Gemeinde Hasbergen

LANDKREIS OSNABRÜCK

8. Änderung des Flächennutzungsplanes

„Gewerbegebiet Am Amazonenwerk“

UMWELTBERICHT gem. § 2a BauGB

(Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan)

Projektnummer: 222353
Datum: 25.08.2025

IPW INGENIEURPLANUNG Wallenhorst

INHALTSVERZEICHNIS

1 BESCHREIBUNG DES PLANVORHABENS ... 4
1.1 Anlass und Angaben zum Standort ... 4
1.2 Aufgabenstellung und Scoping ... 5
1.3 Art und Umfang des Vorhabens sowie Angaben zum Bedarf an Grund und Boden sowie Festsetzungen des Bebauungsplanes ... 6
1.4 Regenerative Energien und Nutzung von Energie ... 7

2 UNTERSUCHUNGSMETHODIK UND FACHZIELE DES UMWELTSCHUTZES ... 7
2.1 Untersuchungsmethodik ... 7
2.2 Fachziele des Umweltschutzes ... 9

3 BESTANDSAUFNAHME UND -BEWERTUNG ... 12
3.1 Menschen, menschliche Gesundheit, Emissionen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7c BauGB) ... 12
3.2 Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten sowie Schutzgebiete und -objekte (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB) ... 12
3.3 Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB) ... 19
3.4 Landschaft (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB) ... 22
3.5 Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs.6 Nr.7d BauGB) ... 24
3.6 Europäisches Netz – Natura 2000 (gem. § 1 Abs.6 Nr.7b BauGB) ... 25
3.7 Wechselwirkungen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7i BauGB) ... 25
3.8 Anfälligkeit für schwere Unfälle / Katastrophen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7j BauGB) ... 25

4 WIRKUNGSPROGNOSE ... 26
4.1 Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens. ... 26
4.1.1 Methodische Vorgehensweise ... 26
4.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen ... 28
4.2.1 Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit ... 28
4.2.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ... 29
4.2.3 Fläche ... 32
4.2.4 Boden ... 33
4.2.5 Wasser ... 34
4.2.6 Klima und Luft ... 35
4.2.7 Landschaft ... 35
4.2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter ... 36
4.2.9 Europäisches Netz – Natura 2000 ... 37
4.3 Abschließende Bewertung der festgestellten Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter ... 37
4.4 Wechselwirkungen ... 39
4.5 Weitere Umweltauswirkungen ... 40

5 UMWELTRELEVANTE MAßNAHMEN ... 42

6 MONITORING ... 49

7 STATUS-QUO-PROGNOSE (NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG) ... 49

8 DARSTELLUNG DER WICHTIGSTEN GEPRÜFTEN ALTERNATIVEN AUS UMWELTSICHT ... 49

9 DARSTELLUNG DER SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN ... 51

10 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG 51

11 ANHANG 53

11.1 Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Umweltgüter 53

11.2 Literatur- und Quellenverzeichnis 54

11.2.1 Gesetze 54

11.2.2 Verordnungen, Richtlinien, Merkblätter usw. 54

11.2.3 Sonstige Quellen 54

11.3 Eingriffs- und Kompensationsermittlung 56

11.3.1 Eingriffsflächenwert 56

11.3.2 Maßnahmen innerhalb des Plangebietes 57

11.3.3 Ermittlung des Kompensationsdefizits 58

11.3.4 Kompensationsmaßnahmen im Umfeld des Plangebietes 58

11.3.5 Nachweis weiterer Wertpunkte über Kompensationsflächenpools 65

11.4 Vorschlagliste für Bepflanzungsmaßnahmen 69

11.5 Bestandsplan 70

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Zu erwartende relevante Projektwirkungen 26

Tabelle 2: Rahmenskala für die Bewertung der Umweltauswirkungen (Kaiser 2013, aktualisiert nach KAISER 2004) 27

Tabelle 3: Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Umweltschutzgüter 37

Wallenhorst, 25.08.2025

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG

i. V. H. Böhm

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. (FH) Urte Vierkötter

Dipl.-Ing. (FH) Angelika Huesmann

Wallenhorst, 25.08.2025

Proj.-Nr.: 222353

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG

Ingenieure ♦ Landschaftsarchitekten ♦ Stadtplaner

Telefon (0 54 07) 8 80-0 ♦ Telefax (0 54 07) 8 80-88

Marie-Curie-Straße 4a ♦ 49134 Wallenhorst

http://www.ingenieurplanung.de

Beratende Ingenieure – Ingenieurkammer Niedersachsen

Qualitätsmanagementsystem TÜV-CERT DIN EN ISO 9001-2008

1 Beschreibung des Planvorhabens

1.1 Anlass und Angaben zum Standort

Das Plangebiet befindet sich westlich der K 306 „Hauptstraße“ im Hasbergener Ortsteil Gaste. Es umfasst das vorhandene Betriebsgelände der Amazonenwerke im Norden, den zum Betrieb gehörende Gutshof „Meyer zu Wambergen“ im Süden und die dazwischenliegenden (Frei-)Flächen.
Für die mittel- bis langfristige Standortentwicklung der Amazonenwerke in Hasbergen-Gaste sollen südlich des bestehenden Werksgeländes entsprechende Erweiterungsflächen planungsrechtlich ausgewiesen werden.
Der Gutshof „Meyer zu Wambergen“ soll einschließlich der daran angrenzenden Flächen als Versuchsgut für die Erprobung und Präsentation landwirtschaftlicher Maschinen entwickelt werden. Dieser Teil des Plangebiets südlich der Straße „Am Gaster Berg“ war Bestanteil des Landschaftsschutzgebietes „LSG-OS 01 – Naturpark nördlicher Teutoburger Wald - Wiehengebirge“. Ein Antrag auf Entlassung der Flächen aus dem Landschaftsschutzgebiet wurde im Vorfeld der Planung beim Landkreis Osnabrück gestellt und bereits genehmigt, so dass es keine Überschneidungen zwischen Geltungsbereich und Landschaftsschutzgebiet gibt.
Um die geplanten Nutzungen bauleitplanerisch abzusichern, sollen sowohl die Erweiterungsflächen nördlich der Straße „Am Gaster Berg“ als auch die ehemals im Landschaftsschutzgebiet befindlichen Flächen südlich der Straße „Am Gaster Berg“ großflächig im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 74 „Gewerbegebiet Am Amazonenwerk“ und der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes als Gewerbegebiet ausgewiesen werden.

Übersichtsplan *(© OpenStreetMap-Mitwirkende)*

Die Amazonenwerke wurden im Jahr 1883 zunächst mit der Produktion von Getreidereinigungsmaschinen an diesem Standort gegründet und haben sich seitdem über kontinuierliche Erweiterungen zu einem international agierenden Unternehmen der Landtechnik-Branche mit insgesamt ca. 2.600 Mitarbeitern und einem Jahresumsatz von ca. 554 Mio. Euro (Stand 31.12.2020) entwickelt. Die Amazonenwerke sind das größte und wichtigste Unternehmen in der Gemeinde Hasbergen, das auch heute noch familiengeführt und „historisch“ an diesem Standort verwurzelt ist.

Vor diesem Hintergrund sind die Entwicklungsmöglichkeiten am Stammwerk in Gaste sowohl aus Sicht des Unternehmens als auch für die Gemeinde Hasbergen von besonderer Bedeutung.

Erweiterungs- bzw. notwendige Modernisierungsmöglichkeiten auf dem heutigen Betriebsgelände bestehen so gut wie nicht mehr. Um zum einen den bestehenden Betrieb zu sichern und zum anderen darüber hinaus einen zukunfts- und entwicklungsfähigen Standort zu schaffen, beabsichtigt die Gemeinde Hasbergen, für das vorhandene Amazonenwerk und die potentiell in Frage kommenden südlich an das Werksgelände angrenzenden Erweiterungsflächen einen Bebauungsplan aufzustellen und die im wirksamen Flächennutzungsplan bereits ausgewiesene gewerbliche Baufläche entsprechend zu erweitern. Die betreffenden Flächen befinden sich im Eigentum der Amazonenwerke.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Hasbergen sind die vorhandenen Amazonenwerke als gewerbliche Bauflächen dargestellt. Die Erweiterungsflächen sind als Flächen für die Landwirtschaft („weiße Flächen“) dargestellt. Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Da sich die Gebietsausweisung künftig ändern soll, besteht in diesem Zusammenhang das Erfordernis, eine Flächennutzungsplanänderung im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB durchzuführen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes weist eine Größe von ca. 40,1 ha auf. Für die Flächennutzungsplanänderung gilt weitgehend der gleiche Geltungsbereich (Details, sh. Bestandsplan im Anhang). Aufgrund des Parallelverfahrens (B-Plan/FNP-Änderung) wird in diesem Umweltbericht teilweise auf die detaillierten Festsetzungen des B-Planes zurückgegriffen.

1.2 Aufgabenstellung und Scoping

Nach § 2a BauGB hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. Gesonderter Bestandteil der Begründung ist der Umweltbericht. Der Umweltbericht umfasst die nach § 2 Abs. 4 ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes.
In § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden die verschiedenen Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege genannt. Über die folgenden Schutzgüter können diese Belange erfasst werden: Mensch (inkl. Gesundheit), Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Kulturgüter / sonstige Sachgüter und die Wechselwirkungen zwischen den zuvor genannten Schutzgütern. Des Weiteren sind die Auswirkungen auf die Umweltbelange, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, zu berücksichtigen.
Die Inhalte des Umweltberichtes nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 ergeben sich aus der Anlage zum BauGB, wobei nach § 2 BauGB die Gemeinde mit den Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB) für jeden Bebauungsplan festlegt, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Dieses Vorgehen wird Scoping genannt. Die Behörden wurden im Rahmen einer frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange von der Planung und den beabsichtigten Untersuchungen unterrichtet und zur Äußerung im Hinblick auf Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Die in diesem Rahmen eingegangenen Anregungen werden zur Kenntnis genommen bzw. im weiteren Verfahren berücksichtigt.

1.3 Art und Umfang des Vorhabens sowie Angaben zum Bedarf an Grund und Boden sowie Festsetzungen des Bebauungsplanes

Der parallel in Aufstellung befindliche B-Plan Nr. 74 sieht folgende Nutzungen vor:

Fläche insgesamt (Geltungsbereich):	ca. 400.953 m²
- Gewerbegebiet, GE-1, GRZ 0,8 (vorhandenes Amazonenwerk)	ca. 99.661 m²
- Gewerbegebiet, GE-1/GE-2, GRZ 0,8	ca. 239.218 m²
(davon Fläche zum Anpflanzen von Gehölzen: ca. 3.265 m²)	
(davon Fläche zum Erhalt von Gehölzen: ca. 1.507 m²)	
- Gewerbegebiet, GE-3, GRZ 0,8 (ausschließlich Erzeugung von Strom)	ca. 23.881 m²
- Mischgebiet, MI, GRZ 0,6	ca. 8.539 m²
- Regenrückhaltebecken	ca. 11.130 m²
- Straßenverkehrsfläche	ca. 16.006 m²
- Rad- und Fußweg	557 m²
- Private Grünfläche	1.961 m²

Die in Zukunft mögliche Versiegelung ergibt sich aus den Verkehrsflächen und aus der Versiegelung in den Gewerbegebieten. Insgesamt ergibt sich eine maximal mögliche Versiegelung von ca. 29,4 ha.

Flächennutzungen	**Größe in m²**	**Faktor**	**Größe in m²**
Gewerbegebiete, GE-1, GE-2, GRZ 0,8 (inkl. vorhandenes Amazonenwerk)	338.879	0,8	271.103 m²
Gewerbegebiete, GE-3*, GRZ 0,8 (FF-PV/Mulden)	23.881	0,0*	0 m²
Mischgebiet, MI, GRZ 0,6, zzgl. Überschreitung	8.539	0,8	6.831 m²
Verkehrsflächen (inkl. Fuß- und Radweg)	16.563	1,0	16.563 m²
Versiegelung			**294.497 m²**

* Im Gewerbegebiet GE-3 ist ausschließlich die Anlage von Freiflächen-Photovoltaikanlagen zulässig. Teilweise werden diese kombiniert mit Entwässerungsmulden. Auf diesen Flächen ist zwar im Bereich der Aufständerungen kleinflächig mit Versiegelungen zu rechnen; diese Versiegelungen sind jedoch nicht konkret quantifizierbar und mengenmäßig vernachlässigbar.

Bei der hier ermittelten Versiegelung handelt es sich nur teilweise um eine Neuversiegelung. Innerhalb des Plangebietes sind mit dem vorhandenen Amazonenwerk, den Gebäuden und befestigten Flächen auf den Wohngrundstücken und den vorhandenen Straßenverkehrsflächen/Parkplatzflächen bereits versiegelte Flächen in Höhe von ca. 13,4 ha vorhanden. Folglich liegt die zu erwartende Neuversiegelung grob überschlägig bei 16,0 ha.

Die **8. FNP-Änderung** sieht für den gleichen Geltungsbereich Gewerbliche Bauflächen, Gemischte Bauflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft vor. Aufgrund der größeren Detailschärfe wird bei der Eingriffs- und Kompensationsermittlung in diesem Umweltbericht (sh. Kap. 11.3) auf die Festsetzungen des B-Planes zurückgegriffen.

1.4 Regenerative Energien und Nutzung von Energie

Mit der BauGB-Novelle 2011 sind der Klimaschutz und die Anpassung an den Klimawandel in Anknüpfung an den Nachhaltigkeitsgrundsatz in § 1 Abs. 5 BauGB sozusagen als Programmsatz in das städtebauliche Leitbild integriert worden. Dabei „soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden." Die Belange des Klimaschutzes sind daher bei der Aufstellung von Bauleitplänen verstärkt in die Abwägung einzustellen.

In unmittelbarem Zusammenhang mit dem globalen Klimaschutz steht die Nutzung erneuerbarer Energien, die auch von der Gemeinde Hasbergen angestrebt wird. Insbesondere die Nutzung von Solarenergie wird den Zielen einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung gerecht, weswegen diese allgemein möglich ist. Die Verpflichtungen gemäß § 32a der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) sind zu beachten. Der § 32a NBauO schreibt u.a. vor, dass bei überwiegend gewerblich genutzten Gebäuden, die mindestens eine Dachfläche von 50 m^2 aufweisen, mindestens 50 Prozent der Dachfläche mit Solarenergieanlagen zur Stromerzeugung auszustatten sind. Alternativ können auch Solarenergieanlagen zur Erzeugung thermischer Energie installiert werden. Weiterhin ist bei der Errichtung eines offenen Parkplatzes oder Parkdecks mit mehr als 50 Einstellplätzen für Kraftfahrzeuge über der für eine solche Nutzung geeigneten Einstellplatzfläche eine Solarenergieanlage zur Stromerzeugung zu installieren. Ausgenommen von der Verpflichtung sind Parkplätze, die unmittelbar entlang der Fahrbahnen öffentlicher Straßen angeordnet sind und die dem öffentlichen Verkehr gewidmet sind. Die Gemeinde Hasbergen begrüßt ausdrücklich die Ausstattung von Gebäuden sowie offenen Parkplätzen und Parkdecks mit Solarenergieanlagen zur Stromerzeugung über das in der niedersächsischen Bauordnung festgeschriebene Mindestmaß hinaus.

2 Untersuchungsmethodik und Fachziele des Umweltschutzes

2.1 Untersuchungsmethodik

Bestandbeschreibung und –bewertung

Gemäß der Anlage 1 Punkt 2. des BauGB umfasst der Umweltbericht u.a. eine Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile.
In den Kapiteln 3 bis 3.6 erfolgt diese Bewertung jeweils schutzgutspezifisch, wobei ein besonderes Gewicht auf die Herausstellung der Wert- und Funktionselemente mit besonderer Bedeutung gelegt wird (Methode der Bewertung). Im Rahmen der Bestandsbeschreibung und -bewertung werden ebenfalls **Vorbelastungen** berücksichtigt.

Wirkungsprognose

Gleichfalls hat der Umweltbericht gem. Anlage 1 Pkt. 2.b) zum BauGB eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (→ Status-Quo-Prognose, vgl. Kap. 7) und bei Durchführung der Planung (→ Auswirkungsprognose, vgl. Kap. 0) zu enthalten. Hierzu erfolgt eine Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen. Grund-

sätzlich betrachtet, führt nicht jeder Wirkfaktor zu einer erheblich nachteiligen Umweltauswirkung. Es ist davon auszugehen, dass je wertvoller oder je empfindlicher ein Umweltbereich (↔ Funktionsbereiche mit besonderer Bedeutung) ist und je stärker ein Wirkfaktor in diesem Bereich ist, desto sicherer ist von einer erheblichen nachteiligen Umweltauswirkung auszugehen.

Wirkfaktoren

Bei der Ermittlung und Beschreibung der Wirkfaktoren ist zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren und deren Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter sowie auf deren Wechselwirkungen zu unterscheiden.
Im Anhang (Kapitel 11.1) sind die potentiellen Beeinträchtigungen auf die verschiedenen Umweltgüter aufgelistet. In den jeweiligen Schutzgutkapiteln werden die planungsrelevanten Beeinträchtigungen behandelt.

Umweltmaßnahmen

Zu den umweltrelevanten Maßnahmen gehören:
- Vermeidungsmaßnahmen (inkl. Schutzmaßnahmen),
- Verminderungsmaßnahmen,
- Ausgleichsmaßnahmen (inkl. Ersatzmaßnahmen) bzw.
- Maßnahmen zur Wiederherstellung betroffener Funktionen

Monitoring

Gemäß § 4c in Verbindung mit der Anlage zu § 2 Abs.4 und § 2a BauGB umfasst der Umweltbericht die Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen des Planungsvorhabens auf die Umwelt. Diese Überwachung wird als Monitoring bezeichnet. Für das Monitoring sind die Gemeinden zuständig, wobei genauere Festlegungen bzgl. der Überwachungszeitpunkte, der Methoden oder der Konsequenzen den Gemeinden freigestellt sind. Zu solchen Überwachungsmaßnahmen können z.B. gehören: Artenkontrollen, Dauerbeobachtung von Flächen, Gewässergütemessungen oder Erfolgs-/Nachkontrollen von Kompensationsmaßnahmen. Der Schwerpunkt des Monitoring liegt lt. Gesetz aber nicht in der Vollzugskontrolle, sondern in der Erkennung von unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen.

Nach § 4c Satz 2 BauGB nutzen die Gemeinden beim Monitoring die Informationen der Behörden nach § 4 Abs.3 BauGB. Demnach sind die an der Bauleitplanung beteiligten Behörden verpflichtet, die Gemeinden über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen zu informieren (STÜER B. & SAILER A. 2004).

Des Weiteren hat gemäß § 4c im Zuge des Monitorings auch eine Überwachung der Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen gemäß § 1a Absatz 3 Satz 2 (Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich) und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 (externe Kompensationsmaßnahmen) zu erfolgen.

Alternativen

Gemäß Punkt 2d der Anlage zu § 2 Abs.4 BauGB sind im Planungsprozess anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen) zu berücksichtigen. Hierunter fallen alternative Bebauungskonzepte (inkl. Begründung zur Auswahl aus Umweltsicht) unter Berücksichtigung des Planungsziels sowie des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplanes. Die Angaben zu den Planungsalternativen können dem Kapitel 8 entnommen werden.

2.2 Fachziele des Umweltschutzes

Konkretere Zielvorstellungen ergeben sich aus der >Räumlichen Gesamtplanung< und aus der >Landschaftsplanung<[1].

Räumliche Gesamtplanung

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP):
Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) für den Landkreis Osnabrück wird derzeit neu aufgestellt. Da das Verfahren allerdings noch nicht abgeschlossen ist, gilt derzeit – bis auf weiteres – das RROP 2004. In Bezug auf den neuen Entwurf des RROP haben bereits Vorabstimmungen mit dem Landkreis Osnabrück stattgefunden, die im weiteren Verfahren fortgeführt werden.
Der an das Werksgelände von „Amazone“ angrenzende nordöstliche Teil des Plangebiets ist im Regionalen Raumordnungsprogramm als *„Vorranggebiet für Siedlungsentwicklung“* ausgewiesen. Da hier allerdings lediglich „nicht störendes Gewerbe“ zulässig wäre, wird die Gemeinde Hasbergen darauf hinwirken, dass diese Darstellung im neuen RROP entsprechend zurückgenommen wird.
Teilflächen nördlich und südlich der Straße „Am Gaster Berg“ sind als *„Vorsorgegebiet für Landwirtschaft (auf Grund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotentials)“* dargestellt. Südlich der Straße „Am Gaster Berg“ ist im RROP ein *„Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft“* ausgewiesen. Weiterhin ist in den Randbereichen ein *„Vorsorgegebiet für Forstwirtschaft“*[2] dargestellt. Die Straße „Am Gaster Berg“ und die K 306 „Hauptstraße“ bilden die Grenze des südlich angrenzenden Naturparks „Teutoburger Wald“, die hier nachrichtlich gekennzeichnet ist. Östlich wird das Plangebiet teilweise von einem Vorsorgegebiet für Erholung tangiert.
Eine nachrichtlich eingetragene Gasfernleitung quert das Plangebiet von Nordosten nach Südwesten.

