

Umweltbericht
zur 88. Änderung des Flächennutzungsplanes
der Stadt Coesfeld

**bearbeitet für: Erschließungsgesellschaft
Sommerkamp in Coesfeld
GmbH & Co. KG**

**Kupferstraße 35
48653 Coesfeld**

bearbeitet von: öKon GmbH

**Liboristr. 13
48155 Münster**
Tel.: 0251 / 13 30 28 12
Fax: 0251 / 13 30 28 19

08. November 2023



Landschaftsplanung • Umweltverträglichkeit



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Inhalte und Ziele des Flächennutzungsplanes	4
1.1.1	Anlass der Planung	4
1.1.2	Größe, Lage und Abgrenzung der Änderung	4
1.1.3	Inhalt der Änderung des Flächennutzungsplanes	5
1.2	Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplanungen und deren Berücksichtigung bei der Planänderung	6
1.2.1	Fachgesetze	6
1.2.2	Fachpläne	8
1.2.3	Schutzausweisungen	10
2	Beschreibung der Auswirkungen auf die Umwelt	11
2.1	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	11
2.2	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	13
2.2.1	Bestandsbeschreibung	13
2.2.2	Auswirkungsprognose	13
2.2.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	14
2.2.4	Erheblichkeitsprognose	14
2.3	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	14
2.3.1	Bestandsbeschreibung	14
2.3.2	Auswirkungsprognose	14
2.3.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	14
2.3.4	Erheblichkeitsprognose	14
2.4	Schutzgut Fläche und Boden	15
2.4.1	Bestandsbeschreibung	15
2.4.2	Auswirkungsprognose	15
2.4.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	15
2.4.4	Erheblichkeitsprognose	16
2.5	Schutzgut Wasser	16
2.5.1	Bestandsbeschreibung	16
2.5.2	Auswirkungsprognose	16
2.5.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	16
2.5.4	Erheblichkeitsprognose	17
2.6	Schutzgut Klima / Luft	17
2.6.1	Bestandsbeschreibung	17
2.6.2	Auswirkungsprognose	17
2.6.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	19
2.6.4	Erheblichkeitsprognose	19
2.7	Schutzgut Landschaft	19
2.7.1	Bestandsbeschreibung	19
2.7.2	Auswirkungsprognose	19
2.7.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	19
2.7.4	Erheblichkeitsprognose	19
2.8	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	20
2.8.1	Bestandsbeschreibung	20
2.8.2	Auswirkungsprognose	20
2.8.3	Vermeidungs-, Minderungs-, und Ausgleichsmaßnahmen	21
2.8.4	Erheblichkeitsprognose	21



2.9	Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	21
2.10	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	21
2.11	Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter aufgrund der Anfälligkeit des Planvorhabens gegenüber schweren Unfällen und Katastrophen	21
3	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	21
4	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	22
5	Zusätzliche Angaben	22
5.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	22
5.2	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	22
5.3	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring).....	23
6	Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung	24
7	Literatur- und Quellenverzeichnis	26

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1:	Geltungsbereich der 88. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Coesfeld	5
Abb. 2:	Geplante 88. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Coesfeld	6

Tabellenverzeichnis:

Tab. 1:	Planungsrelevante Umweltziele.....	6
Tab. 2:	Potenzielle Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt	11

1 Einleitung

Die Stadt Coesfeld plant die 88. Änderung des Flächennutzungsplanes, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung des Wohngebiets „Baakenesch Nord“ zu schaffen. Für das parallele Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 162 „Wohngebiet Baakenesch Nord“ wird ein eigenständiger Umweltbericht erstellt.

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

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

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

1.1 Inhalte und Ziele des Flächennutzungsplanes

1.1.1 Anlass der Planung

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

„Bereits im Jahre 2019 hat sich eine Interessensgruppe zur Entwicklung eines besonderen Wohngebietes gegründet. Aus der ursprünglichen Tinyhouse-Idee ist inzwischen eine Mikrohaus-Planung entstanden. Die Initiative verfolgt im Kern das Ziel, statt typischen Tiny-Häusern eher kleine freistehende Wohneinheiten mit rd. 40 – 65 m² Wohnfläche auf real abgegrenzten Grundstückspartellen zu errichten. [...]

Um auch weiterhin eine ausreichende Versorgung der Bevölkerung mit Bauflächen zu gewährleisten und ein Angebot an verfügbaren Bauplätzen für den besonderen Bedarf vorzuhalten, hat die Stadt Coesfeld beschlossen, mit der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes die planungsrechtlichen Grundlagen für eine maßvolle Entwicklung weiterer Wohnbauflächen am Siedlungsrand zu schaffen.“ (STADT COESFELD 2023b, S. 4).

1.1.2 Größe, Lage und Abgrenzung der Änderung

Das ca. 1,55 ha große Plangebiet ist deckungsgleich mit der Planungsgrundfläche des Bebauungsplans Nr. 162 „Wohngebiet Baakenesch Nord“. Es liegt im westlichen Außenbereich der Stadt Coesfeld im nördlichen Anschluss an die Siedlung „Baakenesch“ in der Gemarkung Coesfeld-Stadt, Flur 36, Flurstück 384 tlw. und 32 tlw. Im Norden wird es begrenzt durch die Obstplantage der „Stiftung Haus Hall – Marienburg Coesfeld“, im Osten durch die Betriebsflächen der Stiftung und die angrenzende Straße, im Süden durch den Siedlungsbereich „Baakenesch“ und im Westen durch die „Lindenallee“ (s. Abb. 1).

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereichs der 88. Flächennutzungsplanänderung ist der Planzeichnung (STADT COESFELD 2023a) zu entnehmen.

