

Begründung

zum Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 650: Amelsbüren – Thierstraße / Haus Getter / Bahnstrecke Lünen - Münster

Inhalt	Seite
1 Planungsanlass / Planungsgrundlagen	3
2 Geltungsbereich	4
3 Planungsrechtliche Situation	4
3.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	4
3.2 Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz	6
3.3 Bestehendes Planungsrecht / sonstige Satzungen, Verordnungen	7
4. Räumliche und strukturelle Situation	7
5. Planungsziele	9
6. Inhalte des Bebauungsplans	10
6.1 Grundzüge der Planung	10
6.2 Bauliche Nutzung und Baugestaltung	10
6.2.1 Art der baulichen Nutzung	10
6.2.2 Maß der baulichen Nutzung	11
6.2.3 Überbaubare Grundstücksflächen	13
6.2.4 Nebenanlagen, Stellplätze	13
6.2.5 Freiflächen, Begrünung	13
6.2.6 Werbeanlagen	14
6.2.7 Solarenergienutzung auf Dachflächen	15
6.3 Verkehrsflächen / Erschließung	15
6.4 Ver- und Entsorgung / Technische Infrastruktur	17
6.5 Grünflächen / Begrünung	18
6.6 Wald / Flächen für die Landwirtschaft	18
6.7 Immissionsschutz	18
6.8 Altlasten / Altlaststandorte / Kampfmittel	20
6.9 Denkmalschutz / Archäologie	21
6.10 Ausgleichsflächen	21
7. Flächenbilanz	21
8. Arten- und Biotopschutz	21
9. Auswirkungen auf die Umwelt / Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB	22
9.1 Rahmen der Umweltprüfung	22
9.2 Kurzdarstellung der Planung	22
9.3 Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes	23
9.4 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung während der Bau- und Betriebsphase	26
9.4.1 Menschen	27
9.4.2 Biotoptypen, Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt	29
9.4.3 Fläche	35
9.4.4 Boden	36
9.4.5 Wasser	39
9.4.6 Klima / Luft	42
9.4.7 Landschaft	45
9.4.8 Kulturgüter und sonstige Sachgüter	46
9.4.9 Wechselwirkungen der Schutzgüter	47
9.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	47

9.6	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen	47
9.7	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	48
9.8	Beschreibung der erheblich nachteiligen Auswirkungen gemäß den zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen einschließlich notwendiger Maßnahmen zur Vermeidung / Ausgleich	48
9.9	Zusätzliche Angaben	48
9.10	Überwachung (Monitoring)	48
9.11	Zusammenfassung	49
10.	Referenzliste der Quellen / Gutachten	52
11.	Gesamtabwägung.....	53
12.	Realisierung der Planung / Durchführungsmaßnahmen	53
13.	Eingriffe in Natur und Landschaft	53

1 Planungsanlass / Planungsgrundlagen

Anlass für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 650 ist die Absicht des Vorhabenträgers im Rahmen einer energetischen Transformation die energieintensive Produktion auf Wasserstoff umzustellen, was mit baulichen Veränderungen auf dem Betriebsgelände einhergeht. Darüber hinaus sollen die Lagerungsmöglichkeiten für Rohstoffe und produzierte Waren optimiert werden und der bestehende Betriebsstandort der Klinkermanufaktur im Außenbereich von Münster-Hiltrup bauplanungsrechtlich gesichert werden.

Die Fa. Janinhoff GmbH & Co. KG betreibt seit 1907 als Familienunternehmen am Standort Münster-Hiltrup ein Werk zur Herstellung von Fassadenziegeln. Der Standort liegt derzeit planungsrechtlich im Außenbereich nach § 35 Baugesetzbuch (BauGB). Ein Baurecht für neue Vorhaben besteht nicht. Zur Sicherung des derzeitigen Betriebsstandortes sowie für künftige Investitionen in neue Anlagen / Techniken und zur Umsetzung neuer Energiekonzepte im Wege der Transformation von einem auf Erdgas basierenden Betrieb hin zu einer CO₂-freien Fertigung ist es zwingend notwendig, neue Baugenehmigungen und immissionsschutzrechtliche Genehmigungen zu beantragen. Diesbezüglich nimmt die Ziegeleimanufaktur am Förderprogramm „Klimaschutzverträge“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz teil, um den hohen Energieverbrauch künftig über grünen Wasserstoff zu decken. In diesem Zuge ist geplant, langfristig an eine Wasserstoff-Pipeline der Westfalen AG zurückzugreifen. Da diese Infrastruktur jedoch kurzfristig aller Voraussicht nach nicht verfügbar sein wird und auch die verfügbare Menge noch nicht absehbar ist, jedoch Wasserstoff bereits ab dem Jahr 2027 benötigt wird, besteht die Notwendigkeit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Verortung eines Elektrolyseurs als Stand-Alone-Lösung auf dem Betriebsgelände zu ermöglichen.

Neben dem Neubau der Schlosserei / Sanitärräume und eines Ausstellungsgebäudes sind in geringem Umfang Erweiterungen der Tunnelofenhalle, der Lagerhalle und des Bürogebäudes geplant. Eine Kapazitätserhöhung ist dabei nicht geplant. Weitere Erweiterungsmöglichkeiten dienen lediglich der Lagerung von Rohmaterial.

Innerhalb des Plangebietes soll zudem künftig im nördlichen Bereich eine Freiflächenphotovoltaikanlage zur Eigenstromversorgung des Werkes errichtet werden.

Dem Antrag der Eigentümer auf Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans und auf Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) im Parallelverfahren gemäß § 8 (3) BauGB hat der Rat der Stadt deshalb am 05.09.2024 zugestimmt und am 02.07.2025 beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 650 „Amelsbüren – Thierstraße / Haus Getter / Bahnstrecke Lünen - Münster“ aufzustellen.

Der Flächennutzungsplan wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren entsprechend der Planungskonzeption von „Fläche für die Landwirtschaft“ und „Gewerbegebiet ohne Entwicklung“ in Gewerbegebiet und Flächen für Ver- und Entsorgung mit der Zweckbestimmung „Erneuerbare Energien Solar“ geändert (siehe Pkt. 3.1).

2 Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 650 liegt knapp 850 m westlich des Stadtteils Hiltrup an der Thierstraße im Außenbereich und umfasst 7,74 ha. Er wird begrenzt

- im Norden durch einen Gewerbebetrieb und ein Wohnhaus sowie den Weg Haus Getter,
- im Osten durch die Thierstraße,
- im Süden durch einen Graben mit anschließender landwirtschaftlicher Fläche und
- im Westen durch die östliche Böschungskante der Bahnstrecke Münster-Lünen.

Innerhalb des Plangebiets liegen die folgenden Flurstücke:

Gemarkung Amelsbüren, Flur 5, Flurstücke 41, 44, 109, 110, 111, 118, 133, 134, 141, 159, 172

Die Grenzen des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans sind in der Planzeichnung durch einen grauen Farbstreifen gekennzeichnet.

3 Planungsrechtliche Situation

3.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der wirksame **FNP** der Stadt Münster stellt den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 650 als „Flächen für die Landwirtschaft“ und „Gewerbegebiet ohne Entwicklung“ dar. Die Darstellung des Flächennutzungsplans widerspricht damit den Zielsetzungen des Bebauungsplans.

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans wird deshalb der Flächennutzungsplan geändert. Im Rahmen der 134. Änderung des Flächennutzungsplanes sollen entsprechend den unter Pkt. 5 erläuterten Planungszielen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 650 „Amelsbüren – Thierstraße / Haus Getter / Bahnstrecke Lünen - Münster“ geschaffen werden. Anstelle der „Flächen für die Landwirtschaft“ und „Gewerbegebiet ohne Entwicklung“ sollen ein Gewerbegebiet und eine Fläche für Ver- und Entsorgung mit der Zweckbestimmung „Erneuerbare Energien – Solar“ dargestellt werden. Die Änderung des Flächennutzungsplanes als Grundlage für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes widerspricht dem Ziel 2-3 des Landesentwicklungsplanes (LEP), nach dem der Allgemeine Freiraum- und Agrarbereich (AFAB) von einer Siedlungsentwicklung freizuhalten ist. Die Ziele der Raumordnung sind jedoch zu beachten. Daher wird ein Zielabweichungsverfahren durchgeführt, welches parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt. Die Änderung des Flächennutzungsplans wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführt.

Der geltende **Regionalplan Münsterland** wurde am 16. Dezember 2013 vom Regionalrat Münster aufgestellt und am 27. Juni 2014 von der Landesplanungsbehörde Nordrhein-Westfalen bekannt gemacht, wodurch dieser wirksam wurde. Seit dem 16.02.2016 wird der Regionalplan durch den Sachlichen Teilplan „Energie“ und seit dem 24.10.2018 wird der Regionalplan durch den Sachlichen Teilplan „Kalkstein“ ergänzt. Die letzte Änderung des Regionalplanes, in der dieser an den Landesentwicklungsplan NRW (LEP NRW) und an den Bundesraumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPH) angepasst wurde, ist seit dem 17.04.2025 wirksam. In diesem

Zuge wurden auch der Sachliche Teilplan Energie und der Sachliche Teilplan Kalkstein in den Regionalplan Münsterland integriert.

Im fortgeschriebenen Regionalplan Münsterland wird der Vorhabenbereich vollständig als „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“ (AFAB) mit der überlagernden Festsetzung „Bereich für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung“ dargestellt. Gemäß Ziel 2-3 LEP NRW (2017) wird die Freihaltung des Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereiches von einer Siedlungsentwicklung vorgesehen. Somit steht dem eine Siedlungsentwicklung und dementsprechend eine Ausweisung von Gewerbeflächen an diesem Standort entgegen.

Das Oberverwaltungsgericht Münster hat mit Urteil vom 21.03.2024 die 1. Änderung des Landesentwicklungsplanes vom 05.08.2019 bezüglich der Festlegungen u.a. die Ziffer 2-3 für unwirksam erklärt. Bis dahin konnte gemäß Landesentwicklungsplan NRW (LEP NRW) Ziel 2.3 unter bestimmten Voraussetzungen eine Erweiterung für bestehende Betriebsstandorte erfolgen, wenn die Erweiterung angemessen ist. Die Angemessenheit wurde wie folgt beschrieben: *„Maßstab für die Beurteilung der Angemessenheit ist der Vergleich zwischen dem vorhandenen und dem durch die Planung erweiterten Standort. Die baulich-räumliche Erweiterung muss im Verhältnis zum Standort angemessen sein und den betrieblichen Erfordernissen entsprechen. Dabei ist ein funktionaler Zusammenhang zwischen dem vorhandenen Betriebsstandort und der beabsichtigten Erweiterung vorauszusetzen und in der Regel von der bisherigen Struktur und Größenordnung des Betriebsstandortes als Maßstab auszugehen. Vergrößerungen um mehr als die Hälfte des Vorhandenen gelten dabei in der Regel als nicht mehr angemessen. Als nicht mehr angemessen gelten auch mehrmalige Erweiterungen, die zusammengenommen nicht angemessen wären“*. Diese Voraussetzungen werden durch das geplante Vorhaben erfüllt. Aufgrund der Unwirksamkeit der Ziffer 2-3 der 1. Änderung des LEP NRW richtet sich die raumordnungsrechtliche Prüfung daher nun wieder nach der mit Verordnung am 25.01.2017 bekannt gemachten Fassung des LEP NRW.

Landesentwicklungsplan NRW (LEP NRW) Ziel 2.3 besagt: *Änderungen vorhandener, bereits genehmigter Betriebe, die nur der Aufrechterhaltung des bereits genehmigten Betriebes dienen, sind nach der Vorschrift des § 35 Abs. 1 Nr. 4 BauGB weiterhin möglich, insbesondere, wenn sie nicht mit einer baulichen Erweiterung verbunden sind und sie dem Umweltschutz oder dem Tierwohl dienen*. Da darüber hinaus bauliche Erweiterungen zur Realisierung der Umstellung auf die innovative Produktion mit Wasserstoff von Nöten sind (Teilnahme am Förderprogramm „Klimaschutzverträge“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz), wird parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes ein Zielabweichungsverfahren durchgeführt.

Am 14.03.2025 hat die Landesregierung beschlossen für eine zukunftsorientierte, nachhaltigere Entwicklung den Landesentwicklungsplan NRW ein drittes Mal zu ändern. Der Entwurf vom 13.03.2025 sieht bezüglich Ziel 2-3 folgende Formulierung vor: *Ausnahmsweise können im regionalplanerisch festgelegten Freiraum Bauflächen und -gebiete, Gemeinbedarfsflächen oder Flächen für Sport- und Spielanlagen dargestellt und festgesetzt werden, wenn [...] es sich um angemessene Erweiterungen vorhandener oder angemessene Nachfolgenutzungen aufgegebener Betriebsstandorte handelt; dies umfasst nicht die Erweiterung oder Nachfolgenutzung von Be-*

triebsstandorten, die nur aufgrund der Ortsgebundenheit ihres Hauptzwecks oder ihrer „besonderen Zweckbestimmung“ als privilegierte Betriebe zeitlich befristet im Außenbereich genehmigt worden sind [...].

3.2 Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz

Da Hochwasserereignisse in den letzten beiden Jahrzehnten landesweit erhebliche Schäden angerichtet haben und auch zukünftig mit einem erhöhten Schadenspotential zu rechnen ist, hat der Bund 2021 als Ergänzung zum Fachrecht den Bundesraumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPH) beschlossen.

Der neue BRPH hat das Ziel, länderübergreifend die von Starkregen und Hochwasser ausgehenden Gefahren zu verringern. Von besonderer Bedeutung sind die Sicherung und Rückgewinnung natürlicher Überschwemmungsflächen, die Risikovorsorge in potenziell überflutungsgefährdeten Bereichen (z.B. hinter Deichen) und der Rückhalt des Wassers in der Fläche des gesamten Einzugsgebiets. Der Plan soll das Wasserrecht unterstützen und ergänzen und dient dazu, den Hochwasserschutz u.a. durch vorausschauende Planung zu verbessern.

Die Ziele des BRPH sind im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung gem. § 1 Abs. 4 BauGB zu beachten. Auch vor Inkrafttreten des BRPH waren die Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge, insbesondere die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden gem. § 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB, bei der Aufstellung der Bauleitpläne grundsätzlich zu berücksichtigen. Eine - wie nun mit den Zielen und Grundsätzen des BRPH vorgesehene - allgemeine Prüfpflicht der Belange des Hochwasserschutzes geht über § 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB hinaus. § 1 Abs. 4 BauGB verpflichtet, die im BRPH festgelegten Ziele zu beachten. Die Grundsätze sind im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Vereinbarkeit der vorliegenden Planung mit den relevanten Zielen und Grundsätzen des BRPH wurden geprüft und bestätigt. Ein Konflikt zwischen dem BRPH und der vorliegenden Bauleitplanung besteht nicht.

Das Vorhaben und sein Umfeld befinden sich nach dem Kommunensteckbrief Münster¹ (Stand Dezember 2021), der im Rahmen der Hochwasserrisikomanagementplanung NRW erstellt wurde, nicht im Einflussgebiet von Risikogewässern. Ein Hochwasser- und Überschwemmungsrisiko besteht demnach nicht.

Eine Überprüfung der Starkregengefahrenkarte der Stadt Münster² zeigt, dass im Bereich der südlichen Lagerfläche am Rande des Vorhabenbereiches, im Westen, im Lagerbereich zwischen Pressen- und Tunnelofenhalle sowie nördlich der Pressenhalle und auch vereinzelt in den östlichen Lagerbereichen, sowohl bei einem seltenen (30-jährliches Ereignis, hN = 37-40 mm/h) als

¹ Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW: Hochwasserrisikomanagementplanung in NRW – Hochwasserrisiko und Maßnahmenplanung Münster. Dezember 2021

² Stadt Münster (2024): Starkregen: Gefahrenkarte. Online unter: <https://www.stadt-muenster.de/wasser/starkregen-gefahrenkarten>

auch bei einem außergewöhnlichen Ereignis (100-jährliches Ereignis, hN = 44-48 mm/h) und einem extremen Ereignis (hN = 90 mm/h) Überschwemmungen entstehen können.

Bei Realisierung des Vorhabens wird sich die Situation in den Bereichen, in denen Neubauten geplant sind vollständig ändern, sodass das Regenwasser in diesen Bereichen zukünftig abgeleitet bzw. über die geplante Dachbegrünung zurückgehalten wird. Die übrigen Lager- und Freiflächen, die die Ziegelei umgeben, werden im Zuge der Planung nicht überbaut, sodass sich keine Änderungen mit Auswirkungen auf diesen Flächen ergeben. Von Überschwemmungen geht in diesen Bereichen keine Gefahr aus.

3.3 Bestehendes Planungsrecht / sonstige Satzungen, Verordnungen

Natura 2000

Das EU-weite Natura 2000-Netz beinhaltet die Schutzgebiete der Vogelschutz-Richtlinie sowie die Schutzgebiete der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie). Südlich des Plangebietes liegt in einer Entfernung von ca. 2,7 km das FFH-Gebiet „Davert“ (DE-4111-302) und das Vogelschutzgebiet „Davert“ (DE-4111-401). Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes können aufgrund des Planvorhabens sowie der Entfernung ausgeschlossen werden.

Landschaftsplan

Das Plangebiet ist bauplanungsrechtlich dem Außenbereich zuzurechnen. Für den Geltungsbereich liegt kein rechtskräftiger Bebauungsplan vor, es liegt der in Bearbeitung befindlichen Landschaftsplanes „Davert und Hohe Ward“ der Stadt Münster vor (Stand: 04.03.2025). Es wurden noch keine Entwicklungsziele definiert.

In nördlicher und östlicher Richtung liegt unmittelbar an dem Geltungsbereich das Landschaftsschutzgebiet „Vennheide“ (LSG-MS-00004). Dieser, als münsterländische Parklandschaft charakterisierte Raum ist zu erhalten.

In südlicher Richtung befindet sich das Naturschutzgebiet „Davert“ (MS-014) in einer Entfernung von rund 2,6 m. Die Schutzgebietsausweisung dient insbesondere der Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung der Lebensgemeinschaften und Lebensstätten landschaftsraumtypischer Tier- und Pflanzenarten in einem großen, zusammenhängenden Waldgebiet mit eingeschlossenen und angrenzenden Offenlandbiotopen.

4. Räumliche und strukturelle Situation

Das ca. 7,74 ha große Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 650 befindet sich ca. 850 m westlich des Stadtteils Hilstrup im Außenbereich. Unmittelbar westlich des Vorhabenbereiches grenzt die Bahntrasse Münster-Lünen an. Nördlich befinden sich ein Wohnhaus und ein ehemaliger Gewerbebetrieb (Spedition), im Süden schließt eine landwirtschaftlich genutzte Fläche an. Der östliche Vorhabenbereich grenzt an die Thierstraße, über die der Betrieb an das überörtliche Straßennetz angeschlossen ist. Ebenfalls östlich des Vorhabenbereiches verläuft der Getterbach in einer Entfernung von ca. 200 m, die nächste nachbarschaftliche Hofstelle (Reitsportverein) befindet sich in einer Entfernung von rund 150 m in westlicher Richtung. Ca. 250 m südöstlich ist ein Bauunternehmen verortet. Rund 220 m südlich des Vorhabenbereiches

befindet sich eine Windenergieanlage. Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich in ca. 850 m Entfernung im Stadtteil Hilstrup.

Das Plangebiet ist durch den bestehenden gewerblichen Betrieb (Ziegeleimanufaktur, Betriebswohnhaus) geprägt. Dieser existiert bereits seit 1907 an diesem Standort. Schon in den 1960er Jahren wurde die Ofentechnik modernisiert und die Trocknung der frisch gepressten Ziegel auf Kammertrocknung umgestellt, um ganzjährig trocknen zu können. Insbesondere in den letzten 15 Jahren haben zahlreiche Modernisierungsmaßnahmen, wie modernere Fertigungsmethoden und eine Ausweitung der Lagermöglichkeiten stattgefunden, um die Lieferbereitschaft für großvolumige Bauten zu verbessern und somit auf dem Markt konkurrenzfähig zu bleiben. Im Jahr 2007 mit Übergabe der Geschäftsführung an die nächste Generation erfolgte eine vollständige Erneuerung und Neuaufstellung des Betriebes. So wurde ein nach neuesten Erkenntnissen der Technik konzipierter neuer Tunnelofen mitsamt der dazugehörigen Setz- und Absetztechnik eingebaut, der die zwei bisherigen alten Tunnelöfen aus den 1960er Jahren ersetzte. Auch die Aufbereitung, das Pressen und die Trocknung von Ziegeln wurde modernisiert. Heute besteht eine maximale Produktionskapazität von 48.570 Normalformat-Steinen pro Tag, was einer Jahresproduktionskapazität von 17 Millionen Steinen entspricht. Die entsprechende Betriebsgenehmigung stammt vom 04.12.2007. Eine weitere Kapazitätserhöhung ist nicht geplant.

