

Umweltbericht

zum Bebauungsplan Nr. 80 „Körversweg“

in Straelen

Verfahrensstand:

- **frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit
gem. § 3 Abs. 1 BauGB**
- **frühzeitige Behörden- und sonstige
Trägerbeteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB**

bearbeitet für: Stefan Janßen

**Körversweg 7
47638 Straelen**

bearbeitet von: öKon GmbH

**Liboristr. 13
48155 Münster**
Tel.: 0251 / 13 30 28 16
Fax: 0251 / 13 30 28 19

03. August 2023



Landschaftsplanung • Umweltverträglichkeit

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	4
1.1.1	Anlass der Planung	4
1.1.2	Größe, Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs	4
1.1.3	Zeichnerische und textliche Festsetzungen	5
1.2	Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplanungen und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung bzw. Planänderung	7
1.2.1	Fachgesetze	7
1.2.2	Fachpläne	9
1.2.3	Schutzausweisungen	12
2	Beschreibung der Auswirkungen auf die Umwelt	14
2.1	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	14
2.2	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	16
2.2.1	Bestandsbeschreibung	16
2.2.2	Auswirkungsprognose	16
2.2.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	18
2.2.4	Erheblichkeitsprognose	19
2.3	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	19
2.3.1	Bestandsbeschreibung	19
2.3.2	Auswirkungsprognose	20
2.3.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	24
2.3.4	Erheblichkeitsprognose	26
2.4	Schutzgut Fläche und Boden	26
2.4.1	Bestandsbeschreibung	26
2.4.2	Auswirkungsprognose	27
2.4.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	28
2.4.4	Erheblichkeitsprognose	29
2.5	Schutzgut Wasser	29
2.5.1	Bestandsbeschreibung	29
2.5.2	Auswirkungsprognose	29
2.5.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	30
2.5.4	Erheblichkeitsprognose	30
2.6	Schutzgut Klima / Luft	30
2.6.1	Bestandsbeschreibung	30
2.6.2	Auswirkungsprognose	31
2.6.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	32
2.6.4	Erheblichkeitsprognose	32
2.7	Schutzgut Landschaft	33
2.7.1	Bestandsbeschreibung	33
2.7.2	Auswirkungsprognose	33
2.7.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	33
2.7.4	Erheblichkeitsprognose	33
2.8	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	34
2.8.1	Bestandsbeschreibung	34
2.8.1	Auswirkungsprognose	34
2.8.2	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	34
2.8.3	Erheblichkeitsprognose	35



2.9	Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	35
2.10	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	35
2.11	Auswirkungen auf die Schutzgüter aufgrund der Anfälligkeit des Planvorhabens gegenüber schweren Unfällen und Katastrophen	35
3	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	35
4	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	35
5	Zusätzliche Angaben.....	36
5.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	36
5.2	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	37
5.3	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring).....	37
6	Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung	38
7	Anhang 1: Literatur- und Quellenverzeichnis	40
8	Anhang 2: Antrag auf Befreiung	43

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1:	Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes „Körversweg“	5
Abb. 2:	Simulation von Starkregenereignissen – maximaler Wasserstand im Plangebiet .	12
Abb. 3:	Alt-Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich	13
Abb. 4:	Isoplethe 2 + 10 µg NH ₃ /m ³ in 0 bis 3 m Höhe im Istzustand	22
Abb. 5:	N-Deposition / Isoplethe 5 + 10,5 kg N/(ha*a) im Istzustand.....	23

Tabellenverzeichnis:

Tab. 1:	Zukünftige Nutzungsverteilung im Plangebiet.....	6
Tab. 2:	Planungsrelevante Umweltziele.....	7
Tab. 3:	Potenzielle Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt	14
Tab. 4:	Staubemissionen aus der Anlage Janßen	18
Tab. 5:	Biotoptypen innerhalb des Plangebietes.....	20
Tab. 6:	Eingriffs-/Ausgleichsbilanz.....	25
Tab. 7:	Vom Vorhaben betroffener Bodentyp	27
Tab. 8:	Flächenversiegelung im Geltungsbereich.....	28

Anlagen:

Karte 1:	Biotoptypen - Ausgangszustand	(Maßstab 1:1.500)
Karte 2:	Biotoptypen - Planzustand	(Maßstab 1:1.500)

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 (5.288 Ferkelaufzuchtplätze, 1.500 Mastschweineplätze und 1.225 Sauen-, Jungsau- und Eberplätze) bleibt unverändert. Da die Futtermittelproduktion im Sinne des BAUGB unzureichend ist, handelt es sich im baurechtlichen Sinne um einen gewerblichen Tierhaltungsbetrieb, so dass Änderung und Ergänzung auf der Hofstelle der Bauleitplanung bedürfen.

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen beabsichtigt die Stadt Straelen die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 80 „Körversweg“ in Straelen. Das Plangebiet soll als Sondergebiet „gewerbliche Schweinetierhaltungsanlagen“ ausgewiesen werden.

Nach § 2 Abs. 4 BAUGB sind Bauleitpläne einer Umweltprüfung zu unterziehen. Ermittelt werden soll hierbei, ob erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Gemäß § 2a BAUGB ist in die Begründung zum Bebauungsplan 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 Bebauungsplans

1.1.1 Anlass der Planung

„Der Tierhaltungsbetrieb mit dem Schwerpunkt Ferkelaufzucht und Schweinemast liegt im planungsrechtlichen Außenbereich gem. § 35 BAUGB. Der landwirtschaftliche Familienbetrieb erfüllt die Voraussetzung für Landwirtschaft gem. § 201 BAUGB nicht. Eine Genehmigung der Bauvorhaben inkl. Umbaumaßnahmen ist ohne eine Bebauungsplanaufstellung nicht möglich.

Zur Umsetzung der Planungsabsichten und Schaffung der Rahmenbedingungen für andere Tierhaltungsformen wird der Bebauungsplan Nr. 80 „Körversweg“ aufgestellt.

Familienangehörige und Mitarbeiter benötigen für die zunehmende Verwaltung des Hofes adäquate Räumlichkeiten. In einer angenehmen Arbeitsatmosphäre gehen Arbeiten leichter durch die Hand und die EDV kann auf den allerneuesten Stand gebracht werden. Ausreichende Ruheräume sind wichtig zur Erhaltung der Arbeitskraft und zur Vorbeugung von Unfällen. Die neue Maschinenhalle schützt Fahrzeuge und Geräte vor Witterungseinflüssen, sodass weniger Reparaturen anfallen und die Geräte länger halten. Stoff- und Energieressourcen können somit eingespart werden.

Neue Tierhaltungsformen bedürfen den sukzessiven Stallumbau und zusätzliche Auslaufflächen. Tierhaltungsvorschriften und Haltungszertifikate ändern sich zurzeit relativ schnell, weswegen erst verlässliche Regelungen abgewartet werden, um dann in die Stallungen zu investieren. Dieser Bebauungsplan dient der Rahmensteuerung der zukünftigen Tierhaltung.“ (SWO STADTPLANUNG 2023a).

1.1.2 Größe, Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs

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.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 80 „Körversweg“ wird wie folgt begrenzt (vgl. Abb. 1):

- im Norden durch den Boekholter Schanzgraben (Gemarkung Straelen, Flur 29, Flurstück 51) mit davorliegender landwirtschaftlicher Fläche und einem Waldstück (Gemarkung Straelen, Flur 29, Flurstück 125),
- im Osten durch den Hoegtergraben (Gemarkung Straelen, Flur 29, Flurstück 102) entlang des landwirtschaftlichen Wirtschaftsweges (Gemarkung Straelen, Flur 29, Flurstück 106) und der landwirtschaftlichen ackerbaulich genutzten Fläche (Gemarkung Straelen, Flur 29, Flurstück 104),
- im Süden durch den Körversweg (Gemarkung Straelen, Flur 30, Flurstück 90),
- im Westen durch den Zulauf zum Boekholter Schanzgraben (Gemarkung Straelen, Flur 29, Flurstück 49) mit dahinterliegendem Waldstück.

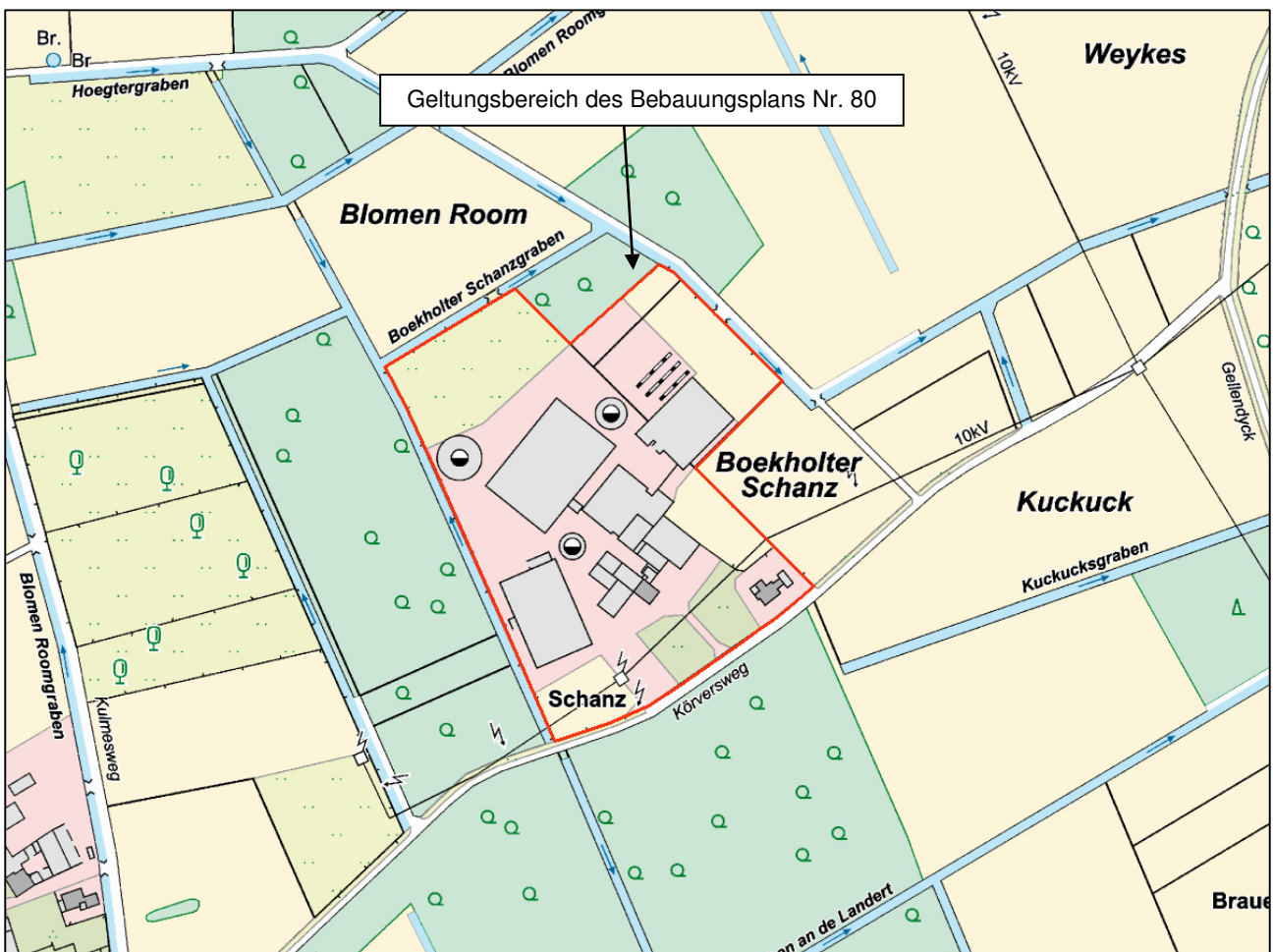


Abb. 1: Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes „Körversweg“

(© Land NRW (2023) Datenlizenz Deutschland – DTK – Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0))

1.1.3 Zeichnerische und textliche Festsetzungen

Eine ausführliche Darstellung der zeichnerischen und textlichen Festsetzungen ist dem Bebauungsplan Nr. 80 „Körversweg“ und der zugehörigen Begründung (SWO STADTPLANUNG 2023a) zu entnehmen. Im Folgenden werden nur die für den Umweltbericht relevanten Festsetzungen aufgeführt. Sie sind z.T. aus dem Begründungstext zitiert.

Die geplanten Nutzungen des Geltungsbereichs teilen sich wie folgt auf:

Tab. 1: Zukünftige Nutzungsverteilung im Plangebiet

Nutzung	Flächenanteil in m ²	Flächenanteil in %
Sonstiges Sondergebiet gewerbliche Schweinetierhaltungsanlagen	45.870	100,0
davon Gewässerrandstreifen	1.281	2,8
davon Flächen zur Anpflanzung	1.366	3,0
davon Flächen zur Erhaltung	274	0,6
Gesamt	45.870	100,0

Bebauung

Das Bebauungsplangebiet wird als Sondergebiet „gewerbliche Schweinetierhaltungsanlagen“ festgesetzt. Im Geltungsbereich sind zwei Gebiet mit unterschiedlichen Maßen abgegrenzt, so dass das freistehende Wohnhaus im Südosten von der Hofstelle differenziert wird.

Es wird eine Grundflächenzahl von 0,8 und eine Baumassenzahl von 10,0 festgesetzt.

