

H&W Tiefbau GmbH & Co. KG

Bebauungsplan Nr. 255 – Wallstraße Ost

-

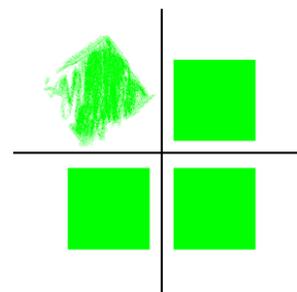
Erweiterung des Gewerbegebiets Wallstraße in Marl-Sinsen

Überschlägige Umweltprüfung und Waldausgleich



Stand: April 2022

Projekt Nr.: LS 22017
Ver.: 01
Bearbeitung: 20.04.2022
Projektleitung: Dipl. Ing. Nadine Jung
Landschaftsarchitektin AKWN
Bearbeiter: M. Sc. Geogr. Arne Erfkamp



L+S
LANDSCHAFT
+
SIEDLUNG AG

LUCIA – GREWE – STR. 10A
D 45659 RECKLINGHAUSEN
TEL.: 02361 / 406 77-70
FAX: 02361 / 406 77-99
MAIL: info@lusre.de
NETZ: www.lusre.de

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkungen	3
1.1	Hintergrund und Auftrag	3
1.2	Rechtliche Grundlagen	3
1.3	Aufgabe und Vorgehensweise	4
1.4	Abgrenzung des Untersuchungsraumes.....	5
2	Planerische Vorgaben	5
3	Bestandserfassung und Bewertung von Natur und Landschaft	7
3.1	Nutzungsstruktur	7
3.2	Lebensraumfunktionen.....	8
3.4	Boden, Wasser, Klima/Luft	9
3.5	Landschaftsbild/Ortsbild und Erholung	10
3.6	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	10
4	Beschreibung der Baumaßnahmen	10
5	Ermittlung, Darstellung und Bewertung des Eingriffs	12
5.1	Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit.....	12
5.2	Lebensraumfunktionen.....	12
5.3	Boden.....	13
5.4	Wasser	14
5.5	Klima / Luft	14
5.6	Orts-/Landschaftsbild / Erholung.....	15
5.7	kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	16
5.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	16
6.	Ergebnis	16
9	Literatur und Quellen	17
	Anlage 1: Liegenschaften	18

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Darstellung des Bebauungsplans Nr. 255 (Vorentwurf, STADT MARL 2021).....	3
Abbildung 2: Vorhabenfläche (rot umrandet) und nahes Umfeld.....	5
Abbildung 3: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Marl, Vorhabenfläche rot umkreist (STADT MARL 1981)	6
Abbildung 4: Auszug aus dem derzeit gültigen Bebauungsplan Nr. 34a, Vorhabenfläche rot markiert (STADT MARL 1981)	7
Abbildung 5: Überblick über die für die Betriebserweiterung vorgesehenen Flächen (rot schraffiert), Böschungsbereiche im Nordosten (blau schraffiert) werden nicht benötigt.....	11

1 Vorbemerkungen

1.1 Hintergrund und Auftrag

Das Unternehmen H&W Tiefbau GmbH & Co. KG plant den Ankauf von insgesamt fünf Flurstücken an der Wallstraße in Marl-Sinsen, um den an der Wallstraße 133 ansässigen Betrieb nach Norden zu erweitern. Die Flurstücke befinden sich im Besitz der Stadt Marl und sind im derzeitigen Bebauungsplan (Nr. 34a) teilweise als öffentliche Grünfläche festgesetzt.

Die Festsetzungen sollen durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 255 in Gewerbeflächen geändert werden (vgl. Abbildung 1), wobei nur die Flurstücke Nr. 251 und 324 (öffentliche Grünflächen) des B-Plans Nr. 34a überplant werden.

Der Rat der Stadt Marl hat am 30.06.2021 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 255 für den Bereich „Wallstraße – Ost“ zur Innenentwicklung nach § 13a BauGB ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB zur Nachverdichtung eines bestehenden Gewerbegebietes beschlossen. Dennoch wird durch die Stadt Marl eine überschlägige Prüfung möglicher Wirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft (Betroffenheit der Umweltaspekte nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a – d) erbeten. Die Kompensation des Eingriffs in die Waldbereiche erfolgt durch Ersatzaufforstungen, welche um Zuge der überschlägigen Prüfung der Betroffenheit dargestellt wird.

Das Planungsbüro L+S Landschaft + Siedlung AG wurde durch die H&W Tiefbau GmbH & Co. KG im Januar 2022 beauftragt, eine überschlägige Umweltprüfung unter Berücksichtigung des Waldausgleichs durchzuführen.

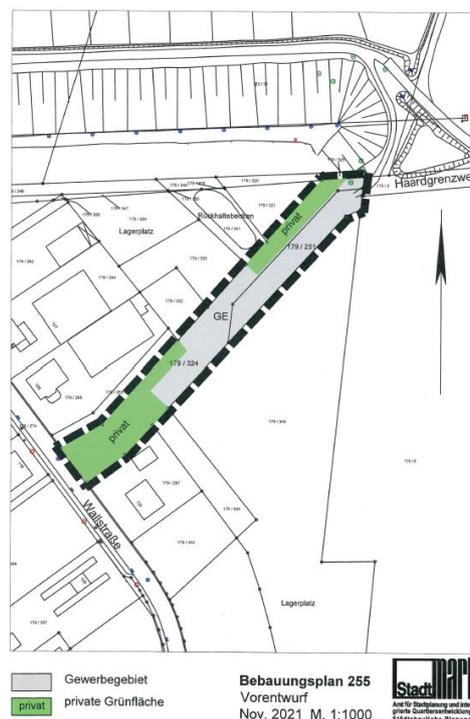


Abbildung 1: Darstellung des Bebauungsplans Nr. 255 (Vorentwurf, STADT MARL 2021)

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die Rechtsgrundlage für die Umwandlung der öffentlichen Grünflächen in Gewerbegebiet bildet der § 13a Abs. 1 BauGB, wonach „ein Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung

von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung (Bebauungsplan der Innenentwicklung) im beschleunigten Verfahren“ aufgestellt werden kann.

Das beschleunigte Verfahren darf nur angewendet werden, wenn im Bebauungsplan eine zulässige Grundflächen im des § 19 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung oder eine Größe der Grundfläche festgesetzt wird von insgesamt:

- weniger als 20.000 Quadratmetern, wobei die Grundflächen mehrerer Bebauungspläne, die in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt werden, mitzurechnen sind, oder
- 20.000 Quadratmetern bis weniger als 70.000 Quadratmetern, wenn aufgrund einer überschlägigen Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 2 dieses Gesetzes genannten Kriterien die Einschätzung erlangt wird, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat, die nach § 2 Absatz 4 Satz 4 in der Abwägung zu berücksichtigen wären (Vorprüfung des Einzelfalls); die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden können, sind an der Vorprüfung des Einzelfalls zu beteiligen.

Aufgrund der geringen Größe der Fläche des Bebauungsplans Nr. 255 kann auf eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB verzichtet werden.