Der Landkreis Osnabrück hat mittlerweile seinen zweiten Entwurf zur Neuaufstellung des RROP veröffentlicht. Demnach wird für das Plangebiet kein Vorranggebiet für Siedungsentwicklung mehr ausgewiesen. Somit steht dieses raumordnerische Ziel der hier beabsichtigten Bauleitplanung voraussichtlich mit Rechtskraft den neuen RROPs nicht mehr entgegen. Zukünftige potentielle Vorranggebiete für Biotopverbund und für Natur und Landschaft werden nicht überplant; insbesondere die südl. der Straße „Am Gaster Berg“ gelegenen, möglichen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete scheinen von einer Überplanung ausgespart.

[1] Explizit betont das Gesetz [§ 1 Abs.6 Punkt 7.g)], dass vorhandene Landschaftspläne oder sonstige umweltrechtliche Fachpläne für die Bestandsaufnahmen und -bewertungen heranzuziehen sind.
[2] Der im südöstlichen Randbereich des Geltungsbereichs befindliche und die an den Geltungsbereich angrenzenden Waldbestände sind nicht von einer Überplanung betroffen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass keine grundlegenden raumordnerischen Ziele einer gewerblichen Entwicklung in diesem Bereich entgegenstehen. Hierzu werden in der Begründung zum Bebauungsplan genauere Ausführungen gemacht.

Flächennutzungsplan (FNP):
Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Hasbergen ist das vorhandene Werksgelände bereits als gewerbliche Baufläche (rd. 14,64 ha) dargestellt, die südlich angrenzenden Erweiterungsbereiche als „Flächen für die Landwirtschaft". Da der Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB *„aus dem Flächennutzungsplan entwickelt"* werden muss und die Festsetzung bzw. Darstellung einer gewerblichen Baufläche vorgesehen ist, besteht das Erfordernis, den Flächennutzungsplan entsprechend im Parallelverfahren zu ändern.

Im Zuge der Neufassung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Hasbergen im Jahre 2001 wurde eine im Westen des Geltungsbereichs liegende Fläche in die „Suchräume für die Ausweisung weiterer Maßnahmenflächen" aufgenommen (sh. Planausschnitt). Da auf der Fläche bisher weder Maßnahmen verwirklicht wurden, noch die potentiell zu erzielende Aufwertung einem konkreten Eingriff zugeordnet (also bereits in Anspruch genommen) wurde, steht diese Darstellung nicht im Widerspruch zur hier zu betrachtenden Planung.

Planunterlage LGLN

Ausschnitt wirksamer Flächennutzungsplan, ohne Maßstab

Nachrichtlich eingetragen ist die Grenze des Landschaftsschutzgebiets „Naturpark Nördlicher Teutoburger Wald - Wiehengebirge; Kennzeichen: LSG OS 01", die entlang der Straße „Am Gaster Berg" etwa mittig durch das Plangebiet verläuft. Hierfür wurde in einem separaten Verfahren die Entlassung bzw. Löschung des Landschaftsschutzes vom Kreistag des Landkreis Osnabrück beschlossen, so dass es keine Überschneidungen zwischen Geltungsbereich und Landschaftsschutzgebiet gibt.

Landschaftsplanung

Landschaftsrahmenplan (LRP):
Für den Landkreis Osnabrück liegt ein Landschaftsrahmenplan aus dem Jahre 2023 vor. Nachfolgend erfolgt eine Auswertung der zeichnerischen Darstellungen des LRP.

- In der Karte 1 „Schutzgut Arten und Biotope" wird das Plangebiet als Biotoptyp mit sehr geringer Bedeutung dargestellt. Lediglich das im Bereich „Gut Wambergen" befindliche Grünland wird als Bereich mit mittlerer Bedeutung dargestellt.

- In der Karte 2 „Schutzgut Landschaftsbild“ wird dem Plangebiet eine mittlere Bedeutung zugewiesen. Der Buttenbach direkt südlich des Plangebietes ist als naturnahes Fließgewässer dargestellt. Als „wesentliche überlagernde Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ wird die „Fernwirkung von Freileitungen (1.500 m)“ angegeben.
- Gemäß der Karte 3a „Schutzgut Boden“ liegen im Südosten des Plangebietes „Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit“ und im mittleren und südwestlichen Plangebiet „Böden kulturhistorischer Bedeutung“ (Plaggenesch) vor.
- In der Karte 3a2 „Schutzgut Boden Bodenfunktionsbewertung“ ist für den Südosten des Plangebietes eine „regional hohe Schutzwürdigkeit“ und für das mittlere und südwestliche Plangebiet eine „regional erhöhte Schutzwürdigkeit“ verzeichnet.
- In der Karte 3b „Schutzgut Wasser“ ist der direkt südlich des Plangebietes verlaufende Buttenbach als naturnaher Bach dargestellt. Daran angrenzend (auch auf einem schmalen Streifen innerhalb des südöstlichen Geltungsbereichs) ist ein „Bereich mit besonderer Funktionsfähigkeit für Wasser- und Stoffretention (Bereich mit auenangepasster Nutzung)“ verzeichnet. Für den westlichen Geltungsbereich sind „Bereiche mit hoher Grundwasserneubildung bei geringer bis mittlerer Austauschhäufigkeit des Bodenwassers / Nitratauswaschungsgefährdung“ dargestellt.
- In der Karte 4a „Schutzgut Klima und Luft“ ist das vorhandene Betriebsgelände als Emissionsquelle „Industrie- / Gewerbeflächen innerhalb eines Wirkraumes“ bzw. „Bioklimatisch und / oder lufthygienisch belastete Siedlungsgebiete“ dargestellt. Der gesamte Geltungsbereich liegt innerhalb eines potenziellen Emissionsbereichs (Verkehr 100 m, Gewerbe- / Industrie 500 m).
- In der Karte 4b „Lokalklima“ wird das vorhandene Amazonenwerk als „Emittent aus Industrie/Gewerbe innerhalb des Wirk-/Ausgleichsraums (Tauchlackieranlage)“ dargestellt. Für das vorhandene Betriebsgelände wird darüber hinaus ein Versiegelungsgrad von 70-100 % (hoch – sehr hoch) angegeben, der eine potentielle Überwärmungsintensität darstellt.
- In der Karte 5a „Zielkonzept“ wird das Plangebiet der Zielkategorie „Umweltverträgliche Nutzung in allen übrigen Gebieten mit aktuell sehr geringer bis mittlerer Bedeutung für alle Schutzgüter“ zugeordnet. Für das vorhandene Amazonenwerk wird als Leitziel eine „umweltoptimierte Innenentwicklung“ angegeben.
- In der Karte 5b „Biotopverbund“ wird für das Plangebiet keine Darstellung getroffen. Lediglich das im Bereich „Gut Wambergen“ befindliche Grünland wird als „Offenland (feucht) – Kernfläche“ dargestellt.
- In der Karte 6 „Umsetzung des Zielkonzepts“ wird für den Bereich südlich der Straße „Am Gaster Berg“ das „Landschaftsschutzgebiet (ohne Zonierung)“[3] dargestellt. Die südlich und südwestlich angrenzenden Waldbereiche sind als „Schutzwürdiger Bereich von Natur und Landschaft“ dargestellt. Es handelt sich um den Bereich Nr. 84 „Heinkenbachtal“.

Landschaftsplan (LP):
Ein Landschaftsplan ist für das Plangebiet nicht vorhanden.

[3] Ein Antrag auf Entlassung bzw. Löschung der Flächen wurde in einem separaten Verfahren beim Landkreis gestellt und vom Kreistag des Landkreis Osnabrück beschlossen, so dass es keine Überschneidungen zwischen Geltungsbereich und Landschaftsschutzgebiet gibt.

3 Bestandsaufnahme und -bewertung

3.1 Menschen, menschliche Gesundheit, Emissionen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7c BauGB)

Durch die gewerbliche Nutzung hat das Plangebiet eine besondere Bedeutung für das Schutzgut Mensch (Arbeitsplätze). Ebenso hat die wohnbauliche Nutzung auf einzelnen Wohngrundstücken im nördlichen Geltungsbereich eine besondere Bedeutung für das Schutzgut Mensch (Wohnstätten). Innerhalb des Plangebietes ist mit der Straße „Am Gaster Berg“ eine Wegeverbindung vorhanden, die für die Feierabenderholung genutzt wird (sh. Schutzgut Landschaft). Weitere Bereiche mit einer besonderen Bedeutung als Wohnumfeldstrukturen sowie Freizeit- oder Tourismusinfrastruktur sind im Plangebiet nicht vorhanden.

3.2 Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten sowie Schutzgebiete und -objekte (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB)

Im Folgenden werden Biotope und Schutzgebiete als Lebensräume von Tieren und Pflanzen behandelt und ggf. weiterführende Angaben zu z.B. gefährdeten Arten gemacht.

Biotoptypen
Die Erfassung der Biotoptypen des Gebietes wurde im Frühjahr 2023 auf der Grundlage der zur Biotoptypenkartierung Niedersachsens erarbeiteten Methodik nach V. DRACHENFELS (2021) durchgeführt.
Die Bewertung der vorhandenen Biotoptypen und die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung erfolgt anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells (LK OSNABRÜCK, CLOPPENBURG, VECHTA 2016).
Die Bestandsdarstellung (vgl. Anhang Kap. 11.5) enthält die jeweiligen Buchstabenkombinationen der Biotoptypen (Codes) und eine fortlaufende Biotoptypennummerierung.

Im geplanten Erweiterungsbereich südlich des bestehenden Werksgeländes überwiegt die landwirtschaftliche Ackernutzung. Die Zufahrtstraße „Am Gaster Berg“ durchschneidet mittig die landwirtschaftlichen Flächen in West-Ostrichtung. Im südlichen Plangebiet liegt der „Gutshof Wambergen“, der aktuell als Museum genutzt wird. Im Norden sind das bestehende, weitgehend versiegelte Werksgelände beidseits der Straße „Am Amazonenwerk“ sowie einzelne Wohnhäuser in das Plangebiet integriert.

1.23.1 Laubwald-Jungbestand (WJL) Wertfaktor 1,8 - Erhalt

Im Südwesten des Plangebietes, westlich eines Grabens beginnt eine Kahlschlagfläche mit randlichen Überhältern, die mit Laubgehölzen (Eiche, Hainbuche u.a.) aufgeforstet worden ist. Der Bereich, der sich im Geltungsbereich befindet, ist von den Überhältern (Pappeln, Brusthöhendurchmesser [BHD] ca. 60-80 cm) und jüngeren Eichen (BHD ca. 30 cm) geprägt. Die Gehölze werden im B-Plan zum Erhalt festgesetzt.

2.13.1a Sonstiger Einzelbaum (HBE) Wertfaktor 2,4 - Erhalt

Drei einzelne Alteichen (BHD ca. 80 - 100 cm) stocken südwestlich des „Gutshofes Wambergen“. Die Alteichen werden im B-Plan zum Erhalt festgesetzt.

2.13.1b Sonstiger Einzelbaum (HBE) Wertfaktor 2,0 - Erhalt

Diverse Großgehölze (z.B. Eiche, Esche, Spitz-Ahorn, Buche, Kirsche; BHD ca. 40 - 90 cm) stocken nördlich des „Gutshofes Wambergen“. Die Bäume werden im B-Plan zum Erhalt festgesetzt.

2.15.2 Mittelalter Streuobstbestand (HOM) Wertfaktor 1,6 - Erhalt

Kurz vor der Einmündung zur K 306 wird die Straße „Am Gaster Berg“ von beidseitigen mittelalten, höhlenreichen Obstbäumen gesäumt. Die Obstbaumallee wird im B-Plan zum Erhalt festgesetzt. Da die Fläche kleiner 2.500 qm umfasst, unterliegt sie nicht dem gesetzlichen Schutz nach § 24 NNatSchG.

2.16.3 Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand (HPS) Wertfaktor 2,0

Zwischen der Kreisstraße und der Zuwegung zum „Gutshof Wambergen“ stockt straßenparallel ein Gehölzbestand (BHD i.M. 10-20 cm) aus gebietsheimischen Gehölzen, in erster Linie Esche, daneben Ulme, Spitzahorn und Kirsche. Einzelne etwas ältere Bäume im Norden des Bestandes werden im B-Plan zum Erhalt festgesetzt (sh. Biotop 2.13.1b, HBE).

4.13.7 Sonstiger vegetationsarmer Graben (FGZ) Wertfaktor 1,0

Im südwestlichen Plangebiet verläuft zwischen Acker und Waldbereich ein schmaler, nur temporär wasserführender Graben.

4.22.6a/b Sonstiges naturfernes Staugewässer (SXS) Wertfaktor 1,0/1,3

Nördlich der Straße „Am Amazonenwerk“ befindet sich ein naturfernes Folienbecken mit nur wenig Ufervegetation (4.22.6a). Südlich der Straße ist ein Regenrückhaltebecken in etwas naturnäherer Ausprägung, tief eingeschnitten aber mit flachen Ufern und Vegetation ausgeprägt (4.22.6b).

9.6 Artenarmes Intensivgrünland (GI) Wertfaktor 1,3

Nördlich der Straße „Am Amazonenwerk“ befindet sich ein unterschiedlich ausgeprägtes Grünland, das zumindest teilweise als Vorführ- oder Versuchsfläche der landwirtschaftlichen Maschinen genutzt wird.

Unmittelbar südwestlich des Betriebsgeländes ist eine Grünlandfläche als gut strukturierte und krautreiche Glatthaferwiese ausgeprägt. Für eine Einstufung als mesophiles Grünland fehlt jedoch eine ausreichende Anzahl entsprechender Kennarten.

Eine weitere Grünlandfläche befindet sich südwestlich des „Gutshofes Wambergen“. Laut online Bodenkarte (NIBIS-Kartenserver 2024a) steht hier tiefer Gleyboden an, mit mittleren Grundwasserhöchstständen von 1,5 dm unter Geländeoberfläche. Die Grünlandfläche ist nach Süden geneigt. Feuchtezeiger wurden lediglich vereinzelt in den Übergangsbereichen zum westlichen Wald und südlichen Buttenbach festgestellt. Eine Teilfläche im Norden wurde als ebene Fläche hergestellt, der überschüssige Boden in den Randbereichen verwallt. Dieser Bereich weist eine etwas andere Vegetationsstruktur auf (evtl. selbstbegrünte Fläche mit z.T. halbruderalen Strukturen) wird jedoch ebenfalls regelmäßig gemäht und daher dem umliegenden Grünland zugeordnet.

11.1a, b, c Acker (A) Wertfaktor 1,0/1,2

Der überwiegende Teil des Plangebietes stellt sich als Ackerfläche dar. Im mittleren und südlichen Abschnitt sind die Flächen aufgrund ihrer hohen kulturgeschichtlichen Bedeutung (Plaggeneschflächen, im Plan Nr. 11.1b) oder ihrer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit (im Plan Nr. 11.1c) auf den online Bodenkarten des LBEG (NIBIS-Kartenserver 2024b) als schutzwürdig eingestuft. Die Bereiche erhalten daher einen höheren Wertfaktor.

13.1.1 Straße (OVS) Wertfaktor 0,0

13.1.3 Parkplatz (OVP) Wertfaktor 0,2

PKW Stellflächen mit kleinen Zierbeeten

13.1.11 Weg (OVW) Wertfaktor 0,2

Nur leicht geschotterter, überwiegend unbefestigter landwirtschaftlicher Weg

13.7 Einzel- und Reihenhausbebauung (OE)/ 12.6 Hausgarten (PH) Wertfaktor 0,0/1,0

Hierbei handelt es sich um Wohngrundstücke im nördlichen Geltungsbereich. Bei den Gärten handelt es sich vorwiegend um neuzeitliche Ziergärten mit einzelnen größeren Gehölzen. Der Anteil an versiegelten Bereichen (Gebäude/Wege) beträgt im Durchschnitt etwa 40 %.

13.7 Einzel- und Reihenhausbebauung (OE)/ 12.6.3 Hausgarten mit Großbäumen (PHG) a,b Wertfaktor 0,0/1,8

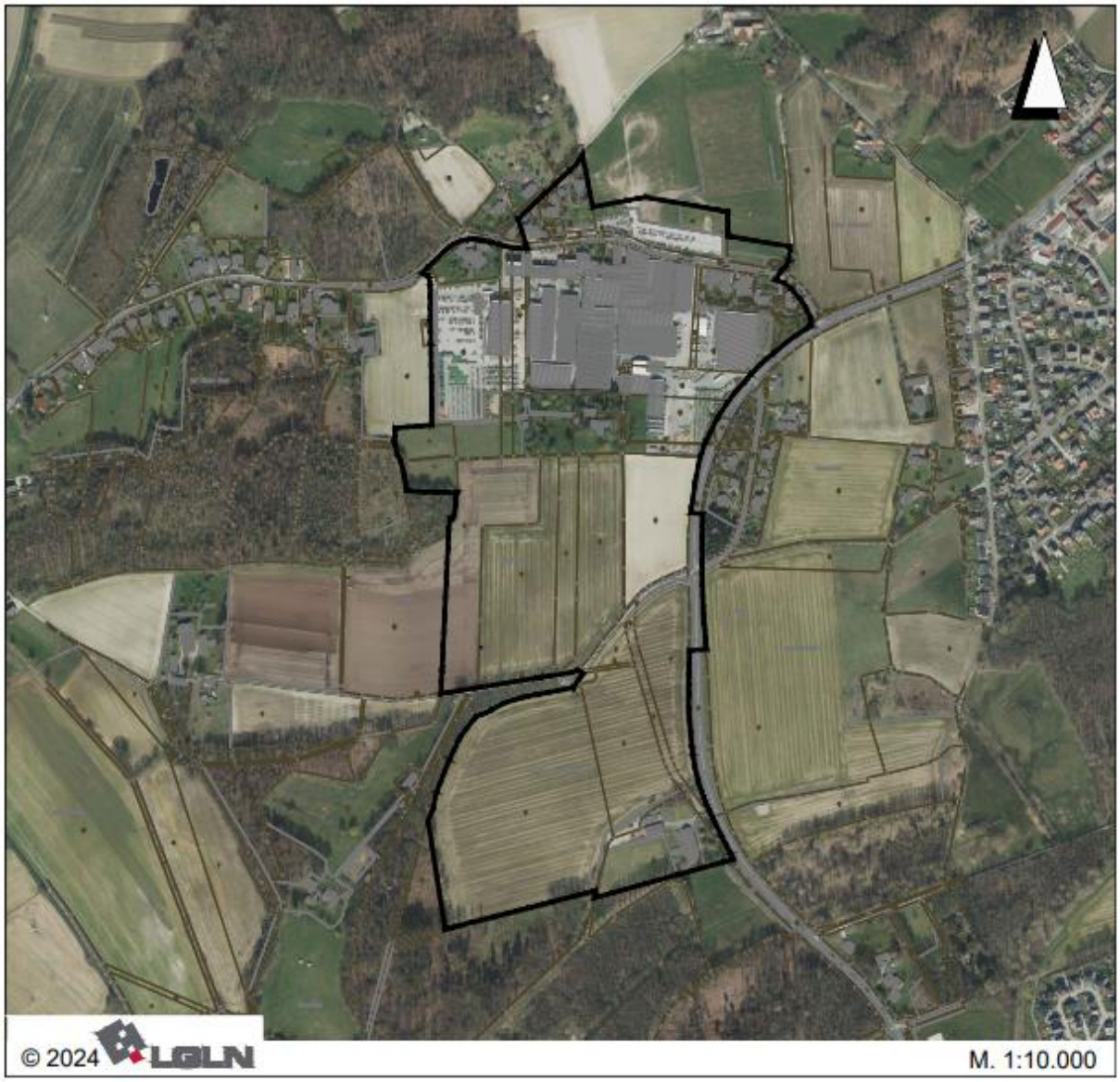
Im Süden des vorhandenen Betriebsgeländes befindet sich ein Wohngrundstück (13.7/12.6.3a). Dieses ist von einer Vielzahl von Großbäumen und kleineren Gehölzen geprägt, zwischen denen sich kleinere Beete und größere Rasenflächen (tlw. auf Verwallungen) befinden. Der Anteil an versiegelten Bereichen (Gebäude/Wege) beträgt etwa 10 %.
Weitere Hausgärten mit Großbäumen befinden sich nördlich der Straße „Am Amazonenwerk“ (13.7/12.6.3b). Dort beträgt der Anteil an versiegelten Bereichen (Gebäude/Wege) im Durchschnitt etwa 40 %.