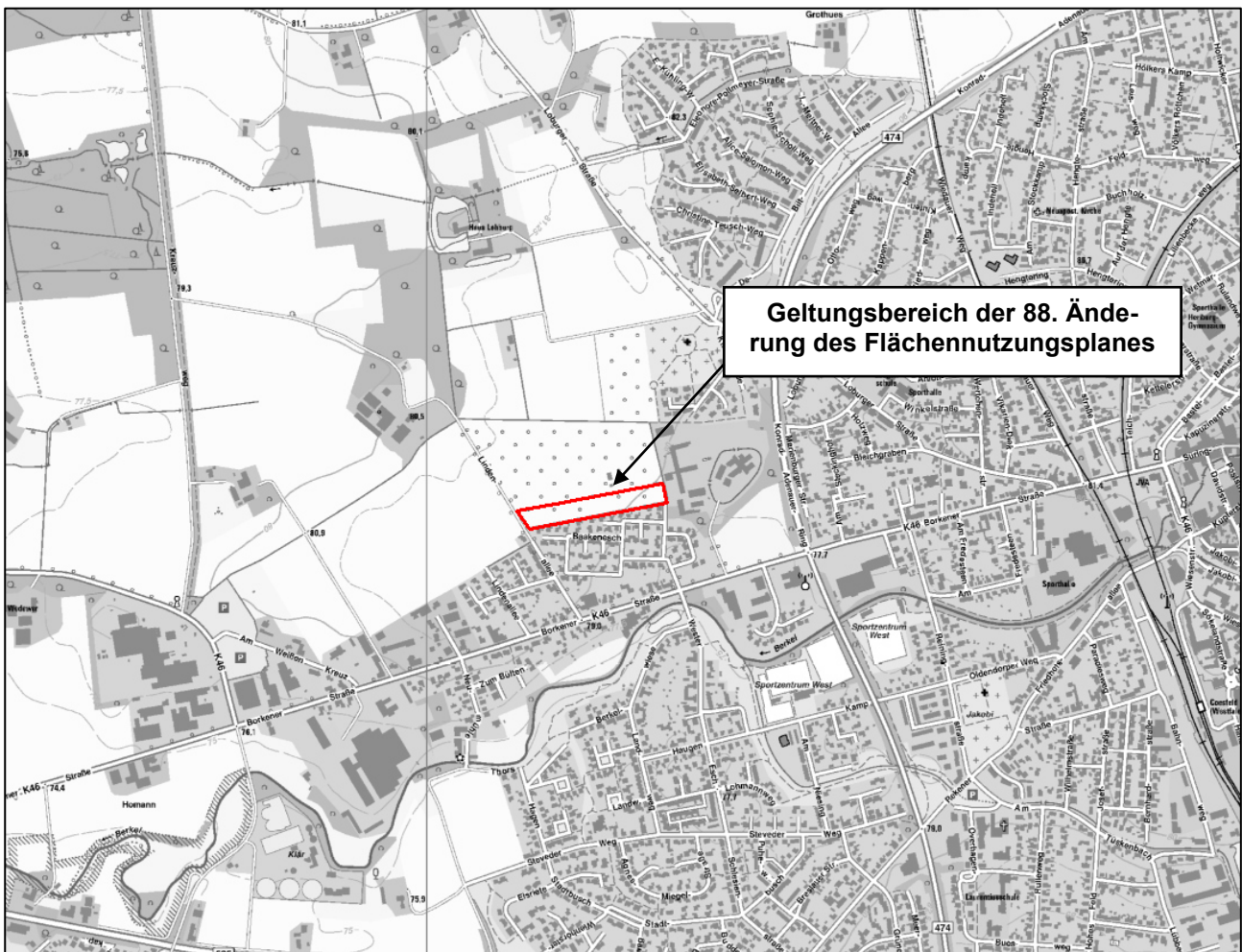


Abb. 1: Geltungsbereich der 88. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Coesfeld
 (© Land NRW (2023) Datenlizenz Deutschland – DTK – Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0))

1.1.3 Inhalt der Änderung des Flächennutzungsplanes

Der derzeit rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Coesfeld aus dem Jahr 1975 stellt den Änderungsbereich als „Fläche für die Landwirtschaft“ dar. Außerdem ist im FNP eine Schraffur für das Vorhandensein eines rechtsgültigen Landschaftsplans für das Gebiet verzeichnet (s.u.). Mit der 88. Änderung des Flächennutzungsplans soll das gesamte Plangebiet als „Wohnbaufläche“ ausgewiesen werden (s. Abb. 2).

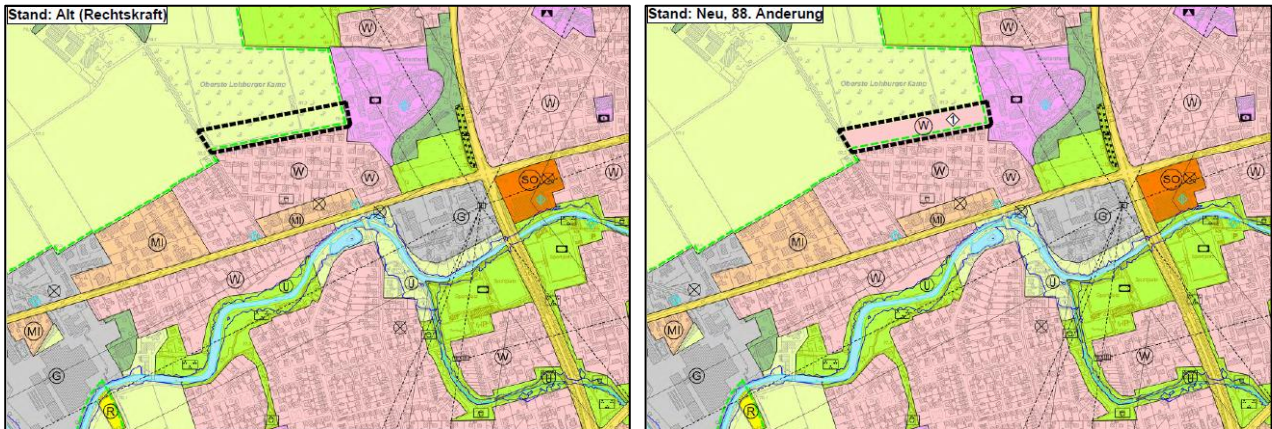


Abb. 2: Geplante 88. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Coesfeld
(Quelle: STADT COESFELD 2023a)

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

1.2.1 Fachgesetze

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

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

Tab. 1: Planungsrelevante Umweltziele

Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes <small>(in der jeweils gültigen Fassung zum Zeitpunkt der Berichtserstellung)</small>	
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	
Baugesetzbuch - BauGB	
Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie der Belange von Freizeit und Erholung bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen.	
Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG inkl. Verordnungen	
Schutz der Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).	
TA Lärm	
Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.	
DIN 18005, Schallschutz im Städtebau	
Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärminderung bewirkt werden soll.	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG (in Verb. mit FFH-RL und VS-RL) Landesnaturschutzgesetz NW - LNatSchG NW	
Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass	
<ul style="list-style-type: none"> • die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, • die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, 	



- die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
 - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
- Des Weiteren sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen.
Die biologische Vielfalt ist zu erhalten und zu entwickeln. Sie umfasst die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten.

Baugesetzbuch - BauGB

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, insbesondere

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie
- die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) und die biologische Vielfalt.

Fläche, Boden

**Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG
Bundesbodenschutzverordnung - BBodSchV**

Ziele des BBODSCHG sowie der BBODSCHV sind:

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

Baugesetzbuch - BauGB

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

Wasser

Wasserhaushaltsgesetz - WHG

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

Landeswassergesetz NRW - LWG NW

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

Baugesetzbuch - BauGB

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

Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz - BRPHV

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

Klima / Luft

Landesnaturschutzgesetz NW - LNatSchG NW

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

Baugesetzbuch - BauGB

Insbesondere sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen. Zudem ist den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch



Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung zu tragen.
Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG inkl. Verordnungen
Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinflüssen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
TA Luft
Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Klimaschutzgesetz NRW
Verringerung der Gesamtsumme der Treibhausgasemissionen in Nordrhein-Westfalen bis zum Jahr 2020 um min. 25 Prozent und bis zum Jahr 2050 um mind. 80 Prozent im Vergleich zu den Gesamtemissionen des Jahres 1990. Steigerung des Ressourcenschutzes, der Ressourcen- und Energieeffizienz, der Energieeinsparung und Ausbau Erneuerbarer Energien zur Verringerung der Treibhausgasemissionen. Begrenzung der negativen Auswirkungen des Klimawandels durch die Erarbeitung und Umsetzung von sektorspezifischen und auf die jeweilige Region abgestimmten Anpassungsmaßnahmen.
Landschaft
Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG Landesnaturschutzgesetz NW - LNatSchG NW
Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Baugesetzbuch - BauGB
Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne und Anwendung der Eingriffsplanung bei Eingriffen in das Landschaftsbild.
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
Denkmalschutzgesetz NRW - DSchG NW
Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.
Baugesetzbuch - BauGB
Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne.

