

Umweltbericht

zur 93. Änderung des Flächennutzungsplanes

der Stadt Coesfeld

bearbeitet für: Stadt Coesfeld
Markt 8
48653 Coesfeld

bearbeitet von: öKon GmbH
Liboristr. 13
48155 Münster
Tel.: 0251 / 13 30 28 12
Fax: 0251 / 13 30 28 19
23. Januar 2024



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	14
2.4.1	Bestandsbeschreibung	14
2.4.2	Auswirkungsprognose	15
2.4.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	15
2.4.4	Erheblichkeitsprognose	15
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	16
2.6	Schutzgut Klima / Luft	17
2.6.1	Bestandsbeschreibung	17
2.6.2	Auswirkungsprognose	17
2.6.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	18
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	Anhang: Literatur- und Quellenverzeichnis	26

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1:	Bereich der 93. FNP-Änderung der Stadt Coesfeld	5
Abb. 2:	Geplante 93. 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 93. Änderung des Flächennutzungsplanes, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung des Wohngebiets „Wohnen an der Marienburg“ zu schaffen. Für das parallele Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 126a „Wohnen an der Marienburg - Erweiterung“ 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.

„Ziel der Änderung des Flächennutzungsplanes ist es, die planungsrechtlichen Grundlagen für eine städtebaulich geordnete Entwicklung von Wohnbauflächen im Plangebiet zu schaffen. Vor dem Hintergrund des weiterhin bestehenden dringenden Bedarfes an Wohnbauflächen, wird zur planungsrechtlichen Vorbereitung der angestrebten Umnutzung die Änderung des Flächennutzungsplanes von „Grünfläche“ in „Wohnbaufläche“ erforderlich.

Aufgrund der Veränderungen in der Bestattungskultur werden, die in den 90er Jahren bereitgestellten und erschlossenen Friedhofsflächen an der Marienburg nicht mehr benötigt. Daher erfolgte 2013 bereits die Ausweisung und Erschließung des Baugebietes „Wohnen an der Marienburg“, Bebauungsplan 126. In der Folge hat sich gezeigt, dass die Belegungen an allen Friedhöfen noch stärker rückläufig sind als 2010 zum Beginn der Planungen für den Bebauungsplan 126 angenommen. Um die laufenden Unterhaltungskosten zu reduzieren, hat der Friedhofsträger bereits vor längerer Zeit den Wunsch geäußert, dass die Stadt weitere Teile der Pachtflächen zurücknimmt. Daher soll die oben genannte, bisher ungenutzte Erweiterungsfläche des „Friedhofs Nord-West“ an der Marienburg, wie schon der Bereich des heutigen Wohnbaugebietes im Bebauungsplan 126 „Wohnen an der Marienburg“, für Wohnzwecke nachgenutzt werden.

Mit der Planung beabsichtigt die Stadt Coesfeld die Ausweisung eines Wohngebietes zur Deckung der örtlichen Nachfrage. Ziel der 93. Änderung des Flächennutzungsplanes – und der parallelen Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 126a „Wohnen an der Marienburg – Erweiterung“ – ist es, die planungsrechtlichen Grundlagen für eine städtebaulich geordnete Entwicklung von Wohnbauflächen im Plangebiet zu schaffen. Die Befriedigung der Grundstücksnachfrage nach Ein- bis Zweifamilienhäusern und die Integration der Planung an das vorhandene Wohngebiet ist das Ziel.“ (STADT COESFELD 2023b, S. 4).

1.1.2 Größe, Lage und Abgrenzung der Änderung

Der rund 0,9 ha große Änderungsbereich befindet sich im Nordwesten der Stadt Coesfeld, direkt westlich der Straße „Kiebitzweide“ und nordwestlich der Straße „An der Marienburg“.

Der Änderungsbereich wird im Norden und Westen durch einen Friedhof, im Osten durch die Straße „Kiebtzweide“ bzw. die dortige Wohnbebauung und im Süden durch die Wohnbebauung begrenzt.