Dennoch stellt die Stadt Marl die Anforderung, dass eine überschlägige Überprüfung der Betroffenheit der Umweltaspekte nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a – d BauGB durchgeführt wird. Demnach sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere

- a. die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b. die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c. umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d. umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

im Folgenden zu berücksichtigen.

1.3 Aufgabe und Vorgehensweise

Aufgabe der folgenden überschlägigen Prüfung ist es, die örtlichen Gegebenheiten zu benennen und die Betroffenheit der o. a. Schutzgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 a – d BauGB) durch das Vorhaben darzustellen.

Als Datengrundlage für die Darstellung der unterschiedlichen Schutzgüter werden die gängigen Online-Datenbanken herangezogen.

Der Ausgleich des Eingriffs erfolgt durch Ersatzaufforstungen im Verhältnis 1:1. Dazu werden die durch das Vorhaben beanspruchten Waldflächen ermittelt, im weiteren Verlauf geeignete Flächen für Ersatzaufforstungen benannt und dargestellt. Maßnahmen zur Vermeidung oder zur Minderung des Eingriffs werden nicht dargestellt.

Weiterhin erfolgt eine kurze Darstellung der Ergebnisse der Artenschutzrechtlichen Prüfung (Stufe I, L + S 2022)

1.4 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Das Untersuchungsgebiet liegt an der Wallstraße im Norden von Marl-Sinsen und beläuft sich auf die Fläche des Bebauungsplans Nr. 255 mit ca. 2.584 m² sowie eine nördlich angrenzenden Halde mit einer Fläche von 1.239 m², welche bereits als Gewerbegebiet ausgewiesen ist. Demnach ergibt sich für den Untersuchungsraum eine Gesamtfläche von 3.823 m². Aus Gründen der Vollständigkeit werden auch die Verhältnisse der angrenzenden Flächen dargestellt.

Der größte Teil der Fläche stellt einen ca. 16 m breiten und 165 m langen Gehölkorridor dar, welcher im Süden an die Betriebsfläche von H & W Tiefbau bzw. an ein Privathaus grenzt. Im Norden geht der Korridor in eine Böschung über. Daran angrenzend liegen Gewerbebetriebe, eine Halde unbekanntes Ursprungs bzw. an ein Regenrückhaltebecken grenzt. Weiterhin stellt er eine Verbindung, in Form eines Fußweges, zwischen der Wallstraße und dem nordöstlich gelegenen Haardgrenzweg bzw. dem dort gelegenen Naherholungsgebiet der Haard dar.

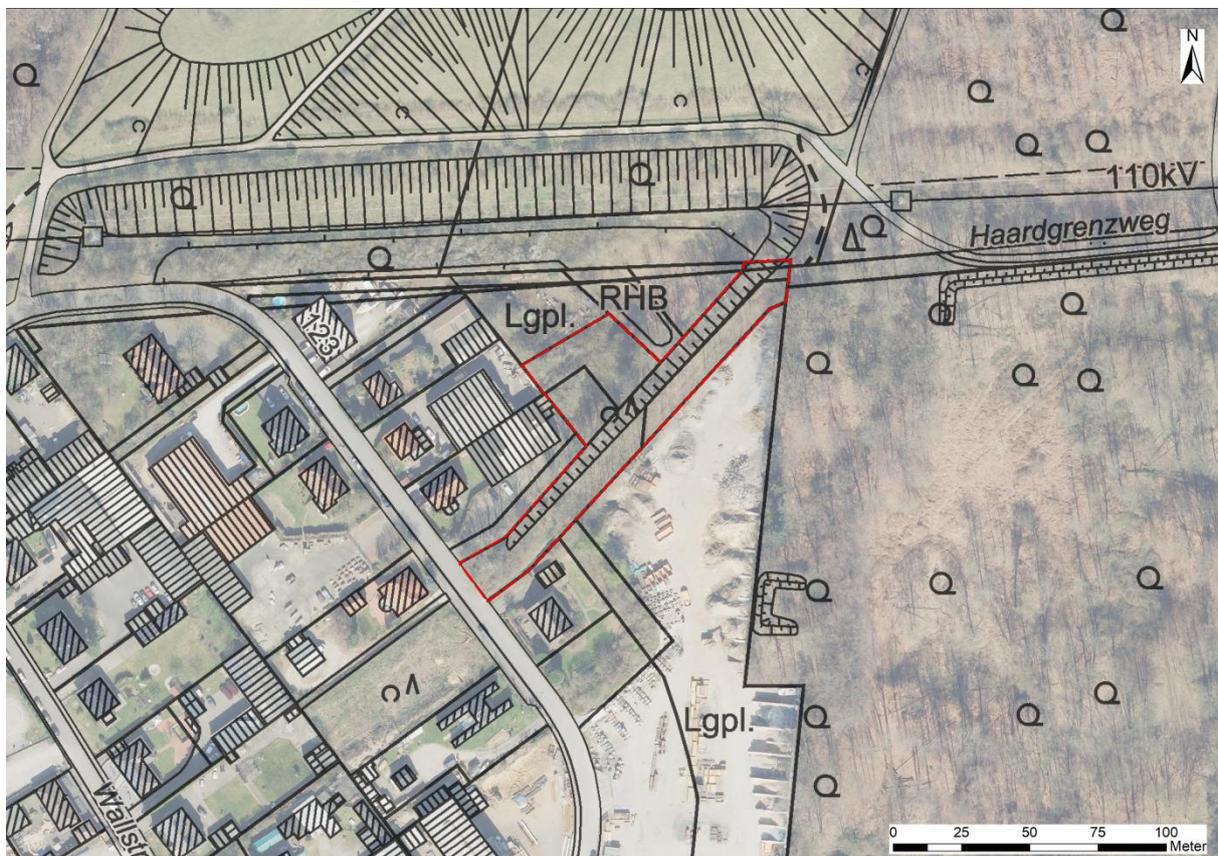


Abbildung 2: Vorhabenfläche (rot umrandet) und nahes Umfeld

2 Planerische Vorgaben

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Marl (STADT MARL 1981) stellt den Bereich vollständig als Gewerbliche Baufläche dar. Angrenzende Bereiche sind als Flächen zur Zwischennutzung als Mülldeponie (nördlich) bzw. als Flächen für Wald (östlich) festgesetzt (vgl. Abbildung 3).



Abbildung 3: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Marl, Vorhabenfläche rot umkreist (STADT MARL 1981)

Bebauungsplan

Der derzeit gültige Bebauungsplan Nr. 34a (STADT MARL 1981a) weist die Vorhabenfläche größtenteils als öffentliche Grünfläche (Parkanlage) aus, was auf den gesamten Gehölkorridor zutrifft und die einzige Grünfläche im Geltungsbereich des B-Plans darstellt. Die Flächen nördlich des Korridors, einschließlich der Halde sind als Gewerbegebiet festgesetzt. Gem. textlicher Festsetzung Nr. 3 ist der vorhandene Baumbestand in der öffentlichen Grünfläche [...] zu erhalten“.