13.8.2 Alter Gutshof (ODG)/ 12.6 Hausgarten (PH) Wertfaktor 0,0/1,4

Im südlichen Plangebiet befindet sich der denkmalgeschützte „Gutshof Meyer zu Wambergen“, der aktuell als Museum genutzt wird. Parallel der Kreisstraße wird der Garten von einer durchgewachsenen Eibenhecke gesäumt. Westlich des Hauptgebäudes bildet ein Obstbaumbestand den Übergang zum Grünland. Nördlich der Gebäude ist ein Keller im Hang verbaut. In dem alten Garten stocken darüber hinaus diverse Großgehölze, die weitgehend im B-Plan zum Erhalt festgesetzt werden (sh. Biotop 2.13.1b, HBE). Der Anteil an versiegelten Bereichen (Gebäude/Wege) beträgt etwa 30 %.

13.11.2 Gewerbegebiet (OGG) ohne Bewertung

Vorhandenes Betriebsgelände der Amazonenwerke.



Luftbild mit Geltungsbereich B-Plan

Angrenzende Bereiche

Östlich des Plangebietes verläuft parallel die K 306 „Hauptstraße“. Daran schließen weitere Ackerflächen sowie eine kleine Wohnsiedlung am „Kreuzbrink“ an.

Unmittelbar südlich des Plangebietes verläuft der „Buttenbach“ (FXS), der im weiteren Verlauf parallel der K 306 in den „Heinkenbach“ mündet. Der Niederungsbereich zwischen beiden Gewässern wird von einem feucht-nassen Erlen-Auwald (WE§) eingenommen. Parallel der K 306 ist dieser Bereich als mesophiles, feuchtes Grünland (GMF) ausgeprägt. Nördlich wird der Buttenbach von einer alten Pappelreihe begleitet. Südwestlich des Gutshofes befindet sich am Waldrand ein naturnahes, aber künstlich hergestelltes kleines Stillgewässer (SEZ). Westlich davon stockt ein alter feuchter Eichen-Hainbuchenmischwald (WC, Eiche BHD 60/80 cm, Hainbuche, Esche BHD 60/80, Krautvegetation mit *Carex remota, Geum rivale, Ficaria verna, Ranunculus, Stellaria holostea, Anemone nemorosa, Galeobdolon luteum*). Daran schließt sich eine Fichtenaufforstung (WJN) an.

Südwestlich des Plangebietes ist eine Kahlschlagfläche mit randlichen Überhältern mit Laubgehölzen (Eiche, Hainbuche u.a.) aufgeforstet worden (WJL). Die randlichen Überhälter befin-

den sich tlw. im Geltungsbereich (sh. Biotop 1.23.1 WJL), sind aber nicht von einer Überplanung betroffen. Südlich der Kahlschlagfläche und westlich der Fichtenaufforstung stockt ein gut ausgeprägter, alter bodensaurer Buchenwald (WL).
Südlich der Straße „Am Gaster Berg“ stockt ein ca. 20 m schmales, feucht-nasses Erlen-Gehölz (WNE§). Neben Erlen sind vereinzelte Eschen zu finden. Der Brusthöhendurchmesser beträgt ca. 15-25 cm. Der zentrale Bereich ist als geschütztes Biotop festgestellt (GB OS 3713-140 Sumpfwald am Gaster Berg). Der Erlen- und Eschensumpfwald grenzt im Westen direkt an das Plangebiet und ist mit dichten Beständen des Mädesüß und der Sumpf-Segge gekennzeichnet. Hier ist auch die Sumpf-Schwertlilie zu finden. Wenige Exemplare von Bachnelkenwurz und Aronstab kommen vor. Scharbockskraut und weitere Arten sind flächig zu finden.
In den Randbereichen des zuvor beschriebenen Erlen-Eschensumpfwaldes nehmen die charakteristischen Feuchtezeiger ab. Diese Bereiche sind daher eher dem Erlenwald entwässerter Standorte (WU) zuzuordnen. Brombeeren setzten sich zunehmend durch und bedecken große Teile des Erlenwaldes.
Im östlichen Anschluss an den Erlenwald befindet sich eine Gasstation (OKZ) und daran anschließend ein mesophiles Schlehen- /Haselgebüsch (BM).
Westlich des Plangebietes, südwestlich des Betriebsgeländes grenzt eine kleine Waldparzelle eines mesophilen Kalkbuchenwaldes mit flächigem Bärlauchvorkommen an (WMK).
Das weitere Umfeld stellt sich als landwirtschaftlich geprägte, mit Gehölzflächen und Streusiedlungen gegliederte Kulturlandschaft dar.

Biologische Vielfalt (Biodiversität)
Der Begriff Biologische Vielfalt (Biodiversität) umfasst neben der Vielfalt der Arten auch die Genunterschiede zwischen den Organismen einer Art und die Vielzahl der Lebensräume der Arten. Zur Operationalisierung der Biodiversität werden folgende Kriterien berücksichtigt:

- Rote Liste Pflanzen- und Tierarten / Rote Liste Biotoptypen
- Faunistische Funktionsbeziehungen/ Faunapotential/ Artenschutzrechtlich relevante Arten
- Naturschutzspezifische Schutzgebiete und sonstige bedeutende Objekte

<u>Rote Liste Pflanzen- und Tierarten / Rote Liste Biotoptypen:</u>
Angaben zu Rote-Liste-Arten liegen nicht vor und wurden der Kommune auch nicht im Rahmen der Behördenanhörung nach § 4 Abs. 1 BauGB (vgl. Kap.1.2) mitgeteilt. Im Rahmen der Biotopkartierung ergaben sich keine zufälligen Funde von Rote Listen Pflanzen-Arten in dem überwiegend intensiv landwirtschaftlich bzw. gewerblich genutztem Plangebiet. Altbäume, wie sie auch am Gutshof Wambergen zu finden sind, sind als gefährdete Biotoptypen (RL 3) eingestuft (von Drachenfels 2024). Ebenso ist Grünland, insbesondere Dauergrünland, aufgrund der Intensivierung der Landnutzung und des zunehmenden Flächenverbrauches ein gefährdeter, oft degenerierter (also entwicklungsbedürftiger) Biotoptyp.
Im Umfeld des Plangebietes treten am westlichen Plangebietsrand mesophiler Kalkbuchenwald (RL 3) und südlich des Plangebietes bodensaurer Buchenwald (RL 3), Eichen- und Hainbuchenmischwald (RL 2), Erlen- und Eschenwald (RL 3), Erlen- und Eschen-Sumpfwald (RL 2), mesophiles Gebüsch (RL 3), Streuobstbestand (RL 3), sonstiges naturnahes, nährstoffreiches Stillgewässer (RL 3) sowie mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (RL 2) als gefährdete oder stark gefährdete, z.T. geschützte Biotoptypen auf.

Faunistische Funktionsbeziehungen / Faunapotential / Artenschutzrechtlich relevante Arten:
Auf den online Umweltkarten[4] ist der unmittelbar westlich angrenzende Wald als faunistisch bedeutsamer Bereich für Käfer (Status offen) dargestellt. Ebenso ist eine Fläche unmittelbar nordwestlich des Plangebietes, nördlich „Am Stöhrenberg“, als bedeutsam für Säugetiere (Status offen) erfasst. Östlich, ca. 385 m entfernt, befindet sich ein für die Brutvögel wertvoller Bereich (Gebietsnummer: 3713.2/1; Status: offen). Weitere naturschutzfachlich bedeutsamen Bereiche sind nicht dargestellt.
Zur faunistischen Bewertung des Plangebietes und als Grundlage der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erfolgten in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde[5] faunistische Kartierungen der Brutvögel und Fledermäuse (s. Kartierbericht und Artenschutzbeitrag, IPW, DENSE & LORENZ 2024), sowie Übersichtsbegehungen der Amphibien.

Amphibien: Im nordöstlichen Plangebiet befindet sich ein Regenrückhaltebecken (Trockenbecken) sowie nördlich der Straße „Am Amazonenwerk“ ein Feuerlöschteich. Das Regenrückhaltebecken ist nur temporär wasserführend, der Feuerlöschteich als künstlicher Folienteich mit steilen Ufern ausgebildet. Ein weiterer kleiner, künstlicher Teich befindet sich bei den Wohngebäuden nördlich der Straße „Am Amazonenwerk“. Unmittelbar südlich des Plangebietes verläuft der begradigte „Buttenbach“, an den sich südlich eine feuchte Grünlandfläche anschließt. Parallel der durchgeführten Brutvogelkartierungen (s.u.) wurden die Gewässer durch Sichtbeobachtungen und Verhören auf Amphibienvorkommen kontrolliert. In den 3 nördlichen Becken wurden einzelne Teichfrosch-Individuen verhört. Laichballen konnten von außen in den eingezäunten Bereichen nicht festgestellt werden. Teichfrösche weisen eine enge Bindung an die Laichgewässer und das unmittelbare Umfeld auf. Als Sommerlebensraum der überwiegend im Gewässer lebenden Frösche sind die umliegenden Gartenflächen bzw. Gehölzflächen und Säume anzunehmen. In dem südlich des Plangebietes verlaufenden Buttenbach wurden im Frühjahr 2023 keine Amphibien beobachtet. Alle Gewässer bleiben nach derzeitigem Planungsstand erhalten.

Brutvögel: Der Untersuchungsraum weist anhand des aufgefundenen Artenspektrums lediglich eine mittlere Bedeutung für Brutvögel auf. Dem zentralen Bereich des Plangebietes ist aufgrund der intensiven Nutzung (Acker, Gewerbe) und dem Fehlen gefährdeter oder anspruchsvoller Arten nur eine geringe Bedeutung zuzuweisen. Die landwirtschaftlichen Flächen wurden von Schafstelzen und Jagdfasan besetzt. Ehemals häufige Arten der Agrarlandschaft wie Feldlerche oder Rebhuhn fehlten. Im Bereich des zum Umbau vorgesehenen Gutshofes traten Hausrotschwanz, Haussperling und Bachstelze auf. Typische Gebäudearten wie Schwalben oder Eulen wurden hier nicht nachgewiesen. Hier, sowie in den nördlichen Siedlungs- und Gewerbeflächen fanden sich häufige Arten ohne spezifische Habitatansprüche. Erst die in den südlich angrenzenden Waldflächen vertretenden Arten Mittelspecht und Waldschnepfe stellen hinsichtlich der Lebensraumausstattung konkretere Ansprüche (genauer s. Kartierbericht und Artenschutzbeitrag, IPW 2024).

Fledermäuse (Büro Dense und Lorenz): Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet neun Fledermausarten nachgewiesen. Das nachgewiesene Artenspektrum entspricht unter Berücksichtigung der Lage des UG am Siedlungsrand in Kontakt zur freien Landschaft und größeren Misch- und Laubwaldbereichen den Erwartungen. Im Vergleich zu Erfahrungswerten aus an-

[4] NIEDERSÄCHSISCHE UMWELTKARTEN, Map-Server des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Niedersächsische Umweltkarten (umweltkarten-niedersachsen.de) letztmaliger Abruf am 30.07.2024
[5] Untere Naturschutzbehörde LK Osnabrück per E-Mail vom 20.12.2022

deren, ähnlich strukturierten Bereichen im Osnabrücker Raum ist die festgestellte Fledermausaktivität insgesamt als durchschnittlich zu bezeichnen. Am Wohn- und Wirtschaftsgebäude des Gutshofes schwärmten zahlreiche Zwergfledermäuse. Hierbei handelte es sich sicher um eine Wochenstubengesellschaft oder einen Teil einer Wochenstube (Wochenstubengesellschaften der Zwergfledermaus verteilen sich regelmäßig auf mehrere gleichzeitig genutzte Quartiere). Zwei weitere Balzquartiere lagen in Gebäuden (Wohn- und Verwaltungsgebäude) an der Straße „Am Amazonenwerk“ und sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht von Baumaßnahmen betroffen. Ein bedeutendes Jagdgebiet der Zwergfledermaus lag am schmalen Erlenbestand (Straße „Am Gaster Berg“), das wahrscheinlich auch von Individuen der Wochenstubenkolonie im Wohn- und Wirtschaftshaus des Gutshofes aufgesucht wurde. Für die weiteren erfassten Arten wurden keine Bereiche besonderer Bedeutung (Quartiere, Jagdhabitate) nachgewiesen.

Naturschutzspezifische Schutzgebiete und sonstige bedeutende Objekte:
Eine Sichtung des Map-Servers der Umweltverwaltung (NIEDERSÄCHSISCHE UMWELTKARTEN 2024) sowie des digitalen Umweltatlas des Landkreises Osnabrück (LANDKREIS OSNABRÜCK 2024) liefert folgende Ergebnisse für das Plangebiet:

- Südlich außerhalb des Plangebietes liegt das Landschaftsschutzgebiet „Naturpark Nördlicher Teutoburger Wald - Wiehengebirge“ (Kennzeichen: LSG OS 00001).
- Südlich der Straße „Am Gaster Berg“ liegt der Naturpark „Nördlicher Teutoburger Wald, Wiehengebirge, Osnabrücker Land - TERRA.vita“ (Kennzeichen: NP NDS 00004).
- Südlich der Straße „Am Gaster Berg“ liegt mit dem „Sumpfwald am Gaster Berg“ ein nach § 30 BNatSchG geschützter Biotop (GB OS 3713-140; sh. auch Biotop 1.13.1 WNE§ im Bestandsplan im Anhang).
- Etwa 745 m südöstlich befindet sich das Naturschutzgebiet „Aue der Düte mit Nebengewässern“ (Kennzeichen: NSG WE 00323), welches zugleich im FFH-Gebiet „Düte mit Nebenbächen“ (EU-Kennzahl: 3613-332) liegt. Darüber hinaus sind keine weiteren Naturschutzgebiete, Naturdenkmale, Geschützte Landschaftsbestandteile und Landschaftsschutzgebiete gem. Map-Server im näheren oder weiteren Umfeld des Plangebietes vorhanden.
- Westlich außerhalb der Geltungsbereiche der Bauleitplanung auf Höhe des bestehenden Amazonenwerksgeländes liegt ein für die Fauna wertvoller Bereich (Gebietsnummer: 3712049; Gaster Berg bei Hasbergen-Gaste; Stauts: offen; Käfer).
- Avifaunistisch wertvolle Bereiche für Gast- oder Brutvögel oder Biotope mit landesweiter Bedeutung werden nicht für das Plangebiet dargestellt. Östlich, ca. 385 m entfernt, befindet sich ein für die Brutvögel wertvoller Bereich (Gebietsnummer: 3713.2/1; Status: offen).

Zusammenfassung:
Großräumig betrachtet stellt sich der Untersuchungsraum als strukturierte Kulturlandschaft dar. Der von den Erweiterungsabsichten überwiegend betroffene Teil unterliegt jedoch einer intensiven Ackernutzung. Fortpflanzungsstätten gefährdeter oder streng geschützte Tierarten oder Arten mit spezifischen Habitatansprüchen kommen hier nicht vor. Am Gutshof Wambergen befindet sich eine Zwergfledermaus-Wochenstube. Der schmale Erlenbestand (Straße „Am Gaster Berg“) stellt ein bedeutendes Jagdhabitat der Zwergfledermaus dar. Gefährdete oder streng geschützte Brutvögel treten erst in den Randbereichen, bzw. nördlich (Steinkauz) und südlich (u.a. Mittelspecht) des Plangebietes auf. Das Plangebiet weist somit eine mittlere bis geringe Bedeutung für die Fauna /Biologische Vielfalt auf.

Die 3 alten Eichen im südlichen Plangebiet werden als wertvoller Baumbestand zum Erhalt festgesetzt. Gegenüber der intensiven Nutzung und Ausprägung im Plangebiet, weisen die unmittelbar angrenzenden Waldflächen (Erlen-Auwald, Eichen-Hainbuchenmischwald, Sumpfwald sowie mesophiler Kalkbuchenwald nordwestlich) eine hohe Bedeutung für den Naturhaushalt und die Biologische Vielfalt auf.

3.3 Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB)

Zu den abiotischen Schutzgütern gehören Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft.

Fläche

In Bezug auf das Schutzgut Fläche ist festzuhalten, dass das Plangebiet im nördlichen Bereich bereits große versiegelte Bereiche aufweist. Dabei handelt es sich um das bestehende Werksgelände von „Amazone“ und diverse Wohngrundstücke. Weiterhin ist die Straßen „Am Amazonenwerk“ und „Am Gaster Berg“ sowie das Wohn-/Wirtschaftsgebäude des „Gutshofes Meyer zu Wambergen“ im südlichen Bereich als versiegelte Bereiche zu nennen. Die potentiellen Erweiterungsflächen südlich des vorhandenen Werksgeländes stellen sich derzeit überwiegend als unversiegelte, landwirtschaftlich genutzte Bereiche dar.

Boden

Die Sichtung des NIBIS-Kartenserver des LBEG (NIBIS-Kartenserver 2024a) hat ergeben, dass im Plangebiet die Bodentypen „Tiefe Pararendzina“, „Mittlerer Pseudogley“, „Mittlerer Brauner Plaggenesch unterlagert von Braunerde“, „Mittlerer Plaggenesch unterlagert von Braunerde“, „Mittlere Braunerde“, „Mittlerer Gley-Podsol“ und „Tiefer Gley“ vorhanden sind. Die Bodentypen „Mittlerer Brauner Plaggenesch unterlagert von Braunerde“, „Mittlerer Plaggenesch unterlagert von Braunerde“ und „Mittlere Braunerde“ sind in der Karte „Suchräume für schutzwürdige Böden“ des LBEG (NIBIS-Kartenserver 2024b) als „Böden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung“ (Plaggenesch) bzw. „Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit“ (Braunerde) verzeichnet und somit als bedeutsam/schutzwürdig einzustufen (Abgrenzung, sh. Bestandsplan im Anhang).

Gemäß Karte 3a „Schutzgut Boden“ des Landschaftsrahmenplanes für den Landkreis Osnabrück (Landkreis Osnabrück 2023) liegen im Südosten des Plangebietes „Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit“ und im mittleren und südwestlichen Plangebiet „Böden kulturhistorischer Bedeutung“ (Plaggenesch) vor. Diese Darstellungen sind etwa deckungsgleich mit den o.g. Informationen des NIBIS-Kartenserver. In der Karte 3a2 „Schutzgut Boden Bodenfunktionsbewertung“ ist für den Südosten des Plangebietes eine „regional hohe Schutzwürdigkeit“ und für das mittlere und südwestliche Plangebiet eine „regional erhöhte Schutzwürdigkeit“ verzeichnet.

Im Erschließungsgebiet südlich des vorhandenen Werksgeländes wurden im Rahmen eines Versickerungsnachweises zur Abschätzung der Versickerungsfähigkeit des Bodens im Juni und Juli 2023 26 gestörte Sondierbohrungen bis ca. 3 m unter Gelände niedergebracht (IPW 2023a). Südlich des vorhandenen Werksgeländes und am östlichen Plangebietsrand musste aufgrund von manuell undurchdringbaren Schichten in Tiefen von 0,3 m bis 2,5 m die Bohrung abgebrochen werden. Am südwestlichen Plangebietsrand wurde ausschließlich Mittelsand an-

getroffen und in den übrigen Bereichen stand Mittelsand, lehmiger Sand, sandiger Lehm, toniger Lehm sowie sandiger Ton an. Die Oberbodenmächtigkeit wurde im gesamten Untersuchungsgebiet mit 0,2 m bis 1,3 m ermittelt.

Im Plangebiet ist eine Altablagerung als Verdachtsfläche unter der KRIS- NR. 74069210009 im Altlastenregister registriert. Bei Bauarbeiten für die neue Werkszufahrt zum Amazonenwerk (angrenzend) wurde die Fläche in 2003/2004 unter gutachtlicher Begleitung bemustert und nachfolgend z.T. überbaut, befestigt als Weg und Abstellfläche. Es zeigte sich, dass keine Abfallablagerung vorhanden ist, allenfalls evtl. eine geringfügige Umlagerung von gewachsenem Boden am Ort. Festgestellt wurde unter einem humosen Oberboden ein geringmächtiger Lehm über dem am Ort anstehenden Kalkstein, der möglicherweise dessen Verwitterungsrinde ist. Der Altlastenverdacht ist damit seit Januar 2004 ausgeräumt. Nach dem Geodatenserver des Landkreises Osnabrück (Stand: 2024) befinden sich ansonsten weder im Plangebiet noch in der näheren Umgebung weitere Altablagerungen bzw. Altlastenverdachtsflächen.

Wasser

Oberflächengewässer: Im Bereich der südwestlichen Geltungsbereichsgrenze befindet sich mit einem Graben (sh. Biotop 4.13.7 FGZ) ein temporär wasserführendes Oberflächengewässer. Nördlich der Straße „Am Amazonenwerk“ befindet sich ein naturfernes Folienbecken mit nur wenig Ufervegetation (sh. Biotop 4.22a SXS). Südlich der Straße ist ein Regenrückhaltebecken in etwas naturnäherer Ausprägung, tief eingeschnitten aber mit flachen Ufern und Vegetation ausgeprägt (sh. Biotop 4.22b SXS). In den nördlichen Gartenbereichen sind weitere Teiche als künstliche Gewässer vorhanden.