Innerhalb des Änderungsbereichs befindet sich eine Grünfläche an der im Westen friedhofs begleitende Strukturen (Stellplatz, Baubetriebshof des Friedhofs mit Lagerfläche und Garagen) anschließen. Am östlichen Rand des Änderungsbereichs verläuft eine Versickerungsmulde mit gewässertypischer Vegetation. Im Änderungsbereich stocken Gehölze in Form von Hecken und Alleegebäuden. Während das südliche, nördliche und östliche Umfeld des Änderungsbereichs durch Siedlungsstrukturen geprägt ist, befinden sich im westlichen Umfeld landwirtschaftliche Kulturen und Hofstellen. Die genaue Abgrenzung des Änderungsbereichs kann der Planzeichnung (STADT COESFELD 2023a) entnommen werden.

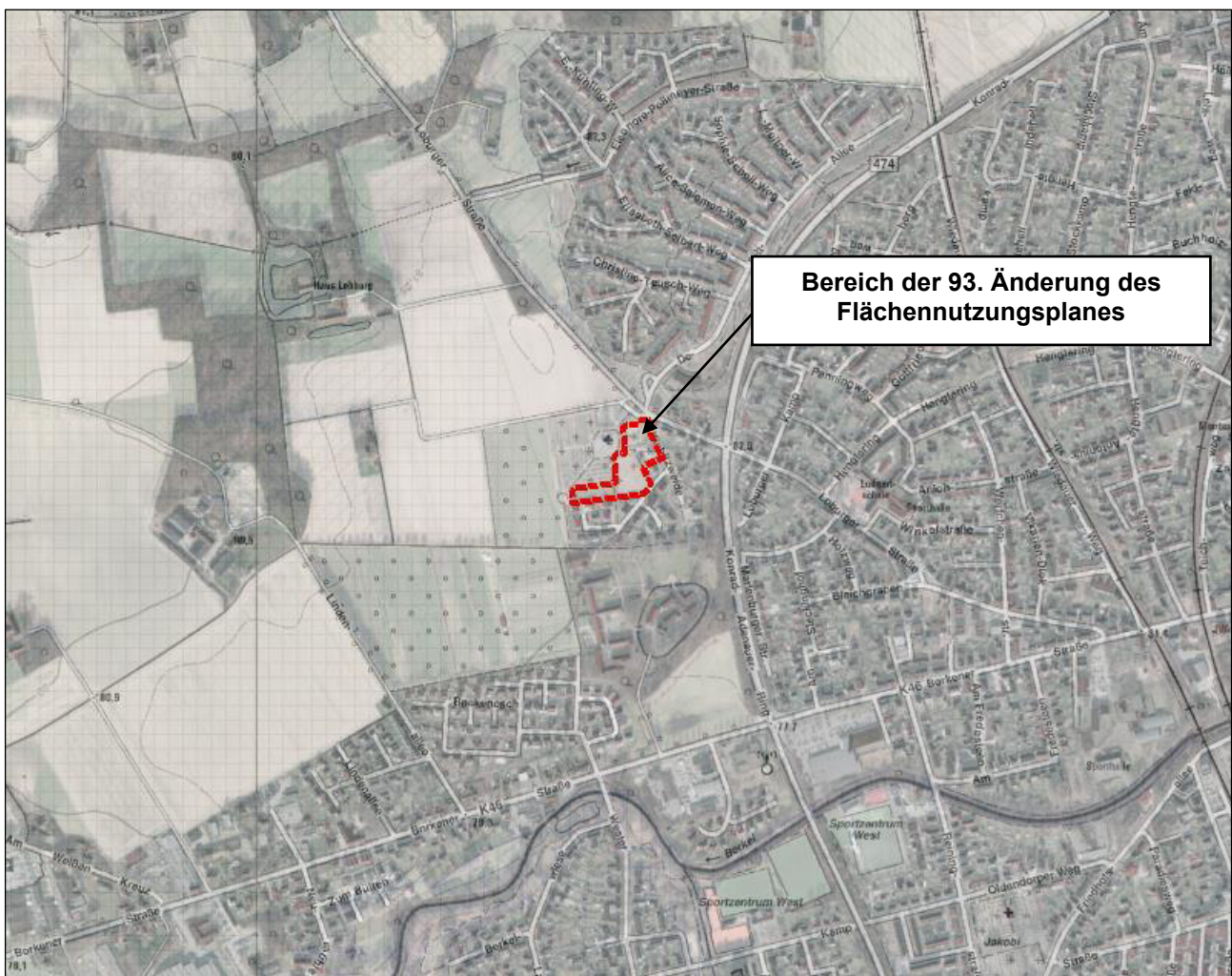


Abb. 1: Bereich der 93. FNP-Änderung der Stadt Coesfeld

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

1.1.3 Inhalt der Änderung des Flächennutzungsplanes

Der derzeit rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Coesfeld aus dem Jahr 1975 stellt den Änderungsbereich als Grünfläche dar. Mit der 93. Änderung des Flächennutzungsplans soll das gesamte Plangebiet als „Wohnbaufläche“ ausgewiesen werden (s. Abb. 2).