Um die verschiedenartigsten Verblendziegel zu produzieren, wird das Rohmaterial (Ton) über das südliche Tor (Tor 1) angeliefert, bzw. auf das gelagerte Rohmaterial zurückgegriffen, welches sich vornehmlich im südlichen und westlichen Bereich des Betriebsgeländes befindet und dort in Tonboxen gelagert wird. Die verschiedenen Tonsorten werden zunächst auf dem Platz vorgegemischt und anschließend über einen sogenannten Kollergang und Feinwalzwerke aufbereitet. Die auf diese Weise aufbereitete Tonmasse wird in der Pressenhalle zu Ziegeln in den unterschiedlichen Formaten verpresst und danach zunächst in großvolumigen Trockenkammern verbracht, wo sie abhängig von der Tonmischung und dem Format ca. drei bis vier Tage trocknen. Nach dem Trocknen verfügen die Ziegel über die notwendige Grünstandsfestigkeit und können auf Ofenwagen gesetzt werden. Anschließend gehen diese Ofenwagen in den Tunnelofen, wo sie nach Durchlaufen der Aufheiz-, Brenn- und Kühlphase nach ca. vier Tagen den Ofen verlassen und in den Mischhallen sortiert und verpackt werden. Die auf Paletten verpackten Ziegel werden sodann kommissioniert und auf dem Lagerplatz den entsprechenden Aufträgen zugeordnet und gelagert. Dabei ist aus Vorhaltegründen und Bereitstellung für größere Bauvorhaben teilweise eine Lagerkapazität von 500.000 Ziegeln bis 1.000.000 Ziegeln erforderlich, was ca. 1.000 bis 2.000 Paletten pro Auftrag entspricht. Zu einem großen Teil werden jedoch auch Kommissionen aus mehreren Sortierungen gemischt und sortiert. Dazu kommen Sonderteile, die gesägt oder speziell bearbeitet werden müssen. Die Fertigware wird im Anschluss über die Tore 2 und 3 abtransportiert. Sowohl der Anlieferverkehr, als auch der Abtransport erfolgen auf der Thierstraße Richtung Süden. Südlich der Tunnelofenhalle befinden sich ein Schornstein (22 m Höhe) und ein Sendemast (25 m Höhe).

Neben den Produktionsstätten befinden sich im Süden ein Löschwasserteich und ein Absetzbecken. Südlich von Tor 2 sind Besucherstellplätze und ein Ausstellungs- und Bürogebäude angesiedelt. Weiter nördlich befinden sich das Betriebswohnhaus und dahinter der Mitarbeiterpark-

platz sowie ein Regenauffangbecken, das als zusätzlicher Puffer dient. Teilweise sind die bestehenden Gebäude und Lagerflächen sowie der Mitarbeiterparkplatz ungenehmigt errichtet worden, weshalb auch diese Bereiche im Zuge des Planverfahrens Baurecht geschaffen wird.

Die Betriebsstätte ist entlang der Thierstraße, südlich des Tores 3 und westlich des Feuerwehrlöschteiches, im Süden und im Westen im Übergang zur Bahnstrecke eingegrünt.

Ein großer Teil der nutzbaren Dachflächen ist bereits heute mit Photovoltaik belegt und soll noch deutlich um ca. 700 KW_{pv} erweitert werden.

Die heutigen Anforderungen an die Ziegeleimanufaktur im Bereich Lagerung und Energieversorgung (Umstellung auf Wasserstoff) können durch das geltende Planungsrecht nach § 35 BauGB an dieser Stelle nicht mehr erfüllt werden. Es werden zudem überdachte Freilager benötigt, um die Steine vor einem nochmaligen Sortiervorgang trocken lagern zu können. Um in diesem Traditionsbetrieb zukunftsfähig und nachhaltig produzieren zu können und eine Investitions- und Betriebssicherheit zu erreichen, besteht ein Planungserfordernis.

5. Planungsziele

Ziel der Planung ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Transformation der Energieversorgung dieses energieintensiven Betriebes, für die Erweiterung der Lagerkapazitäten und repräsentativen Räumlichkeiten sowie für die gesamte Anlage eine einheitliche planungsrechtliche Grundlage zu schaffen.

Künftig soll mit der Transformation der Energieversorgung des energieintensiven Betriebes der heutige Energieverbrauch von ca. 48 Mio. kWh Gas pro Jahr und 1,8 Mio. kWh Strom pro Jahr insgesamt gemindert und CO₂-frei gestaltet werden. Um dieses Ziel zu erreichen, ist beabsichtigt vornehmlich auf grünen Wasserstoff zu setzen. Die technischen Voraussetzungen, wie die Erneuerung der gesamten Brenneranlage, sind heute bereits technisch möglich und im weiteren Zeitraum auch geplant. Einzig die Verfügbarkeit der entsprechenden Mengen Wasserstoff zu marktgerechten Preisen ist derzeit nicht absehbar und abhängig von weitreichenden politischen Entscheidungen. Zwar plant die Westfalen-AG mittel- bis langfristig im Bereich des Hansa-Business-Parks einen 10 MW-Elektrolyseur zu errichten, an den die Ziegelei angeschlossen werden kann, ob diese Planung jedoch rechtzeitig umgesetzt wird, ist fraglich, da der Betrieb bereits ab 2027 Wasserstoff benötigt. Im Jahr 2027 wird die Wasserstoffversorgung an die Ofenanlage angeschlossen und getestet, damit ab 2028 entsprechend des Förderprogrammes grüner Wasserstoff zur Produktion verwendet wird. Des Weiteren ist unklar, welche Mengen an Wasserstoff dann für den Betrieb zur Verfügung stehen werden. Daher ist als Übergang zu einer Vollversorgung mit Wasserstoff eine „Stand-Alone-Lösung“ mit dem Aufbau und der Einbindung einer eigenen Wasserstofferzeugung mit Hilfe eines entsprechenden Elektrolyseurs zum teilweisen und schrittweisen Ersatz des Brennstoffs Gas geplant. Dazu sind die Errichtung eines Elektrolyseurs im Bereich der südlichen Lagerflächen (fünf 40-Fuß-Container) und eine Übergabestation für Wasserstoff (benötigte Fläche: 30 m * 35 m) in unmittelbarer Nähe der Tunnelofenhalle von Nöten, für die momentan kein Planungsrecht besteht. In diesem Zuge nimmt der Ziegeleibetrieb als einer von 15 Betrieben bundesweit am Förderprogramm „Klimaschutzverträge“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz teil. Ziel ist die sinnvolle Reduktion des CO₂-Ausstoßes

auf Null-Emissionen. Der Differenzbetrag zwischen dem heutigen Gaspreis und Wasserstoff wird durch das Förderprogramm gefördert.

Der Ausbau von Photovoltaik ist zum einen auf der beschriebenen Freifläche im Nordwesten des Vorhabenbereiches (Teilfläche B) als Freiflächenphotovoltaikanlage, die ausschließlich der Eigengewinnung von Strom für die Produktion dient, vorgesehen, zum anderen sollen weitere Dachflächen, soweit möglich, mit Photovoltaik ausgestattet werden. Somit sollen im Bereich der Dachflächen zunächst weitere 700 KW_{pi} Leistung installiert werden.

Bereits heute sind die Lagerkapazitäten für die produzierten Ziegel und für die Rohmaterialien aufgrund der hohen Bandbreiten an verschiedenen Tonsorten sehr beengt, sodass ein Bedarf an weiteren Lagermöglichkeiten besteht. Daher ist vorgesehen nördlich der Produktionsgebäude und vor allem nach Süden hin die Lagerflächen planungsrechtlich zu erweitern. Diese werden teilweise unversiegelt ausgeführt (siehe VEP). Darüber hinaus ist geplant im bestehenden Gefüge östlich der Lagerhalle einen Hallenanbau zur Ausweitung der überdachten Lagermöglichkeiten zur Verbesserung der Lagerlogistik vorzunehmen. Ebenfalls neu errichtet werden soll nördlich der Tunnelofenhalle ein Gebäude für die Schlosserei und für die Modernisierung und Anpassung der Sanitär- und Umkleideräume für die Mitarbeiter. Südlich der Tunnelofenhalle wird zur besseren Logistik ein Rangiergleis realisiert. An dieser Stelle ist auch die Übergabestation für den Wasserstoff zu verorten. Mittelfristig sollen das Bürogebäude durch Wintergärten erweitert und eine Ausstellungshalle westlich des Mitarbeiterparkplatzes errichtet werden, um die Bandbreite an produzierten Artikeln potenziellen Auftraggebern besser präsentieren zu können. Südlich der Mischhalle ist ein kleiner Anbau als Eingangssituation zu repräsentativen Zwecken geplant.

6. Inhalte des Bebauungsplans

6.1 Grundzüge der Planung

Entsprechend den vorgenannten Planungszielen und um die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung und Ordnung zu gewährleisten, stellen die Festsetzungen bezüglich

- der Art und des Maßes der baulichen Nutzung
- sowie überbaubare Flächen

die Grundzüge der Planung dar.

6.2 Bauliche Nutzung und Baugestaltung

6.2.1 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend dem konkreten Vorhaben werden als zulässige Art der baulichen Nutzung die Ziegelei (Teilfläche A) sowie eine Freiflächen-Photovoltaikanlage (Teilfläche B) mit den zugehörigen Nebenanlagen festgesetzt. Über diese Festsetzung wird die Ziegelei mit Freiflächen-Photovoltaikanlage an dem Vorhabenstandort ermöglicht und planungsrechtlich gesichert.

- **Teilfläche A**

Entsprechend dem konkreten Vorhaben sind auf Teilfläche A (Ziegelei) folgende Nutzungen zulässig:

- Produktionshallen,
- Schlosserei, Sanitär- und Sozialräume, Stickstoffanlage, Pfortnerhäuschen,
- Lagerflächen, Lagerhallen und Tonboxen zur Lagerung des Rohmaterials,
- Ausstellungs- und Bürogebäude,
- Schornstein,
- Reifen-Waschanlage, LKW-Waage, Betriebstankstelle
- Feuerwehrlöschteich, Absetzbecken, Regenauffangbecken,
- Erschließungsflächen, Stellplätze,
- Anlagen, die der Erzeugung von Strom und Wärme dienen (Photovoltaik, BHKW, Elektrolyseur, Trafo), sowie die sonstigen, für den Betriebsablauf und die Einspeisung von Wasserstoff notwendigen Nebenanlagen

Ausnahmsweise ist eine Wohnung für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet ist, zulässig.

Darüber hinaus sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, hier Anlagen zur Stromversorgung, wie drei Trafos und ein Blockheizkraftwerk, nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sowie innerhalb der festgesetzten Flächen für Ver- und Entsorgung mit der Zweckbestimmung Trafo bis zu einer Höhe von maximal 3 m zulässig.

Stellplätze und Garagen i. S. d. § 12 BauNVO sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sowie innerhalb der ausgewiesenen St-Flächen zulässig.

- **Teilfläche B (Freiflächen-Photovoltaikanlage)**

Entsprechend dem konkreten Vorhaben sind auf Teilfläche B (Freiflächen-Photovoltaikanlage) eine Freiflächen-Photovoltaikanlage sowie deren Nebenanlagen zulässig.

6.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Festsetzung der überbaubaren Flächen und Baukörperhöhen definiert. Die Festsetzungen des Bebauungsplans orientieren sich an den konkreten Vorhaben.

- **Teilfläche A (Ziegelei)**

Die GRZ wird im Plangebiet im Sinne der wirtschaftlichen Ausnutzung der Grundstücke mit 0,8 festgesetzt.

Darüber hinaus wird gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO festgesetzt, dass eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl durch Stellplätze mit ihren Zufahrten und Nebenanlagen, bis zu einer Grundflächenzahl von 0,92 im Vorhabenbereich zulässig ist. Diese Überschreitung ist erforderlich, da bereits heute eine entsprechende Versiegelung vorliegt, um die bauordnungsrechtlich notwendigen Pkw-Stellplätze sowie die benötigte Anlieferungssituation und Nebenanlagen (z.B. Aufschüttungen, Trafohäuschen, Stickstoffanlage) sicherstellen zu können.

Eine Beeinträchtigung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse oder nachteilige Umweltauswirkungen sind durch die Überschreitung auch deshalb nicht zu erwarten, da die Oberflächenversiegelung durch die festgesetzte Begrünung der Dachflächen und Fassaden (s. Pkt. 6.2.5), die sich positiv auf das Kleinklima auswirkt, gemindert wird.

Aufgrund der spezifischen Gebäudeteile einer Ziegelei in Form von Containereinheiten, Silos, Tonboxen, diverser Hallen etc. mit unterschiedlichen maximalen Baukörperhöhen wird auf die Zahl von Vollgeschossen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan verzichtet.

Anstelle dessen wird mit der Festsetzung der maximalen Baukörperhöhe eine eindeutig definierte Obergrenze für die Höhenentwicklung der baulichen Anlagen festgesetzt. Als oberster Punkt des Gebäudes gilt die Oberkante des Daches.

Die festgesetzten Gebäudehöhen / Firsthöhen werden in Meter über NHN (Normalhöhennull) festgesetzt. Sie orientieren sich entsprechend am bisherigen Bestand, beziehungsweise an den technisch erforderlichen Höhen der Produktionseinheit im Herstellungsprozess. So liegen die maximalen Gebäude- und Firsthöhen im Bereich der Produktionshallen zwischen 7,00 m und 12,00 m. Für die Tonboxen und die unbefestigten Lagerplätze wird eine maximale Gebäudehöhe von 10 m festgesetzt. Dies ist nötig, um die Aufschüttungen von i.d.R. 8 - 10 m planungsrechtlich zu sichern. Für die Bereiche der befestigten Lagerplätze wird eine Oberkante von 0,5 m angenommen. Hier werden überwiegend die kommissionierten Ziegel zur Abholung gelagert. Die überbaubare Fläche des Schornsteins wird entsprechend der baulichen Anlage mit einer Höhe von 22 m und der Sendemast mit einer maximalen Höhe von 25 m festgesetzt. Die maximalen Höhen des Pförtnerhäuschens (3 m), des Betriebsleiterwohnhauses (7 m) und des Verwaltungsgebäudes (8,50 m) sind entsprechend der Bestandssituation festgesetzt.

Eine Überschreitung der zulässigen Baukörperhöhen kann für technisch erforderliche, untergeordnete Bauteile (z.B. Schornsteine, Masten, technische Aufbauten für Aufzüge) sowie für Solarpaneele und Photovoltaikanlagen ausnahmsweise um bis zu 3 m zugelassen werden. Die technische Erforderlichkeit ist im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

Mit den getroffenen Höhenfestsetzungen wird die Kubatur der bestehenden und geplanten Gebäude und baulichen Anlagen entsprechend dem Vorhaben- und Erschließungsplan planungsrechtlich gesichert, gleichzeitig bleiben über die Höhendifferenz der maximalen Baukörperhöhe zur Mindestbaukörperhöhe flexible Anpassungsoptionen zur Berücksichtigung wechselnder bautechnischer Ausführungserfordernisse im weiteren Planungsprozess erhalten.

Entsprechend dem konkreten Vorhaben wird für die Teilfläche A (Ziegelei) eine „abweichende Bauweise“ festgesetzt. Es sind Baukörper von mehr als 50,00 m Länge zulässig, wobei die erforderlichen Grenzabstände gem. BauO NRW einzuhalten sind.

- **Teilfläche B (Freiflächen-Photovoltaikanlage)**

Entsprechend der durch die Photovoltaik-Module zukünftig „überstandenen“ Flächen und der benötigten Flächen für Nebenanlagen wird die Grundflächenzahl (GRZ) in der Teilfläche B mit 0,8 festgesetzt, um eine effiziente Nutzung der Fläche im Plangebiet zu ermöglichen und gleichzeitig den Eingriff in Natur und Landschaft auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Überschreitungen im Sinne des § 19 (4) BauGB sind nicht zulässig.

Die zulässige Höhe der baulichen Anlagen (Gesamthöhe aus Trägersgestell und Modultisch) wird mit mindestens 3,50 m bis maximal 4,50 m festgesetzt. Bezugspunkt ist die Oberkante der baulichen Anlage.

Aufgrund der insgesamt flachen Topografie im Umfeld des Plangebietes sowie die Eingrünung an der westlichen Grenze des Vorhabenbereiches im Übergang zu den Bahnanlagen und die befindlichen Baukörper östlich angrenzend an das Plangebiet, sind negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild weitgehend ausgeschlossen.

6.2.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Die durch Baugrenzen festgesetzten überbaubaren Flächen umfassen mit geringem „Spielraum“ den zu sichernden Bestand sowie die konkrete Planung des Vorhabens.

Ein städtebauliches Erfordernis für die Festsetzung von Baulinien besteht nicht.

6.2.4 Nebenanlagen, Stellplätze

Im gesamten Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans sind Stellplätze – auch als überdachte Stellplätze – und Nebenanlagen nach den Regelungen der Landesbauordnung grundsätzlich auf den privaten Grundstücken innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie innerhalb der festgesetzten ST-Flächen zulässig.

Somit wird sichergestellt, dass eine flexible Anordnung und Ausgestaltung der Anlagen für den ruhenden Verkehr entsprechend den konkreten funktionalen Anforderungen gegeben ist. Da die nachzuweisenden Stellplätze bereits im Bestand vorhanden sind, entfallen die Vorgaben des § 48 Abs. 1a BauO NRW für die Pflicht zur Überdeckung der Stellplatzfläche für eine Anlage zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie sowie der Pflanzung eines geeigneten Laubbaumes je fünf Stellplätze. Bei einer Neuordnung der Stellplatzflächen ist die Pflanzung von Bäumen jedoch verpflichtend. Für den Vorhabenbereich werden Angaben zur Lage und Ausgestaltung der notwendigen Stellplatzanlagen der jeweiligen Nutzungen auf der Ebene des Durchführungsvertrages getroffen.

6.2.5 Freiflächen, Begrünung

Die Gestaltung der Grundstücksfreiflächen im Vorhabenbereich wird weitestgehend durch die funktionalen betrieblichen Abläufe um die Gebäude und baulichen Anlagen und die Notwendigkeit nach ausreichenden Lagerkapazitäten geprägt.

Vorhandene Grünflächen und raumbildende Gehölze werden soweit möglich erhalten und im Bebauungsplan als private Grünflächen von 8 m Breite zum Erhalt festgesetzt. Sie dienen der Abschirmung des Klinkerwerks zur freien Landschaft. Die zum Erhalt festgesetzten Heckenstrukturen sind dauerhaft fachgerecht zu pflegen und zu erhalten. Natürliche Ausfälle innerhalb der geschützten Hecke sind an selber Stelle mit heimischen standortgerechten Laubbäumen und Sträuchern zu ersetzen. In dem festgesetzten Kronentraufbereich (Erhaltungsgebotsfläche) der vorhandenen Hecke sind Abgrabungen, Aufschüttungen und bauliche Anlagen einschließlich Nebenanlagen unzulässig.

Im nördlichen Bereich liegt ein einzelner schützenswerter Baum, im Bereich der der zukünftigen PV-Anlage vor. Dieser wird ebenfalls zum Erhalt festgesetzt.

Beim Neubau, Erneuerungen und Anbau von Gebäuden sind die Dächer flächendeckend mit mindestens 0,10 m begrünbares Substrat zu bedecken sowie mit einer standortgerechten Vegetation extensiv zu begrünen und als begrünte Fläche dauerhaft zu unterhalten (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB). Hiervon ausgenommen sind Bereiche mit notwendigen technischen Aufbauten. Bereiche mit Photovoltaik-Anlagen sind nicht ausgenommen. Die Begrünung ist durch Aufständern der Anlage sicherzustellen.

Die Dachbegrünung wirkt sich positiv auf das Kleinklima aus und leistet einen Beitrag zur Dämpfung von Abflussspitzen bei Starkregenereignissen durch Regenwasserrückhalt. Durch die direkte Versickerung des Wassers auf begrünten Dächern und der Retentionswirkung wird die örtliche Kanalisation durch verzögertes Einleiten des Niederschlags entlastet.

Für positive kleinklimatische Effekte müssen zudem bei Neubau, Erneuerungen und Anbau alle Fassaden begrünt werden. Je vollendeter 30m² dieser Fassaden (abzüglich ihrer Tür- und Fensterflächen) muss mindestens eine selbstklimmende, rankende oder schlingende Kletterpflanze angepflanzt und dauerhaft fachgerecht gepflegt werden. Die hierzu jeweils mindestens 1 m² große Pflanzfläche kann – wenn per Wurzelkorb o.ä. gesichert – bspw. durch Fahrräder überfahren werden.