1.2.2 Fachpläne

Regionalplan

Das gesamte Plangebiet ist im Regionalplan Münsterland als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ ausgewiesen (BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER).

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans (LP) „Coesfelder Heide – Flamschen“ (KREIS COESFELD 1985). Für den Geltungsbereich sind jedoch keine Entwicklungsziele oder besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft dargestellt.

Bebauungsplan

Das Plangebiet wird zurzeit nicht durch einen Bebauungsplan geregelt. Im parallelen Verfahren soll der Bebauungsplan Nr. 162 „Wohngebiet Baakenesch Nord“ aufgestellt werden.

Klimaschutzkonzept

Das integrierte Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept der Stadt Coesfeld wurde im Jahr 2018 beschlossen.

Im Rahmen dieses Konzeptes wurde ein Maßnahmenkatalog erstellt, die folgenden fünf Handlungsfeldern zuzuordnen sind:

- Klimafreundliche Mobilität
- Wirtschaft
- Wohngebäude / Private Haushalte
- Öffentlichkeitsarbeit und Bildung
- Klimagerechte Stadtentwicklung / Klimaanpassung

Unter anderem wurden Klimaziele für die Bauleitplanung erarbeitet. Es sollen bei der Erschließung von Neubaugebieten oder Umbaumaßnahmen im Bestand verstärkt Klimaschutz- und Klimaanpassungsfaktoren mit einbezogen werden wie z. B. die Festlegung von Passivhaus-Standards, Vorgaben für ökologische Baukonzepte sowie wenn möglich die Errichtung von Nahwärmenetzen. Hierbei soll gleichzeitig die Innenentwicklung vor der Außenentwicklung stehen (STADT COESFELD 2018).

Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz

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

Ziel I.1.1 – Planbegründung: Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung sind die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. Ferner sind die unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prüfung von Hochwasserrisiken einzubeziehen.

Grundsatz I.1.2 – Planbegründung: Bei raumbedeutsamen Maßnahmen zum Hochwasserschutz sollen neben den fachrechtlich erforderlichen Belangen auch wasserwirtschaftliche Erkenntnisse aus vergangenen extremen Hochwasserereignissen zugrunde gelegt werden. Gleichfalls sollen die volkswirtschaftlichen Auswirkungen dieser Ereignisse zugrunde gelegt werden, soweit diesbezügliche Daten und Bewertungskriterien bekannt oder bei öffentlichen Stellen verfügbar sind.

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

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

Im Geltungsbereich bestehen gemäß der Auswertung der o.a. Karten keine Hochwassergefahren oder -risiken, selbst nicht bei Betrachtung des Hochwassers mit niedriger Wahrscheinlichkeit (>HQ500).

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

Demnach wird die heutige Obstplantage im zentralen Bereich bei seltenen Ereignissen um bis zu 0,15 m, bei extremen Ereignissen um bis zu 0,19 m überflutet. Im südöstlichsten Bereich des Plangebiets wird im Bereich der vorhandenen Straße bei extremen Ereignissen eine Wasserhöhe von 0,8 m angegeben.

1.2.3 Schutzausweisungen

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

Natura 2000-Gebiete

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ist das FFH-Gebiet „Berkel“ (DE-4008-301), das knapp 870 m südwestlich des Plangebiets liegt.

Naturschutzgebiete

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „NSG Berkelaue“ (COE-036, LP Coesfelder Heide - Flamschen) liegt knapp 870 m südwestlich des Plangebiets und ist deckungsgleich mit oben genanntem FFH-Gebiet.

Landschaftsschutzgebiete

Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „LSG Brink“ (LSG-4008-0001) liegt ca. 910 m nördlich des Plangebiets.

Geschützte Biotope

Das nächstgelegene nach § 30 BNATSCHG und § 42 LNATSCHG NRW gesetzlich geschützte Biotop mit der Kennung BT-COE-03620, ein gesetzlich geschützter Fließgewässerbereich mit Unterwasservegetation, liegt ca. 890 m südöstlich des Plangebiets.

Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen

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

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

Im GEODATENATLAS KREIS COESFELD sind keine Kompensationsmaßnahmen und auch keine weiteren geschützten Landschaftsbestandteile im Plangebiet dargestellt.

Die nächstgelegene Allee im Alleenkataster NRW, ist die Lindenallee mit der Kennung (AL-COE-0022) direkt westlich des Änderungsbereichs. Ein Baum der Allee befindet sich innerhalb des Änderungsbereichs. Unabhängig von der Erfassung der Alleen im Alleenkataster sind alle Alleen an öffentlichen oder privaten Verkehrsflächen und Wirtschaftswegen nach § 41 LNATSCHG NRW gesetzlich geschützt.

Naturdenkmale

Im GEODATENATLAS KREIS COESFELD sind keine Naturdenkmale innerhalb des Plangebiets dargestellt.



Biotopkataster NRW

Das nächstgelegene schutzwürdige Biotop „Laubwäldchen und Gräften bei Haus Loburg“ (BK-4008-0102) befindet sich ca. 280 m nordwestlich des Plangebiets.

Biotopverbundflächen

Die nächstgelegenen Biotopverbundflächen „Parklandschaft in Büren und im Musholter Feld“ (VB-COE-00017) und „Berkelaue“ (VB-COE-00025) liegen 210 m bzw. 260 m nördlich bzw. südlich des Plangebiets.

Wasserschutzgebiete

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

Überschwemmungsgebiete

Das Plangebiet liegt nicht in einem Überschwemmungsgebiet. Das festgesetzte Überschwemmungsgebiet „Berkel“ verläuft ca. 240 m südlich des Plangebiets (ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETE NRW).

2 Beschreibung der Auswirkungen auf die Umwelt

2.1 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

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

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

Tab. 2: Potenzielle Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt

baubedingte Auswirkungen				
potenzielle Einwirkung auf die Umwelt	betroffene Schutzgüter	Auswirkungen	Sekundäreffekte	
Versiegelung von Flächen (temporär)	Flora, Fauna, biologische Vielfalt	Beseitigung und Veränderung von Biotopen, direkter Verlust von Lebensraum; Zerstörung von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten; Tötung von Individuen	Verlust von Lebensraum durch Verdrängungseffekte bzw. Meidungsverhalten	
	Fläche / Boden	Verlust landwirtschaftlicher Produktionsfläche; Verlust von Bodenmaterial, Verdichtung von Boden, Zerstörung von Bodenstrukturen	Zerstörung des Lebensraums von Bodenorganismen	
	Wasser	geringfügige Herabsetzung der Grundwasserneubildung und -speicherung,		
	Klima / Luft	kleinräumige Aufheizeffekte		
	kulturelles Erbe und Sachgüter	Flächeninanspruchnahme; Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen		