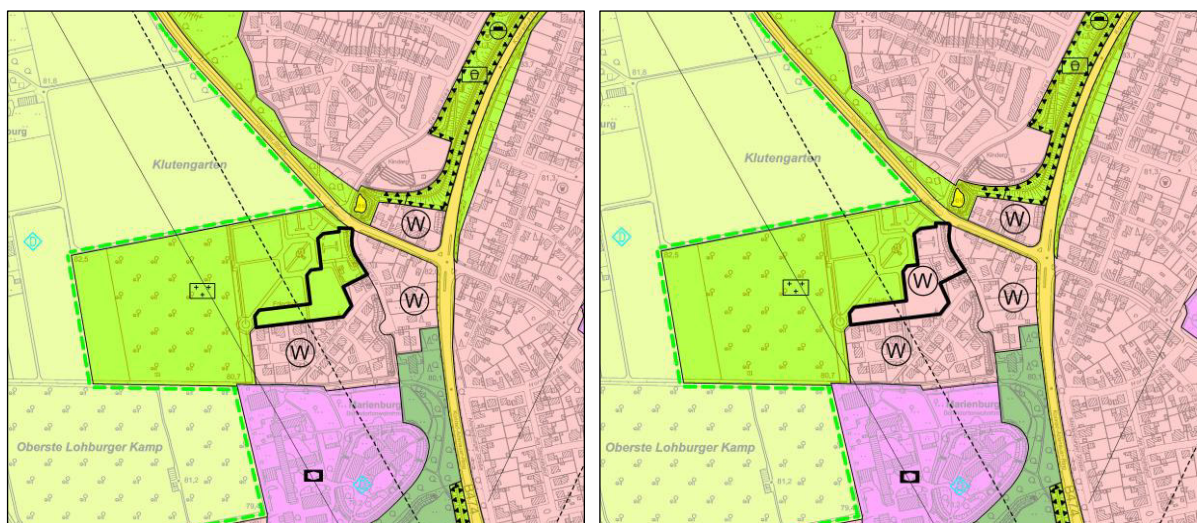


Abb. 2: Geplante 93. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Coesfeld
(Quelle: STADT COESFELD 2023a)

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 (in der jeweils gültigen Fassung zum Zeitpunkt der Berichtserstellung)	
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	
Baugesetzbuch - BauGB	
Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie der Belange von Freizeit und Erholung bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen.	
Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG inkl. Verordnungen	
Schutz der Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).	
TA Lärm	
Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.	
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 Verantwor-	

tung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass • die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, • die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, • die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie • die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Des Weiteren sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen. Die biologische Vielfalt ist zu erhalten und zu entwickeln. Sie umfasst die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten.
Baugesetzbuch - BauGB Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, insbesondere • die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie • die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) und die biologische Vielfalt.
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 befindet sich nicht innerhalb eines rechtsgültigen Landschaftsplans.

Bebauungsplan

Der Änderungsbereich überschneidet drei rechtskräftige Bebauungspläne. Der südliche Bereich des Änderungsbereichs befindet sich innerhalb des B-Plans Nr. 126 „Wohnen an der Marienburg“, der westliche Bereich innerhalb des B-Plans Nr. 100 „Friedhof Nord-West“ und im Norden innerhalb des B-Plans Nr. 075 „Stadterweiterung Nord-West“. Für das parallele Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 126a „Wohnen an der Marienburg - Erweiterung“ wird ein eigenständiger Umweltbericht erstellt.

