

UMWELTBERICHT

zum Bebauungsplan Nr. 60 „Hinter Dilia“



Gemeinde Selfkant – Ortslage Höngen

November 2025
Beschlussfassung zum Satzungsbeschluss

IMPRESSUM

Auftraggeber:

Entwicklungsgesellschaft Selfkant mbH
Am Rathaus 13
52538 Selfkant-Tüddern

Verfasser:

VDH Projektmanagement GmbH
Maastrichter Straße 8, 41812 Erkelenz
T 02431 973180
E info@vdh.com
W www.vdh.com



i. A. B. Sc. David Giang

Projektnummer: 24-164

INHALT

1	EINLEITUNG.....	1
1.1	Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des Bauleitplans	1
1.1.1	Ziele	1
1.1.2	Festsetzungen	1
1.1.3	Angaben zum Standort	2
1.1.4	Bedarf an Grund und Boden	2
1.2	Einschlägige Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen	3
1.2.1	Fachgesetze	3
1.2.2	Regionalplan	6
1.2.3	Flächennutzungsplan	8
1.2.4	Naturschutzfachliche Schutzgebiete.....	8
2	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	9
2.1	Basisszenario sowie Bewertung des Umweltzustands und Prognosen	9
2.1.1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	10
2.1.2	Fläche.....	11
2.1.3	Boden.....	12
2.1.4	Wasser	13
2.1.5	Luft und Klima	15
2.1.6	Landschaftsbild	16
2.1.7	Mensch	17
2.1.8	Kultur- und Sachgüter	18
2.2	Berücksichtigung der sonstigen umweltrelevanten Belange bei Durchführung der Planung	19
2.2.1	Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	20
2.2.2	Nutzung von erneuerbarer Energie sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	20
2.2.3	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen.....	21
2.2.4	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität	21
2.2.5	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes.....	21
2.2.6	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen	21
2.3	Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung	22
2.4	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	22
2.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	26
2.6	Erhebliche nachteilige Auswirkungen.....	26
3	ZUSÄTZLICHE ANGABEN.....	27
3.1	Technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen.....	27
3.2	Geplante Überwachungsmaßnahmen	27
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	28

4	REFERENZLISTE DER QUELLEN	30
---	---------------------------------	----

1 EINLEITUNG

(BauGB Anlage 1 Nr. 1)

Gemäß § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) ist bei der Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Prüfungsgegenstand ist die Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Bauleitplans auf die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB. Sie sind in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Zwingende Mindestanforderungen an die Gliederung und den Inhalt des Umweltberichts ergeben sich aus der Anlage 1 zum BauGB (OVG Hamburg, Urteil vom 27. April 2016 – 2 E 20/13.N).

Die Umweltprüfung ist ein Bestandteil der bauleitplanerischen Abwägung. Den erforderlichen Prüfungsumfang und Detaillierungsgrad legt die Gemeinde eigenverantwortlich fest. Hierbei hat sie eine Prognose darüber zu stellen, welche Wirkungen vernünftigerweise bei objektiver Betrachtung zu erwarten sind (Dr. Busse, J., et al., 2013, S. 15).

1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des Bauleitplans

(BauGB Anlage 1 Nr. 1 a)

1.1.1 Ziele

Das Ziel der Planung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Wohnbaugebiets durch die Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung eines Bebauungsplans.

1.1.2 Festsetzungen

ART DER BAULICHEN NUTZUNG

Das Plangebiet wird als allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO ausgewiesen, da die Fläche vorwiegend dem Wohnen dienen soll. Die ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstigen nicht störenden Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen werden nicht zugelassen.

VERSIEGELUNGSGRAD

Im allgemeinen Wohngebiet wird eine GRZ von 0,4 und eine GFZ von 0,8 festgesetzt. Die festgesetzte GRZ um bis zu 0,2 überschritten werden.

GEBÄUDEKUBATUR

Die Gebäudekubatur wird durch die Festsetzung von Baugrenzen und einer maximal zulässigen Gebäudehöhe von 10,0 m bestimmt. Die überbaubaren Grundstücksflächen halten einen Regelabstand von 3,0 m zu den öffentlichen Verkehrsflächen ein. Die Baufenster verfügen über eine Regeltiefe von 15,0 m, die von überdachten Terrassen um 3,0 m überschritten werden darf.

GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN

Die privaten Gartenflächen sind gärtnerisch anzulegen. Die Anlage von Kies- oder Splittflächen außerhalb von Wegen ist nicht zulässig. Zusätzlich ist ein 3,0 m breiter Streifen entlang der westlichen Plangebietsgrenze zu bepflanzen.

1.1.3 Angaben zum Standort

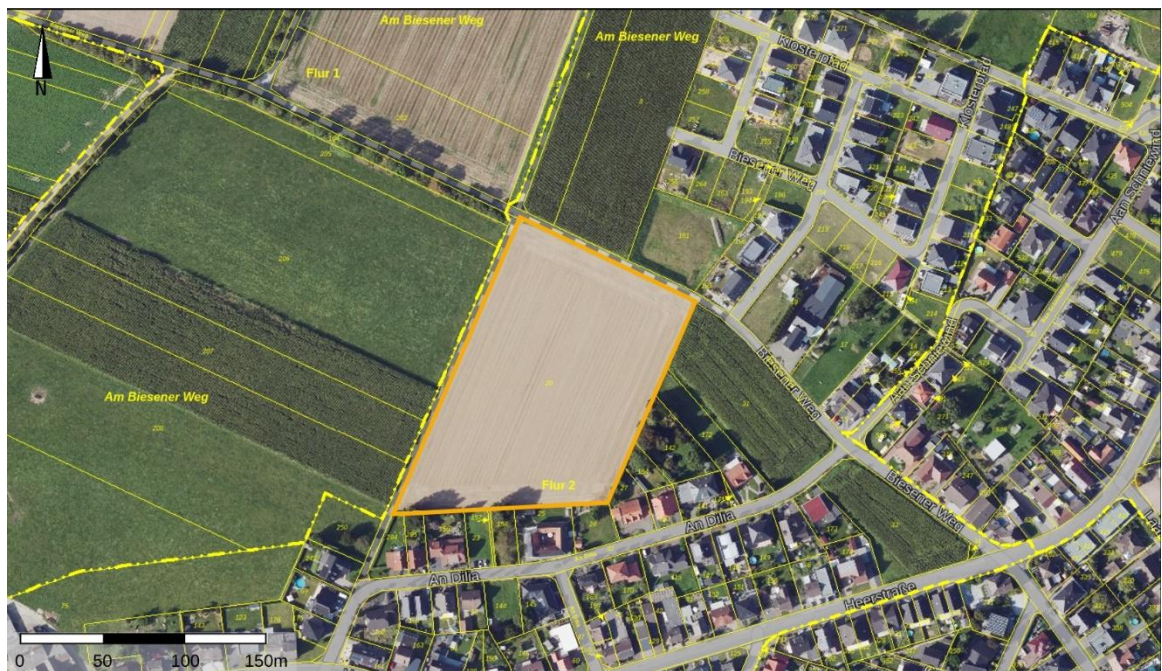


Abbildung 1: Luftbild mit Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs (gelbe Linie), genordet (Land NRW, 2025)

Der räumliche Geltungsbereich befindet sich am nordwestlichen Rand der Ortslage Höngen und umfasst eine Fläche von ca. 1,96 ha in der Gemarkung Höngen, Flur 2, Flurstück 20. Derzeit wird das Plangebiet landwirtschaftlich genutzt. Das Plangebiet wird im Norden über den Biesener Weg erschlossen. Im Zuge der Erschließung soll die 5,5 m breite Straße auf 7 m ertüchtigt werden, damit der Begegnungsverkehr gewährleistet ist.

Im Umfeld bestehen unterschiedliche Nutzungen. Nordöstlich der Plangebietsfläche befinden sich Siedlungsbereiche entlang des Biesener Wegs, die im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 049 „Höngen – Biesener Feld II“ und Nr. 053 „Höngen – Biesener Feld III“ liegen. Weitere Flächen im Norden und im Westen des Plangebiets schließen sich als ackerbaulich genutzte freie Landschaft an. Im Süden befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 11 „Höngen/An Dilia“. Die Bebauung entlang der Straße „An Dilia“ grenzt mit rückwärtigen Gartenbereichen an das Plangebiet.

1.1.4 Bedarf an Grund und Boden

Bedarf an Grund und Boden			
Nutzung	Fläche in m ² (ca.)		
	Gesamt	Teilfläche	Versiegelung
Bestand			
Acker	19.637	–	–
Summe	19.637	–	–
Planung			
Allgemeines Wohngebiet (GRZ 0,4 bzw. 0,6 mit Nebenflächen)	15.560	–	–

davon versiegelte Fläche (40 % bzw. 60 % mit Nebenflächen)		9.336	9.336
davon Gartenfläche		5.656	–
davon „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“		568	–
Grünflächen, öffentlich	1.626	–	–
davon „Flächen für die Abwasserbeseitigung“		1.626	–
Flächen für Versorgungslagen mit der Zweckbestimmung „Trafo“	24	-	24
Straßenverkehrsflächen, öffentlich	2.390	–	2.390
Straßenverkehrsflächen, öffentlich, mit der besonderen Zweckbestimmung „Fußgängerbereich“	37	–	37
Summe	19.637	–	11.787

Tabelle 1: Bedarf an Grund und Boden

1.2 Einschlägige Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

Einschlägige Fachgesetze, Raumordnung, Bauleitplanung und naturschutzfachliche oder wasserrechtliche Schutzgebiete treffen übergeordnete natur- und landschaftsbezogene Vorgaben. Im Folgenden wird dargestellt, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für das Vorhaben von Bedeutung sind, bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden. Da wasserrechtliche Schutzgebiete funktional dem Schutzgut Wasser zugeordnet sind, werden diese zum besseren Verständnis erst in Kapitel 2.1.4 „Wasser“ sowie den darauf aufbauenden Kapiteln dieses Umweltberichts beschrieben.

1.2.1 Fachgesetze

Umweltschutzziele	Art der Berücksichtigung
Tiere	
Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne Auswirkungen auf Tiere zu berücksichtigen. Eine Konkretisierung dieser Belange ergibt sich aus dem allgemeinen sowie dem speziellen Artenschutz des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG). Gemäß § 39 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten, - wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen oder ohne vernünftigen Grund zu fangen, zu verletzen oder zu töten, - Lebensstätten wild lebender Tiere ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören. Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten, - wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, - wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,	Erforderliche Maßnahmen oder Festsetzungen ergeben sich erst nach Vorlage des artenschutzrechtlichen Gutachtens.

• Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.	
Pflanzen	
Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne Auswirkungen auf Pflanzen zu berücksichtigen. Eine Konkretisierung dieser Belange ergibt sich auch hier aus dem allgemeinen sowie dem speziellen Artenschutz des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG). Gemäß § 39 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten, • wild lebende Pflanzen ohne vernünftigen Grund von ihrem Standort zu entnehmen oder zu nutzen oder ihre Bestände niederzuschlagen oder auf sonstige Weise zu verwüsten, • Lebensstätten wild lebender Pflanzen ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören. Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten, • wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Umfang der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen bemisst sich typischerweise an den vor dem Eingriff vorhandenen Pflanzengesellschaften.	Der Erhalt von wild lebenden Pflanzen wird vorliegend nicht durch Festsetzungen des Bebauungsplans gewährleistet, da keine hochwertigen Bepflanzungen vorhanden sind. Zur Verbesserung der Bestandssituation im Hinblick auf die Pflanzengesellschaften erfolgen diverse Festsetzungen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (vgl. Kap. 2.4). Besonders geschützte Pflanzenarten sind im Plangebiet nicht vorhanden, sodass keine Festsetzungen für den Erhalt getroffen werden müssen. Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen werden in einem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag bestimmt.
Biologische Vielfalt	
Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.	Durch die Aufstellung des Bebauungsplans wird ein artenarmer Lebensraum durch einen anderen artenarmen Lebensraum ersetzt. Die Festsetzungen, die die Schutzgüter Tiere und Pflanzen begünstigen, wirken sich im Ergebnis positiv auf die biologische Vielfalt aus.
Fläche	
Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne Auswirkungen auf die Fläche zu berücksichtigen. Gemäß § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden, wobei die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu nutzen und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind.	Standortalternativen wurden auf der vorgelagerten Planungsebene untersucht. Möglichkeiten der Innenentwicklung wurden berücksichtigt, bestehen zur Erfüllung der Planungsziele vorliegend jedoch nicht.
Boden	
Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne Auswirkungen auf den Boden zu berücksichtigen. Gemäß § 1 BBodSchG sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen zu sanieren und es ist Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen vermieden werden.	Durch Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung wird die Bodenversiegelung auf das für die Erfüllung der Planungsziele erforderliche Maß begrenzt (vgl. Kap. 2.4). Für die abschließende Bewertung des Bodenzustands wurde ein Bodengutachten erstellt.
Wasser	
Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne Auswirkungen auf das Wasser zu berücksichtigen.	Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden, weshalb keine Auswirkungen zu erwarten sind.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 e BauGB ist bei der Aufstellung der Bauleitpläne der sachgerechte Umgang mit Abwässern zu berücksichtigen. Gemäß der Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) sind die Starkregengefahrenhinweiskarte, die Hochwasserrisikokarte und die Hochwassergefahrenkarte zu berücksichtigen.	Das Entwässerungskonzept sieht eine ein-griffsnahe Versickerung des Oberflächenwassers vor. So können die planbedingten Eingriffe in den Grundwasserhaushalt weiter begrenzt werden. Die Überprüfung der Machbarkeit erfolgte durch ein Bodengutachten. Gemäß der Starkregengefahrenhinweiskarte ist das Plangebiet bei seltenen und extremen Wetterereignissen von Wasseransammlungen betroffen. Diese treten in geringem Maß im nördlichen Bereich des Plangebiets auf (bis zu 15 cm). Diesbezüglich können Maßnahmen getroffen werden, mit denen sichergestellt wird, dass die Flächen bebaubar sind.
Luft und Klima	
Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne Auswirkungen auf Luft und Klima zu berücksichtigen. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 e BauGB ist bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Vermeidung von Emissionen zu berücksichtigen. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 h ist bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, zu berücksichtigen. Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Nach dem im § 50 BImSchG normierten Trennungsgebot sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen so weit wie möglich vermieden werden.	Die Auswirkungen des Planvorhabens auf Luft und Klima wurden berücksichtigt. Insgesamt sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten (vgl. Kap. 2.1.5). Wohnnutzungen rufen in der Regel keine Emissionen hervor, die sich erheblich negativ auf die klimatische oder lufthygienische Situation auswirken. Die Belange wurden berücksichtigt, vorliegend ist jedoch nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung der Luftqualität auszugehen. Explizite Maßnahmen werden nicht getroffen. Jedoch eröffnet der Bebauungsplan einen Gestaltungsspielraum, in dem entsprechende Maßnahmen wie Dachbegrünungen, Holzfassaden oder Solar- und Photovoltaikanlagen umgesetzt werden können. Zugleich werden klimatische Belange auch durch die für andere Schutzgüter festgesetzten Maßnahmen, z. B. Pflanzmaßnahmen, begünstigt (vgl. Kap. 2.4). Die Plankonzeption ermöglicht eine Anordnung der Nutzungen, die schädliche Umwelteinwirkungen so weit wie möglich vermeidet.
Landschaftsbild	
Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu berücksichtigen.	Auswirkungen auf das Landschaftsbild können durch Festsetzungen, die zum Entstehen von ortsbildverträglichen Gebäudekubaturen beitragen, sowie durch grünordnerische Festsetzungen verringert werden (vgl. Kap. 2.4).
Mensch	
Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 c BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu berücksichtigen.	Das Schutzgut Mensch wurde berücksichtigt. Aller Wahrscheinlichkeit nach werden durch die Planung keine negativen