6.2.6 Werbeanlagen

Um die Anordnung von Werbeanlagen auf ein stadträumlich vertretbares Maß zu reduzieren und gestalterisch zu sichern, werden für die Nutzungen im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans folgende Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 Abs. 1 und Abs. 4 BauO NRW zur Ausgestaltung von Werbeanlagen getroffen:

Im gesamten Plangebiet sind die Werbeanlagen an den Fassadenflächen nur wie in den Ansichten dargestellt zulässig. Unzulässig sind alle blinkenden und / oder sich bewegenden Anlagen. Zulässig ist die Aufstellung von drei Fahnenmasten an den im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten Standorten. Die Fahnenmasten dürfen eine Höhe von 64,80 m ü. NHN (ca. 7,50 m über Geländehöhe) nicht überschreiten. Die Werbefahnen sind mit fest und parallel zur Thierstraße ausgerichteten Auslegern an den Fahnenmasten anzubringen. Zulässig ist die Aufstellung einer Werbestele an dem im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten Standort. Die Werbestele darf eine Höhe von 64,20 m ü. NHN nicht überschreiten. Zudem ist die Aufstellung von vier Werbebannern an den Toren im Format 100 x 400 cm (B x H) an dem im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten Standort zulässig. Zulässig ist ebenfalls die Aufstellung von einer Werbetafel im Format 500 x 150 cm (B x H) an dem im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten Standort. Die Werbetafel darf einschließlich der Aufständering eine Höhe von 58,15 m ü. NHN nicht überschreiten. Zulässig ist die Aufstellung eines Firmenschildes im Format 150 x 250 cm (B x H) an den im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten Standort. Das Firmenschild darf einschließlich der Aufständering eine Höhe von 59,20 m ü. NHN nicht überschreiten. Zulässig ist die Aufstellung von zwei Wegweisern im Format 150 x 150 cm (B x H) an den im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten Standorten. Die

Wegweiser dürfen einschließlich der Aufständigung eine Höhe von 58,20 m ü. NHN nicht überschreiten.

Über die benannten Festsetzungen wird eine stadtbildverträgliche Ausgestaltung der Werbeanlagen sichergestellt, gleichzeitig wird der Notwendigkeit nach einer angemessenen Außendarstellung der Betriebe am Standort entsprochen.

6.2.7 Solarenergienutzung auf Dachflächen

Beim Neubau von Gebäuden ist im Bereich der Teilfläche A (Ziegelei) eine Anlage zur Solarenergienutzung zu installieren. Die Anlage muss eine Größe von mindestens 50 % der Grundfläche des Gebäudes besitzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 23b). Dies leistet einen Beitrag zum Klimaschutz und für die Umstellung auf die Nutzung erneuerbarer Energien (Energiewende). Durch einen hohen Anteil von gebäudegebundenen Solaranlagen wird die Inanspruchnahme von Freiflächen und Landschaft zur Solarenergiegewinnung geringgehalten und die Energie verbrauchsorientiert gewonnen. Den erhöhten Kosten der Installation von Solaranlagen stehen Kosteneinsparungen im Betrieb durch die Nutzung der gewonnenen Energie in das Stromnetz gegenüber. Darüber hinaus ist die Ziegelei ein energieintensives Unternehmen, welches so einen Teil seiner benötigten Energie regenerativ einspeisen kann.

Die Möglichkeiten einer klimagerechten Entwicklung ist bei bestehenden Gewerbestandorten durch den gebauten Bestand bei gleichzeitiger, aber hoher Dringlichkeit der Klimaanpassung eingeschränkt. Die Solarpflicht gilt daher neben Neubauten auch für zukünftige Dachsanierungen im Bestand. Eine grundlegende Dachsanierung liegt vor, wenn für die geplante Baumaßnahme am Dach eine baurechtliche Zulassung erforderlich ist. Die festgesetzte Solarpflicht trägt so der notwendigen Klimaanpassung Sorge und stellt einen wichtigen Baustein zur nachhaltigen Stadtentwicklung im Bestand dar. Zur Erfüllung der Pflicht kann die Dachfläche auch an Dritte verpachtet werden. Von der Verpflichtung können Ausnahmen zugelassen werden, wenn die Solaranlage nachweislich nicht wirtschaftlich betrieben werden kann.

6.3 Verkehrsflächen / Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Vorhabens erfolgt künftig wie bereits im Bestand über die Thierstraße. Von dort wird in südliche Richtung die Wiedaustraße / Amelsbürener Straße - L 885 als klassifizierte Straße erreicht.

Im Rahmen der Planung wurde eine Verkehrsuntersuchung³ durchgeführt, um die verkehrliche Situation im Umfeld für das derzeitige und zukünftige Verkehrsaufkommen zu bewerten. Berücksichtigt wurde dabei auch die Umstufung der Thierstraße zu einer Fahrradstraße im Hinblick auf den Schwerverkehr. Die Untersuchung kommt zu folgenden Ergebnissen:

Analysefall:

³ Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft mbH 2024: Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan Ziegelei Janinhoff in Münster. Bochum. November 2024

Im Analysefall zeigt sich, dass das heutige Verkehrsaufkommen am Knotenpunkt KP 1 (Amelsbürener Straße / Thierstraße / Wiedaustraße / Davertstraße) jederzeit auch unter Berücksichtigung der Fußgängerschutzanlage mit einer guten Qualität des Verkehrsablaufs (QSV B) abgewickelt werden kann.

Die Thierstraße verfügt beim Überholen von Verkehrsteilnehmern über eine Querschnittsbreite von rund 5,20 m. Gemäß RAS 06 und dem Ad-hoc-Arbeitspapier: Ergänzende Handlungsanleitungen zur Anwendung der RAS 06 muss das Mindestmaß für Fahrbahnen beim Überholen eines Radfahrers durch einen Lkw, unter der Voraussetzung des regelkonformen Überholens von Radfahrenden mit einem Mindestabstand von 1,50 m, 5,55 m betragen. Außerorts beträgt der Mindestabstand für das regelkonforme Überholen von Radfahrenden gemäß StVO 2,00 m. Somit ergibt sich außerorts eine Mindestfahrbahnbreite von 6,05 m. Das Überholen ist demnach sowohl gemäß RAS 06 als auch nach StVO nur durch Unterschreitung des Sicherheitsabstands möglich. Es lässt sich festhalten, dass der Anteil des Schwerverkehrs in der Thierstraße gering ausfällt und keine Konflikte zwischen einzelnen Verkehrsteilnehmern in den betrachteten Straßenabschnitten beobachtet wurden.

Prognosefall:

Bis zum Jahr 2030 wird in Abstimmung mit der Stadt Münster von einem Anstieg der allgemeinen Verkehrsbelastungen um 0,42 % im Kfz-Verkehr ausgegangen. In der vorliegenden Untersuchung wurden diese allgemeinen Steigerungsfaktoren von 2,0 % zur sicheren Seite für alle Ströme angenommen. Die Berechnungen für den Prognosefall zeigen, dass das prognostizierte Verkehrsaufkommen am Knotenpunkt KP 1 (Amelsbürener Straße / Thierstraße / Wiedaustraße / Davertstraße) jederzeit auch unter Berücksichtigung der Fußgängerschutzanlage mit einer guten Qualität des Verkehrsablaufs (QSV B) abgewickelt werden kann. Am Knotenpunkt KP A (Thierstraße / Anbindung Janinhoff A) kann das prognostizierte Verkehrsaufkommen jederzeit mit einer sehr guten Qualität des Verkehrsablaufs (QSV A) abgewickelt werden.

Die Thierstraße soll im Zuge des Fahrradnetzes 2.0 zu einer Fahrradstraße umgewidmet werden. Gemäß der RAS 06 können Fahrradstraßen nicht nur dann eingesetzt werden, wenn der Radverkehr die vorherrschende Verkehrsart ist, sondern auch, wenn dies planerisch beabsichtigt ist. Eine Umgestaltung der Thierstraße in eine Fahrradstraße hat zur Folge, dass die Attraktivität für den Radverkehr steigt und gleichzeitig für den Kfz-Verkehr durch die Erhöhung der Reisezeit abnimmt. Der Anteil der Fahrzeuge, die die Thierstraße als Abkürzung nehmen, wird durch eine Umwidmung reduziert. Der Anteil des Schwerverkehrs, ausgehend von der Ziegelei Janinhoff, in der Thierstraße fällt schon heute gering aus. Im Rahmen der Verkehrsbeobachtung wurden keine Konflikte zwischen einzelnen Verkehrsteilnehmern in den betrachteten Straßenabschnitten beobachtet. Aufgrund des geringen Schwerverkehrsanteil wird eine Begegnung zweier Lkws als selten angesehen. Der durch die Ziegelei Janinhoff induzierte Verkehr spielt eine geringe Rolle bei den Verkehrsbelastungen entlang der Thierstraße. Für die Begegnung zwischen Pkw und Radfahrer ist unter Einhaltung des Sicherheitsabstandes außerorts eine Fahrbahnbreite von mindestens 5,20 m notwendig. Aufgrund der derzeit vorhandenen Fahrbahnbreite der Thierstraße von 5,20 m im Begegnungsfall, ist die Begegnung von Fahrrad und Pkw derzeit und zukünftig als verträglich zu bewerten. Die heutige Fahrbahnbreite der Thierstraße ist derzeit nicht ausreichend

für den Begegnungsfall Lkw und Radfahrer bemessen. Die Begegnung zwischen Lkw und Radfahrer ist auch zukünftig unter Beibehaltung der derzeitigen Fahrbahnbreite nur durch Unterschreitung des Sicherheitsabstandes möglich.

Insgesamt ist festzustellen, dass das prognostizierte Verkehrsaufkommen im umliegenden Straßennetz jederzeit verträglich und mit einer mindestens guten Qualität des Verkehrsablaufs (QSV B) abgewickelt werden kann. Die Umgestaltung der Thierstraße zu einer Fahrradstraße wird unter Berücksichtigung des induzierten Verkehrs der Ziegelei Janinhoff als verträglich bewertet.

6.4 Ver- und Entsorgung / Technische Infrastruktur

Die Versorgung mit Strom und mit IT-Leistungen wird durch Anschlüsse an die Netze der Stadtwerke Münster GmbH sichergestellt. Zusätzliche Einrichtungen sind nicht erforderlich. Zusätzlich befinden sich im Plangebiet drei Blockheizkraftwerke (BHKW), die Strom erzeugen und deren Abwärme für die Trocknung von Ziegeln verwendet wird. Mittelfristig wird die Energieversorgung durch grünen Wasserstoff ergänzt, welcher durch einen Elektrolyseur im Süden der Teilfläche A (Ziegelei) erzeugt wird. Langfristig könnte eine Wasserstoffanbindung leitungsgebunden über das Kernnetz südwestlich von Münster voraussichtlich von Westen an das Betriebsgelände erfolgen.

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser erfolgt über Hausbrunnen. Diese Versorgung ist auch für den künftigen Planungszustand ausreichend.

Im Teilbereich A (Ziegelei) wird das unbelastete Niederschlagswasser in das Gewässer innerhalb des Plangebietes im Süden eingeleitet. Mit Tonen belastetes Niederschlagswasser wird nach einer Behandlung über den Lamellenklärer, den Schlammfang und das bestehende Sedimentbecken (184 m³ Rückhaltevolumen) gereinigt und anschließend in den Vorfluter eingeleitet.

Das Nebengewässer des Getterbachs WL 3268184 wird von der westlichen Seite unter dem Bahndamm auf die östliche Seite des Bahndammes geführt und von dort östlich der Bahntrasse verrohrt über eine Druckleitung über das Firmengelände der Ziegelei an der westlichen Grenze des Vorhabenbereiches in den Vorfluter südlich des Plangebietes gepumpt. Diesbezüglich liegt von der Bezirksregierung Münster⁴ mit Schreiben vom 28.10.2019 eine wasserrechtliche Erlaubnis zur Einleitung von Niederschlagswasser in das Gewässer WL 326818 vor. Diese Erlaubnis ist noch bis zum Jahr 2034 gültig. Das verrohrte Gewässer ist entsprechend im Bebauungsplan als Fläche für die Wasserwirtschaft gesichert.

Im Teilbereich B (Freiflächen-Photovoltaikanlage) kann das anfallende Regenwasser weiterhin über die Bodenzone versickern. Da mit dem Planvorhaben keine neuen Versiegelungen beabsichtigt sind und somit keine Veränderungen am Ist-Zustand erfolgen, sind keine weiteren Entwässerungsmaßnahmen notwendig.

⁴ Bezirksregierung Münster 2019: Erlaubnis zur Einleitung von Niederschlagswasser der Dach-, Lager- und Fahrflächen des Grundstücks Thierstraße 130, 48163 Münster über eine Einleitungsstelle in das Gewässer 326818 (Getterbachsystem), Münster, 28.10.2019

Der Vorhabenbereich ist nicht an die öffentliche Abwasserentsorgung für Schmutzwasser angeschlossen. Das gesamte anfallende Schmutzwasser der Teilfläche A (Ziegelei) wird in zwei betriebseigenen Kleinkläranlagen behandelt. Die Abwässer des Büro- und Ausstellungsraumes werden hingegen in einer abflusslosen Grube gesammelt und bei Bedarf entleert. Künftig wird der Anschluss in das öffentliche Netz über eine Druckrohrleitung an der Töpferstraße erfolgen.

Ob und in welchem Umfang durch den Elektrolyseur belastetes Prozesswasser anfällt und wie damit ggf. zu verfahren ist, wird im Laufe des Verfahrens noch geklärt.

Für die Teilfläche B (Freiflächen-Photovoltaikanlage) ist ein Anschluss an die Kanalisation nicht erforderlich, da durch das Vorhaben kein Schmutzwasser anfällt.

6.5 Grünflächen / Begrünung

Die nicht mit Gebäuden, Lagerflächen oder Verkehrswegen bestehenden Flächen sind weitestgehend durch Baum- und Strauchbestände gekennzeichnet. Die Baumbestände befinden sich ausschließlich an der westlichen Grenze entlang der Bahnschienen, jedoch außerhalb des Plangebiets, lediglich die Kronenbereich ragen in das Plangebiet hinein. Daher sind die Bäume nicht von dem Vorhaben betroffen.

Strauchstrukturen liegen maßgeblich entlang der südlichen und östlichen Grenze vor. Dabei kann zwischen den Gehölzstrukturen am südlichen und südöstlichen Bereich und den Gehölzen an der östlichen Grenze unterschieden werden. Die Gehölze entlang der östlichen Grenze (Rotbuche) sind ausschließlich Sträucher mit geringer Höhe, die einen regelmäßigen Rückschnitt erfahren. Diese sind in Artzusammensetzung und Alter gleich. Die Sträucher des südlichen und südöstlichen Bereichs weisen eine gewisse Diversität an Gehölzen (Rotbuche, Hundsrose, Hasel, Weiden, Schlehe) auf und erfahren keinen Rückschnitt. Daher sind diese naturnäher und nehmen mehr Fläche ein.

6.6 Wald / Flächen für die Landwirtschaft

Flächen für Wald im forstrechtlichen Sinn liegen im Plangebiet nicht vor. Aufforstungen sind nach aktuellem Stand nicht geplant oder aufgrund von Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

6.7 Immissionsschutz

Störfallbetriebe

Entsprechend des genannten Planungsziels wird die Errichtung eines Elektrolyseurs zur Herstellung von Wasserstoff vorgesehen. Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung wurde eine Machbarkeitsstudie⁵ erarbeitet, die auf Basis des § 50 BImSchG bzw. des Artikel 13 der Seveso-III-Richtlinie die Machbarkeit der Wasserstoffherstellung, -lagerung und -nutzung im Hinblick auf einen angemessenen Sicherheitsabstand diskutiert. Zudem wurden im Zuge der Machbarkeitsstudie die schutzbedürftigen Nutzungen im Umfeld identifiziert.

⁵ UCON GmbH 2025: Machbarkeitsstudie gemäß Art. 13 Seveso-III-Richtlinie bzw. § 50 BImSchG zur Nutzung und Erzeugung von Wasserstoff vom 17.03.2025

Gemäß der Machbarkeitsstudie kann für den westlich des Betriebsstandortes, in einer Entfernung von ca. 130 m befindlichen Pferdesportverein Getter, die Einstufung der Schutzwürdigkeit nicht abschließend geklärt werden. Die Machbarkeitsstudie geht davon aus, dass die Hofstelle für Kinder- und Jugendveranstaltungen genutzt wird, sodass im Rahmen der Studie eine Schutzbedürftigkeit angenommen wird.

Unter Berücksichtigung der schutzwürdigen Nutzung kommt die Machbarkeitsstudie zu dem Ergebnis, dass die Nutzung von Wasserstoff innerhalb des Betriebsgeländes möglich ist und nicht den grundsätzlichen Zielen des § 50 BImSchG widerspricht. Zum einen kann die Menge an Wasserstoff unterhalb der in Spalte 4 des Anhangs I der 12. BImSchV genannten Schwelle beantragt werden, um so die Einstufung als Betriebsbereich zu vermeiden. Zum anderen ermöglicht die gewählte Anlagenauslegung auch bei einer Einstufung als Betriebsbereich die Einhaltung des erforderlichen Sicherheitsabstands. Sollten Anlagenparameter formuliert werden, die über die bisher anzunehmenden Druckstufen hinaus gehen (z.B. Anlieferung von Wasserstoff), könnte bei einer gezielten Anlagenplanung und der ausschließlichen Nutzung von Wasserstoff in einem ausreichenden Abstand zur schutzwürdigen Nutzung ein Konflikt verhindert werden. Darüber hinaus könnten Maßnahmen formuliert werden, die eine Abwägungsentscheidung ermöglichen. Grundsätzlich empfiehlt die Machbarkeitsstudie die Umsetzung der Planung und damit einhergehend die Prüfung angemessener Sicherheitsabstände auf der Ebene der Genehmigungsplanung durchzuführen.

Gewerbelärm

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 650 liegt neben einzelnen Wohnnutzungen in einer Entfernung von rund 850 m zur nächsten Wohnbebauung. Um die Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes sicherzustellen, sind im Rahmen der Bauleitplanung die schalltechnischen Auswirkungen der Planung hinsichtlich Gewerbelärm auf die außerhalb des Plangebietes bestehenden schutzwürdigen Nutzungen zu ermitteln, zu bewerten und in die städtebauliche Abwägung einzustellen. Zu diesem Zweck wurde ein Immissionsschutz-Gutachten⁶ erstellt, welches diese Aspekte beleuchtet.

Neben den im Bestand vorhandenen Gebäuden und Anlagen sind aktuell die Erweiterung einer Lagerhalle im südlichen Bereich sowie die Errichtung eines Gebäudes für eine Schlosserei mit Sanitärräumen im zentralen Bereich des Standortes geplant.

Im Rahmen der Prognose wurden dabei folgende Situationen untersucht und dargestellt:

Gewerbelärm

- Beurteilung der auf die schutzbedürftigen Nutzungen außerhalb des Plangebietes einwirkenden Gewerbelärmgeräusche aus dem erweiterten Ziegelwerk an der Thierstraße 130. Vergleich der ermittelten Geräuscheinwirkungen mit den Orientierungswerten der DIN 18005 Bbl. 1.

⁶ Normec Uppenkamp GmbH 2025: Immissionsschutz-Gutachten – Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Bauleitplanung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Ziegelei Janinhoff“, Schallimmissionsprognose Nr. 105015224-1 vom 12.03.2025

Die schalltechnischen Untersuchungen haben im Hinblick auf die im Rahmen der Bauleitplanung anzustrebenden Orientierungswerte der DIN 18005 Bbl. 1 bzw. der jeweiligen im Baugenehmigungsverfahren heranzuziehenden Immissionsrichtwerte folgendes ergeben:

Im Rahmen des Orts- und Messtermins wurden die im Bestand vorhandenen Geräuschquellen erfasst. Die maßgeblichen Geräusche werden von Flurförderfahrzeugen (Radlader, Gabelstapler) sowie Lkw- und Pkw-Bewegungen erzeugt. Weitere relevante Geräuschemissionen entstehen bei der Übertragung der Halleninnenpegel über Fassadenbauteile an die Umgebung.

Die geltenden Orientierungswerte werden zur Tageszeit und in der ungünstigsten vollen Nachtstunde an den maßgeblichen Immissionsorten unter Berücksichtigung der im Gutachten beschriebenen Grundlagen und Rahmenbedingungen eingehalten bzw. unterschritten. Die Unterschreitungen betragen am Tag mindestens 11 dB. Zur Nachtzeit kommt es zur Ausschöpfung an einem Immissionsort, verursacht durch Fahrbewegungen von Pkw auf dem Beschäftigtenparkplatz. An allen weiteren untersuchten Immissionsorten werden die Orientierungswerte zur Nachtzeit um mindestens 15 dB unterschritten.

6.8 Altlasten / Altlaststandorte / Kampfmittel

Für den Planbereich ist laut Auskunft aus dem Altlast-/ Verdachtsflächenkataster⁷ keine Altlasten bzw. Altlastverdachtsfläche bekannt. Sollten sich jedoch bei Bauarbeiten Hinweise für das Vorliegen einer Altlast oder schädliche Bodenveränderungen ergeben, ist dies aufgrund bodenschutzrechtlicher Vorschriften unverzüglich der Unteren Bodenschutzbehörde im Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit zu melden. Ein entsprechender Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

Eine Untersuchung auf Kampfmittel fand bereits 2018 für einen Großteil des Vorhabenbereiches statt. Im untersuchten Plangebiet ist eine Kampfmittelbeeinflussung nicht erkennbar. Es hat jedoch Artilleriebeschuss stattgefunden. Spezifische Hinweise auf Bombenblindgänger-Einschlagstellen liegen für diesen Bereich nicht vor. Nach derzeitiger Vorgabe des Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) ist eine systematische Absuche / Sondierung zu bebauender Grundflächen (diese nach Abtrag der Oberfläche möglichst bis zum gewachsenen Boden bzw. Niveau Geländeoberkante Ende II. Weltkrieg) und ausgehobener Baugruben erforderlich, sofern die Stellungsgebiete nach dem zweiten Weltkrieg nicht überbaut wurden. Zudem ist zu beachten, dass geplante Ramm- / Bohrarbeiten im Spezialtiefbau für z.B. Baugrubenabsicherungen, Bohrpfahlgründung, Rohrvortrieb, Erdwärmesonden o. ä. einer vorhergehenden Sicherheitsüberprüfung durch den KBD unterzogen werden müssen. Die hier vorzubereitenden Maßnahmen (z.B. Einbringen von Sondierbohrungen) sind durch den Grundstückseigentümer / Bedarfsträger nach Vorgabe des KBD zu bewerkstelligen. Bei Abbruch- und Rückbauarbeiten des auf dem Grundstück befindlichen Altbestandes ist zu beachten, dass es hierbei zu keiner Ausweitung des zuvor umbauten Raumes kommt. Die Kampfmittelabfrage wird im weiteren Verfahren an den heutigen Vorhabenbereich angepasst und ergänzt.