Zur Steuerung der Höhenentwicklung werden Gebäude- und Anlagenhöhen festgesetzt.

- Die Gebäudehöhe orientiert sich an den Firshöhen die Bestandshofstellengebäude. Der Bebauungsplan setzt auf dem Hof eine maximale Gebäudehöhe von 46,2 m NHN fest. Das abgesetzte freistehende Wohnhaus hat eine Firshöhe von 43,8 m NHN. Zur Berücksichtigung von Energieeinsparvorgaben bei Dacherneuerungen wird die maximale Gebäudehöhe auf 45,0 m festgesetzt.
- Von der Gebäudehöhe werden Futtersilos, Güllehochbehälter, Solaranlagen nicht erfasst, daher wird eine Anlagenhöhe von 51,0 m NHN auf dem Hof festgesetzt.

Für den Bereich des freistehenden Wohnhauses wird eine Anzahl von max. 2 Vollgeschossen sowie eine offene Bauweise festgesetzt. Die Gebäude auf der Hofstelle stehen ohne Grenzbezug. Es handelt sich hierbei deswegen um eine Sonderform, der sogenannten abweichenden Bauweise im Sinne der BAUNVO.

Baugrenzen legen die überbaubare Grundstücksfläche für Hauptanlagen fest. Sie fassen den Gebäude- und Anlagebestand ein.

Erhaltungs-, Pflanzgebote und Wasserwirtschaft

„Zur angrenzenden Ackerfläche sichert der Bebauungsplan bestehende Hecken am Wohnhaus und einer Stallung. Die Anpflanzung einer 4-reihigen Hecke auf einer 5 m breiten Fläche wird die bestehenden Hecken verbinden und eine einheitliche Raumkante zum Acker bilden.“

Entlang dem Boekholter Schanzgraben und dem Hoegtergraben sind Pflanzungen festgesetzt. Dort sind 5 m breite Pufferstreifen zur Vermeidung von unbeabsichtigten Einträgen durch die Tierhaltung und Entwicklung der Gewässerrandstreifen, die der Wasserwirtschaft dienen, festgesetzt. Im Gewässerrandstreifen ist die Errichtung von baulichen und sonstigen Anlagen, soweit sie nicht standortgebunden oder wasserrechtlich erforderlich sind, unzulässig.“

Maßnahmen zur Erzeugung von erneuerbaren Energien

„Solaranlagen zur Gewinnung klimafreundlicher Wärmeenergie und Elektrizität sind allgemein zulässig. Zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden sind bodenständige Anlagen zu vermeiden. (...) Der Bebauungsplan setzt fest, dass Anlagen zur Gewinnung solarer Strahlungsenergie nur auf Dachflächen, Außenwandflächen und über Stellplatzflächen zulässig sind.“



1.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplanungen und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung bzw. 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. 2: 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 NW - LNatSchG NW	
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	
<ul style="list-style-type: none"> • 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	
<ul style="list-style-type: none"> • die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie 	



<ul style="list-style-type: none"> die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) und die biologische Vielfalt.
<p>TA Luft</p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> 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
<p>Fläche, Boden</p>
<p>Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG Bundesbodenschutzverordnung - BBodSchV</p> <p>Ziele des BBODSCHG sowie der BBODSCHV sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als <ul style="list-style-type: none"> 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.
<p>Baugesetzbuch - BAUGB</p> <p>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.</p>
<p>Wasser</p>
<p>Wasserhaushaltsgesetz - WHG</p> <p>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</p> <p>Umgang mit Niederschlagswasser</p> <p>Schutz der Überschwemmungsgebiete</p>
<p>Landeswassergesetz NRW - LWG NW</p> <p>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.</p>
<p>Baugesetzbuch - BAUGB</p> <p>Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.</p>
<p>Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz - BRPHV</p> <p>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</p>
<p>Klima / Luft</p>
<p>Landesnaturschutzgesetz NW - LNATSchG NW</p> <p>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.</p>
<p>Baugesetzbuch - BauGB</p> <p>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.</p>



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.
Landschaft
Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG Landesnaturschutzgesetz NW - LNatSchG NW
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.

1.2.2 Fachpläne

Regionalplan

Das Plangebiet ist im derzeit rechtskräftigen Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99), Kartenblätter L 10 und L 12, als „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“ dargestellt (BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF 2009). Überlagernd ist die Freiraumfunktion „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung“ dargestellt.

Der Regionalplan Ruhr wird derzeit überarbeitet. Bis zum Inkrafttreten des neuen (einheitlichen) Regionalplans für das Verbandsgebiet des Regionalverbands Ruhr gilt weiterhin der o.a. Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Straelen stellt den Geltungsbereich bislang als „Fläche für Landwirtschaft“ dar. Eine unterirdische Hauptversorgungsleitung mit beidseitig 5 m Schutzstreifen verläuft unmittelbar östlich des Plangebiets. Die angrenzenden Waldbereiche im Westen, Süden und Nordosten sind als „Flächen für Wald“ dargestellt.

Mit der 41. Änderung des Flächennutzungsplans wird der gesamte Geltungsbereich als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „gewerbliche Schweinetierhaltungsanlagen“ ausgewiesen (SWO STADTPLANUNG 2023b).

Für das Änderungsverfahren wird ein separater Umweltbericht erstellt.

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 Niederungsbereichen,
- die Erhaltung der schutzwürdigen Böden, der Archivböden und der Böden mit hoher natürlicher 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 Höhenzüge“ (L 2) festgesetzt.

- Schutzgegenstand sind die Bereiche der Straelener Terrassenplatte und der Terrassenkante 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 Terrassenplatte, der Terrassenkante bei Herongen und der Wankumer Heide stellen einen ökologisch wertvollen und prägenden Landschaftsteil dar und sollen zur Bewahrung von Lebensstätten seltener und bedrohter Tier- und Pflanzenarten erhalten werden.
- Der Wald-, die Heide-, Feuchtgrünland- und Grünlandflächen sowie die sonstigen Gehölzstrukturen, wie Einzelgehölze, Gehölzgruppen, Hecken, Baumreihen, Feldgehölze oder Obstwiesen sollen erhalten werden. Zusätzlich sollen Vernetzungsstrukturen mit anderen Schutzgebieten entwickelt werden.

Klimaschutzkonzept

„Die Stadt Straelen ist seit Jahren im Bereich Klimaschutz engagiert und hat beispielsweise in den 90ern erfolgreiche Programme zur Förderung der Energieeffizienz und des Einsatzes von Solartechnik bei Wohngebäuden in Straelen aufgelegt.

Der Einstieg in das Klimaschutz- und Energiemanagementsystem European Energy Award® (eea®) durch den Ratsbeschluss im Jahre 2010 war ein wichtiger Schritt zum Ausbau des kommunalen Engagements und der Qualitätssicherung von Klimaschutzaktivitäten.“ (STADT STRAELEN).

Die Stadt Straelen hat eine Fokusberatung zum Klimaschutz in Auftrag gegeben. Der Abschlussbericht wurde im September 2022 durch die GERTEC GmbH Ingenieurgesellschaft, Essen erstellt.

„Während sich die in diesem Bericht zusammengefasste Fokusberatung an Kommunen richtet, die sich am Anfang ihrer Klimaschutzaktivitäten befinden, und auf die Ermittlung des Status-quo und eine darauf aufbauende Festlegung strategischer Handlungsfelder, Verantwortlichkeiten und eines kleinen Maßnahmenkatalogs konzentriert, knüpft ein Klimaschutzkonzept daran an und begleitet die gestarteten Kommunen auf ihrem weiteren Weg. Aus diesem Grund ist die Erstellung eines Klimaschutzkonzeptes nun der empfohlene Schritt vorwärts in die Verstetigung und Vertiefung des Klimaschutzprozesses in Straelen.“ (GERTEC 2022)

Ein konkretes Klimaschutzkonzept der Stadt Straelen wurde bisher noch nicht veröffentlicht.

Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz

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

Hochwasserrisikomanagement

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 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.

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 (BKG - STARKREGEN NRW). 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).

Demnach werden Überflutungen in Bereichen des Plangebiets bei einem seltenen bzw. extremen Starkregenereignis um bis zu 1 m prognostiziert (vgl. Abb. 2).



Abb. 2: Simulation von Starkregenereignissen – maximaler Wasserstand im Plangebiet
(bei Betrachtung eines seltenen (links) und eines extremen (rechts) Starkregenereignisses
Quelle: BKG - STARKREGEN NRW, eigene Darstellung - unmaßstäblich)

1.2.3 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 1.2.2 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) sowie im GEOPORTAL NIEDERRHEIN sind keine Kompensationsflächen und keine geschützten Landschaftsbestandteile im Plangebiet dargestellt.

Im Rahmen des durchgeführten Bauvorhabens nach BImSchG - Erweiterung der Hofstelle durch den Neubau von zwei Stallgebäuden, eines Güllehochbehälters und eines Fahrsilos (vgl. ÖKON 2007) - wurden innerhalb des Geltungsbereiches umfangreiche Kompensationsmaßnahmen geplant, die im Jahr 2014 durch einen Nachtrag (vgl. ÖKON 2014) angepasst wurden (Abb. 3). Ebenfalls wurden Ausgleichsverpflichtungen aus dem Jahr 2004 dargestellt. Die Ausgleichsmaßnahmen sind somit als geschützte Landschaftsbestandteile einzuordnen.

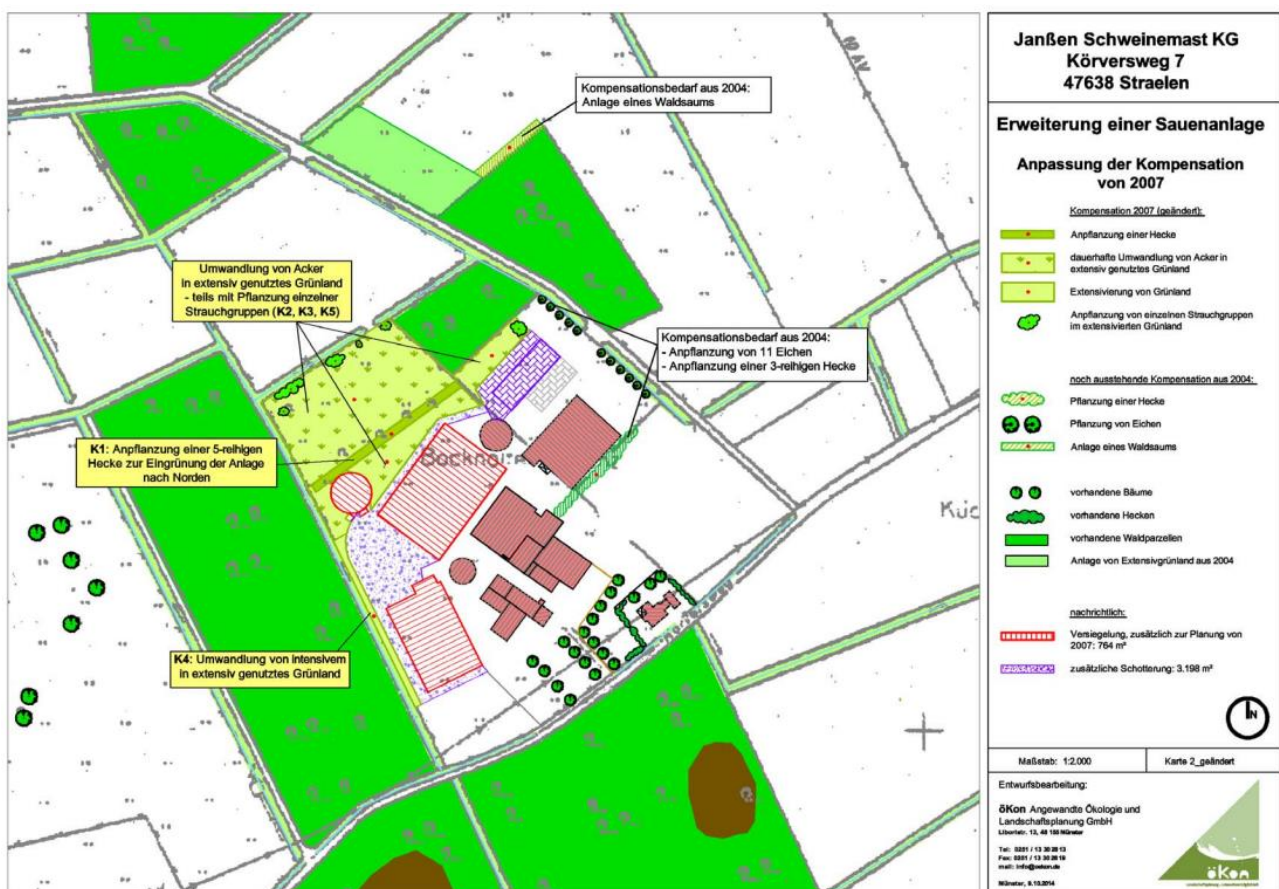


Abb. 3: Alt-Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich
 (© öKON 2014 – Karte 2 geändert – Anpassung der Kompensation von 2007)

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

Als Untersuchungsgebiet wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 80 „Körversweg“ gewählt.