Der geplante Bebauungsplan Nr. 255 (STADT MARL 2021, vgl. Abbildung 1) sieht die Ausweisung von weiteren Gewerbeflächen im Bereich der Flurstücke 251, 324 und 325 vor. Dabei werden nicht die gesamten Flurstücke beansprucht. So bleiben die westlichen Bereiche des Flurstücks 324 als private Grünfläche erhalten, ebenso die dem nördlich angrenzenden Regenrückhaltebecken zugewandten Böschungsbereiche von Flurstück 324. Der Rest davon sowie das gesamte Flurstück 251 sowie Teile von Flurstück 325 werden in Gewerbegebiet umgewandelt. Die dafür benötigte Fläche beträgt 1.464 m² (vgl. Anlage 1)

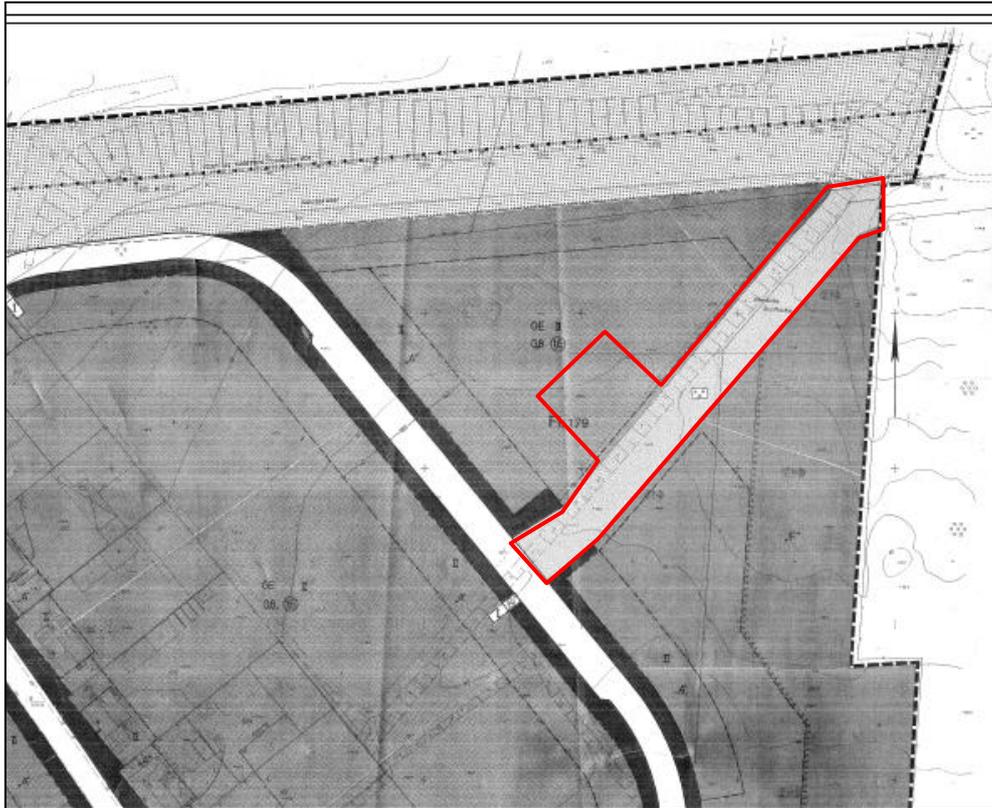


Abbildung 4: Auszug aus dem derzeit gültigen Bebauungsplan Nr. 34a, Vorhabenfläche rot markiert (STADT MARL 1981)

Landschaftsplan

Das Vorhabengebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans Dorsten-Marl. Dieser befindet sich derzeit im Verfahren. Weitere Aussagen zu den Festsetzungen des Landschaftsplans können demnach nicht getroffen werden.

Die nördlich und östlich angrenzenden Bereiche liegen im Geltungsbereich des Landschaftsplans Haard (KREIS RECKLINGHAUSEN 1999). Auswirkungen auf die Festsetzungen und Entwicklungsbereiche der Haard sind jedoch nicht absehbar.

Schutzobjekte und Schutzwürdige Bereiche

Im Bereich der Vorhabenfläche sind keine Schutzobjekte oder schutzwürdige Bereiche zu finden. Nördlich und östlich (angrenzend) liegt das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „LSG-Gebiet noerdlich Sinsen“ (LSG-4309-0005), nordöstlich befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „LSG-Gebiet suedlich der Krankenanstalt oestlich und westlich der B 51“ (LSG-4309-0002). Diese sind Teil des Naturparks „Hohe Mark – Westmuensterland“ (NTP-007) (LANUV 2021). Eingriffe in die Flächen dieser Schutzgebiete sind nicht absehbar.

Weitere schutzwürdige Objekte oder Biotope sind in der näheren Umgebung nicht vorhanden.

3 Bestandserfassung und Bewertung von Natur und Landschaft

3.1 Nutzungsstruktur

Das Plangebiet des B-Plans Nr. 255 (vgl. Abbildung 1) umfasst die Flurstücke 324, 325 und 251 der Flur 179 in der Gemarkung Marl. Die Fläche wird vollständig bestimmt von einem

Gehölzkorridor mit darin verlaufendem unversiegeltem Fußweg, welcher als Verbindung zwischen dem Gewerbe-/Wohngebiet an der Wallstraße und dem angrenzenden Naherholungsgebiet Haard dient.

Weiterhin zum Vorhaben zu zählen sind die Flurstücke 352 und 355, welche im Nordosten an den Gehölzkorridor (am Fuß der Böschung) anschließen (vgl. Abbildung 2). Dabei handelt es sich um eine Schutthalde unbekanntes Ursprungs.

Das weitere Umfeld zeichnet sich zum Einen durch das Gewerbegebiet und zum anderen durch die angrenzenden Waldflächen aus (vgl. Abbildung 2). Südlich, westlich und nordwestlich des Untersuchungsgebiets befinden sich Gewerbe- und Wohnflächen mit Gärten. Nördlich grenzen eine Lagerfläche und ein mit Sträuchern und Einzelbäumen umrahmtes Regenrückhaltebecken an das Untersuchungsgebiet. Zudem verläuft nördlich eine Freileitungsstrasse in Ost-West-Richtung. Daran anschließend befindet sich die ehemalige und rekultivierte Hausmülldeponie „Petersberg“ (Sinsener Halde). Östlich des Betriebshofes und des Untersuchungsgebiets stockt ein größerer zusammenhängender Buchen-Eichenwald mit ausgiebigem Wegenetz.

3.2 Lebensraumfunktionen

Biotoptypen

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Nutzungs- und Biotopstrukturen sind für den Arten- und Biotopschutz insbesondere auch in Abhängigkeit von der Nutzungsintensität von unterschiedlicher Bedeutung. Die als Waldflächen identifizierten Gehölze dienen als Grundlage für den zur Kompensation herangezogenen Waldausgleich.