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 Änderungsbereich 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 der Straßengraben am östlichen Rand des Änderungs bei seltenen Ereignissen einen Wasserstand von etwa 1,55 m und bei extremen Ereignissen einen Wasserstand von bis zu 1,73 m aufweisen. Im südöstlichsten Bereich des Plangebiets wird im Bereich der vorhandenen Straße bei seltenen Ereignissen eine Wasserhöhe von 0,25 m und bei extremen Ereignissen eine Wasserhöhe von 0,3 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 1,4 km südwestlich des Plangebiets liegt.

Naturschutzgebiete

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „NSG Berkelaue“ (COE-036, LP Coesfelder Heide - Flamschen) liegt knapp 1,3 km südwestlich des Plangebiets und ist deckungsgleich mit oben genanntem FFH-Gebiet.

Landschaftsschutzgebiete

Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „LSG Brink“ (LSG-4008-0001) liegt ca. 580 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. 1,3 km 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 dargestellt.

Im südwestlichen Bereich des Plangebiets befindet sich eine Allee (Amberbaum- und Berg-Ahornallee auf dem Friedhof Marienburg). Darüber hinaus befinden sich nördlich und westlich außerhalb des Änderungsbereichs weitere Alleen (Lindenallee an der Loburger Straße sowie Amberbaum- und Berg-Ahornallee auf dem Friedhof Marienburg). Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung kann entsprechend auf die gesetzlich geschützten Alleen reagiert werden.

Naturdenkmale

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

Biotopkataster NRW

Das nächstgelegene schutzwürdige Biotop „Laubwäldchen und Gräben bei Haus Loburg“ (BK-4008-0102) befindet sich ca. 380 m nordwestlich des Plangebiets.

Biotopverbundflächen

Die nächstgelegenen Biotopverbundflächen „Parklandschaft in Büren und im Musholter Feld“ (VB-MS-4008-001) und „Berkelaue“ (VB-MS-4008-102) liegen 315 m bzw. 500 m westlich bzw. südlich des Plangebiets.

Wasserschutzbiete

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzbiets (WMS WASSERSCHUTZGEBIETE NRW).

Überschwemmungsgebiete

Das Plangebiet liegt nicht in einem Überschwemmungsgebiet. Das festgesetzte Überschwemmungsgebiet „Berkel“ verläuft ca. 500 m südlich des Plangebiets (WMS ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETE NRW).

2 Beschreibung der Auswirkungen auf die Umwelt

2.1 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

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

Die Änderung des Flächennutzungsplanes schafft die Voraussetzungen für die in der folgenden Tabelle zusammengefassten potenziell verursachten bau-, 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,	

Emissionen während der Bauzeit	Klima / Luft	kleinräumige Aufheizeffekte	
	kulturelles Erbe und Sachgüter	Flächeninanspruchnahme; Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	
	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 Plangebiet: Lärm, Licht, Verkehr, sonstige Emissionen	Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit	Beeinträchtigung des Wohnumfelds und der Erholungsfunktion	Verlust der Erholungseignung der Landschaft im Umfeld
	Fauna	Störung durch Lärm- und Lichte-missionen	Meideffekte, verbunden mit Aufgabe von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

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 durch die regelmäßig gemähten Grünflächen und die friedhofsbegleitende Nutzung (Stellplatzanlagen, Baubetriebshof mit Lagerflächen und Garagen) geprägt.

Das Plangebiet selbst weist keine Flächen / Einrichtungen mit besonderer Bedeutung für die Erholungsfunktion auf.

Etwa 550 m südlich des Änderungsbereichs verlaufen entlang der Berkel der Jakobsweg und der Wanderweg X4: Anholt – Halle / Westf., außerdem verläuft etwa 50 m nördlich des Änderungsbereichs die Berkelroute, welche Bestandteil der 100-Schlösser-Route ist (WANDERROUTENPLANER NRW & RADROUTENPLANER NRW).

Immissionsvorbelastungen gehen von den in der Umgebung vorhandenen landwirtschaftlichen Produktionsflächen und Hofstellen mit Tierhaltung, der nördlich verlaufenden Loburger Straße und der angrenzenden Wohnbebauung aus.

2.2.2 Auswirkungsprognose

Mit der 93. Änderung des Flächennutzungsplans wird die Erweiterung des Wohngebiets „Wohnen an der Marienburg“ vorbereitet. Wohn- und Erholungsfunktionen sind nicht von der Planung betroffen.