2.1 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die wesentlichen Umweltauswirkungen im Plangebiet gehen von der planungsrechtlich möglichen Bebauung und Versiegelung in Folge der Ausweisung von Sondergebietsflächen, bzw. von den konkret geplanten Maßnahmen, dem Umbau der vorhandenen Quarantäneställe in Büro- und Sozialräume sowie den Neubau einer Maschinenhalle, aus. Da die genehmigte Tierplatzzahl auf der Hofstelle unverändert bleibt, sind betriebsbedingte Erhöhungen von Emissionen, die sich auf den Menschen und die Natur auswirken können, nicht zu erwarten. Die Ergebnisse der Bewertung im Rahmen der Umweltverträglichkeitsuntersuchung zum Vorhaben Janßen für das durchgeführte Bauvorhaben nach BImSchG - Erweiterung der Hofstelle durch den Neubau von zwei Stallgebäuden, eines Güllehochbehälters und eines Fahrsilos (vgl. ÖKON 2007) - werden zur Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen im vorliegenden Bauleitverfahren mit einbezogen.

In der folgenden Tabelle sind die durch das Vorhaben potenziell verursachten bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf die Umwelt sowie die betroffenen Schutzgüter zusammengefasst.

Tab. 3: Potenzielle Auswirkungen des 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,	Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	Beeinträchtigung des Wohnumfelds und der Erholungsfunktion	Verlust der Erholungseignung der Landschaft im Umfeld
	Fauna	Störung durch Lärm- und Lichteimmissionen	Meideeffekte, verbunden mit Aufgabe von Fortpflanzungs- und Ruhestätten



Stickstoff, Ammoniak, Säure	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 (Stickstoffliebender) 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

Wohnnutzung

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

Erholung

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).

Menschliche Gesundheit

Für das Wohlbefinden und die menschliche Gesundheit ist neben dem Wohnumfeld und den Erholungsmöglichkeiten als Grundlage einer hohen Lebensqualität eines Raums vor allem eine gute Luftqualität relevant, die durch Immissionen von Schadstoffen und Gerüchen beeinflusst werden kann. Weitere Einflussfaktoren für das Wohlbefinden stellen beispielsweise Lärm oder Erschütterungen dar. Der Grad der Beeinträchtigung hängt von der Vorbelastungssituation ab.

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

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist für Wohnhäuser und Wohnungen für Betriebsinhaber, -mitarbeiter und ehemalige Betriebsinhaber allgemein zulässig (vgl. SWO STADTPLANUNG 2023a).

Die Realisierung des Bebauungsplanes führt zu einem planungsrechtlichen Verlust von überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen im direkten Umfeld der vorhandenen Hofstelle. Die allgemeine Erholungsfunktion wird nicht beeinträchtigt.

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 vorliegende 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.

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. Sie werden in den Immissionsprognosen z.T. als Vorbelastung bewertet.

Emissionen aus dem Plangebiet

Während der Bau- und Umbauphase 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.

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten bzw. der Vorbelastung durch die benachbarten zwei Hofstellen wurde ein **Geruchsgutachten** erstellt (detaillierte Ausführungen s. RICHTERS & HÜLS 2023).

Die TA LUFT führt neben den Immissionswerten für Wohn- und Mischgebiete (WA, MI) $IW = 0,10$ und Industrie- und Gewerbegebiete (GI, GE) $IW = 0,15$ auch einen Immissionswert für Dorfgebiete $IW = 0,15$ zur Beurteilung auf. Im Übergangsbereich zwischen den definierten Gebieten können auch Zwischenwerte festgelegt werden.

Für Wohnhäuser im Außenbereich wird in der TA LUFT unter Prüfung der speziellen Randbedingungen des Einzelfalles ein Wert von 0,20 (Regelfall) bis zu 0,25 (begründete Ausnahme) für die Überschreitung der Geruchsschwelle von 1 GE/m^3 für Tierhaltungsanlagen angegeben.

Die Belästigungswirkung der jeweiligen tierartspezifischen Geruchsmissionen wird durch Gewichtungsfaktoren und die Ermittlung belästigungsrelevanter Kenngrößen berücksichtigt.

Das Ergebnis der Geruchsausbreitungsberechnung zeigt, dass unter Berücksichtigung der Vorbelastung an den umliegenden Wohnhäusern mit Flächenkennwerten von bis zu 0,24 (24 %) zu rechnen ist. Es handelt sich hierbei um Wohnhäuser von landwirtschaftlichen Betrieben mit ehemaliger Tierhaltung (vgl. RICHTERS & HÜLS 2023).

Spezielle Randbedingungen können im Einzelfall im Außenbereich für Gerüche aus Tierhaltungsanlagen ein Immissionswert von 0,25 rechtfertigen.

„Ein verminderter Schutzanspruch kann auch bei Aufgabe der eigenen Tierhaltung für längere Zeit nachwirken. Umfang und Dauer der Nachwirkung bedarf der Bewertung im Einzelfall, wobei der Umfang der jeweiligen Tierhaltung und die damit einhergehende Geruchsbelastung ebenso Berücksichtigung finden können wie die weitere Entwicklung der Umgebung. Solange die Umgebung weiterhin von landwirtschaftlicher Nutzung geprägt ist und insoweit die Wechselbezüglichkeit grundsätzlich fortbesteht, kann auch ein höheres Maß an Geruchsmissionen hinzunehmen sein (OVG NRW, Urteile vom 01.06.2015, Az.: 8 A 1487/14, 8 A 1577/14 und 8 A 1760/13 und BVerwG, Urteil vom 27.06.2017, Az.: 4 C 3.16).“ (LAI 2022, Seite 15)

Im Rahmen des umgesetzten Bauvorhabens nach BImSchG - Erweiterung der Hofstelle durch den Neubau von zwei Stallgebäuden, eines Güllehochbehälters und eines Fahrhilfs (vgl. ÖKON 2007) - wurde eine schalltechnische Untersuchung (**Lärmgutachten**) durchgeführt. Das Ergebnis der Untersuchung ergab, dass im Nachtzeitraum der Immissionsrichtwert von 45 dB(A) um mindestens 4 dB(A) an den umliegenden Wohnhäusern unterschritten wurde. Überschreitungen der zulässigen Maximalpegel durch einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen waren nicht zu erwarten (WENKER & GESING 2007). 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.

„**Staubmissionen** gehen von Betrieben durch Verbrennungsprozesse, trockene oder unreine Oberflächen und Lüftungsanlagen aus. Von den Ackerflächen wehen von offenen Böden Stäube ins Plangebiet. Die erhaltenden Hecken und das ergänzende Pflanzgebot schützen teilweise vor den Staubeinwirkungen. Staubeinwirkungen durch Verbrennungsprozesse sind aufgrund der Lage kaum zu erwarten.“ (SWO STADTPLANUNG 2023a)



Staub in der Luft von Tierställen besteht zu etwa 85 % aus organischem Material und umfasst Getreide oder andere Pflanzenpartikel, tierische Haare, Urin, Kot, Mikroorganismen und sonstige Partikel. Er stammt hauptsächlich von dem Futter, der Einstreu, der Haut der Tiere und den Fäkalien. Bei eingestreuten Systemen gehen bis über 50 % des Staubes von der Einstreu aus, der Rest stammt überwiegend aus dem Futter und zu geringeren Anteilen von den Tieren und von Fäkalien. Die Staubmengen variieren stark je nach Nutzungsrichtung und Aufstallung.

Staubpartikel können potenziell gefährliche Materialien wie pathogene Bakterien, Viren, Endotoxine, Pilze und Mykotoxine oder andere organische Substanzen transportieren. Auch Nitrat, Ammonium und Gerüche können an Staubpartikeln absorbiert werden. Lebensfähige Bakterien und Viren, die an Staub angelagert sind, können länger in der Luft überleben und Infektionen in den Tierställen auslösen.

Unter der Bezeichnung PM₁₀ werden Staubpartikel mit einem Durchmesser von bis zu 10 µm verstanden, die eine Mischung aus primären Emissionen (aus Verbrennungs- und industriellen Prozessen, Abrieb) und aus sekundären Aerosolen (Ammoniumnitrat und -sulfat) darstellen. PM₁₀-Staub ist nicht mit einatembarem Staub gleichzusetzen, der Partikel bis zu einer Größe von 100 µm umfasst.

Nach der TA LUFT gilt der Schutz vor Gefahren für die menschliche Gesundheit als sichergestellt, wenn die Gesamtbelastung durch Schwebstaub (PM₁₀)-Immissionen 40 µg/m³ als Jahresmittelwert und 50 µg/m³ als Tagesmittelwert nicht überschreitet. Im Sinne von Punkt 4.2.2 (TA LUFT) gelten 3 % der Zusatzbelastung des Immissionsjahreswertes für Staub (1,2 µg/m³) als Irrelevanzwert, d.h. bei Einhaltung dieses Wertes darf die Genehmigung nicht versagt werden.

Auf die Ermittlung der Immissionskenngrößen kann verzichtet werden, wenn

- a) die nach Nummer 5.5 der TA LUFT abgeleiteten Emissionen (geführte Quellen, mind. 3 m über First und mind. 10 m über Flur) den Bagatellmassenstrom von 0,8 kg/h für PM₁₀ nicht überschreiten und
- b) die nicht nach Nummer 5.5 der TA LUFT abgeleiteten Emissionen (diffuse Emissionen) 0,08 kg/h, bzw. 10 % des Bagatellmassenstroms nicht überschreiten.

Die Abschätzung der Staubbelastung wurde mit den Emissionsfaktoren und dem PM₁₀-Anteil am Gesamtstaub der VDI 3894 durchgeführt.

Tab. 4: Staubemissionen aus der Anlage Janßen

Bestand Janßen	Plätze	Art	Ges.-staub (kg/a*TP)	Ges.-staub (mg/TP*h)	Staub-emission (g/h)	Emission PM 10 (g/h)
Ableitbedingungen nach Nr. 5.5 TA Luft*	1.500	Mastschweine	0,60	68,5	102,75	41,10
	1.225	Sauen o. Ferkel / Eber	0,40	45,7	55,98	22,39
	5.288	Ferkel	0,20	22,8	120,57	48,23
	8.013				279,30	111,72

* geführte Quellen, Emissionshöhe mind. 10 m über Flur und mind. 3 m über First

Nach der Berechnung der Staubemissionen aus der Anlage Janßen liegen die Gesamtstaubbelastung bei einem Wert von 0,28 kg/h und die Emissionen von PM₁₀-Staub bei insgesamt 0,11 kg/h (vgl. Tab. 4). Der berechnete Emissionsmassenstrom hält den heranzuziehenden Bagatellmassenstrom von 0,8 kg/h für PM₁₀ ein. Eine Immissionsprognose zur Beurteilung der Staubimmissionen ist daher nicht erforderlich.

2.2.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

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.

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

2.3.1.1 Biotoptypen und Flächennutzung

Um die potenzielle Gefährdung vorhandener Biotopstrukturen durch das Vorhaben einschätzen zu können, wurde der ökologische Istzustand des Plangebiets ermittelt. Die Bestandsaufnahme hierzu erfolgte am 25.07.2023 (vgl. Karte 1), sie aktualisiert die Biotoptypenkartierung im Rahmen der Hof-erweiterung aus dem Jahr 2007.

Die Bewertung der Biotope bzw. ihrer Funktion als Lebensraum im Plangebiet erfolgt nach der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV NRW 2008). Der Wert der Biotoptypen wird gemäß LANUV NRW (2008) in Anlehnung an ARGE (1994) anhand der vier Kriterien Natürlichkeit, Gefährdung / Seltenheit, Vollkommenheit und Ersetzbarkeit / Wiederherstellbarkeit ermittelt. Die Einstufung der einzelnen Kriterien wurde mit Hilfe standardisierter Bewertungsmatrizen vorgenommen, der Gesamtwert des Biotoptyps wird unter Gleichgewichtung der vier Kriterien durch arithmetische Mittelwertbildung bestimmt. Bewertet wird mittels einer 11-stufigen Werteskala (von 0 bis 10), wobei die Wertstufe 1 einem sehr geringwertigen und die Wertstufe 10 einem sehr hochwertigen Biotoptyp entspricht. Die Wertstufe 0 ist versiegelten Flächen vorbehalten, die keine Lebensraumfunktionen wahrnehmen können (vgl. Tab. 5).

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 vorhanden. In der Karte Biotoptypen – Ausgangszustand (Karte 1) werden nur die Rubinien als Einzelbäume dargestellt. Die Obstbäume und weitere, lebensraumtypische und nicht lebensraumtypische Bäume befinden sich in den gekennzeichneten Gartenbereichen.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich drei kleine Ackerschläge, auf denen zum Zeitpunkt der Kartierung Mais angebaut war. An die südöstliche Ackerfläche grenzt eine schmale Intensivweide an, die Geflügel als Auslauf dient.

Im Norden sind aus einer Altkompensationsverpflichtung artenreiche Mähwiesen angelegt worden. Die Wiesen werden durch eine Strauchhecke aus heimischen Gehölzarten getrennt.

Die gesamte Tierhaltungsanlage ist durch einen ca. 2 m hohen Stabgitterzaun eingefriedet.

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.