Im Sommer 2021 erfolgte im Zuge einer vorläufigen Abschätzung des Kompensationsbedarfs eine örtlicher Begehung. Eine weitere Übersichtsbegehung im Zuge der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung (L + S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG 2022) fand im Februar 2022 statt.

Der Vorhabensbereich unterteilt sich in einen ca. 2.584 m² großen Gehölzkorridor und eine ca. 1.239 m² große Haldenfläche. Die Gehölze im Korridor zeichnen sich durch unterschiedliches Alter aus, es dominieren dabei Birken und Eichen (mit teilweise starkem Baumholz bzw. stehendem/liegendem Totholz), weiterhin wird der Bestand durch Buchen- und Ahornarten ergänzt. Der Fußweg wird von nitrophilen Hochstaudenfluren gesäumt. Im Nordwesten geht der Korridor in eine steile Böschung über, welche ebenfalls von Gehölzen bestanden ist.

Die nördlich angrenzende Halde ist von Brombeere, Staudenknöterich und jungen Weiden bewachsen und wird zudem von verschiedenen Gebüschern gesäumt.

Fauna

Gemäß artenschutzrechtlicher Vorprüfung (L + S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG 2022) konnten im Zuge einer Übersichtsbegehung fünf Vogelarten (Amsel, Kohlmeise, Tannenmeise, Rotkehlchen und Ringeltaube) festgestellt werden. Weiterhin konnte ein Vogelnest in einem Hunderstrauch sowie einige Bäume mit Baumhöhlen festgestellt werden. Diese zeichnen sich jedoch durch fehlende Tiefenentwicklung als ungeeignet für Fledermäuse und Brutvögel aus. Lediglich an einer älteren Eiche konnte eine Baumhöhle mit Quartierspotenzial festgestellt werden.

Weiterhin ergab die Vorprüfung das potenzielle Vorkommen (gem. Messtischblattabfrage im Fachinformationssystem „Geschützte Arten“ des LANUV NRW (2022)) von fünf Fledermausarten, wobei aufgrund der Struktur des Gebiets nur Baumhöhlen bewohnende Arten (Braunes Langohr, Großer Abendsegler und Fransenfledermaus) vorkommen können. Gebäude

bewohnende Arten sind auszuschließen, eine temporäre Nutzung des betroffenen Raumes als Jagdbereich kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Die Vorprüfung ergab zudem das potenzielle Vorkommen im Bereich des Messtischblattes von insgesamt 33 planungsrelevanten Brutvogelarten, wobei das Gebiet lediglich für acht Arten (Bluthänfling, Gartenrotschwanz, Girlitz, Habicht, Kuckuck, Nachtigall, Sperber und Star) als Brut- bzw. Nahrungshabitat geeignet ist. Außerdem ist das Vorkommen weiterer, bei der Begehung nicht festgestellter Allerweltsvogelarten (z. B. Zilpzalp) als Brutbögel zu erwarten.

3.4 Boden, Wasser, Klima/Luft

Boden

Der Boden erfüllt innerhalb eines Naturraumes unterschiedliche Funktionen. Zum einen handelt es sich dabei um natürliche Funktionen als Lebensgrundlage und -raum, als Bestandteil des Naturhaushalts und als Puffer und Regulator im Stoffkreislauf, zum anderen kann er als Rohstofflagerfläche dienen und eine Archivfunktion für Natur- und Kulturgeschichte aufweisen. Gemäß Bundesbodenschutzgesetz sind die Funktionen des Bodens nachhaltig zu erhalten und zu schützen (BBodSchG § 1).

Der Boden im Untersuchungsgebiet wird vollständig von Podsol-Pseudogley (pS8) mit mittlerem Staunässeinfluss bestimmt. Der sandige Boden zeichnet sich durch einen geringen optimalen Flurabstand und geringe nutzbare Feldkapazität aus und eignet sich für Weide- und Ackernutzung. Die Bodenwertzahl beträgt 17-30 und wird damit als „gering“ eingestuft. (GEOLOGISCHER DIENST NORDRHEIN-WESTFALEN 2022).

Eine besondere Schutzwürdigkeit des Bodens besteht nicht. Dem Boden wird zudem eine geringe Wahrscheinlichkeit von Naturnähe zugewiesen (GEOLOGISCHER DIENST NORDRHEIN-WESTFALEN 2022).

Oberflächengewässer

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.

Grundwasser

Das Untersuchungsgebiet liegt im Bereich des Grundwasserkörpers „Halteener Sande/Haard (DEBG_DENW_278_06). Dabei handelt es sich um einen silikatisch-karbonatischen Poren-Grundwasserleiter mit einer Größe von 231 km². Der Grundwasserkörper zeichnet sich als äußerst ergiebig bei mäßiger bis hoher Durchlässigkeit aus und wird für die öffentliche (Gewinnungsgebiet Haard) sowie für die gewerbliche Wassergewinnung herangezogen, Trinkwasserschutzgebiete oder grundwasserabhängige Landökosysteme sind nicht vorhanden (MULNV 2022).

Klima/Lufthygiene

Die Jahresmitteltemperatur für den Zeitraum von 1991-2020 beträgt 10,6°C. Das Temperaturminimum wird im Januar erreicht, die Durchschnittstemperatur beträgt dann ca. 3,1 °C. Die Maximaltemperatur wird im Juli erreicht mit einer Durchschnittstemperatur von 18,9 °C. Im Zeitraum von 1991 bis 2020 gab es 53 Frosttage und 7 Eistage pro Jahr sowie 40 Sommertage und neun heiße Tage. Der Gesamtjahresniederschlag für den genannten Zeitraum beträgt 857 mm im Jahr mit einem trockenen Frühjahr sowie feuchteren Sommer-, Herbst- und Wintermonaten. Die Sonnenscheindauer beträgt durchschnittlich 1570 Stunden pro Jahr, wobei 602 Stunden davon auf den Sommer entfallen und nur 163 Stunden auf den Winter (LANUV 2022a).

Lokalklimatisch betrachtet liegt das Untersuchungsgebiet innerhalb eines von Gewerbe- und Industrieklima geprägten Raumes. Dieser äußert sich durch einen sehr hohen Versiegelungsgrad mit geringem Vegetationsanteil und überwiegend geringen Rauheitslängen. Klimatische Gunstfaktoren ergeben sich dabei durch relativ günstige bodennahe Austauschverhältnisse und einen geringen Anteil stagnierender Luftaustauschsituationen. Die Ungunstfaktoren belaufen sich auf lokale Schadstoffemissionen, Beeinträchtigungen des menschlichen Wohlbefindens und hohen thermische Belastungen durch Hitzestress. Die angrenzenden Waldflächen sind dem Waldklima zuzuordnen und stellen wertvolle Erholungs- und lufthygienische Ausgleichsräume dar (REGIONALVERBAND RUHR 2021).

Eine detailliertere Betrachtung im Zuge des FIS Klimaanpassung (LANUV 2022b) stellt den Gehölzkorridor als Klima innerstädtischer Grünflächen dar, welches sich vor allem durch starke Frisch- und Kaltluftproduktion mit geringer Fernwirkung äußert. Die Gewerbefläche nördlich und südlich des Korridors sind als offenes Gewerbe- und Industrieklima eingestuft, die restlichen Flächen des Bebauungsplans Nr. 34a als Stadtrandklima.

