,4°C, im April 9,9°C, im Juli 19,2°C und im Oktober 11,2°C. Die Jahresmittelniederschlagsmenge (langjähriges Jahresmittel im Messzeitraum 1991-2020) lag im Plangebiet bei ca. 735 mm.

Dem Plangebiet wird das Klimatop „Vorstadtklima“ bzw. „Freilandklima“ zugewiesen (KLIMAATLAS NRW).

Lufthygienische Daten bzw. Schadstoffdaten aus dem Plangebiet liegen nicht vor. Im Gebiet selbst und in den angrenzenden Bereichen sind bis auf den benachbarten Tierhaltungsbetrieb (s. Kap. 2.2) keine weiteren Einrichtungen oder Anlagen bekannt, deren Emissionen auf das Plangebiet einwirken können.

2.6.2 Auswirkungsprognose

Durch die Planung werden keine Klimawandel-Vorsorgebereiche überplant und keine bedeutenden Kaltluftbahnen beansprucht oder beeinträchtigt. Großräumig sind keine relevanten Änderungen zu erwarten.

Bei Realisierung der planungsrechtlichen Festsetzungen nach Aufstellung des Bebauungsplans „Körversweg“ wird der Grad der Flächenversiegelung im Änderungsgebiet zunehmen, wodurch es zu einer lokalen Aufwärmung kommen wird. Die Kaltluftbildung im Plangebiet und die Durchlüftung der angrenzenden Flächen 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 (CO₂) 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 hohen Einsatz von Mineraldünger zur Belastung des Klimas bei und die Abholzung von Urwäldern zerstört natürliche CO₂-Speicher.

Neben CO₂ sind die wichtigsten weiteren Treibhausgase Methan (CH₄) und Distickstoffoxid (Lachgas, N₂O), 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.

Die weitgehend klimafreundliche Energieversorgung der Hofstelle erfolgt über Photovoltaikanlagen und eine Holzhackschnitzelheizung mit 300 kW Leistung.

Der Bebauungsplan „Körversweg“ macht mit der Festsetzung „Flachdächer und flach geneigte Dächer bis max. 15 Grad Dachneigung der neuen Gebäude sind fachgerecht zu begrünen, dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Die wirksame Substratschicht hat mindestens 10 cm zu betragen“ verbindliche Vorgaben zu klimagerechtem Bauen. Weiterhin wird festgesetzt, dass Anlagen zur

Gewinnung solarer Strahlungsenergie nur auf Dachflächen, Außenwandflächen und über Stellplatzflächen zulässig sind (vgl. SWO STADTPLANUNG 2025a).

Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels

Die vorhandenen Klimaänderungen werden nach den Projektionen des LANUV im Rahmen des Klimawandels in den Großlandschaften NRW's voranschreiten, wobei verschiedene Klimaszenarien bezogen auf den Referenzzeitraum von 1971 bis 2000 zu Grunde gelegt werden. Das „weiter-wie-bisher“ Szenario (RCP-Szenario 8.5) basiert auf einem steigenden Verbrauch fossiler Energieträger und daraus resultierenden weiterhin steigenden Treibhausgasemissionen. Das RCP-Szenario 2.6 ist das ambitionierteste Szenario unter den RCP-Klimaszenarien. Es ist nur durch die Implementierung von globalen Klimaschutzmaßnahmen und Techniken zur CO₂-Speicherung zu verwirklichen. Der Verlauf des RCP2.6 spiegelt in etwa die Einhaltung des sogenannten „2-Grad-Ziels“ wider und wird auch als „Klimaschutz-Szenario“ bezeichnet. Daneben werden in den Projektionen einige Entwicklungen auf der Basis des SRES-Szenarios A1B angegeben, das bis 2007 (4. Sachstandsbericht des Weltklimarats) verwendet wurde und von einer ausgewogenen Nutzung fossiler und nicht-fossiler Energieträger ausgeht.

Nach den Projektionen des LANUV werden sich die mittleren Jahrestemperaturen in der Großlandschaften Niederrheinisches Tiefland im Zeitraum von 2071-2100 (bezogen auf 1971-2000) im Mittel um 10,8-1,5°C bzw. 2,7-4,3°C erhöhen (50. Perzentil der Szenarien RCP2.6 und RCP8.5). Die Zahl der heißen Tage ($\geq 30^{\circ}\text{C}$ Tageshöchsttemperatur) wird zunehmen und die frostfreie Phase wird sich deutlich verlängern.