Tab. 5: Biotoptypen innerhalb des Plangebietes

Code	Biototyp	Biotopwert * (Grundwert A)
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Hof- Betriebsfläche)	0
1.3	Teilversiegelte- oder unversiegelte Betriebsflächen (Rasengitterstein, Schotter)	1
3.1	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	2
3.4	Intensivwiese, -weide, artenarm	3
3.5	Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide	6
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50% heimischen Gehölzen	2
4.5	Intensivrasen, Staudenrabatten, Bodendecker	2
7.2	Hecke, mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 50 %	5
7.3	Einzelbaum oder Kopfbaum nicht lebensraumtypisch oder Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten < 50%	
...ta3-5	- Jungwuchs bis Stangenholz (BHD bis 13 cm)	3

*Biotoptypenliste nach LANUV NRW (2008)

Biotopwert - Wertklassen: 0-1 (unbedeutend-sehr gering), 2-3 (gering), 4-5 (mittel), 6-7 (hoch), 8-10 (sehr hoch)

2.3.1.2 Fauna / Planungsrelevante Arten

Für das vorliegende Planvorhaben wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag mit Auswertung aller vorhandenen Daten nach Aktenlage erstellt. Der Eingriffsort wurde an einem Ortstermin (24.06.2022) besichtigt, vertiefende Bestandserfassungen wurden nicht durchgeführt. Im Rahmen dieses Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags wurde mit vereinfachtem Aufwand geklärt, ob durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Konflikte ausgelöst werden (Stufe I) (vgl. öKon 2023).

Insgesamt wurden bei der Zufallserfassung neun Vogelarten erfasst. Die Rauchschwalbe ist gemäß der Roten Liste NRW gefährdet. Bachstelze und Haussperling sind als Arten der Vorwarnliste verzeichnet.

2.3.2 Auswirkungsprognose

2.3.2.1 Biotoptypen und Flächennutzung

Im Rahmen des Bauleitverfahrens ist die Eingriffsregelung gemäß BauGB vollständig abzuarbeiten. Das Plangebiet wird großflächig als Sondergebiet ausgewiesen, so dass hier unter Berücksichtigung der Festsetzung weitere bauliche Anlagen und Versiegelung möglich sind. Aufgrund der festgesetzten GRZ von 0,8 ist innerhalb des Sondergebietes von einem Versiegelungsgrad von 80 % auszugehen und dieser zu bilanzieren.

Von den geplanten Sondergebietsflächen 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. Die inneren Heckenstrukturen sind ebenfalls betroffen, die randständige Hecke bleibt erhalten.

Es werden Alt-Kompensationsmaßnahmen überplant (vgl. Kap. 1.2.3, Abb. 3, Seite 12), die als geschützte Landschaftsbestandteile einzuordnen sind. Daher ist ein Antrag auf Befreiung nach § 67 BNATSCHG NRW zu stellen. Dieser formlose Antrag befindet sich im **Anhang 2** des vorliegenden Umweltberichtes.

Zur angrenzenden Ackerfläche sichert der Bebauungsplan bestehende Hecken im Gartenbereich des Wohnhauses und einer Stallung. Die Anpflanzung einer 4-reihigen Hecke auf einer 5 m breiten Fläche wird die bestehenden Hecken verbinden. Entlang dem Boekholter Schanzgraben und dem Hoegtergraben sind weitere Hecken-Pflanzungen festgesetzt (vgl. **Karte 2: Biotoptypen - Planzustand**).

Für den entstehenden Biotopflächenverlust, einschließlich der Überplanung von Alt-Kompensationsflächen, wird im Kapitel 2.3.3.1, Seite 24 eine Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz aufgestellt.

2.3.2.2 Fauna / Planungsrelevante Arten

Innerhalb der Baugrenzen des Plangebiets liegen sowohl Gebäude als auch Gehölzbestände. Bei einer Überplanung dieser Strukturen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände berührt werden. Daher sind Maßnahmen erforderlich, um eine Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden (vgl. ÖKON 2023).

2.3.2.3 Emission von Ammoniak / Stickstoff

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.

Die vorherrschende Windrichtung des übergeordneten Windfeldes ist Südwest, Emissionen werden hauptsächlich in Richtung Nordost fortgetragen. Betroffene Biotope sind vorwiegend angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie Waldflächen. Bei ungewöhnlichen Wetterlagen werden Ammoniakemissionen auch in andere Richtungen verweht.

Im Rahmen der Bewertung der Auswirkungen von Ammoniakemissionen spielt hinsichtlich des Biotopschutzes die Stickstoffdeposition die entscheidende Rolle. Aus ökologischer Sicht liegt das Hauptproblem auf ökosystemarer Ebene und zwar in der Gefährdung der Vegetation durch ständig zunehmende Nährstoffanreicherung (Eutrophierung). Der kontinuierliche Stickstoff-Eintrag wirkt sich - zumindest in empfindlichen Biotopen - auf den Artenbestand und das Artenspektrum aus. Er führt zu einer Artenverschiebung zuungunsten der an nährstoffarme Bedingungen angepassten Vegetation und zur Reduzierung der Artenvielfalt durch die starke Ausbreitung nitrophiler (Stickstoffliebender) Arten. Weitere Effekte sind die Bodenversauerung und die zunehmende Empfindlichkeit gegenüber Frost-, Pilz- oder Insektenbefall in Waldstandorten.

Für das vorliegende Bauleitverfahren wurde ein Ammoniakgutachten erstellt (RICHTERS & HÜLS 2023). 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.

Bei der Prüfung, ob der Schutz vor erheblichen Nachteilen durch Schädigung empfindlicher Pflanzen und Ökosysteme durch die Einwirkung von Ammoniak gewährleistet ist, ist der Anhang 1 der TA LUFT heranzuziehen. Die Überschreitung einer Gesamtzusatzbelastung von $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gibt einen Anhaltspunkt auf das Vorliegen erheblicher Nachteile durch Schädigung empfindlicher Pflanzen und Ökosysteme aufgrund der Einwirkung von Ammoniak vor.

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. Dieser Wert wird durch eine Isoplethe von $2 \mu\text{g NH}_3/\text{m}^3$ dargestellt, außerhalb dieser Isoplethe ist nach Anhang 1 TA LUFT davon auszugehen, dass der Schutz von besonders empfindlichen Pflanzen gewährleistet ist (vgl. RICHTERS & HÜLS 2023 und Abb. 4). Innerhalb der Isoplethe liegen keine schutzwürdigen Biotope, gesetzlich geschützte Biotope, Naturschutzgebiete und FFH-Gebiete.

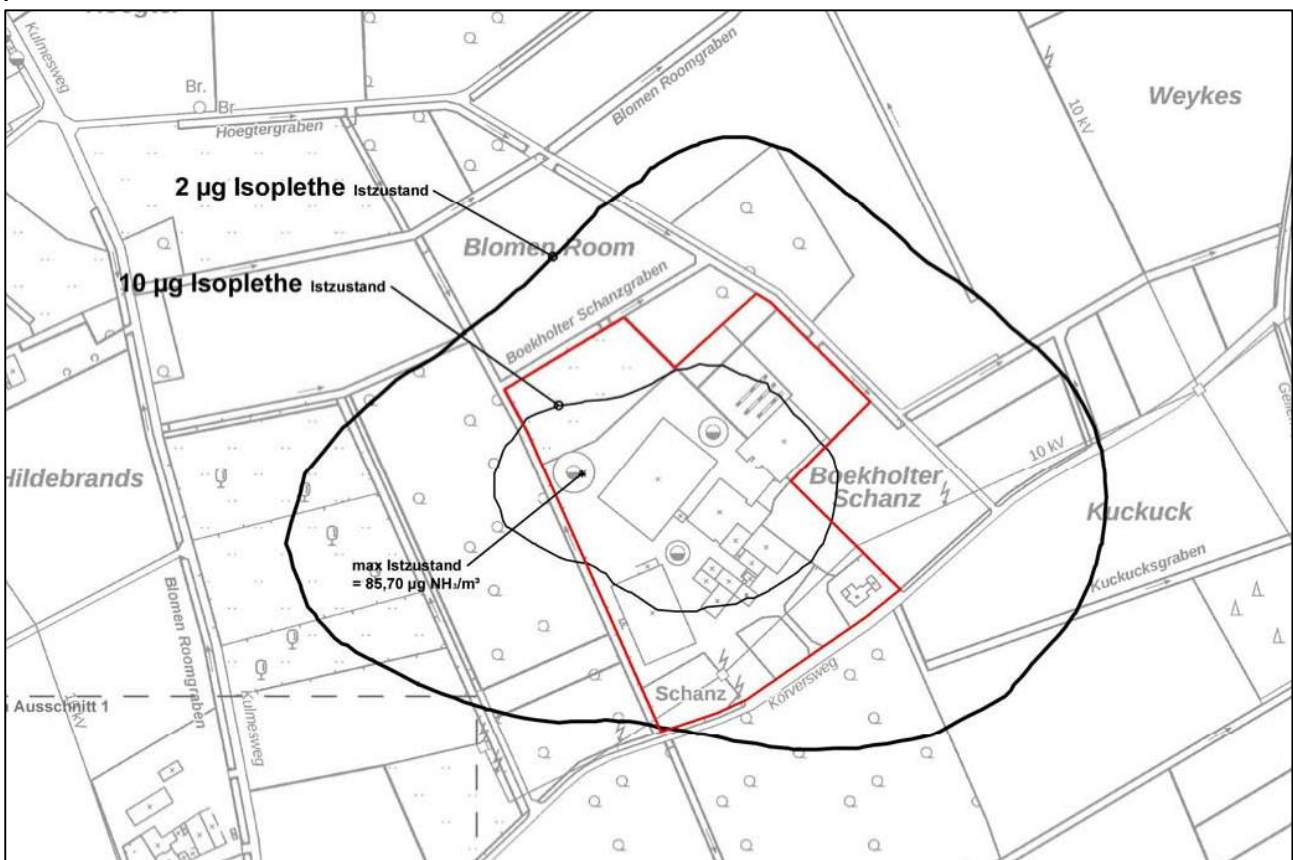


Abb. 4: Isoplethe 2 + 10 µg NH₃/m³ in 0 bis 3 m Höhe im Istzustand

(© RICHTERS & HÜLS 2023)

Die Stickstoffdeposition ist nach Anhang 9 der TA LUFT zum Schutz empfindlicher Pflanzen und Ökosysteme allgemein zu prüfen. Die Auswirkungen auf einzelne Hofgehölze sind hierbei nicht zu betrachten. Zunächst wird geprüft, ob die Anlage in erheblichem Maße zur Stickstoffdeposition beiträgt, bzw. ob sich empfindliche Pflanzen und Ökosysteme im Beurteilungsgebiet befinden und die Gesamtzusatzbelastung durch die geplante Anlage am Aufpunkt höchster Belastung eines empfindlichen Ökosystems den Wert von 5 kg/ha*a unterschreitet (Abschneidekriterium).

Gemäß Fachinformationssystem (FIS) „Stickstoffempfindliche Lebensräume in NRW“ des LANUV NRW befindet sich der nächstgelegene stickstoffempfindliche Lebensraum „Schwarzerlenwald“ (BT-KLE-05363) innerhalb des „NSG Caenheide und Mittlere Niersaue“ (KLE-007) ca. 580 m südöstlich des Geltungsbereiches.

Die Ausbreitungsrechnung der N-Deposition 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 Lebensraum „Schwarzerlenwald“ nicht überschreitet (vgl. Abb. 5).

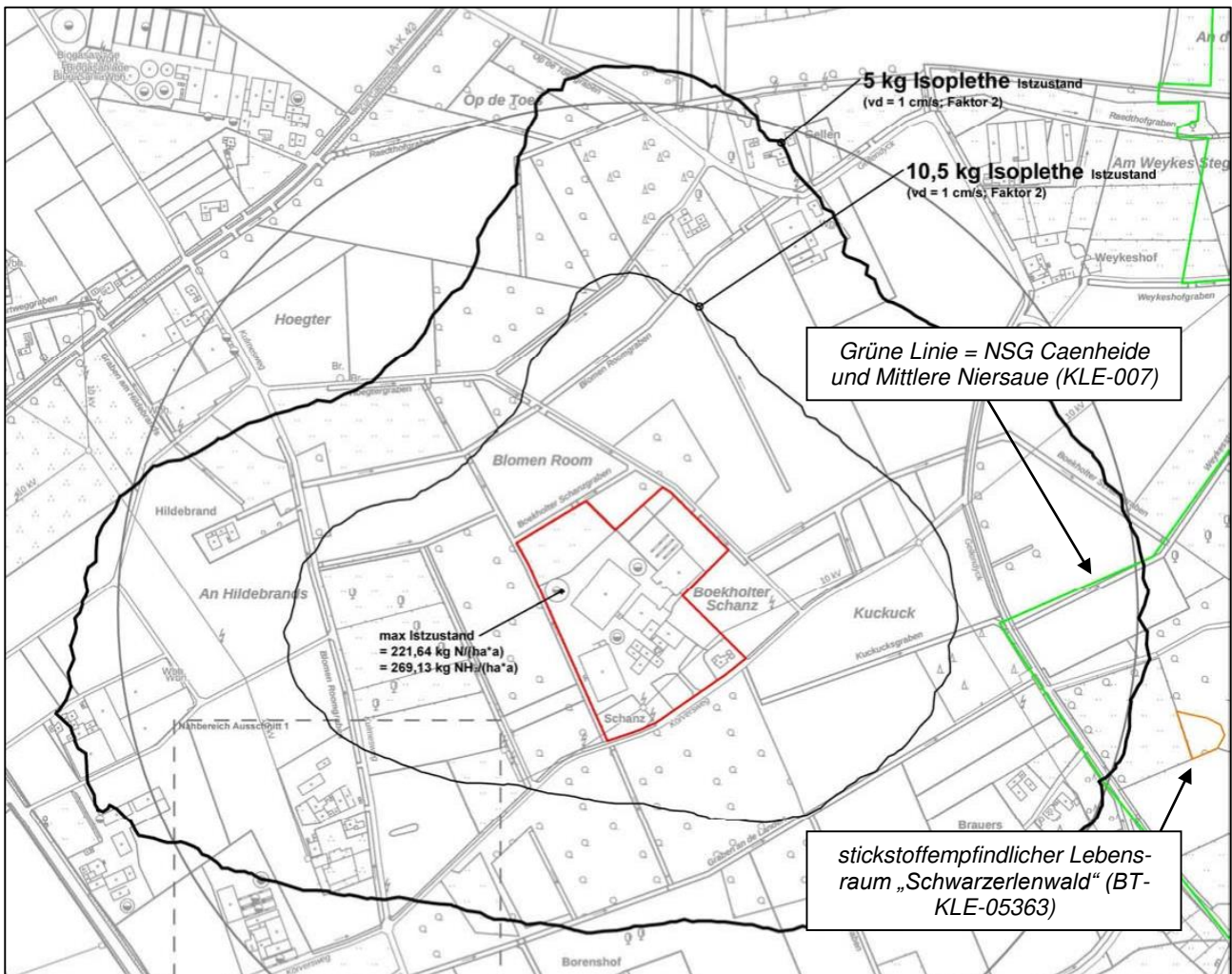


Abb. 5: N-Deposition / Isoplethe 5 + 10,5 kg N/(ha*a) im Istzustand
 (© RICHTERS & HÜLS 2023)