Immissionen ins Plangebiet

„Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erfolgt eine schalltechnische Untersuchung, die die schalltechnischen Auswirkungen (Verkehrslärm und Gewerbelärm aufgrund der Verlagerung des Betriebshofs) ermittelt.

Aufgrund der Entfernung von ca. 600 m zu den nächsten landwirtschaftlichen Betrieben mit Tierhaltung sind keine Geruchsmissionen zu erwarten.“ (STADT COESFELD 2023b, S. 11)

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 Baugebiet hinauswirken.

„In der Nachbarschaft des Änderungsbereiches befinden sich Wohngebäude sowie Friedhofsflächen. Die Umsetzung der Planung Wohnen wird voraussichtlich nicht zu einer wesentlich geänderten Geräuschimmissionssituation führen.“ (STADT COESFELD 2023b, S. 11)

2.2.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Im Rahmen der hier zu betrachtenden Flächennutzungsplanänderung sind keine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorgesehen. Soweit erforderlich werden im Bebauungsplan Maßnahmen zum Schutz vor erheblichen Lärmemissionen festgelegt.

2.2.4 Erheblichkeitsprognose

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

2.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

2.3.1 Bestandsbeschreibung

Innerhalb des Änderungsbereichs befindet sich eine Grünfläche an der im Westen friedhofs begleitende Strukturen (Stellplatz, Baubetriebshof des Friedhofs mit Lagerfläche und Garagen) anschließen. Am östlichen Rand des Änderungsbereichs verläuft eine Versickerungsmulde mit gewässertypischer Vegetation. Im Änderungsbereich stocken Gehölze in Form von Hecken und Alleebäumen.

Im Zuge des parallellaufenden Bebauungsplanverfahrens Nr. 126a „Wohnen an der Marienburg - Erweiterung“ wurden die artenschutzrechtlichen Belange gutachterlich betrachtet (vgl. NATUR-ASPEKTE KALFHUES 2020).

2.3.2 Auswirkungsprognose

Durch das Vorhaben werden überwiegend geringwertige Biotope (Grünfläche) überplant.

Gemäß dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag können auf der nachgelagerten Bebauungsplanebene artenschutzrechtliche Konflikte durch Vermeidungsmaßnahmen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden (vgl. NATUR-ASPEKTE KALFHUES 2020).

2.3.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Der infolge der Realisierung der Wohngebietserweiterung 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 Vermeidungsmaßnahme „Gehölzfällungen außerhalb der Brutzeit, d.h. außerhalb der Zeit vom 1. März bis 30. September“ 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

Aktuell werden die Flächen im Änderungsbereich als Grün- bzw. Rasenflächen und als Betriebshof genutzt. Die Flächen im Änderungsbereich sind somit bereits teilweise versiegelt.

Im wms-Dienst zur Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen ist für den Süden des Änderungsbereichs der Bodentyp Gley (G7) und für den Westen, Norden und Osten der Bodentyp Gley-Podsol (gP82) ausgewiesen. Beiden Bodentypen sind nicht als schutzwürdig bewertet.

Der Gley im Süden des Änderungsbereichs ist grundnass, so dass sich der Boden nicht für die Versickerung eignet. Der Gley-Podsol im übrigen Bereich des Plangebiets ist für eine Versickerung über Flächen- und Muldenversickerung, auch über Sickerbecken, geeignet (IS BK50).

Altlasten

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

Kampfmittel

„Für das Plangebiet liegen Luftbildauswertungen des Kampfmittelbeseitigungsdienstes der Bezirksregierung Arnsberg vor. Demnach hat in Teilbereichen des Plangebietes eine Bombardierung stattgefunden. Darüber hinaus sind Stellungsbereiche bekannt. Für künftige Bauvorhaben wird eine Oberflächensondierung erforderlich.“

Eine systematische Absuche hinsichtlich möglicher Kampfmittel ist für den Bereich der zu bebauenden Grundfläche nach bauseitigem Abtrag der Oberfläche bis zum gewachsenen Boden erforderlich. Die Baustelleneinrichtung insbesondere mit Baumaschinen, Containern etc. kann erst nach Mitteilung des Untersuchungsergebnisses durch die Stadt Coesfeld erfolgen.