3.5 Landschaftsbild/Ortsbild und Erholung

Die Vorhabenfläche liegt im Übergangsbereich von einem Gewerbegebiet (teilweise mit Wohnnutzung) zur freien Landschaft bzw. zu Waldflächen.

Durch den Einfluss von Gewerbebetrieben, Lagerplätzen und Hallen ist der anthropogene Einfluss im Gebiet deutlich spürbar und bestimmt größtenteils das Ortsbild. Gleichzeitig ist durch den Gehölzkorridor und den angrenzenden Wald sowie die beiden im Betrachtungsraum vorkommenden Regenrückhaltebecken einige Grünflächen vorhanden.

Der Bereich wird an zwei Seiten von Gehölzstrukturen in Form von Gehölzstreifen (nördlich) bzw. dem Waldrand (östlich) begrenzt. Entsprechend geht keine oder nur geringe visuelle Fernwirkung von der Fläche aus. Als dominierende Struktur ist der Betriebshof von H & W Tiefbau GmbH & Co. KG mit zahlreichen Lagerflächen, Baufahrzeugen und Hallen zu nennen.

Der innerhalb des zu betrachtenden Gehölzkorridors gelegene Fußweg dient als Verbindungsweg zwischen den Flächen des Gewerbegebiets und den angrenzenden Waldflächen sowie der Haard, welche der Naherholung dienen und über ein dichtes Wanderwegsnetz verfügen.

3.6 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Im Vorhabenbereich oder in dessen Umgebung sind keine historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutenden Stätten oder Bauwerke vorhanden. Die Fläche liegt zudem nicht innerhalb eines bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs (Regionalverband Ruhr 2014).

4 Beschreibung der Baumaßnahmen

Das Vorhaben sieht die Erweiterung des Betriebshofes von H&W Tiefbau GmbH & Co. KG in Richtung Norden vor. Zu diesem Zweck werden die nördlich angrenzenden Gehölzflächen teilweise gerodet, die nördlich daran angrenzenden Fläche der Halde abgetragen und die abgelagerten Materialien entsorgt. Im Bereich der Böschung wird im Anschluss eine Rampe angelegt um den Bereich der Halde ebenfalls für Lagerung nutzen zu können.

Die freigestellten und geräumten Flächen werden versiegelt bzw. entsprechend der bestehenden Flächen des Betriebshofs verdichtet und geschottert (wassergebundene Decke).

Das Vorhaben sieht den Ankauf und die Überplanung der im Bebauungsplan Nr. 255 (vgl. Abbildung 1) ausgewiesenen Flächen sowie die bereits als Gewerbegebiet ausgewiesene Flurstücke Nr. 352 und 355, welche derzeit von einer Halde bedeckt sind (vgl. Abbildung 5). Die in der folgenden Abbildung rot schraffierten Flächen werden dabei vollständig überplant und zukünftig als Betriebshof genutzt (insgesamt 2.702,64 m²), wobei ca. 1.464 m² Gehölze im Bereich des Korridors in Anspruch genommen werden.

Die blau schraffierten Flächen (343 m²) umfassen die von Gehölzen bestandenen Böschungsbereiche, welche dem Regenrückhaltebecken zugerichtet sind. An diesen Flächen besteht tendenziell kein Interesse des Vorhabenträgers, weshalb hier kein Eingriff vorgesehen ist.

Die verbleibenden grün hinterlegten Flächen werden im Bebauungsplan als private Grünfläche ausgewiesen, die darauf stockenden Gehölze bleiben ebenfalls erhalten.

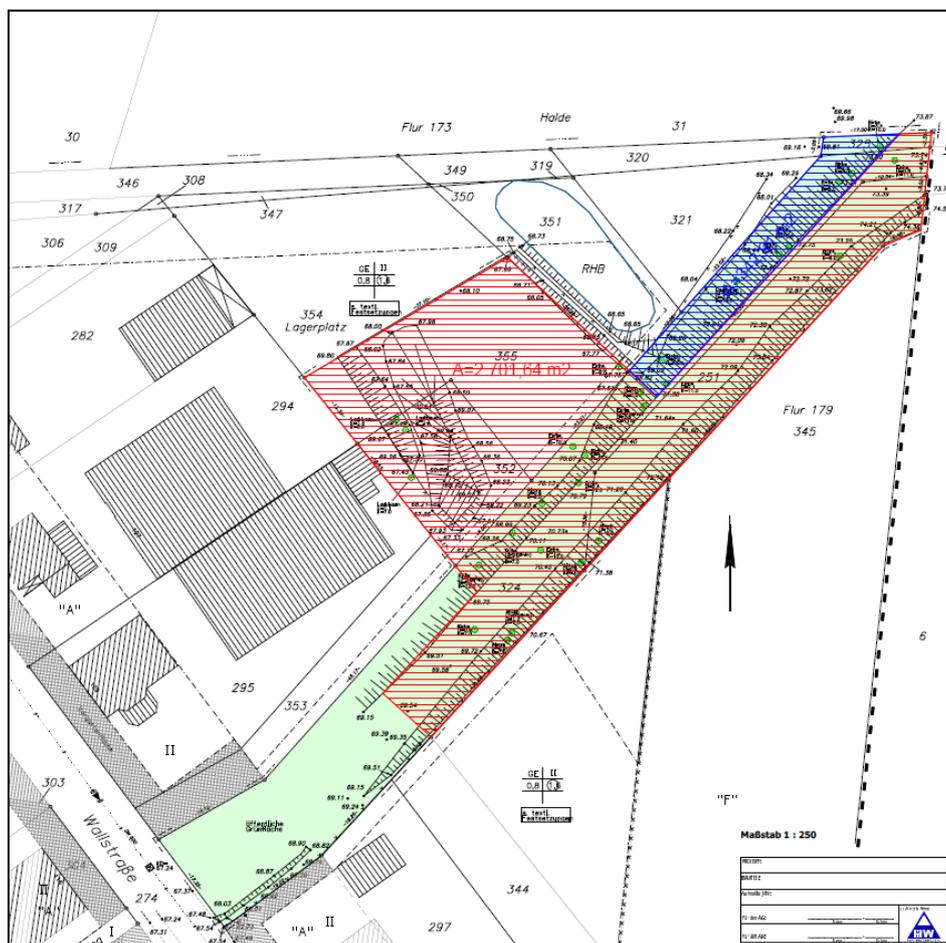


Abbildung 5: Überblick über die für die Betriebserweiterung vorgesehenen Flächen (rot schraffiert), Böschungsbereiche im Nordosten (blau schraffiert) werden nicht benötigt

5 Ermittlung, Darstellung und Bewertung des Eingriffs

5.1 Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

baubedingte Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> nicht erkennbar
anlagebedingte Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> nicht erkennbar
betriebsbedingte Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> nicht erkennbar

Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit, durch das Vorhaben sind nicht erkennbar. Auswirkungen auf die Erholungsfunktion werden in Kapitel 5.6 behandelt.