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 e BauGB ist bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Vermeidung von Emissionen zu berücksichtigen.	Auswirkungen hervorgerufen. Für die abschließende Bewertung wurde eine Geruchsimmisionsprognose erstellt.
Kultur- und Sachgüter	
Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 d BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.	Schützenswerte Kulturgüter wurden berücksichtigt. Es sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.
Gemäß § 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB soll die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen begründet werden.	Die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen wurde in die Abwägung eingestellt und begründet (vgl. Kap. 2.1.8).
Gemäß § 3 DSchG NRW sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen angemessen zu berücksichtigen.	Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde und Befunde ist die Stadt als untere Denkmalbehörde oder das LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Nideggen, unverzüglich zu informieren.
Gemäß § 9 Abs. 1 DSchG NRW bedarf der Erlaubnis der unteren Denkmalbehörde, wer Baudenkmäler oder ortsfeste Bodendenkmäler beseitigen, verändern, an einen anderen Ort verbringen oder die bisherige Nutzung ändern will, in der engeren Umgebung von Baudenkmälern oder ortsfesten Bodendenkmälern Anlagen errichten, verändern oder beseitigen will, wenn hierdurch das Erscheinungsbild des Denkmals beeinträchtigt wird, oder bewegliche Denkmäler beseitigen oder verändern will.	Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des LVR-Amts für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.
Wirkungsgefüge	
Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima zu berücksichtigen.	Das Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern wurde berücksichtigt. Durch die Planung werden keine explizit negativen Auswirkungen hervorgerufen.

Tabelle 2: Umweltschutzziele aus Fachgesetzen (eigene Darstellung)

Über die genannten Fachgesetze hinaus werden auch die unterschiedlichen übergeordneten Fachplanungen auf ihre Umweltschutzziele überprüft. Im Folgenden werden weitere planungsrechtliche Rahmenbedingungen hinsichtlich ihrer umweltbezogenen Vorgaben dargestellt und auf planbedingte Konflikte untersucht.

1.2.2 Regionalplan

Am 21. März 2024 hat das OVG NRW (11 D 133/20.NE) geurteilt, dass insbesondere auch die Ziele 2-3 „Siedlungsraum und Freiraum“ und 2-4 „Entwicklung der Ortsteile im Freiraum“ der 1. Änderung des LEP NRW keine Wirksamkeit entfalten.

Gemäß Schreiben der Bezirksregierung Köln vom 6. Mai 2024 ist davon auszugehen, dass die Auswirkungen des Urteils auf den Regionalplan Köln so evident sind, dass das Verfahren zur Neuaufstellung nicht wie geplant fortgeführt werden kann. Ferner wurde mit Schreiben vom 8. Juli 2024 mitgeteilt, dass sich der Regionalrat in seiner Sitzung am 11. Oktober 2024 mit dem Aufstellungsbeschluss für den 2. Planentwurf befassen würde. Die öffentliche Auslegung fand vom 15. Oktober bis 15. November 2024 statt.

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen, weist das Plangebiet vollständig als „Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich“ (AFAB) aus. Die AFAB umfassen auch Siedlungen und Verkehrswege unterhalb der regionalbedeutsamen Darstellungsschwelle. Eine gewisse Bautätigkeit im Rahmen der Eigenentwicklung ist hier zulässig. Zusätzlich wird das Plangebiet von einem Bereich für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung (BSLE) entlang des Saeffelder Baches überlagert. Dieser BSLE wird jedoch durch den Landschaftsplan und dessen festgesetzte Natur- und Landschaftsschutzgebiete konkretisiert. Diese Schutzgebiete sind im Flächennutzungsplan nachrichtlich übernommen und werden von der geplanten Aufstellung des Bebauungsplans nicht beeinträchtigt.

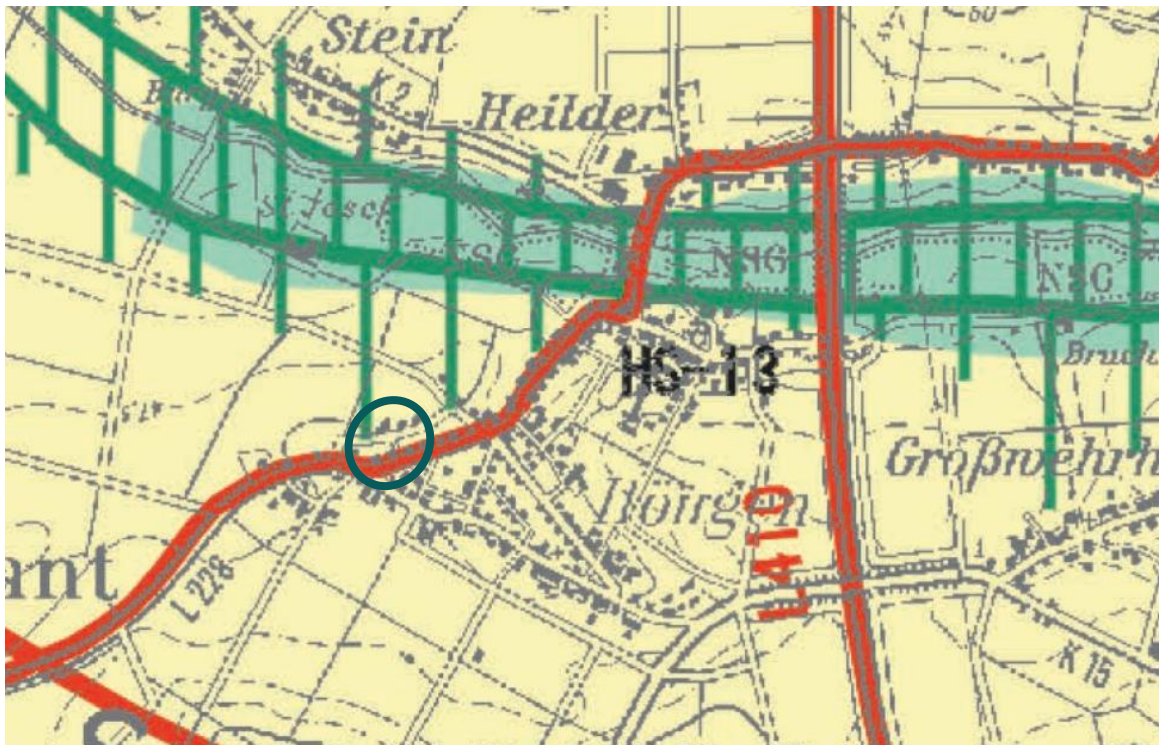


Abbildung 2: RP Region Aachen mit Markierung des räumlichen Geltungsbereichs (grünes Oval), o. M. (Bezirksregierung Köln, 2016)

Im Rahmen des Entwurfs zur Neuaufstellung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Köln ist zudem geplant, den Bereich um die Ortslage Höngen/Heilder ebenfalls als ASB festzulegen. Natur- und landschaftsbezogene planerische Vorgaben, die über die o. g. Aspekte hinausgehen, werden für die verfahrensgegenständliche Fläche nicht getroffen. Somit stehen die Ziele des Regionalplans der Planung insgesamt nicht entgegen.



Abbildung 3: Neuaufstellung RP Region Aachen mit Markierung des räumlichen Geltungsbereichs (grünes Oval), o. M. (Bezirksregierung Köln, 2021)

1.2.3 Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Selfkant stellt den Geltungsbereich als „Flächen für die Landwirtschaft“ dar. Die Belange der Landwirtschaft werden in Kapitel 2.1.8 sowie den darauf aufbauenden Kapiteln dieses Umweltberichts berücksichtigt. Umweltvorgaben, die darüber hinausgehen, werden durch den bestehenden Flächennutzungsplan nicht getroffen.

1.2.4 Naturschutzfachliche Schutzgebiete

Naturschutzfachliche Schutzgebiete ergeben sich aus den §§ 21 und 23 bis 36 BNatSchG. Demnach sind der Biotopverbund bzw. die Biotopvernetzung (§ 21 BNatSchG), Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG), Nationalparke oder Nationale Naturmonumente (§ 24 BNatSchG), Biosphärenreservate (§ 25 BNatSchG), Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG), Naturparke (§ 27 BNatSchG), Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG), geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG), gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG) und Natura-2000-Gebiete (§§ 31 bis 36 BNatSchG) bei der Planung und Umsetzung von Vorhaben auf eine mögliche Betroffenheit zu untersuchen.

Form und Verfahren der Unterschutzstellung richten sich nach Landesrecht (vgl. § 22 Abs. 2 BNatSchG). Demnach werden Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmäler und geschützte Landschaftsbestandteile in den Landschaftsplänen der Kreise und kreisfreien Städte festgesetzt (vgl. § 7 LNatSchG).

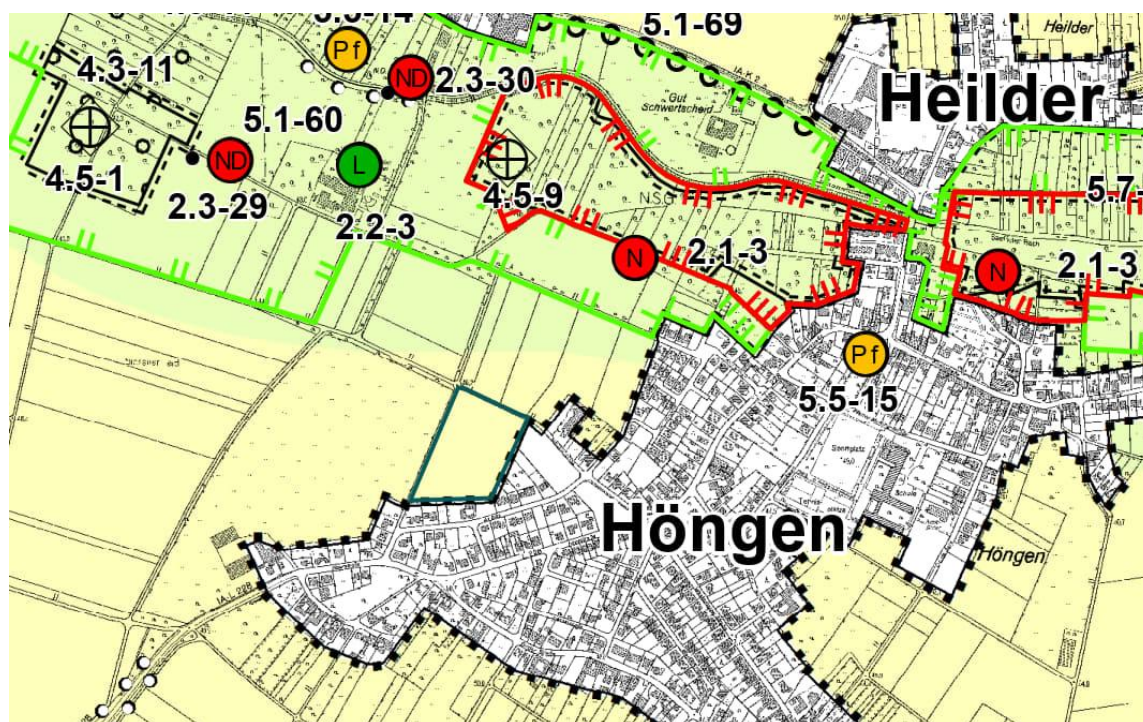


Abbildung 4: Auszug aus dem Landschaftsplan II/5 „Selfkant“ mit Abgrenzung des Plangebiets (grüne Linie), o. M. (Kreis Heinsberg, 2008)

Das Plangebiet liegt im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplans II/5 „Selfkant“. Dieser setzt für das Plangebiet das Entwicklungsziel 2 „Anreicherung einer Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen“ fest. Die Absicherung einer entsprechenden Anreicherung erfolgt durch grünordnerische Festsetzungen. Weitere Festsetzungen erfolgen nicht.

Für die Beurteilung der Betroffenheit des Biotopverbunds bzw. der Biotopvernetzung sowie von Nationalparks oder Nationalen Naturmonumenten, Biosphärenreservaten, Naturparks, gesetzlich geschützten Biotopen und Natura-2000-Gebieten wird auf den Dienst „Umweltdaten vor Ort“ zurückgegriffen (MUNV NRW, 2025 b). Eine Überlagerung mit solchen Gebieten besteht laut diesem nicht.