Emissionen während der Bauzeit	Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	temporäre Störwirkung durch Baulärm und Staub sowie baubedingte Präsenz von Baustellenfahrzeugen	Beeinträchtigung des Wohnumfelds und der Erholungsfunktion
	Fauna	temporäre Störwirkung durch Baulärm und -staub sowie baubedingte Präsenz von Menschen und Maschinen	störungsbedingte Aufgabe von Revieren planungsrelevanter Arten; störungsbedingter Verlust von Entwicklungsformen planungsrelevanter Arten; populationsrelevante Störung von rastenden Vögeln streng geschützter Arten
	Boden / Wasser	potenzielle Gefährdung durch Schadstoffeintrag	
	Klima / Luft	kurzfristig erhöhte Schadstoffimmissionen durch Staub und Verkehrsabgase	

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



Licht, Verkehr, sonstige Emissionen	Fauna	Störung durch Lärm- und Lichte- missionen	Meideeffekte, verbunden mit Aufga- be von Fortpflanzungs- und Ruhe- stätten
---	-------	--	---

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

2.2 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

2.2.1 Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet wird aktuell als Obstplantage genutzt, Wohnhäuser sind nicht vorhanden. Im südlichen Anschluss sind geschlossene Siedlungsbereiche vorhanden.

Das Plangebiet selbst weist keine Flächen / Einrichtungen mit besonderer Bedeutung für die Erholungsfunktion auf. Im Süden verlaufen entlang der Berkel der Jakobsweg und der Wanderweg X4: Anholt – Halle / Westf., außerdem sind entlang der Borkener Straße Radrouten der 100-Schlösser-Route, die BahnLandLust-Radroute und die Berkelroute verzeichnet. Die 100-Schlösser-Route und die Berkelroute verlaufen außerdem unmittelbar westlich des Plangebiets über die „Lindenallee“ (WANDERROUTENPLANER NRW, RADROUTENPLANER NRW). Der südlich des Plangebiets verlaufende Fußweg wird von Bewohnern der umliegenden Siedlungsbereiche am Feierabend und Wochenende für Spaziergänge und als Hundenauslauffläche genutzt.

Immissionsvorbelastungen gehen von den in der Umgebung vorhandenen landwirtschaftlichen Produktionsflächen und Hofstellen mit Tierhaltung, der ca. 220 m südlich verlaufenden Borkener Straße (K 46) sowie dem ca. 280 m östlich liegenden Konrad-Adenauer-Ring (B 474) aus.

2.2.2 Auswirkungsprognose

Mit der 88. Änderung des Flächennutzungsplans wird die Ausweisung des Wohngebiets Baakenesch Nord vorbereitet. Wohnfunktionen sind nicht von der Planung betroffen, das Gebiet ist jedoch für die allgemeine Erholungsfunktion bedeutsam.

Immissionen ins Plangebiet

„Nach § 1 (6) BAUGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen u.a. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.

Der Änderungsbereich unterliegt keinen Schallimmissionen. Aufgrund der Lage am Ortsrand zur freien Landschaft sind keine Schallimmissionen zu erwarten.

Der Änderungsbereich unterliegt keinen Geruchsmissionen. Aufgrund der Entfernung von ca. 300 m zu den nächsten landwirtschaftlichen Betrieben mit Tierhaltung sind keine Geruchsmissionen zu erwarten.“ (STADT COESFELD 2023b, S. 10).

Emissionen aus dem Plangebiet

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

Die Prognose der Verkehrsentwicklung bis 2037 (+15 Jahre) beinhaltet eine Erhöhung der gesamten Verkehrsströme von 5 %. Auch die hier angenommene Erhöhung der Verkehrsstärken führt zu keiner maßgeblichen Qualitätsminderung der betrachteten Knotenpunkte (IBAK INGENIEURE 2023).

2.2.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Im Rahmen der hier zu betrachtenden Flächennutzungsplanänderung sind keine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorgesehen. Im parallelen Bebauungsplanverfahren sind Nutzungsbeschränkungen (keine Ansiedlung von Betrieben des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) vorgesehen.

2.2.4 Erheblichkeitsprognose

Bei Berücksichtigung der entsprechenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (s.o.) sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, zu erwarten.

2.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

2.3.1 Bestandsbeschreibung

Der Großteil des Änderungsgebiets wird derzeit von einer landwirtschaftlichen Fläche geprägt, in deren Westen eine mittelalte Obstbauplantage und mittig eine kleine Strauch- und Beerenplantage stockt. Im Osten stocken Spalierobstbäume. In den Zwischenbereichen sind teilweise extensive Brachen vorhanden.

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 162 „Wohngebiet Baakenesch Nord“ wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe II) erstellt. Die Ergebnisse der Datenauswertung und der faunistischen Untersuchungen zu Vögeln, Fledermäusen und (stichprobenhaft) Amphibien und Reptilien sind in ÖKON (2023) dargestellt.

2.3.2 Auswirkungsprognose

Durch das Vorhaben wird überwiegend eine Obstplantage überplant, die eine mittlere Biotopwertigkeit aufweist.

Gemäß dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag können auf der nachgelagerten Bebauungsplanebene artenschutzrechtliche Konflikte durch Vermeidungsmaßnahmen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden (vgl. ÖKON 2023).

2.3.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Der infolge der Realisierung der Gewerbegebietserweiterung zu erwartende Biotopwertverlust ist auf der nachgelagerten Bebauungsplanebene qualitativ und quantitativ zu ermitteln und zu kompensieren.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung können artenschutzrechtliche Konflikte durch die Hängung von drei Steinkauz-Niströhren, die Durchführung von Erschließungsarbeiten außerhalb der Brutzeit (oder, wenn dies nicht möglich ist, unter ökologischer Baubegleitung), durch Gehölzfällungen im Winter sowie den Erhalt der großflächigen Obstplantage und der westlichen Gehölze als lichtarmer Dunkelraum vermieden werden.

2.3.4 Erheblichkeitsprognose

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

2.4 Schutzgut Fläche und Boden

2.4.1 Bestandsbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet ist bislang nicht zersiedelt und nur geringfügig zerschnitten. Im Süden des Plangebiets liegt ein unbefestigter Feldweg in Ost-West-Erstreckung, außerdem führt ein weiterer Feldweg in Nord-Süd-Erstreckung durch das Plangebiet.

Im wms-Dienst zur Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen ist für den Westen des Plangebiets der Bodentyp Plaggenesch (E 72) und für den Osten der Bodentyp Gley-Podsol (gP82) ausgewiesen. Der Plaggenesch erfüllt als Archiv der Kulturgeschichte eine hohe Funktion und ist somit als schutzwürdig bewertet.

Er ist nicht für eine Versickerung geeignet, eine Bewirtschaftung mit gedrosselter Ableitung über Mulden-Rigolen-Systeme ist möglich. Der Gley-Podsol ist nicht als schutzwürdig bewertet. Er ist für eine Versickerung über Flächen- und Muldenversickerung, auch über Sickerbecken, geeignet (IS BK 50).

Altlasten

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

Kampfmittel

Kampfmittelvorkommen sind bisher nicht bekannt.