Die direkt angrenzend an den Geltungsbereich liegenden Waldparzellen im Süden, Westen und Nordosten werden zwar nicht im Fachinformationssystem (FIS) „Stickstoffempfindliche Lebensräume in NRW“ des LANUV NRW geführt, zählen jedoch nach der Berner Liste (BOBBINK & HETTELINGH 2011) und dem LAI-Leitfaden (vgl. Tab. A.II.1 in LAI 2012) zu den stickstoffempfindlichen Ökosystemen. Bei der Betrachtung der Stickstoffdeposition nach LAI-Leitfaden sind alle Wälder und sonstigen Biotope, die einem Schutzstatus nach § 23-25, 28 oder 30 BNATSCHG unterliegen oder im Biotopkataster NRW verzeichnet sind, hinsichtlich der Lebensraumfunktion zu beurteilen.

Die Wälder innerhalb der 5 kg N/(ha*a) Isoplethe weisen keinen der o.a. Schutzstatus auf.

Die übrigen Wälder, wie die direkt angrenzenden Waldparzellen, wurden bislang gemäß dem Erlass „Leitfaden zur Bewertung von Stoffeinträgen in Wälder“ des LANDESBETRIEB WALD UND HOLZ NRW vom 19.4.2012 beurteilt. Die Geltungsdauer des Erlasses darf nur aus besonderen Gründen über fünf, jedoch nicht über zehn Jahre hinaus erstreckt werden, so dass der Erlass aktuell nicht mehr anzuwenden ist. Eine überarbeitete Vorgehensweise zur Beurteilung der Einträge in forstwirtschaftlich relevante Wälder ist nicht bekannt. Zudem ist zu berücksichtigen, dass sich im Rahmen des Bauleitverfahrens die Tierplatzzahlen nicht verändern, so dass sich im genehmigten BIMSCHG-Betrieb keine Änderung der Emissionssituation ergeben.

2.3.2.4 Emissionen in umliegende FFH-Gebiete

Nach Anhang 8 der TA LUFT ist eine Prüfung gemäß § 34 BNATSCHG (FFH-Verträglichkeitsprüfung) erforderlich, wenn die vorhabenbedingte Zusatzbelastung mehr als 0,3 kg N / (ha*a) beträgt.

Die Ausbreitungsberechnungen haben gezeigt, dass die Gesamtzusatzbelastung im Istzustand im Bereich des nächstgelegenen 3,2 km entfernten FFH-Gebiet „Nette bei Vinkrath“ (DE-4604-301) das Abschneidekriterium nicht überschreitet (vgl. RICHTERS & HÜLS 2023).

2.3.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

2.3.3.1 Biotoptypen und Flächennutzung

Die Inanspruchnahme der Flächen und ihrer Biotopfunktion wird durch die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung gemäß der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV NRW 2008) berücksichtigt. Die numerische Bewertung des Eingriffs sowie die Prognose der Zielbiotoptypen für die Kompensation erfolgen anhand der zugehörigen Biotopwertliste sowie Hinweisen zur Auf- und Abwertung von speziellen Biotoptypen wie Wald, Acker, Säumen und Gewässern. Bei der Bewertung des Ausgangs- und des Planzustandes ergeben sich aus der Multiplikation der Fläche jedes Biotoptyps mit dem jeweiligen Biotopwert Gesamtflächenwerte für den Ausgangs- und den Planzustand, durch die das Ausmaß der Kompensation verdeutlicht wird.

Die Biotoptypen im Geltungsbereich werden in der Eingriffsausgleichsbilanz im Ausgangs- und Planzustand gegenübergestellt (Tab. 6)

Der vorhandene, bewertete **Ausgangszustand** bezieht sich auf den genehmigten Betrieb, inklusive der Betriebsflächen und den vorhandenen Gebäuden bzw. Betriebseinheiten. Im Ausgangszustand sind alle Flächen innerhalb des 45.870 m² großen Geltungsbereiches mit der Zuordnung der Biotoptypen und Wertigkeit gelistet.

Hinzu kommen die überplanten **Alt-Kompensationsflächen**. Die Inanspruchnahme der Alt-Kompensationsflächen aus den Jahren 2004 und 2014 wird zum einen durch die Berechnung des Biotopwertes ausgeglichen, zum anderen in der Bilanz doppelt gelistet und somit zusätzlich ausgeglichen (vgl. Tab. 6) Die überplanten Kompensationsflächen stellen zudem geschützte Landschaftsbestandteile nach § 39 LNATSCHG NRW dar.

In der Bilanz des **Planzustandes** sind die Flächengrößen der verschiedenen Festsetzungen mit entsprechend zugewiesenen Biotopwerten multipliziert. Im gesamten Sondergebiet wird von einem 80 % Versiegelungsgrad ausgegangen. Für die übrigen 20 % Flächenanteil werden Zier- und Nutzgarten bzw. Intensivrasen angenommen. Für den Gewässerrandstreifen im Nordwesten wird eine Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide mit einem Biotopwert von 6 angesetzt, da diese im Ausgangszustand hier bereits vorhanden ist.

Die Biotoptypen des Ausgangs- und des Planungszustandes sind in den Karten 1 und 2 dargestellt.



Tab. 6: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

A: Ausgangszustand des Geltungsbereiches				
Code	Biotoptyp	Fläche (m ²)	Biotopwert	Einz.flächenwert
1.1	versiegelte Fläche (Gebäude)	12.093	0	0
1.1	versiegelte Fläche (Hof- / Betriebsfläche)	8.178	0	0
1.3	Teilversiegelte- oder unversiegelte Betriebsflächen, Rasengitterstein	5.021	1	5.021
3.1	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	7.228	2	14.456
3.4	Intensivwiese, -weide, artenarm	478	3	1.434
3.5	Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide	8.200	6	49.200
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50% heimischen Gehölzen	2.425	2	4.850
4.5	Intensivrasen, Staudenrabatten, Bodendecker	1.291	2	2.582
7.2	Hecke mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50%	956	5	4.780
7.3 ta3-5	Einzelbaum nicht lebensraumtypisch, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten < 50% - Jungwuchs bis Stangenholz (BHD bis 13 cm) (27 Stück)	[270]	3	810
Zwischensumme		45.870		83.133
Überplanung Alt-Kompensationsflächen				
Kompensationsbedarf aus 2004				
7.2	Hecke mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50% <i>[einreihige Abpflanzung des neu errichteten Altenteils am Körversweg mit einer Strauchreihe]</i>	50	5	250
7.2	Hecke mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50% <i>[Abpflanzung der Mastanlage durch eine 3-reihige Baumhecke im Süden]</i>	275	5	1.375
7.4	Baumreihe mit lebensraumtyp. Baumarten ≥ 50% <i>[Anpflanzung von 11 Eichen am Körversweg und am Wirtschaftsweg]</i>	60	5	300
aus Nachtrag I - Landschaftspflegerischer Begleitplan - Oktober 2014				
3.5	Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide <i>[K2 - Dauerhafte Umwandlung von Acker in extensives Grünland mit Pflanzung einzelner Strauchgruppen]</i>	6.000	6	36.000
3.5	Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide <i>[K3 - Dauerhafte Umwandlung von Acker in extensives Grünland mit Pflanzung einzelner Strauchgruppen]</i>	1.760	6	10.560
3.5	Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide <i>[K5 - Dauerhafte Umwandlung von Acker in extensives Grünland mit Pflanzung einzelner Strauchgruppen]</i>	800	6	4.800
3.5	Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide <i>[K4 - Umwandlung von intensivem in extensives Grünland]</i>	470	6	2.820
7.2	Hecke mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50% <i>[K1 - Anpflanzung einer 5-reihigen Hecke zur Eingrünung der Anlage nach Norden]</i>	550	6	3.300
Zwischensumme		9.965		59.405
Summe Ausgangszustand				142.538
B: Planzustand des Geltungsbereiches gem. den Festsetzungen				
Code	Biotoptyp	Fläche (m ²)	Biotopwert	Einz.flächenwert
Sondergebiet mit GRZ 0,8		42.949		
1.1	versiegelte Fläche (Gebäude, Hof- / Betriebsfläche) <i>[80 % Versiegelung max. möglich]</i>	34.359	0	0
4.4	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50% heimischen Gehölzen	4.295	2	8.590
4.5	Intensivrasen	4.295	2	8.590
Sonstige Festsetzungen		2.921		
3.5	Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide <i>[Gewässerrandstreifen]</i>	1.281	6	7.686
7.2	Hecke mit lebensraumtyp. Gehölzanteilen ≥ 50% <i>[Flächen zur Anpflanzung]</i>	1.366	5	6.830
7.2	Hecke mit lebensraumtyp. Gehölzanteilen ≥ 50% <i>[Flächen zur Erhaltung]</i>	274	5	1.370
Summe Planzustand		45.870		33.066
Ausgangszustand				142.538
Planzustand				33.066
Gesamtbilanz (Planzustand - Ausgangszustand)				-109.472

Für die Überplanung vorhandener Biotope entsteht nach der numerischen Bewertung von Biotypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV NRW 2008) ein Kompensationsbedarf von -109.472 Punkten.

Zum jetzigen Verfahrensstand liegen noch keine potenziellen Ausgleichsflächen vor. Diese werden im Laufe des Verfahrens - vor der Öffentlichkeitsbeteiligung - nachgereicht und vorab mit der Unteren Naturschutzbehörde Kreis Kleve abgestimmt.

2.3.3.2 Fauna / Planungsrelevante Arten

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag (ÖKON 2023) kommt zu dem Ergebnis, dass bei Beachtung der nachstehenden konfliktmindernden Maßnahmen:

- Gehölzfällung im Winter, also nur im Zeitraum vom 01.10. bis 28. / 29.02.,
- Erhalt lichtarmer Dunkelräume/ Angepasstes Beleuchtungsmanagement,
- ökologische Baubegleitung bei Gebäudeabrissen

für die Umsetzung der Ziele des Bebauungsplans Nr. 80 „Körversweg“ in Straelen eine Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 BNATSCHG mit hinreichender Sicherheit auszuschließen ist.

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 vermieden bzw. kompensiert werden.

2.4 Schutzgut Fläche und Boden

Die Inanspruchnahme von Fläche, d.h. von bisher nicht versiegelter Bodenoberfläche gehört zu den Indikatoren der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie in Deutschland. Ziel der Strategie ist der sparsame und nachhaltige Umgang mit Flächen und die Begrenzung des Flächenverbrauchs für Siedlungs- und Verkehrsfläche bis zum Jahr 2030 auf weniger als 30 ha pro Tag.

Damit soll der besonderen Bedeutung von unbebauten, nicht zersiedelten und unzerschnittenen Freiflächen für die ökologische Dimension einer nachhaltigen Entwicklung Rechnung getragen werden. Agrar-, Wald- und Gewässerflächen für die Erholung der Bevölkerung, die Land- und Forstwirtschaft sowie den Naturschutz sollen geschont und eine Siedlungsentwicklung in Richtung der Nutzung bereits versiegelter Flächen oder vorhandener Leerstände sowie höherer Baudichten angestrebt werden (Stichworte Innenentwicklung und Nachverdichtung).

2.4.1 Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet ist bereits großflächig versiegelt und bebaut.

Der Untergrund wird im Großteil des Plangebietes aus quartärem Schluff und Ton (Auenlehm) aus dem Holozän gebildet. Im südlichen Bereich besteht er aus quartärem Sand und Kies der Jüngeren Hauptterrasse (Unter- bis Mittelpleistozän) (IS GK 100).