5.2 Lebensraumfunktionen

baubedingte Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Temporäre Schadstoff-, Licht- und Lärmemissionen Inanspruchnahme von Vegetationsflächen Inanspruchnahme von Brut- und Nahrungshabitaten
anlagebedingte Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Inanspruchnahme von Vegetationsflächen Inanspruchnahme von potenziellen Brut- und Nahrungshabitaten
betriebsbedingte Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Lärm- und Lichtemissionen durch Baufahrzeuge und Betrieb

Baubedingte Beeinträchtigungen können durch temporäre Schadstoff-, Licht- und Lärmemissionen sowie durch die Inanspruchnahme von Vegetationsflächen und Brut- und Nahrungshabitaten auftreten.

Für den Bau werden keine über das Plangebiet hinausgehende Flächen oder Habitate beansprucht. Für die Baustelleneinrichtung und Lagerung lassen sich die Flächen des Betriebshofes heranziehen. Signifikante Auswirkungen sind dahingehend nicht zu erwarten.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen bestehen durch die Inanspruchnahme von Vegetationsflächen und durch die Inanspruchnahme potenzieller Brut- und Nahrungshabitate.

Durch das Vorhaben kommt es zu einer Inanspruchnahme von 1.464 m² Gehölzen mit teilweise starkem Baumholz, Totholz und teilweise guter bis sehr guter Ausprägung. Die Waldflächen werden in Abstimmung mit der Stadt Marl in einem Verhältnis von 1 : 1 ausgeglichen (vgl. STADT MARL 2021a).

Für den Ausgleich sind demnach Waldflächen mit einem Umfang von 1.464 m² zu erwerben. Dafür vorgesehen sind folgende Flächen der folgenden Ausprägung. Der Eingriff gilt durch den Waldausgleich als ausgeglichen.

Durch die Eingriffe in die Halde ergeben sich keine weitreichenderen Beeinträchtigungen und kein Kompensationsbedarf, da diese bereits als Gewerbegebiet ausgewiesen ist und keine signifikanten Biotopstrukturen enthält.

Hinsichtlich der Inanspruchnahme von potenziellen Brut- und Nahrungshabitaten ergeben sich gemäß Artenschutzrechtlicher Vorprüfung (L + S LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2022) keine signifikanten Beeinträchtigungen der Fauna. Horste oder eine Vielzahl an Höhlen mit Quartierspotenzial für Fledermäuse oder Höhlenbrüter konnten nicht festgestellt werden. Eine bei

erster Sichtung nicht vollständig einsehbare Baumhöhle konnte bei erneuter Prüfung als ungeeignet (fehlende Tiefenentwicklung) für Fledermäuse und Vögel eingestuft werden.

Zusammenfassend sind zur Vermeidung des Eintretens von Tötungstatbeständen lediglich zeitliche Vorgaben zur Gehölzrodung (Oktober bis Februar) zu berücksichtigen. Aufgrund der im Umfeld ausreichend vorhandenen Nahrungs- und Bruthabitate ist der verloren gegangene Lebensraum nicht auszugleichen

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen können durch Lärm-, Licht- und Schadstoffemissionen durch den Betriebshof und den damit verbundenen Verkehr auftreten.

Hinsichtlich weiterer Lärm- und Schadstoffemissionen ist nicht davon auszugehen, dass unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastung durch den Betriebshof und das Gewerbegebiet eine zusätzliche negative Beeinträchtigung für die umgebenden Lebensräume hervorgerufen wird.

5.3 Boden

baubedingte Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Verdichtung des Bodengefüges durch Baumaschinen • Gefahr des Eintrags von Schadstoffen durch Baumaschinen • Inanspruchnahme von Flächen für den Baustellenbetrieb
anlagebedingte Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung, Verdichtung
betriebsbedingte Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht erkennbar

Baubedingte Beeinträchtigungen bezüglich des Bodens ergeben sich vor allem durch die Befahrung mit Baumaschinen und der damit verbundenen Verdichtung, Einträge von Kraft- und Schmierstoffen durch Baumaschinen im Zuge unsachgemäßer Bauausführung und durch die temporäre Inanspruchnahme von Flächen für den Baustellenbetrieb.

Bezüglich der Verdichtung des Bodengefüges sind die Vorgaben gem. § 202 BauGB in Verbindung mit der DIN 18 915 zu beachten, wonach der Oberboden bei Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen in nutzbarem Zustand zu erhalten und zu schützen ist. Weiterhin ist der Oberboden im Plangebiet zu sichern, für die Wiederverwendung zu lagern und später wieder lagegetreu einzubauen. Unter diesen Bedingungen ergeben sich keine negativen Folgen für das Bodengefüge.

Unter Berücksichtigung einer sachgemäßen Bauausführung ergeben sich hinsichtlich potenzieller Schadstoffeinträge ebenfalls keine negativen Folgen.

Die Inanspruchnahme von Böden während der Bauzeit führt nicht zu nachteiligen Folgen für die Böden, da die Bauarbeiten vollständig vom südlich angrenzenden Betriebshof ausgeführt werden können und sämtliche Flächen anschließend für den Betrieb genutzt werden.

Bauzeitbedingte Beeinträchtigungen sind demnach nicht zu erwarten.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen ergeben sich für das Schutzgut Boden vor allem durch die zunehmende Versiegelung bzw. Verdichtung von Boden (Podsol-Pseudogley). Bei dem anstehenden Boden handelt es sich jedoch um einen nicht schutzwürdigen Boden teilweise nicht natürlichen Ursprungs (Halde). Mit der Beanspruchung von insgesamt 2.702 m² Boden sind demnach keine Verluste bedeutsamer Bodenfunktionen verbunden.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden sind nicht erkennbar.

5.4 Wasser

baubedingte Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Gefahr des Eintrags von baustellenbedingten Schadstoffen ins Grundwasser
anlagebedingte Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Verringerung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung
betriebsbedingte Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Gefahr des Eintrags betriebsbedingter Schadstoffe mit Niederschlagswasser ins Grundwasser

Baubedingte Beeinträchtigungen können durch den Eintrag von Kraft- und Schmierstoffen in das Grundwasser durch Tropfverluste oder unsachgemäße Bauausführung kommen. Unter Berücksichtigung der gängigen technischen Vermeidungsmöglichkeiten nach dem aktuellen Stand der Technik ist das Gefährdungspotenzial jedoch gering.