Bergbau

„Der Änderungsbereich liegt über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Coesfeld“ im Eigentum des Landes NRW. Aus wirtschaftlichen und geologischen Gründen ist in den Bergwerksfeldern, die im Eigentum des Landes Nordrhein- Westfalen stehen, auch in absehbarer Zukunft, nicht mit bergbaulichen Tätigkeiten zu rechnen.“ (STADT COESFELD 2023b, S. 10).

2.4.2 Auswirkungsprognose

Die Änderung des Flächennutzungsplans schafft die Voraussetzungen für eine weitere Versiegelung von Flächen. Durch Versiegelung oder Überbauung wird gewachsener Boden vernichtet und damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beeinträchtigt. Die Beurteilung des Bodens erfolgt im Hinblick auf die im Bodenschutzgesetz definierten natürlichen Lebens- und Archivfunktionen sowie ihre Empfindlichkeiten gegenüber Eingriffen. Böden mit hohen und sehr hohen Funktionsausprägungen sind schutzwürdig. Sofern schutzwürdige Böden von einem Eingriff betroffen sind, entsteht ggf. ein zusätzlicher Kompensationsbedarf. Bei Böden allgemeiner Bedeutung ist der multifunktionale Ausgleich über die Kompensation des Biotopwertverlustes im Regelfall ausreichend.

In einem Teil des Änderungsgebiets ist schutzwürdiger Plaggenesch ausgewiesen. Bei Realisierung der geplanten Gewerbegebietserweiterung ist aufgrund der erforderlichen Bodenbewegungen und Flächenversiegelung davon auszugehen, dass die Archivfunktion im gesamten Plangebiet verloren geht.

2.4.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die wesentliche Maßnahme zur Konfliktminderung besteht in der Reduzierung der Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß.

Der durch die Beeinträchtigung schutzwürdigen Bodens entstehende zusätzliche Kompensationsbedarf ist im Rahmen des nachgelagerten Bebauungsplanverfahrens zu ermitteln und auszugleichen.

2.4.4 Erheblichkeitsprognose

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

2.5 Schutzgut Wasser

2.5.1 Bestandsbeschreibung

Wasserschutzgebiete und / oder Überschwemmungsgebiete sind im näheren Umfeld des Plangebiets nicht ausgewiesen.

Gemäß dem Fachinformationssystem ELWAS-WEB NRW liegt der Geltungsbereich im Bereich des Grundwasserkörpers 928_19 „Münsterländer Oberkreide / West“. Der aus silikatisch, karbonatischem Gestein bestehende Kluft-Grundwasserleiter ist sehr gering bis mäßig durchlässig und wenig ergiebig. Der chemische und mengenmäßige Zustand des Grundwasserkörpers wird als gut bewertet (Bezugszeitraum 2013-2018). Die Zielerreichung des mengenmäßigen Zustands gemäß der Wasserrahmenrichtlinie in 2027 wird als wahrscheinlich, die des chemischen Zustands aufgrund zu hoher NO_3 -Werte als unwahrscheinlich eingestuft (MUNV NRW).

In der Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50:000 (IS BK 50) ist dem Plaggenesch die Grundwasserstufe 0 (ohne Grundwasser) und dem Gley-Podsol die Grundwasserstufe 4 (sehr tief, 1,3 – 2,0 m) zugeordnet.

Die jährliche Grundwasserneubildung wird im Klimaatlas NRW für den Zeitraum 1991-2020 (Modell WETTREG-2010) im Geltungsbereich mit Werten zwischen 156 und 349 mm/a angegeben (LANUV NRW).

Im Änderungsgebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Die Berkel fließt in ca. 260 m Entfernung im Süden von Ost nach West.

2.5.2 Auswirkungsprognose

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

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

Im Rahmen des konkreten Bauleitverfahrens wurde eine hydrogeologische Stellungnahme erstellt. „Die im Bereich des geplanten Bebauungsgebietes Baakenesch-Nord oberflächennah anstehenden Flugsande sind grundsätzlich als versickerungsfähig einzustufen. Eine Versickerung in den unterlagernden Sandmergeln ist jedoch nicht möglich, da diese aufgrund des hohen Feinkornanteils zu geringe Durchlässigkeiten aufweisen.“ (GEOCONSULT DÜLMEN 2021).

Außerdem liegen insbesondere im östlichen Untersuchungsbereich nur geringe Schichtmächtigkeiten der versickerungsfähigen Sande vor, bevor die nicht versickerungsfähigen Sandmergel folgen.

2.5.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Im nachgelagerten Bebauungsplanverfahren sind Maßnahmen geplant, die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser mindern, wie die Pflicht zur Dachbegrünung auf allen Flachdächern und flach geneigten Dächern bis 10°. Außerdem werden die geplanten Wohngebäude „aufgeständert“ und unterlüftet, sodass die Gebäudegrundfläche zur Regenentwässerung genutzt werden kann.

2.5.4 Erheblichkeitsprognose

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

2.6 Schutzgut Klima / Luft

2.6.1 Bestandsbeschreibung

Das Gebiet ist dem gemäßigt maritimen Klima des Euatlantikums zuzurechnen. Es gehört damit zum nordwestdeutschen humiden Klimabereich mit meist feuchten, kühlen Sommern und milden, regenreichen Wintern. Das langjährige Jahresmittel der Lufttemperatur lag im Plangebiet 1991-2020 bei 10,3°C. Die Monatsmittel lagen im Januar bei 2,8°C und im August bei 18,1°C (KLIMAATLAS NRW).

Die mittlere Jahrestemperatur im Zeitraum von 1991-2020 bezogen auf 1961-1990 ist um 0,8°C und die Anzahl der heißen Tage ($\geq 30^\circ\text{C}$) um vier gestiegen. Die jährliche Niederschlagssumme hat sich hingegen nicht signifikant verändert. Es ist jedoch ein Rückgang der Niederschlagssumme um ca. 30 mm im Frühjahr zu verzeichnen. Die Anzahl der Starkniederschlagstage $> 10 \text{ mm/d}$ hat um einen Tag zugenommen.

Gemäß der Klimaanalyse für den Tag ist für das Plangebiet eine extreme thermische Belastung tags angegeben. Für die östlich und südlich angrenzenden Siedlungsbereiche ist eine starke thermische Belastung angegeben. Die Klimaanalysekarte für die Nacht weist für das Plangebiet einen mittleren Kaltluftvolumenstrom von Nordost nach Südwest aus. Für die angrenzende Siedlung wird eine schwache nächtliche Überwärmung angegeben. Hier liegt ein Kaltlufteinwirkbereich vor. Gemäß der Gesamtbetrachtung der Klimaanalyse wird dem Plangebiet eine geringe thermische Ausgleichsfunktion zugesprochen. Die angrenzenden Siedlungsstrukturen weisen eine weniger günstige thermische Situation auf. Ein Klimawandel-Vorsorgebereich ist nicht ausgewiesen.

Lufthygienische Daten bzw. Schadstoffdaten aus dem Plangebiet liegen nicht vor. Im Gebiet selbst und in den angrenzenden Bereichen sind bis auf in der weiteren Umgebung vorkommende Hofstellen mit Tierhaltung keine weiteren Einrichtungen oder Anlagen bekannt, deren Emissionen auf das Plangebiet einwirken können.