Die derzeitige Oberflächenentwässerung erfolgt oberflächig entsprechend dem natürlichen Geländegefälle. In nordöstliche Richtung erfolgt die Oberflächenentwässerung aktuell in einen Graben, welcher nördlich des Betriebsgeländes (außerhalb des Geltungsbereichs) als Straßenseitengraben parallel zu den Straßen „Am Amazonenwerk“ und „Hauptstraße“ (K 306) in östliche Richtung verläuft. In nordwestliche Richtung erfolgt die Oberflächenentwässerung aktuell in einen weiteren Graben, der außerhalb des Geltungsbereiches liegt und in südliche Richtung in den Buttenbach, der sich südlich außerhalb des Geltungsbereiches befindet (Details sh. Wasserwirtschaftliche Vorplanung, IPW 2025b).
Der Buttenbach ist in Karte 3b „Schutzgut Wasser“ des Landschaftsrahmenplanes für den Landkreis Osnabrück (Landkreis Osnabrück 2023) als naturnaher Bach dargestellt. Daran angrenzend (auch auf einem schmalen Streifen innerhalb des südöstlichen Geltungsbereichs) ist ein „Bereich mit besonderer Funktionsfähigkeit für Wasser- und Stoffretention (Bereich mit auenangepasster Nutzung)“ verzeichnet.

Grundwasser: Gemäß NIBIS-Kartenserver des LBEG (NIBIS-Kartenserver 2024c) wird bei der Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet sehr kleinflächig eine Grundwasserzehrung angegeben, ansonsten weitestgehend eine Rate von 0-250 mm/a, im Südwesten bis zu >300-350 mm/a bzw. >350-400 mm/a angegeben. Somit liegen teilflächig Bereiche mit besonderer Bedeutung vor. Die Unterscheidung in Bereiche mit besonderer bzw. allgemeiner Bedeutung erfolgt anhand der „Anwendung der RLBP bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen (Stand März 2011)[6]“. Dabei nehmen Grundwasserneubildungsraten >250 mm/a eine besondere

[6] NIEDERSÄCHSISCHE LANDESBEHÖRDE FÜR STRAßENBAU UND VERKEHR (2011). *Anwendung der RLBP (Ausgabe 2009) bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen – Hinweise zur Vereinheitlichung der Arbeitsschritte zum landschaftspflegerischen Begleitplan und zum Artenschutzbeitrag* (Stand: März 2011). Abgerufen am 30.03.2012 von http://www.strassenbau.niedersachsen.de/download/63897/Anwendung_der_RLBP_Ausgabe_2009_bei_Strassenbauprojekten_in_Niedersachsen.pdf

Bedeutung, Grundwasserneubildungsraten ≤ 250 mm/a eine allgemeine Bedeutung ein. Das Schutzpotenzial der grundwasserüberdeckenden Schichten wird im NIBIS-Kartenserver des LBEG (NIBIS-Kartenserver 2024d) weitestgehend als „gering“ angegeben, woraus eine hohe Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen resultiert. Teilflächig im Süden wird das Schutzpotenzial mit „mittel“ bewertet, hier liegt eine mittlere Empfindlichkeit des Grundwassers vor.
In Karte 3b „Schutzgut Wasser“ des Landschaftsrahmenplanes für den Landkreis Osnabrück (Landkreis Osnabrück 2023) sind für den westlichen Geltungsbereich „Bereiche mit hoher Grundwasserneubildung bei geringer bis mittlerer Austauschhäufigkeit des Bodenwassers / Nitratauswaschungsgefährdung“ dargestellt.
Im Erschließungsgebiet südlich des vorhandenen Werksgeländes wurden im Rahmen eines Versickerungsnachweises zur Abschätzung der Versickerungsfähigkeit des Bodens im Juni und Juli 2023 26 gestörte Sondierbohrungen bis ca. 3 m unter Gelände niedergebracht (IPW 2023a). Bei den Bohrarbeiten zwischen Ende Juni und Anfang Juli 2023 wurde im südwestlichen Plangebiet Grundwasser zwischen 1,70 m und 2,80 m unter der Geländeoberkante angetroffen (siehe Schichtenprofile im Versickerungsnachweis). Im übrigen Plangebiet konnte entweder bis zu einer Tiefe von 3,0 m kein Grundwasserstand ermittelt werden oder es war - bedingt durch eine manuell undurchdringbare Schicht - keine Aussage zum Grundwasserstand möglich. Da im Jahresverlauf in den Monaten Juni und Juli mittlere Grundwasserstände anzutreffen sind, kann zu anderen Jahreszeiten auch mit tieferen und höheren Grundwasserständen gerechnet werden.

Wasserschutzgebiete: Ein kleiner Teilbereich im Nordosten des Plangebiets nördlich der Straße „Am Amazonenwerk“ befindet sich innerhalb Schutzzonen III des „Wasserschutzgebiets Brunnen V Gaste“, für das die Schutzgebietsverordnung vom 28.11.2001 gilt. Im Wasserschutzgebiet sind die in § 5 der Schutzgebietsverordnung genannten Handlungen nach Maßgabe der dortigen Aufstellung verboten, beschränkt zulässig oder zulässig. Beschränkt zulässige Handlungen bedürfen einer Genehmigung der unteren Wasserbehörde.

Überschwemmungsgebiete: Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten sowie Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten (§ 78b WHG). Südlich außerhalb des Geltungsbereiches befindet sich das Überschwemmungsgebiet (Verordnungsfläche) des Buttenbaches (NIEDERSÄCHSISCHE UMWELTKARTEN 2024).

In Bezug auf das Schutzgut Wasser liegen mit dem Wasserschutzgebiet im Nordosten, der teilweise hohen Grundwasserverschmutzungsgefahr und dem im Süden angrenzenden Buttenbach Bereiche mit besonderer Bedeutung im Plangebiet bzw. in Benachbarung des Plangebietes vor.

Klima und Luft, Klimawandel / Klimaanpassung

Das Plangebiet ist durch Freilandbiotope (Acker) geprägt. Freilandbiotope dienen der Produktion von Kaltluft. Die Kaltluftbildung weist dann eine besondere Bedeutung auf, wenn die Kaltluft in thermisch belasteten Bereichen (große Siedlungsflächen mit hoher Versiegelung, Ballungsräume) temperaturausgleichend wirken kann. Da sich das Plangebiet im ländlich geprägten Raum befindet, kommt der Kaltluftproduktion eine durchschnittliche Bedeutung zu.
Gehölzbestände haben eine besondere Funktion für die Produktion von Frischluft bzw. eine besondere lufthygienische Wirkung. Dies gilt insbesondere für größere Wälder. Die innerhalb des Plangebietes vorhandenen Gehölzbestände spielen aufgrund der geringen Flächengröße

diesbezüglich lediglich eine untergeordnete Rolle, sind aber ohnehin bis auf kleinere Ausnahmen nicht von einer Überplanung betroffen.

Gemäß NIBIS-Kartenserver des LBEG (NIBIS-KARTENSERVER 2024e) liegen im Plangebiet keine kohlenstoffreichen Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz wie z.B. Moore oder moorähnliche Böden vor, bei deren Überplanung gebundener Kohlenstoff freigesetzt werden würde.

In Karte 4a „Schutzgut Klima und Luft“ des Landschaftsrahmenplanes für den Landkreis Osnabrück (LANDKREIS OSNABRÜCK 2023) ist das vorhandene Betriebsgelände als Emissionsquelle „Industrie- / Gewerbeflächen innerhalb eines Wirkraumes“ bzw. „Bioklimatisch und / oder lufthygienisch belastete Siedlungsgebiete“ dargestellt. Der gesamte Geltungsbereich liegt innerhalb eines potenziellen Emissionsbereichs (Verkehr 100 m, Gewerbe-/Industrie 500 m). In Karte 4b „Lokalklima“ wird das vorhandene Amazonenwerk als „Emittent aus Industrie/Gewerbe innerhalb des Wirk-/Ausgleichsraums (Tauchlackieranlage)“ dargestellt. Für das vorhandene Betriebsgelände wird darüber hinaus ein Versiegelungsgrad von 70-100 % (hoch – sehr hoch) angegeben, der eine potentielle Überwärmungsintensität darstellt.

3.4 Landschaft (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB)

Das Plangebiet liegt westlich der K 306 „Hauptstraße“, die die Ortsteile Gaste im Norden und Hasbergen im Süden miteinander verbindet. Die Gegend ist geprägt von einem Wechsel aus landwirtschaftlichen Nutzflächen und Waldbereichen auf welligem Gelände.
Das Plangebiet selbst ist neben dem bestehenden, weitgehend versiegelten Werksgelände im Norden in erster Linie durch Ackerflächen geprägt. Die Straße „Am Gaster Berg“ verläuft mittig zwischen den landwirtschaftlichen Flächen in West-Ostrichtung. Der Teil des Plangebiets südlich der Straße „Am Gaster Berg“ war Bestanteil des Landschaftsschutzgebietes „LSG-OS 01 – Naturpark nördlicher Teutoburger Wald - Wiehengebirge“. Ein Antrag auf Entlassung der Flächen aus dem Landschaftsschutzgebiet wurde im Vorfeld der Planung beim Landkreis Osnabrück gestellt und bereits genehmigt, so dass es keine Überschneidungen zwischen Geltungsbereich und Landschaftsschutzgebiet gibt.

Als landschaftsbildprägende Elemente sind einzelne Gehölzbestände zu nennen. Drei einzelne Alteichen mit Durchmessern von ca. 80 - 100 cm stocken westlich des „Gutshofes Wambergen“ (Biotop 2.13.1a HBE). Außerdem wird die Straße „Am Gaster Berg“ im östlichen Abschnitt von beidseitigen mittelalten Obstbäumen gesäumt (Biotop 2.15.2 HOM). Die zuvor genannten Gehölzbestände sind nicht von einer Überplanung betroffen, sondern werden im Rahmen der Bauleitplanung zum Erhalt festgesetzt.
Im südlichen Plangebiet liegt der „Gutshof Wambergen“, der aktuell als Museum genutzt wird. Das Wohn-/Wirtschaftsgebäude des „Gutshofes Meyer zu Wambergen“ wurde 1810 errichtet und ist beim Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege als Einzeldenkmal gem. § 3 Abs. 2 NDSchG gelistet. In dem alten Garten stocken diverse Großgehölze, die weitgehend im B-Plan zum Erhalt festgesetzt werden (sh. Biotop 2.13.1b, HBE). Parallel der Kreisstraße wird der Garten von einer durchgewachsenen Eibenhecke gesäumt. Westlich des Hauptgebäudes bildet ein Obstbaumbestand den Übergang zum Grünland. Nördlich der Gebäude ist ein Keller im Hang verbaut. Auf dem Gutshofgelände sind einzelne Baumaßnahmen geplant, so dass der hier vorhandene Gehölzbestand teilweise entfallen wird.

Der südliche Geltungsbereich ist eingebettet in eine das Landschaftsbild belebende Gehölzkulisse aus naturnahen Wäldern. Hier ist unter anderem ein Erlenwald entwässerter Standorte mit darin befindlichem Sumpfwald (Biotope WU, WNE §) zu nennen, der sich im Westen direkt südlich der Straße „Am Gaster Berg“ im Anschluss an das Plangebiet befindet.
Durch den Wechsel verschiedener Nutzungen und die Höhenunterschiede ist die Landschaftsbildqualität im südlichen Planungsraum als hoch zu bewerten. Das Landschaftsbild ist kaum durch sichtbare Bauwerke vorbelastet. Als Vorbelastung ist die K 306 „Hauptstraße“ im Osten und das vorhandene Werksgelände zu nennen. Aber selbst das Werksgelände ist nach Süden gut sichtverschattet. Es ist von der Straße „Am Gaster Berg“ und den südlich daran angrenzenden Bereichen aus aufgrund der Höhenverhältnisse und der vorhandenen Gehölzbestände (Hausgarten mit Großbäumen, Biotop 13.7/12.6.3 OE/PHG) kaum erkennbar. Lediglich ein Lagerplatz im Osten des Werksgeländes ist von Süden als Vorbelastung des Landschaftsbildes wahrzunehmen (sh Fotos).

Foto 1: *Blick von der Straße „Am Gaster Berg“ nach Norden (westlicher Abschnitt). Im Westen ist der außerhalb des Plangebietes gelegene bewaldete Gaster Berg zu erkennen und im östlichen Bereich der Hausgarten mit Großbäumen.*

Foto 2: *Blick von der Straße „Am Gaster Berg“ nach Norden (östlicher Abschnitt). Im Westen ist der Hausgarten mit Großbäumen, im mittleren Bereich die o.g. Lagerfläche und rechts im Bild die Obstbaumreihe zu erkennen.*

Die Straße „Am Gaster Berg“ wird als Wanderweg oder Wegeverbindung für die Feierabenderholung genutzt. Bei Realisierung der Planung bleibt die Durchgängigkeit bestehen.

In Karte 2 „Schutzgut Landschaftsbild“ des Landschaftsrahmenplanes für den Landkreis Osnabrück (Landkreis Osnabrück 2023) wird dem Plangebiet eine mittlere Bedeutung zugewiesen. Der Buttenbach direkt südlich des Plangebietes ist als naturnahes Fließgewässer dargestellt. Als „wesentliche überlagernde Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ wird die „Fernwirkung von Freileitungen (1.500 m)“ angegeben.

3.5 Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs.6 Nr.7d BauGB)

Die im Plangebiet gelegenen Bebauungen stellen Sachgüter dar.

Im Plangebiet liegt das Baudenkmal Wohn-/Wirtschaftsgebäude zu Hof Meyer zu Wambergen an der Hauptstr. 15, welches gemäß § 3 Abs. 2 Nds. Denkmalschutzgesetz (NDSchG) ein Einzeldenkmal darstellt. In der Umgebung zum Plangebiet liegt außerdem die Hofanlage Weitkamp bestehend aus dem Wohn/Wirtschaftsgebäude, der Scheune und der Allee, welche nach § 3 Abs.3 NDSchG geschützt sind. Über der gesamten Hofanlage liegt ein Ensembleschutz.

Der im Plangebiet vorhandene Plaggenesch ist als Kulturgut einzustufen.

Vorkommen weiterer Sachgüter und von Kulturgütern sind im Plangebiet nicht vorhanden bzw. bekannt.

3.6 Europäisches Netz – Natura 2000 (gem. § 1 Abs.6 Nr.7b BauGB)

Eine Sichtung des Map-Servers der Niedersächsischen Umweltverwaltung hat ergeben, dass sich das nächste Natura 2000-Schutzgebiet ca. 800 m (süd)östlich befindet. Dabei handelt es sich um das FFH-Gebiet „Düte (mit Nebenbächen)“ (EU-Kennzahlen: DE3613-332).

3.7 Wechselwirkungen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7i BauGB)

Die einzelnen schutzgutübergreifenden Wechselwirkungen im Sinne der Ökosystemtheorie können an dieser Stelle nicht vollständig erfasst und bewertet werden. In der Praxis hat sich bewährt, nur die entscheidungserheblichen Umweltkomplexe mit ausgeprägten Wechselwirkungen darzustellen; i.d.R. handelt es sich hier um Ökosystemtypen oder auch Biotopkomplexe mit besonderen Standortfaktoren (extrem trocken, nass, nährstoffreich oder –arm). Gleichfalls können zu den entscheidungserheblichen Umweltkomplexen, Bereiche mit hoher kultureller oder religiöser Bedeutung hinzugezählt werden:

Die unversiegelten Freiflächen (landwirtschaftlichen Nutzflächen) im Plangebiet nehmen Funktionen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie Funktionen für den Boden, für das Klima (Kaltluftentstehung), für das Schutzgut Wasser (Grundwasserneubildung) und für das Landschaftsbild wahr.

3.8 Anfälligkeit für schwere Unfälle / Katastrophen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7j BauGB)

Unter diesem Punkt erfolgt eine Erfassung von Umwelteinwirkungen, welche die Folge von Unfällen oder Katastrophen sind, die von dem vorliegenden Bauleitplan ausgehen können bzw. denen der Bauleitplan ausgesetzt ist. Die geplante sowie die bestehende gewerbliche Nutzung im Plangebiet beinhaltet nach derzeitigem Kenntnisstand keine Nutzungen die als Störfallbetrieb im Sinne der 12. BImSchV / KAS 18 einzustufen sind. Auch im näheren und weiteren Umfeld sind keine Betriebe oder Anlagen vorhanden, die als Störfallbetrieb im Sinne der 12. BImSchV / KAS 18 einzustufen sind.
Gefährdungen durch Hochwasser sind nicht zu erwarten, das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten (das Überschwemmungsgebiet des Buttenbaches liegt südlich außerhalb des Geltungsbereiches) und in den für das Land Niedersachsen vorliegenden Hochwassergefahren- bzw. -risikokarten sind keine Darstellungen getroffen.

4 Wirkungsprognose

4.1 Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens.

4.1.1 Methodische Vorgehensweise

Basierend auf den Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplans werden die Auswirkungen auf die Umwelt, in den nachfolgenden Unterkapiteln schutzgutbezogen im Detail beschrieben und anschließend zusammengefasst bewertet. Hierbei ist zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen zu unterscheiden. Ein Überblick über mögliche Wirkfaktoren wird in der nachfolgenden Tabelle gegeben.

Tabelle 1: Zu erwartende relevante Projektwirkungen

Baubedingte Wirkfaktoren
Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung und Lagerflächen
Schadstoffemissionen, Lärm, Erschütterungen und Lichtreize durch Baubetrieb
Lärm, Erschütterungen und ggf. Lichtreize durch Baubetrieb
Ggf. Zwischenlagerung von Erdmassen (Bodenmieten)
Anlagebedingte Wirkungen
Versiegelung/ Teilversiegelung durch die geplante Bebauung (inkl. Nebenanlagen)
Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch hoch aufragende Gebäude / Gebäudeteile
Flächenverluste durch Bodenauftrag oder –abtrag
Betriebsbedingte Wirkungen
Es ist innerhalb des Plangebietes mit Gewerbelärm durch die vorliegende Planung zu rechnen. Bezüglich der Gewerbelärmsituation im Plangebiet wurde ein Schalltechnischer Bericht erstellt (TÜV SÜD 2024). Demnach wird durch die Festsetzung von Emissionskontingenten und Zusatzkontingenten den Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse Rechnung getragen (vgl. Kap. 4.2.1). Lärm und optische Störreize bezogen auf die Fauna und auf Habitatfunktionen besitzen z.T sehr unterschiedliche Wirkintensitäten und -zonen und sind artgruppen- und artspezifisch. Zur Ermittlung der nachteiligen Beeinträchtigungen wird der Stand des Wissens sowie die allgemeine Art-/ und Ortskenntnis der Planer und der beteiligten jeweiligen Faunaexperten/ -kartie-rer für die untersuchten Artgruppen berücksichtigt.

Die Aufgabe der Bauleitplanung ist nach § 1 BauGB, die bauliche und sonstige Nutzung von Grundstücken in der Gemeinde vorzubereiten und zu leiten. Es handelt sich hierbei um eine sogenannte Angebotsplanung. Die konkreten Bauabläufe (zeitlich sowie inhaltlich bspw. Im Hinblick auf eingesetzte Maschinen) und spätere Realisierungen (z.B. Gebäude, Straßen / Wege) sind auf dieser Planungsebene nicht bekannt bzw. nicht Inhalt eines Flächennutzungs- und / oder Bebauungsplanes.
Daher können hinsichtlich baubedingter Auswirkungen auf dieser Planungsebene keine detaillierten Aussagen getroffen werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die durch die vorliegende Planung vorbereiteten Bautätigkeiten (im Hinblick auf gewerbliche Flächen/Hallen, Verkehrsflächen), Dauer, Art und Ausmaß vergleichbarer Bautätigkeiten nicht überschreiten werden. Zudem sind baubedingte Auswirkungen lediglich zeitlich befristeter Art und die Bautätigen sind angehalten, die anerkannten Regeln der Technik und Regelungsbereiche einschlägiger Gesetze und Verordnungen (z.B. Umweltschadensgesetz, Gefahrstoffverordnung,

Baustellenverordnung, Betriebssicherheitsverordnung, Arbeitsstättenverordnung), u.a. zum allgemeinen Schutz der Umwelt sowie speziell der Gewässer, des Bodens, der geschützten Arten und der natürlichen Lebensräume einzuhalten. Hierdurch werden Schäden an Schutzgütern von Natur und Landschaft und auch die Risiken von Unfällen während der Bauzeit vermindert.
Insgesamt ist daher davon auszugehen, dass keine grundsätzlichen nachteiligen baubedingten Auswirkungen zu erwarten sind. Soweit bspw. schützenswerte bzw. zu erhaltende Biotop- oder Gewässerstrukturen durch Bautätigkeiten beeinträchtigt werden könnten und durch entsprechende Maßnahmen zu sichern sind, wird dieses im entsprechenden Schutzgutkapitel gesondert aufgeführt.
Ebenso ist mit Blick auf betriebsbedingte Auswirkungen festzuhalten, dass auf Ebene einer Angebotsplanung keine detaillierten Angaben zu der tatsächlichen Ausgestaltung der im Plangebiet ermöglichten Bebauung bzw. Nutzung vorliegen. Daher können ebenfalls keine detaillierten Aussagen zu betriebsbedingten Auswirkungen getroffen werden. Zur Abschätzung betriebsbedingter Auswirkungen werden deshalb allgemeingültige Annahmen zu Grunde gelegt. Soweit erkennbare Beeinträchtigungen durch Gegenmaßnahmen vermieden oder, falls dies nicht möglich ist, gemindert werden können, wird dies erläutert. Neben den Ausführungen zu den negativen Auswirkungen der Planung werden, sofern vorhanden, auch die mit der Planung verknüpften positiven Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt.
Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von nachteiligen Umweltauswirkungen bzw. zur Reduzierung von Beeinträchtigungen sind im Einzelnen in Kapitel 4.2.1 beschrieben. Der Detailierungsgrad der Wirkungsabschätzung sowie die Eintrittswahrscheinlichkeit der Veränderungen hängen von der jeweiligen Auswirkung ab.