Für die Niederschläge wird in der Großlandschaften Niederrheinisches Tiefland im Zeitraum von 2071-2100 (bezogen auf 1971-2000) von einer Änderung von -5 bis +6 % bzw. von -2 bis +12 % ausgegangen (50. Perzentil der Szenarien RCP2.6 und RCP8.5). Jahreszeitlich gesehen werden die Niederschläge im Frühjahr, Herbst und Winter voraussichtlich zunehmen, im Sommer ist ein Niederschlagsrückgang zu erwarten.

Bei Eintritt der Klima-Vorhersagen ist damit zu rechnen, dass zukünftig die Wahrscheinlichkeit von Trockenperioden und temporären Überflutungen zunimmt. Da im Umfeld des Plangebiets kein Überschwemmungsgebiet ausgewiesen ist und auch gemäß den Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten keine Risiken oder Gefahren durch Hochwasser bestehen, ist die Wahrscheinlichkeit für Überschwemmungen gering.

Die Simulation von Starkregenereignissen zeigt jedoch, dass Teile des Plangebiets bei seltenen und extremen Starkregenereignissen um ca. 1 m überflutet werden können (vgl. Kap. 1.3.2, Seite 10).

Daher wird im verbindlichen Bauleitverfahren für das Plangebiet empfohlen, die Oberkante des Erdgeschossfußbodens mindestens 0,30 m höher als die Erschließungsstraße (Körversweg) zu legen. Beim Neubau sind die Anlagen mit ausreichenden Erdgeschossfußbodenhöhen zu versehen. Für tiefere Öffnungen sind mobile Hochwasserschutzeinrichtungen zu empfehlen, die bei Gefahren die Öffnung schließen (vgl. SWO STADTPLANUNG 2025a).

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

2.6.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Im Rahmen der hier zu betrachtenden Flächennutzungsplanänderung sind keine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Klima / Luft vorgesehen

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

An das Plangebiet grenzen u.a. landwirtschaftlich genutzte Äcker und Grünländer an. Im Westen, Süden und Nordosten sind Waldflächen vorhanden, die das Plangebiet aus diesen Richtungen eingrünen und die freien Sichtbeziehungen unterbrechen.

In der weiteren Umgebung des Plangebiets wechseln sich kleinere und größere landwirtschaftliche Flächen sowie Einzelhöfe ab. Die Freiflächen werden hauptsächlich als Acker- und Grünland genutzt. Östlich des Plangebiets fließt die „Niers“ in ca. 1 km Entfernung von Südost nach Nordwest. Entlang der Niers sind im Bereich der Niersaue mehrere kleine, zusammenhängende Waldgebiete vorhanden, nordwestlich des Plangebiets liegt in ca. 3,5 km Entfernung das Zentrum der Stadt Straelen.

Das LANUK 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-I-012-A1, die dem Landschaftsbildtyp „Offene Agrarlandschaft“ mit sehr geringer / geringer Bedeutung zugeordnet wird.

Das gesamte Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet „LSG-Terrassenplatten und Höhenzüge“ (LSG-4503-0007).

2.7.2 Auswirkungsprognose

Die Ausweisung des Sondergebietes im Geltungsbereich stellt eine planungsrechtlich kompakte Erweiterung der bestehenden Hoffläche Janßen dar.

Der Bebauungsplan „Körversweg“ setzt Hecken zum Erhalt und zur Anpflanzung fest, so dass die die Lücken zwischen den benachbarten Waldflächen geschlossen und das Plangebiet somit vollständig eingegrünt wird.

Weitere Baumaßnahmen im Sondergebiet sind nur unter Einhaltung von festgesetzten Höhen, die sich an den Bestandsanlagen und -gebäuden orientieren, möglich (vgl. SWO STADTPLANUNG 2025a). Der damit verbundene visuell geplante Eingriff in das Landschaftsbild wird nur lokal wahrzunehmen sein.

2.7.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Maßnahmen zur Minderung der Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft werden im Rahmen der nachgelagerten Bauleitplanung eingeplant (Höhenfestsetzungen, Erhalt bzw. Neupflanzung von Hecken).

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 Land-

nutzungsformen, 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.

Auf Regionalplanebene wurden die Empfehlungen der Landesplanung ergänzt und konkretisiert. Im Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Düsseldorf (LVR 2013) wurde der Planungsraum analysiert und bewertet sowie Objekte der Kulturlandschaft ausgewiesen.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs (KLB). Der nächstgelegene bedeutsame Kulturlandschaftsbereich „Mittlere Niers zwischen Geldern und Neersen“ befindet sich östlich des Plangebiets.