Beeinträchtigungen durch Nutzungsänderungen im weiteren Umfeld sind nach aktuellem Kenntnisstand allenfalls in Bezug auf Natura-2000-Gebiete ersichtlich. Beim nächstgelegenen Natura-2000-Gebiet handelt

es sich um das FFH-Gebiet „Teverener Heide“, das sich ca. 9 km südöstlich des Plangebiets befindet. „Von einer erheblichen Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten durch in Flächennutzungsplänen darzustellende Bauflächen im Sinne des § 1 Abs. 1 BauNVO/§ 5 Abs. 2 BauGB und in Bebauungsplänen auszuweisende Baugebiete im Sinne des § 1 Abs. 2 BauNVO/§ 9 Abs. 1 BauGB kann bei Einhaltung eines Mindestabstands von 300 m zu den Gebieten in der Regel nicht ausgegangen werden“ (MKULNV NRW, 2016). Somit ist eine direkte Beeinträchtigung nicht zu erwarten. Zudem lässt das Planvorhaben keine Auswirkungen, wie z. B. eine erhebliche Veränderung der Grundwasserneubildungsrate oder einen erheblichen Schadstoffausstoß, erwarten, die zu der Annahme führen könnten, dass mit einer mittelbaren Beeinträchtigung zu rechnen bzw. der Regeluntersuchungsabstand zu erhöhen sei.

Ferner sind Natura-2000-Gebiete empfindlich gegenüber Eingriffen in verbindende Flugkorridore, z. B. durch Beeinträchtigungen von Trittsteinbiotopen und Rastplätzen, oder gegenüber Vorhaben mit Barrierewirkung. Zahlreiche weitere Natura-2000-Gebiete befinden sich in den Niederlanden, im Bereich der Städte Maastricht und Roermond. Das Plangebiet befindet sich zwischen diesen Gebieten, sodass die Lage in einem verbindenden Korridor nicht pauschal ausgeschlossen werden kann. Aufgrund der eher geringwertigen ökologischen Ausprägung der im Plangebiet vorhandenen Biotope und der anthropogenen Störung durch angrenzende Siedlungsnutzungen ist eine Bedeutung als Trittsteinbiotop oder Rastplatz jedoch nicht ersichtlich. Denn im Umfeld des Plangebiets bestehen Ausweichmöglichkeiten, beispielsweise in der Nähe des Saeffeler Baches, die für ziehende Arten deutlich attraktiver sein sollten. Zudem bereitet die Planung keine Nutzungen vor, die zu möglichen Barrierewirkungen für überfliegende Arten führen. In diesem Zusammenhang sind planbedingte Konflikte nicht ersichtlich.

Insgesamt sind keine Konflikte mit den vorliegend relevanten naturschutzfachlichen Schutzgebieten ersichtlich.

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

(BauGB Anlage 1 Nr. 2)

Gemäß BauGB Anlage 1 Nr. 2 sind die in der Umweltprüfung ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen zu beschreiben und zu bewerten. Dies umfasst nicht nur die Bestandsbeschreibung und die Entwicklungsprognosen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung, sondern auch die Darlegung von Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen, die Prüfung von Planungsalternativen sowie eine Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen.

2.1 Basisszenario sowie Bewertung des Umweltzustands und Prognosen

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 a und b)

Gemäß BauGB Anlage 1 Nr. 2 a und b umfasst der Umweltbericht eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden (Basisszenario), sowie eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (Entwicklungsprognose). Die Betrachtung wird anhand der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 a, c und d BauGB genannten Schutzgüter gegliedert. Diese sind als umfassende Bezeichnung der Umweltbelange zu verstehen (Ernst, Zinkhahn, Bielenberg, & Krautzberger, 2019). Aufgrund funktionaler Zusammenhänge werden Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Luft und Klima gebündelt betrachtet. Auf ein gesondertes Kapitel zur Beschreibung von Wechselwirkungen und des Wirkungsgefüges wird verzichtet.

Da Basisszenario und Entwicklungsprognose aufeinander aufbauen, werden auch sie zusammengefasst. Ebenso werden die Auswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung in Kapitel 2.3 gebündelt, da sie überwiegend keine Veränderung des Umweltzustands herbeiführen.

2.1.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Als Bewahrer genetischer Vielfalt und Einflussfaktoren für andere Schutzgüter erfüllen Tiere und Pflanzen Funktionen in Stoffkreisläufen (z. B. Reinigungs-, Filter- und Produktionsfunktion für Boden, Wasser, Luft bzw. Klima). Daher ist ihre biologische Vielfalt zu schützen. Die biologische Vielfalt umfasst wiederum drei Aspekte: die Vielfalt der Ökosysteme (z. B. Lebensgemeinschaften, Lebensräume, Landschaften), die Artenvielfalt und die genetische Vielfalt innerhalb der Arten (BfN, 2025).

BASISSZENARIO

Das Plangebiet unterliegt einer intensiven ackerbaulichen Nutzung. Die hierdurch geprägten Kulturpflanzen werden an den von der Bewirtschaftung nur mittelbar betroffenen Rändern der Ackerfläche im Übergang zu Wirtschaftswegen und anderen Nutzungen durch Ruderal- und Segetalflora ergänzt.

Planungsrelevante Pflanzenarten kommen in NRW kaum vor. Es sind lediglich sechs planungsrelevante Arten mit jeweils sehr wenigen Vorkommen bekannt. Sie finden sich überwiegend an Sonderstandorten mit sehr spezifischen Habitatansprüchen. Diese Habitatanforderungen sind im vorliegenden Fall nicht gegeben.

Im Hinblick auf Tiere stellt auch Ackerboden einen Lebensraum für z. B. Bodenorganismen und Destruenten dar. Bei der Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts kommt diesen häufig vorkommenden Lebewesen eine besondere Bedeutung zu. Durch die intensive Bewirtschaftung und Bearbeitung stehen die vorliegenden Böden jedoch nur eingeschränkt als Lebensraum zur Verfügung.

Rückzugsmöglichkeiten in Form von Sträuchern sowie Ansitz- oder Singwarten fehlen bzw. bestehen allenfalls im Umfeld. Zudem kann es durch die Wohnbebauung im Nordosten, Osten und Süden sowie durch Verkehrsflächen und vertikale Strukturen zu Störwirkungen und daraus resultierendem Meideverhalten kommen. Auf den daran angrenzenden Flächen ist daher mit Arten der halb offenen Feldflur zu rechnen. Die von der Ortslage abgewandten Bereiche des Plangebiets stellen aufgrund der Größe des Plangebiets auch ein potenzielles Habitat für Arten der offenen Feldflur dar. Diese Habitate können von Tieren als Nahrungshabitate (z. B. Fledermäuse und Greifvögel), als Fortpflanzungsstätten (z. B. Feldhamster, Feldlerche, Wachtel und Rebhuhn) oder als Ruhestätten (z. B. Rehwild und Feldhasen) genutzt werden.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung der Stufe II durchgeführt (Liebert, 2025). Aufgrund der Vorbelastung und der artenarmen Biotopausstattung wurde die Betrachtung auf Brutvögel und Fledermäuse fokussiert. Die Erfassungen umfassten eine Habitatbegehung im August 2024 sowie eine Brutvogelkartierung mit insgesamt sechs Terminen in der Brutsaison 2025.

Im Plangebiet konnten keine Lebensstätten streng geschützter Reptilien, Amphibien oder Pflanzenarten festgestellt werden. Relevante Vorkommen betreffen vor allem Brutvögel sowie Fledermäuse. Unter den Brutvögeln wurden in den Randbereichen eine Reihe häufiger, unspezialisierter Arten – sog. „Allerweltsarten“ wie Amsel, Rotkehlchen, Kohlmeise, Buchfink oder Mönchsgrasmücke – nachgewiesen. Diese Arten nutzen die vorhandenen Randgehölze und Gärten als Brut- und Nahrungshabitate.

Darüber hinaus wurde für die planungsrelevanten Arten Rebhuhn, Steinkauz, Turmfalke und Fledermäuse eine vertiefende Prüfung erforderlich, da potenzielle Habitatfunktionen oder Wirkpfade nicht ausgeschlossen werden konnten.

ENTWICKLUNGSPROGNOSE

Bei Umsetzung des Vorhabens werden vorhandene Bepflanzungen vollständig entfernt. Aufgrund des eher geringen Ausgangswerts der Bepflanzung werden diese Eingriffe in Pflanzen selbst als nicht erheblich bewertet. Gleichwohl stellen sie ein Habitat für unterschiedliche Tiere dar.

Gemäß § 44 BNatSchG ist es verboten, wild lebende Tiere der besonders oder streng geschützten Arten bzw. europäische Vogelarten mitsamt ihrer Lebensstätten zu beeinträchtigen. Eine Betrachtung von Jagdhabitaten kann bei der Bewertung von Empfindlichkeit und Eingriff zunächst unberücksichtigt bleiben (BVerwG, Beschluss vom 13. März 2008 – 9 VR 10.07, 2008). Hiervon ausgenommen sind Jagdhabitate, deren Beeinträchtigung den Fortbestand gesetzlich geschützter Fortpflanzungs- und Ruhestätten gefährdet bzw. Individuen die Nahrungsgrundlage in einer solchen Form entzieht, dass diese verhungern und somit

indirekt getötet werden. Da Jagdhabitats mit spezieller oder besonderer Ausprägung im Plangebiet nicht vorhanden sind, liegt dieser Ausnahmetatbestand nicht vor.

In Bezug auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann es durch mit dem Baustellenbetrieb verbundene Schall-, Licht- und Staubimmissionen zur Verdrängung von störungsempfindlichen Arten kommen. Durch die Baufeldräumung können Fortpflanzungs- und Ruhestätten dauerhaft zerstört werden und dies kann mit einer Verletzung und/oder Tötung von Individuen einhergehen. Durch das Vorhaben werden alle Arten, die nicht siedlungsangepasst sind, dauerhaft aus dem Plangebiet verdrängt.

Die Bewertung der artenschutzrechtlichen Prüfung (Liebert, 2025) ergab, dass die im Plangebiet vorkommenden Arten durch das Vorhaben grundsätzlich beeinträchtigt werden könnten, insbesondere durch Habitatverlust, Fragmentierung, Gehölzbeseitigung sowie durch baubedingte Wirkfaktoren wie Lärm, Beleuchtung und Schadstoffeinträge.

Bei den Allerweltsarten ist aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit an Siedlungsstrukturen jedoch nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen auszugehen, sofern die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt werden. Für die vertieft geprüften Arten (Rebhuhn, Steinkauz, Turmfalke, Fledermäuse) konnten ebenfalls Lösungen entwickelt werden, die eine Beeinträchtigung ausschließen.

Insgesamt kommt die Artenschutzrechtliche Prüfung zu dem Ergebnis, dass bei einer Umsetzung des Vorhabens unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG ausgelöst werden. Die erforderlichen Maßnahmen sind im Kapitel 5.1 des Umweltberichtes dargestellt, weitergehende Vorsorgemaßnahmen werden im Kapitel 5.2 behandelt.

Zudem ist es gemäß § 39 Abs. 1 BNatSchG allgemein verboten, wild lebende Tiere und Pflanzen ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen. Ein vernünftiger Grund liegt vor, wenn eine Handlung ausdrücklich erlaubt oder nach Abwägung durch einen durchschnittlich gebildeten, dem Naturschutz aufgeschlossenen Betrachter gerechtfertigt ist (Lütke/Ewer, 2018). Dies ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen regelmäßig der Fall (MWEBWV NRW, 2010). Somit steht der allgemeine Artenschutz einem Bauleitplan bereits dann nicht entgegen, wenn dessen Aufstellung erforderlich ist und Standort bzw. Plankonzeption unter Abwägung mit in Betracht kommenden Alternativen gewählt wurden. Dies ist vorliegend der Fall. Das Gebot zur Vermeidung nicht erforderlicher Beeinträchtigungen bleibt hiervon unberührt. Nicht erforderliche Beeinträchtigungen werden jedoch bereits durch die Maßnahmen für den speziellen Artenschutz ausgeschlossen.

2.1.2 Fläche

Fläche ist eine nicht vermehrbare Ressource und Lebensgrundlage für den Menschen und wird von ihm beansprucht (BMUV, 2024). Die planungsrechtliche oder tatsächliche Inanspruchnahme ist mit der Zunahme von Siedlungs- und Verkehrsfläche (MUNV NRW, o. D.), nicht jedoch mit Versiegelung gleichzusetzen, da auch gestaltete Grün-, Erholungs- und Freizeitflächen zur Siedlungs- und Verkehrsfläche gezählt werden (BMUV, 2024). Bei Inanspruchnahme erfolgt eine Nutzungsänderung, was zumeist mit irreversiblen Verlust der ursprünglichen Funktion einhergeht.

BASISSZENARIO

Das Plangebiet umfasst Fläche im Umfang von ca. 1,96 ha. Diese ist vollständig unbeanspruch.

ENTWICKLUNGSPROGNOSE

Aufgrund der fehlenden Vorbelastung ist vorliegend von einer hohen Empfindlichkeit des Schutzguts auszugehen. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans wird die bauliche Nutzung von bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen vorbereitet. Die Inanspruchnahme wird zukünftig jedoch bereits auf der Ebene des Regionalplans durch die Festlegung eines ASB vorabgewogen. Dennoch ist bereits aufgrund der Größe der von der Planung betroffenen Fläche von einer hohen Empfindlichkeit des Schutzguts auszugehen und der Eingriff ist als erheblich zu bewerten. Eine Untersuchung möglicher Kompensationsmaßnahmen erfolgt in Kapitel 2.4 dieses Umweltberichtes.

2.1.3 Boden

Gemäß § 2 Abs. 2 BBodSchG erfüllt Boden Funktionen als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus ist er Ausgleichsmedium in Wasser- und Nährstoffkreisläufen sowie Ab- und Aufbaumedium für stoffliche Entwicklung. Aus unterschiedlichen Gründen kann er schutzwürdig sein (GD NRW, 2025):

- Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte
- Regler- und Pufferfunktion/natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Reglerfunktion des Bodens für den Wasserhaushalt im 2-Meter-Raum

Ferner erfüllt Boden Funktionen als Standort und als Archiv. Zur Vermeidung von Dopplungen werden sie in den Kapiteln 2.1.2 und 0 sowie den darauf aufbauenden Kapiteln beschrieben.