2.6.2 Auswirkungsprognose

Durch die Planung werden keine Klimawandel-Vorsorgebereiche überplant. Dem Plangebiet wird eine geringe thermische Ausgleichsfunktion für die angrenzenden Siedlungsbereiche von Coesfeld zugeschrieben.

Bei Realisierung der Ausweisung von Wohnbauflächen wird der Grad der Flächenversiegelung im Änderungsgebiet stark zunehmen, wodurch es zu einer lokalen Aufwärmung kommen wird. Die Kaltluftbildung im Plangebiet und die Durchlüftung des angrenzenden, bestehenden Siedlungsbereichs werden durch die Planung reduziert.

Beitrag des Vorhabens zur Beeinträchtigung des Klimas

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



Neben CO₂ sind die wichtigsten weiteren Treibhausgase Methan (CH₄) und Distickstoffoxid (Lachgas, N₂O), daneben spielen auch fluorhaltige Stoffe und fluoriierte Treibhausgase (F-Gase) eine gewisse Rolle. Andere, so genannte indirekte Treibhausgase wie z.B. Kohlenstoffmonoxid (CO), Stickoxide (NO_x) oder flüchtige Kohlenwasserstoffe ohne Methan (sogenannte NMVOC) tragen zur Zerstörung der Ozonschicht bei.

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

Allerdings wird es bei Realisierung der geplanten Gewerbegebietserweiterung zu einer Erhöhung der Emissionen, insbesondere durch Verkehrsbewegungen kommen.

Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels

Die vorhandenen Klimaänderungen werden nach den Projektionen des LANUV NRW im Rahmen des Klimawandels voranschreiten, wobei verschiedene Klimaszenarien bezogen auf den Referenzzeitraum von 1971 bis 2000 zu Grunde gelegt werden. Das „weiter-wie-bisher“ Szenario (RCP-Szenario 8.5) basiert auf einem steigenden Verbrauch fossiler Energieträger und daraus resultierenden weiterhin steigenden Treibhausgasemissionen. Das moderate Klimaszenario (RCP-Szenario 4.5) berücksichtigt moderate klimapolitische Maßnahmen und sozioökonomische Entwicklungen. Das RCP-Szenario 2.6 ist das ambitionierteste Szenario unter den RCP-Klimaszenarien. Es ist nur durch die Implementierung von globalen Klimaschutzmaßnahmen und Techniken zur CO₂-Speicherung zu verwirklichen. Der Verlauf des RCP2.6 spiegelt in etwa die Einhaltung des sogenannten „2-Grad-Ziels“ wider und wird auch als „Klimaschutz-Szenario“ bezeichnet. Daneben werden in den Projektionen einige Entwicklungen auf der Basis des SRES-Szenarios A1B angegeben, das bis 2007 (4. Sachstandsbericht des Weltklimarats) verwendet wurde und von einer ausgewogenen Nutzung fossiler und nicht-fossiler Energieträger ausgeht.

Nach den Projektionen des LANUV NRW werden sich die mittleren Jahrestemperaturen in den Großlandschaften Westfälische Bucht und Westfälisches Tiefland im Zeitraum von 2031-2060 (bezogen auf 1971-2000) im Mittel um 1,1-1,8°C und im Zeitraum von 2071-2100 (bezogen auf 1971-2000) um 1,0-3,5°C erhöhen (50. Perzentil der Szenarien RCP2.6, RCP4.5, RCP8.5). Die Zahl der heißen Tage (≥ 30°C Tageshöchsttemperatur) wird zunehmen und die frostfreie Phase wird sich deutlich verlängern.

Für die Niederschläge wird in den Großlandschaften Westfälische Bucht und Westfälisches Tiefland im Zeitraum von 2031-2060 (bezogen auf 1971-2000) im Mittel eine Zunahme um 3-5 % angenommen. Für den Zeitraum von 2071-2100 (bezogen auf 1971-2000) wird von einer durchschnittlichen Zunahme um 2-7 % ausgegangen (50. Perzentil der Szenarien RCP2.6, RCP4.5, RCP8.5). Jahreszeitlich gesehen werden die Niederschläge im Frühjahr und Winter voraussichtlich zunehmen, im Sommer ist ein Niederschlagsrückgang zu erwarten.

Die Starkniederschlagstage > 10 mm/d pro Jahr werden in den Großlandschaften Westfälische Bucht und Westfälisches Tiefland im Zeitraum 2031-2060 (bezogen auf 1971-2000) im Mittel um 1-2 Tage und für den Zeitraum 2071-2100 (bezogen auf 1971-2000) um 2-3 Tage zunehmen (50. Perzentil der Szenarien RCP2.6, RCP4.5, RCP8.5). Für Starkniederschlagstage > 20 mm/d pro Jahr wird für Zeitraum 2031-2060 (bezogen auf 1971-2000) eine Zunahme um 0-1 Tag und für den Zeitraum 2071-2100 (bezogen auf 1971-2000) eine Zunahme um 0-2 Tage projiziert (50. Perzentil der Szenarien RCP2.6, RCP4.5, RCP8.5).

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

Bei seltenen und extremen Starkregenereignissen ist mit einer teilweisen Überflutung des Plangebiets mit einer maximalen Überflutungshöhe bis zu 0,8 m zu rechnen. Es wird im nachgelagerten Bebauungsplan lediglich empfohlen, die Oberkante des Erdgeschossfußbodens mindestens 25 cm höher als die Erschließungsstraße zu legen.

Ein Klimawandel-Vorsorgebereich ist für das Plangebiet nicht ausgewiesen (KLIMAATLAS NRW). Eine geplante zusätzliche Bebauung wird jedoch mikroklimatische Auswirkungen auf die anschließenden Siedlungsflächen im Süden haben.

2.6.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Maßnahmen zur Minderung der Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft werden im Rahmen der nachgelagerten Bauleitplanung eingeplant (verbindliche Dachbegrünung, ggf. Solaranlagen, Anpflanzung von Gehölzen).

2.6.4 Erheblichkeitsprognose

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Klima / Luft durch das Vorhaben sind unter Berücksichtigung der o.g. Maßnahmen nicht zu erwarten.

2.7 Schutzgut Landschaft

2.7.1 Bestandsbeschreibung

Das Änderungsgebiet wird von einer Obstplantage dominiert. Unmittelbar südlich schließen zusammenhängende Siedlungsbereiche von Coesfeld an, unmittelbar östlich liegt das Betriebsgelände der „Stiftung Haus Hall – Marienburg Coesfeld“. Westlich verläuft die „Lindenallee“ und nach Norden hin schließen weitere Obstplantagen der Stiftung an. Im Westen des Änderungsbereichs stockt eine mittelalte Linde, die Bestandteil der nördlich verlaufenden Lindenallee ist.

Gliedernde Gehölzstrukturen sind in Form von Baumreihen und Hecken vertreten.

Das LANUV NRW hat in den Fachbeiträgen des Naturschutzes und der Landschaftspflege landesweit Landschaftsbildeinheiten abgegrenzt und bewertet. Insgesamt werden vier Wertstufen abgeleitet (sehr gering / gering, mittel, hoch und sehr hoch). Bei einer hohen und sehr hohen Bewertung liegt eine besondere bzw. herausragende Bedeutung vor. Das westliche Plangebiet befindet sich in der Landschaftsbildeinheit LBE-IIIa-023-02, die dem Landschaftsbildtyp „Wald-Offenland-Mosaik“ besonderer Bedeutung zugeordnet wird. Der östliche Teil des Plangebiets befindet sich in Ortslage.