Kulturgüter wie Bau- oder Bodendenkmäler sind im Plangebiet nicht dargestellt (GEOPORTAL NIEDERRHEIN).

Sachgüter umfassen Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen im Plangebiet.

2.8.2 Auswirkungsprognose

Erhebliche Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind nicht abzuleiten.

2.8.3 Vermeidungs-Minderungs-, und Ausgleichsmaßnahmen

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand befinden sich keine Bodendenkmäler im Plangebiet.

Aus Vorsorgegründen wird im Bebauungsplan „Körversweg“ für Bodeneingriffe ein Hinweis aufgenommen, dass erste Erdbewegungen mitzuteilen sind und bei Entdeckungen von Bodendenkmälern der Stadt Straelen als Untere Denkmalbehörde sowie der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Münster unverzüglich anzuzeigen sind.

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 nachzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben.

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

In dem nachgeschalteten Bebauungsplan „Köversweg“ 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 nachzeitigem Kenntnisstand nicht erkennbar.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 2 UVPG durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind nachzeitigem 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 des Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Gewerbliche Schweinetierhaltungsanlagen“ an dieser Stelle verzichtet werden. Somit wäre auch eine Aufstellung des Bebauungsplans „Köversweg“ nicht möglich.

Ohne die Planung (Nullvariante) würde das Plangebiet wahrscheinlich mit seinen derzeitigen Nutzungen und Strukturen erstmal so bestehen bleiben. Die bisherigen Ackerflächen würden wahrscheinlich weiterhin intensiv genutzt. Durch die intensive Nutzung in Form von Bodenbearbeitung und Düngung sind ihre Entwicklungsmöglichkeiten eingeschränkt.

Die vorhandenen Alt-Kompensationsflächen (u.a. Mähwiese und Hecke) blieben vermutlich erhalten und würden ihre Funktion als Lebensraum unverändert ausüben.

4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Durch die 41. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Straelen sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 80 „Körversweg“ geschaffen werden.

„Landwirtschaftliche Betriebe sind an ihre Acker- und Grünlandflächen gebunden. Ihr Standort im landwirtschaftlich geprägten Außenbereich soll möglichst nah an der Feldflur liegen. Alternative Standorte für den Tierhaltungsbetrieb wären andere Hofstellen, da die Errichtung eines neuen Betriebes im Freiraum weder im Interesse der Landwirtschaft noch der Landschaftsplanung oder des Naturschutzes liegt.

Die Betriebsgebäude sind im Plangebiet weitgehend vorhanden. Sie müssten am neuen Standort voraussichtlich überwiegend neu errichtet oder aufwendig saniert werden. Die Aufteilung des Betriebes auf den bestehenden Standort und einen Nebenstandort würde die innerbetrieblichen Arbeitsabläufe erschweren und zu einem erhöhten innerbetrieblichen Verkehrsaufkommen einschließlich Tiertransporten führen.

Ein anderer Standort im Stadtgebiet Straelen steht für den Tierhaltungsbetrieb als Ersatz- oder Nebenstandort nicht zur Verfügung. Die Entwicklung erfolgt daher am vorhandenen, gewachsenen Standort.

Ohne diese Planung fehlen dem Schweinezuchtbetrieb kurzfristig Büro-/Sozialräume und eine Maschinenhalle. Die kurzfristigen Raumanpassungen und Unterstellmöglichkeiten für Fahrzeuge und Maschinen sind für den laufenden Betrieb unbedingt erforderlich. Mittel- und langfristig fehlen dem Betrieb aufgrund der Haltungsvorschriften und Zertifizierungen Entwicklungsperspektiven im Bereich der Tierhaltung, da er die Stallungen und Auslaufflächen aufgrund des fehlenden Baurechts nicht realisieren kann“ (SWO STADTPLANUNG 2025b).