⁷ Stadt Münster: Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit 2020: Auskunft aus dem Altlast- / Verdachtsflächenkataster vom 19.08.2020

Weist bei der Durchführung von Bauvorhaben der Erdhub auf außergewöhnliche Verfärbung hin oder werden verdächtige Gegenstände oder Kampfmittel entdeckt, sind die Arbeiten aus Sicherheitsgründen sofort einzustellen und die Feuerwehr zu verständigen.

6.9 Denkmalschutz / Archäologie

Bodendenkmale

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus Erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Bei Entdeckung sind Benachrichtigungs-, Unterbrechungs- und Erlaubnispflichten nach Denkmalschutzgesetz NRW (u.a. §15, 16 und 27 DSchG NRW i.d.F. vom 13.04.2022 bzw. deren Nachfolgeregelungen) zu beachten; dementsprechend sind die untere Denkmalbehörde oder das Denkmalfachamt unverzüglich zu informieren.

Baudenkmale

Im Plangebiet befinden sich keine denkmalgeschützten Gebäude.

6.10 Ausgleichsflächen

Inwieweit mit der vorliegenden Planung ein Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 14 ff. BNatSchG vorbereitet wird, der gemäß § 18 BNatSchG i. V. m. § 1a (3) BauGB auszugleichen ist, wird im Rahmen der vorliegenden, verbindlichen Bauleitplanung abschließend ermittelt und geeignete Maßnahmen zum Ausgleich getroffen. Dabei wird zur Ermittlung des Eingriffs das Münsteraner Bewertungsmodell angewandt. Eine detaillierte Eingriffs-, Ausgleichsermittlung ist dem Anhang der vorliegenden Begründung zu entnehmen.

7. Flächenbilanz

- wird im weiteren Verfahren ergänzt -

8. Arten- und Biotopschutz

Gemäß Handlungsempfehlung des Landes NRW⁸ ist im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung festzustellen, ob Vorkommen europäisch geschützter Arten im Plangebiet aktuell bekannt oder zu erwarten sind und bei welchen dieser Arten aufgrund der Wirkungen des Vorhabens Konflikte mit artenschutzrechtlichen Vorschriften gem. § 44 (1) BNatSchG potenziell nicht ausgeschlossen werden können – bzw. ob und welche Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte erforderlich werden.

⁸ Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz vom 22.12.2010: Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlungen.

Die artenschutzrechtlichen Belange wurden in vorliegendem Fall im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages durch ein externes Fachgutachterbüro geprüft. Gegenstand der Erfassungen waren dabei die Artengruppen der Brutvögel, Fledermäuse und Amphibien.

Nach jetzigem Stand werden keine artenschutzrechtlichen Konflikte erwartet. Zwar sind der Bluthänfling und der Star vorhanden, diese lösen aber keine unüberwindbaren Konflikte aus. Die detaillierten Ergebnisse werden im weiteren Verfahren ergänzt.

9. Auswirkungen auf die Umwelt / Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB

9.1 Rahmen der Umweltprüfung

Nach § 1 (6) Nr. 7 BauGB gehören Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu den öffentlichen Belangen, die bei der Aufstellung von Bauleitplänen besonders zu berücksichtigen sind. In § 1 a BauGB werden die Vorschriften für den Umweltschutz und für seine Berücksichtigung in der Abwägung im Einzelnen dargestellt (Bodenschutzklausel, Eingriffsregelung, Natura 2000 und Klimaschutzklausel). § 2 (4) BauGB schreibt vor, dass eine Umweltprüfung durchzuführen ist. Ihre Ergebnisse sind in einem Umweltbericht darzustellen und zu bewerten. § 4 c BauGB verpflichtet die Gemeinden dazu, erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen. Die Umweltprüfung ist bereits durchgeführt worden. Im Bericht werden alle Maßnahmen beschrieben und begründet, die aus Gründen des Umweltschutzes bzw. für die Abwägung der Umweltbelange erforderlich sind.

Der Untersuchungsrahmen des Umweltberichtes umfasst im- We-sent-li-chen das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Je nach Er-for-der-nis und räumlicher Beanspruchung des zu untersuchenden Schutzguts er-folgt eine Variierung dieses Untersuchungsraums. Die Bewertung basiert auf dem derzeitigen Ist-Zustand.

Eine Bewertung des Zielzustandes / die Auswirkungsprognose basiert auf den getroffenen Festsetzungen des vorliegenden, vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 650 „Amelsbüren – Thierstraße / Haus Getter / Bahnstrecke Lünen – Münster“.

9.2 Kurzdarstellung der Planung

Anlass für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 650: „Amelsbüren – Thierstraße / Haus Getter / Bahnstrecke Lünen – Münster“ ist die Absicht des Vorhabenträgers, den bestehenden Betriebsstandort der Klinkermanufaktur im Außenbereich von Münster-Hiltrup bauplanungsrechtlich zu sichern und eine energetische Transformation des energieintensiven Betriebes durch die Umsetzung neuer Energiekonzepte zu ermöglichen.

Der Rat der Stadt Münster hatte dem Antrag des Eigentümers zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans und Änderung des Flächennutzungsplans am 05.09.2024 zugestimmt und beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufzustellen.

Die Fa. Janinhoff GmbH & Co. KG betreibt seit 1907 ein Werk zur Herstellung von Fassadenziegeln als Familienunternehmen am Standort Münster-Hiltrup. Der Standort liegt derzeit planungsrechtlich im Außenbereich nach § 35 Baugesetzbuch (BauGB). Zur Sicherung des derzeitigen

Betriebsstandortes sowie für künftige Investitionen in neue Anlagen / Techniken und zur Umsetzung neuer Energiekonzepte im Wege der Transformation von einem auf Erdgas basierenden Betrieb hin zu einer CO₂-freien Fertigung ist es zwingend notwendig, neue Baugenehmigungen und immissionsschutzrechtliche Genehmigungen zu beantragen. Die Ziegeleimanufaktur nimmt am Förderprogramm „Klimaschutzverträge“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz teil, um den hohen Energieverbrauch künftig über grünen Wasserstoff zu decken. In diesem Zuge ist geplant, langfristig an eine Wasserstoff-Pipeline der Westfalen AG zurückzugreifen. Zwar plant die Westfalen-AG mittel- bis langfristig im Bereich des Hansa-Business-Parks einen 10 MW-Elektrolyseur zu errichten, an den die Ziegelei angeschlossen werden kann, ob diese Planung jedoch rechtzeitig umgesetzt wird, ist fraglich, da der Betrieb bereits ab 2027 Wasserstoff benötigt. Im Jahr 2027 wird die Wasserstoffversorgung an die Ofenanlage angeschlossen und getestet, damit ab 2028 entsprechend des Förderprogrammes grüner Wasserstoff zur Produktion verwendet wird. Des Weiteren ist unklar, welche Mengen an Wasserstoff dann für den Betrieb zur Verfügung stehen werden. Daher ist als Übergang zu einer Vollversorgung mit Wasserstoff eine „Stand-Alone-Lösung“ mit dem Aufbau und der Einbindung einer eigenen Wasserstofferzeugung mit Hilfe eines entsprechenden Elektrolyseurs zum teilweisen und schrittweisen Ersatz des Brennstoffs Gas geplant.

Neben dem Neubau der Schlosserei / Sanitärräume und eines Ausstellungsgebäudes sind in geringem Umfang Erweiterungen der Tunnelofenhalle, der Lagerhalle und des Bürogebäudes geplant (Teilbereich A). Eine Kapazitätserhöhung ist dabei nicht geplant. Weitere Erweiterungsmöglichkeiten dienen lediglich der Lagerung von Rohmaterial.

Innerhalb des Plangebietes soll zudem künftig im nördlichen Bereich eine Freiflächenphotovoltaikanlage zur Eigenstromversorgung des Werkes errichtet werden (Teilbereich B).

Die Gestaltung der baulichen Anlagen wird über den Vorhaben- und Erschließungsplan sowie die Ansichten festgelegt und über den Durchführungsvertrag entsprechend gesichert. Die Ansichten werden im weiteren Verfahren ergänzt.

9.3 Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes

Das Plangebiet ist bauplanungsrechtlich dem Außenbereich zuzurechnen. Es liegt kein rechtskräftiger Bebauungsplan für das Plangebiet vor. Der Landschaftsplan „Davert und Hohe Ward“ der Stadt Münster befindet sich zurzeit in Bearbeitung und umfasst auch die Fläche des Geltungsbereichs (Stand: 05.03.2025). Es wurden noch keine Entwicklungsziele definiert. **Landschaftsplanerische Vorgaben** liegen für das Plangebiet nicht vor.

Gemäß **Grünordnung** der Stadt Münster⁹, „Zielkonzept Naturraum“ befindet sich das Plangebiet auf einer Schnittstelle der verschiedenen Grünssysteme.

⁹ Amt für Grünflächen und Umweltschutz Stadt Münster (2012): Grünsystem Zielkonzept Naturraum. Online unter: https://www.stadt-muenster.de/fileadmin/user_upload/stadt-muenster/67_umwelt/pdf/gruenordnung_zielkonzept_naturraum.pdf (abgerufen: 15.11.2024).

Die Gebäudestrukturen entlang der Thierstraße sind als Siedlungsfläche vermerkt. Der südwestliche Teil des Geltungsbereichs wird als „3. Grünring“ dargestellt. Der Siedlungsbereich ist von „Grünzug“ umrandet und es liegt in den nordöstlichen Teilen eine Überschneidung der zuvor genannten Systeme durch den Naturraum „Niederungs- und Uferbereiche“ des Getterbaches vor.

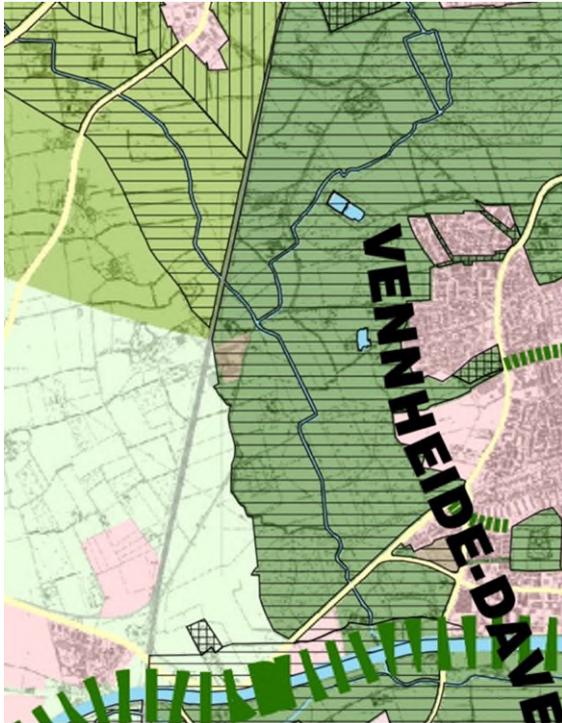


Abbildung 1: Grünsystem Freiraumkonzept der Stadt Münster (Quelle: https://www.stadt-muenster.de/fileadmin/user_upload/stadt-muenster/67_umwelt/pdf/gruenordnung_freiraumkonzept_2012.pdf)

Die Karte zum Grünsystem „Freiraumkonzept“¹⁰ stellt den südwestlichen Teil des Plangebiets als „3. Grünring - Landschaftlich geprägte Freiräume mit übergeordneter Bedeutung für die Landschaftsökologie, Erhaltung und Verbindung“ dar (Abb. 1). Die Gebäudestrukturen entlang der Thierstraße sind als „Siedlungsfläche“ vermerkt und werden vom System „Grünzug“ umrandet. Sowohl „Siedlungsfläche“ als auch „Grünzug“ werden zudem als „Freiflächen, die zur Sicherung der Freiraumfunktionen keine bauliche Entwicklung zulassen“ vermerkt. Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan finden eine kleinflächige Erweiterung und Modernisierung des bereits bestehenden Betriebs statt, die nicht gegen dieses Konzept verstößt.¹¹

Das EU-weite Natura 2000-Netz beinhaltet die Schutzgebiete der Vogelschutz-Richtlinie sowie die Schutzgebiete der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie). Südlich des Plangebietes

¹⁰ Amt für Grünflächen und Umweltschutz Stadt Münster (2012): Grünsystem Freiraumkonzept. Online unter: https://www.stadt-muenster.de/fileadmin/user_upload/stadt-muenster/67_umwelt/pdf/gruenordnung_freiraumkonzept_2012.pdf. Abgerufen: 15.11.2024.

¹¹ Amt für Stadtentwicklung, Stadtplanung, Verkehrsplanung Stadt Münster (2018): https://www.stadt-muenster.de/fileadmin/user_upload/stadt-muenster/61_stadtplanung/pdf/bauland/planungswerkstatt_2030_doku_wohnsiedlungsflaechenkonzept.pdf. Abgerufen: 15.11.2024

liegt in einer Entfernung von ca. 2,7 km das FFH-Gebiet „Davert“ (DE-4111-302). Hieraus ergeben sich für die vorliegende Planung aufgrund der Entfernung und des beabsichtigten Vorhabens keine umweltrelevanten Vorgaben.

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich der **Baumschutzsatzung** der Stadt Münster (Satzung zum Schutz und zur Entwicklung des Baumbestandes in der Stadt Münster [Baumschutzsatzung] vom 22.09.2023, Stadt Münster 2023). Danach sind geschützte Bäume zu erhalten, zu pflegen und vor Gefährdung zu bewahren. Ein Eingriff in den geschützten Baumbestand führt zu Ersatz- oder Schutzmaßnahmen gemäß der Baumschutzsatzung und erfordert einen Antrag auf Befreiung / Ausnahme.

Die auf den im folgenden genannten Gesetzen bzw. Richtlinien basierenden Vorgaben für das Plangebiet werden je nach Planungsrelevanz inhaltlich bei der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter konkretisiert.

Umweltschutzziele	
Mensch	<p>Hier bestehen fachliche Normen, die insbesondere auf den Schutz des Menschen vor Immissionen (z.B. Lärm) und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zielen (z.B. Baugesetzbuch, TA Lärm, DIN 18005 Schallschutz im Städtebau).</p> <p>Bezüglich der Erholungsmöglichkeit und Freizeitgestaltung sind Vorgaben im Baugesetzbuch (Bildung, Sport, Freizeit und Erholung) und im Bundesnaturschutzgesetz (Erholung in Natur und Landschaft) enthalten.</p>
Biototypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Bioschutz	<p>Die Berücksichtigung dieser Schutzgüter ist gesetzlich im Bundesnaturschutzgesetz, dem Landesnaturschutzgesetz NW, dem Bundeswaldgesetz und dem Landesforstgesetz NRW und in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuches (u.a. zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und der Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie Erhalt des Walds wegen seiner Bedeutung für die Umwelt und seiner ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Funktion) sowie der Bundesartenschutzverordnung vorgegeben.</p> <p>Umweltschutzziele werden im Rahmen der vorliegenden Planung u. a. durch die Erarbeitung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages, die Ermittlung des mit der nachfolgenden Umsetzung verbundenen Eingriffs in Natur und Landschaft und den Nachweis der Verträglichkeit mit den Schutz- und Erhaltungszielen des nächstgelegenen europäischen Schutzgebietes berücksichtigt. Durch die beabsichtigte Eingrünung des Vorhabens gegenüber dem freien Landschaftsraum werden auch die Vorgaben des Landschaftsplanes „Davert und Hohe Ward“ der Stadt Münster beachtet.</p>
Fläche, Boden und Wasser	<p>Hier sind die Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes, des Bundes- und Landesbodenschutzgesetzes (u.a. zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden, zur nachhaltigen Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen), der Bundesbodenschutzverordnung und bodenschutzbezogene Vorgaben des Baugesetzbuches (z.B. Bodenschutzklausel) sowie das Wasserhaushaltsgesetz und das Landeswassergesetz (u.a. zur Sicherung der Gewässer zum Wohl der Allgemeinheit und als Lebensraum für Tier und Pflanze) die zu beachtenden gesetzlichen Vorgaben.</p> <p>Die Umweltschutzziele werden u.a. durch eine kompakte bauliche Entwicklung und damit eine möglichst geringe Flächeninanspruchnahme aufgegriffen. Verbleibende Eingriffe unterliegen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung nach dem Münsteraner Bewertungsmodell und wurden ermittelt. Der Eingriff in Natur und Landschaft wird durch die geplante Eingrünung plangebietsintern so weit wie möglich reduziert.</p>

Umweltschutzziele	
Landschaft	Die Berücksichtigung dieses Schutzguts ist gesetzlich im Bundesnaturschutzgesetz, dem Landesnaturschutzgesetz NW (u.a. zur Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswerts der Landschaft) und in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuches vorgegeben.
Luft und Klima	Zur Erhaltung einer bestmöglichen Luftqualität und zur Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen sind die Vorgaben des Baugesetzbuchs, des Bundesimmissionschutzgesetzes und der TA Luft zu beachten. Indirekt enthalten über den Schutz von Biotopen das Bundesnaturschutzgesetz und direkt das Landesnaturschutzgesetz NW Vorgaben für den Klimaschutz. Die Umweltschutzziele im Hinblick auf Luft- und Klimaschutz werden in vorliegendem Fall durch die beabsichtigte umweltfreundliche Produktion erneuerbarer Energie (Strom, Wasserstoff) berücksichtigt. Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans dient der bauplanungsrechtlichen Sicherung des bestehenden Betriebsstandort der Klinkermanufaktur im Außenbereich von Münster-Hiltrup und schafft die Voraussetzungen für eine energetische Transformation des energieintensiven Betriebes durch die Umsetzung neuer Energiekonzepte. Diese sieht eine Abkehr vom Erdgas basierenden Betrieb hin zu einer CO ₂ -freien Fertigung vor. Um dieses Ziel zu erreichen, wird beabsichtigt vornehmlich auf grünen Wasserstoff zu setzen. Zu diesem Zweck findet eine Nutzungsänderung des Teilbereichs B statt um die geplante Photovoltaikanlage zu errichten.
Kultur- und Sachgüter	Bau- oder Bodendenkmale sind durch das Denkmalschutzgesetz unter Schutz gestellt. Der Schutz eines bedeutenden, historischen Orts- und Landschaftsbilds ist in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuchs bzw. des Bundesnaturschutzgesetzes vorgegeben.

Tabelle 1: Beschreibung der Umweltschutzziele

9.4 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung während der Bau- und Betriebsphase

Bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Plandurchführung werden, soweit möglich, insbesondere die etwaigen erheblichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter beschrieben. Die Beschreibung umfasst dabei – sofern zu erwarten – die direkten, indirekten, sekundären, kumulativen, kurz-, mittel- und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen. Den ggf. einschlägigen und auf europäischer, Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele soll dabei Rechnung getragen werden.

Bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung sind die erheblichen Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 (6) BauGB zu beschreiben. Eine tiefere Beschreibung und Bewertung erfolgt jedoch – sofern zu erwarten – schutzgutbezogen, d.h. im Rahmen der nachfolgenden Betrachtung der jeweiligen Schutzgüter (Kap. 9.4.1 ff).

9.4.1 Menschen

Bestandsbeschreibung

Bei der Analyse und Bewertung der Flächenfunktion für den Menschen stehen die Wahrung der Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen im Vordergrund. Dabei werden die Aspekte zum Schutz des Wohnens und des Wohnumfeldes (Erholung), aber auch mögliche Funktionen als Arbeitsstätte im Rahmen der Planung zu berücksichtigen sein.

Das Plangebiet liegt westlich des Stadtteils Hilstrup im Außenbereich und umfasst 7,74 ha. Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst Anlagen der Ziegelei, Lagerflächen für Rohmaterial, die Flächen für die geplante Photovoltaiknutzung sowie Grünstrukturen entlang der Zufahrtswege und Gebietsgrenzen. Östlich des Plangebiets verläuft die „Thierstraße“ und nördlich die Straße „Haus Getter“. Die verkehrliche Erschließung des Vorhabenbereichs erfolgt über die Thierstraße. Von dort wird in südliche Richtung die Wiedastraße / Amelsbürener Straße - L 885 als klassifizierte Straße erreicht. Folglich unterliegt das Plangebiet Immissionen aus dem angrenzenden Straßenverkehr, der in Teilen durch den betriebsgebundenen Kfz-Verkehr gekennzeichnet ist. Unmittelbar nördlich befinden sich ein Wohnhaus und ein ehemaliger Gewerbebetrieb (Spedition). Entlang der westlichen Grenze des Plangebiets verläuft die Bahnstrecke Münster-Lünen. Erholungsnutzungen bestehen nicht. Die Ziegelei übernimmt eine Arbeitsplatzfunktion.