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt der Bodentyp Pseudogley-Gley (G32) vor (IS BK 50), der in der analogen Bodenkarte (GEOLOGISCHES LANDESAMT 1975) als Gley, z.T. Pseudogley-Gley geführt wird (vgl. Tab. 7).



Tab. 7: Vom Vorhaben betroffener Bodentyp

Kürzel	Bodenart / Eigenschaften	
G32	Gley, z.T. Pseudogley-Gley aus Löß über Sand und Kies der Mittelterrassen (Pleistozän)	Feinsandig-lehmige Schluffböden, Grünland, Wald und Acker, im Allgemeinen mittlerer Ertrag, jedoch unsicher; Bearbeitbarkeit z.T. langfristig bei hohem Grundwasserstand erschwert, mittlere Sorptionsfähigkeit; geringe Wasserdurchlässigkeit; Grundwasser 4-13 dm unter Flur, z.T. schwache bis mittlere Staunässe in 0-6 dm Tiefe über verdichtetem Unterboden, z.T. ausgeprägter Wechsel von Vernässung und Austrocknung; z.T. entwässerungsbedürftig, empfindlich gegen Bodendruck

(Quelle: GEOLOGISCHES LANDESAMT 1975)

Die Bewertung der Schutzwürdigkeit des vorliegenden Bodens erfolgt unter Berücksichtigung der im Bodenschutzgesetz (BBODSCHG) definierten natürlichen Bodenfunktionen und Archivfunktionen. Als Grundlage der Bewertung dient die Karte der schutzwürdigen Böden in NRW (IS BK 50), die folgende wesentliche Teilfunktionen des Bodens betrachtet:

- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte,
- Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte,
- Regler- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit,
- Reglerfunktion des Bodens für den Wasserhaushalt im 2-Meter-Raum

sowie zusätzlich über die gemäß BBODSCHG gesetzlich zu schützenden Bodenfunktionen hinaus Böden mit einer hohen Erfüllung der

- Funktion für den Klimaschutz als Kohlenstoffspeicher und Kohlenstoffsenke.

Bewertet wird mittels einer 5-stufigen Werteskala (von 1 bis 5), wobei die Wertstufe 1 einer sehr geringen, die Stufe 2 einer geringen, die Stufe 3 einer mittleren und die Stufe 4 einer hohen sowie Stufe 5 einer sehr hohen Funktionserfüllung entsprechen. Böden mit hoher und sehr hoher Funktionserfüllung werden als schutzwürdig bewertet.

Gemäß der Karte der schutzwürdigen Böden NRW ist der Pseudogley-Gley nicht als schutzwürdig bewertet (IS BK 50).

Altlasten

„Im Plangebiet besteht ein landwirtschaftlicher Familienbetrieb. Die Anlagen lassen keine Rückschlüsse auf Altlasten, Altlastenverdachtsflächen, schädliche Bodenverunreinigungen sowie deren Auswirkungen zu.“ (SWO STADTPLANUNG 2023a)

Kampfmittel

„Es kann grundsätzlich keine Garantie für die Freiheit von Kampfmitteln gegeben werden. Weist bei der Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub eine außergewöhnliche Verfärbung auf oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Kampfmittelbeseitigungsdienst der Bezirksregierung Düsseldorf, Postfach 30 08 65, 40408 Düsseldorf durch die Ordnungsbehörde oder die Polizei zu verständigen.“ (SWO STADTPLANUNG 2023a)

2.4.2 Auswirkungsprognose

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 (BBODSCHG) definierten natürlichen Lebens- und Archiv-funktionen sowie ihre Empfindlichkeiten gegenüber Eingriffen. Böden mit hohen und sehr hohen Funktionsausprägungen sind schutzwürdig.

Beeinträchtigungen ergeben sich durch nachteilige Veränderungen der an Boden geknüpften Funktionen. 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 Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt der Bodentyp Pseudogley-Gley, der nicht als schutzwürdig bewertet ist.

Die planungsrechtlich mögliche Versiegelung innerhalb des festgesetzten Sondergebietes wird bei einem Versiegelungsgrad von 80 % (GRZ 0,8) liegen. Der Vergleich des Versiegelungsgrades im Ausgangs- und Planzustand zeigt, dass bei Realisierung des Bebauungsplanes „Körversweg“ die Versiegelung im gesamten Plangebiet um rund 9.067 m² bzw. 20 % rechnerisch zunimmt (vgl. Tab. 8).

Tab. 8: Flächenversiegelung im Geltungsbereich

Flächenversiegelung	Ausgangszustand		Planzustand	
	Fläche (m ²)	%-Anteil	Fläche (m ²)	%-Anteil
versiegelte Flächen	25.292	55	34.359	75
unversiegelte Flächen	20.578	45	11.511	25
Summe	45.870	100	45.870	100

Neben der Versiegelung werden auch der Aushub und die Umschichtung von Bodenmaterial als Eingriff in das Schutzgut Boden gezählt. Dabei werden die ursprünglichen Eigenschaften des Bodens verändert. Ausschlaggebend für den Grad der Beeinträchtigung sind die Bodenart, die Gefügeeigenschaften, die Durchführung des Aushubes und die anschließende Lagerung während der Baumaßnahme bzw. der Verfüllung. Nähere Angaben zum Bodenaushub können erst im Rahmen eines konkreten Bauantrags gemacht werden.

Die Versiegelung von Boden ist generell als erheblich einzustufen. Zudem führt die Umsetzung der Planung zu einem Verlust von Kompensationsflächen, landwirtschaftlichen Produktionsflächen und einer weiteren Zersiedlung der Landschaft.

2.4.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Im Rahmen von Baumaßnahmen können unterschiedliche Bodenbeeinträchtigungen auftreten, die zu Veränderung der physikalischen Bodeneigenschaften und somit zur Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen sowie nachhaltiger Einschränkung der Folgenutzung des Bodens führen können. Zu vermeiden sind insbesondere die Beeinträchtigungen durch:

- Verdichtungen (Beeinträchtigung des Bodengefüges),
- Erosion und Stoffaustragen,
- Vermischung unterschiedlicher Bodensubstrate sowie,
- Beimengungen technogener Substrate,
- Kontamination mit Schadstoffen.

Zur Vermeidung und Minderung der negativen Auswirkungen während der Bauausführung, inkl. der Erschließungsmaßnahmen sind folgende Maßnahmen zu beachten (vgl. BUNDESVERBAND BODEN 2013 und LANUV NRW 2009):

- Ausführung der Baumaßnahme soweit möglich bei trockener Witterung, Beachtung der Umlagerungseignung- und Bearbeitbarkeit / Befahrbarkeit gemäß DIN 19731 und DIN 18915,
- Befahrung ungeschützter Böden mit bodenschonenden Laufwerken (z.B. Raupenfahrzeuge statt Radfahrzeuge) bzw. nach vorherigem Auslegen von Fahrplatten,
- Ausweisen von Tabuflächen (Baustelleneinrichtungsplan mit Baubedarfs- und Tabuflächen),
- getrennter Ausbau und Zwischenlagerung von Ober- und Unterboden unter Beachtung der DIN 19731 und DIN 18915 (Oberbodenmieten mit max. 2 m Mietenhöhe, Unterbodenmieten mit i.d.R. max. 4 m Mietenhöhe, Ansaat der Mieten bei längere Standzeit),
- Der Oberboden ist nach Möglichkeit im Bebauungsplangebiet oder in der näheren Umgebung unter Beachtung des § 12 BBODSCHV wieder einzubauen. Die Möglichkeiten der Aufbringung sowie die Art und Weise sind rechtzeitig vor Baubeginn mit der Unteren Bodenschutzbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

- Erhaltung, Sicherung und Wiederherstellung baulich temporär genutzter Böden (z.B. Lager-, Arbeits- und Bewegungsflächen).

Die Betroffenheit des Bodentyps mit allgemeiner Bedeutung wird multifunktional über die Kompensation des Biotopwertverlustes (vgl. Kap. 2.3.3.1; Seite 24) ausgeglichen.

2.4.4 Erheblichkeitsprognose

Unter Beachtung der entsprechenden Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen (s.o.) können erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche und Boden 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).

Grundwasser

Gemäß dem Fachinformationssystem ELWAS-WEB NRW liegt der Geltungsbereich im Bereich des Grundwasserkörpers „Terrassenebene des Rheins“. Die Terrassenebenen dieses Grundwasserkörpers setzen sich aus Sanden und Kiesen mittlerer Durchlässigkeit der Mittel- und Niederterrasse zusammen. Teilweise werden sie von quartären Flugsanden sowie Lösslehm überlagert. Die Terrassensedimente lagern auf einer Abfolge mäßig bis gering durchlässiger tertiärer Sande und Schluffe, welche intern im Untergrund an Störungen gegeneinander versetzt ist. Der Grundwasserkörper keilt an den sich im südwestlichen Bereich als morphologische Höhen darstellenden tertiären Sedimenten aus.

Der mengenmäßige Zustand wird als gut, der chemische Zustand des Grundwasserkörpers hingegen wird als schlecht bewertet. Die Zielerreichung des mengenmäßigen Zustands gemäß der Wasserrahmenrichtlinie in 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.

Oberflächengewässer

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

Die angrenzenden **Gewässer** besitzen aufgrund der schmalen Ausprägung nur eine geringe Bedeutung für die Abflussregulationsfunktion und insgesamt aufgrund der naturfernen Ausprägung nur eine mittlere Bedeutung für die Lebensraumfunktion.

Entlang des Boekholter Schanzgrabens im Norden, des Hoegtergrabens im Osten und auf einem 53 m langen Abschnitt des Zulaufs zum Boekholter Schanzgraben sind 5 m breite Pufferstreifen zur Vermeidung von unbeabsichtigten Einträgen durch die Tierhaltung und Entwicklung der Gewässerstrandstreifen, die der Wasserwirtschaft dienen, festgesetzt. Die Flächen mit wasserrechtlichen Fest-

setzungen werden zusätzlich, bis auf die Fläche am Zulauf zum Boekholter Schanzgraben mit Gehölzen bepflanzt. In den Gewässerrandstreifen ist die Errichtung von baulichen und sonstigen Anlagen, soweit sie nicht standortgebunden oder wasserrechtlich erforderlich sind, unzulässig.

Die dargestellte Baugrenze (s. Karte 2) legt die überbaubare Grundstücksfläche für Hauptanlagen fest. Sie hält zu den Böschungsoberkanten der beiden Gewässer Boekholter Schanzgrabens im Norden und Hoegtergraben im Osten einen Mindestabstand von 7 m ein. Zum weiteren südlichen Abschnitt des Zulaufs zum Boekholter Schanzgraben hält die Baugrenze überwiegend einen Mindestabstand von 5 m ein. Der vorhandene Güllehochbehälter und ein ca. 6,7 m breiter Stallanbau unterschreiten den Wert durch einen Abstand von 3,6 m bzw. 4,6 m zur Gewässeroberkante.

Die Versiegelung von Flächen führt zur Reduzierung der **Grundwasser**neubildung und Erhöhung des oberflächlichen Abflusses.

Die Tierhaltungsanlage im Plangebiet ist nach BImSchG genehmigt. Im Genehmigungsverfahren wurden die anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sowie der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen bereits bewertet.

Nach § 55 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) soll Niederschlagswasser daher ortsnah versickert, versielet oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Gemäß der Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen (IS BK 50), in der als Erstbewertung der Böden eine grobe Einschätzung der Versickerungseignung vorgenommen wird, ist die Versickerungseignung im 2-Meter-Raum für den vorliegenden Pseudogley-Gley als nicht möglich angegeben, da kein unterirdischer Stauraum verfügbar ist.

„Niederschlagswasser fließt in den Graben. Drosselung und ggf. Vorklärung von verschmutztem Wasser sind im Plangebiet in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde zu klären. Das Plangebiet war erstmals bereits vor dem 1. Januar 1996 bebaut, sodass die Regelungen nach § 55 Abs. 2 WHG nicht zur Anwendung kommen.“ (SWO STADTPLANUNG 2023a)

„Die **Schmutzwasser**entsorgung bleibt unverändert. Die anfallenden Sozialabwässer können über die eigene Kleinkläranlage aufbereitet werden. Eine besondere Abwasserbehandlung der Abwässer ist nicht notwendig.“ (SWO STADTPLANUNG 2023a)

2.5.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

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

Beim ordnungsgemäßen Betrieb der Schweineanlage gemäß der BImSchG-Genehmigung sind keine weiteren Maßnahmen notwendig.

2.5.4 Erheblichkeitsprognose

Unter Beachtung der entsprechenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (s.o.) können erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser vermieden werden.

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 betragen 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. Die thermische Belastung tagsüber wird auf der Hofstelle mit PET (Physiologisch äquivalente Temperatur) >35 bis 41 PET als „stark“ angegeben. Die angrenzenden Grünflächen weisen eine extreme, die Waldflächen eine starke thermische Belastung auf. Die Klimaanalysekarte für die Nacht weist keine nächtliche Überwärmung für das Plangebiet aus. Das Plangebiet ist überwiegend als Kaltluftteinwirkungsbereich ausgewiesen. In der Gesamtbetrachtung der Klimaanalyse wird dem Plangebiet überwiegend eine günstige thermische Situation zugeschrieben. Die östlichen und nördlichen Freiflächen weisen eine geringe, die westlich angrenzenden Waldgebiete eine hohe thermische Ausgleichsfunktion auf (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

Bei Realisierung der Planung wird der Grad der Flächenversiegelung im Plangebiet insgesamt zunehmen. Durch die Bebauung sind lokalklimatisch betrachtet Aufwärmeeffekte aufgrund der zunehmenden Bebauungsdichte wahrscheinlich. Die thermische Belastung durch versiegelte und bebaute Flächen wird weiterhin sehr hoch sein. Das Plangebiet wird weiterhin von der Kaltluftbildung der angrenzenden Frei- und Waldflächen beeinflusst werden.