Ein Landschaftsschutzgebiet ist im Plangebiet nicht ausgewiesen.

2.7.2 Auswirkungsprognose

Durch die 88. Änderung des Flächennutzungsplans wird die Ausweisung des Wohngebiets Baakenesch Nord vorbereitet. Dem überplanten Teilbereich der Obstplantage kommt keine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild zu, zumal weitere Flächen der Plantage im Norden vorhanden sind.

2.7.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

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

2.7.4 Erheblichkeitsprognose

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind nicht zu erwarten.

2.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

2.8.1 Bestandsbeschreibung

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

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

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

Das Änderungsgebiet liegt innerhalb des hinsichtlich der Denkmalpflege bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs (KLB) D 4.2 „Coesfeld-Lette“. Leitbilder und Grundsätze dieses KLB sind:

- Erhalt, Pflege und Nutzung insbesondere der konstituierenden Merkmale des KLB:
 - Kulturlandschaftlich bedeutsamer Stadtkern Coesfeld,
 - Haus Loberg,
 - Gewerbebauten der Firma Ernsting's family;
- Erhalt der historisch erhaltenen Sichtbeziehungen;
- Berücksichtigung der situativen Sichtbeziehungen;
- Konkretisierung ihrer Bedeutung und Einbeziehung in die Planung;
- Erhalt der Solitärstellung – keine Nachverdichtung im Umgebungsbereich solitär stehender Schlossanlagen und Adelssitze;
- Erhalt und Pflege von Befestigungsanlagen, Gräften, strukturellen Merkmalen der Siedlungen;
- Erhalt und Pflege erhaltener Kirchringe, ggf. maßstäbliche Schließung durch Neubauten;
- Erhalt der baukünstlerisch herausragenden Bauten im Gewerbegebiet Coesfeld-Lette.

Der Stadtkern von Coesfeld ist als kulturlandschaftlich bedeutsamer Stadtkern dargestellt. Nördlich an das Plangebiet angrenzend liegt eine Fläche mit potenziell bedeutsamen Sichtbeziehungen auf raumwirksame Objekte sowie der Ort mit funktionaler Raumwirksamkeit Nr. 182 „Haus Loburg“.

Kulturgüter wie Baudenkmäler sind im GEODATENATLAS KREIS COESFELD nicht verzeichnet. Es liegen auch keine Hinweise auf das Vorhandensein von Bodendenkmälern im Änderungsbereich vor.

Allerdings gilt der im Plangebiet vorherrschende Boden (Plaggenesch) aufgrund seiner hohen Funktionserfüllung als Archiv der Kulturgeschichte als schutzwürdig.

Sachgüter sind nach den derzeitigen Informationen nicht betroffen.

2.8.2 Auswirkungsprognose

Kulturgüter in Form von Bau- oder Bodendenkmälern sind im Plangebiet nicht bekannt.

Die Archivfunktion des schutzwürdigen Plaggeneschbodens geht bei Realisierung der Gewerbegebietserweiterung vollständig verloren.

Das Vorhaben steht den Leitbildern und Grundsätzen des KLB „Coesfeld-Lette“ nicht entgegen.

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

2.8.3 Vermeidungs-Minderungs-, und Ausgleichsmaßnahmen

Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich für den überplanten Plaggengescho-boden werden im Kapitel 2.4.3 zum Schutzgut Boden beschrieben. Weitere Maßnahmen für das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sind nicht vorgesehen.

2.8.4 Erheblichkeitsprognose

Unter Beachtung der Maßnahmen für den schutzwürdigen Boden können erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter vermieden bzw. kompensiert werden.

2.9 Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern

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

2.10 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

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

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

„[Es] befinden sich im Umfeld des Planungsgebietes keine Störfallbetriebe. Im Coesfelder Stadtgebiet gibt es lediglich zwei Störfallbetriebe, die einen Achtungsabstand erfordern:

- Düngemittellager / Lagerung von giftigen Stoffen (Achtungsabstand 200 m), Schorlemer Straße 10, BSL Betriebsmittel Service Logistik GmbH & Co. KG Niederlassung Coesfeld,
- Biogasanlage (Achtungsabstand 250 m), Curie-Straße 1, BeCoe GmbH & Co.KG.

Aufgrund ihrer Lage ist nicht zu erwarten, dass diese Störfallbetriebe Umweltauswirkungen auf das Plangebiet haben.“ (STADT COESFELD 2023b, S. 10).

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

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

3 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

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

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

4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die 88. Änderung des Flächennutzungsplans schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 162 „Wohngebiet Baakenesch Nord“ der Stadt Coesfeld.

Alternative Planstandorte sind nicht Gegenstand der Bewertung.

5 Zusätzliche Angaben

5.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

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

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

- 88. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Coesfeld. Stand: 03.08.2023. (STADT COESFELD 2023a),
- Begründung zur 88. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Coesfeld. Stand: 03.08.2023 (STADT COESFELD 2023b),
- Bebauungsplan Nr. 162 „Wohngebiet Baakenesch Nord“. Stand: 03.08.2023 (STADT COESFELD 2023c),
- Begründung zum Bebauungsplan Nr. 162 „Wohngebiet Baakenesch Nord“. Stand: 03.08.2023 (STADT COESFELD 2023d),
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 162 „Mikrohaussiedlung Baakenesch Nord“. Stand: 16. Februar 2023 (ÖKON 2023),
- Hydrogeologische Stellungnahme zur Bewertung der Versickerungsfähigkeit. Stand: 26.10.2021 (GEOCONSULT DÜLMEN 2021),
- Verkehrsuntersuchung für die Erschließung eines Plangebiets Bebauungsplan Nr. 162 Coesfeld „Mikrohaussiedlung Baakenesch Nord“. März 2023 (IBAK INGENIEURE 2023).

Informationen zu Schutzgebieten und Schutzausweisungen sind dem wms-Server LINFOS entnommen. Zudem wurden Informationen aus dem GEODATENATLAS KREIS COESFELD ausgewertet.

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

Weitere Informationen wurden den im Literaturverzeichnis dargestellten Quellen entnommen.

5.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

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

Darüber hinaus traten keine Probleme auf.

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

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

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

6 Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung

Die Stadt Coesfeld plant die 88. Änderung des Flächennutzungsplanes, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung des „Wohngebiet Baakenesch Nord“ zu schaffen. Für das parallele Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 162 „Wohngebiet Baakenesch Nord“ wird ein eigenständiger Umweltbericht erstellt.

Das ca. 1,55 ha große Plangebiet liegt im westlichen Außenbereich der Stadt Coesfeld im nördlichen Anschluss an die Siedlung „Baakenesch“ in der Gemarkung Coesfeld-Stadt, Flur 36, Flurstück 384 tlw. und 32 tlw.

Im derzeit rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Coesfeld ist das Plangebiet als „Fläche für Landwirtschaft“ ausgewiesen. Mit der 88. Änderung des Flächennutzungsplans soll das gesamte Plangebiet als „Wohnbaufläche“ ausgewiesen werden.