BASISSZENARIO

Für die Bewertung des Bodens werden die Geobasisdaten der Vermessungs- und Katasterverwaltung NRW (Land NRW, 2025) und die Bodenkarten im Maßstab 1 : 5.000 (GD NRW, 2024 a) und 1 : 50.000 (GD NRW, 2024 b) verwendet. Hieraus ergeben sich die folgenden Erkenntnisse.

Zusammensetzung

Gemäß Bodenkarte ist im Plangebiet der Bodentyp Pseudogley-Parabraunerde vorhanden. Die jeweilige Zusammensetzung wird in der folgenden Tabelle erläutert:

Zusammensetzung der vorhandenen Böden		
Bodentyp	Bestandteil	Schichtdicke (dm)
Pseudogley-Parabraunerde	Ssandig-lehmiger Schluff aus Löß, alternativ stellenweise Kolluvium	4 bis 14
	Stark toniger Schluff und schluffiger Lehm aus Löß	6 bis 15,1
	Sand, kiesig, zum Teil mittel lehmiger Sand, kiesig, aus Terrassenablagerung	0 bis 10,1

Tabelle 3: Zusammensetzung der vorhandenen Böden (GD NRW, 2024 b)

Bodenparameter

Im Bereich der Pseudogley-Parabraunerde ist mit überdurchschnittlichen Bodenparametern und einer entsprechend hohen Bodenfruchtbarkeit zu rechnen. Eine detaillierte Beschreibung anhand der einzelnen Bodenparameter ist der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Einordnung der vorhandenen Bodenparameter in Bezug auf die landwirtschaftliche Eignung		
Parameter	Definition	Wert
Wertzahlen der Bodenschätzung	Die Bodenwertzahl drückt Reinertragsunterschiede aus, die bei üblicher und ordnungsgemäßer Bewirtschaftung nur durch den Ertragsfaktor Boden bedingt sind.	60 bis 75 (hoch)
Feldkapazität	Die Feldkapazität bestimmt die Fähigkeit des Bodens, die Verlagerung von Stoffen wie Nitrat, die weder adsorptiv festhalten noch mikrobiell umgesetzt werden, in den Untergrund zu mindern.	328 mm (hoch)

Nutzbare Feldkapazität	Bei grundwasserfreien und nicht staunässedominierten Standorten ist die nutzbare Feldkapazität das wesentliche Maß für die Bodenwassermenge, die den Pflanzen zur Verfügung steht.	176 mm (sehr hoch)
Luftkapazität	Die Luftkapazität ist ein Maß für die Versorgung der Pflanzenwurzeln mit Sauerstoff. Sie stellt die Speicherkapazität für Starkniederschläge, Grundwasser sowie Staunässe dar und bestimmt zusammen mit der Wasserleitfähigkeit die Amplitude und Geschwindigkeit von Wasserstandsänderungen im Witterungsverlauf.	146 mm (mittel)
Kationenaustauschkapazität	Nährstoffe kommen in der Natur als Kationen vor. Die Kationenaustauschkapazität bezeichnet die Menge an Nährstoffen, die ein Boden in Bezug auf seine Masse binden und abgeben kann.	175 mol+/m² (hoch)
Effektive Durchwurzelungstiefe	Die effektive Durchwurzelungstiefe kennzeichnet die Tiefe, bis zu der das pflanzenverfügbare gespeicherte Bodenwasser von einjährigen Nutzpflanzen bei Ackernutzung in niederschlagsarmen Jahren vollständig ausgeschöpft werden kann.	11 dm (sehr hoch)

Tabelle 4: Einordnung der vorhandenen Bodenparameter in Bezug auf die landwirtschaftliche Eignung (GD NRW, 2024 b)

Schutzwürdigkeit

Die Schutzwürdigkeit eines Bodens ergibt sich laut dem BBodSchG aus dem Ausprägungsgrad der Erfüllung natürlicher Bodenfunktionen sowie der Archivfunktion (GD NRW, 2025). Die Schutzwürdigkeit der vorhandenen Böden ist der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Schutzwürdigkeit der vorhandenen Böden	
Bodenteilfunktion	Schutzwürdigkeit gegeben?
Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte	Nein
Regler- und Pufferfunktion/natürliche Bodenfruchtbarkeit	Nein
Reglerfunktion des Bodens für den Wasserhaushalt im 2-Meter-Raum	Ja

Tabelle 5: Schutzwürdigkeit des vorhandenen Bodens (GD NRW, 2024 b)

Vorbelastung/Altlasten

Im Bereich der ackerbaulich genutzten Flächen können Einträge durch Biozide oder Düngemittel nicht ausgeschlossen werden. Im Rahmen des Bodengutachtens wurden orientierende Untersuchungen zur möglichen Belastung des Untergrundes durchgeführt (TERRA, 2025). Dabei ergaben sich keine Hinweise auf Bodenverunreinigungen oder Altlasten.

ENTWICKLUNGSPROGNOSE

Die vorliegenden Böden erfüllen im besonderen Maße eine Reglerfunktion für den Wasserhaushalt im 2-Meter-Raum. Vor diesem Hintergrund ist von einer hohen Empfindlichkeit des Schutzguts auszugehen.

Im Rahmen der Baumaßnahmen wird die Bodenstruktur durch Versiegelung, Verdichtung, Abtragungen und Aufschüttungen dauerhaft verändert. Insbesondere auf den versiegelten Flächen gehen die natürlichen Funktionen verloren. Daher sind die baubedingten Eingriffe in das Schutzgut Boden als erheblich zu bewerten und zu kompensieren. Eine Zusammenfassung der diesbezüglichen Maßnahmen erfolgt in Kapitel 2.4 dieses Umweltberichts.

Durch den Betrieb von Wohngebieten sind keine erheblichen Bearbeitungen des Bodens oder Schadstoffeinträge in diesen zu erwarten. Insofern wird das Vorhandensein des Wohngebiets voraussichtlich zu keinen weiteren erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden führen.

2.1.4 Wasser

Gemäß § 1 WHG erfüllt Wasser Funktionen als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut. Es beeinflusst das Klima, da Wärme durch Verdunstung der Atmosphäre

zugeführt wird (DWD, o. D.). Im Hinblick auf ihre zerstörerische Kraft ist der Schutz vor Hochwasser und Starkregen zu beachten.

BASISSZENARIO

Zur Beschreibung des Schutzguts wird u. a. auf das elektronische wasserwirtschaftliche Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW (ELWAS-WEB) zurückgegriffen (MUNV NRW, 2025 a). Hiermit können die folgenden Aussagen getroffen werden.

Oberirdische Gewässer

Gemäß § 2 LWG NRW handelt es sich bei oberirdischen Gewässern um Fließgewässer mit ständigem oder zeitweiligem Abfluss, die der Vorflut für Grundstücke mehrerer Eigentümer dienen. Sie werden in Gewässer erster und zweiter Ordnung sowie in sonstige Gewässer eingeteilt.

Im Plangebiet selbst bestehen keine Oberflächengewässer. Gewässer erster Ordnung sind im mittelbaren Umfeld nicht vorhanden. Das nächstgelegene Gewässer zweiter Ordnung ist die Rur in über 16 km östlicher Entfernung. Das nächstgelegene sonstige Gewässer ist der Saeffeler Bach etwa 450 m nördlich des Plangebiets.

Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich im Grundwasserkörper 28_04 „Hauptterrassen des Rheinlandes“. Dieser befindet sich mengenmäßig wie auch chemisch in einem schlechten Zustand. Überschreitungen der Schwellenwerte nach Anlage 2 der Grundwasserverordnung bestehen in Bezug auf Nitrat. Gemäß Stellungnahme der Bezirksregierung Arnsberg vom 23. Oktober 2024 unterliegt das Grundwasser bergbaubedingten Schwankungen, die zu Bodenbewegungen an der Tagesoberfläche führen können.

Eine kleinräumige Beschreibung der vorhandenen Grundwassereinflüsse ist unter Berücksichtigung des Bodens möglich. Hierzu wird auf die Bodenkarte im Maßstab 1 : 50.000 zurückgegriffen (GD NRW, 2024 b). Laut dieser ist im Plangebiet mit Pseudogley-Parabraunerde und den folgenden Parametern zu rechnen:

Einordnung der vorhandenen Bodenparameter in Bezug auf das Bodenwasser		
Parameter	Definition	Bodentyp
Gesättigte Wasserleitfähigkeit	Die gesättigte Wasserleitfähigkeit (kf) kennzeichnet, mit welchem Widerstand ein Boden Wasser gegen die Schwerkraft halten kann. Sie dient der Bewertung des Bodens als mechanischer Filter, beeinflusst die Erosionsanfälligkeit und wird zur Ermittlung vom Dränbedürftigkeit bzw. Dränabständen verwendet.	19 cm/d (mittel)
Kapillare Aufstiegsrate	Die kapillare Aufstiegsrate gibt an, in welcher Intensität ein Boden Wasser aus den grundwasserbeeinflussten Schichten durch die Kraft seiner Kapillarität in den effektiven Wurzelraum nachliefert.	0 mm/d (keine Nachlieferung)
Grundwasserstufe	Der Grundwasserspiegel schwankt in Abhängigkeit von Klima- und Witterungsverhältnissen sowie vom Wasserverbrauch durch Vegetation oder Menschen mehr oder weniger stark. Die Grundwasserstufen geben den Kernbereich der Grundwasserschwankung wieder.	0 (ohne Grundwasser)
Staunässegrad	Staunässe tritt auf, wenn eine geringe wasserdurchlässige Zone im Boden (Staukörper) die Versickerung des Niederschlagswassers hemmt und somit zur Vernässung des darüber liegenden Bereichs (Stauwasserleiter) führt.	2 (schwache Staunässe)
Versickerungseignung	Die Versickerungseignung stellt eine Ersteinschätzung dar, in welchem Maß Böden für eine Versickerung von Niederschlagswasser geeignet sind und welche Gründe ggf. entgegenstehen.	Ungeeignet

Tabelle 6: Einordnung der vorhandenen Bodenparameter in Bezug auf das Bodenwasser (GD NRW, 2024 b)

Wasser-, Hochwasser- und Starkregenschutz

Wasserrechtliche Schutzgebiete ergeben sich aus dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Laut diesem sind Wasserschutzgebiete (§ 51 WHG), Heilquellen (§ 53 WHG), Überschwemmungsgebiete (§ 76 WHG),

Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten (§ 78b WHG) und Hochwasserentstehungsgebiete (§ 78d WHG) hinsichtlich einer Betroffenheit zu untersuchen.

Auf der Grundlage der Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) werden zudem die Hochwasserrisikokarte, die Hochwassergefahrenkarte und die Starkregengefahrenhinweiskarte in die Betrachtung einbezogen. Hierfür wird auf den „Klimaatlas NRW“ zurückgegriffen (LANUK NRW, 2025 a).

Die Auswertung der Wasserschutzgebiete und Heilquellen erfolgt auf Basis der Datenbank ELWAS-WEB (MUNV NRW, 2025 a). Überschwemmungsgebiete sowie Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten werden mithilfe der Hochwasserrisikokarte ermittelt. Hochwasserentstehungsgebiete wiederum *„sollen künftig durch die Länder als Rechtsverordnung ausgewiesen werden“* (BMUV, o. D.). Dies ist zum aktuellen Zeitpunkt jedoch noch nicht geschehen.

Das Plangebiet wird von keinen festgesetzten oder geplanten Trinkwasserschutzgebieten überlagert. Heilquellen sind im Plangebiet und im von der Planung betroffenen Umfeld nicht vorhanden.

Das Plangebiet wird nicht von Überschwemmungsgebieten oder Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten überlagert. Die Hochwassergefahrenkarte und die Hochwasserrisikokarte zeigen ebenfalls keine Betroffenheit auf.

Gemäß der Starkregengefahrenhinweiskarte ist das Plangebiet bei seltenen und extremen Wetterereignissen von Wasseransammlungen betroffen. Diese treten in geringem Maß im nördlichen Bereich des Plangebiets auf (bis zu 15 cm).

ENTWICKLUNGSPROGNOSE

Im Plangebiet oder im von der Planung betroffenen Umfeld sind keine wasserrechtlichen Schutzgebiete oder oberirdischen Gewässer vorhanden. Ferner ist davon auszugehen, dass eine natürliche Versickerungsfähigkeit in den oberen Bodenschichten nicht gegeben ist. Hierdurch werden die planbedingten Auswirkungen auf die Qualität und Menge des Grundwassers begrenzt. Die mit von Grundwasserschwankungen hervorgerufenen Bodenbewegungen verbundenen Belange können durch allgemein geltende bauliche Standards bewältigt werden. Bezüglich der Wasseransammlungen bei Starkregen kann mit einem geeigneten Entwässerungskonzept sichergestellt werden, dass die Flächen bebaubar sind. Insgesamt ist daher von einer geringen spezifischen Empfindlichkeit des Schutzguts Wasser auszugehen.

Aufgrund der geringen Empfindlichkeit werden baubedingte Auswirkungen in Form von Versiegelung und einer damit verbundenen Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate als nicht erheblich erachtet. Der Bau und der Betrieb von Wohngebieten führen zudem nur in stark eingeschränktem Maß zum Einsatz von wassergefährdenden Stoffen. Daher sind erhebliche Auswirkungen auf das Wasser insgesamt nicht zu erwarten.

2.1.5 Luft und Klima

Das lokale Kleinklima bildet die Grundlage für die Vegetationsentwicklung und ist unter dem Aspekt der Niederschlagsrate für den Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung verantwortlich. Luft ist lebensnotwendig zum Atmen für Mensch und Tier. Zudem übernimmt die Atmosphäre Funktionen als Schutz- und Übertragungsmedium für Stoffflüsse. Ein ausgewogenes Klima und eine regelmäßige Frischluftzufuhr sind die Grundlagen für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

BASISSZENARIO

Luftschadstoffe

Für die Bewertung der zu erwartenden Luftschadstoffe wird auf das „Emissionskataster Luft NRW“ zurückgegriffen (LANUK NRW, 2025 b). Hier wird zwischen zahlreichen Emittenten- und Schadstoffgruppen unterschieden. Aufgrund der Vielzahl von möglichen Angaben ist die weitere Betrachtung auf eine fachlich begründete Auswahl zu beschränken.