Aufgrund des stellenweise sehr hohen Grundwasserflurabstandes (20 m - 50 m, vgl. MULNV 2022) sind die Gefahren für den Grundwasserkörper gering.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen entstehen vornehmlich durch den Verlust von versickerungsfähigen Flächen für die Grundwasserneubildung. Unter Berücksichtigung der Größe des betroffenen Grundwasserkörpers von 231 km² kann die zusätzliche Flächenversiegelung durch den Betriebshof von deutlich weniger als einem Hektar vernachlässigt werden. Negative Folgen für die Grundwasserneubildung sind demnach nicht absehbar.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen können durch den zusätzlichen Eintrag von betriebsbedingten Schadstoffen sowie von Kraft- und Schmierstoffen durch Tropfverlust von den Fahrzeugen entstehen. Aufgrund des großen Flurabstandes des betroffenen Grundwasserkörpers ist die Verschmutzungsgefährdung als gering einzustufen. Weiterhin dient der Betriebshof primär dem Abstellen von Fahrzeugen und der Lagerung von Material, weshalb nicht von signifikanten Schadstoffausstößen auszugehen ist. Negative Auswirkungen auf die Grundwasserkörper sind demnach nicht zu erwarten.

5.5 Klima / Luft

baubedingte Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhte Emission von Luftschadstoffen und Staub während der Bauzeit
anlagebedingte Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Veränderung der mikroklimatischen Gegebenheiten durch Versiegelung und Inanspruchnahme von Vegetation
betriebsbedingte Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhte Emissionen von Luftschadstoffen durch erhöhte Anzahl an Fahrzeugen

Baubedingte Beeinträchtigungen ergeben sich ggf. mit Abgasentwicklung sowie einer zeitlich begrenzten Stauffreisetzung. Diese sind auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken, geltende Abgasschutzverordnungen sind zu berücksichtigen..

Erhebliche baubedingte Auswirkungen sind aufgrund der kurzzeitigen und kleinflächigen Ausprägung des Vorhabens nicht erkennbar.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen ergeben sich vornehmlich durch die zusätzliche Versiegelung und Inanspruchnahme von Vegetationsflächen mit Einflüssen auf das Mikroklima bzw. das vorherrschende Gewerbe- und Industrieklima bzw. der innerstädtischen Grünflächen.

Im Zuge des Vorhabens kommt es zu Fällung von 1.464 m² Gehölzen mit klimarelevanter Wirkung für die angrenzenden Gewerbegebiete. Aufgrund der Struktur des Umfeldes in Form

von großen Waldflächen sowie Freiflächen und Senken im Bereich der Halde bzw. der angrenzenden Regenrückhaltebecken sind klimatische Ausgleichfunktionen im Umfeld auch nach dem Eingriff weiterhin gegeben.

Negative Beeinträchtigungen für das Klima sind demnach nicht zu erwarten.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen können sich durch erhöhte Emissionen von Luftschadstoffen durch die größere Anzahl an Betriebsfahrzeugen auftreten. Da die Fahrzeuge in diesem Bereich jedoch nur abgestellt werden und nicht dauerhaft laufen, sind hier keine signifikanten Steigerungen des Schadstoffausstoßes zu erwarten.

Auch unter Berücksichtigung der im Umfeld angesiedelten Gewerbebetriebe sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen durch den Betrieb zu erwarten.

5.6 Orts-/Landschaftsbild / Erholung

baubedingte Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Verstärkte Technisierung der Landschaft durch Baustellenbetrieb • Erhöhte Emissionen von Lärm und Schadstoffen während der Bauzeit
anlagebedingte Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Verstärkter anthropogener Einfluss durch Vergrößerung des Betriebshofs • Inanspruchnahme von Grünflächen • Veränderung der Anbindung zur Naherholung
betriebsbedingte Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Verlärmung erholungsrelevanter Grünflächen und Waldgebiete

Baubedingte Beeinträchtigungen auf das Ortsbild sowie die Erholungsfunktion entstehen durch eine Technisierung der Landschaft während der Bauzeit sowie durch eine Störung der Erholungsfunktion durch erhöhte Lärm- und Schadstoffemissionen und Stauffreisetzung.

Da es sich hierbei lediglich um temporäre Beeinträchtigungen handelt sind keine erhebliche Beeinträchtigungen des Ortsbildes oder der Erholungsfunktion absehbar. Weiterhin gilt die Vorbelastung durch den bestehenden Betriebshof und das umgebende Gewerbegebiet zu berücksichtigen. Vor diesem Hintergrund fallen die Beeinträchtigungen durch die Bauarbeiten gering aus.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen erfolgen durch eine weitere Technisierung der Landschaft bzw. des Ortsbildes durch die Vergrößerung des Gebäudes und das Wegfallen der Gehölze sowie durch Veränderung der Anbindung zu den Naherholungsgebieten der Haard.

Negative Folgen durch die Veränderung der Anbindung an das Naherholungsnetz sind nicht erkennbar, da mit geringem zeitlichen Aufwand weitere Anbindungsmöglichkeiten an die Haard bestehen. So liegt in ca. 200 m Entfernung (bei Wallstraße 106) ein weiterer Fußweg in Richtung des Naherholungsgebiets. Weiterhin zu berücksichtigen ist der nahegelegene Wanderparkplatz „Forsthaus Haidberg“, welcher als Ausgangspunkt für Tagesausflüge herangezogen werden kann. Somit ergeben sich keine negativen Folgen für Erlebniswirksamkeit des Naherholungsgebiets.

Durch die Vergrößerung des Betriebshofs kommt es zu einer Beanspruchung eines Gehölzkorridors, welcher tendenziell zu einer Auflockerung des Gewerbegebiets führt. Da es sich jedoch um ein Gewerbegebiet mit zahlreichen technischen Strukturen in Form von Lagerplätzen und Hallen handelt, ist die Vorbelastung sehr groß. Weiterhin bleiben verschiedene Gehölze und auflockernde Elemente erhalten (unter anderem die zur Straße stockenden Gehölze) und der angrenzende Waldrand erfüllt weiterhin seine Kulissenfunktion

Negative Beeinträchtigungen des Ortsbildes oder der Erholungsfunktion sind nicht erkennbar.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen entstehen durch zusätzliche Lärm- und Lichtemissionen im Zuge der Nutzung des Betriebshofs mit Auswirkungen auf die angrenzenden Erholungs- und Wohngebiete. Da es sich jedoch um gängige Betriebszeiten (wochentags, tagsüber) innerhalb eines Gewerbegebiets handelt und eine Vorbelastung durch den bestehenden Betrieb sowie das restliche Gewerbegebiet besteht, sind nachhaltige Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion des Waldes und des Friedhofs nicht ersichtlich.

5.7 kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

baubedingte Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • nicht erkennbar
anlagebedingte Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • nicht erkennbar
betriebsbedingte Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • nicht erkennbar

Im Vorhabenbereich oder in dessen Umgebung sind keine historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutenden Stätten oder Bauwerke vorhanden. Auch bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche sind nicht betroffen. Negative Auswirkungen auf dieses Schutzgut sind demnach auszuschließen.

5.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Auswirkungen durch das Vorhaben auf die Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern sind nicht ersichtlich.

6. Ergebnis

Durch das Vorhaben kommt es zu einer Inanspruchnahme von 1.464 m² Gehölzen im Bereich des B-Plans Nr.255. Der Ausgleich erfolgt über einen Waldausgleich auf im Bereich der Stadt Marl, Flur 169, Flurstück 579 (tw.). Durch die Inanspruchnahme der Halde ergibt sich aufgrund der Lage im Gewerbegebiet und der geringwertigen Vegetation kein Kompensationsbedarf.