Zur Bewertung der Umweltauswirkungen wird der Ansatz der Rahmenskala nach KAISER (2013) verwendet. Hierbei werden die zu erwartenden Umweltauswirkungen je nach Intensität bzw. Schwere der Wirkung einer Bewertungsstufe zugeordnet. In der nachfolgenden Tabelle werden die Bewertungsstufen sowie die jeweiligen Einstufungskriterien vorgestellt.

Tabelle 2: Rahmenskala für die Bewertung der Umweltauswirkungen (Kaiser 2013, aktualisiert nach KAISER 2004)

Stufe und Bezeichnung	Einstufungskriterium
IV Unzulässigkeitsbereich	Rechtsverbindliche Grenzwerte für das betroffene Umweltschutzgut werden überschritten oder es findet eine Überschreitung anderer rechtlich normierter Grenzen der Zulässigkeit von Eingriffen oder sonstigen Beeinträchtigungen statt, die nach den einschlägigen Rechtsnormen nicht überwindbar sind.
III Zulässigkeitsgrenzbereich (optionale Untergliederung)	Rechtsverbindliche Grenzwerte für das betroffene Umweltschutzgut werden überschritten oder es findet eine Überschreitung anderer rechtlich normierter Grenzen der Zulässigkeit von Eingriffen oder sonstiger Beeinträchtigungen statt, die nach den einschlägigen Rechtsnormen nur ausnahmsweise aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses oder des Allgemeinwohles bzw. aufgrund anderer Abwägungen überwindbar sind. In Abhängigkeit vom Ausmaß der zu erwartenden Beeinträchtigung sowie der Bedeutung und Empfindlichkeit betroffener Schutzgutausprägungen kann der Zulässigkeitsgrenzbereich untergliedert werden.
II Belastungsbereich	Das betroffene Umweltschutzgut wird erheblich beeinträchtigt, so dass sich daraus nach den einschlägigen Rechtsnormen eine rechtliche Verpflichtung ableitet, geeignete Maßnahmen zur Kompensation zu ergreifen. Die Beeinträchtigungen

Stufe und Bezeichnung	Einstufungskriterium
(optionale Untergliederung)	sind auch ohne ein überwiegendes öffentliches Interesse oder Allgemeinwohl bzw. anderer Abwägungen zulässig. In Abhängigkeit vom Ausmaß der zu erwartenden Beeinträchtigungen sowie der Bedeutung und Empfindlichkeit betroffener Schutzgutausprägungen kann der Belastungsbereich untergliedert werden.
I Vorsorgebereich	Die Beeinträchtigung des betroffenen Umweltschutzgutes erreicht nicht das Maß der Erheblichkeit, ist aber unter Vorsorgegesichtspunkten beachtlich, beispielsweise auch bei der Berücksichtigung von Vorkehrungen zur Vermeidung oder Verminderung der Beeinträchtigung. Aufgrund der geringen Schwere der Beeinträchtigung führt diese nicht zu einer rechtlich normierten Verpflichtung, geeignete Maßnahmen zur Kompensation zu ergreifen.
0 belastungsfreier Bereich	Das betroffene Umweltschutzgut wird weder positiv noch negativ beeinflusst
+ Förderbereich	Es kommt zu einer positiven Auswirkung auf das betroffene Umweltschutzgut beispielsweise durch eine Verminderung bestehender Umweltbelastungen.

4.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen

4.2.1 Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit

Die nachfolgenden Übersichten beschreiben die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit, aufgeteilt nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen.

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Da es sich im Falle der vorliegenden Bauleitplanung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt, können lediglich allgemeine Angaben zu baubedingten Auswirkungen sowie keine detaillierten Angaben zu anlagebedingten Auswirkungen gemacht werden (vgl. Kap. 4.1.1).
Während der Bauphase sind die eingesetzten Transport- und Baufahrzeuge und Maschinen mit Umweltauswirkungen verbunden. Dies können im Einzelnen sein, Lärm, Staubentwicklung, Erschütterungen, eingeschränkte Nutzbarkeit der Wege sowie Nah- und Fernsicht auf aufragende Geräte, wie z.B. Kräne. Diese Beeinträchtigungen bestehen lediglich temporär während der Bauphase und können durch eine optimale Zuwegungs- und Baustelleneinrichtung und zügige Bauabwicklung vermieden bzw. vermindert werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die geplante gewerbliche Nutzung sind Schallemissionen zu erwarten. Der Anlage der Begründung des Bebauungsplanes liegt ein Schalltechnischer Bericht bei (TÜV SÜD 2024).

<u>Gewerbelärm</u>
Zur Sicherstellung eines vorsorgenden Lärmimmissionsschutzes wurden gemäß Schalltechnischem Bericht für die geplanten Gewerbegebietsflächen Emissionskontingente sowie richtungsabhängige Zusatzkontingente gemäß DIN 45691 dimensioniert und in der Planzeichnung

festgesetzt. Dadurch wird gewährleistet, dass die Kontingentflächen im Plangebiet keine unzulässigen Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte im Bereich der Nachbarschaft hervorrufen können.

Auf Grundlage der Ergebnisse des Schalltechnischen Berichts ist eine gebietsintern differenzierte Gliederung vorgesehen. Für bestimmte Teilbereiche des Plangebiets werden ausreichend hohe Emissionskontingente einschließlich Zusatzkontingente festgesetzt, sodass diese den Anforderungen eines uneingeschränkten Gewerbegebiets entsprechen. Durch die Festsetzung dieser (zusätzlichen) Emissionskontingente wird den Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse Rechnung getragen.

Straßenverkehrslärm

Das Plangebiet wird von der K 306 „Hauptstraße“ beeinflusst. Von dieser klassifizierten Straße gehen Emissionen aus. Für die neu geplanten Nutzungen können gegenüber dem Träger der Straßenbaulast keinerlei Entschädigungsansprüche hinsichtlich Immissionsschutzes geltend gemacht werden.

Der Schalltechnische Bericht kommt zu dem Ergebnis, dass - abgesehen von einem Nahbereich entlang der Hauptstraße innerhalb der Bauverbotszone - in den als Gewerbegebiet ausgewiesenen Bereichen des Plangebiets die schalltechnischen Orientierungswerte für Verkehrsgeräusche weder tags noch nachts überschritten werden. Innerhalb des Mischgebietes hingegen werden die Orientierungswerte tags um bis zu 2 dB und nachts um bis zu 5 dB (bis zur Bauverbotszone) überschritten. In den Überschreitungsbereichen sind bei Neubauten oder baugenehmigungspflichtigen Änderungen von Aufenthaltsräumen passive Schallschutzmaßnahmen aufgrund der Orientierungswertüberschreitungen notwendig. Der überbaubare Teil des Mischgebietes ist in den Lärmpegelbereich IV einzuordnen. Daher sind in diesem passive Schallschutzmaßnahmen für Aufenthaltsräume und Büros zu berücksichtigen.

Legt man einen Beurteilungspegel von 62 dB(A) - der die Grenze der ungestörten Nutzung des Außenwohnbereiches kennzeichnet - zugrunde, sind Einschränkungen für ebenerdige (Terrassen) und gebäudegebundene (Balkone) Außenwohnbereiche hier nicht erforderlich.

Aufgrund der Überschreitung des Beurteilungspegels nachts von 45 dB(A) im Mischgebiet sowie in Teilen des GE-1 sind bei Neubauten oder baugenehmigungspflichtigen Änderungen von Aufenthaltsräumen schallgedämpfte Lüftungen für vorwiegend zum Schlafen genutzte Räume erforderlich.

Im Rahmen des Schalltechnischen Berichts wurde ebenfalls der durch die Planung verursachte prognostizierte anlagenbezogene Mehrverkehr untersucht. Die Berechnungen kommen zu dem Ergebnis, dass durch den anlagenbezogenen Mehrverkehr auf öffentlichen Straßen außerhalb des Plangebietes die Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.

4.2.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Die anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme stellt prinzipiell den wesentlichen Eingriff in die Biotopfunktion dar. Anlage- oder baubedingte Flächeninanspruchnahmen sind in ihrer Auswirkung nicht unterscheidbar, da auch bei baubedingten, d.h. zeitlich begrenzten Flächeninanspruchnahmen, die Bestände vollständig zerstört werden. Hier ist vor allem die Über-

planung von Offenland-Lebensraum (Ackerflächen) zu nennen. Die Überplanung des Biotoptypen-Bestandes führt zu einer direkten Zerstörung des ursprünglichen Lebensraumes von Tieren, hervorgerufen z.B. durch die geplante Flächeninanspruchnahme, Bebauung und Versiegelung oder das vollständige Entfernen der Vegetation. Die ursprünglichen Lebensraumfunktionen gehen damit an dieser Stelle vollständig verloren, was je nach Größe des Verlustes und des verbleibenden Tierlebensraumes zu einer mehr oder weniger starken Veränderung der Tierlebensgemeinschaften führen kann.

Auf den überwiegend von der Planung betroffenen Ackerflächen wurden keine besonders bedeutsamen faunistischen Funktionsbereiche erfasst. Am Gut Wambergen befindet sich eine Zwergfledermauskolonie, die im Zuge von Sanierungs- oder Umbauarbeiten zu berücksichtigen ist. Zwei weitere Balzquartiere liegen in Gebäuden (Wohn- und Verwaltungsgebäude) an der Straße „Am Amazonenwerk"; diese sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht von Baumaßnahmen betroffen. Potenzielle Fledermausquartierbäume werden zum Erhalt festgesetzt. Die Waldrandbereiche zum westlich angrenzenden Wald am Gaster Berg und dem schmalen Erlensaum südlich der Straße „Am Gaster Berg" stellen bedeutende Fledermausjagdhabitate dar. Zum Wald ist die Baugrenze mit 20 m deutlich abgesetzt. Parallel des Erlenbestandes „Am Gaster Berg" sind auf einer Breite von 30 m nur Solaranlagen zulässig, so dass eine Pufferzone zwischen wertvolleren Gehölzbeständen und Bebauung vorgesehen ist.

In den Gartenbereichen nördlich der Straße „Am Amazonenwerk" brütete der gefährdete Star. In den künstlichen Stillgewässern (Becken) beidseits der Straße wurden einzelne Individuen vom Teichfrosch verhört. Eine Überplanung dieser Flächen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorgesehen.

Südlich der Straße „Am Gaster Berg", direkt westlich außerhalb des Geltungsbereiches liegt das gesetzlich geschützte Biotop „Sumpfwald am Gaster Berg" (GB OS 3713-140; sh. Bestandsplan, Biotop WNE§). Weiter nördlich grenzt ein „Mesophiler Kalkbuchenwald" (Biotop WMK) westlich an den Geltungsbereich an. Im Südosten direkt im Anschluss an die Geltungsbereichsgrenze verläuft der Buttenbach (FXS), und daran angrenzend ein mesophiles Feuchtgrünland (GMF§), ein nasser Erlenwald (WE§) sowie ein feuchter Eichen- und Hainbuchenwald (WC).

Im Rahmen der wasserwirtschaftlichen Vorplanung (IPW 2025b) wurde ein besonderes Augenmerk auf die angrenzenden Biotope gelegt, um negative Auswirkungen ausschließen zu können.
Südlich der Straße „Am Gaster Berg", direkt westlich außerhalb des Geltungsbereiches liegt das gesetzlich geschützte Biotop „Sumpfwald am Gaster Berg" (GB OS 3713-140; sh. Bestandsplan, Biotop 1.13.1 WNE§). Zurzeit erfolgt nur bei Starkregen ein oberflächiger Zufluss aus den nicht bebauten Oberflächen in Richtung Biotop, wobei Teilabflüsse über einen südwestlich vorgelagerten Graben abgefangen und abgeleitet werden und nicht in das Biotop abfließen. Bei normalen Regenereignissen versickert der größte Teil in den Untergrund.
Für einen Großteil der die künftig zu versiegelnden Flächen ist eine Ableitung des dort anfallenden Oberflächenwassers über Regenwasserkanäle bzw. Entwässerungsgräben geplant. Das dort gesammelte Oberflächenwasser soll zu einem Regenrückhaltebecken am südwestlichen Plangebietsrand abgeleitet werden. Die Einleitung des gedrosselten Abflusses aus dem Regenrückhaltebecken ist in das südlich angrenzende Gewässer (Buttenbach) vorgesehen.
Zudem ist ein 30 m breiter Abstandsstreifen zwischen dem Gehölzriegel bzw. den weiteren westlich an den Entlassungsbereich angrenzenden Gehölzbeständen und den geplanten bebaubaren Flächen vorgesehen, in dem gegebenenfalls Sickermulden zur Versickerung von

anfallendem Oberflächenwasser aus versiegelten Flächen zur Grundwasseranreicherung angeordnet werden sollen.
Mit den beschriebenen Maßnahmen können signifikante Auswirkungen auf den Gehölzriegel und das in diesem Bereich liegende geschützte Biotop vermieden werden.

Gemäß wasserwirtschaftlicher Vorplanung sind für den Buttenbach bei Realisierung der Planung weder qualitativ noch quantitativ nennenswerte Änderungen in Bezug auf die Wasserzufuhr zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte akustische und optische Störreize wirken insbesondere auf faunistische Funktionsbereiche besonderer Bedeutung. Diese werden sich auch auf angrenzende Flächen auswirken. Mit den vorgesehenen Festsetzungen (Stand August 2024) werden zu den naturschutzfachlich wertvolleren Wald- und Gehölzflächen Pufferzonen vorgesehen (Abrücken des Baufeldes, Flächen für Solaranlagen, Fläche für Wasserwirtschaft). Weiterhin ist eine insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung vorgesehen, so dass betriebsbedingte Störreize minimiert werden.

Zusammenfassende Auswirkungsprognose:
Von der Planung ist mit den Ackerflächen (Biotoptyp 11.1a,b,c - A) überwiegend ein weniger empfindlicher Biotoptyp betroffen. Gleiches gilt für die im Plangebiet vorhandenen Intensivgrünlandflächen (Biotoptyp 9.6 - GI) und einen Teil der Hausgärten (Biotoptyp 12.6 PH). Bei einigen im Plangebiet gelegenen bzw. in das Plangebiet hineinragenden Gehölzbeständen (Biotoptypen 1.23.1 - WJL, 2.13.3a - HBA, 2.13.3b - HBA, 2.15.2 – HOM, 12.6.3 - PHG) handelt es sich dagegen um empfindliche Biotoptypen (Biotoptypen mit einem Wertfaktor von 1,6 bis 2,5), die jedoch im Bebauungsplan weitgehend zum Erhalt festgesetzt bzw. nicht überplant werden (sh. Bestandsplan im Anhang). Die Überplanung des Biotoptypenbestandes führt allgemein zu einem Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere und ist somit als erheblicher Eingriff für das Schutzgut Tiere und Pflanzen einzustufen. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen (sh. Kap. 5) verbleiben jedoch keine erheblich nachteiligen Auswirkungen im Sinne des BauGB / UVPG.

Schutzgebiete oder -objekte nach BNatSchG sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Der Teil des Plangebiets südlich der Straße „Am Gaster Berg“ war Bestanteil des Landschaftsschutzgebietes „LSG-OS 01 – Naturpark nördlicher Teutoburger Wald - Wiehengebirge“. Ein Antrag auf Entlassung der Flächen aus dem Landschaftsschutzgebiet wurde im Vorfeld der Planung beim Landkreis Osnabrück gestellt und bereits genehmigt, so dass es keine Überschneidungen zwischen Geltungsbereich und Landschaftsschutzgebiet gibt. Eine unmittelbare Betroffenheit ist nicht mehr gegeben. Aufgrund der Nähe zu dem LSG sind zumindest indirekte Auswirkungen auf das LSG zu erwarten. Zu nennen sind hier insbesondere eine fortschreitende Veränderung des Landschaftsbildes und damit ebenfalls Auswirkungen auf die landschaftsgebundene Erholungsnutzung im direkten Umfeld des LSG (vgl. Schutzgut Landschaft in Kap. 4.2.7). Die Veränderungen des Landschaftsbildes wirken zumindest auch in das LSG hinein. Zusätzlichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes können durch die geplante Eingrünung des Gewerbegebietes zumindest reduziert werden. Weitere Schutzgebiete oder -objekte nach BNatSchG sind von der Planung nicht betroffen.

Am Gut Wambergen befindet sich eine Zwergfledermauskolonie, die im Zuge von Sanierungs- oder Umbauarbeiten zu berücksichtigen ist. CEF-Maßnahmen sind vorzusehen. Zur Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG wurde auf der Grundlage der durchgeführten Kartierungen von Brutvögeln und Fledermäusen sowie einer Relevanzanalyse weiterer potentiell betroffener Arten/Artgruppen ein Artenschutzbeitrag (sh. Artenschutzbeitrag IPW 2024) erstellt. Demnach sind die Belange des besonderen Artenschutzes über verschiedene Vermeidungs- und eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) zu berücksichtigen.
Insgesamt lässt sich festhalten, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen, sowie den vorgesehenen Pufferflächen zu angrenzenden wertvolleren Biotopbeständen, keine erheblichen Beeinträchtigungen der Biologischen Vielfalt verbleiben werden.

4.2.3 Fläche

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase werden neben der Fläche des eigentlichen Baukörpers ebenfalls Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerflächen sowie Transportwege in Anspruch genommen. Diese Bereiche werden jedoch in der Regel nicht versiegelt und lediglich temporär genutzt. Nach Beendigung der Bautätigkeiten sind diese Bereiche wiederherzurichten. Freiflächen werden ggf. gärtnerisch angelegt.

Anlagebedingte Auswirkungen

Das Plangebiet besitzt eine Flächengröße von ca. 40,1 ha. Der nördliche Teil des Geltungsbereiches ist geprägt durch das vorhandene Amazonenwerk mit großflächig bereits versiegelten Bereichen (ca. 13,4 ha). Auf den Erweiterungsflächen sind unversiegelte, weitgehend durch intensive landwirtschaftliche Nutzung überprägte Flächen von einer Inanspruchnahme betroffen. Mit Blick auf das Schutzgut Fläche ist festzuhalten, dass mit der vorliegenden Planung innerhalb des Plangebietes eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme durch Bebauungen und Versiegelungen von Flächen in Höhe von ca. 16,0 ha ermöglicht wird. Des Weiteren kommt es durch die Anlage von Grünflächen/Beeten, die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen sowie durch Flächen für die Wasserwirtschaft (Regenrückhaltebecken, Versickerungsmulden) zu einer weiteren Flächeninanspruchnahme.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren können zum jetzigen Zeitpunkt nicht genannt werden, da es sich bei der Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt und Details zur späteren Bebauung des Plangebietes nicht abschließend geklärt sind.

4.2.4 Boden

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Anlage der Baustelleneinrichtungsflächen wird der Bodenluft- und Bodenwasserhaushalt verändert sowie Boden verdichtet. Zu den baubedingt tangierten Flächen zählen Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerflächen und Transportwege. Als Transportwege sind, soweit möglich, vorhandene Wege zu nutzen bzw. Wege auf Flächen anzulegen die im Zuge der Vorhabenumsetzung bereits für die Versiegelung vorgesehen sind. Bei diesen Wegen handelt es sich um bereits oder künftig versiegelte bzw. verdichtete Flächen, die unnötige Beeinträchtigung von Böden mit lockerer Aggregierung wird reduziert. So soll der Versiegelung bzw. Verdichtung von Bodenflächen Einhalt geboten werden. Die anstehenden Bautätigkeiten sind nach den anerkannten Regeln der Technik durchzuführen, dem allgemeinen Schutz der Umwelt ist durch die Einhaltung einschlägiger Gesetze und Verordnungen (z.B. Umweltschadensgesetz, Gefahrstoffverordnung, Baustellenverordnung, Betriebssicherheitsverordnung, Arbeitsstättenverordnung) nachzukommen. Der im Plangebiet anstehende Oberboden ist dem § 202 BauGB entsprechend in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Planung werden innerhalb des Geltungsbereiches ca. 16,0 ha zusätzlich versiegelt. Dies führt zum Verlust aller Bodenfunktionen. Aus Sicht des Schutzgutes Boden liegen im Erweiterungsbereich großflächig Böden mit einer kulturgeschichtlichen Bedeutung und / oder einer Schutzwürdigkeit aufgrund hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit, die in der Karte „Suchräume für schutzwürdige Böden“ (NIBIS-Kartenserver 2024b) verzeichnet sind.