Vor diesem Hintergrund sowie im Hinblick auf den Klimawandel erfolgt eine Betrachtung der im Kyoto-Protokoll benannten Treibhausgase (Umweltbundesamt, 2022 a): Kohlendioxid, Methan und Lachgas (N₂O) sowie fluoriierte Treibhausgase (F-Gase). Aufgrund der europaweit definierten Grenzwerte (Umweltbundesamt, 2022 b) wird die Betrachtung auf die Feinstaubfraktion PM₁₀ erweitert. Eine Betrachtung der Fraktion PM_{2,5} ist mangels Datengrundlage nicht möglich. Da im Umweltbericht keine Ursachenforschungen betrieben, sondern lediglich die Auswirkungen des Planvorhabens im Zusammenwirken mit dem bestehenden Gesamtgefüge untersucht werden, erfolgt die Betrachtung dieser Schadstoffe über alle Emittentengruppen hinweg. Das LANUK NRW weist auf seinen Internetseiten zum Emissionskataster darauf hin, dass von den Emissionen nicht direkt auf die Immissionen geschlossen werden kann.

Schadstoff		Durchschnittsmenge	Belastung
Bezeichnung	Chem. Summenformel		
Kohlendioxid	CO ₂	670 bis 1.680 t/km ²	Niedrig bis mittel
Methan	CH ₄	61 kg/km ²	Mittel
Lachgas	N ₂ O	11 bis 34 kg/km ²	Niedrig bis mittel
Fluor und anorganische Verbindungen	HF	39 g/km ²	niedrig
Feinstaub	PM ₁₀	98 bis 280 kg/km ²	Niedrig bis mittel

Tabelle 7: Belastung des Plangebiets mit klimatisch wirksamen Luftschadstoffen (LANUK NRW, 2025 b)

Klimatisch wirksame Funktionen

Bei der verfahrensgegenständlichen Fläche handelt es sich um eine unbebaute Fläche, die eine Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet erfüllt. Klimatisch bedeutsame Vegetationsstrukturen, die zur Bildung von Frischluft und zur Bindung von Luftschadstoffen beitragen würden, sind nicht vorhanden. Durch die landwirtschaftliche Nutzung werden die klimatischen Funktionen jahreszeitabhängig bzw. bei fehlender Vegetation eingeschränkt erfüllt. In Zeiträumen, in denen die Fläche von keiner Vegetation bedeckt ist, kann ferner die Bildung von Staubemissionen nicht ausgeschlossen werden.

ENTWICKLUNGSPROGNOSE

Klimatisch bedeutsame oder luftreinhaltende Strukturen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Daher wird die spezifische Empfindlichkeit des Schutzguts als gering bewertet.

Durch Wohnnutzungen werden in der Regel keine Emissionen hervorgerufen, die sich negativ auf die klimatische oder lufthygienische Situation auswirken. Schadstoffe in geringen Mengen sind vorwiegend im Zuge zusätzlicher Verkehre möglich. Zudem ist eine zunehmende Versiegelung zu erwarten. Da versiegelte Flächen eine ungünstigere Strahlungsbilanz aufweisen, sind zusätzliche negative klimatische Wirkungen zu erwarten. Durch eine Bebauung der dem Planverfahren zugrunde liegenden Flächen werden zudem die Windströmungen beeinflusst. Die geplante Überbauung führt zum vollständigen Verlust der Produktionsfähigkeit von Kaltluft. Die Entstehung einer Hitzeinsel ist zu erwarten.

Aufgrund der Lage am Siedlungsrand, der durch eine hinreichende Anzahl von unbebauten Freiflächen gekennzeichnet ist, die weiterhin als Kaltluftentstehungsgebiete dienen können, wird eine planbedingte unverträgliche Veränderung des lokalen Klimas nicht erwartet. Die von Wohnvorhaben ausgehende Menge an Luftschadstoffen ist gering. Insgesamt werden die planbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima daher als nicht erheblich bewertet.

2.1.6 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild hat in erster Linie eine ästhetische und identitätsbewahrende Funktion. Die Komposition verschiedener typischer Landschaftselemente macht die Eigenart eines Landstriches aus. Dies spielt nicht nur für die Bewahrung typischer Arten, Strukturen und Bewirtschaftungsformen, sondern auch für den Erholungswert der Landschaft eine große Rolle.

BESTANDSBESCHREIBUNG

Das Plangebiet liegt im Bereich der naturräumlichen Haupteinheit NR-570 „Selfkant“, hier im Bereich der Selfkant-Terrassenplatte. Laut der heutigen potenziellen natürlichen Vegetation (HpnV) müsste das Landschaftsbild insbesondere durch Flattergras-Buchenwälder, stellenweise durch Perlgras-Buchenwälder geprägt sein. Die lokale Landschaft besteht überwiegend aus landwirtschaftlich genutzten Flächen mit einzelnen Grün- und Gehölzstrukturen v. a. im Norden entlang des Saeffeler Baches sowie im Süden bei Tüddern. Sie wird jedoch von Siedlungsnutzungen wie verschiedenen Ortslagen und Verkehrsstrassen erheblich überprägt.

Der räumliche Geltungsbereich selbst besteht aus einer intensiv ackerbaulich genutzten Fläche.

Im Nordosten, Osten und Süden grenzt die Ortslage Höngen an die verfahrensgegenständliche Fläche. Ihre Siedlungsstruktur wird durch kleinteilige Wohnnutzungen geprägt. Das Plangebiet befindet sich somit an der Grenze zur freien Landschaft und besitzt folglich eine gewisse Bedeutung für das Landschaftsbild.

Jedoch ist eine zu betonende Bedeutung für das übergeordnete Landschaftsbild nicht erkennbar. Der östlich angrenzende Ortsrand wurde so hergerichtet, dass bereits Anschlussmöglichkeiten in Richtung des Plangebiets bestehen. Hierdurch ist der Ortsrand nur bedingt definiert.

Die verfahrensgegenständliche Fläche besitzt derzeit eine geringe Bedeutung für die Naherholung. Sie dient als landwirtschaftliche Nutzfläche und ist für die Allgemeinheit nur beschränkt zugänglich.

ENTWICKLUNGSPROGNOSE

Eine zu betonende Bedeutung des Plangebiets für das übergeordnete Landschaftsbild oder die Naherholung ist nicht erkennbar. Vor diesem Hintergrund ist von einer geringen Empfindlichkeit des Schutzguts auszugehen.

Das Landschaftsbild wird durch den Bau des Vorhabens verändert. Aufgrund der Größe des Plangebiets ist diese Veränderung als erheblich zu bewerten. Vor diesem Hintergrund sind Maßnahmen zu berücksichtigen, die in Kapitel 2.4 beschrieben werden.

Der spätere Betrieb des Vorhabens lässt keine Besonderheiten, wie z. B. Rauchfahnen, erkennen, die zu einer maßgeblichen Veränderung des Landschaftsbilds führen würden. In diesem Zusammenhang sind keine weiteren Beeinträchtigungen erkennbar.

2.1.7 Mensch

Über den indirekten Schutz durch Sicherung der übrigen Schutzgüter hinaus sollen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse für den Menschen, insbesondere hinsichtlich des Immissionsschutzes, gesichert werden. Zur Vermeidung von Dopplungen werden die Aspekte der Luftbelastung und Naherholung in den Kapiteln 2.1.5 „Luft und Klima“ bzw. 2.1.6 „Landschaftsbild“ beschrieben.

BASISSZENARIO

Im Nordosten, Osten und Süden grenzen Wohnnutzungen an das Plangebiet. Bei diesen handelt es sich um schutzwürdige Nutzungen. Von ihnen können zugleich Auswirkungen auf das Plangebiet ausgehen.

Im Umfeld des Plangebiets finden sich unterschiedliche Emittenten. Hierbei sind die umliegenden Siedlungsnutzungen, der landwirtschaftliche Betrieb sowie mögliche Schallemissionen der umliegenden Verkehrswege zu nennen.

Eine temporäre Belastung besteht durch die landwirtschaftliche Bearbeitung der Ackerflächen. Beim Einsatz von schweren Maschinen, beispielsweise Traktoren, kommt es insbesondere zu Lärmimmissionen. In trockenen Zeiträumen kann die Entstehung von Staubimmissionen nicht ausgeschlossen werden.

ENTWICKLUNGSPROGNOSE

Bei den angrenzenden Baugebieten handelt es sich um Wohnnutzungen, die der Nutzung des Planvorhabens entsprechen. In diesem Zusammenhang ist von einer geringen Empfindlichkeit im Hinblick auf die vom Planvorhaben ausgelösten Emissionen auszugehen.

Die baubedingten Beeinträchtigungen sind lediglich temporär und daher unerheblich. Der Betrieb wird wohngebietstypische Emissionen auslösen und die erzeugten Mehrverkehre werden aufgrund der guten Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz ebenfalls keine wesentlichen zusätzlichen Belastungen verursachen. Somit werden die Auswirkungen auf schutzwürdige Nutzungen durch planbedingte Emissionen nicht erheblich sein.

Zur Bewertung der Geruchssituation im Zusammenhang mit der geplanten Wohnbauentwicklung in Selfkant-Höngen wurde eine Geruchsimmissionsprognose erstellt (ANECO, 2025).. Ziel war es, die Auswirkungen des rund 300 m südwestlich gelegenen landwirtschaftlichen Betriebs Wilms, der eine Milchviehhaltung mit 171 Großvieheinheiten betreibt, auf das Plangebiet zu ermitteln und mit den Immissionswerten nach Anhang 7 der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) abzugleichen. Grundlage der Berechnungen waren die Emissionsfaktoren der VDI-Richtlinie 3894, die eine detaillierte Berechnung der Geruchsemissionen auf Basis von Tierzahl, Aufstallungsform, Gülle- und Mistlagerung sowie den Anschnittflächen der Silos ermöglichen. Für die Untersuchung wurde ein konservativer Ansatz gewählt: Es wurde angenommen, dass die Stallungen ganzjährig emittieren und weder Leerstände noch Weidezeiten berücksichtigt werden. In die Modellierung wurden ein geplanter Güllehochbehälter mit emissionsminderndem Folieneinzeldach, ein Festmistplatz sowie sieben Fahrsilos einbezogen, wobei für sämtliche Silokammern der höhere Emissionsfaktor von Grassilage angesetzt wurde.

Die Immissionsprognose wurde mit dem Ausbreitungsmodell AUSTAL gemäß den Vorgaben der TA Luft durchgeführt. Maßgeblich für die Bewertung war nicht die absolute Konzentration von Geruchsstoffen, sondern die Überschreitungshäufigkeit der Geruchsschwelle, ausgedrückt in sogenannten Geruchsstunden. Eine Geruchsstunde liegt vor, wenn innerhalb eines einstündigen Messintervalls in mindestens zehn Prozent der Zeit eine Geruchskonzentration von mehr als einer Geruchseinheit pro Kubikmeter auftritt. Zusätzlich wurde die Belastung über belästigungsrelevante Kenngrößen (IGb) gewichtet; für Milchviehhaltung wurde ein Faktor von 0,5 berücksichtigt. Für Wohn- und Mischgebiete gilt ein Grenzwert von 0,10 (10 % Geruchsstunden pro Jahr).

Die Berechnungen ergaben für das Plangebiet eine maximale relative Geruchshäufigkeit von 0,09, womit der maßgebliche Grenzwert unterschritten wird. Aufgrund der konservativen Annahmen ist zudem davon auszugehen, dass die tatsächliche Belastung niedriger ausfallen wird. Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht bestehen somit keine planungsrelevanten Bedenken gegen die Realisierung des Wohngebiets in Bezug auf Geruchseinwirkungen.

Auch im Plangebiet selbst sind keine Beeinträchtigungen des Menschen aufgrund der umliegenden Nutzungen zu erwarten, da das Plangebiet von emissionsarmen Wohnnutzungen umgeben ist. In diesem Zusammenhang wird der Eingriff als nicht erheblich bewertet.

2.1.8 Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter besitzen ihre Funktion aufgrund ihres historischen Dokumentationspotenzials sowie ihrer wirtschaftlichen oder gesellschaftlichen Nutzung. Unter den Begriff Kulturgüter fallen die Bau- und Bodendenkmäler als Einzelobjekte oder als Ensemble einschließlich ihres Umgebungsschutzes sowie das Ortsbild. Dazu zählen auch räumliche Beziehungen, kulturhistorisch bedeutsame Landschaftsteile, Sichtbeziehungen etc.

BASISSZENARIO

Kulturgüter

Auf der Ebene der Landesplanung wird das Untersuchungsgebiet keinem bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich zugeordnet.

Eine Konkretisierung kulturlandschaftlicher Belange erfolgt auf der Ebene der Regionalplanung. Demnach befindet sich im Norden des Geltungsbereichs der Kulturlandschaftsbereich „Saeffeler Bruch“ in einem Abstand von ca. 200 m. Das kulturlandschaftliche und denkmalpflegerische Ziel im Rahmen der Regionalplanung ist eine erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung, insbesondere durch das Bewahren und Sichern der Elemente und Strukturen, von Ansichten und Sichträumen von historischen Stadt- und Ortskernen sowie des industriekulturellen Erbes, das Bewahren und Sichern der Elemente, Strukturen und Sichträume von Adelssitzen und Hofanlagen, das Bewahren des Kulturlandschaftsgefüges, das Wahren als landschaftliche Dominante sowie das Bewahren überlieferter naturnaher Landschaftselemente und -strukturen (KuLaDig, o. D. [a]). Rund 1 km östlich befindet sich zudem der Kulturlandschaftsbereich „Internationale Straße“. Des- sen kulturlandschaftliches und denkmalpflegerisches Ziel im Rahmen der Regionalplanung ist eine erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung, insbesondere das Sichern linearer Strukturen (KuLaDig, o. D. [b]).