Hinsichtlich der Fauna sind, soweit zeitliche Vorgaben zu Gehölzrodungen (Oktober – Februar) eingehalten wurden, keine negativen Beeinträchtigungen zu erwarten.

9 Literatur und Quellen

GEOLOGISCHER DIENST NRW (2022): Bodenkarte 1:50.000 Nordrhein-Westfalen
<https://www.wms.nrw.de/gd/bk050?>

KREIS RECKLINGHAUSEN (1999): Landschaftsplan Nr. 1 „Die Haard“ - Festsetzungskarte

LANUV - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2021): Landschaftsinformationssammlung NRW
<http://infos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent> [02/2022]

LANUV - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2022a): Klimaatlas NRW
<https://www.klimaatlas.nrw.de/karte-klimaatlas#> [02/2022]

LANUV - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2022b): Fachinformationssystem Klimaanpassung. <http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/> [02/2022]

L+S – LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG (2022): B-Plan Nr. 255 – Wallstraße Ost – Erweiterung des Gewerbegebiets Wallstraße in Marl-Sinsen - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe I)

MULNV - MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2022): Fachinformationssystem ELWAS: Daten zu potenziell betroffenen Wasserkörpern. <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.xhtml> [02/2022]

REGIONALVERBAND RUHR (2014): Regionalplan Ruhr – Erläuterungskarte 17: Kulturlandschaftsentwicklung

REGIONALVERBAND RUHR (2021): Metropole Ruhr – Klimakarten. Regionalklima.
<https://klima.geoportal.ruhr/> [02/2022]

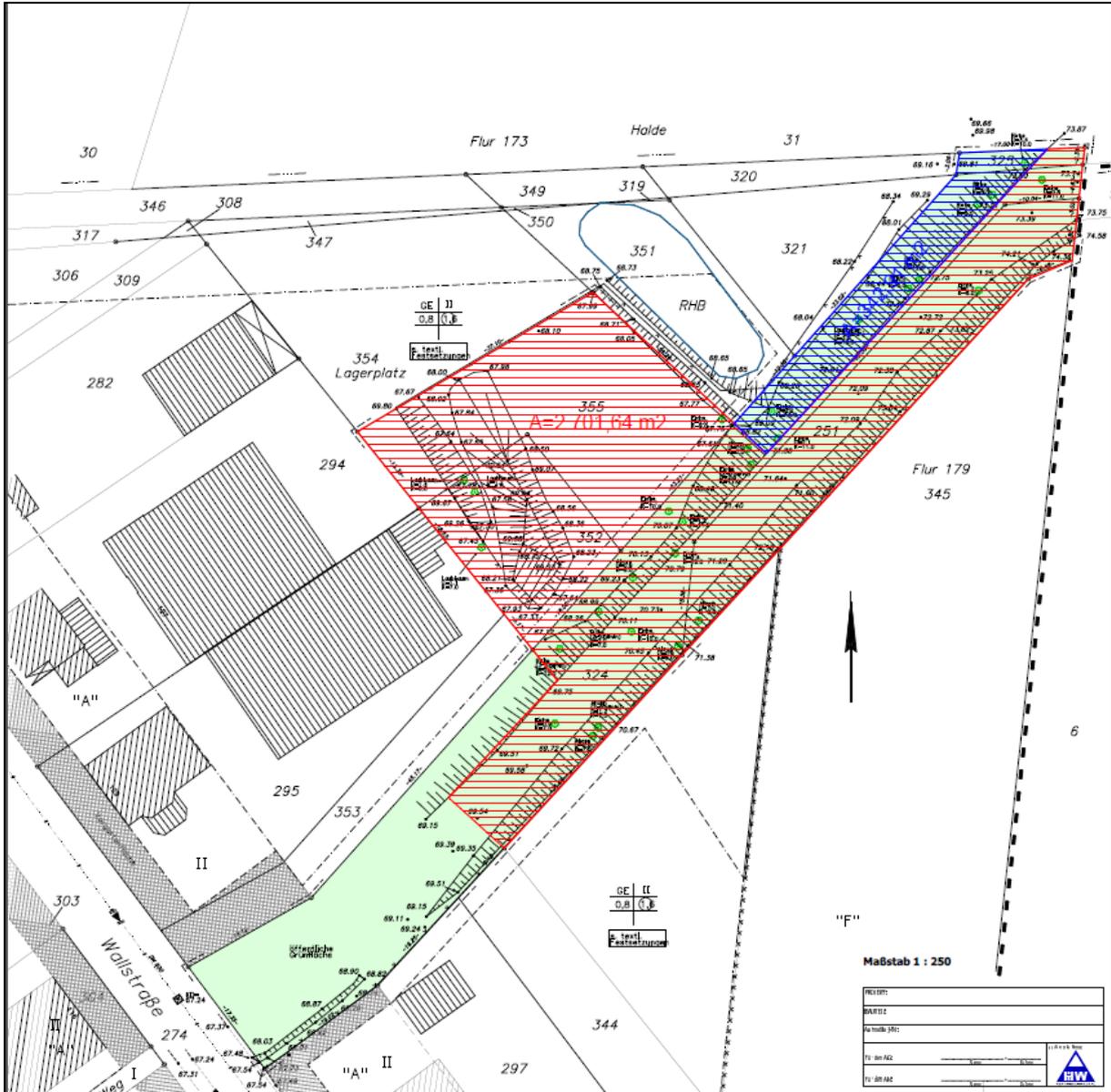
STADT MARL (1981): Flächennutzungsplan der Stadt Marl

STADT MARL (1981a): Bebauungsplan Nr. 34a

STADT MARL (2021): Bebauungsplan 255 – Vorentwurf

STADT MARL (2021a): Städtebaulicher Vertrag (Planungsvereinbarung) Folgekostenvereinbarung – gem. § 11 BauGB – zum Bebauungsplan Nr. 255 für den Bereich „Wallstraße-Ost“

Anlage 1: Liegenschaften



Erweiterung Betriebsgelände H&W Tiefbau Marl, Wallstr - Teilflächen und deren künftige Nutzung

Flurstück	Fläche m²	Bemerkung
251	683,00	z.Zt. Grünfläche/Wald
324	1.856,00	z.Zt. Grünfläche/Wald
325	45,00	z.Zt. Grünfläche/Wald
352	399,00	Gewerbefläche
355	840,00	Gewerbefläche
Summe	3.823,00	
Zukünftig Gewerbe Rot schraffiert	2.702,64	von der Fläche sind bereits 399m²+840m² Gewerbefläche ; die verbleibenden 1.463,64m² sind z.Zt. noch Grünfläche/Wald
Rest = Grünfläche / Wald	1.120,36	bleibt auch in Zukunft Grünfläche/Wald
davon Blau schraffiert	342,91	An Ankauf kein Interesse, könnte bei Stadt verbleiben, ist von RRB aus anfahrbar
davon grün, nicht schraffiert	777,45	