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 zum Bebauungsplan Nr. 80 „Körversweg“ Stadt Straelen – Entwurf. Stand: 20.10.2025 (SWO STADTPLANUNG 2025a),
- Begründung zur 41. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Straelen – Entwurf. Stand: 10.09.2025 (SWO STADTPLANUNG 2025b),
- Ammoniak- und Geruchsgutachten zur 41. Änderung des Flächennutzungsplans und zum Bebauungsplan Nr. 80 „Körversweg“ in 47638 Straelen (RICHTERS & HÜLS 2025),
- Schalltechnische Untersuchung zur geplanten Erweiterung einer Anlage zum Halten von Schweinen in 47638 Straelen (WENKER & GESING 2007),
- Umweltverträglichkeitsuntersuchung zum Vorhaben Janßen. Antrag auf wesentliche Änderung einer Anlage zum Halten von Schweinen gem. § 16 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) (ÖKON 2007),
- Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Vorhaben Janßen. Nachtrag I (ÖKON 2014),
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung der Stufe I zum Bebauungsplan Nr. 80 „Körversweg“ (ÖKON 2024),
- Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 80 „Körversweg“ (ÖKON 2025).

Informationen zu Schutzgebieten und Schutzausweisungen sind dem wms-Server LINFOS entnommen. Zudem wurden Informationen aus dem GEOPORTAL NIEDERRHEIN ausgewertet.

Die Bewertung der Schutzwürdigkeit der betroffenen Bodentypen erfolgte anhand der Karte der schutzwürdigen Böden NRW (IS BK 50).

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

Der Bauherr Stefan Janßen plant auf der Hofstelle Körversweg 7, 47638 Straelen den Umbau der vorhandenen Quarantäneställe in Büro- und Sozialräume sowie den Neubau einer Maschinenhalle. Die maximale Anzahl der genehmigten Tierhaltungsplätze bleibt unverändert. Da die Futtermittelproduktion im Sinne des BAUGB unzureichend ist, handelt es sich im baurechtlichen Sinne um einen gewerblichen Tierhaltungsbetrieb, so dass die Änderung und die Ergänzung auf der Hofstelle der Bauleitplanung bedürfen. Das Plangebiet soll durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 80 „Körversweg“ in Straelen als Sondergebiet „gewerbliche Schweinetierhaltungsanlagen“ ausgewiesen werden.

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen plant die Stadt Straelen die 41. Änderung des Flächennutzungsplanes. Das gesamte Plangebiet soll als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Gewerbliche Schweinetierhaltungsanlagen“ ausgewiesen werden.

Das ca. 4,6 ha große Plangebiet liegt etwa 2,7 km südöstlich von Straelen im Kreis Kleve und umfasst die Flurstücke 52, 103 und 125 (tlw.), Flur 29, Gemarkung Straelen.

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

Tierhaltungsanlagen sind u.a. Quellen für Gerüche, Staub und Lärm, die auf das **Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit** einwirken können. Für das nachgeschaltete Bebauungsplan-Verfahren wurde eine Geruchs-Immissionsprognose erstellt, um die Einhaltung der technischen Anforderungen der TA LUFT zu belegen und im Rahmen des bereits umgesetzten Bauvorhabens nach BImSchG eine schalltechnische Untersuchung (Lärmgutachten) durchgeführt. Die Abschätzung der Staubbelastung wurde unter Berücksichtigung der genehmigten Tierplatzzahlen auf der Hofstelle Janßen mit den Emissionsfaktoren und dem PM₁₀-Anteil am Gesamtstaub der VDI 3894 durchgeführt. Die relevanten Immissionswerte werden für den genehmigten Betrieb der Hofstelle Janßen eingehalten.

Die Beeinträchtigung des **Schutzguts Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt** resultiert aus der Überplanung des ca. 4,6 ha großen Änderungsbereichs. Durch das Vorhaben werden neben den bereits teil- oder vollversiegelten Betriebsflächen vor allem Acker- und Grünlandflächen in Anspruch genommen. Auch die beiden Wohnhäuser mit angrenzenden Gärten werden durch das Sondergebiet überplant. Es werden Alt-Kompensationsmaßnahmen überplant, die z.T. als geschützte Landschaftsbestandteile einzuordnen sind.

Zur angrenzenden Ackerfläche sichert der Bebauungsplan „Körversweg“ z.T. bestehende Hecken im Gartenbereich des Wohnhauses und einer Stallung. Entlang dem Boekholter Schanzgraben und dem Hoegtergraben sind weitere Hecken-Pflanzungen festgesetzt.

Der infolge der Aufstellung des Bebauungsplans „Körversweg“ zu erwartende Biotopwertverlust durch die planungsrechtliche Festsetzung eines Sondergebietes mit einer GRZ von 0,8 ist auf der nachgelagerten Bebauungsplanebene qualitativ und quantitativ zu ermitteln und zu kompensieren.

Aus der Anlage zur Schweinehaltung wird **Ammoniak** emittiert.