Das Plangebiet liegt in im landwirtschaftlich genutzten Freiraum, dementsprechend ist das Umfeld des Plangebiets hauptsächlich durch landwirtschaftliche Nutzung gekennzeichnet. Östlich des Vorhabenbereiches verläuft der Getterbach in einer Entfernung von ca. 200 m, die nächste nachbarschaftliche Hofstelle (Reitsportverein) befindet sich in einer Entfernung von rund 150 m in westlicher Richtung. Ca. 250 m südöstlich ist ein Bauunternehmen verortet. Rund 220 m südlich des Vorhabenbereiches befindet sich eine Windenergieanlage. Die nächstgelegene geschlossene Wohnbebauung befindet sich in ca. 850 m Entfernung im Stadtteil Hilstrup.

Im Hinblick auf die bestehende Nutzung der Ziegelei wurde ein Immissionsschutz-Gutachten¹² erarbeitet, in dem eine Beurteilung der auf die schutzbedürftige Nutzung außerhalb des Plangebiets einwirkenden Gewerbelärm geprüft und bewertet wurde. Auf Grund der geplanten Nutzungen wurde für den Vorhabenbereich die Schutzbedürftigkeit eines Mischgebietes zu Grunde gelegt. Die DIN 18005 benennt hierfür folgende schalltechnische Orientierungswerte: tags 60 dB(A), nachts 50 dB(A) bzw. 45 dB(A) für Gewerbelärm.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden ein Nachweis zum zu erwartenden Gewerbelärm erbracht und damit der Beweis, dass die geplante Nutzung des Bebauungsplans die schalltechnischen Anforderungen **der TA Lärm** erfüllt. Im Rahmen des Orts- und Messtermins wurden die im Bestand vorhandenen Geräuschquellen erfasst. Die maßgeblichen Geräusche werden von Flurförderfahrzeugen (Radlader, Gabelstapler) sowie Lkw- und Pkw-Bewegungen

¹² Normec Uppenkamp GmbH 2025: Immissionsschutz-Gutachten – Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Bauleitplanung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Ziegelei Janinhoff“, Schallimmissionsprognose Nr. 105015224-01 vom 12.03.2025

erzeugt. Weitere relevante Geräuschemissionen entstehen bei der Übertragung der Halleninnenpegel über Fassadenbauteile an die Umgebung.

Die geltenden Orientierungswerte werden zur Tageszeit und in der ungünstigsten vollen Nachtstunde an den maßgeblichen Immissionsorten unter Berücksichtigung der im Gutachten beschriebenen Grundlagen und Rahmenbedingungen eingehalten bzw. unterschritten.

Baubedingte Umweltauswirkungen

Mit der Planung werden, die bereits maßgeblich anthropogen vorbelastete Flächen durch zusätzliche technische Anlagen baulich verdichtet. Im Zuge der nachfolgenden Planumsetzung entstehen daher baubedingte Auswirkungen auf die betriebszugehörigen Wohnhäuser und das nördlich gelegene Wohnhaus. Durch LKW-Verkehr während der eigentlichen Bauphase z. B. zur Anlieferung von Baumaterialien können auch vorübergehende Belastungen umliegender Anwohner / weiter entfernt befindlicher Hofstellen i. S. v. Baustellenverkehren, Staubaufwirbelungen und temporären Lärmeinwirkungen nicht ausgeschlossen werden. Das Maß der Erheblichkeitsschwelle wird dabei voraussichtlich u. a. aufgrund der lediglich temporären Auswirkungen während der eigentlichen Bauphase, nicht überschritten. Besondere Risiken für die menschliche Gesundheit sind unter Berücksichtigung arbeitsrechtlicher Vorschriften baubedingt nicht zu erwarten.

Betriebsbedingte Umweltauswirkungen

Um dem allgemeinen Grundsatz der Konfliktbewältigung Rechnung zu tragen, wurde im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ein Immissionsgutachten (s.o.) erstellt, in dem die Auswirkungen des emittierten Gewerbelärms geprüft und bewertet wurde.

Im Ergebnis des Immissionsgutachtens zeigt sich, dass die **einwirkenden Gewerbelärmimmissionen** Orientierungswerte der DIN 18005 Bbl. 1. unterschreiten.

Die Berechnungen für den Tageszeitraum zeigen, dass die für Mischgebiete anzustrebenden Orientierungswerte von tags 60 dB(A) mindestens um 11 dB unterschreiten. Auch für den Nachtzeitraum ist festzustellen, dass der Orientierungswert von nachts 50 dB(A) ebenfalls weitestgehend unterschritten wurde. Es kommt zur Ausschöpfung an einem Immissionsort, verursacht durch Fahrbewegungen von Pkw auf dem Beschäftigtenparkplatz. Sonstige Immissionsorte unterschreiten die Werte der Nachtzeit um mindestens 15 dB.

Die energetische Transformation und Erweiterung der Klinkermanufaktur dient der Sicherung des derzeitigen Betriebsstandortes sowie für künftige Investitionen in neue Anlagen / Techniken. Somit werden der Betriebsstandort und seine Arbeitsplatzfunktion auch zukünftig erhalten bleiben.

Ein Nutzen der Teilfläche B des Änderungsbereiches berücksichtigt die Vorbelastung der Fläche durch die 110 kV Leitung, die über diesen Bereich geführt wird und einen Schutzstreifen von 30 m beinhaltet. Die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage unter der Stromtrasse berücksichtigt das Überspannungsverbot von Gebäuden und Gebäudeteilen, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind.

Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung wurde eine Machbarkeitsstudie¹³ erarbeitet, welche die Machbarkeit der Wasserstoffherstellung, -lagerung und -nutzung im Hinblick auf einen angemessenen Sicherheitsabstand diskutiert. Im Zuge der Machbarkeitsstudie wurde der ca. 130 m westlich, befindliche Pferdesportverein Getter als schutzbedürftigen Nutzungen im Umfeld angenommen. Unter Berücksichtigung der schutzwürdigen Nutzung kommt die Machbarkeitsstudie zu dem Ergebnis, dass die Nutzung von Wasserstoff innerhalb des Betriebsgeländes möglich ist.

9.4.2 Biotoptypen, Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt

Bestandsbeschreibung

Naturräumlich betrachtet liegt das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes innerhalb der Haupteinheit des „Kernmünsterlandes“ im **Landschaftsraum** „Die Davert mit Hohe Ward“, welche teils bis in den besiedelten Bereich von Hiltrup hineinreicht¹⁴. Kennzeichnend für den Landschaftsraum sind die geringen Höhenunterschiede sowie der kleinflächig wechselnde geologische Untergrund. Durch den wechselnden Einfluss der unter den Geschiebelehm- und Sandschichten lagernden Kreideschichten auf den Bodenwasserhaushalt und den Kalkgehalt der Böden, weist der Landschaftsraum einen häufigen und kleinflächigen Wechsel an Bodentypen auf. Es überwiegen sandige oder lehmig-sandige Böden, in verschiedenen Stärken.

Das **Landschaftsbild** „Die Davert mit Hohe Ward“ umfasst ausgeräumte Agrarbereiche und strukturierte, mosaikartig zusammengesetzte Grünland-Acker-Waldkomplexe. Je nach Feuchtigkeitsgrad liegen Wälder als Eschenmisch- oder Buchenmischwald vor.

Laut Burrichter¹⁵ würde sich entsprechend dem vorherrschenden Untergrund vorwiegend artenarmer Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald als „**potenziell natürliche Vegetation**“ etablieren.

Zur Beschreibung der **Biotoptypen** im Plangebiet erfolgte im November 2024 eine Bestandserfassung.

Teilfläche A

Neben der Bebauung mit Gebäuden der Ziegelei liegen in Teilfläche A, Bereich für Fahrzeugverkehre (Schlepper, Lkw, Pkw) sowie Lagerstellen für die Rohmaterialien und fertige Produkte vor. Die Lagerflächen und Verkehrswege teilen sich in vollversiegelte Bereiche und teilversiegelte Bereich auf. Den vollversiegelten Bereichen unterliegen asphaltierte oder mittels Beton versiegelte Flächen. Die teilversiegelten Bereiche sind durch Befahrung und Nutzung als Lagerfläche stellenweise verdichtet, ihnen unterliegt allerdings keine flächendeckende Versiegelung.

¹³ UCON GmbH 2025: Machbarkeitsstudie gemäß Art. 13 Seveso-III-Richtlinie bzw. § 50 BImSchG zur Nutzung und Erzeugung von Wasserstoff vom 17.03.2025

¹⁴ Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) Nordrhein-Westfalen (o.J.): Schutzwürdige Biotope in Nordrhein-Westfalen (Biotopkataster NRW). Gebietsinformationen „Kernmünsterland“ und „Wolbecker Sandlösebene“. Online unter: <http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/start>. Abgerufen: 11.05.2023.

¹⁵ E. Burrichter (1973): Die potenzielle natürliche Vegetation in der Westfälischen Bucht. Erläuterungen zur Übersichtskarte 1 : 200000. Siedlung und Landschaft in Westfalen, 8. Geographische Kommission für Westfalen. Münster.

Die Flächen ohne Teil- oder Vollversiegelung sind weitestgehend durch Baum- und Strauchbestände gekennzeichnet. Die Baumbestände befinden sich ausschließlich an der westlichen Grenze entlang der Bahnschienen, jedoch außerhalb des Plangebiets, lediglich die Kronenbereiche ragen in das Plangebiet hinein. Daher sind die Bäume nicht von dem Vorhaben betroffen. Strauchstrukturen liegen maßgeblich entlang der südlichen und östlichen Grenze vor. Dabei kann zwischen den Gehölzstrukturen am südlichen und südöstlichen Bereich und den Gehölzen an der östlichen Grenze unterschieden werden. Die Gehölze entlang der östlichen Grenze (Rotbuche) sind ausschließlich Sträucher mit geringer Höhe, die einen regelmäßigen Rückschnitt erfahren. Diese sind in Artzusammensetzung und Alter gleich. Die Sträucher des südlichen und südöstlichen Bereichs weisen eine gewisse Diversität an Gehölzarten (Rotbuche, Hundsrose, Hasel, Weiden, Schlehe) auf und erfahren keinen Rückschnitt. Daher sind diese naturnäher und nehmen mehr Fläche ein. Die Gehölze der Fläche weisen augenscheinlich keine Höhlen (Spechthöhlen) oder Totholzstrukturen auf. Es wurden keine Nester während der Bestandserfassung gesichtet.

Gemäß erfolgter Ortsbegehung sind im nördlichen Teil der Fläche weitere Grünstrukturen vorliegend. Auf den Sichtschutzwällen, die um das Regenhaltebecken positioniert sind, befinden sich Gehölzanzpflanzungen (Buche, Eiche, Hasel) gleichen Alters, die einer Erhöhung und Stabilisierung der Sicht- und Lärmschutzwälle dienen. Die Flächen zwischen den Wällen, sind meistens Brachflächen, auf denen sich eine Krautschicht gebildet hat. Zusätzlich liegen im Bereich des Betriebswohnhauses Gartenstrukturen mit gepflegter Rasenfläche und einigen Obst- und Nadelbäumen vor.

Auf dem Gelände befinden sich verschiedene wasserführende Bereiche. Ein Regenrückhaltebecken im Norden und Süden des Plangebietes und im Südwesten ein Absetzbecken, welches an einen Vorfluter angeschlossen ist. Ob die vorhandenen Gewässer Potential als Lebensraum für Amphibien haben, wird im Rahmen der Artenschutzprüfung (Stufe II) geprüft.

Die Biotopstrukturen im Plangebiet unterliegen aufgrund der derzeitigen, genehmigten Nutzung anthropogenen Störungen. In Teilen des Geltungsbereiches und der anliegenden Thierstraße frequentieren Lkws und Pkws. Innerhalb des Betriebsgeländes kommt noch der Be- und Entladeverkehr durch Gabelstapler hinzu. Die vorkommenden Tier- und Pflanzenarten sind daher voraussichtlich störungsunempfindlich.

Westlich des Plangebiets entlang der Eisenbahnschienen befinden sich Gehölzstrukturen, ein kleinflächiges Waldgebiet, landwirtschaftliche Flächen sowie ein Pferdesportverein. In nördlicher, östlicher und südlicher Richtung ist das Plangebiet von landwirtschaftlichen Flächen umgeben, die teils durch Gehölzstreifen voneinander getrennt sind. Unmittelbar nördlich am Plangebiet anliegend befindet sich eine ehemalige Spedition mit angrenzendem Wohnhaus.

Teilfläche B

Die Grünstrukturen entlang des nördlichen und nordwestlichen Randes liegen zu großen Teilen ohne regelmäßige Pflege vor, in diesen Bereichen dominieren Brennesseln. Am nordöstlichen Rand dieses Teilbereiches, befindet sich ein schützenswerter Einzelbaum, der gesichert wird. Weiterhin liegen entlang der nordöstlichen Grenze kleinflächige Gehölze vor, die vermutlich mittels Sukzession entstanden sind. Sonst wird der Teilbereich, in dem die zukünftige PV-Anlage stehen soll, als Lager für Erdaushub genutzt.

Für die Beurteilung des faunistischen Potentials und die Einhaltung der fachgesetzlichen Vorgaben im Plangebiet gem. § 44 (1) BNatSchG wurde ein **artenschutzfachliches Gutachten** erarbeitet (s. Kap. 8). Gegenstand der Erfassungen waren dabei die Artengruppen der Brutvögel, Fledermäuse und Amphibien. Die Ergebnisse der erfolgten Kartierungen werden im weiteren Verfahren ergänzt.

Südlich des Plangebietes liegt in einer Entfernung von ca. 2,7 km das FFH-Gebiet (DE-4111-302) „Davert“. Hieraus ergeben sich für die vorliegende Planung aufgrund der Entfernung und des beabsichtigten Vorhabens keine umweltrelevanten Vorgaben.

In nordwestlicher Richtung befindet sich das Naturschutzgebiet „Aa-Aue“ (MS-015) in einer Entfernung von rund 3,8 km. Die Schutzgebietsausweisung dient insbesondere der Erhaltung und Wiederherstellung einer weitgehend naturnahen Gewässeraue als zentrale Achse eines Biotopverbundsystems für das westliche Stadtgebiet Münsters, der Erhaltung und Wiederherstellung einer naturnahen Fließgewässerdynamik einschließlich naturnaher Steil- und Flachufer, Uferabbrüche, Auskolkungen, offener Sandablagerungen und Überschwemmungsräume, insbesondere durch Selbstentwicklung. Ein weiteres Ziel ist die Erhaltung, Selbstentwicklung und Förderung von Lebensgemeinschaften oder Lebensstätten bestimmter, zum Teil stark gefährdeter bzw. vom Aussterben bedrohter, wildlebender Pflanzen und Tierarten des Gewässers, von Altwässern, Röhrichten und Hochstaudenfluren, des Feucht- und Nassgrünlandes sowie der natürlichen Vegetation der Weich- und Hartholzaue.

In südlicher Richtung befindet sich das Naturschutzgebiet „Davert“ (MS-014) in einer Entfernung von rund 2,5 km. Die Unterschutzstellung erfolgt zur Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung der Lebensgemeinschaften und Lebensstätten landschaftsraumtypischer Tier- und Pflanzenarten in einem großen, zusammenhängenden Waldgebiet mit eingeschlossenen und angrenzenden Offenlandbiotopen. Diese Verordnung dient dem Schutz der bodenständigen Laubwälder in ihrer natürlichen Vergesellschaftung und natürlichen Entwicklung, insbesondere Moorwäldern als prioritärer Biototyp gemäß Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie. Außerdem sind in ihrer natürlichen Vergesellschaftung und Entwicklung schützenswertes Feuchtgrünland, naturnahe Bachabschnitte und die unter die von gemeinschaftlicher Bedeutung fallenden Lebensräume der Fließgewässer mit Unterwasservegetation, Kleingewässer sowie die natürliche Artenvielfalt der Insekten, Fische, Lurche, Kriechtiere, Vögel und Säugetiere, gefährdete Tier- und Pflanzenarten und hier insbesondere die nach FFH- bzw. Vogelschutzrichtlinie relevanten Arten zu erhalten. Des Weiteren dient das Schutzgebiet der Sicherung, Förderung und Wiederherstellung natürlicher Prozesse, insbesondere natürlicher Verjüngungs- und Zerfallsprozesse bodenständiger Baumarten im Wald, natürlicher Sukzessionsentwicklungen zu bodenständigen Waldgesellschaften und natürlicher Nahrungsbeziehungen. Das Gebiet ist von landesweiter Bedeutung aufgrund des biogeographischen Stellenwerts wegen der Seltenheit, besonderen Eigenart und der hervorragenden Schönheit des Gebietes, als Bestandteil eines Biotopverbundes und dient der Sicherung des Naturhaushaltes sowie zur Abwehr schädlicher Einwirkungen. Zusätzlich ist das Gebiet aus naturwissenschaftlichen (insbesondere der Sukzessionsforschung), natur- und landeskundlichen sowie naturgeschichtlichen Gründen hervorzuheben.

Westlich des Plangebietes liegt in geringer Entfernung eine im Kataster schutzwürdiger Biotop geführte Fläche „Heckenlandschaft mit Bauernwäldern in Loevelingloh“ (BK-4011-0177). Das Biotopverbundsystem „Wald-Grünlandkomplexe im Westen und Norden von Hilstrup“ (VB-MS-4011-008) umschließt das Plangebiet, der Geltungsbereich übernimmt jedoch keine ausgewiesene Funktion im Biotopverbund. Dieses großflächige Biotopverbundsystem umfasst große Teile der Bereiche westlich von Hilstrup und ist lediglich von manchen Höfen bzw. versiegelten Flächen unterbrochen, es umfasst eine Flächengröße von insgesamt rund 5.826.742 ha.

Westlich befinden sich in ca. 750 m Entfernung einige kleinflächige stehende Kleingewässer und Flutrasen, dabei handelt es sich gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG um gesetzlich geschützte Biotop. Ein weiteres geschütztes Biotop befindet sich ca. 200 Meter südwestlich des Geltungsbereiches, dabei handelt es sich um eine Nass- und Feuchtgrünlandbrache.



Abbildung 2: Plangebiet (gestrichelte Linie) im Bereich der Ziegelei Janinhoff. (Quelle: TIM-Online, Datenlizenz Deutschland – zero – Version 2.0)

Baubedingte Umweltauswirkungen

Mit einer nachfolgenden Umsetzung des Planvorhabens sind durch die partielle Baufeldräumung und die nachfolgenden Bautätigkeiten verschiedene Wirkfaktoren verbunden, die zu negativen Auswirkungen auf (geschützte) Tier- und Pflanzenarten / die biologische Vielfalt führen können. Hierzu gehören: Gehölzfällungen, Nutzungsänderung von Flächen, Versiegelung vorbelasteter Flächen, Verdrängung i. S. von Störungen während der Bauphase (Geräusche, Bewegungen, Licht), Stoffeinträge (Staub) in umliegende Bereiche. Die bereits versiegelten und bebauten Flächen des Plangebietes bleiben bestehen und werden planungsrechtlich gesichert.

Die baubedingten Auswirkungen konzentrieren sich maßgeblich auf die bereits bebauten und versiegelten Flächen des Plangebiets, mit Umsetzung des Planvorhabens wird maßgeblich eine Sicherung der aktuellen Bebauung durchgeführt.

Aufgrund der Entfernung zu vorliegenden Schutzgebieten, sind keine erheblichen Auswirkungen durch die geplante Bebauung zu vermuten.

- **Teilbereich A**

Der Neubau der Schlosserei und Sanitärräume erfolgt im Bereich der Reparaturwerkstatt. Die Erweiterung der Halle im Süden des Plangebiets wird auf asphaltierten Lagerflächen der Ziegelei in östlicher Richtung erfolgen.

- **Teilbereich B**

Die geplante Photovoltaikanlage im Norden des Plangebiets vollzieht sich auf einer teilversiegelten Fläche. Diese wird aktuell als Materiallager für Erdaushub verwendet. Durch ein Befahren des Bodens, wird es in Teilen der Fläche bereits zu einer Verdichtung / Versiegelung der Fläche gekommen sein. Zusätzlich wurde dieser Bereich zuvor landwirtschaftlich genutzt. Es handelt sich daher bereits um eine anthropogen maßgeblich beeinflusste Fläche mit einer geringen ökologischen Wertigkeit. Im Bereich der geplanten Photovoltaikanlage kann es zur kleinflächigen Entnahme von Gehölzen kommen. Dabei handelt es sich um vereinzelte Gebüschstrukturen mit vermutlich geringer ökologischer Wertigkeit durch deren Nähe zur Lagerfläche. Der solitäre Baum im Norden des Plangebietes wird entsprechend festgesetzt.

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich der **Baumschutzsatzung** der Stadt Münster (siehe Punkt 9.3). Art und Umfang betroffener Bäume, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Münster fallen sowie die hierfür notwendigen Ersatzanpflanzungen werden im Zuge der Baugenehmigung abschließend bestimmt.