Relevante Sichtbeziehungen zwischen dem Plangebiet und den vorgenannten Bereichen bestehen nicht. Gleiches gilt für Baudenkmäler. Die „Internationale Straße“ wird durch die bestehenden Siedlungsnutzungen vom Plangebiet abgeschildert. Mit dem „Saeffeler Bruch“ können Sichtbeziehungen bestehen, jedoch rückt die bereits vorhandene Bebauung der Ortslage deutlich näher an den KLB heran. Zudem liegt für das Untersuchungsgebiet kein Anfangsverdacht auf das Vorhandensein von Bodendenkmälern vor.

Sachgüter

Als Sachgüter können Flächen oder Objekte bezeichnet werden, die einer wirtschaftlichen Nutzung unterliegen. Im Plangebiet trifft dies auf die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen zu.

Gemäß Stellungnahme der Bezirksregierung Arnsberg vom 23. Oktober 2024 liegt der räumliche Geltungsbereich des Verfahrens zudem über dem auf Braunkohle verliehenen Bergwerksfeld „Havert 2“ im Eigentum der RWE Power Aktiengesellschaft, RWE-Platz 2, 45141 Essen.

ENTWICKLUNGSPROGNOSE

Kulturgüter

Im Plangebiet sind keine Bodendenkmäler bekannt, ein Vorkommen ist auch nicht wahrscheinlich. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist daher nicht zu erwarten, kann mangels systematischer Untersuchungen zum Ist-Zustand aber nicht abschließend ausgeschlossen werden. Diesbezügliche Maßnahmen werden in Kapitel 2.4 dieses Umweltberichts zusammengefasst.

Visuelle Wechselwirkungen zwischen dem Plangebiet bzw. dem Planvorhaben mit Kulturlandschaftsbereichen oder Baudenkmälern sind nicht gegeben. Insofern sind planbedingte Konflikte mit Kulturgütern nicht erkennbar.

Sachgüter

Im Hinblick auf die vorhandenen Sachgüter besteht die Empfindlichkeit in der Umwandlung der derzeitigen Nutzung. Die Inanspruchnahme wird zukünftig jedoch bereits auf der Ebene des Regionalplans durch die Festlegung eines ASB vorabgewogen. Der Eingriff ist daher als nicht erheblich zu bewerten.

Die mit vorhandenen Bergwerksfeldern verbundenen Belange erfordern keine Änderung der Plankonzeption, da allein durch die Lage des Plangebiets auf einem verliehenen Bergwerksfeld keine bodenrechtlichen Spannungen erzeugt werden und die Umsetzung des Vorhabens sowie die Ausübung der beabsichtigten Nutzung unberührt bleiben. Zugleich ist eine Ausübung der mit den Bergwerksfeldern verbundenen Rechte aufgrund von Vorbelastungen kaum möglich. Insofern werden planbedingte Auswirkungen auf dieses Sachgut als unerheblich bewertet.

2.2 Berücksichtigung der sonstigen umweltrelevanten Belange bei Durchführung der Planung

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 b)

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter wurden bereits in Kapitel 2.1 ermittelt und dargelegt. Ebenso ist eine Auseinandersetzung mit Natura-2000-Gebieten und deren Erhaltungszielen bereits in Kapitel 1.2.4 erfolgt.

Im Folgenden werden die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die übrigen Belange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 a bis i BauGB beschrieben.

2.2.1 Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 e BauGB)

VERMEIDUNG VON EMISSIONEN

Die vorliegende Planung ermöglicht v. a. die Entstehung von Wohnfunktionen. Daher sind vermehrt Emissionen in Form von sowohl Geräuschen als auch Licht und Luftschadstoffen sowie während Bauphasen zu erwarten.

SACHGERECHTER UMGANG MIT ABFÄLLEN

Im Rahmen des Baus fallen insbesondere Abfälle in Form von Verpackungen an. Hiermit verbundene Mengen werden eher gering sein, da große Mengen an Baustoffen, die für die Herstellung eines Gebäudes oder Gebäudeteils erforderlich sind, regelmäßig als Schüttgüter oder mit mehrfach verwendbaren Verpackungen, beispielsweise Paletten, Silos oder Big-Bags, geliefert werden.

Grundsätzlich führt der Betrieb von Wohnnutzungen insbesondere zu Hausabfällen. Deren Menge kann nicht eindeutig beziffert werden, da sie stark vom Konsumverhalten der ansässigen Menschen abhängig ist. Es ist jedoch insgesamt davon auszugehen, dass eine sachgerechte Entsorgung der Abfälle erfolgen kann. Aufgrund der gewählten Lage und Dimensionierung der im Bebauungsplan festgesetzten Verkehrsflächen kann eine Befahrbarkeit für Müllfahrzeuge gewährleistet werden.

SACHGERECHTER UMGANG MIT ABWÄSSERN

Zur Vermeidung von nicht erforderlichen Eingriffen in den natürlichen Wasserhaushalt, insbesondere in die Grundwasserneubildungsrate, soll das auf den versiegelten Flächen sowie den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser im Plangebiet versickert werden. Zu diesem Zweck soll das Oberflächenwasser der öffentlichen Verkehrsflächen dezentral in einem Regenrückhaltebecken in den Untergrund eingeleitet werden. Das Regenrückhaltebecken wird flach ausgebaut, sodass eine Einzäunung nicht notwendig wird und die Fläche multifunktional nutzbar bleibt.

Das geotechnische Gutachten bestätigt, dass die oberflächennahen bindigen Schichten aus Mutterboden und Lösslehm für eine Versickerung von Niederschlagswasser ungeeignet sind (TERRA, 2025). In tieferen Lagen wurden jedoch gut durchlässige Sande und Kiese nachgewiesen. Ein durchgeführter Open-End-Test ergab einen kf-Wert von ca. 1×10^{-5} m/s, der deutlich über dem Mindestwert von 5×10^{-6} m/s gemäß ATV-DVWK-Merkblatt A 138 liegt und somit eine Versickerung grundsätzlich ermöglicht.

Für die Planung sind ein Sicherheitsabstand von mindestens 1 m zum höchsten Grundwasserstand (ca. 44,00–44,50 m NHN) sowie eine wasserrechtliche Genehmigung erforderlich. Unterhalb geplanter Versickerungsanlagen müssen die bindigen Bodenschichten entfernt und durch gut durchlässige Materialien ersetzt werden.

Die Entsorgung des Schmutzwassers und die Versorgung des Plangebiets sollen über noch zu erstellende Anschlüsse an das bestehende Leitungsnetz in der Straße „An Dilia“ erfolgen. Hinreichende Kapazitäten sind vorhanden bzw. können in Bezug auf das Schmutzwasser erstellt werden.

2.2.2 Nutzung von erneuerbarer Energie sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB)

Die Nutzung von erneuerbarer Energie sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie können während der Bauphase nicht durch die Bauleitplanung gesteuert werden. Durch den Einsatz moderner Technik, Fahrzeuge und Maschinen kann jedoch Einfluss darauf genommen werden. Da ein sparsamer Umgang mit Energie(-trägern) bereits aus Kostengründen von Interesse für die ausführenden Unternehmen sein dürfte, ist mit der Berücksichtigung dieses Umweltbelangs zu rechnen.

Im Hinblick auf den Betrieb eröffnet der Bauleitplan einen Gestaltungsspielraum, in dem die Nutzung von erneuerbarer Energie (beispielsweise durch die Errichtung von Anlagen für die Nutzung von solarer Strahlungsenergie) grundsätzlich ermöglicht wird.

2.2.3 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 g BauGB)

Die Darstellungen von Landschaftsplänen wurden bereits in Kapitel 1.2.4 dieses Umweltberichts näher beschrieben. Das Vorhandensein von weiteren Umweltplänen ist nicht bekannt, sodass eine diesbezügliche Berücksichtigung nicht erfolgen kann.

2.2.4 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 h BauGB)

Am Planungsziel orientiert werden „allgemeine Wohngebiete“ festgesetzt. Hiermit wird der Ausstoß von Luftschadstoffen auf das für die Erfüllung des Planungsziels erforderliche Maß beschränkt.

2.2.5 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 i BauGB)

Vorliegend sind keine besonderen Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes oder mit anderen Vorhaben erkennbar, die zu einer erheblichen Störung des Naturhaushalts führen würden bzw. über die bereits in Kapitel 2.1 dieses Umweltberichts bezeichneten Wirkungszusammenhänge hinausgehen.

2.2.6 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB)

Bei der Bewertung der Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen ist zwischen den folgenden Aspekten zu unterscheiden (Ernst, Zinkhahn, Bielenberg, & Krautzberger, 2019):

- Das nach Planaufstellung zulässige Vorhaben ist ein potenzieller Verursacher für schwere Unfälle oder Katastrophen, z. B. durch erhöhte Explosions- oder Brandgefahr.
- Das geplante Vorhaben ist durch Ereignisse außerhalb des Gebiets für schwere Unfälle oder Katastrophen besonders gefährdet; dazu können z. B. Erdrutsche, Erdbeben oder Hochwasser gehören.

Durch die beabsichtigte Nutzung sind keine Risiken für die menschliche Gesundheit gegeben, wie etwa eine erhöhte Brand- oder Explosionsgefahr, wie sie bei einem Störfallbetrieb oder industriellen Nutzungen zu erwarten wären. Äußere Einwirkungen, aufgrund derer der Betrieb selbst gefährdet sein könnte, beschränken sich nach aktuellem Kenntnisstand auf die folgenden Punkte:

- Das Plangebiet befindet sich gemäß der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland, Bundesland Nordrhein-Westfalen, Karte DIN 4149, Juni 2006, in der Erdbebenzone 2 in der Untergrundklasse „S“ (Gebiete tiefer Beckenstrukturen mit mächtiger Sedimentfüllung). Die in DIN 4149 genannten bautechnischen Maßnahmen sind zu berücksichtigen.

2.3 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 b)

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Plangebiet in der bisherigen Form weitergenutzt werden und somit weiterhin einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen. Somit würden auch die nutzungsbedingten Störwirkungen in gleichbleibender Form bestehen bleiben.

Durch Schallemissionen des gleichbleibenden Verkehrs sowie durch die angrenzenden Siedlungsnutzungen würden störungsempfindliche Tiere insbesondere die nordöstlichen, östlichen sowie südlichen Bereiche des Plangebiets meiden. Auch die Bewirtschaftung der Ackerflächen mit schwerem landwirtschaftlichem Gerät würde zur temporären Schallbelastung sowie zum Eintrag von Chemikalien durch Pflanzenschutzmittel in den Boden führen. Eine Ausbildung höherwertiger Vegetationsstrukturen wäre aufgrund der intensiven Bewirtschaftung nicht zu erwarten, und somit insgesamt auch keine Steigerung der biologischen Vielfalt. Die Funktionserfüllung als Kaltluftentstehungsgebiet würde auf den landwirtschaftlichen Flächen jedoch erhalten bleiben. Das Landschaftsbild würde bei Nichtdurchführung der Planung keine Beeinträchtigung erfahren, jedoch würde sich kein optisch ansprechender und städtebaulich geordneter Landschaftsrand ausbilden.

2.4 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 c)

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich von voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in der Abwägung zu berücksichtigen. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere, Fläche, Boden, Landschaftsbild und Bodendenkmäler kann zunächst nicht ausgeschlossen werden.

In Bezug auf das Schutzgut Fläche wäre ein unmittelbarer Ausgleich nur durch Entsiegelung oder Nutzungsaufgabe an anderer Stelle möglich. Da entsprechende Flächen, die für ihre derzeitige Nutzung nicht mehr benötigt werden, nicht zur Verfügung stehen, ist ein entsprechender Ausgleich vorliegend nicht möglich. Vor diesem Hintergrund erfolgt eine Abwägungsentscheidung zulasten des Schutzguts. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass durch die künftige Festlegung des Plangebiets als ASB eine Vorabwägung zur Flächeninanspruchnahme bereits auf der Ebene der Regionalplanung erfolgt ist. Als allgemeine Verminderungsmaßnahme für die Eingriffsfolgen kann die Auswahl des Standorts herangeführt werden. Aufgrund der vorhandenen Anbindung an das Verkehrsnetz wird der Gesamtflächenbedarf minimiert.