Die Archivfunktion kulturhistorisch bedeutsamer Böden (hier: Plaggeneschböden) ist i.d.R. nicht wiederherstellbar. Aus diesem Grund ist von einem größeren Verlust eines Bodens mit besonderer Bedeutung auszugehen. Dem wurde in der Eingriffs- und Kompensationsermittlung mit einer höheren Bewertung der Ackerflächen mit Plaggenesch-Vorkommen (Wertfaktor 1,2 anstatt 1,0) Rechnung getragen. Des Weiteren sind aufgrund der erhöhten Wahrscheinlichkeit archäologisch bedeutsamer Bodenfunde verschiedene Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen (vgl. Kap. 5).

Auch die Böden mit einer Schutzwürdigkeit aufgrund hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit gehen bei einer Realisierung der Planung unwiederbringlich verloren. Auch bei diesen Böden wurde in der Eingriffs- und Kompensationsermittlung mit einer höheren Bewertung (Wertfaktor 1,2 anstatt 1,0) Rechnung getragen.

Für Entsiegelungsmaßnahmen und eine darüber erfolgende Wiederherstellung von Bodenfunktionen stehen keine geeigneten Flächen zur Verfügung. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden können über eine Aufwertung von Bodenfunktionen im Rahmen der biotopspezifischen (multifunktional wirksamen) Kompensationsmaßnahmen nur in begrenztem Maße ersetzt werden. Eine vollständige Wiederherstellung von Bodenfunktionen ist jedoch nicht möglich.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren können zu dem jetzigen Zeitpunkt nicht genannt werden, da es sich bei der Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt und Details zur späteren Bebauung des Plangebietes nicht abschließend geklärt sind.

4.2.5 Wasser

Baubedingte Auswirkungen

Eine Verunreinigung des Grund- oder Oberflächenwassers während der Bauphase durch den Eintrag von Öl, Kraftstoff, Schmiermittel u.ä. kann z. B. bei Unfällen nicht ausgeschlossen werden. Von erheblichen baubedingten Beeinträchtigungen des Grund- oder Oberflächenwassers wird jedoch nicht ausgegangen. Die anstehenden Bautätigkeiten sind nach den anerkannten Regeln der Technik durchzuführen, dem allgemeinen Schutz der Umwelt ist durch die Einhaltung einschlägiger Gesetze und Verordnungen (z.B. Umweltschadensgesetz, Gefahrstoffverordnung, Baustellenverordnung, Betriebssicherheitsverordnung, Arbeitsstättenverordnung) nachzukommen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die zusätzliche Versiegelung kommt es zu einem Verlust von Infiltrationsraum. Im Südwesten des Plangebietes liegen teilflächig hohe Grundwasserneubildungsraten und somit Bereiche mit besonderer Bedeutung vor. Gemäß NIBIS-Kartenserver besteht in großen Teilen des Geltungsbereiches eine hohe Empfindlichkeit des Grundwassers (vgl. Kap. 3.3).
Für den Bebauungsplan Nr. 74 der Gemeinde Hasbergen wurde eine wasserwirtschaftliche Vorplanung erstellt (IPW 2025b). In diesem Rahmen werden die erforderlichen Maßnahmen in Bezug auf die Niederschlagswasserbehandlung und -retention ermittelt und konzipiert. Ziel ist es, die Vorflut qualitativ und quantitativ vor übermäßigen Belastungen zu schützen. Für die Gewerbegebietserweiterung ist aufgrund des angetroffenen Bodens und der Grundwasserstände eine planmäßige zentrale Versickerung der anfallenden Oberflächenabflüsse in Teilbereichen anzustreben. Dafür sind im Geltungsbereich mehrere Sickermulden vorgesehen. In Bereichen, in denen eine Versickerung nicht möglich ist, ist im Rahmen der Erschließung eine Sammlung und Ableitung der Oberflächenabflüsse über Regenwasserkanalisationen und ggf. Grabenprofilen mit Ableitung zu einem zentralen Regenrückhaltebecken (RRB) am südwestlichen Plangebietsrand vorgesehen. In dem zentralen Regenrückhaltebecken werden die Oberflächenabflüsse retendiert und auf den natürlichen Abfluss gedrosselt der Vorflut zugeleitet. Genauere Ausführungen sind der Wasserwirtschaftlichen Vorplanung zu entnehmen.
In den Bebauungsplan Nr. 74 wird darüber hinaus eine Festsetzung aufgenommen, gemäß derer die Verwendung von versickerungsfähigen Materialien bei PKW-Stellplätzen sowie den erforderlichen Zufahrten vorgesehen ist. Die Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate können hierdurch zumindest reduziert werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren können zum jetzigen Zeitpunkt nicht genannt werden, da es sich bei der Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt und Details zur späteren

Bebauung des Plangebietes nicht abschließend geklärt sind. Da Gewerbegebiete unter Berücksichtigung des allgemeinen Stands der Technik, der gültigen Unfallverhütungsvorschriften usw. keine grundsätzlichen erheblichen negativen Auswirkungen auf das Grundwasser haben, ist hier von keiner erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.

4.2.6 Klima und Luft

Bau- und Anlagebedingte Auswirkungen

Mit dem Betrieb von Baufahrzeugen und Maschinen bestehen temporär baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft durch den Eintrag von Schadstoffen (SO, NOx, CO). Für das geplante Vorhaben können die Schadstoffeinträge während der Bauphase nicht nach Art und Ausmaß erfasst werden. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung ist jedoch davon auszugehen, dass es nicht zu erheblichen Auswirkungen kommt.

Es kommt vor allem zu einem Verlust von kaltluftproduzierenden Flächen (Überplanung von unversiegelten Freiflächen). Diesbezüglich ist jedoch festzuhalten, dass diese kaltluftproduzierenden Flächen im vorliegenden Fall keine besonderen Funktionen für angrenzende bzw. umliegende Flächen aufweisen (vgl. Kap. 3.3). Die im Plangebiet vorhandenen Gehölzstrukturen dienen aufgrund ihrer geringen Größe nur einer eingeschränkten Produktion von Frischluft bzw. haben nur eine untergeordnete lufthygienische Wirkung und werden im Bebauungsplan weitgehend zum Erhalt festgesetzt.

Ein hoher Versiegelungsgrad kann zu starker Aufheizung innerhalb des geplanten Gewerbegebietes führen. Mit den geplanten Maßnahmen (Erhalt von Gehölzbeständen, Verwendung von versickerungsfähigen Materialien, Durchgrünungsmaßnahmen, Sammlung und Verwendung von Niederschlagswasser, vgl. Kap. 5. „Maßnahmen zum Klimaschutz“) kann das Mikroklima positiv beeinflusst werden. Darüber hinaus gehende Maßnahmen werden mit dem vorliegenden Bebauungsplan aber nicht festgesetzt und bleiben den künftigen Eigentümern überlassen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren können zu jetzigem Zeitpunkt nicht genannt werden, da es sich bei der Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt und Details zur späteren Bebauung des Plangebietes nicht abschließend geklärt sind. Den Anforderungen des Immissionsschutzgesetzes ist Folge zu leisten, ebenfalls sind entsprechende klimarelevante Richtlinien zu beachten. Bei Einhaltung der Anforderungen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Luft-Schadstoffe (Stäube, CO, NOx, SO2, etc.) zu erwarten.

4.2.7 Landschaft

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase können temporär visuelle Beeinträchtigungen durch Baufahrzeuge und Geräte (z.B. Kräne) sowie die Baustelleneinrichtung entstehen. Erhebliche Beeinträchtigungen können jedoch aufgrund der zeitlichen Beschränkung ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Auswirkungen

Mit Umsetzung der Planung geht die komplette Neugestaltung des Landschaftsbildes im Plangebiet und seinem Umfeld durch die großflächige Erweiterung eines Gewerbegebietes in einem agrarisch geprägten Raum einher. Es handelt sich bei den Erweiterungsflächen aufgrund des Wechsels verschiedener Nutzung und aufgrund der Höhenunterschiede um Bereiche mit einer hohen Landschaftsbildqualität. Die Überplanung stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushalts und des Landschafts- und Ortsbildes dar. Der geplante Erhalt von Gehölzbeständen, die geplante Eingrünung des Plangebiets und die Begrenzung von Gebäudehöhen durch Festsetzungen im Bebauungsplan können den Eingriff in das Landschaftsbild nicht ausgleichen, sondern lediglich vermindern (sh. auch Vermeidungsmaßnahmen, Kap. 5). Somit führt die Planung zu einer starken anthropogenen bzw. technischen Überprägung des Plangebietes und seines Umfeldes, auch wenn im Norden des Plangebietes mit dem bestehenden Amazonenwerk bereits ein größerer Industrie-/Gewerbekomplex besteht.
Die Straße „Am Gaster Berg“ wird als Wanderweg oder Wegeverbindung für die Feierabenderholung genutzt. Bei Realisierung der Planung bleibt die Durchgängigkeit bestehen. Jedoch werden beidseits der Straße Gebäude entstehen, so dass die Qualität der Wegeverbindung für Erholungssuchende stark beeinträchtigt wird. Um diesen Eingriff etwas zu vermindern, ist der Erhalt des Gehölzriegels im Westen (Biotope 1.14 WU, 1.13.1§ WNE) und der Erhalt der beidseitigen Obstbaumreihe im Osten (2.15.2 HOM) vorgesehen. Weitere Maßnahmen (z.B. Eingrünung von Osten, Bauhöhenbegrenzung) sind in Kapitel 5 genannt. Durch diese Maßnahmen kann der Eingriff in das Landschaftsbild und damit auch eine Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholungseignung zwar nicht verhindert, aber vermindert werden.
Die mit dem Eingriff einhergehenden und unvermeidbaren verbleibenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (und damit auch der landschaftsgebundenen Erholungsnutzung) können somit nur durch eine landschaftsgerechte Neugestaltung (im Rahmen der biotopspezifischen - multifunktional wirksamen - Kompensationsmaßnahmen) ersetzt werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren bezüglich des Landschaftsbildes bzw. der landschaftsgebundenen Erholungsnutzung sind allgemein in Form visueller Beeinträchtigungen bspw. durch Fahrzeuge / Maschinen auf dem Gelände der Gewerbebetriebe und auf umliegenden Straßen sowie durch Lärmemissionen zu erwarten. Die geplanten Eingrünungen können zumindest visuell störende Wirkungen auf das Umfeld verringern, die von den unmittelbaren Gewerbegebieten ausgehen. Von den Gewerbegebieten ausgehende Lärmemissionen werden durch Lärmkontingente und Zusatzkontingente eingeschränkt (vgl. Kap. 4.2.1). Weitere betriebsbedingte Wirkfaktoren können zum jetzigen Zeitpunkt nicht genannt werden, da es sich bei der Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt und Details zur späteren Bebauung des Plangebietes nicht abschließend geklärt sind.

4.2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Die im Plangebiet gelegenen Bebauungen stellen Sachgüter dar. Die Gebäude des vorhandenen Amazonenwerks werden in die Erweiterung integriert und sind daher (ggf. mit kleineren Ausnahmen) nicht von einer Überplanung betroffen. Einzelne Wohngebäude werden bei Realisierung der Planung entfallen.

Im Plangebiet liegt das Baudenkmal Wohn-/Wirtschaftsgebäude zu Hof Meyer zu Wambergen an der Hauptstr. 15, welches gemäß § 3 Abs. 2 Nds. Denkmalschutzgesetz (NDSchG) ein Einzeldenkmal darstellt. In der Umgebung zum Plangebiet liegt außerdem die Hofanlage Weitkamp bestehend aus dem Wohn/Wirtschaftsgebäude, der Scheune und der Allee, welche nach § 3 Abs.3 NDSchG geschützt sind. Über der gesamten Hofanlage liegt ein Ensembleschutz. Es wird darauf hingewiesen, dass § 8 NDSchG zu beachten ist, wonach in der Umgebung von Baudenkmalen keine Anlagen errichtet oder beseitigt werden dürfen, wenn dadurch das Erscheinungsbild des Baudenkmales beeinträchtigt wird. Bauliche Anlagen in der Umgebung sind auch so zu gestalten und instand zu halten, dass eine solche Beeinträchtigung nicht eintritt.

Der im Plangebiet vorhandene Plaggenesch ist als Kulturgut einzustufen. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig (vgl. Kap. 5 „Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung“).

Weitere Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht von der Planung betroffen.

4.2.9 Europäisches Netz – Natura 2000

Das FFH-Gebiet „Düte (mit Nebenbächen)“ (EU-Kennzahlen: DE3613-332) liegt ca. 800 m (süd)östlich des Plangebietes. Aufgrund dieser Entfernung und den zwischen dem Plangebiet und dem Natura 2000-Schutzgebiet gelegenen Nutzungen (Siedlungsflächen) wird davon ausgegangen, dass durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes bedingt werden.

4.3 Abschließende Bewertung der festgestellten Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter

In der folgenden Tabelle 3 erfolgt für die betrachteten Schutzgüter eine Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen im Sinne eines Bewertungsvorschlags gem. § 25 UVPG.

Tabelle 3: Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Umweltschutzgüter

Schutzgut und Auswirkungen	Bewertung der Auswirkungen (Wertstufen gem. Tabelle 2)	Erläuterung zur Bewertung der Umweltauswirkungen
	IV	-
	III	-
• **Mensch:** Während der Bauphase: Lärm, Staubentwicklung, Erschütterungen, eingeschränkte Nutzbarkeit der Wege sowie Nah- und Fernsicht auf aufragende Geräte, wie z.B. Kräne.	I	Diese Beeinträchtigungen bestehen lediglich temporär während der Bauphase und können durch eine optimale Zuwegungs- und Baustelleneinrichtung und zügige Bauabwicklung vermieden bzw. vermindert werden.
• **Mensch:** Durch die geplante gewerbliche Nutzung sind Schallemissionen zu erwarten. Des Weiteren wirkt Verkehrslärm auf das Plangebiet ein.	I	Im Ergebnis eines Schalltechnischen Berichts sind Emissionskontingente, bzw. Zusatzkontingente und Maßnahmen zum passiven Lärmschutz vorgesehen.

Schutzgut und Auswirkungen	Bewertung der Auswirkungen (Wertstufen gem. Tabelle 2)	Erläuterung zur Bewertung der Umweltauswirkungen
• **Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt:** Beeinträchtigung und/oder Verlust von weniger empfindlichen und empfindlichen Biotoptypen durch Flächeninanspruchnahme bzw. heranrückende Bebauung.	II	Das Zwergfledermausquartier am Gut Wambergen ist im Zuge der Sanierungs- und Umbauarbeiten zu berücksichtigen. Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sind vorzusehen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind weitere faunistische Funktionsbereiche besonderer Bedeutung von der Planung nicht direkt betroffen.
• **Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt:** Betriebsbedingte, akustische und optische Störreize.	I	Zwischen wertvolleren Lebensräumen im unmittelbaren Umfeld und der geplanten gewerblichen Nutzung werden Pufferzonen (Abrücken des Baufeldes, Flächen für Solaranlagen und Fläche für Wasserwirtschaft) vorgesehen, die betriebsbedingte Störreize auf das Umfeld minimieren. Weiterhin ist eine insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung festgesetzt.
• **Fläche:** Die Erweiterung des Gewerbegebietes führt zu einer Neuversiegelung auf ca. 16 ha. Des Weiteren kommt es durch die Anlage von Grünflächen/Beeten, Freiflächen-Photovoltaikanlagen und Flächen für die Wasserwirtschaft zu einer weiteren Flächeninanspruchnahme.	I	Die aufgrund der Erweiterung des Gewerbegebiets in Anspruch genommenen Flächen gehen bei Realisierung der Planung dauerhaft als Freiflächen verloren.
• **Boden:** Die geplante Neuversiegelung führt zum Verlust aller Bodenfunktionen.	II	Aus Schutzgutsicht liegen im Erweiterungsbereich großflächig Böden mit einer kulturgeschichtlichen Bedeutung und/oder einer Schutzwürdigkeit aufgrund hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit vor. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden können über die biotopspezifischen (multifunktional wirksamen) Kompensationsmaßnahmen nur in begrenztem Maße ersetzt werden. Eine vollständige Wiederherstellung von Bodenfunktionen ist jedoch nicht möglich.
• **Wasser:** Eine Verunreinigung des Grund- oder Oberflächenwassers während der Bauphase durch den Eintrag von Öl, Kraftstoff, Schmiermittel u.ä. kann z. B. bei Unfällen nicht ausgeschlossen werden.	I	Unter Berücksichtigung des allgemeinen Stands der Technik, der gültigen Unfallverhütungsvorschriften usw. bedingt die Planung keine grundsätzlichen, erheblichen, negativen Auswirkungen.
• **Wasser:** Durch die Versiegelung kommt es zu einem Verlust von Infiltrationsraum, teilweise in Bereichen mit einer hohen Grundwasserneubildungsrate.	I	Aufgrund des angetroffenen Bodens und der Grundwasserstände ist eine planmäßige zentrale Versickerung der anfallenden Oberflächenabflüsse in Teilbereichen anzustreben. Dafür sind im Geltungsbereich mehrere Sickermulden vorgesehen. In Bereichen, in denen eine Versickerung nicht möglich ist, ist im Rahmen der Erschließung eine Sammlung und Ableitung der Oberflächenabflüsse über Regenwasserkanalisationen und ggf. Grabenprofilen

Schutzgut und Auswirkungen	Bewertung der Auswirkungen (Wertstufen gem. Tabelle 2)	Erläuterung zur Bewertung der Umweltauswirkungen
		mit Ableitung zu einem zentralen Regenrückhaltebecken (RRB) am südwestlichen Plangebietsrand vorgesehen. In dem zentralen Regenrückhaltebecken werden die Oberflächenabflüsse retendiert und auf den natürlichen Abfluss gedrosselt der Vorflut zugeleitet.
• **Klima:** Die geplante Bebauung und Versiegelung führen zu einem Verlust von kaltluftproduzierenden Flächen.	I	Die kaltluftproduzierenden Flächen weisen im vorliegenden Fall keine besonderen Funktionen für angrenzende bzw. umliegende Flächen auf.
• **Landschaft:** Mit Umsetzung der Planung werden bislang offene Flächen der Kulturlandschaft durch gewerbliche Nutzungsstrukturen ersetzt und es erfolgt eine weitere Umgestaltung des Landschafts- bzw. Ortsbildes. Die Überplanung bisher unbebauter Flächen stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschafts- und Ortsbildes dar.	II	Bei den Erweiterungsflächen handelt es sich um Bereiche mit einer hohen Bedeutung für das Landschaftsbild. Durch den Erhalt von Gehölzbeständen sowie Maßnahmen zur Eingrünung und Durchgrünung des Plangebietes können die Beeinträchtigungen zumindest gemindert werden. Die mit dem Eingriff einhergehenden und unvermeidbaren verbleibenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes können nur durch eine landschaftsgerechte Neugestaltung ersetzt werden.
• **Kulturgüter:** Im Südosten des Plangebietes liegt das Baudenkmal Hof Meyer zu Wambergen.	I	Der Hof ist nicht von einer Überplanung betroffen. Es ich der § 8 NDSchG zu beachten, wonach in der Umgehung von Baudenkmalen keine Anlagen errichtet oder beseitigt werden dürfen, wenn dadurch das Erscheinungsbild des Baudenkmales beeinträchtigt wird.
• **Kulturgüter:** Innerhalb des Plangebietes besteht eine erhöhte Wahrscheinlichkeit archäologisch bedeutsamer Bodenfunde, die bei Erdarbeiten zutage treten können.	I	Es besteht eine gesetzliche Melde- und Sicherungspflicht von archäologischen und paläontologischen Bodenfunden (§ 14 NDSchG).

4.4 Wechselwirkungen

Die Planung wird aufgrund der zu erwartenden Neuversiegelung zu Auswirkungen in allen Schutzgutbereichen führen, erhebliche nachteilige Auswirkungen im Bereich komplexer schutzgutübergreifender Wechselwirkungen werden durch die Planung aber nicht bedingt. Die schwerwiegendsten Beeinträchtigungen werden dabei durch den Verlust von unversiegelten Freiflächen bedingt, welche gleichermaßen Funktionen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, als Kulturlandschaft mit teilweise hoher Landschaftsbildqualität sowie als versickerungsaktive Flächen wahrnehmen.

4.5 Weitere Umweltauswirkungen

Art und Menge an Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterung, Licht, Wärme, Strahlung, Belästigungen) (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe cc)

Durch die geplante gewerbliche Nutzung sind Schallemissionen zu erwarten. Der Anlage der Begründung des Bebauungsplanes liegt ein Schalltechnischer Bericht bei (TÜV SÜD 2024).