- Die Ausbreitungsrechnung hat gezeigt, dass die Ammoniakkonzentration von 2 µg NH₃/m³ den Bereich der angrenzenden Waldflächen ohne besonderen Schutzanspruch erreicht.
- Die Ausbreitungsrechnung der **Stickstoffdeposition** hat gezeigt, dass die 5 kg N/(ha*a) Isoplethe zwar in das „NSG Caenheide und Mittlere Niersaue“ hineinragt, das Abschneidekriterium gemäß Anhang 9 der TA LUFT in Höhe von 5 kg/ha*a im Bereich des nächstgelegenen stickstoffempfindlichen Lebensraums „Schwarzerlenwald“ nicht überschreitet. Die Wälder innerhalb der 5 kg N/(ha*a) Isoplethe weisen keinen besonderen Schutzstatus auf.
- Das Abschneidekriterium von 0,3 kg N / (ha*a) für FFH-Gebiete wird im Bereich des nächstgelegenen 3,2 km entfernten FFH-Gebiet „Nette bei Vinkrath“ (DE-4604-301) ebenfalls eingehalten.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung können artenschutzrechtliche Konflikte durch Gehölzfällung im Winter, also nur im Zeitraum vom 01.10. bis 28. / 29.02 den Erhalt lichtarmer Dunkelmräume/ ein angepasstes Beleuchtungsmanagement sowie einer ökologischen Baubegleitung bei Gebäudeabrissen vermieden werden.

Die Änderung des Flächennutzungsplans schafft die Voraussetzungen für eine weitere **Flächenversiegelung**. Landwirtschaftliche Produktionsflächen gehen verloren. Im gesamten Änderungsgebiet wird der **Bodentyp** Pseudogley-Gley überplant, der nicht als schutzwürdig bewertet ist.

Die zusätzliche Versiegelung von Flächen führt zur Reduzierung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des oberflächlichen Abflusses. Oberflächengewässer, Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete werden nicht überplant. Die angrenzenden Gewässer werden durch wasserrechtliche Festsetzungen im Bebauungsplan „Köversweg“ geschützt. 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 Erweiterung der Tierhaltung auf der Hofstelle Janßen ermöglicht. Der Bebauungsplan „Körversweg“ setzt randlich Flächen zum Erhalt und zur Neupflanzung von Gehölzen fest. Weitere Baumaßnahmen im Sondergebiet sind nur unter Einhaltung von festgesetzten Gebäude- und Anlagenhöhen möglich. Der damit verbundene visuell geplante Eingriff in das **Landschaftsbild** wird nur lokal wahrzunehmen sein.

Aufgrund der Lage des Vorhabens innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes sowie für die Überplanung von geschützten Landschaftsbestandteilen ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ein Antrag auf Befreiung nach § 67 BNATSchG NRW zu stellen.

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 Plangebiete sowie erheblich nachteilige Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit 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.

Die Ergebnisse dieses Umweltberichts machen deutlich, dass nach derzeitigem Kenntnisstand bei der Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben.