In Bezug auf die weiteren Schutzgüter werden verbindliche Maßnahmen in die Plankonzeption aufgenommen. Diese werden in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

Erforderliche Maßnahmen			
Code	Maßnahme	Maßnahmenbeschreibung	Begünstigte Schutzgüter
E1	Eingrünung der Plangebietsgrenzen	Es werden 3,0 m breite „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ entlang der westlichen Plangebietsgrenze festgesetzt. In ihnen ist eine dichte Bepflanzung in Form einer mehrreihigen Baum-/Strauchhecke aus Sträuchern und/oder Bäumen 2. Ordnung aus einheimischen Gehölzen anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten.	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaftsbild
E2	Vermeidung von Steingärten	Stein-, Kies-, Split- und Schottergärten oder -schüttungen sind unzulässig. Sie werden als zusammenhängende Flächen definiert, die mit den o. g. Materialien zu mehr als 10 % bedeckt sind. Dies gilt auch, wenn auf den Einbau von Vliesen, Folien oder vergleichbaren Materialien verzichtet wird. Nach anderen Regelungen zulässige Wege und Zufahrten sind hiervon ausgenommen – ebenso wie Spritzschutzstreifen entlang von Fassaden, die eine Breite von 0,50 m nicht überschreiten dürfen.	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaftsbild

E3	Zeitliche Begrenzung der Baufeldfreimachung	Ein Vorkommen von „Allerweltsarten“ (z.B. Amsel, Buchfink, Zaunkönig), welche nicht in der Liste planungsrelevanter Arten des Landes NRW geführt werden, ist in den Grenzbereichen nachgewiesen. „Diese Arten sind bei herkömmlichen Planungsverfahren im Regelfall nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht. Ebenso ist bei ihnen grundsätzlich keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten zu erwarten.“ (MUNLV 2007) Dennoch gilt auch für diese Arten gemäß BNatSchG §44 (1) Nr. 1 und 3 das Tötungs- und Verletzungsverbot. Sofern überhaupt Rodungen in Grenzbereichen erforderlich sind (aktuell nicht abbildbar), ist zur Vermeidung von Tötungen oder Verletzungen von Jungtieren die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit – mithin zwischen Ende Oktober und Ende Februar durchzuführen. Lässt sich die Baufeldfreimachung nicht in diese Zeit verschieben hat zur Vermeidung von Verletzungen und Tötungen maximal 2-3 Tage vor Beginn zwingend eine Untersuchung auf aktuellen Besatz zu erfolgen. Sollte im Rahmen dessen, ein Besatz festgestellt werden, muss mit den Arbeiten gewartet werden bis sichergestellt ist, dass sämtliche Nistplätze verlassen wurden. Für eine Ausnahmegenehmigung wäre vorab die Grundlage auf Basis zwingender Gründe zu prüfen.	Tiere
E4	Verhinderung von Vogelschlag an Scheiben	Die Errichtung großflächiger, vollständig transparenter oder spiegelnder Glaskonstruktionen stellt eine essentiell erhöhte Tötungs-gefahr für Brutvögel dar. Als Schwellwert sind bei zusammenhängenden Glasflächen (wie z.B. häufig in Bandfassaden zu finden) etwa 20 Quadratmeter und bei Einzelscheiben etwa 5 qm zu Grunde zu legen. Bei Neubau sind daher großflächige Glasfassaden und spiegelnde Fassaden zu vermeiden und dort, wo sie unvermeidbar sind, so zu gestalten, dass Vogel-schlag vermieden wird. Maßnahmengestaltung siehe z.B. Rössler, M., W. Doppler, R. Furrer, H. Haupt, H. Schmid, A. Schneider, K. Steiof & C. Wegworth (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.	Tiere
E5	Fledermaus- und Insektenfreundliche Beleuchtung	Zum Schutz nachtaktiver Insekten, Fledermäusen und von Vögeln ist für die Beleuchtung des Plangebietes nach Maßgabe der Licht-Leitlinie vom 16. April 2014 Folgendes zu beachten: • Vermeidung heller weitreichender künstlicher Lichtquellen in der freien Landschaft. • Lichtlenkung ausschließlich in die Bereiche, die künstlich beleuchtet werden müssen (das heißt Abstrahlung nach oben oder in horizontaler Richtung vermeiden). • Für die Außenbeleuchtung sind nur insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel mit einer Hauptintensität des Spektralbereiches über 500 nm bzw. maximalem UV-Licht-Anteil von 0,02 % zulässig (geeignete marktgängige Leuchtmittel sind zurzeit Natriumdampflampen und LED-Leuchten mit einem geeigneten insektenfreundlichen Farbton, z.B. Warm-weiß, Gelblich, Orange, Amber, Farbtemperatur CCT von 3000 K oder weniger Kelvin). Die Beleuchtung ist möglichst sparsam zu wählen und Dunkelräume außerhalb der Grundstücke sind zu erhalten. Dazu sind Lampen möglichst niedrig aufzustellen. Es sind geschlossene Lampen-körper mit Abblendungen nach oben und zur Seite zu verwenden, so dass das Licht nur direkt nach unten strahlt. Blendwirkungen in angrenzende Gehölzbestände sind zu vermeiden. Die Beleuchtungsdauer ist auf das notwendige Maß zu begrenzen.	Tiere

		Verwendung von vollständig geschlossenen staubdichten Leuchten. Begrenzung der Betriebsdauer auf die notwendige Zeit.	
E6	Erhalt unbefestigter Wegefläche Westgrenze	Eine Neubesiedlung von baulichen Anlagen durch Tierarten während der Bauphase (insbesondere in längeren Bauruhephasen) ist durch geeignete Versiegelungsmaßnahmen zu verhindern. Dies betrifft insbesondere Arten wie die Zwergfledermaus, die vorzugsweise im Spätsommer invasionsartig Rohbauten besiedeln kann. Damit artenschutzrechtliche Konflikte (Verbotstatbestand) vermieden werden können, sind Rohbau-Gebäude möglichst schnell zu verschließen bzw. geschlossen zu halten, wenn die Baumaßnahmen über einen längeren Zeitraum ruhen.	Tiere
E7	Mindestens 3,0 m breite freiwachsende Hecke an der Westgrenze	Zusätzlich ist auf der Westgrenze des Plangebietes eine mindestens 3,00 m breite, freiwachsende Hecke zur Vermeidung einer Vergrämung anzulegen.	Tiere, Pflanzen
E8	Ökologischer Ausgleich	Das ökologische Defizit von 21.870 Punkten wird durch die Beteiligung an Naturschutzmaßnahmen des Kreises Heinsberg kompensiert.	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden
E9	Vorsorgender Bodenschutz	Gemäß § 4 Abs. 1 BBodSchG i. V. m. § 7 BBodSchG haben sich alle so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden. Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen. Daher sind zur Minderung und Vermeidung von Eingriffen in den Boden insbesondere die folgenden Maßnahmen zu beachten: - Die baubedingte Flächeninanspruchnahme ist auf das unbedingt notwendige Maß und möglichst auf zukünftig bebaute oder versiegelte Flächen zu begrenzen. - Bei Baumaßnahmen ist die obere Bodenschicht getrennt vom Unterboden abzutragen. Darunter liegende Schichten unterschiedlicher Ausgangssubstrate sind den Schichten entsprechend zu trennen und zu lagern. Die Flächen für die Materialhaltung und Zwischenlagerung sind zu Beginn der Baumaßnahmen abzugrenzen. Die geltenden Bestimmungen nach DIN 19731 und DIN 18915 in den jeweils gültigen Fassungen sind zu beachten. - Eine Kontamination von Boden während des Baubetriebs ist zu vermeiden. Bodenverdichtungen und Gefügeschädigungen durch Bodenarbeiten bei nasser Witterung sind zu vermeiden.	Boden, Wasser
E10	Haustechnik	Die Errichtung und der Betrieb von Klima-, Kühl- und Lüftungsanlagen, Luft- und Wärmepumpen sowie Blockheizkraftwerken haben im Plangebiet unter Beachtung des „Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI; www.lai-immissionsschutz.de) zu erfolgen.	Mensch
E11	Meldung archäologischer Funde	Bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde sind der Gemeinde als unterer Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland unverzüglich zu melden. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des LVR-Amts für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.	Bodendenkmäler

Tabelle 8: erforderliche Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Im Hinblick auf die weiteren Schutzgüter sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Hier werden – i. S. d. Eingriffsvermeidungsgebots – vorsorgliche Maßnahmen in die Plankonzeption aufgenommen, mit denen nicht erforderliche Eingriffe vermieden werden können.

Vorsorgliche Maßnahmen			
Maßnahmen			Begünstigte Schutzgüter
Code	Name	Beschreibung	
V1	Beschränkung der Gebäudehöhe	Die Gebäudekubatur wird durch Festsetzung von Baugrenzen und einer Gebäudehöhe von 10,0 m bestimmt. Die überbaubaren Grundstücksflächen halten einen Regelabstand zu den öffentlichen Verkehrsflächen von 3,0 m ein.	Landschaftsbild
V2	Gestaltung von Doppelhäusern und Hausgruppen	Doppelhauseinheiten sowie Hausgruppen sind mit gleicher Dachform, Dachneigung, Trauf- und Firsthöhe, Dacheindeckung und gleichen Fassadenmaterialien auszuführen. Garagen sind im Fassadenmaterial des Hauptbaukörpers auszuführen.	Landschaftsbild
V3	Rebhuhn	Es ist deutlich darauf zu verweisen, dass die erhebliche Ausweisung von Wohnbauflächen und die Ausdehnung der Ortslage Hoengen bereits zu einem großflächigen Verlust von Lebensräumen für Offenlandarten und allgemeinen Nahrungshabitaten im Umfeld der Planung geführt hat. Bei weiterem Flächenbedarf zu Wohnbau- oder sonstigen Zwecken ist dieser Aspekt zwingend zu berücksichtigen – es ist zu bilanzieren, dass alle noch verfügbaren Offenlandhabitate vollständig belegt sind und bei weiterem Flächenverlust nur noch eine CEF-Maßnahme in Form einer deutlichen Aufwertung intensivlandwirtschaftlich genutzter Flächen den Verlust kompensieren kann.	Tiere
V4	Steinkauz	Da die Fortpflanzungsstätte im Falle einer nicht auszuschließenden Aufgabe der Fortpflanzungsstätte am Biesener Weg de jure bereits eine Funktion besitzen muss, wird eine neue Verortung für diese künstliche Nisthilfe in Anlehnung an die LanuK – Maßnahmenbeschreibung empfohlen. Kennwerte: Anforderungen an den Maßnahmenstandort - Eine ausreichende Entfernung des Maßnahmenstandorts zu potenziellen Stör- und Gefahrenquellen ist sicherzustellen, insbesondere zu Straßen (s. Einführung zum Leitfaden). Kleinere Abstände sind bei Vorkommen im Siedlungsbereich möglich. - Nicht in unmittelbarer Waldrandnähe (Waldrandnähe begünstigt Waldkauz vorkommen, Waldkauz als Präda- tor vom Steinkauz). Im Umkreis von lt; 200m zu Nahrungshabitaten (VOSSMEYER et al. 2006). Idealerweise unmittelbare Nähe zu Quellpopulationen des Steinkauzes (bis 2 km), nicht weiter als max. 10 km.	Tiere

Tabelle 9: vorsorgliche Maßnahmen

Zuletzt werden unverbindliche Maßnahmenvorschläge aufgeführt, die grundsätzlich dazu geeignet sind, Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermindern. Da sich einige dieser Maßnahmen gegenseitig ausschließen, ist eine vollständige Umsetzung aller Maßnahmen nicht möglich. Zugleich wäre eine abschließende Zusammenstellung aller Maßnahmen, die grundsätzlich für eine Minderung der Eingriffsfolgen in Betracht kommen, nicht möglich. Deshalb sowie i. S. d. planerischen Zurückhaltung werden die Maßnahmen lediglich als Empfehlungen in die Plankonzeption aufgenommen.

Unverbindliche Maßnahmenvorschläge			
Code	Maßnahme	Maßnahmenbeschreibung	Begünstigte Schutzgüter
U1	Dach- und Fassadenbegrünung	Hitzevorsorge durch Kühlwirkung und Steigerung der Verdunstung, Dämpfung von Extremwerten der Oberflächentemperaturen, Verbesserung der Wärmedämmung und Schutz des Gebäudes vor Witterungseinflüssen, verbesserte Fähigkeit zum Filtern von Staub aus der Luft, Verbesserung der Grün- und Freiraumausstattung, verbesserte Niederschlagswasserrückhaltung, Ausbildung von Biotopen für Kleintiere wie Insekten.	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Wasser, Luft, Klima
U2	Wasserdurchlässige Stellplatzoberflächen	Durch das Verwenden von Ökopflastern, Rasengittersteinen oder sonstigen wasserdurchlässigen Stellplatzoberflächen kann die Versickerungsfähigkeit des Bodens zumindest teilweise erhalten bleiben und Extremwerte der Oberflächentemperaturen können vermieden werden.	Boden, Wasser, Klima
U3	Holzfassaden	Bindung von CO ₂ , Dämpfung von Extremwerten der Oberflächentemperaturen.	Luft, Klima
U4	Fassaden mit einem hohen Albedo-Wert	Hitzevorsorge durch verbesserte Abstrahlungswirkung der Gebäude, Dämpfung von Extremwerten der Oberflächentemperaturen.	Klima

Tabelle 10: unverbindliche Maßnahmenvorschläge

2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 d)

Die Prüfung von Standortalternativen ist bereits auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung erfolgt. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind alternative Planungsmöglichkeiten in Bezug auf die Konzeption darzustellen.

Im Rahmen des städtebaulichen Vorentwurfs wurden verschiedene Plankonzeptionen, die hinsichtlich der Dichte und Bauweise Ähnlichkeiten aufwiesen, erstellt und diskutiert. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan wurde die Variante weiterentwickelt, die eine Realisierung der städtebaulichen Zielsetzung erwarten lässt und dabei die geringsten Eingriffe in den Naturhaushalt verursacht. Aus diesem Grund ist die gewählte Plankonzeption aus Sicht der Gemeinde Selfkant vor möglichen Planungsalternativen zu bevorzugen.

2.6 Erhebliche nachteilige Auswirkungen

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 e)

Im Rahmen der erheblichen nachteiligen Auswirkungen sollen die Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB beschrieben werden. Gemeint sind hiermit die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind. Sie wurden bereits in Kapitel 2.2.6 untersucht. Erhebliche nachteilige Auswirkungen sind somit nicht zu erwarten.

3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

(BauGB Anlage 1 Nr. 3)

3.1 Technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

(BauGB Anlage 1 Nr. 3 a)

Die Bestandsaufnahme erfolgt auf der Grundlage von Ortsbegehungen und relevanten Gutachten, durch Informationssysteme des LANUV sowie anhand von weiteren Quellen, die im Umweltbericht aufgeführt sind. Konkrete Schwierigkeiten bei der Ermittlung und Zusammenstellung der Angaben haben sich bisher nicht ergeben. Gleichwohl beruhen verschiedene Angaben auf allgemeinen Annahmen oder großräumigen Daten (z. B. faunistische Daten, Klimaangaben) und beinhalten eine gewisse Streubreite. Für die Ermittlung und Beurteilung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung in der vorliegenden Form bilden die zusammengestellten Angaben jedoch eine hinreichende Grundlage.

3.2 Geplante Überwachungsmaßnahmen

(BauGB Anlage 1 Nr. 3 b)

Gemäß der Anlage 1 Nr. 3 b zum BauGB sind die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt zu beschreiben. Zweck dieser Beschreibung ist es, das Monitoring gemäß § 4c BauGB für die Gemeinde vorzustrukturieren. Anders als bei der Überwachung nach § 4c BauGB, in deren Rahmen insbesondere auf unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen eingegangen werden soll, werden bei der Vorstrukturierung alle geplanten Überwachungsmaßnahmen aufgelistet. Die geplanten Überwachungsmaßnahmen orientieren sich an den zuvor ermittelten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter.