Weist bei der Durchführung von Baumaßnahmen der Erdaushub außergewöhnliche Verfärbungen auf oder werden verdächtige Gegenstände entdeckt sind die Arbeiten sofort einzustellen und das Ordnungsamt der Stadt Coesfeld oder die Polizei zu verständigen. Ein entsprechender Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen.“ (STADT COESFELD 2023b, S. 11)

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. 12).

2.4.2 Auswirkungsprognose

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

Im Änderungsbereich ist kein schutzwürdiger Boden ausgewiesen.

2.4.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

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

Hinsichtlich möglicher Kampfmittel ist für den Bereich der zu bebauenden Grundfläche nach bauseitigem Abtrag der Oberfläche bis zum gewachsenen Boden eine systematische Absuche erforderlich.

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 Änderungsbereich 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. Für den Änderungsbereich wurde eine Baugrunduntersuchung durchgeführt (vgl. GEY & JOHN GBR 2022). Das Baugrundgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass es sich innerhalb des Änderungsbereichs durchweg um fluviatil sedimentierte Sande, untergeordnet auch Schluffe, als Talablagerungen der Weichsel-Kaltzeit handelt. Die Ergebnisse widersprechen somit den Darstellungen gemäß Geologischer-Karte NRW, in der Windablagerungen der Weichsel-Kaltzeit dargestellt sind (vgl. GEY & JOHN GBR 2022).

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 2023).

In der Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50:000 (IS BK50) ist dem Gley die Grundwasserstufe 2 (mittel, 0,4 – 0,8 m) 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 Änderungsbereich mit Werten zwischen 156 und 349 mm/a angegeben (LANUV NRW).

Im Änderungsgebiet befinden sich keine klassifizierten Oberflächengewässer. Am östlichen Rand des Änderungsgebiets verläuft ein Entwässerungsgraben, der zur Entwässerung der angrenzenden Flächen dient. Die Berkel fließt in ca. 500 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.

2.5.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ist innerhalb des Änderungsbereichs nicht möglich. Die Entwässerungsplanung sieht für den Änderungsbereich eine anschließende ortsnahe, gedrosselte Einleitung in das angrenzende Vorflutsystem vor.

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 starke thermische Belastung tags angegeben. Die Klimaanalysekarte für die Nacht weist für den südlichen Änderungsbereich keine nächtliche Überwärmung aus. Für die Grünflächen im nördlichen Änderungsbereich wird ein mittlerer Kaltluftvolumenstrom von Nordost nach Südwest angegeben. 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 hohen Einsatz von Mineraldünger zur Belastung des Klimas bei und die Abholzung von Urwäldern zerstört natürliche CO_2 -Speicher.

Neben CO_2 sind die wichtigsten weiteren Treibhausgase Methan (CH_4) und Distickstoffoxid (Lachgas, N_2O), daneben spielen auch fluorhaltige Stoffe und 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 hohen Wasserspeichervermögen und hoher Bedeutung für die Klimaanpassung) überplant.

Allerdings wird es bei Realisierung der geplanten Wohngebietserweiterung 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 ($\geq 30^\circ\text{C}$ 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 $> 10 \text{ mm/d}$ 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 $> 20 \text{ mm/d}$ 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 0,3 m zu rechnen.

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 und Osten 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

Innerhalb des Änderungsbereichs befindet sich eine Grünfläche an der im Westen friedhofsbegleitende Strukturen (Stellplatz, Baubetriebshof des Friedhofs mit Lagerfläche und Garagen) anschließen. Unmittelbar südlich, östlich und nördlich schließen zusammenhängende Siedlungsbereiche von Coesfeld an.

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. Der Änderungsbereich befindet sich in Ortslage und wird mit 0 (sehr gering/gering) bewertet.

Ein Landschaftsschutzgebiet ist im Plangebiet nicht ausgewiesen.

2.7.2 Auswirkungsprognose

Durch die 93. Änderung des Flächennutzungsplans werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung des Wohngebiets „Wohnen an der Marienburg“ geschaffen. Dem Änderungsbereich kommt keine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild zu.

2.7.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

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

2.7.4 Erheblichkeitsprognose

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind nicht zu erwarten.