Baubedingte Auswirkungen auf die nächstgelegenen, gesetzlich geschützten Gebiete (FFH-Gebiet, Naturschutzgebiet) sind aufgrund der gegebenen Entfernungen und zu erwartenden, zeitlich auf die eigentliche Bauphase beschränkten Wirkfaktoren, nicht anzunehmen.

Inwieweit mit der Umsetzung des Planvorhabens baubedingte Auswirkungen auf gesetzlich geschützte Tier- und Pflanzenarten i. S. des § 44 (1) BNatSchG verbunden sind, wurde im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages geprüft (s. Kap. 8). Die Ergebnisse der Artenschutzprüfung sowie die Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte werden im weiteren Verfahren ergänzt.

Für die Ermittlung des Ausgangszustandes ist eine Biotoptypenkartierung im November 2024 erfolgt. Diese wird den im vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen unter Anwendung des Biotopwertverfahrens der Stadt Münster gegenübergestellt. Maßgeblich für die Ermittlung der Eingriffshöhe i.S. der auszugleichenden Biotopwertpunkte ist der sich aus dem Bebauungsplan i.V.m. dem Vorhaben- und Erschließungsplan ergebende Grad der zukünftig versiegelbaren Fläche für das Vorhabengebiet. Im Ergebnis der Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung (s. Anhang) ist mit einer nachfolgenden Umsetzung des Planvorhabens ein Eingriff in Natur und Landschaft verbunden, der nicht plangebietsintern ausgeglichen werden

kann. Für den naturschutzfachlichen Ausgleich werden externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Art und Umfang der externen Ausgleichsmaßnahmen werden im weiteren Verfahren entsprechend ergänzt.

Betriebsbedingte Umweltauswirkungen

Die betriebsbedingten Auswirkungen mit relevantem Bezug zum Schutzgut können Störungen durch Emissionen von Lärm und Licht umfassen. Darüber hinaus sind Bewegungen (insbesondere durch den Menschen) geeignet, bestimmte Tierarten durch die Unterschreitung von spezifischen Fluchtdistanzen zu stören. Die betriebsbedingten Auswirkungen werden im Rahmen eines Artenschutzgutachtens geprüft und bei der artenschutzrechtlichen Auswirkungsprognose berücksichtigt.

Im Hinblick auf den zukünftigen § 41a BNatSchG „Schutz von Tieren und Pflanzen vor nachteiligen Auswirkungen von Beleuchtungen“ wird – um ggf. nachträgliche Umrüstungen zu vermeiden – bereits jetzt empfohlen im Fall der Neuerrichtung bzw. wesentlichen Änderung von Beleuchtungsanlagen für die Außenbeleuchtung nur insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel mit einer Hauptintensität des Spektralbereiches über 500 nm bzw. maximalem UV-Licht-Anteil von 0,02 % zu verwenden (geeignete marktgängige Leuchtmittel sind zurzeit Natriumdampflampen und LED-Leuchten mit einem Farbton, z.B. warmweiß, gelblich, orange, amber, Farbtemperatur von 3000 Kelvin oder weniger). Die Beleuchtung ist möglichst sparsam zu wählen und Dunkelräume sind zu erhalten. Dazu sind die Lampen möglichst niedrig aufzustellen und geschlossene Lampenkörper zu verwenden, so dass das Licht nur direkt nach unten strahlt. Blendwirkungen in die angrenzende freie Landschaft sind zu vermeiden. Die Beleuchtungsdauer ist auf das absolut notwendige Maß zu begrenzen.

Ein entsprechender Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen und ist im Rahmen einer nachfolgenden Umsetzung zu beachten.

Erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen auf die biologische Vielfalt sind aufgrund der vorhandenen Ausstattung mit Biotoptypen und der bereits relativ hohen Störungsintensität nicht zu prognostizieren. Mit einer nachfolgenden Umsetzung des Planvorhabens erfolgt keine Erhöhung der Produktionskapazität und es erfolgt eine Sicherung des aktuellen Bestandes. Die geplante Photovoltaikanlage wird auf einer Fläche errichtet, die bereits einer Nutzung unterliegt, weitere Bauvorhaben finden auf bereits versiegelten Flächen statt. Eine maßgebliche Änderung der Betriebsabläufe, die geeignet sind einen negativen Einfluss auf die biologische Vielfalt innerhalb und im direkten Umfeld des Plangebiets zu verursachen, sind nicht zu vermuten. Eine abschließende Bewertung erfolgt, nach Abschluss der Artenschutzprüfung Stufe II.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf die nächst gelegenen FFH-Schutzgebiete sind nicht zu prognostizieren.

9.4.3 Fläche

Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 7,74 ha und befindet sich ca. 850 m westlich des Stadtteils Hilstrup im Außenbereich. Das Plangebiet ist durch den bestehenden gewerblichen Betrieb (Ziegeleimanufaktur, Betriebswohnhaus) geprägt. Im Südwestlich, westlich und nordwestlich Bereich des Plangebietes befinden sich Lagerflächen für Rohmaterialien mitsamt Zufahrtsbereichen.

Gemäß des Landschaftsinformationssystems des LANUV liegt das Plangebiet in einem unzerschnittenen verkehrsarmen Raum (UZVR). Es stellt sich als anthropogen beeinflusste Fläche dar, in der bereits Nutzung und Verkehrswege bestehen.

Für das Plangebiet liegt kein rechtskräftiger Bebauungsplan vor, lediglich Genehmigungen für die entsprechende Bebauung. Eine Flächeninanspruchnahme hat bereits aufgrund der bestehenden Nutzung des ansässigen Betriebs großflächig stattgefunden. Das Schutzgut Fläche sowie im nachfolgenden Kapitel beschriebene Schutzgut Boden wurden entsprechend den erteilten Genehmigungen in Anspruch genommen. Teils wurden Flächen ohne Genehmigung bebaut, diese Flächen werden nachrichtlich gem. historischem Bestand bilanziert. Eine Sicherung des aktuellen Bestandes erfolgt mittels der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

Baubedingte Umweltauswirkungen

Im Zuge der nachfolgenden Planumsetzung ist eine Inanspruchnahme der Schutzgüter vornehmlich in den baulich bereits vorgeprägten Bereichen zu erwarten. Im Bereich der zukünftigen Baukörper / Lagerstätten ist von einer Flächeninanspruchnahme auszugehen. Der Versiegelungsgrad innerhalb des Plangebietes wird sowohl in Teilbereich A als auch Teilbereich B mit einer Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt.

Unter Berücksichtigung des Eingriffsausgleichs, mit dem i.d.R. Flächen an anderer Stelle gesichert werden, können die mit der Versiegelung verbundenen erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut minimiert werden. Eine Flächeninanspruchnahme ist mit Umsetzung des Planvorhabens unvermeidbar und dementsprechend in die Abwägung mit den städtebaulichen und umweltplanerischen Belangen einzustellen. Umliegende Grünstrukturen werden weitestgehend gesichert.

In Teilbereich A werden ein Großteil der geplanten Erweiterungen oder Erneuerungen von Gebäuden auf bereits vollversiegelten Flächen erfolgen. Lediglich im Bereich der neuen Ausstellungshalle und des Stellplatzes des Elektrolyseurs kommt es zu einer Versiegelung von Flächen, die allerdings zuvor schon einer anthropogenen Nutzung unterlagen.

In Teilbereich B wird ein Großteil der Fläche überstellt, eine Flächenversiegelung ist nur im Bereich der Verankerungen der Freiflächen-Photovoltaikanlagen nötig. Die geplante Anlage hat daher kaum Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche.

Mit Umsetzung der Planung werden in Teilbereichen Flächen in Anspruch genommen und überbaut. Inwieweit hiermit ein baubedingter Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 14 ff BNatSchG verbunden ist, der gem. § 18 BNatSchG i. V. m. § 1a (3) BauGB auszugleichen ist, wird im Zuge

der Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung abschließend ermittelt und ggf. geeignete Ausgleichsmaßnahmen festgelegt. Die Art und Weise des Ausgleiches werden im weiteren Verfahren ergänzt.

Baubedingte erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut i.S. einer weiteren Fragmentierung bisher unzerschnittener verkehrsarmer Räume sind nicht zu erwarten. Die Erweiterung des Betriebs erfolgt in Bereichen, die bereits einer Nutzung durch die Ziegelei unterliegen. Es erfolgt keine Erweiterung der Verkehrswege außerhalb des Betriebsgeländes, weshalb auch keine weitere Fragmentierung stattfinden kann.

Betriebsbedingte Umweltauswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen sind im Rahmen der Umsetzung des Planvorhabens nicht zu erwarten. Betriebsbedingt werden keine weiteren Flächen in Anspruch genommen. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut sind auszuschließen.

9.4.4 Boden

Bestandsbeschreibung

Die vorgenannten Gebäude- und Betriebsflächen sind entsprechend versiegelt; ungestörte Bodenverhältnisse sind im gesamten Plangebiet nicht mehr zu vermuten. Das direkte Umfeld zeichnet sich durch landwirtschaftliche Nutzung mit Gehölzbepflanzung zwischen den Feldern aus. Im Westen grenzt eine Bahnstrecke an das Plangebiet, die mit Gehölzbeständen gesäumt ist.

- **Teilbereich A**

Gemäß Angabe der Bodenkarte im Umweltkataster der Stadt Münster¹⁶ unterliegt dem Plangebiet maßgeblich ein Pseudogley. Im nordöstlichen Bereich des Geltungsbereiches unterliegt eine Gley-Braunerde. Der südliche Bereich des Plangebiet unterliegt ein Gley. Entgegen der Darstellung im Umweltkataster ist im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes aufgrund der vorhandenen Bebauung jedoch von einer nahezu vollständigen Veränderung der ursprünglichen Bodenverhältnisse auszugehen. Durch den Bau der technischen Anlagen, Fahrwege, Lagerflächen und Gebäude ist eine Inanspruchnahme des Schutzgutes Boden bereits mit Errichtung der bestehenden Betriebsgeländes erfolgt. Ursprüngliche Bodenverhältnisse sind im Bereich der zukünftigen Bauflächen daher nicht mehr zu erwarten.

- **Teilbereich B**

Im Teilbereich B des Plangebietes unterliegt dem nördlichen Teil ein Plaggenesch, einem Boden mit Archivfunktion der Kulturgeschichte. Im nordöstlichen Bereich unterliegt eine Gley-Braunerde. Durch die ehemalige Nutzung als landwirtschaftliche Fläche bzw. als Paddock sowie die aktuelle Nutzung als Lagerfläche, ist von einer nahezu vollständigen Veränderung der ursprünglichen Bodenverhältnisse auszugehen.

¹⁶ Stadt Münster, Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit (o.J.): Umweltkataster Münster. Online unter: <https://geo.stadt-muenster.de/webgis/application/Umweltkataster>. Abgerufen: 12.05.2023.



Abbildung 3: Plangebiet (gestrichelte Linie) mit überlagernder Darstellung der Böden gem. Bodenkarte, Orange =Plaggenesch, Braun=Gley-Braunerde, Grau= Pseudogley, Blau = Gley (1: 50.000, Geologischer Dienst NRW). (Quelle: <https://www.elwas-web.nrw.de> (05.11.2024))

Im Plangebiet befinden sich nach Angabe des Umweltkatasters der Stadt Münster keine Altlasten- / Verdachtsflächen.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen und die Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Baubedingte Umweltauswirkungen

Das Plangebiet umfasst eine Gesamtfläche von rund 7,74 ha, die maßgeblich durch die bereits versiegelten Flächen durch Gebäude und Lagerflächen der Ziegelei Janinhoff und den teilversiegelten Rohmateriallager gekennzeichnet ist. Im Zuge der nachfolgenden Planumsetzung ist eine Inanspruchnahme des Schutzgutes vornehmlich in den baulich bereits vorgeprägten Bereichen zu erwarten.

Teilfläche A

Im Zuge der nachfolgenden Planumsetzung ist eine Inanspruchnahme der Schutzgüter in Teilen der baulich bereits versiegelten aber auch unversiegelten Bereichen des Plangebietes zu erwarten.

ten. Das geplante Gebäude für Schlosserei, Ausstellung und Sozialtrakt ist an der Stelle der aktuellen Reparaturwerkstatt geplant. Der geplante Hallenanbau an die südliche Lagerhalle befindet sich auf der bereits versiegelten Fläche des Lagerplatzes. Die Errichtung des Rangiergleises / der Übergabestation Wasserstoff soll ebenfalls auf dem bereits vollversiegelten Lagerplatz erfolgen. Hinzu kommt die Erweiterung der Ausstellungs- und Bürogebäude, die ebenfalls auf einer bereits vollversiegelten Fläche stattfinden soll. Lediglich die geplante Ausstellungshalle sowie die Stellfläche des Elektrolyseurs soll auf einer unversiegelten Fläche errichtet werden. Somit kommt es lediglich im Bereich der Ausstellungshalle zu einer Versiegelung von Boden. Dieser Bereich unterliegt jedoch bereits einer anthropogenen Nutzung als Freiflächen-Ausstellung sowie in Teilen als Lärm- und Sichtschutzwall.

Teilfläche B

Unter Berücksichtigung der geplanten Photovoltaikanlage im Norden des Plangebiets ist die Nutzung eines Bereichs geplant, der zurzeit als Lagerfläche genutzt wird. Für die geplante Photovoltaikanlage muss keine großflächige Versiegelung erfolgen, das Maß der Versiegelung hängt allerdings von der Bauweise ab. Großflächige baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind nicht anzunehmen. Falls partiell unverändert ein schutzwürdig klassifizierter Plaggenesch vorliegt, sollte dieser durch die geplante Versiegelung nicht erheblich beeinträchtigt werden.

Mit nachfolgender Umsetzung des Planvorhabens ist baubedingt von einer kleinflächige Neuinanspruchnahme des Bodens im Bereich der Freiflächenphotovoltaikanlage und in den Bereichen der Gebäudeerweiterungen auszugehen. Hiermit ist ein baubedingter Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 14 ff. BNatSchG verbunden, der gem. § 18 BNatSchG i. V. m. § 1a (3) BauGB auszugleichen ist. In Abstimmung mit dem Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit der Stadt Münster wird von der Bilanzierungspflicht der geplanten PV-Anlage abgesehen, da Freiflächenphotovoltaikanlagen ohne großflächige Flächenversiegelung errichtet werden können.

Bei Bodeneingriffen in einer über Jahrhunderte hinweg besiedelten Kulturlandschaft können jederzeit archäologische Funde und Befunde auftreten sowie neue Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, Mauern, Einzelfunde aber auch Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit und Fossilien) entdeckt werden. Den Umgang mit Bodendenkmälern und das Verhalten bei der Entdeckung von Bodendenkmälern regelt das Denkmalschutzgesetz.

In die Planzeichnung wird ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

Betriebsbedingte Umweltauswirkungen

Unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen ist nicht von einer erheblichen Erhöhung des Eintrages von Schadstoffen (z.B. Reifenabrieb, Auftausalze) auszugehen. Ein Eintrag von bodenverunreinigenden Stoffen (Schmiermittel, Kraftstoffe) ist bei ordnungsgemäßigem Betrieb von Fahrzeugen auszuschließen.

Anfallender Müll wird durch entsprechende Abfallwirtschaftsunternehmen ordnungsgemäß entsorgt, d. h. einer Verwertung / einem Recycling zugeführt.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut, die die derzeit bereits bestehenden Auswirkungen erheblich überschreiten, sind nicht zu erwarten.

9.4.5 Wasser

Bestandsbeschreibung

Gemäß Umweltkataster der Stadt Münster¹⁷ liegt das Plangebiet im Einzugsgebiet der Werse. Die Grundwassereinheit (L41104-01) befindet sich nur teilweise innerhalb des Stadtgebietes und wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Im zentralen Bereich der Einheit reicht der Kalkmergel bis an die Geländeoberfläche. Bereichsweise wird der Geschiebelehm von Flugsanden und Vorschüttsanden überlagert. Vorschüttsande sind vor allem im Westen der Grundwassereinheit vorhanden. Der Grundwasserleiter (Art) wird aus Lockergestein gebildet. Die Einheit wird überwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzt, Wohnbebauung überwiegt als Streusiedlungen, zusammenhängende dichte Wohnbebauung findet sich im Stadtteil Hilstrup, sonst gibt es vereinzelte kleine Gewerbeflächen.

Schützende geringdurchlässige Deckschichten oberhalb der aufliegenden Sande sind nicht vorhanden. Der Geschiebelehm / -mergel bildet eine schützende Deckschicht für die darunterliegenden Kalkmergel der Oberkreide sowie zwischengeschaltete Sande.

Das in geringen Mengen vorhandene Grundwasser strömt im nördlichen Bereich der Einheit in südliche Richtung. Vorfluter ist der Emmerbach. Im Bereich der Nebenbäche sind auch westliche oder östliche Grundwasserströmungen lokal vorhanden. Im östlichen Bereich grenzt die Grundwassereinheit an das Wasserschutzgebiet Münster-Geist. Das Grundwasser strömt in diesem Bereich in östliche Richtung auf die Fassungsanlagen des Wasserwerkes in den Einheiten L41104-02 und L41121-05 zu. Im Südwesten der Einheit strömt das Grundwasser in nordöstliche Richtung. Vorfluter ist hier ebenfalls der Emmerbach.

Die Grundwasserneubildungsrate ist in den meisten Teilen des Plangebiet mit >200 mm / Jahr beziffert. Im Teilbereich des Geltungsbereiches, dem Gley als Bodentyp unterliegt, liegt die Grundwasserneubildungsrate bei < 100 mm / Jahr. Eine Ausweisung als Wasserschutzgebiet besteht nicht. Die Einheit wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt; im Bereich von Hilstrup besteht eine dichte Wohnbebauung.

Aufgrund der bestehenden Versiegelungen im Plangebiet wird die Grundwasserneubildungsrate bereits aktuell lokal verändert worden sein. Bestehende Konflikte sind nicht bekannt und auf Grundlage der bestehenden Genehmigungen auch nicht zu erwarten.

Im Geltungsbereich befinden sich drei anthropogen geschaffene, nicht klassifizierte Oberflächen-gewässer. Ein Absetzbecken und Löschwasserteich im südlichen Bereich und ein Regenauffangbecken am nördlichen Bereich des Plangebiets.

¹⁷ Stadt Münster, Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit (o.J.): Umweltkataster Münster. Online unter: <https://geo.stadt-muenster.de/webgis/application/Umweltkataster>. Abgerufen: 12.05.2023.

Nach Maßgabe des Fachkatasters Klimaatlas NRW¹⁸ besteht gem. Hochwassergefahren- bzw. -risikokarte keine Gefahr eines Hochwassers (HQ_{häufig}, HQ₁₀₀, HQ_{extrem}). Nach der Starkregengefahrenhinweiskarte für NRW besteht im Fall eines seltenen Starkregens (Wiederkehrintervall 100 Jahre) die Möglichkeit von partiellen Überflutungen im Plangebiet. Die maximale Wasserhöhe wird mit ca. 0,95 m angegeben und ist im südlichen Bereich des Plangebietes punktuell für eine hufeisenförmige, wasserführende mit Gehölzen bestandenen Mulde angegeben. Darüber hinaus können Überflutungen um die Hallen der Ziegelei in einer Höhe von rund 0,40 cm nicht ausgeschlossen werden. Hierbei handelt es sich größtenteils um stehendes Wasser; relevante Fließgeschwindigkeiten sind nicht angegeben. Lediglich am östlichen Rand sind Fließgeschwindigkeiten von 0,2m/s bis < 0,5 m/s angegeben, in diesem Fall fließt das Wasser in Richtung eines Entwässerungsgrabens entlang der Grenze des Plangebiets.

Festgesetzte Überschwemmungsgebiete liegen im Plangebiet nicht vor. Das nächstgelegene Überschwemmungsgebiet befindet sich in südlicher Richtung in einer Entfernung von rund 1,7 km entlang des Emmerbachs.

- **Teilfläche A**

Der Vorhabenbereich ist nicht an die öffentliche Abwasserentsorgung für Schmutzwasser angeschlossen. Das gesamte anfallende Schmutzwasser der Teilfläche A (Ziegelei) wird in zwei betriebseigenen Kleinkläranlagen behandelt. Die Abwässer des Büro- und Ausstellungsraumes werden hingegen in einer abflusslosen Grube gesammelt und bei Bedarf entleert. Künftig wird der Anschluss in das öffentliche Netz über eine Druckrohrleitung an der Töpferstraße erfolgen. Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser erfolgt über Hausbrunnen. Diese Versorgung ist auch für die Planung ausreichend.

Östlich außerhalb des Plangebietes verläuft der Getterbach, circa 200 Meter entlang der östlichen Grenze des Plangebietes. Dieser ist überwiegend anthropogen beeinflusst und begradigt. Ein Nebengewässer des Getterbachs (WL 3268184) wird von der westlichen Seite unter dem Bahndamm auf die östliche Seite des Bahndammes geführt und von dort östlich der Bahntrasse verrohrt über eine Druckleitung über das Firmengelände der Ziegelei an der westlichen Grenze des Vorhabenbereiches in den Vorfluter südlich des Plangebietes gepumpt. Diesbezüglich liegt von der Bezirksregierung Münster mit Schreiben vom 28.10.2019 eine wasserrechtliche Erlaubnis zur Einleitung von Niederschlagswasser vor. Diese Erlaubnis ist noch bis zum Jahr 2034 gültig. Das verrohrte Gewässer wird entsprechend im Bebauungsplan als Fläche für die Wasserwirtschaft gesichert.