Vorstrukturierung der Überwachungsmaßnahmen			
Erheblich betroffene Schutzgüter	Zu überwachende Maßnahme		Zeitpunkt und Art der Überwachung
	Code	Bezeichnung	
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaftsbild	E1	Eingrünung der Plangebietsgrenzen	Unregelmäßige Kontrolle nach den Baumaßnahmen/Fotodokumentation
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaftsbild	E2	Vermeidung von Steingärten	Unregelmäßige Kontrolle nach den Baumaßnahmen/Fotodokumentation
Tiere	E3	Bauzeitenregelung	Unregelmäßige Kontrolle vor Baubeginn
Tiere	E4	Vermeidung von Vogelschlag	Unregelmäßige Kontrolle nach den Baumaßnahmen/Fotodokumentation
Tiere	E5	Fledermaus- und Insektenfreundliche Beleuchtung	Unregelmäßige Kontrolle während der Baumaßnahmen/Fotodokumentation
Tiere	E6	Erhalt unbefestigter Wegefläche Westgrenze	Unregelmäßige Kontrolle nach den Baumaßnahmen/Fotodokumentation
Tiere	E7	Mindestens 3,0 m breite freiwachsende Hecke an der Westgrenze	Unregelmäßige Kontrolle nach den Baumaßnahmen/Fotodokumentation
Tiere	E8	Ökologischer Ausgleich	Bauantragsverfahren

Boden, Wasser	E9	Vorsorgender Bodenschutz	Unregelmäßige Kontrolle während der Baumaßnahmen/Fotodokumentation
Mensch	E10	Haustechnik	Bauantragsverfahren
Bodendenkmäler	E11	Meldung archäologischer Funde	Unregelmäßige Kontrolle während der Baumaßnahmen/Fotodokumentation

Tabelle 11: geplante Überwachungsmaßnahmen

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

(BauGB Anlage 1 Nr. 3 c)

Mit dem zugrunde liegenden Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Wohnbaugebiets geschaffen werden. Zur Untersuchung der von den Bauleitplanverfahren begründeten Umweltauswirkungen wurde eine Umweltprüfung durchgeführt. Deren Ergebnisse werden im vorliegenden Umweltbericht zusammengefasst.

Demnach kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere, Fläche, Boden, Landschaftsbild und Bodendenkmäler zunächst nicht ausgeschlossen werden. Ursachen sind die Beseitigung bestehender Vegetation, der Verlust von schutzwürdigen Böden durch den Bau des Vorhabens sowie die Zerstörung von eventuell vorhandenen Bodendenkmälern durch Bodeneingriffe. Vor diesem Hintergrund werden verbindliche Kompensationsmaßnahmen in die Plankonzeption aufgenommen. Hierzu gehören u. a. die Eingrünung der Plangebietsgrenzen, die Vermeidung von Steingärten, Maßnahmen des vorsorgenden Bodenschutzes sowie die Meldung von archäologischen Bodenfunden.

Insgesamt kommt die Artenschutzrechtliche Prüfung zu dem Ergebnis, dass bei einer Umsetzung des Vorhabens unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG ausgelöst werden. Die erforderlichen Maßnahmen sind im Kapitel 5.1 des Umweltberichtes dargestellt, weitergehende Vorsorgemaßnahmen werden im Kapitel 5.2 behandelt.

Vorliegend ist ein Lebensraum mit einer geringen biologischen Vielfalt betroffen. Er ist nicht dadurch gekennzeichnet, dass es sich um einen Spezialstandort für besonders schutzwürdige Arten handeln würde. Die Empfindlichkeit ist daher gering. Durch die Wohnnutzung werden sich ggf. andere Arten ansiedeln als bisher (z. B. Lebensraum Gebäude statt Acker), was aber nicht zur Minderung der Artenvielfalt führt. Insofern werden die planbedingten Auswirkungen als nicht erheblich erachtet.

In Bezug auf das Schutzgut Fläche wäre ein Ausgleich nur durch Entsiegelung oder Nutzungsaufgabe an anderer Stelle möglich. Da entsprechende Flächen, die für ihre derzeitige Nutzung nicht mehr benötigt werden, nicht zur Verfügung stehen, ist ein entsprechender Ausgleich nicht möglich. Darüber hinaus wird die Inanspruchnahme zukünftig auf der Ebene des Regionalplans durch die Festlegung eines ASB vorabgewogen. Vor diesem Hintergrund erfolgt eine Abwägungsentscheidung zulasten des Schutzguts.

Im Plangebiet sind schutzwürdige Böden vorhanden, deren natürlichen Funktionen aufgrund der geplanten Versiegelung verloren gehen. Schadstoffeinträge durch den Betrieb von Wohngebieten sind nicht zu erwarten. Die Empfindlichkeit des Schutzguts wird insgesamt als hoch bewertet.

Im Plangebiet oder im Umfeld sind wasserrechtliche Schutzgebiete oder oberirdische Gewässer nicht vorhanden. Eine natürliche Versickerungsfähigkeit ist in den oberen Bodenschichten nicht gegeben. Auswirkungen auf das Grundwasser sind somit begrenzt. Daher ist von einer geringen spezifischen Empfindlichkeit des Schutzguts auszugehen und baubedingte Auswirkungen werden trotz überwiegender Versiegelung als nicht erheblich erachtet. Der Bau und der Betrieb von Wohngebieten führen zudem nur in stark eingeschränktem Maß zum Einsatz von wassergefährdenden Stoffen.

Durch Wohngebiete werden in der Regel keine Emissionen hervorgerufen, die sich negativ auf die klimatische oder lufthygienische Situation auswirken. Geringe Schadstoffmengen sind aufgrund von zusätzlichen Verkehren möglich. Versiegelte Flächen werden eine ungünstigere Strahlungsbilanz aufweisen und durch die Bebauungen werden die Windströmungen beeinflusst. Aufgrund der Lage am Siedlungsrand, der durch eine hinreichende Anzahl von unbebauten Freiflächen gekennzeichnet ist, wird eine planbedingte

unverträgliche Veränderung des lokalen Klimas nicht erwartet. Die vom Vorhaben ausgehende Menge an Luftschadstoffen ist gering.

Das Landschaftsbild wird verändert. Aufgrund von Festsetzungen für das Maß der baulichen Nutzung sowie grünordnerischen Festsetzungen wird sich das Vorhaben jedoch in Siedlungsgefüge und Landschaftsbild einfügen. Der spätere Betrieb des Vorhabens lässt keine Besonderheiten erkennen, die zu einer maßgeblichen Veränderung des Landschaftsbilds führen.

Bei den angrenzenden Baugebieten handelt es sich um Wohnnutzungen, die der Nutzung des Planvorhabens entsprechen. In diesem Zusammenhang ist von einer geringen Empfindlichkeit im Hinblick auf die vom Planvorhaben ausgelösten Emissionen auszugehen. Des Weiteren bestehen aus immissionsschutzrechtlicher Sicht keine planungsrelevanten Bedenken gegen die Realisierung des Wohngebiets in Bezug auf Geruchseinwirkungen.

Relevante visuelle Wechselwirkungen zwischen dem Plangebiet bzw. dem Planvorhaben mit Kulturlandschaftsbereichen oder Baudenkmälern sind nicht gegeben. Insofern sind planbedingte Konflikte mit Kulturgütern nicht erkennbar.

Die Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Nutzfläche wird bereits auf der Ebene des Regionalplans durch die zukünftige Festlegung als ASB vorbereitet. Bodenrechtliche Spannungen mit Bergwerksfeldern werden nicht ausgelöst. Insofern werden planbedingte Auswirkungen auf dieses Sachgut als unerheblich bewertet.

4 REFERENZLISTE DER QUELLEN

RECHTSGRUNDLAGEN

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3.634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Oktober 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 257).
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3.786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. I Nr. 189).
- Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 (GV. NRW. S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juli 2025 (GV. NRW. S. 618).
- Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 – BauO NRW 2018) vom 21. Juli 2018 (GV. NRW. S. 421), zuletzt geändert durch Gesetz vom 31. Oktober 2023 (GV. NRW. S. 1.172), in Kraft getreten am 1. Januar 2024.

SONSTIGE QUELLEN

- ANECO. (6. Februar 2025). Prognose der Geruchsstoffimmissionssituation in der Umgebung des Bauvorhabens - Entwicklung eines Wohngebietes in der Ortslage Selfkant-Höngen. Mönchengladbach: ANECO Institut für Umweltschutz GmbH & Co.
- Bezirksregierung Köln. (2016). Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln. Zeichnerische Darstellung – Teilabschnitt Region Aachen. Köln: Bezirksregierung Köln.
- Bezirksregierung Köln. (November 2021). Regionalplan Köln (Entwurf). Blatt 01 Kreis Heinsberg. Köln: Bezirksregierung Köln, Dezernat 32.
- BfN. (2025). Biologische Vielfalt. Abgerufen am 25. April 2025 von Bundesamt für Naturschutz: <https://www.bfn.de/thema/biologische-vielfalt>
- BMUV. (12. März 2024). Flächenverbrauch – Worum geht es? Abgerufen am 25. April 2025 von Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz: <https://www.bmuv.de/themen/nachhaltigkeit-digitalisierung/nachhaltigkeit/strategie-und-umsetzung/flaechenverbrauch-worum-geht-es>
- BMUV. (o. D.). Was sind Hochwasserentstehungsgebiete und wie wirken sie? Abgerufen am 15. Oktober 2025 von Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz: <https://www.bmuv.de/FA448>
- BVerwG, Beschluss vom 13. März 2008 – 9 VR 10.07. (2008). Darlegungsanforderungen bei faktischen Vogelschutz- und FFH-Gebieten.
- Dr. Busse, J., et al. (2013). Die Umweltprüfung in der Gemeinde, 2. Auflage. rehm.
- DWD. (o. D.). Verdunstung. Abgerufen am 25. April 2025 von Deutscher Wetterdienst: <https://www.dwd.de/DE/service/lexikon/Functions/glossar.html?lv2=102868&lv3=102900>
- Ernst, W., Zinkhahn, W., Bielenberg, W., & Krautzberger, M. (2019). Baugesetzbuch Band I–VI, Kommentar. C.H.Beck.
- GD NRW. (2024 a). Übersicht zur Bodenkarte von NRW 1 : 5.000. Krefeld: Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen.
- GD NRW. (2024 b). Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50.000. Krefeld: Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen.

- GD NRW. (3. April 2025). Die Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1 : 50.000 – 2024 Auflage 3.2. Krefeld: Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen.
- Kreis Heinsberg. (2008). Landschaftsplan II/5 Selfkant. Heinsberg: Kreis Heinsberg, untere Landschaftsbehörde.
- KuLaDig. (o. D. [a]). Saeffeler Bruch (Kulturlandschaftsbereich Regionalplan Köln 002). Abgerufen am 28. Januar 2025 von Kultur.Landschaft.Digital: <https://www.kuladig.de/Objektansicht/KLD-252033>
- KuLaDig. (o. D. [b]). Internationale Straße (Kulturlandschaftsbereich Regionalplan Köln 003). Abgerufen am 28. Januar 2025 von Kultur.Landschaft.Digital: <https://www.kuladig.de/Objektansicht/KLD-252017>
- Land NRW. (2025). TIM-online 2.0. Abgerufen am 15. Oktober 2025 von Bezirksregierung Köln, Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0): <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/>
- LANUK NRW. (2025 a). Klimaatlas Nordrhein-Westfalen. Abgerufen am 15. Oktober 2025 von Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen: <https://www.klimaatlas.nrw.de/karte-klimaatlas>
- LANUK NRW. (2025 b). Emissionskataster Luft NRW. Abgerufen am 7. Oktober 2025 von Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen: <https://www ekl.nrw.de/ekat/>
- Liebert. (September 2025). Wohnbebauung Hinter Dilia - 52538 Selfkant - Höngen - Artenschutzrechtliche Prüfung. Alsdorf: D. Liebert Büro für Freiraumplanung.
- Lütkes/Ewer. (2018). Bundesnaturschutzgesetz. Kommentar, 2. Auflage. München: Verlag C.H.Beck oGH.
- MKULNV NRW. (16. Juni 2016). VV-Habitatschutz. Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz. Düsseldorf: Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen.
- MUNV NRW. (2025 a). ELWAS-WEB – Wasserdaten NRW. Abgerufen am 15. Oktober 2025 von Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen: <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.xhtml>
- MUNV NRW. (2025 b). Umweltdaten vor Ort. Abgerufen am 15. Oktober 2025 von Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen: <https://www.umweltportal.nrw.de/karten?lang=de>
- MUNV NRW. (o. D.). Flächenportal NRW. Wissenswertes zum Flächenverbrauch in NRW. Abgerufen am 25. April 2025 von Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen: <https://www.flaechenportal.nrw.de/indexd61c.html?id=5>
- MWEBWV NRW. (2010). Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der bauplanungsrechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des MWEBWV NRW und des MKULNV NRW. Düsseldorf: Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes NRW.
- OVG Hamburg, Urteil vom 27. April 2016 – 2 E 20/13.N. (2016). Erheblichkeit fehlender Angaben umweltbezogener Informationen.
- TERRA. (15. März 2025). Gutachten über geotechnische Untersuchungen - B-Plan Nr. 60 "Hinter Dilia", Biesemer Weg/An Dilia, 52538 Selfkant - Höngen. Neuss: TERRA Umwelt Consulting GmbH.
- Umweltbundesamt. (14. November 2022 a). Die Treibhausgase. Abgerufen am 25. April 2025 von Umweltbundesamt: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimaschutz-energiepolitik-in-deutschland/treibhausgas-emissionen/die-treibhausgase>

- Umweltbundesamt. (9. Dezember 2022 b). Feinstaub. Abgerufen am 25. April 2025 von Umweltbundesamt: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/luft/luftschadstoffe/feinstaub>