Durch die Planung werden keine Kaltluftbahnen beansprucht oder beeinträchtigt. Auch werden keine Treibhausgas-Senken (z.B. alte Wälder und intakte Moore) oder Böden mit klimarelevanten Funktionen (Kohlenstoffspeicher-, oder senken oder Böden mit hohem Wasserspeichervermögen und hoher Bedeutung für die Klimaanpassung) überplant. Großräumig sind keine relevanten Änderungen zu erwarten.

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 hohem 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 Distickstoffmonoxid (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.

Die weitgehend klimafreundliche Energieversorgung der Hofstelle erfolgt über Photovoltaikanlagen und eine Holzhackschnitzelheizung mit 300 kW Leistung. Das Blockheizkraftwerk versorgt die Ställe mit Wärme und deckt zu 80 % den eigenen Strombedarf. Das Holz stammt aus eigenen und ergänzend aus regionalen Wäldern. Fast alle Dachflächen im Plangebiet sind mit Photovoltaikmodulen bestückt, soweit die Ausrichtung eine solare Nutzung zulässt. Die Dachphotovoltaikanlagen leisten einen weiteren Beitrag zur klimafreundlichen Energieerzeugung.

Der Bebauungsplan macht keine verbindlichen Vorgaben zu klimagerechtem Bauen oder zur Nutzung regenerativer Energie. Die Wahl klimagerecht zu Bauen bleibt somit den Bauherren überlassen. Möglichkeiten für klimagerechtes Bauen bieten z.B. eine Dach- oder Fassadenbegrünung, Photovoltaik- und Solarthermieanlagen sowie der Einsatz von Recycling-Material.

Festgesetzt ist, dass Anlagen zur Gewinnung solarer Strahlungsenergie nur auf Dachflächen, Außenwandflächen und über Stellplatzflächen zulässig sind.

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. 1.2.2, Seite 11).

Daher wird 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 2023a).

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

2.6.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft werden durch die o.g. Maßnahmen (klimafreundliche Energieversorgung über Photovoltaikanlagen und Holzhackschnitzelheizung) gemindert.

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 Strahlen.

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-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 setzt im Norden und Osten Anpflanzungen von 4-reihigen Hecken fest. Zwei bereits vorhandene Heckenstrukturen sind zum Erhalt verzeichnet. Durch die vorhandenen und geplanten Hecken werden die Lücken zwischen den benachbarten Waldflächen geschlossen und das Plangebiet somit vollständig eingegrünt. Die geplante Eingrünung wird mit standortgerechten, heimischen Gehölzen landschaftsbildverträglich gestaltet.

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

Aufgrund der Lage des Vorhabens innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes ist ein Antrag auf Befreiung nach § 67 BNATSCHG NRW zu stellen. Dieser formlose Antrag befindet sich im **Anhang 2** des vorliegenden Umweltberichtes.

2.7.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Zur Minderung des Eingriffs sind die o.g. Maßnahmen (Höhenfestsetzungen, Erhalt bzw. Neupflanzung von Hecken) vorgesehen.

2.7.4 Erheblichkeitsprognose

Unter Beachtung der entsprechenden Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen (s.o.) können erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft vermieden bzw. kompensiert werden.

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.

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.

2.8.1 Auswirkungsprognose

Erhebliche Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind nicht abzuleiten.

2.8.2 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand befinden sich keine Bodendenkmäler im Plangebiet. Aus Vorsorgegründen werden im Bebauungsplan folgende Hinweise aufgenommen:

Bei Bodeneingriffen ist Folgendes zu berücksichtigen (vgl. SWO STADTPLANUNG 2023a):

- Erste Erdbewegungen sind rechtzeitig (ca. 14 Tage vor Beginn) der LWL-Archäologie für Westfalen, An den Speichern 7, 48157 Münster und dem LWL-Museum für Naturkunde, Referat Paläontologie, Sentruper Straße 285, 48161 Münster schriftlich mitzuteilen.
- Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauerwerk, Einzelfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) sind der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde und der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Münster (Tel. 0251/591 8911) unverzüglich zu melden. Ihre Lage im Gelände darf nicht verändert werden (§§ 16 und 17 DSCHG NRW).
- Der LWL-Archäologie für Westfalen oder ihren Beauftragten ist das Betreten der betroffenen Grundstücke zu gestatten, um ggf. archäologische und/oder paläontologische Untersuchungen durchführen zu können (§ 26 (2) DSCHG NRW). Die dafür benötigten Flächen sind für die Dauer der Untersuchungen freizuhalten.

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

2.8.3 Erheblichkeitsprognose

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

2.9 Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern

Als wesentliche Planwirkung ergibt sich der Flächenverbrauch und die Versiegelung von Boden bzw. die Zerstörung von gewachsenem Boden. Der Boden ist Grundlage für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts. Durch Überbauung wird gewachsener Boden vernichtet und damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts erheblich und nachhaltig beeinträchtigt. Sekundäre Auswirkungen (Wechselwirkungen) sind die Verringerung des Lebensraums von Tier- und Pflanzenarten, die Herabsetzung der Grundwasserneubildung und -speicherung, erhöhte Stoffemissionen, die Beeinträchtigung der Luft- und Klimaregulation, der von intaktem Boden abhängigen Funktionen für die landwirtschaftliche Produktion und der Funktion als Lebens- und Erholungsraum.

2.10 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Eine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht gegeben.

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

Der Bebauungsplan sieht keine Ansiedlung von Betrieben vor, die mit gefährlichen Stoffen im Sinne der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung) hantieren. Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 2 UVPG durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind 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 Sondergebieten an dieser Stelle verzichtet werden.

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

„Der Familienbetrieb in der 5. Generation hat sich im Laufe der Zeit verändert und seinen Schwerpunkt auf die Ferkelaufzucht im regionalen landwirtschaftlichen Netzwerk für Futter und Lebensmittelproduktion gelegt. Der Umbau von Quarantäneställe in Büro-/Sozialräume der Neubau der land- und forstwirtschaftlichen Maschinenhalle dient der Aufrechterhaltung des heutigen Betriebes. Da der Betrieb aufgrund der Spezialisierung über keine ausreichende Futtergrundlage verfügt, bedarf es für derartige Baumaßnahmen einer Bauleitplanung.

Das Unternehmen steht zudem aufgrund Tierschutzbestimmungen und Tierhaltungszertifikaten vor neuen Herausforderungen. Ställe sind in den nächsten Jahren umzubauen und um Auslaufflächen zu ergänzen, wenn der Betrieb seinen Schwerpunkt auf Ferkelaufzucht beibehält.

Als Alternative kommen für den Betrieb die Änderung der Schwerpunktsetzung und dadurch ein anderes landwirtschaftliches Hofkonzept in Betracht. Für den Hof ist das aber keine echte Alternative, weil dadurch Jahrzehnte lange Erfahrungen verloren gingen. Ohne die Planung bliebe es bei der heutigen Tierhaltungsform, ohne dass eine Entwicklungsperspektive für den Hof besteht. Der Hof müsste die Tieranzahl reduzieren und / oder mehr Futterflächen pachten, um in die Privilegierung zu gelangen, sodass die Baumaßnahmen auch ohne Bauleitplanung genehmigt werden.“ (SWO STADTPLANUNG 2023a)

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 – Vorentwurf. Stand: 03.08.2023 (SWO STADTPLANUNG 2023a),
- Begründung zur 41. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Straelen – Vorentwurf. Stand: 03.08.2023 (SWO STADTPLANUNG 2023b),
- Geruchs- und Ammoniakgutachten zum Bebauungsplan am Körversweg in 47638 Straelen. (RICHTERS & HÜLS 2023),
- 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 (Stufe I). Bebauungsplan Nr. 80 „Körversweg“ (ÖKON 2023).

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

Um die potenzielle Gefährdung vorhandener Biotopstrukturen durch das Vorhaben einschätzen zu können, wurde der ökologische Ausgangszustand des Untersuchungsgebiets ermittelt. Die Bestandsaufnahme hierzu erfolgte am 24.07.2023 (vgl. Karte 1).

Die Aufnahme und Bewertung der Nutzungs- und Biotoptypen im Ausgangszustand sowie die Beurteilung der Inanspruchnahme der Flächen und ihrer Biotopfunktion wurde mit der Bewertungsmethode „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ nach LANUV NRW (2008) durchgeführt.

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 1 zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BAUGB zu nutzen.

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans wird unter vorsorglicher Berücksichtigung aller umweltrelevanten Schutzgüter durchgeführt. Somit ist zu erwarten, dass nach Plandurchführung ein umweltverträglicher Bauzustand entstehen wird.

Das Monitoring umfasst die Überwachung planbedingter erheblicher Umweltauswirkungen. Es basiert auf Überwachungsmaßnahmen der Stadt Straelen, Umweltinformationen des Kreises Kleve und Informationen der Bezirksregierung Düsseldorf (Anlagenüberwachung). Die Umweltauswirkungen werden von den zuständigen Fachabteilungen der Stadt und den Umweltfachbehörden im Rahmen ihrer gesetzlichen Aufgaben überwacht.

Zu den Maßnahmen im Rahmen des Monitorings für den B-Plan „Körversweg“ gehören:

Schutzgüter	Maßnahmen zur Überwachung	Zeitlicher Rahmen und Durchführung
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	Prüfung zwecks Einhaltung gesunder Wohn- und Arbeitsbedingungen	Überprüfung bei Beschwerden durch städtische Mitarbeiter in Kooperation mit dem Kreis Kleve
Fläche / Boden	Prüfung der Einhaltung des maximal zulässigen Versiegelungsgrades im Plangebiet Prüfung auf negative Bodenveränderungen im Plangebiet	Örtliche Überprüfung nach Abschluss der Baumaßnahmen durch städtische Mitarbeiter Nach Abschluss der Baumaßnahmen örtliche Überwachung / Kontrolle durch städtische Mitarbeiter
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt / Landschaft	Prüfung des Erfüllungsgrads und Pflegezustands der zum Erhalt festgesetzten Gehölze und Neuanpflanzungen im Gebiet sowie der externen Kompensationsmaßnahmen	erste örtliche Kontrolle im Jahr der Bepflanzung, danach regelmäßige örtliche Kontrolle durch städtische Mitarbeiter / Untere Naturschutzbehörde des Kreises Kleve
Fauna	Prüfung der Einhaltung der artenschutzrechtlich ökologischen Baubegleitung bei Gebäudeabbrissen und des Erhalts lichtarmer Dunkelräume	Kontrolle durch städtische Mitarbeiter / Untere Naturschutzbehörde des Kreises Kleve Dokumentation der ökologischen Baubegleitung durch Experten/Fachgutachter

Da die Stadt Straelen kein umfassendes Umweltüberwachungs- und Beobachtungssystem betreibt, ist sie auf Informationen der zuständigen Umweltfachbehörden angewiesen.

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 (5.288 Ferkelaufzuchtplätze, 1.500 Mastschweineplätze und 1.225 Sauen-, Jungsau- und Eberplätze) 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.

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen beabsichtigt die Stadt Straelen die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 80 „Körversweg“ in Straelen. Das 45.870 m² große Plangebiet soll als Sondergebiet „gewerbliche Schweinetierhaltungsanlagen“ ausgewiesen werden und umfasst die Flurstücke 52, 103 und 125 (tlw.), Flur 29, Gemarkung Straelen. Neben der Grundflächenzahl von 0,8 und einer Baumassenzahl von 10,0, werden Gebäude- und Anlagenhöhen festgesetzt. Zudem werden Flächen für den Gewässerschutz und Flächen zur Erhaltung und Neupflanzung von Gehölzen gekennzeichnet.

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

Aus dem Schweinehaltungsbetrieb wirken Emissionen auf das Plangebiet und die Umgebung ein. Auf die **Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit** einwirkende Emissionen aus der Anlage umfassen im Wesentlichen Lärm, Geruch und Staub.

Für die Genehmigung der Tierhaltung im Plangebiet wurde im Jahr 2007 ein **Lärmgutachten** erstellt. Die Berechnungen ergaben, dass der Betrieb die Immissionsrichtwerte einhält. Durch die konkret geplanten Bauvorhaben auf der Hofstelle ist keine Veränderung der Lärmsituation abzuleiten, die zu einer Überschreitung der Richtwerte führen würde.

Die **Geruchs**-Immissionsprognose kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der Vorbelastung an den umliegenden Wohnhäusern mit Flächenkennwerten von bis zu 0,24 zu rechnen ist. Es handelt sich hierbei um Wohnhäuser von landwirtschaftlichen Betrieben mit ehemaliger Tierhaltung. Spezielle Randbedingungen, wie z.B. die bei Aufgabe der eigenen Tierhaltung, können im Einzelfall im Außenbereich für Gerüche aus Tierhaltungsanlagen ein Immissionswert von 0,25 rechtfertigen.