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

Für das Bauleitplanverfahren wurde ein Verkehrsgutachten erstellt. Dieses kommt zu dem Ergebnis, dass der zusätzliche Verkehr durch die Ausweisung des Wohngebiets die verkehrliche Situation am Kreuzungspunkt Baakenesch / Borkener Straße nur gering belasten wird. Die Berechnungen zeigen, dass die geplante Erschließung mit einer Erhöhung des Verkehrs in der morgendlichen Spitzenstunde von 10 Pkw und in der nachmittäglichen Spitzenstunde von bis zu 12 Pkw einhergeht. Auch die Verkehrsprognose bis 2037 zeigt keine maßgeblichen Qualitätsminderungen der betrachteten Knotenpunkte. Es sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut **Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit**, zu erwarten.

Der infolge der Realisierung der Mikrohaussiedlung zu erwartende Biotopwertverlust ist auf der nachgelagerten Bebauungsplanebene durch geeignete Kompensationsmaßnahmen auszugleichen. Gemäß dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag können auf der nachgelagerten Bebauungsplanebene artenschutzrechtliche Konflikte durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung, Erhalt einer Alteichenreihe und Dunkelraumerhalt) mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Die Änderung des Flächennutzungsplans schafft die Voraussetzungen für eine weitere **Flächenversiegelung**. Landwirtschaftliche Produktionsflächen (Obstplantage) gehen verloren. Im Westen des Geltungsbereichs liegt der **Bodentyp Brauner Plaggenesch (E72)** vor, dem aufgrund der Archivfunktion der Kulturgeschichte eine hohe Funktionserfüllung zugeordnet wird. Durch die Aufständerung der Gebäude wird der Eingriff in den belebten Boden gemindert, so dass der Boden teilweise seine Archivfunktion weiterhin erfüllen kann. Unter Beachtung der Minderungsmaßnahme (Aufständerung von Gebäuden) können erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche und Boden gemindert werden. Es sind keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.

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

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

Visuell wird der geplante Eingriff in das **Landschaftsbild** nur lokal aus östlicher und südlicher Richtung von den Siedlungsbereichen wahrzunehmen sein. Nach Westen wird das Bauvorhaben durch die vorhandenen Bäume entlang der Lindenallee sichtverschattet. Zudem wird die östliche Grenze durch festgesetzte dauerhafte Eingrünung mit standortgerechten, heimischen Gehölzen landschaftsbildverträglich gestaltet. Der landschaftsästhetische Eingriff wird nur lokal wahrnehmbar sein und ist als gering einzustufen.

Der Änderungsbereich liegt innerhalb des hinsichtlich der Denkmalpflege bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs D 4.2 „Coesfeld-Lette“. Das Vorhaben steht den Leitbildern und Grundsätzen des nicht entgegen. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut **kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter** sind nicht zu erwarten.

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

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

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

7 Literatur- und Quellenverzeichnis

- DIN 18005 (2002): Schallschutz im Städtebau; Grundlagen und Hinweise für die Planung.
- GASSNER, E.; WINKELBRANDT, A. & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage. C.F. Müller Verlag. Heidelberg.
- GEOCONSULT DÜLMEN (2021): Geplantes Baugebiet Baakenesch Nord, Coesfeld - Hydrogeologische Stellungnahme zur Bewertung der Versickerungsfähigkeit. 26.10.2021. Dülmen.
- IBAK INGENIEURE (2023): Verkehrsuntersuchung für die Erschließung eines Plangebiets Bebauungsplan Nr. 162 Coesfeld „Mikrohaussiedlung Baakenesch Nord“. März 2023. Senden.
- KREIS COESFELD (1985): Landschaftsplan Coesfelder Heide – Flamschen. Textliche Darstellungen und Festsetzungen mit Erläuterungen. Rechtskräftig seit dem 26. Juni 1985 incl. Änderungen.
- LWL (2009): Landesplanung in Nordrhein-Westfalen. Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen. Münster, Köln November 2007, Korrekturfassung von September 2009.
- LWL (2013): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland. Regierungsbezirk Münster. Oktober 2012. Korrigierte Fassung 2013. Münster.
- ÖKON (2023): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 162 „Mikrohaussiedlung Baakenesch Nord“. Stand: 16. Februar 2023. Münster.
- STADT COESFELD (2018): Integriertes Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept der Stadt Coesfeld. Abschlussbericht.
- STADT COESFELD (2023a): 88. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Coesfeld. Stand: 01. September 2023. Planverfasser: Thume und Kösters Architekten. Coesfeld.
- STADT COESFELD (2023b): Begründung zur 88. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Coesfeld. Stand: 01. September 2023. Planverfasser: Thume und Kösters Architekten. Coesfeld.
- STADT COESFELD (2023c): Bebauungsplan Nr. 162 „Wohngebiet Baakenesch Nord“ der Stadt Coesfeld. Planverfasser: Thume und Kösters Architekten. Stand: 03. August 2023. Coesfeld.
- STADT COESFELD (2023d): Bebauungsplan Nr. 162 „Wohngebiet Baakenesch Nord“ der Stadt Coesfeld. Planverfasser: Thume und Kösters Architekten. Stand: 03. August 2023. Coesfeld.

Internetquellen

- BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER: Regionalplan Münsterland. URL: https://www.bezreg-muens-ter.de/de/regionalplanung/regionalplan/interaktiver_regionalplan/index.html, abgerufen am 18.08.2023.
- GEODATENATLAS KREIS COESFELD: <https://www.kreis-coesfeld.de/themen-projekte/geoinformationen-kataster.html>, abgerufen am 21.08.2023.
- KLIMAATLAS NRW: Klimaatlas Nordrhein-Westfalen des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW); URL: <https://www.klimaatlas.nrw.de/klima-nrw-pluskarte>; abgerufen am 18.08.2023.
- MUNV NRW: Fachinformationssystem ELWAS mit dem Auswertewerkzeug ELWAS-WEB: <http://www.elwasweb.nrw.de>, abgerufen am 18.08.2023.
- RADROUTENPLANER NRW: <http://www.radroutenplaner.nrw.de/> abgerufen am 18.08.2023.

WANDERROUTENPLANER NRW: <http://www.wanderrouutenplaner.nrw.de/> abgerufen am 18.08.2023.

WMS-Server – Web Map Service

LINFOS: wms-Dienst zur Landschaftsinformationssammlung von Nordrhein-Westfalen; URL: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/linfos?>, abgerufen am 18.08.2023.

IS BK 50: wms-Dienst zur Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50.000; URL: <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?>; abgerufen am 18.08.2023.

ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETE NRW: wms-Dienst der Überschwemmungsgebiete des Landes Nordrhein-Westfalen; URL: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/uesg?>; abgerufen am 18.08.2023.

WASSERSCHUTZGEBIETE NRW: wms-Dienst der Wasserschutzgebiete des Landes Nordrhein-Westfalen; URL: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/wsg?>; abgerufen am 18.08.2023.

Rechtsquellen – in der derzeit gültigen Fassung

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

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

A handwritten signature in blue ink that reads "J. Brandmeier".

(J. Brandmeier)

M.Sc. Landschaftsökologie