2.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

2.8.1 Bestandsbeschreibung

Kulturelles Erbe umfasst die Gesamtheit der menschlichen Kulturgüter. Kulturgüter können definiert werden „als Zeugnisse menschlichen Handelns [...], die als solche für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind und die sich als Sachen, Raumdispositionen oder Orte in der Kulturlandschaft beschreiben und lokalisieren lassen“. Hierzu können Bau- und Bodendenkmale, archäologische Fundstellen, Böden mit Archivfunktion, aber auch Stätten historischer 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 (Nr. 182),
 - Gewerbebauten der Firma Ernsting's family (Nr. 185);
- 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.

Sachgüter sind nach den derzeitigen Informationen nicht betroffen.

2.8.2 Auswirkungsprognose

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

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 das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sind nicht vorgesehen.

2.8.4 Erheblichkeitsprognose

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

2.9 Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern

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

2.10 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

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

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

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

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

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

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

3 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

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

Die überplanten Flächen würden wahrscheinlich weiterhin intensiv genutzt. Durch die intensive Nutzung in Form von Pflegemaßnahmen (Schnitt) sind ihre Entwicklungsmöglichkeiten eingeschränkt.

4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

„Eine echte Alternative zur Wohnbaulandentwicklung besteht aufgrund der örtlichen Nachfragen und der unmittelbar angrenzenden Wohnbebauung nicht. Ziel und Inhalt der Änderung bleibt daher die Ausweisung von Wohnbaugrundstücken vorzubereiten. Für die Ausweisung von Wohnbebauung ist der Standort zudem aufgrund der anschließenden Nutzungen und bestehenden Infrastruktureinrichtungen bestens geeignet. Mit der Planung vollzieht sich eine städtebaulich zu befürwortende Abrundung der Siedlungsstruktur. Ohne diese Planung (Nullvariante) bliebe es bei der Nutzung als ungenutzte Friedhofsfläche bzw. Rasenfläche. Die Wohnbaulandnachfrage müsste an anderer Stelle gedeckt werden. Die Fläche „Bernings Esch“ im Bereich Borkener Straße / Lindenallee am westlichen Siedlungsrand reicht nicht, um die örtliche Nachfrage zu decken. Innerörtliche Nachverdichtungen schaffen nur begrenzt Entlastung, weil viele Bauflächen Bauinteressen nicht zur Verfügung stehen.“ (STADT COESFELD 2023b)

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:

- 93. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Coesfeld. Stand: September 2023. (STADT COESFELD 2023a),
- Begründung zur 93. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Coesfeld. Stand: September 2023 (STADT COESFELD 2023b),
- Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 126 a „Wohnen an der Marienburg – Erweiterung“ der Stadt Coesfeld. Haltern am See, 10.12.2020. (NATUR-ASPEKTE KALFHUES 2020)
- Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan 126 a in Coesfeld. Münster, 09.01.2023. (NTS INGENIEURGESELLSCHAFT MBH 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 BK50).

Weitere Informationen wurden den im Literaturverzeichnis dargestellten Quellen entnommen.

5.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

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

Darüber hinaus traten keine Probleme auf.

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

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

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

6 Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung

Die Stadt Coesfeld plant die 93. Änderung des Flächennutzungsplanes, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung des Bebauungsplans Nr. 123a „Wohnen an der Marienburg“. Für das parallele Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 123 „Wohnen an der Marienburg“ wird ein eigenständiger Umweltbericht erstellt.

Der rund 0,9 ha große Änderungsbereich befindet sich im Nordwesten der Stadt Coesfeld, direkt westlich der Straße „Kiebitzweide“ und nordwestlich der Straße „An der Marienburg“.

Der derzeit rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Coesfeld aus dem Jahr 1975 stellt den Änderungsbereich als Grünfläche dar. Mit der 93. Änderung des Flächennutzungsplans soll das gesamte Plangebiet als „Wohnbaufläche“ ausgewiesen werden.

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

Wohn- und Erholungsfunktionen sind nicht von der Planung betroffen. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erfolgt eine schalltechnische Untersuchung, die die schalltechnischen Auswirkungen (Verkehrslärm und Gewerbelärm aufgrund der Verlagerung des Betriebshofs) ermittelt. Aufgrund der Entfernung von ca. 600 m zu den nächsten landwirtschaftlichen Betrieben mit Tierhaltung sind keine Geruchsimmissionen zu erwarten. Im Rahmen der hier zu betrachtenden Flächen-nutzungsplanänderung sind keine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorgesehen. Im parallelen Bebauungsplanverfahren werden ggf. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen festgesetzt. Unter Berücksichtigung der im parallelen Bebauungsplanverfahren vorgesehenen Nutzungsbeschränkungen sind keine erheblichen Auswirkungen auf das **Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit** zu erwarten.