- **Teilfläche B**

Im Teilbereich B kann das anfallende Regenwasser über die Bodenzone versickern, da zurzeit keine Versiegelung in diesem Bereich vorliegt. Es sind keine weiteren Entwässerungsmaßnahmen notwendig.

¹⁸ Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (o.J.): Fachinformationssystem Klima NRW.Plus. Online unter: <https://www.klimaatlas.nrw.de/klima-nrw-pluskarte/>. Abgerufen: 18.11.2024.

Baubedingte Umweltauswirkungen

Etwaige baubedingte Auswirkungen können, durch die im Rahmen der Planumsetzung entstehenden Störungen z.B. durch Bauverkehre entstehen. Bei einem erwartungsgemäß unfallfreien Betrieb der Baufahrzeuge und -maschinen sind Verschmutzungen des Schutzgutes, z.B. durch Schmier- und Betriebsstoffe jedoch nicht anzunehmen, so dass voraussichtlich keine erheblichen baubedingten Auswirkungen zu erwarten.

Für den östlich des Plangebietes verlaufenden Getterbach sind keine baubedingten Umweltauswirkungen zu erwarten. Aufgrund der deutlichen anthropogenen Vorprägung des Baches durch die umliegenden landwirtschaftlichen Flächen ist dieser bereits deutlich anthropogen vorbelastet.

In der Teilfläche A (Ziegelei) sind beim Neubau, Erneuerungen und Anbau von Gebäuden die Dächer flächendeckend mit mindestens 0,10 m begrünbarem Boden zu bedecken sowie mit einer standortgerechten Vegetation extensiv zu begrünen und als begrünte Fläche dauerhaft zu unterhalten.

Betriebsbedingte Umweltauswirkungen

Ein Eintrag von bodenverunreinigenden Stoffen ist bei ordnungsgemäßigem Betrieb der Kunden- und Zulieferverkehre auszuschließen. Aufgrund der genehmigten und zukünftigen Nutzungen ist unter Berücksichtigung der bestehenden Anlagen und getroffenen Sicherheitsvorkehrungen insgesamt nicht von erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut auszugehen.

- **Teilbereich A**

Die Versorgung mit Strom und mit IT-Leistungen wird weiterhin durch Anschlüsse an die Netze der Stadtwerke Münster GmbH sichergestellt. Zusätzlich befinden sich im Plangebiet drei Blockheizkraftwerke (BHKW) die Strom erzeugen und deren Abwärme für die Trocknung von Ziegeln verwendet wird. Mittelfristig wird die Energieversorgung durch grünen Wasserstoff ergänzt, welcher durch einen Elektrolyseur im Süden der Teilfläche A (Ziegelei) erzeugt wird. Langfristig könnte eine Wasserstoffanbindung leitungsgebunden über das Kernnetz südwestlich von Münster über die Wiedastraße und die Thierstraße erfolgen. Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser erfolgt weiterhin über Hausbrunnen.

Im Teilbereich A (Ziegelei) soll das unbelastete Niederschlagswasser weiterhin in das Gewässer innerhalb des Plangebietes im Süden eingeleitet werden und belastetes Niederschlagswasser nach einer Behandlung über den Lamellenklärer, den Schlammfang und das bestehende Sedi-mentbecken in den Vorfluter eingeleitet werden. Die Dachbegrünung besitzt hinzukommend die Funktion Niederschlagswasser zu halten und langsam abzugeben, wodurch die Menge an Niederschlagswasser, dass zeitgleich in den Vorfluter eingeleitet wird, reduziert werden kann. Zusätzlich verdunstet ein Teil des Wassers bereits innerhalb des Plangebietes.

Das Nebengewässer des Getterbachs (WL 3268184) soll auch künftig von der westlichen Seite unter dem Bahndamm auf die östliche Seite des Bahndammes geführt und von dort östlich der Bahntrasse verrohrt über eine Druckleitung über das Firmengelände der Ziegelei an der westlichen Grenze des Vorhabenbereiches in den Vorfluter südlich des Plangebietes gepumpt werden. Die wasserrechtliche Erlaubnis der Bezirksregierung Münster gestattet dies bis zum Jahr 2034.

Das verrohrte Gewässer ist entsprechend im Bebauungsplan als Fläche für die Wasserwirtschaft gesichert.

- **Teilbereich B**

Im Teilbereich B (Freiflächen-Photovoltaikanlage) kann das anfallende Regenwasser weiterhin über die Bodenzone versickern. Da mit dem Planvorhaben keine neuen Versiegelungen beabsichtigt sind und somit keine Veränderungen am Ist-Zustand erfolgen, sind keine weiteren Entwässerungsmaßnahmen notwendig. Für die Teilfläche B (Freiflächen-Photovoltaikanlage) ist ein Anschluss an die Kanalisation nicht erforderlich, da durch das Vorhaben kein Schmutzwasser anfällt.

Der Vorhabenbereich ist nicht an die öffentliche Abwasserentsorgung für Schmutzwasser angeschlossen. Das gesamte anfallende Schmutzwasser der Teilfläche A (Ziegelei) wird in zwei betriebseigenen Kleinkläranlagen behandelt. Die Abwässer des Büro- und Ausstellungsraumes werden hingegen in einer abflusslosen Grube gesammelt und bei Bedarf entleert. Künftig wird der Anschluss in das öffentliche Netz über eine Druckrohrleitung an der Töpferstraße erfolgen.

Ob und in welchem Umfang durch den Elektrolyseur belastetes Prozesswasser anfällt und wie damit ggf. zu verfahren ist, wird im Laufe des Verfahrens noch geklärt.

9.4.6 Klima / Luft

Bestandsbeschreibung

Die Strukturen der Landschaft tragen je nach Größe, Art und Ausprägung dazu bei, die mikro- bzw. mesoklimatischen Verhältnisse zu beeinflussen.

- Gehölze fungieren als Frischluftproduzenten, indem sie Aerosole ausfiltern, Kohlendioxid verbrauchen und Sauerstoff produzieren. In Städten tragen sie wesentlich zum Wohlbefinden des Menschen bei. Die klimatische Bedeutung liegt in unmittelbarer Abhängigkeit zur Bestandsgröße zwischen gering bis sehr hoch.
- Mit Gräsern oder Kräutern bewachsene Flächen (Grünländer) dienen der Kaltluftentstehung. Im Vergleich dazu weisen landwirtschaftliche Flächen mit einer zeitweiligen Vegetationsdeckung lediglich eine geringere Funktion für die Kaltluftentstehung auf.

Teilbereich A

Nach Angabe des Fachinformationssystems¹⁹ ist die thermische Belastung der versiegelten Bereiche des Plangebiets gem. Klimaanalyse (tags) als Siedlung (stark) und die Bereiche ohne Versiegelung im Süden sind als Grünland (extrem) eingestuft. Der sogenannte PET-Wert (Physiological Equivalent Temperature), der das thermische Empfinden unter Berücksichtigung zahlreicher

¹⁹ Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (o.J.): Fachinformationssystem Klimaanpassung. Online unter: <http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/>. Abgerufen: 16.05.2023.

Einflüsse wie Wind, Luftfeuchtigkeit oder Sonnenstrahlung angibt, wird für den Bereich des Plangebiets mit Siedungsklima als > 35 bis 41 °C modelliert und für den Grünlandbereich mit > 41 °C. Damit ist das Plangebiet aufgrund der bestehenden Situation (Bebauung & versiegelte Flächen) deutlich anthropogen vorbelastet. Bei der Klimaanalyse für den Nachtzeitraum des versiegelten Bereichs ist gem. Fachinformationssystem nicht von einer nächtlichen Überwärmung auszugehen ($T < = 17$ °C). Hierzu trägt maßgeblich eine aus nordwestlicher Richtung einströmende Kaltluft bei, zu welchem auch die unversiegelten Bereiche im geringen Maße mitwirken. Die landwirtschaftliche Umgebung und die unversiegelten Bereiche des Plangebiets stellt einen geringen Kaltluftvolumenstrom von ≤ 300 m³/s zur Verfügung. In der Gesamtbetrachtung ist für den zentralen, versiegelten Bereich des Plangebietes eine weniger günstige thermische Situation und die unversiegelten Bereiche im Süden eine geringe thermische Ausgleichsfunktion festzuhalten.

Teilbereich B

Nach Angabe des Fachinformationssystems¹⁷ ist die thermische Belastung der Teilfläche B gem. Klimaanalyse (tags) als Grünland (extrem) eingestuft. Der PET-Wert wird für den Bereich als Grünlandbereich mit > 41 °C angegeben. Bei der Klimaanalyse für den Nachtzeitraum ist gem. Fachinformationssystem von einem mittleren Kaltluftvolumenstrom auszugehen. Dem Teilbereich B wird eine geringe thermische Ausgleichsfunktion zugeschrieben.

Gemäß Umweltkataster der Stadt Münster befinden sich im Plangebiet keine Kaltluftleitbahnen, Kaltluftentstehungsgebiete bzw. „klimaökologischer Ausgleichsraum“. Es wird jedoch eine Funktion als Belüftungskorridore angegeben. Die umgebenden Flächen sind aufgrund ihrer land- und forstwirtschaftlichen Nutzungen günstig zu beurteilen. Nach Angabe des Fachinformationssystems liegen hier hohe bis geringe thermische Ausgleichsfunktionen vor.

Baubedingte Umweltauswirkungen

Mit einer nachfolgenden Umsetzung des Planvorhabens ist baubedingt lediglich von geringfügigen Neuversiegelungen im Bereich der geplanten Photovoltaikanlage, des Elektrolyseurs und infolge des Baus der Ausstellungshalle auszugehen. Die zukünftigen Bauvorhaben beschränken sich damit auf bislang größtenteils baulich vorbelastete Bereiche. Die bestehenden Grünstrukturen werden größtenteils planungsrechtlich durch entsprechende zeichnerische Festsetzungen gesichert.

Baubedingt sind mit Umsetzung des Vorhabens verschiedene Emissionen (Abgase, Staub etc.) durch Baufahrzeuge, Kräne und die notwendigen Materialanlieferungen zu erwarten. Hierbei handelt es sich um zeitlich, d.h. auf die eigentliche Bauphase befristete Auswirkungen, welche die Erheblichkeitsschwelle nicht überschreiten. Dies gilt erwartungsgemäß auch vor dem Hintergrund der im Rahmen nachfolgender Bauarbeiten eingesetzten Maschinen und Werkzeuge nach dem aktuellen Stand der Technik.

In der Teilfläche A (Ziegelei) sind beim Neubau, Erneuerungen und Anbau von Gebäuden die Dächer flächendeckend mit mindestens 0,10 m begrünbarem Boden zu bedecken sowie mit einer standortgerechten Vegetation extensiv zu begrünen und als begrünte Fläche dauerhaft zu unterhalten (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB). Hiervon ausgenommen sind Bereiche mit notwendigen

technischen Aufbauten. Bereiche mit Photovoltaik-Anlagen sind nicht ausgenommen. Die Begrünung ist durch Aufständern der Anlage sicherzustellen. Des Weiteren sollen tür- und fensterlose Außenfassaden mit mindestens eine Kletterpflanze bepflanzt werden.

Zuzüglich müssen je angefangenen 5 ebenerdigen Stellplätze ein standortgerechter Laubbaum gepflanzt und erhalten werden. Es besteht Ersatzpflicht. Zum Erhalt festgesetzt sind ebenso die südlichen und südöstlichen Heckenstrukturen. Ausfälle sind mit standortgerechten Laubbäumen oder Sträuchern zu ersetzen.

Das Vorhaben trägt baubedingt nicht zu einer relevanten Verstärkung des Klimawandels z.B. durch Art und Ausmaß der mit Umsetzung des Vorhabens verbundenen Treibhausgasemissionen bei. Eine Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels besteht nicht.

Es werden keine voraussichtlichen erheblich nachteiligen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut vorbereitet.

Betriebsbedingte Umweltauswirkungen

Die betriebsbedingten Umweltauswirkungen beziehen sich maßgeblich auf den eigentlichen Betrieb der Anlagen. Neubauten werden nach den aktuellen Vorschriften des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) errichtet und erfüllen damit die gesetzlichen Standards hinsichtlich Energieeffizienz und ihres Primärenergiebedarfs.

Betriebsbedingte erhebliche Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima i. S. von relevanten Treibhausgasemissionen und / oder eine Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels sind - unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben - nicht zu erwarten. Es kommt nicht zu einer Steigerung der Produktionskapazität. Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans dient der bauplanungsrechtlichen Sicherung des bestehenden Betriebsstandortes der Klinkermanufaktur im Außenbereich von Münster-Hiltrup und schafft die Voraussetzungen für eine energetische Transformation des energieintensiven Betriebes durch die Umsetzung neuer Energiekonzepte. Dieses sieht eine Abkehr vom Erdgas basierenden Betrieb hin zu einer CO₂-freien Fertigung vor. Um dieses Ziel zu erreichen, wird beabsichtigt vornehmlich auf grünen Wasserstoff zu setzen. Zu diesem Zweck findet eine Nutzungsänderung des Teilbereichs B statt, um die geplante Photovoltaikanlage zu errichten.

In Teilbereich A wird durch die Begrünung der Dachflächen, Fassaden und zu erhaltenen Gehölze Wasser auf der Fläche gehalten, die Verdunstung erhöht und somit die Folgen des Klimawandels lokal gemindert. Zusätzlich ist bei der Errichtung von neuen Nichtwohngebäuden eine Anlage zur Solarenergienutzung zu installieren. Die Anlage muss eine Größe von mindestens 50 % der Grundfläche des Gebäudes haben. Die Verpflichtung gilt auch für vorhandene Bestandsgebäude, wenn eine grundlegende Dachsanierung erfolgt. Durch die Kombination von Dachbegrünung und Photovoltaik wird der Wirkungsgrad der Solarmodule gesteigert, da diese über die durch Verdunstung entstehende Kälte gekühlt werden.

Der Teilbereich B trägt mit seiner Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage zu einer Abkehr von fossilen Brennstoffen bei. Die erzeugte Energie dient der Nutzung des Elektrolyseurs und daher der energetischen Transformation des Betriebs. Des Weiteren bleibt dieser Bereich durch

die kleinflächige Versiegelung zu großen Teilen als potenzielle CO₂-Senke erhalten und leistet damit einen Beitrag zur Reduktion klimaschädlicher Treibhausgasemissionen.

Die betriebsbedingten negativen Aspekte führen insgesamt nicht zu voraussichtlichen, erheblich-Beeinträchtigungen auf das Schutzgut.

9.4.7 Landschaft

Bestandsbeschreibung

Unter dem Landschaftsbild wird die sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform von Natur und Landschaft verstanden. Das Bedürfnis nach positiver Beeinflussung der Sinne spiegelt sich in der Vielfalt, d.h. der Ausstattung der Landschaft mit abwechslungsreichen und naturbelassenen Landschaftselementen, wider.

Das westlich von Hilstrup gelegene Plangebiet umfasst die Betriebsgebäude, Lagerplätze und Kfz-Stellplätze der Ziegelei sowie eine Betriebswohnung und die Fläche der geplanten Photovoltaikanlage. Die Gehölzstrukturen des ca. 7,74 ha großen Geltungsbereichs, liegen maßgeblich entlang der südlichen und südöstlichen Grenze des Plangebiets vor, wobei die südöstlichen Strukturen lediglich einen Teilbereich der Grenze säumen. Der Betriebsparkplatz ist in nördlicher und westlicher Richtung von Sicht- und Schallschutzwällen umrandet, eine solche Wallstruktur grenzt auch den Zufahrtsweg zu den nördlichen Lagerplätzen von einem Regenauffangbecken ab.

Visuell ist das Plangebiet durch die technischen Gebäude / Anlagen (Rohmaterial Lager, Betriebshallen, Schornsteine etc.) zur Produktion von Klinkern geprägt und als deutlich vorbelastet anzusehen. Südlich der Tunnelofenhalle befinden sich ein Schornstein (22 m Höhe) und ein Sendemast (25 m Höhe), diese überragen höhenbedingt auch im Umfeld zum Plangebiet befindliche Gehölzbestände. Das Plangebiet ist damit auch aus dem landschaftlichen Umfeld bereits zum jetzigen Zeitpunkt visuell wahrzunehmen.

Insgesamt ist das Plangebiet aufgrund der bestehenden Nutzungen anthropogen deutlich vorbelastet und von der freien Landschaft her einsehbar.

Baubedingte Umweltauswirkungen

Mit Durchführung der Planung wird das Erscheinungsbild der Klinkermanufaktur durch den Bau weiterer Gebäude / technischer Einheiten verändert, jedoch – bedingt durch die bestehenden und genehmigten Anlagen – nicht maßgeblich neugestaltet. Ggfs. können durch den Einsatz von Kränen während der eigentlichen Bauphase kurzzeitig weitreichendere Auswirkungen auf das Landschaftsbild entstehen. Von einer Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle ist aufgrund der zeitlich engen Begrenzung dieser Auswirkungen jedoch nicht auszugehen.

Teilbereich A

Der Neubau der Schlosserei und Sanitärräume erfolgt an dem Standort der vorherigen Reparaturwerkstatt. Dieser Bereich ist von der freien Landschaft her nicht einsehbar, da die Reparaturwerkstatt von umliegenden Hallen und Gehölzstreifen der Bahnstrecke umgeben ist. Der Hallen-anbau der Lagerhalle und Übergabestation / Rangiergleis im südöstlichen Teil der Planfläche, ist

von der freien Landschaft her von Osten aus einsehbar, verändert jedoch aufgrund der bestehenden Gebäude der Klinkermanufaktur das Erscheinungsbild nicht maßgeblich.

Teilbereich B

Die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage ist von der Freien Landschaft her nur begrenzt einsehbar. Die Errichtung der PV-Anlage ist nicht geeignet das Landschaftsbild maßgeblich zu verändern. Von Westen ist das Plangebiet von der Bahnstrecke und deren Begrünung abgegrenzt. Von Nordosten und Süden verhindert die bestehende Bebauung eine Wahrnehmung der Anlage, lediglich in einem kleinem Sichtfeld von Norden aus, ist eine Sichtlinie möglich.

Die bestehenden Grünstrukturen des Plangebietes an der südlichen und an Teilen der südöstlichen Grenze bleiben von der Planung baubedingt unberührt.

Betriebsbedingte Umweltauswirkungen

Betriebsbedingte Umweltauswirkungen des Vorhabens, die zu einer Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle in Bezug auf das Schutzgut Landschaft führen, sind nicht zu erwarten.

9.4.8 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet liegt auf Grundlage des kulturlandschaftlichen Fachbeitrages zum Regionalplan Münsterland²⁰ in der Kulturlandschaft des Kernmünsterlandes sowie im Randbereich des bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches der Fachsicht „Archäologie“ (A 5.3, „Bischofsstadt Münster mit Wigbold Wolbeck“) und des bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches der Fachsicht „Kultur“ (K 5.10 Raum westlich Hilstrup).

Nach derzeitigem Kenntnisstand kommen im Plangebiet ein Plaggenesch und ein Pseudogley vor, dabei handelt es sich um einen anthropogenen schutzwürdigen Boden. Der Plaggenesch befindet sich im nördlichen Teil des Plangebiets, der als Fläche für Photovoltaikanlagen geplant ist. Der Pseudogley liegt im zentralen Bereich der Bebauung, weshalb davon auszugehen ist, dass der Boden nicht mehr im Ursprungszustand vorliegt. Es finden sich keine Hinweise auf Bodendenkmäler.

Baubedingte Umweltauswirkungen

Den Belangen der Fachansicht „Archäologie“ wird in Form des Denkmalschutzgesetzes baubedingt Rechnung getragen. So sind im Falle von kulturhistorisch / kulturgeschichtlich wichtigen Bodenfunden die Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes NRW zu beachten und die Erdarbeiten unverzüglich einzustellen. Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis.

Ein geringer Teil des Plaggenesch in Teilfläche B wird im Zuge der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage überbaut. Das Gebiet unterlag bereits vor der Verwendung durch die Ziegelei

²⁰ Landschaftsverband Westfalen-Lippe (2013): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland Regierungbezirk Münster. Online unter: https://www.lwl.org/302a-download/PDF/kulturlandschaft/KuLaReg_MSLand_Korrektur_neuWEB.pdf. Abgerufen: Juni 2023.

einer landwirtschaftlichen Nutzung mit geringfügiger Bebauung, ein Vorliegen des originalen Bodens ist daher nicht mehr zu vermuten.

Betriebsbedingte Umweltauswirkungen

Betriebsbedingt werden voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut vorbereitet. Die zukünftige Erschließung erfolgt über das bestehende Straßennetz.