Gewerbelärm

Zur Sicherstellung eines vorsorgenden Lärmimmissionsschutzes wurden gemäß Schalltechnischem Bericht für die geplanten Gewerbegebietsflächen Emissionskontingente sowie richtungsabhängige Zusatzkontingente gemäß DIN 45691 dimensioniert und in der Planzeichnung festgesetzt. Durch die Festsetzung dieser (zusätzlichen) Emissionskontingente wird den Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse Rechnung getragen (vgl. Kap. 4.2.1).

Straßenverkehrslärm

Der Schalltechnische Bericht kommt zu dem Ergebnis, dass - abgesehen von einem Nahbereich entlang der K 306 „Hauptstraße“ innerhalb der Bauverbotszone - in den als Gewerbegebiet ausgewiesenen Bereichen des Plangebiets die schalltechnischen Orientierungswerte für Verkehrsgeräusche weder tags noch nachts überschritten werden. Innerhalb des Mischgebietes hingegen werden die Orientierungswerte tags um bis zu 2 dB und nachts um bis zu 5 dB (bis zur Bauverbotszone) überschritten. In den Überschreitungsbereichen sind bei Neubauten oder baugenehmigungspflichtigen Änderungen von Aufenthaltsräumen passive Schallschutzmaßnahmen aufgrund der Orientierungswertüberschreitungen notwendig. Der überbaubare Teil des Mischgebietes ist in den Lärmpegelbereich IV einzuordnen. Daher sind in diesem passive Schallschutzmaßnahmen für Aufenthaltsräume und Büros zu berücksichtigen (vgl. Kap. 4.2.1).

Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich in Übereinstimmung mit der Formulierung in § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB an den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 74. Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um eine sog. Angebotsplanung. Da konkretisier bare Vorhaben noch nicht bekannt sind, können keine detaillierten Aussagen zu Schadstoffen, Erschütterungen, Licht, Wärme oder Strahlung getroffen werden. Erhebliche Wärme- oder Strahlungsemissionen sowie Erschütterungen, Licht- und Schadstoffemissionen werden mit der Umsetzung der vorliegenden Planung aller Voraussicht nach nicht einhergehen.

Menge und Verwertung erzeugter Abfälle (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe dd)

Aufgrund der Tatsache, dass es sich bei vorliegender Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt, können zu jetzigem Zeitpunkt keine detaillierten Angaben zu ggf. erzeugten Abfällen gemacht werden.

Kumulative Wirkungen von Planungen in einem engen räumlichen Zusammenhang (Anlage 1 Nr.2 Doppelbuchstabe ff)

Im BauGB bzw. im „Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt“ wird der Begriff „Kumulation“ bzw. „kumulative Wirkungen“ nicht genauer definiert. Eine Annäherung an diesen Begriff kann unter Berücksichtigung des § 10 UVPG erfolgen. Der § 10 Abs. 4 UVPG spricht von „Kumulierenden Vorhaben“ und erläutert diese wie folgt: „…, wenn mehrere Vorhaben von derselben Art, von

einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen. Ein enger Zusammenhang liegt vor, wenn

1. sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und
2. die Vorhaben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind.

Technische und sonstige Anlagen müssen zusätzlich mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen verbunden sein."

Nach aktuellem Kenntnisstand plant die Gemeinde Hasbergen als Träger des vorliegenden Bauleitplanverfahrens im Untersuchungsraum und dem näheren Umfeld kein weiteres Vorhaben im Sinne einer weiteren Ausweisung von Gewerbegebieten im Zuge eines Bauleitplanverfahrens.

Für den Untersuchungsraum und das nähere Umfeld liegen derzeit keine Informationen zu Vorhaben anderer Planungsträger (z.B. Fachplanungen) vor.

Auswirkungen auf das Klima / Anpassung gegenüber den Folgen des Klimawandels. (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe gg)

Aufgrund der Tatsache, dass es sich um eine sogenannte „Angebotsplanung" handelt, können zu jetzigem Zeitpunkt keine detaillierten Angaben zu den Auswirkungen auf das Klima oder der Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels gemacht werden. Den Anforderungen des Immissionsschutzgesetzes ist Folge zu leisten, ebenfalls sind entsprechende klimarelevante Richtlinien zu beachten.

Mit den geplanten Maßnahmen (Erhalt von Gehölzbeständen, Verwendung von versickerungsfähigen Materialien, Durchgrünungsmaßnahmen, Sammlung und Verwendung von Niederschlagswasser, vgl. Kap. 5. „Maßnahmen zum Klimaschutz") kann das Mikroklima positiv beeinflusst werden. Darüber hinaus gehende Maßnahmen werden mit dem vorliegenden Bebauungsplan aber nicht festgesetzt und bleiben den künftigen Eigentümern überlassen.

Beschreibung der eingesetzten Techniken und Stoffe (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe hh)

Detaillierte Angaben zu eingesetzten Techniken und Stoffen sind derzeit nicht bekannt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die durch die vorliegende Planung vorbereiteten Bautätigkeiten nach den anerkannten Regeln der Technik durchgeführt werden und dem allgemeinen Schutz der Umwelt durch die Einhaltung einschlägiger Gesetze und Verordnungen (z.B. Umweltschadensgesetz, Gefahrstoffverordnung, Baustellenverordnung, Betriebssicherheitsverordnung, Arbeitsstättenverordnung) nachgekommen wird.

Risikoabschätzung Unfälle und Katastrophen

Es erfolgt -soweit zu dem jetzigen Stand der Planung möglich- eine Risikoabschätzung bezüglich möglicher, das Plangebiet betreffender oder vom Plangebiet ausgehender Unfälle und Katastrophen.

<u>Darstellung der Auswirkungen von Risiken für die menschliche Gesundheit, auf Kulturgüter oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe ee)</u>

Die geplante gewerbliche Nutzung im Plangebiet sowie die bestehende gewerbliche Bebauung im nördlichen Plangebiet beinhaltet keine als Störfallbetrieb einzustufende gewerbliche Nutzung. Ebenso wenig besteht eine potenzielle Gefährdung durch Hochwasserereignisse, da keine Baumaßnahmen innerhalb von Überschwemmungsgebieten oder Risikogebieten im

Sinne der Hochwassermanagementrichtlinie vorgesehen sind. Derzeitig sind bei Umsetzung der Planung keine besonderen Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt aufgrund einer Anfälligkeit zulässiger Vorhaben durch schwere Unfälle und Katastrophen abzusehen.

Beschreibung von Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen der Auswirkungen von Krisen (Anlage 1 Nr. 2e)
Aufgrund der Tatsache, dass es sich bei vorliegender Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt, können zum jetzigen Zeitpunkt keine detaillierten Angaben zu Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen der Auswirkung von Krisen gemacht werden.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB)
In unmittelbarem Zusammenhang mit dem globalen Klimaschutz steht die Nutzung erneuerbarer Energien, die auch von der Gemeinde Hasbergen angestrebt wird (sh. hierzu detailliertere Ausführungen in Kap. 1.4).

Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts (§1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB)
Die Darstellungen des Landschaftsrahmenplanes werden in Kap. 2.2 aufgeführt. Ein Landschaftsplan liegt für die Gemeinde Hasbergen nicht vor.

Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden (§1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB)
Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine erheblichen Auswirkungen auf den Belang 7h zu erwarten.

5 Umweltrelevante Maßnahmen

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Nach den §§ 13 und 15 (1) BNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Nach § 1a (2) BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden (Bodenschutzklausel) sowie die Umnutzung von landwirtschaftlichen, als Wald oder für Wohnzwecken genutzte Flächen auf den notwendigen Umfang begrenzt werden (Umwidmungssperrklausel). Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um die Erweiterung eines bestehenden Gewerbegebietes.

Zur Eingrünung und Abschirmung des Plangebietes werden einerseits angrenzende Gehölzbestände inklusive ihrer in den Geltungsbereich ragenden Kronentraufbereiche erhalten und dienen auf diese Weise der Einbindung der Gewerbeflächen in das Landschaftsbild. Ein Großteil der im Geltungsbereich befindlichen Gehölzbestände wird im B-Plan zum Erhalt festgesetzt. Darüber hinaus sind entlang der westlichen und östlichen Plangebietsgrenze Flächen mit Pflanzbindungen vorgesehen.

Um die durch die Planung hervorgerufenen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild zu begrenzen, ist die maximale Gebäudehöhe über Normalhöhennull (NHN) durch Festsetzungen im Bebauungsplan begrenzt. Sie orientiert sich weitgehend an der vorhandenen Topografie. Vor allem, um in den topographisch bewegten Bereichen des Plangebiets eine sinnvolle Erschließung zu ermöglichen und ein „Herauswachsen" von Gebäuden aus dem Gelände zu verhindern, ist das Gelände in Teilbereichen ggf. abzutragen. Die Höhen werden so festgesetzt, dass im Plangebiet in etwa eine Gebäudehöhe von 12,00-15,00 m realisiert werden kann. In einem Teilbereich auf dem bestehenden Betriebsgeländes sollen darüber hinaus Gebäudehöhen von 17,00-20,00 m zugelassen werden. Dies ist erforderlich, um die logistischen Abläufe des Unternehmens in diesem Bereich zu bündeln und zu optimieren. Um die zulässigen Gebäudehöhen vor dem Hintergrund der Topografie bewerten zu können, wurden diese exemplarisch anhand eines Geländeschnitts visualisiert (sh. Anlage zum Bebauungsplan).

Das auf den Dachflächen von neu errichteten Hauptgebäuden anfallende Niederschlagswasser ist in geeigneter Form, z.B. in unterirdischen Zisternen, zu sammeln. Die Sammelanlagen müssen bei gewerblich genutzten Gebäuden mindestens 10 m³ Fassungsvermögen besitzen. Das gesammelte Wasser ist zur Bewässerung der privaten Grünflächen und/oder als Brauchwasser zu verwenden.

Altlasten

Maßnahmen, bei denen Erdarbeiten notwendig sind, wie z.B. das Verlegen von Leitungen oder Kanälen, sind rechtzeitig der Unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Osnabrück zu melden bzw. mit ihr abzustimmen. Soweit sich bei Bauarbeiten, Auffälligkeiten nach Farbe, Geruch usw. im Boden oder in Baukörpern zeigen, die auf eine Kontamination des Bodens oder des Baukörpers mit umweltgefährdeten Stoffen hindeuten, ist der Landkreis Osnabrück – Untere Abfallbehörde – unverzüglich durch den verantwortlichen Bauleiter bzw. den Bauherren zu benachrichtigen, um gegebenenfalls eine ordnungsgemäße und schadlose Entsorgung verunreinigter Bauabfälle sicherzustellen. Bei Vorhaben, die dem Baurecht unterliegen ist die Untere Bodenschutz-/Abfallbehörde des Landkreises Osnabrück zu beteiligen. Gegebenenfalls sind aus vorgenannten Gründen Untersuchungen auf schädliche Bodenveränderungen oder der vorhandenen Gebäudesubstanz notwendig.

Denkmalschutz und Archäologische Bodenfunde

Im Plangebiet liegt das Baudenkmal Wohn-/Wirtschaftsgebäude zu Hof Meyer zu Wambergen an der Hauptstr. 15, welches gemäß § 3 Abs. 2 Nds. Denkmalschutzgesetz (NDSchG) ein Einzeldenkmal darstellt. In der Umgebung zum Plangebiet liegt außerdem die Hofanlage Weitkamp bestehend aus dem Wohn/Wirtschaftsgebäude, der Scheune und der Allee, welche nach § 3 Abs.3 NDSchG geschützt sind. Über der gesamten Hofanlage liegt ein Ensembleschutz. Es wird darauf hingewiesen, dass § 8 NDSchG zu beachten ist, wonach in der Umgebung von Baudenkmalen keine Anlagen errichtet oder beseitigt werden, wenn dadurch das Erscheinungsbildes des Baudenkmales beeinträchtigt wird. Bauliche Anlagen in der Umgebung sind auch so zu gestalten und instand zu halten, dass eine solche Beeinträchtigung nicht eintritt.

Die leichte Südneigung von Teilen des Plangebiets erscheint siedlungsgünstig für vor- und frühgeschichtliche Ansiedlungen. Die Stadt- und Kreisarchäologie Osnabrück muss rechtzeitig vor dem Beginn der Erd-, Bau- bzw. Erschließungsarbeiten informiert werden, um diese ggf. archäologisch begleiten zu können. Dabei angetroffene archäologische Fundstellen müssen

vollständig ausgegraben und dokumentiert werden. Es wird darauf hingewiesen, dass die dabei entstehenden Kosten (für Material-, Maschinen- und Personaleinsatz) nicht von der Archäologischen Denkmalpflege übernommen werden, sondern vom Vorhabenträger als Verursacher zu tragen sind (§ 6 Abs. 3) NDSchG).

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der Denkmalbehörde der Stadt und des Landkreises Osnabrück (Stadt- und Kreisarchäologie, Lotter Straße 2, 49078 Osnabrück, Tel. 0541/323-2277 oder -4433) unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Maßnahmen zum Klimaschutz

Mit der BauGB-Novelle 2011 sind der Klimaschutz und die Anpassung an den Klimawandel in Anknüpfung an den Nachhaltigkeitsgrundsatz in § 1 Abs. 5 BauGB sozusagen als Programmsatz in das städtebauliche Leitbild integriert worden. Dabei „soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.“ Die Belange des Klimaschutzes sind daher bei der Aufstellung von Bauleitplänen verstärkt in die Abwägung einzustellen.
Die Inanspruchnahme unbebauter Flächen kann hier nicht vermieden werden. Ziel der Gemeinde Hasbergen ist es aber, den Anforderungen des Klimawandels gerecht zu werden. Die Umsetzung entsprechender Klimaschutzprogramme im Hinblick auf die „Nationale Klimaschutzinitiative“ z.B. bei der Straßenbeleuchtung oder die Aufstellung von Lärmaktionsplänen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche, Luftverunreinigung u. ä. tragen zum Klimaschutz bei.

Als Maßnahmen zu einer Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels sind hier folgende Festsetzungen vorgesehen:
- Weitgehender Erhalt von Gehölzen bzw. Gehölzbeständen
- Anpflanzung von Gehölzen und Eingrünung des Plangebiets
- Stellplätze für PKW sowie die dafür erforderlichen Zufahrten sind mit versickerungsfähigen Materialien wie z.B. Rasengittersteinen, großporigen Pflastersteinen mit breiten Fugen oder Schottersteinen, sowie einem wasserdurchlässigen Unterbau zu gestalten.
- Dachflächen von Bürogebäuden sowie Garagen und Carports mit einer Neigung von weniger als 15 Grad sind mit einer Substratmächtigkeit von mindestens 10 cm extensiv zu begrünen. Eine Kombination von Gründächern und Solaranlagen ist zulässig.
- Je angefangene 8 Stellplätze ist auf dem Stellplatzbereich mindestens ein hochstämmiger naturraumtypischer (heimischer) Laubbaum (Stammumfang mindestens 18 – 20 cm in 1 m Höhe über Wurzelhals) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.
- Sammlung, z.B. in Zisternen, und anschließende Verwendung des Niederschlagswassers zur Bewässerung der privaten Grünflächen und/oder als Brauchwasser.

Durch die grünordnerischen Festsetzungen wird die Durchgrünung und Verschattung des Plangebiets gefördert und der Bildung von Hitzeinseln durch großflächig versiegelte Bereiche entgegengewirkt. Es wird explizit darauf hingewiesen, dass die nicht überbauten Flächen der Baugrundstücke Grünflächen sein müssen, soweit sie nicht für eine andere zulässige Nutzung erforderlich sind (§ 9 Abs. 2 NBauO). Grünflächen werden durch naturbelassene oder angelegte, mit Pflanzen bewachsene Flächen geprägt ("grüner Charakter"). Dies schließt Steinelemente nicht aus, wenn sie sich dem Bewuchs dienend zu- und unterordnen. Großflächige Schottergärten / Schotterflächen sind demnach keine Grünflächen. (Niedersächsisches Oberverwaltungsgericht, Beschluss vom 17.01.2023 (Az.: 1 LA 20/22)).

Durch die Begrünung von Dachflächen können mikroklimatische Veränderungen reduziert und Niederschlagsabflussspitzen begrenzt werden. Es können die öffentlichen Entwässerungssysteme entlastet und Staub und Schadstoffe aus der Luft gefiltert werden. Zudem trägt eine Dachbegrünung zu einer Verbesserung des Raumklimas der direkt darunterliegenden Räume bei, da die Verdunstung des gespeicherten Regenwassers im Sommer zu einer Abkühlung führt. Im Winter lässt sich der Heizbedarf des Gebäudes zudem durch die isolierende Wirkung der Dachbegrünung senken. Im Übrigen kann eine Dachbegrünung auch zu einer Verlängerung der Lebensdauer der Dachabdichtung beitragen (u.a. durch Absorbieren schädlicher UV-Strahlungen).

Die Sammlung, z.B. in Zisternen, und anschließende Verwendung des Niederschlagswassers zur Bewässerung der privaten Grünflächen und/oder als Brauchwasser kann u.a. einer zunehmenden Austrocknung des Bodens und einer Reduzierung des Trinkwasserverbrauchs entgegenwirken. Weiterhin kann die Sammlung von anfallenden Niederschlagswasser dazu beitragen, Auswirkungen Hochwasser- und Starkregenereignissen zu mindern, da beispielsweise Kanalsysteme kurzfristig entlastet werden können.
Aufgrund der vorliegenden Ausführungen kommt die Gemeinde Hasbergen zu dem Ergebnis, dass die Belange des Klimaschutzes im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes angemessen berücksichtigt wurden.

Maßnahmen zum Artenschutz

Es sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen der § 44 des BNatSchG durch die Bauherren zu beachten, diese gelten unmittelbar und unabhängig vom Satzungsbeschluss im Sinne der Bauleitplanung auch für alle nachgeschalteten Genehmigungsebenen (also auch für Bauherren bei Bauantrag). Die Belange des besonderen Artenschutzes sind im Artenschutzbeitrag (IPW 2024) dargestellt. Unter Berücksichtigung aller vorhandenen Daten können nach aktueller Einschätzung und unter Beachtung der folgenden Maßnahmen die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG verhindert werden:

<u>Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen</u>:

- Für den Verlust der Hangplätze von Fledermaus-Einzeltieren und eines Paarungsquartiers sind als CEF-Maßnahme im Frühjahr drei Fledermausflachkästen (z. B. Schwegler 1 FQ, Hasselfeldt FSK-TB-KF oder vergleichbar) am betroffenen Gebäude (Gutshof Wambergen) oder an den unmittelbar angrenzenden Wirtschaftsgebäuden anzubringen.
- Für den voraussichtlichen (Teil-)Verlust von Hangplätzen einer Wochenstubenkolonie sind als CEF-Maßnahme vor Beginn der Wochenstubenzeit bis spätestens Mitte April

2024 drei speziell für Wochenstuben geeignete Großraum-Flachkästen (z. B. Hasselfeldt FFSQ, FWQ-L oder vergleichbar) am betroffenen Gebäude (Gutshof Wambergen) oder an den angrenzenden Wirtschaftsgebäuden anzubringen.

Vermeidungsmaßnahmen / Bauzeitenbeschränkung:

- Die Rodung von Gehölzen muss außerhalb der Fortpflanzungszeit der Brutvögel erfolgen und somit in Anlehnung an § 39 (5) BNatSchG zwischen dem 01. Oktober und 28. Februar.
- Zur Vermeidung der Tötung von Individuen oder ihren Entwicklungsformen darf die Baufeldräumung (Erste Inanspruchnahme des Bodens auf den Ackerflächen, Inanspruchnahme von Gartenflächen oder Gebäuden) nur außerhalb der Brutzeit, und damit in Anlehnung an § 39 Abs. 5 BNatSchG nur zwischen dem 1. Oktober und 28. Februar erfolgen. Soll die Baufeldräumung zu einem anderen Zeitpunkt erfolgen, sind die betroffenen Strukturen unmittelbar vor den Räumungsarbeiten durch eine fachkundige Person auf potenziell vorhandene Nester zu kontrollieren. Die Kontrolle ist zu protokollieren und der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) vorzulegen. Werden Nester festgestellt, ist das weitere Vorgehen mit der UNB abzustimmen.
- Werden Bäume mit Fledermaus-Quartierpotential in Anspruch genommen, müssen die betroffenen Baumhöhlen zur Vermeidung einer Verletzung oder Tötung von Fledermäusen vor der Fällung durch eine(n) Fledermauskundler(in) auf Besatz durch Fledermäuse kontrolliert werden. Sollten Fledermäuse angetroffen werden, ist für den Verlust einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte eine CEF-Maßnahme (Aufhängen von zwei Fledermaus-Winterkästen) durchzuführen.
- Für die Außenbeleuchtung der Grundstücke im Plangebiet sind ausschließlich insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel zu verwenden. Lichtkegel sind nach unten auszurichten. Blendwirkungen sind durch geschlossene Gehäuse zu minimieren.