Nach der Berechnung der **Staub**emissionen 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.

Aufgrund der festgesetzten GRZ von 0,8 ist innerhalb des Sondergebietes ein Versiegelungsgrad von 80 % möglich. Der Versiegelungsgrad im Plangebiet wird um ca. 20 % zunehmen. Damit ist die direkte räumliche Beeinträchtigung des **Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt** durch die Überplanung der Fläche als hoch zu bewerten.

Von den geplanten Sondergebietsflächen 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. Die inneren Heckenstrukturen sind ebenfalls betroffen, die randständige Hecke bleibt erhalten. Es werden Alt-Kompensationsmaßnahmen überplant, die als geschützte Landschaftsbestandteile einzuordnen sind.

Zur angrenzenden Ackerfläche sichert der Bebauungsplan bestehende Hecken im Gartenbereich des Wohnhauses und einer Stallung. Die Anpflanzung einer 4-reihigen Hecke auf einer 5 m breiten Fläche wird die bestehenden Hecken verbinden. Entlang dem Boekholter Schanzgraben und dem Hoegtergraben sind weitere Hecken-Pflanzungen festgesetzt.

Für die Überplanung vorhandener Biotope entsteht nach der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW ein Kompensationsbedarf von -109.472 Punkten. Zum jetzigen Verfahrensstand liegen noch keine potenziellen Ausgleichsflächen vor.

Aus der Anlage zur Schweinehaltung wird **Ammoniak** emittiert. 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 Lebensraums „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 $3,2 \text{ km}$ entfernten FFH-Gebiet „Nette bei Vinkrath“ (DE-4604-301) ebenfalls eingehalten.

Der **Artenschutzrechtliche Fachbeitrag** kommt zu dem Ergebnis, dass bei Beachtung der nachstehenden konfliktmindernden Maßnahmen:

- Gehölzfällung im Winter, also nur im Zeitraum vom 01.10. bis 28. / 29.02,
- Erhalt lichtarmer Dunkelräume/ Angepasstes Beleuchtungsmanagement,
- ökologische Baubegleitung bei Gebäudeabrissen

für die Umsetzung der Ziele des Bebauungsplans Nr. 80 „Körversweg“ in Straelen eine Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 BNATSCHG mit hinreichender Sicherheit auszuschließen ist.

Die planungsrechtlich mögliche Versiegelung innerhalb des festgesetzten Sondergebietes wird bei einem Versiegelungsgrad von 80 % liegen. Insgesamt wird der **Flächenverbrauch** durch Versiegelung bei Realisierung des Bebauungsplanes um rund 20 % rechnerisch gegenüber dem Ausgangszustand zunehmen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt der **Bodentyp** Pseudogley-Gley, der nicht als schutzwürdig bewertet ist.

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Es grenzen **Gewässer** an das Plangebiet an. Entlang des Boekholter Schanzgrabens im Norden, des Hoegtergrabens im Osten und auf einem 53 m langen Abschnitt des Zulaufs zum Boekholter Schanzgraben sind 5 m breite Pufferstreifen zur Vermeidung von unbeabsichtigten Einträgen durch die Tierhaltung und Entwicklung der Gewässerstrandstreifen festgesetzt. Die Flächen mit wasserrechtlichen Festsetzungen werden zusätzlich, bis auf die Fläche am Zulauf zum Boekholter Schanzgraben mit Gehölzen bepflanzt. In den Gewässerstrandstreifen ist die Errichtung von baulichen und sonstigen Anlagen, soweit sie nicht standortgebunden oder wasserrechtlich erforderlich sind, unzulässig.

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

Der Bebauungsplan setzt randlich Flächen zum Erhalt und zur Neupflanzung von Gehölzen fest. Durch die vorhandenen und geplanten Hecken werden die Lücken zwischen den benachbarten Waldflächen geschlossen und das Plangebiet somit vollständig eingegrünt.

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 ist ein Antrag auf Befreiung nach § 67 BNATSCHG NRW zu stellen.

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

Das mit der Bauleitplanung verbundene Monitoring soll zu einem umweltverträglichen Bauzustand beitragen. Sollten trotz vorsorglicher Planung Missstände auftreten, sind geeignete Maßnahmen zu treffen, um diese zu beseitigen bzw. zu mindern.

Darüber hinaus verbleibt nach der Umsetzung der genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen und dem Ausgleich des berechneten Kompensationsbedarfs als erheblich nachteilige Umweltwirkung die Versiegelung von Boden.

7 Anhang 1: Literatur- und Quellenverzeichnis

- ARGE (1994): Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft. Bewertungsrahmen für die Straßenplanung. Hrsg.: Ministerium für Stadtentwicklung und Verkehr (MSV) und Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft (MURL). Düsseldorf.
- BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF (2009): GEP 99. Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf. Mai 2000, Aktualisierung Oktober 2009. Düsseldorf.
- BOBBINK, R. & HETTELINGH, J.P. (Hrsg.) (2011): Review and revision of empirical critical loads and dose-response relationships. Proceedings of an expert workshop, Noordwijkerhout, 23-25 June 2010. Coordination Centre for Effects, RIVM, NL. www.rivm.nl/cce.
- BUNDESVERBAND BODEN (2013): Bodenkundliche Baubegleitung BBBLeitfaden für die Praxis. BVB-merkblatt. Band 2. Erich Schmidt Verlag. Berlin.
- DIN 18915 (2017): Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten.
- DIN 18919 (2016): Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen.
- DIN 19731 (1998): Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial.
- 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.
- GEOLOGISCHES LANDESAMT (Hrsg.) (1975): Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50.000, Blatt L 4502 Geldern. Krefeld.
- 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.
- LANDESBETRIEB WALD UND HOLZ NRW (2012): Leitfaden zur Bewertung von Stickstoffeinträgen in Wälder. Erlass des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft Natur- und Verbraucherschutz NRW (MKULNV) vom 19.4.2012.
- LANUV NRW (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. Stand März 2008. Recklinghausen.
- LANUV NRW (2009): Bodenschutz beim Bauen. Recklinghausen.
- 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 (2023): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung der Stufe I zum Bebauungsplan Nr. 80 „Körversweg“ in Straelen. Verfahrensstand: frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB, frühzeitige Behörden- und sonstige Trägerbeteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB. 03. August 2023. Münster.
- RICHTERS & HÜLS (2023): Geruchs- und Ammoniakgutachten zum Bebauungsplan am Körversweg in 47638 Straelen. Bericht Nr. G-208-04. 03.04.2023. Ahaus.



SWO STADTPLANUNG (2023a): Begründung zum Bebauungsplan Nr. 80 „Körversweg“ Stadt Straelen – Vorentwurf. Stand: 03.08.2023. Borken.

SWO STADTPLANUNG (2023b): Begründung zur 41. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Straelen – Vorentwurf. Stand: 03.08.2023. 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

BKG - STARKREGEN NRW: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie – Starkregengefahrenhinweise Nordrhein-Westfalen, https://geoportal.de/map.html?map=tk_04-starkregengefahrenhinweise-nrw, abgerufen am 21.09.2022.

GEOPORTAL NIEDERRHEIN: <http://www.geoportal-niederrhein.de>, abgerufen am 21.09.2022.

KLIMAATLAS NRW: Klimaatlas Nordrhein-Westfalen des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW); URL: <https://www.klimaatlas.nrw.de/klima-nrw-pluskarte>; abgerufen am 19.07.2023.

MULNV NRW: Fachinformationssystem ELWAS mit dem Auswertewerkzeug ELWAS-WEB: <http://www.elwasweb.nrw.de>, abgerufen am 21.09.2022.

RADROUTENPLANER NRW: <http://www.radroutenplaner.nrw.de/> abgerufen am 21.09.2022.

STADT STRAELEN: Umwelt und Klimaschutz. <https://www.straelen.de/bauen-wirtschaft/umwelt-klimaschutz/>; abgerufen am 21.09.2022.

WANDERROUTENPLANER NRW: <http://www.wanderrouutenplaner.nrw.de/> abgerufen am 21.09.2022.

WMS-Server – Web Map Service

IS BK 50: wms-Dienst zur Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50.000; URL: <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?>; abgerufen am 21.09.2022.

IS GK 100 : wms-Dienst zur Geologischen Karte von Nordrhein-Westfalen 1:100.000; URL: <http://www.wms.nrw.de/gd/GK100?VERSION=1.3.0&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities&>; abgerufen am 21.09.2022.

LINFOS: wms-Dienst zur Landschaftsinformationssammlung von Nordrhein-Westfalen; URL: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/linfos?>, abgerufen am 21.09.2022.

ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETE NRW: wms-Dienst der Überschwemmungsgebiete des Landes Nordrhein-Westfalen; URL: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/uesg?>; abgerufen am 21.09.2022.

WASSERSCHUTZGEBIETE NRW: wms-Dienst der Wasserschutzgebiete des Landes Nordrhein-Westfalen; URL: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/wsg?>; abgerufen am 21.09.2022.

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 (Landesnaturschutzgesetz)
LWG NW	Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz)
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)

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



(K. Liedtke)

Dipl.-Landschaftsökologin

8 Anhang 2: Antrag auf Befreiung

Formloser Antrag auf Befreiung nach § 67 BNatSchG NRW

Im Rahmen des Bauleitverfahrens zum Bebauungsplans Nr. 80 „Körversweg“ in Straelen werden Flächen auf dem Grundstück Flurstücke 52, 103 und 125 (tlw.), Flur 29, Gemarkung Straelen überplant. Das Plangebiet soll als Sondergebiet „gewerbliche Schweinetierhaltungsanlagen“ ausgewiesen werden.

Das gesamte Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet „LSG-Terrassenplatten und Höhenzüge“ (LSG-4503-0007). Zudem werden Alt-Kompensationsmaßnahmen überplant, die als geschützte Landschaftsbestandteile einzuordnen sind.

Für das Vorhaben wird daher mit diesem Schreiben ein formloser Antrag auf Befreiung nach § 67 BNatSchG gestellt.

Antragsteller: **Stefan Janßen**
 Körversweg 7
 47638 Straelen

Zuständigkeit: **Kreis Kleve**
 Untere Naturschutzbehörde
 Nassauerallee 15-23
 47533 Kleve

Für die Überplanung vorhandener Biotope im Plangebiet entsteht ein Kompensationsbedarf von 109.472 Punkten.

Zum jetzigen Verfahrensstand liegen noch keine potenziellen Ausgleichsflächen vor. Diese werden im Laufe des Verfahrens – vor der Öffentlichkeitsbeteiligung - nachgereicht und vorab mit der Unteren Naturschutzbehörde Kreis Kleve abgestimmt.

.....
Stefan Janßen

Straelen, den



Stefan Janßen
Körversweg 7
47638 Straelen

Biotoptypen - Ausgangszustand

Biotoptypen

LANUV NRW (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung NRW

- 1.1 Versiegelte Fläche (Gebäude, Hof-/ Betriebsfläche)
- 1.3 Teilversiegelte- oder unversiegelte Betriebsflächen (Rasengitterstein, Schotter)
- 3.1 Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend
- 3.4 Intensivwiese, -weide, artenarm
- 3.5 Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide
- 4.3 Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50% heimischen Gehölzen
- 4.5 Intensivrasen, Staudenrabatten, Bodendecker
- 7.2 Hecke, Gehölzstreifen mit lebensraumtyp. Gehölzanteilen $\geq 50\%$
- 7.3 Einzelbaum oder Kopfbaum nicht lebensraumtypisch oder Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtyp. Baumarten < 50%
 ta3-5 Jungwuchs bis Stangenholz (BHD bis 13 cm)

Weitere Planzeichen

- Geltungsbereich des Bebauungsplans (45.870 m²)
- Baugrenze

(c) Land NRW (2023) Datenlizenz Deutschland - DTK - Version 2.0
 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Maßstab 1:1.500

Karte 1 - Ausgangszustand

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
 Liboristr. 13
 48 155 Münster
 Tel: 0251 / 13 30 28 16
 Fax: 0251 / 13 30 28 19
 mail: oekon@oekon.de



Münster, 03. August 2023





Stefan Janßen
Körversweg 7
47638 Straelen

Biotoptypen - Planzustand



gem. Festsetzungen Bebauungsplan Nr. 80 „Körversweg“
Vorentwurf - Stand 23.06.2023

Biotoptypen

LANUV NRW (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung NRW

-  Sondergebiet mit GRZ 0,8
=> 80 % Versiegelung + 20 % Zier-/ Nutzgarten,
Intensivrasen
- 1.1 versiegelte Fläche (Gebäude, Hof-/ Betriebsfläche)
- 4.3 Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50%
heimischen Gehölzen
- 4.5 Intensivrasen
-  3.5 Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide
(Gewässerrandstreifen)
- 7.2 Hecke, Gehölzstreifen mit lebensraumtyp. Gehölzan-
teilen ≥ 50 %
-  Fläche zur Erhaltung
-  Fläche zur Neupflanzung einer 4-reihigen Hecke

Weitere Planzeichen

-  Geltungsbereich des Bebauungsplans (45.870 m²)
-  Baugrenze



(c) Land NRW (2023) Datenlizenz Deutschland - DTK - Version 2.0
(www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Maßstab 1:1.500

Karte 2 - Planzustand

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 16
Fax: 0251 / 13 30 28 19
mail: oekon@oekon.de

Münster, 03. August 2023