Insgesamt sind mit der Planung voraussichtlich weder bau,- noch betriebsbedingte erhebliche Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

9.4.9 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Die Schutzgüter stehen in ihrer Ausprägung und Funktion untereinander in Wechselwirkung. Dominierend wirkte und wirkt die intensive Nutzung des Plangebietes gem. den bestehenden und genehmigten Nutzungen. Hieraus resultieren Auswirkungen auf die Struktur- und Artenvielfalt von Flora und Fauna, aber auch Einflüsse auf den Boden- und Wasserhaushalt. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die über diese „normalen“ ökosystemaren Zusammenhänge hinausgehen, werden – soweit sie zu erwarten sind – bei Bearbeitung des jeweiligen Schutzgutes betrachtet. Es liegen im Plangebiet jedoch keine Schutzgüter vor, die in unabdingbarer Abhängigkeit voneinander liegen. Bestehende, erheblich nachteilige Wechselwirkungen sind auf Grundlage der bestehenden Genehmigungen nicht bekannt. Erhebliche bau,- bzw. betriebsbedingte Umweltauswirkungen sind bei einem entsprechend anzunehmenden störungsfreien Betrieb der Ziegelei insgesamt nicht zu erwarten.

9.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Das Plangebiet würde voraussichtlich weiterhin in seiner derzeitigen Form bestehen bleiben. Es würde dementsprechend auch zukünftig durch den bestehenden Betrieb genutzt. Ein natürliches Entwicklungspotenzial der Schutzgüter aufgrund fachgesetzlicher Vorgaben des Naturschutzes bzw. auf Grundlage der faktischen Ist-Situation ist nicht in relevantem Umfang zu erwarten.

9.6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Während der Bauphase sind als Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen eine zügige und gebündelte Abwicklung der Bauaktivitäten zur Vermeidung von Störungen anzustreben. Die erforderlichen Arbeitsräume sind auf ein absolut notwendiges Minimum zu beschränken. Es ist auf einen profilgerechten Abtrag und eine fachgerechte Lagerung des ausgehobenen Bodenmaterials zu achten. Insbesondere der Oberboden sollte bei Zwischenlagerung gegenüber Erosion geschützt und soweit möglich wieder profilgerecht an gleicher Stelle eingebracht werden.

Der Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen ist bei Baumaßnahmen sicherzustellen (vor Beginn der Bauarbeiten ortsfeste Schutzzäune um ggf. betroffene Bäume anbringen, Boden im Wurzelbereich von Gehölzen nicht Befahren oder durch Materialablagerungen verdichten, ggf. Einsatz von Schutzvlies / Stahlplatte, freigelegtes Wurzelwerk mit Frostschutzmatten abdecken und bei Trockenheit bewässern, kein Bodenauftrag oder -abtrag im Wurzelbereich).

Während der Betriebsphase, d.h. der eigentlichen Nutzung sind bei einem ordnungsgemäßen Betrieb keine erheblich nachteiligen Auswirkungen anzunehmen.

Mittels der getroffenen Festsetzungen zur Dachbegrünung, Fassadenbegrünung und Photovoltaikpflicht auf neu Errichteten oder zu sanierenden Dachflächen, werden die Folgen des Klimawandels gemindert und das Lokalklima verbessert. Zusätzlich trägt ein Nutzen der Solarenergie zu einer Abkehr von fossilen Brennstoffen bei.

Zum Schutz der Nachbarschaft bzw. zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche werden keine Schallschutzmaßnahmen benötigt, da keine zusätzlichen gewerblichen Lärmemissionen durch Verkehr zu erwarten sind. Die Erschließung, Belieferung, Abholung und die eingesetzten Fahrzeuge entsprechen dem genehmigten Status quo.

9.7 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Anderweitige alternative Planungsmöglichkeiten, die die Ziele und den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans berücksichtigen (plankonforme Alternativen) und ein vergleichbares städtebauliches Potenzial sowie geringere Umweltauswirkungen aufweisen, bestehen nicht. Die geplante Erweiterung der Klinkermanufaktur ist zudem räumlich an die bereits bestehenden technischen Anlagen gebunden.

9.8 Beschreibung der erheblich nachteiligen Auswirkungen gemäß den zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen einschließlich notwendiger Maßnahmen zur Vermeidung / Ausgleich

Gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen Flächen unterschiedlicher Nutzung einander so zuzuordnen, dass die von schweren Unfällen hervorgerufenen Auswirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen so weit wie möglich vermieden werden. Der von einem Betrieb oder einer Anlage ausgehende Gefährdungsgrad orientiert sich dabei an den in den Betriebsabläufen zur Anwendung kommenden Stoffen.

9.9 Zusätzliche Angaben

Die erforderliche Datenerfassung für die Umweltprüfung erfolgte anhand von Erhebungen bzw. Bestandskartierungen des ökologischen Zustands im Plangebiet sowie der unmittelbaren Umgebung. Darüber hinaus wurden die im Literaturverzeichnis benannten Quellen ausgewertet und der Erarbeitung des Umweltberichtes zugrunde gelegt. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben traten nicht auf.

9.10 Überwachung (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB sind die vom Bebauungsplan ausgehenden erheblichen Umweltauswirkungen von den Gemeinden zu überwachen. Hierin werden sie gemäß § 4 Abs. 3 BauGB von den für den Umweltschutz zuständigen Behörden unterstützt.

Die zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erforderlichen Maßnahmen sind entsprechend des vorliegenden Artenschutzfachbeitrages (s. Kap. 8) zu berücksichtigen. Bei einem Auftreten unvorhersehbarer Umweltauswirkungen ist in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde eine ökologische Baubegleitung zu beauftragen.

Weitere Maßnahmen zum Monitoring beschränken sich auf die Prüfungen im Rahmen der ggf. erforderlichen baurechtlichen Zulassungsverfahren. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass unerwartete Auswirkungen durch die Fachbehörden im Rahmen von bestehenden Überwachungssystemen und der Informationsverpflichtung nach § 4 Abs. 3 BauGB gemeldet werden.

9.11 Zusammenfassung

Im Rahmen der Umweltprüfung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 650: „Amelsbüren – Thierstraße / Haus Getter / Bahnstrecke Lünen – Münster“ wurden unter Berücksichtigung der bestehenden Genehmigungen für das Vorhaben zusammenfassend folgende Ergebnisse festgestellt:

Menschen

Das Plangebiet (7,74 ha) liegt in nahezu solitärer Lage im landwirtschaftlich genutzten Freiraum. Es befinden sich vereinzelte Hofstellen mit angrenzenden Wohnhäusern im Radius von rund 300 m Entfernung und eine ehemalige Spedition mit angrenzendem Wohnhaus unmittelbar nördlich des Plangebiets. Die nächstgelegene geschlossene Wohnbebauung befindet sich im Stadtteil Hiltrup in einer Entfernung von ca. 850 m östlich des Vorhabenbereiches. Wohnnutzungen kommen innerhalb des Plangebiets in Form eines Betriebswohnhauses innerhalb des Geltungsbereichs vor.

Um dem allgemeinen Grundsatz der Konfliktbewältigung Rechnung zu tragen, wurden im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ein Schallimmissionsgutachten erstellt, das keine Überschreitung der Richtwerte der TA Lärm feststellen konnte. Mit Durchführung des Planvorhabens ist keine Steigerung der Produktion oder eine Umgestaltung der Anlage vorgesehen, die auf eine erhöhte Schallemission schließen lässt. Insgesamt werden durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen für den Menschen und sein Wohnumfeld vorbereitet.

Biotopstrukturen / Biologische Vielfalt

Das Plangebiet ist maßgeblich mit Anlagen der bestehenden Klinkermanufaktur bebaut. Die nicht mit Gebäuden bestandenen Flächen sind als großflächige Pflasterflächen ausgestaltet. Weitere Lagerplätze liegen als unversiegelte Bereiche vor. Die Grünflächen im Plangebiet sind i. d. R. als Heckenstrukturen in den Randbereichen ausgebildet und unterliegen teils einer Pflege. Erwähnenswerte Grünstrukturen innerhalb des Plangebietes liegen an der südlichen und südöstlichen Plangebietsgrenze vor. Diese sind aus heimischen und standortgerechten Gehölzen aufgebaut, unterliegt jedoch teils Störungen durch den Betriebsverkehr.

Insgesamt ist für das Plangebiet aufgrund der unmittelbar bestehenden und genehmigten Nutzungen von einem hohen Störpotential auszugehen. Für die Beurteilung des faunistischen Potentials und die Einhaltung der fachgesetzlichen Vorgaben gem. § 44 (1) BNatSchG wird ein artenschutzfachliches Gutachten erarbeitet. Die Ergebnisse der Artenschutzprüfung werden im Weiteren Verfahren ergänzt.

Südlich des Plangebietes liegen in einer Entfernung von ca. 2,7 km das FFH-Gebiet „Davert“ (DE-4111-302) und das Vogelschutzgebiet „Davert“ (DE-4111-401). Auswirkungen auf die Schutz-

und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes können aufgrund des Planvorhabens sowie der Entfernung ausgeschlossen werden.

Fläche

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rund 7,74 ha und ist überwiegend durch die versiegelten Bereiche der Ziegelei gekennzeichnet. Ein rechtskräftiger Bebauungsplan liegt nicht vor. Das direkte Umfeld zeichnet sich durch landwirtschaftliche Nutzung mit Gehölzbepflanzung zwischen den Feldern aus. Im Westen grenzt eine Bahnstrecke an das Plangebiet, die mit Gehölzbeständen gesäumt ist. Im Norden und Osten grenzen Verkehrsflächen an den Geltungsbereich.

Mit Umsetzung der Erweiterung des Betriebs werden Flächen in Anspruch genommen. Hiermit ist ein baubedingter Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 14 ff BNatSchG verbunden, der gem. § 18 BNatSchG i. V. m. § 1a (3) BauGB auszugleichen ist. Dies geschieht im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung.

Boden

Dem Plangebiet unterliegt maßgeblich ein Pseudogley. Im nördlichen Teilbereich des Plangebietes unterliegt dagegen ein Plaggenesch, einem Boden mit Archivfunktion der Kulturgeschichte. Im nordöstlichen Bereich des Geltungsbereiches unterliegt eine Gley-Braunerde. Der südliche Bereich des Plangebietes unterliegt ein Gley. Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist aufgrund der vorhandenen Bebauung jedoch von einer nahezu vollständigen Veränderung der ursprünglichen Bodenverhältnisse auszugehen. Durch den Bau der technischen Anlagen, Fahrwege und Gebäude ist eine Inanspruchnahme der Schutzgutes Boden bereits zum Zeitpunkt der ursprünglichen Bauarbeiten erfolgt. Ein Neubau von zusätzlichen Erschließungsanlagen oder öffentlichen Verkehrsflächen sind nicht erforderlich. Eine weitere Versiegelung erfolgt lediglich im Bereich des Elektrolyseurs, der Ausstellungshalle und der Freiflächen-Photovoltaikanlage. Umliegende Grünstrukturen werden planungsrechtlich gesichert.

Wasser

Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet der Werse. Die Grundwassereinheit (L41104-01) befindet sich nur teilweise innerhalb des Stadtgebietes und wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Der Grundwasserleiter (Art) wird aus Lockergestein gebildet.

Die Einheit wird überwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzt, Wohnbebauung überwiegt als Streusiedlungen, zusammenhängende dichte Wohnbebauung findet sich im Stadtteil Hilstrup, sonst gibt es vereinzelte kleine Gewerbeflächen.

Im östlichen Bereich grenzt die Grundwassereinheit an das Wasserschutzgebiet Münster-Geist. Das in geringen Mengen vorhandene Grundwasser strömt im nördlichen Bereich der Einheit in südliche Richtung.

Östlich außerhalb des Plangebietes verläuft der Getterbach. Das Niederschlagswasser der im Plangebiet versiegelten Bereiche und ein Nebengewässer des Getterbachs werden in den Vorfluter des Getterbachs eingeleitet. Es besteht eine Genehmigung der Bezirksregierung Münster.

Im Geltungsbereich befinden sich drei anthropogen geschaffene, nicht klassifizierte Oberflächengewässer. Dies sind ein Absetzbecken und Löschwasserteich im südlichen Bereich und ein Regenauffangbecken am nördlichen Bereich des Plangebiets.

Aufgrund der bestehenden Versiegelungen im Plangebiet wird die Grundwasserneubildungsrate bereits im Zuge der ursprünglichen Errichtung der Gebäude und Lagerflächen der Ziegelei lokal verändert worden sein. Bestehende Konflikte sind nicht bekannt und auf Grundlage der bestehenden Genehmigungen auch nicht zu erwarten.

Insgesamt werden voraussichtlich keine erheblich nachteiligen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut vorbereitet.

Klima / Luft

Die versiegelten Bereiche des Plangebietes sind als Siedlungsbereiche einzustufen, während die unversiegelten Bereiche dem Grünland entsprechen. Damit ist das Plangebiet aufgrund der bestehenden Situation (Bebauung, versiegelte Flächen) deutlich anthropogen vorbelastet. Die bewachsenen Bereiche des Plangebietes fungieren damit als Kaltluftentstehungsgebiet. In der Gesamtbetrachtung ist für den zentralen, versiegelten Bereich des Plangebietes eine weniger günstige thermische Situation und die unversiegelten Bereiche im Norden und Süden eine geringe thermische Ausgleichsfunktion festzuhalten.

Gemäß Umweltkataster der Stadt Münster befinden sich im Plangebiet keine Kaltluftleitbahnen, Kaltluftentstehungsgebiete oder „klimaökologischer Ausgleichsraum“. Es wird jedoch eine Funktion als Belüftungskorridore angegeben.

Mit einer nachfolgenden Umsetzung des Planvorhabens ist baubedingt von Versiegelungen im Bereich vorbelasteter Flächen auszugehen. Hierbei werden jedoch keine Grünstrukturen in Anspruch genommen, die eine maßgebliche Relevanz in Bezug auf das (globale) Klima aufweisen.

Das Vorhaben trägt baubedingt nicht zu einer relevanten Verstärkung des Klimawandels z.B. durch Art und Ausmaß der mit Umsetzung des Vorhabens verbundenen Treibhausgasemissionen bei. Eine Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels besteht nicht.

Durch die energetische Transformation sollen betriebsbedingten Umweltauswirkungen gemindert werden und eine Abkehr von fossilen Brennstoffen stattfinden. Eine relevante betriebsbedingte Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels besteht nicht.

Landschaft

Das westlich von Hilstrup gelegene Plangebiet umfasst die Betriebsgebäude, Lagerplätze und Kfz-Stellplätze der Ziegelei sowie eine Betriebswohnung und die Fläche der geplanten Photovoltaikanlage. Südlich der Tunnelofenhalle befinden sich ein Schornstein (22 m Höhe) und ein Sendemast (25 m Höhe), diese überragen höhenbedingt auch im Umfeld zum Plangebiet befindliche Gehölzbestände. Mit Durchführung der Planung wird das Erscheinungsbild der Klinkermanufaktur durch den Bau weiterer Gebäude / technischer Einheiten verändert, jedoch – bedingt durch die bestehenden und genehmigten Anlagen – nicht maßgeblich neugestaltet. Eine maßgeblich, aus der freien Landschaft wahrnehmbare Veränderung des Landschaftsbildes wird mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan nicht vorbereitet.

Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Das Plangebiet liegt auf Grundlage des kulturlandschaftlichen Fachbeitrages zum Regionalplan Münsterland in der Kulturlandschaft des Kernmünsterlandes sowie im Randbereich des bedeutenden Kulturlandschaftsbereiches der Fachsicht „Archäologie“ (A 5.3, „Bischofsstadt Münster mit Wigbold Wolbeck“) und des bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches der Fachsicht „Kultur“ (K 5.10 Raum westlich Hiltrup).

Nach derzeitigem Kenntnisstand kommen im nördlichen Teil des Plangebiet ein Plaggeneschboden vor, einem anthropogenen schutzwürdigen Boden. Es finden sich keine Hinweise auf Bodendenkmäler. Im Fall von kulturhistorisch / kulturgeschichtlich wichtigen Bodenfunden sind die Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes NRW zu beachten und die Erdarbeiten unverzüglich einzustellen. Betriebsbedingt werden voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut vorbereitet.

10. Referenzliste der Quellen / Gutachten

- Amt für Grünflächen und Umweltschutz Stadt Münster (2012): Grünsystem Zielkonzept Naturraum. Online unter: https://www.stadt-muenster.de/fileadmin/user_upload/stadt-muenster/67_umwelt/pdf/gruenordnung_zielkonzept_naturraum.pdf. Abgerufen: 06.03.2025.
- Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft mbH 2024: Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan Ziegelei Janinhoff in Münster. Bochum. November 2024
- Burrichter, E. (1973): Die potentielle natürliche Vegetation in der Westfälischen Bucht. Erläuterungen zur Übersichtskarte 1:200.000. Siedlung und Landschaft in Westfalen, 8. Geographische Kommission für Westfalen. Münster.
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) Nordrhein-Westfalen (o.J.): Schutzwürdige Biotop in Nordrhein-Westfalen (Biotopkataster NRW). Gebietsinformationen „Kernmünsterland“ und „Wolbecker Sandlösssebene“. Online unter: <http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/start>. Abgerufen: 06.03.2025.
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (o.J.): Fachinformationssystem Klimaanpassung. Online unter: <http://www.klimaanpassungskarte.nrw.de/>. Abgerufen: 06.03.2025.
- Ministerium für Umwelt, Land-wirt-schaft, Natur- und Verbrau-cher-schutz NRW: Hoch-wasser-ri-si-ko-management-planung in NRW – Hochwasserrisiko und Maß-nah-men-planung Münster. Dezember 2025
- Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz (22.12.2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlungen.

- Normec Uppenkamp GmbH 2025: Immissionsschutz-Gutachten – Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Bauleitplanung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Ziegelei Janinhoff“, Schallimmissionsprognose Nr. 105015224-01 vom 12.03.2025
- Stadt Münster: Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit 2020: Auskunft aus dem Altlast- / Verdachtsflächenkataster vom 19.08.2020
- Stadt Münster (o.J.): Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft nach § 18 BNatSchG und § 4 LG NW im Stadtgebiet von Münster.
- Stadt Münster, Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit (o.J.): Umweltkataster Münster. Online unter: <https://geo.stadt-muenster.de/webgis/application/Umweltkataster>. Abgerufen: 06.03.2025.
- Stadt Münster (2024): Starkregen: Gefahrenkarte. Online unter: <https://www.stadt-muenster.de/wasser/starkregengefahrenkarten>
- Amt für Grünflächen und Umweltschutz Stadt Münster (2012): Grünsystem Zielkonzept Naturraum. Online unter: https://www.stadt-muenster.de/fileadmin/user_upload/stadt-muenster/67_umwelt/pdf/gruenordnung_zielkonzept_naturraum.pdf (abgerufen: 15.11.2024).
- Amt für Grünflächen und Umweltschutz Stadt Münster (2012): Grünsystem Zielkonzept Naturraum. Online unter: https://www.stadt-muenster.de/fileadmin/user_upload/stadt-muenster/67_umwelt/pdf/gruenordnung_freiraumkonzept_2012.pdf. Abgerufen: 15.11.2024.
- Amt für Stadtentwicklung, Stadtplanung, Verkehrsplanung Stadt Münster (2018): https://www.stadt-muenster.de/fileadmin/user_upload/stadt-muenster/61_stadtplanung/pdf/bauland/planungswerkstatt_2030_doku_wohnsiedlungsflaechenkonzept.pdf. abgerufen: 15.11.2024
- UCON GmbH 2025: Machbarkeitsstudie gemäß Art. 13 Seveso-III-Richtlinie bzw. § 50 BImSchG zur Nutzung und Erzeugung von Wasserstoff vom 17.03.2025

11. Gesamtabwägung

- wird im weiteren Verfahren ergänzt -

12. Realisierung der Planung / Durchführungsmaßnahmen

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt vorhabenbezogen. Weitere Regelungen zur Durchführung (Realisierungszeitraum, Kostentragung, Ausgleichsmaßnahmen u. ä.) werden im Rahmen des Durchführungsvertrags mit dem Vorhabenträger getroffen.

13. Eingriffe in Natur und Landschaft

Inwieweit mit der vorliegenden Planung ein Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 14 ff. BNatSchG vorbereitet wird, der gemäß § 18 BNatSchG i. V. m. § 1a (3) BauGB auszugleichen ist wird im Rahmen der vorliegenden, verbindlichen Bauleitplanung abschließend

ermittelt und – falls erforderlich – geeignete Maßnahmen zum Ausgleich getroffen. Dabei wird zur Ermittlung des Eingriffs das Münsteraner Bewertungsmodell²¹ angewandt.

Die Flächen im Vorhabenbereich werden im Ausgangszustand auf Grundlage des aktuellen / genehmigten Bestandes bewertet und dem Planstand gem. der getroffenen Festsetzungen des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 650 gegenübergestellt. Dabei werden nur die Bereiche bilanziert, auf denen eine Bebauung ohne Recht vorliegt und jene Bereiche in denen eine Erweiterung geplant ist.

Im Ergebnis ist mit einer nachfolgenden Umsetzung des Planvorhabens ein Eingriff in Natur und Landschaft verbunden, der nicht plangebietsintern ausgeglichen wird. Für den naturschutzfachlichen Ausgleich werden externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Art und Lage der externen Ausgleichsmaßnahmen werden im weiteren Verfahren entsprechend ergänzt.

Diese Begründung dient gemäß § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch als Anlage zum Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 650:
Amelsbüren– Thierstraße / Haus Getter / Bahnstrecke Lünen – Münster.

²¹ Stadt Münster (o.J.): Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft nach § 18 BNatSchG und § 4 LG NW im Stadtgebiet von Münster.