Die Beeinträchtigung des **Schutzguts Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt** resultiert aus der Überplanung des ~0,9 ha großen Änderungsbereichs. Der infolge der Realisierung der Wohngebietserweiterung 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 (Gehölzbeseitigung nur in der Zeit vom 01.10. – 28./29.02.) mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Die Änderung des Flächennutzungsplans schafft die Voraussetzungen für eine weitere **Flächenversiegelung**.

Im wms-Dienst zur Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen ist für den Süden des Änderungsbereichs der **Bodentyp Gley (G7)** und für den Westen, Norden und Osten der Bodentyp Gley-Podsol (gP82) ausgewiesen. Beiden Bodentypen sind nicht als schutzwürdig bewertet. Die wesentliche Maßnahme zur Konfliktminderung besteht in der Reduzierung der Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß. Hinsichtlich möglicher Kampfmittel ist für den Bereich der zu bebauenden Grundfläche nach bauseitigem Abtrag der Oberfläche bis zum gewachsenen Boden eine systematische Absuche erforderlich.

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 von den Siedlungsbereichen und dem Friedhof wahrzunehmen sein. 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 Anhang: 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.
- GEY & JOHN GBR (2022): Baugrundgutachten. Bebauungsplan Nr. 126 a „Wohnen an der Marienburg – Erweiterung“ in 48653 Coesfeld. Münster, 11. August 2022.
- 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.
- NATUR-ASPEKTE KALFHUES (2020): Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 126 a „Wohnen an der Marienburg – Erweiterung“ der Stadt Coesfeld. Haltern am See, 10.12.2020.
- NTS INGENIEURGESELLSCHAFT MBH (2023): Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan 126 a in Coesfeld. Münster, 09.01.2023
- STADT COESFELD (2018): Integriertes Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept der Stadt Coesfeld. Abschlussbericht.
- STADT COESFELD (2023a): 93. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Ahaus – Vorentwurf – Stand: September 2023, Coesfeld
- STADT COESFELD (2023b): (Vorentwurf) Begründung (gem. § 3 (1) und 4 (1) Bau GB) 93. Änderung des Flächennutzungsplanes. Stand: September 2023, Coesfeld.

Internetquellen

- BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER: Regionalplan Münsterland. URL: https://www.bezreg-muens-ter.de/de/regionalplanung/regionalplan/interaktiver_regionalplan/index.html, abgerufen am 18.10.2023.
- GEODATENATLAS KREIS COESFELD: <https://www.kreis-coesfeld.de/themen-projekte/geoinformationen-kataster.html>, abgerufen am 09.11.2023.
- 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 09.11.2023.
- MUNV NRW: Fachinformationssystem ELWAS mit dem Auswertewerkzeug ELWAS-WEB: <http://www.elwasweb.nrw.de>, abgerufen am 09.11.2023.
- RADROUTENPLANER NRW: <http://www.radroutenplaner.nrw.de/> abgerufen am 09.11.2023.
- WANDERROUTENPLANER NRW: <http://www.wanderrouutenplaner.nrw.de/> abgerufen am 09.11.2023.

WMS-Server – Web Map Service

- LINFOS: wms-Dienst zur Landschaftsinformationssammlung von Nordrhein-Westfalen; URL: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/linfos?>, abgerufen am 09.11.2023.

- IS BK50: wms-Dienst zur Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50.000; URL: <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?>; abgerufen am 09.11.2023.
- WMS ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETE NRW: wms-Dienst der Wasserschutzgebiete des Landes Nordrhein-Westfalen; URL: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/uesg?>; abgerufen am 09.11.2023.
- WMS WASSERSCHUTZGEBIETE NRW: wms-Dienst mit den Wasserschutzgebieten des Landes Nordrhein-Westfalen; URL: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/wsg?>; abgerufen am 09.11.2023.

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 vom Unterzeichner neutral und nach bestem Wissen und Gewissen unter Verwendung der im Text angegebenen Unterlagen erstellt.



(S. Bäumer)