7 Anhang: Literatur- und Quellenverzeichnis

- 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.
- GERTEC (2022) Fokusberatung Klimaschutz für die Stadt Straelen. Abschlussbericht. 22.09.2022, 45327 Essen.
- KREIS KLEVE (2013): Landschaftsplan Nr. 14 des Kreises Kleve: „Straelen – Wachtendonk“. Bekanntgemacht am 23.02.2013.
- LAI (2022): Kommentar zu Anhang 7 TA Luft 2021. Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen (ehemals Geruchsimmissions-Richtlinie - GIRL). Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) ein Arbeitsgremium der Umweltministerkonferenz der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.). Stand 08.02.2022.
- LVR (2013): Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Düsseldorf. Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung. Herausgegeben durch den Landschaftsverband Rheinland (LVR). Köln.
- ÖKON (2007): Umweltverträglichkeitsuntersuchung zum Vorhaben Janßen. Antrag auf wesentliche Änderung einer Anlage zum Halten von Schweinen gem. § 16 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG). November 2007. Münster.
- ÖKON (2014): Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Vorhaben Janßen. Nachtrag I. Oktober 2014. Münster.
- ÖKON (2024): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung der Stufe I zum Bebauungsplan Nr. 80 „Körversweg“ in Straelen. Verfahrensstand: Veröffentlichung gem. § 3 Abs. 2 BauGB, Behörden- und sonstige Trägerbeteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB. 03. Mai 2024. Münster.
- ÖKON (2025): Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 80 „Körversweg“ in Straelen. 11. Dezember 2025. Münster.
- RICHTERS & HÜLS (2025): Ammoniak- und Geruchsgutachten. Immissionsprognose zur 41. Änderung des Flächennutzungsplans und zum Bebauungsplan Nr. 80 „Körversweg“ in 47638 Straelen. Bericht Nr. G-208-05 vom 06.06.2025. Ahaus.
- STADT STRAELEN 2022: Handlungsleitfaden für das nachhaltige und klimagerechte Planen und Bauen in Straelen vom 29.11.2022. Stadt Straelen (Hrsg.). Der Bürgermeister. Stabsstelle Klima, Umwelt und Nachhaltigkeit Rathausstraße 1, 47638 Straelen.
- SWO STADTPLANUNG (2025a): Begründung zum Bebauungsplan Nr. 80 „Körversweg“ Stadt Straelen – Entwurf. Stand: 20.10.2025. Borken.
- SWO STADTPLANUNG (2025b): Begründung zur 41. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Straelen – Entwurf. Stand: 10.09.2025. Borken.
- TA LUFT (2021): Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft vom 18.08.2021. Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz.
- VDI 3894 (2011): VDI-Richtlinie 3894 Blatt 1. Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen. Haltungsverfahren und Emissionen. Schweine, Rinder, Geflügel, Pferde. VDI-Handbuch Reinhaltung der Luft, Band 3: Emissionsminderung II. September 2011.
- WENKER & GESING (2007): Schalltechnische Untersuchung zur geplanten Erweiterung einer Anlage zum Halten von Schweinen in 47638 Straelen. Bericht Nr. 1.1663.1/01. 12.11.2007. Gronau.

Internetquellen

GEOPORTAL NIEDERRHEIN: <http://www.geoportal-niederrhein.de>, abgerufen am 03.12.2025.



KLIMAATLAS NRW: Klimaatlas Nordrhein-Westfalen des Landesamts für Natur, Umwelt und Klima NRW (LANUK NRW); <https://www.klimaatlas.nrw.de/klima-nrw-pluskarte>; abgerufen am 03.06.2025.

MULNV NRW: Fachinformationssystem ELWAS mit dem Auswertewerkzeug ELWAS-WEB: <http://www.elwasweb.nrw.de>, abgerufen am 03.06.2025.

RADROUTENPLANER NRW: <http://www.radroutenplaner.nrw.de/> abgerufen am 03.06.2025.

REGIONALPLAN DÜSSELDORF (RPD): <https://www.brd.nrw.de/Themen/Planen-Bauen/Regionalplanung/Regionalplan-Duesseldorf-RPD-Planwerk-und-Aenderungsverfahren-2>; abgerufen am 03.12.2025.

WANDERROUTENPLANER NRW: <http://www.wanderrouutenplaner.nrw.de/> abgerufen am 03.06.2025.

WMS-Server – Web Map Service

HINWEISKARTE STARKREGENGEGFAHREN: wms-Dienst. https://sgx.geodatenzentrum.de/wms_starkregen?; abgerufen am 03.06.2025.

IS BK 50: wms-Dienst zur Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50.000; <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?>; abgerufen am 03.06.2025.

IS GK 100: wms-Dienst zur Geologischen Karte von Nordrhein-Westfalen 1:100.000; <http://www.wms.nrw.de/gd/GK100?VERSION=1.3.0&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities&>; abgerufen am 03.06.2025.

LINFOS: wms-Dienst zur Landschaftsinformationssammlung von Nordrhein-Westfalen; <http://www.wms.nrw.de/umwelt/infos?>, abgerufen am 03.06.2025.

ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETE NRW: wms-Dienst der Überschwemmungsgebiete des Landes Nordrhein-Westfalen; <http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/uesg?>; abgerufen am 03.06.2025.

WASSERSCHUTZGEBIETE NRW: wms-Dienst der Wasserschutzgebiete des Landes Nordrhein-Westfalen; <http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/wsg?>; abgerufen am 03.06.2025.

Rechtsquellen – in der derzeit gültigen Fassung

12. BImSchV	Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung).
16. BImSchV	Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung).
BAUGB	Baugesetzbuch
BAUNVO	Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung)
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 NW	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 (Landesnaturchutzgesetz)
LWG NW 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.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "K. Liedtke".

(K. Liedtke)

Dipl.-Landschaftsökologin