Maßnahmen zur Kompensation (Ausgleich/Ersatz)

Die Grundlage der Bewertung stellt das Osnabrücker Kompensationsmodell (Landkreise Osnabrück, Vechta, Cloppenburg 2016) dar.

Eine Ermittlung der Eingriffs- und geplanten Flächenwerte befindet sich im Anhang dieses Umweltberichtes (vgl. 11.3).

Gemäß § 15 BNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen der Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch geeignete Maßnahmen auszugleichen. Ein Eingriff gilt als ausgeglichen, wenn nach seiner Beendigung keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts zurückbleiben und das Landschaftsbild wiederhergestellt bzw. neugestaltet ist. Für innerhalb des Plangebietes nicht ausgeglichene Teile sind weitere Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes planerisch vorzusehen.

Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

Grünflächen im Gewerbegebiet (GE-1, GE-2) Wertfaktor 0,8

Für die Gewerbegebiets-Flächen wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Dabei werden ca. 80 % des überbaubaren Gebietes innerhalb der Gewerbegebiete versiegelt. Die restlichen Flächen (20 %) sind somit als Grünflächen oder als Pflanzflächen (s.u.) vorgesehen.

Die Grünflächen ohne Pflanzbindung sind in Anlehnung an Nutz-/ Ziergärten zu bewerten, die sich durch intensiv gepflegte Beet- und Rasenflächen sowie vielfach nicht heimische Ziersträucher und Bäume charakterisieren werden.
In den Hinweisen des B-Planes Nr. 74 wird aufgezeigt, dass Grünflächen durch naturbelassene oder angelegte, mit Pflanzen bewachsene Flächen geprägt werden ("grüner Charakter"). Dies schließt Steinelemente nicht aus, wenn sie sich dem Bewuchs dienend zu- und unterordnen. Großflächige Schottergärten / Schotterflächen sind demnach keine Grünflächen.
Aufgrund der Lage innerhalb eines Gewerbegebietes wird diesen Flächen der Wertfaktor 0,8 zugeordnet.

Extensivgrünlandnutzung im Gewerbegebiet (GE-3) Freifläche-Photovoltaik / Mulden
Wertfaktor 1,6/1,3

Bei einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 können bis zu 80 % des überbaubaren Bereiches mit Photovoltaik-Modulen belegt werden (hiervon sind bauliche Anlagen bzw. Nebenanlagen wie z. B. eine Trafostation abzuziehen). Die Modultische sind mindestens 0,8 m über dem gewachsenen Boden zu errichten, um den Effekt einer Beschattung für einen Bewuchs unterhalb der Module zu reduzieren. Die Höhe ist auf höchstens 4,50 m über der gewachsenen Geländeoberfläche (= vor Baubeginn) begrenzt. Die Fläche wird durch die Befestigung der Module nur minimal versiegelt und es besteht weiterhin ein ausreichender Lichteinfall für einen Bewuchs unterhalb der Module (vgl. BfN 2009). Die unversiegelten Flächen innerhalb des GE-3 (Freiflächen und Bereiche unterhalb der Module) sollen als Extensivgrünland bewirtschaftet werden. Für die Extensivgrünlandnutzung innerhalb des Sondergebietes wird der Wertfaktor 1,6 vergeben, der Flächenanteil unterhalb der Modultische erhält einen reduzierten Wertfaktor von 1,3.
Zur Herrichtung der Grünlandfläche erfolgt eine Einsaat/Nachsaat mit einer geeigneten regionalen Gras-Kräutermischung (zertifiziert nach RegioZert oder VWW-Regiosaaten). Anschließend soll eine extensive Dauergrünlandbewirtschaftung mit eingeschränkter Nutzung (1-2-schürige Mahd oder Weidenutzung) durchgeführt werden. Dabei darf keine Anwendung von chemischen Pflanzenbehandlungsmitteln und chemischen Insektenvernichtungsmitteln erfolgen. Weiterhin ist auf eine Düngung zu verzichten, eine begrenzte Erhaltungsdüngung ist im Einzelfall nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde jedoch möglich.
Im GE-3 sind teilweise gleichzeitig Versickerungsmulden mit einer Tiefe von etwa 30 cm vorgesehen (sh. Wasserwirtschaftliche Vorplanung, IPW 2025b) werden in einem 30 m breiten Randstreifen angeordnet, in dem auch die Errichtung von Photovoltaikanlagen ermöglicht werden soll. Bei einer Überbauung der Sickermulden mit den Anlagenteilen ist zu berücksichtigen, dass in der Höhe und der Lage ausreichend Abstand für Unterhaltungsarbeiten an der Sickermulde (Entfernung von Laub, Rasen mähen, vertikutieren, Boden schälen und austauschen, um Durchlässigkeit des Bodens wiederherzustellen) eingehalten wird.

Flächen mit Pflanzbindung **Wertfaktor 1,5**

Zur Eingrünung des Gewerbegebietes werden entlang der westlichen und östlichen Grenzen Flächen mit Pflanzbindung festgesetzt (Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen). Diese sind flächig mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen zu bepflanzen (sh. Pflanzliste in Kap. 11.4), so dass sich mittelfristig eine blickdichte Grünstruktur entwickeln kann. Die Flächen erhalten den Wertfaktor 1,5.

Flächen für die Wasserwirtschaft (Regenrückhaltebecken) Wertfaktor 1,0
Zur Retention der Oberflächenabflüsse soll im Südwesten des Plangebietes ein Regenrückhaltebecken angelegt werden. Die Oberflächenabflüsse sollen dort gesammelt und auf den natürlichen Abfluss gedrosselt der Vorflut zugeleitet werden. Da für dieses Regenrückhaltebecken auf durchschnittlich ausgeprägten Ackerflächen (die in der Regel mit 1,0 bewertet werden) ein Selbstausgleich angenommen wird, erhält die für das Regenrückhaltebecken vorgesehene Fläche den Wertfaktor 1,0.

Private Grünfläche Wertfaktor 1,0
Der östliche Abschnitt der Straße „Am Gaster Berg“ wird in Zukunft lediglich als Rad- und Gehweg genutzt. Im Randbereich der Straße befinden sich Obstbäume, die zum Erhalt festgesetzt werden (Biotop 2.15.2 HOM). Im Anschluss daran sind als Abstandsfläche zwischen den Obstbäumen und den angrenzenden Straßenverkehrsflächen und Gewerbeflächen private Grünflächen geplant.
Die privaten Grünflächen werden sich als Straßenbegleitgrün (Wiese/Rasen) entwickeln und erhalten den Wertfaktor 1,0.

Maßnahmen außerhalb des Plangebietes

Die o.g. Maßnahmen im Plangebiet reichen nicht aus, um die Beeinträchtigungen in dem Schutzgutbereich Tiere und Pflanzen vollständig zu kompensieren. Nach Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich im Plangebiet verbleibt ein **ökologisches Defizit von 242.240 Werteinheiten** (vgl. Kap. 0).
Eine Kompensation des Defizits ist nur über eine ökologische Aufwertung anderer Flächen und Elemente der freien Landschaft zu gewährleisten. Es sollen entsprechend der Vorgaben des § 15 BNatSchG die durch den Eingriff zerstörten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes oder Landschaftsbildes an anderer Stelle in ähnlicher Art und Weise wiederhergestellt werden. Bei der Maßnahmenplanung sind § 15 Abs. 2 BNatSchG (Maßnahmen in Schutzgebieten bzw. der WRRL) und Abs. 3 (Berücksichtigung agrarstruktureller Belange) zu berücksichtigen.

Zur Kompensation des Defizits sind im Umfeld des Plangebietes folgende Maßnahmen vorgesehen, die in Kap. 11.3.4 im Einzelnen beschrieben sind:

- Maßnahmenfläche “Goldbach Nord”: 16.516 WE
- Maßnahmenfläche “Goldbach Süd”: 9.634 WE
- Maßnahmenfläche “Heinkenbach”: 8.000 WE
- **Gesamt 34.150 WE**

Die Gemeinde Hasbergen beabsichtigt, das übrige Kompensationsdefizit in Höhe von rund **208.090 Werteinheiten** (242.240 WE – 34.150 WE) über folgende Kompensationsflächenpools, die bereits vom Landkreis Osnabrück genehmigt wurden, nachzuweisen (genauere Ausführungen, sh. Kap. 11.3.5):

- Kompensationsflächenpool Meyer zu Reckendorf: 187.289 WE
- Kompensationsflächenpool Johannes Eickhorst: 20.801 WE
- **Gesamt 208.090 WE**

6 Monitoring

Überwachung (Monitoring) erheblicher Auswirkungen

Unter Berücksichtigung vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen (s.o.), verbleiben keine Auswirkungen, die als erheblich nachteilig im Sinne des BauGB / UVPG zu bezeichnen wären. Gesonderte Überwachungsmaßnahmen bzgl. bekannter Auswirkungen sind daher nicht erforderlich. Bzgl. der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen im Plangebiet wird die Gemeinde folgende Kontrollen vor Ort durchführen:

- direkt nach der Durchführung der Maßnahmen
- drei Jahre nach Realisierung der Planung
- danach im Abstand von jeweils 10 Jahren für die gesamte Dauer des Eingriffs (OVG LÜNEBURG 2000).

Die Gemeinde Hasbergen wird die, durch die an der Planung beteiligten Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB weitergereichten Informationen über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen zur Kenntnis nehmen. Diese Informationen werden, falls erforderlich, Grundlage für Umfang, Untersuchungstiefe, Methode und festzulegende Untersuchungsabstände für möglicherweise weitere Kontrollen sein.

7 Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung)

Bei Nichtdurchführung der Planung (vollständiger Verzicht der Umsetzung) würde das vorhanden Amazonenwerk und die im Geltungsbereich befindlichen weiteren bebauten Grundstücke bestehen bleiben und ihre bisherigen Funktionen wahrnehmen.
Auf den Erweiterungsflächen würde die dort dominierende landwirtschaftliche Nutzung zukünftig fortgeführt werden. Damit könnten die vorhandenen Ackerflächen ihre Freiraumfunktionen u.a. als Kulturlandschaft, Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Bodenstandort und Versickerungsfläche für Niederschlag weiterhin wahrnehmen.

8 Darstellung der wichtigsten geprüften Alternativen aus Umweltsicht

Nach § 15 (1) BNatSchG sind Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu vermeiden. Dazu zählt auch die Prüfung von zumutbaren Alternativen des mit dem Eingriff verfolgten Zweckes am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.

Im Vorfeld der Planung wurden mögliche Alternativen geprüft, mit dem Ergebnis, dass diese perspektivisch notwendige Erweiterung am Stammwerk in Hasbergen-Gaste am sinnvollsten ist und nicht an anderer Stelle erfolgen kann. Die nachfolgenden **Standortvorteile** zeigen die Gründe für eine Erweiterung der Amazonenwerke am Standort Hasbergen-Gaste auf:

- Die Amazonenwerke sind seit 1883 als Unternehmen der Landtechnik tätig. Hasbergen-Gaste war der Gründungsort und ist heute noch das Stammwerk mit über 1.000 Mitarbeitern. Der historisch bedeutsame Firmensitz befindet sich in der Region Osnabrück, die mit ihrer hohen Dichte an Betrieben und Forschungs- und Entwicklungs-Kompetenzen zu den größten deutschen bzw. europäischen Zentren der Agrartechnik gehört.

- Das Stammwerk des Unternehmens in Hasbergen-Gaste leistet dabei einen ganz erheblichen Anteil in dem anteilig umsatzstärksten Segment „Düngerstreuer / Feldspritzen“. Hier findet die Vorfertigung inkl. Lackierung, vor allem aber die Forschung und Entwicklung der Produkte statt. Darüber hinaus sind hier werksübergreifend die Geschäftsführung, zentrale Verwaltung sowie die Software- und Elektronikentwicklung ansässig, weshalb der Standort insgesamt betrachtet als das „Herz der Firma“ mit herausragender Bedeutung für das Unternehmen einzustufen ist.
- Ziel in der Langfrist-Perspektive der Amazonenwerke für das historische Stammwerk in Hasbergen-Gaste ist eine nachhaltige Standortsicherung mit dafür erforderlichen Entwicklungsoptionen für die nächsten vier bis fünf Jahrzehnte.
- Erweiterungs- bzw. notwendige Modernisierungsmöglichkeiten auf dem heutigen Betriebsgelände bestehen so gut wie nicht mehr.
- Die Firma Amazone benötigt für die Expansion unbebaute und kurzfristig verfügbare gewerbliche Bauflächen in einer Größenordnung von ca. 23 ha. Diese sind derzeit weder im übrigen Gemeindegebiet noch in den anderen Produktionsstandorten vorhanden.

Echte bzw. sinnvolle **Standortalternativen** mit Blick auf die am Standort Hasbergen-Gaste schwerpunktmäßig weiterzuentwickelnde Produktionssparte „Düngerstreuer / Feldspritzen“ sind aus Sicht des Unternehmens derzeit nicht vorhanden. So bestehen an den anderen nationalen Standorten keine nennenswerten Entwicklungspotentiale, da diese – sofern noch in begrenztem Umfang vorhanden - für den jeweiligen dortigen Produktionsschwerpunkt benötigt werden, z.B. in der Sparte „Pflanzenschutz“ am Standort Bramsche.

Weitere Standortvorteile:
Für die Erweiterungsflächen können vorhandene Strukturen im Stammwerk, wie z.B. die IT, Instandhaltung und Logistik, aber auch das Betriebsrestaurant durch Kunden und Besucher des Versuchsgutes Wambergen genutzt werden, so dass insgesamt gesehen Ressourcen geschont und eingespart werden können.
Insgesamt zeichnet sich der Standort durch seine gute Erreichbarkeit aus. In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befindet sich die Bushaltestelle „Gaste, Kreuzbrink“ über die mittels der Linien X491 und X492 eine direkte Anbindung an die Stadt Osnabrück besteht. Innerhalb Hasbergens ist zusätzlich eine örtliche Anbindung durch Linien 430 und 440 gegeben. Auch der rd. 2 km südöstlich des Plangebiets gelegene Bahnhof sowie das Ortszentrum sind gut per Bus oder Fahrrad erreichbar. Ansonsten ist das Plangebiet über die K 306 „Hauptstraße“ gut mit dem örtlichen und dem überörtlichen Verkehrsnetz verknüpft. Die Entfernung zur Autobahn-Anschlussstelle „Hasbergen-Gaste“ der BAB A 30 beträgt ca. 2 km.

Gründe des öffentlichen Interesses:
Von besonderem öffentlichem Interesse ist - neben den Gewerbesteuereinnahmen - vor allem der Erhalt bestehender und die Schaffung neuer Arbeits- und Ausbildungsplätze. Die Beschäftigten des Unternehmens sind überwiegend in der Gemeinde Hasbergen bzw. im näheren Umfeld beheimatet und stellen u.a. durch ihre Kaufkraft einen wichtigen Wirtschaftsfaktor dar. Die Schaffung attraktiver Arbeits- und Ausbildungsplätze fördert zudem den Zuzug von jungen Arbeitskräften nach Hasbergen und kann dazu beitragen den demographischen Wandel in der Gemeinde abzuschwächen und die positive Bevölkerungsentwicklung der letzten Jahre fortzuführen.

Für eine nachhaltige Standortsicherung durch Weiterentwicklung des Standortes Hasbergen-Gaste sprechen auch die bereits „traditionell“ bestehenden Verflechtungen mit der Gemeinde Hasbergen und der gesamten Region z.B. durch die Kooperation mit verschiedenen Fachbereichen der Universität und der Hochschule Osnabrück (z.B. durch die Entwicklung von Prototypen o.ä.), die Unterstützung und Zusammenarbeit mit Start-Ups, die Bereitstellung von Ausbildungsplätzen, bestehende Schulpartnerschaften etc..
Auch einige Zulieferbetriebe sowie sonstige Hasbergener Handwerks- und Dienstleitungsunternehmen profitieren von einer positiven betrieblichen Entwicklung und einem langfristigen Fortbestand dieses Unternehmens. Neben reinen Zuliefererbetrieben werden durch das Unternehmen verschiedenartige Waren und Dienstleistungen im erheblichen Maße in Anspruch genommen, seien es sowohl Handwerksbetriebe bei der Wartung und Instandsetzung der Gebäude und Maschinen, als auch Dienstleister in der Beratung, Werbung aber auch beim Transport sowie bei Logistikdienstleistern etc.. Die Existenzsicherung dieser Betriebe und der damit verbundene Erhalt weiterer Arbeits- und Ausbildungsplätze dienen letztlich ebenfalls dem Wohl der Allgemeinheit.

9 Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es traten keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben auf.

10 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Nach § 2a BauGB (i.d.F. vom 3. November 2017) hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. Gesonderter Bestandteil der Begründung ist der Umweltbericht.
Die primäre Aufgabe des Umweltberichtes besteht darin, für Planungsträger, Träger öffentlicher Belange und die betroffene bzw. interessierte Öffentlichkeit, die für das Planungsvorhaben notwendigen umweltspezifischen Informationen so aufzuarbeiten, dass die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt zusammenfassend dargestellt werden.
Die Inhalte des Umweltberichtes ergeben sich aus dem § 2a des Baugesetzbuches.

Gesamthafte Beurteilung:
Insgesamt betrachtet lässt sich feststellen, dass unter Berücksichtigung der vorgesehenen umfangreichen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen (vgl. Kap. 5) der zu erwartende Eingriff in die einzelnen Schutzgüter an anderer Stelle zwar durch eine Aufwertung, Extensivierung oder Neuanlage von Biotopen (multifunktional über die biotopspezifischen externen Kompensationsmaßnahmen) kompensiert werden kann. Für das Plangebiet selbst und seine direkte Umgebung stellt das Vorhaben jedoch eine dauerhafte Beeinträchtigung des Naturhaushalts und des Landschafts- und Ortsbildes dar.

Es sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG zu beachten. Diese gelten unmittelbar und auch für alle nachgeschalteten Genehmigungsebenen (also auch bei Bauantrag). Die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG erfolgt auf der Grundlage der Brutvogel- und Fledermauserfassungen 2023 (Artenschutzbeitrag inkl. Kartierberichte, sh. IPW 2024). Um die Erfüllung artenschutzrechtlicher Ver-

botstatbestände des § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG zu vermeiden, sind die formulierten „Maßnahmen zum Artenschutz“ einzuhalten (sh. Kap. 5). Unter Beachtung dieser Maßnahmen ist nach derzeitiger Einschätzung keine Erfüllung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten.

11 Anhang

11.1 Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Umweltgüter

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf Tiere und Pflanzen:

- ⇨ Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen
- ⇨ Funktionsverlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen durch z.B. Nutzungsänderung, Lebensraumzerschneidungen oder emissionsbedingte Beeinträchtigungen wie Schadstoffe, optische sowie akustische Störreize
- ⇨ Beeinträchtigung von Schutzgebieten und –objekten (Naturschutzgesetzgebung)

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Biologische Vielfalt:

- ⇨ Überplanung oder Beeinträchtigung von Arten oder Biotopen der Roten Listen
- ⇨ Überplanung oder Beeinträchtigung von streng geschützten Arten nach BNatSchG
- ⇨ Zerstörung oder Beeinträchtigung von faunistischen Funktionsräumen oder -beziehungen

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf Boden, Wasser, Klima, Luft:

- ⇨ Verlust aller Bodenfunktionen durch Versiegelung
- ⇨ Funktionsverlust von Bodenbereichen – speziell mit besonderer Bedeutung – durch Überplanung oder Schadstoffeintrag
- ⇨ Mobilisierung von Schadstoffen durch Inanspruchnahme belasteter Flächen (Altlasten, Deponien usw.)
- ⇨ Beeinträchtigung von Oberflächengewässern – speziell mit besonderer Bedeutung – durch Verlust, Verlegung, Veränderung, Einleitung oder Schadstoffeintrag
- ⇨ Beeinträchtigung von grundwasserspezifischen Funktionsbereichen – speziell mit besonderer Bedeutung – durch Versiegelung, GW-Absenkung, Anstau, Umleitung oder Schadstoffeintrag
- ⇨ Beeinträchtigung von Schutzausweisungen nach Niedersächsischem Wassergesetz
- ⇨ Beeinträchtigung von bedeutsamen Flächen der Kalt- oder Frischluftentstehung durch Versiegelung, sonstige Überplanung oder Schadstoffeintrag
- ⇨ Beeinträchtigung von klimatisch oder lufthygienisch wirksamen Abfluss- oder Ventilationsbahnen durch Schaffung von Barrieren oder Schadstoffeintrag

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Landschaft:

- ⇨ Überplanung von Bereichen mit bedeutsamen Landschaftsbildqualitäten (inkl. der natürlichen Erholungseignung) bzw. von kulturhistorischen oder besonders landschaftsbildprägenden Strukturelementen
- ⇨ Beeinträchtigung von Bereichen mit bedeutsamen Landschaftsbildqualitäten (inkl. der natürlichen Erholungseignung) durch Verlärmung, Zerschneidung oder visuelle Überprägung
- ⇨ Beeinträchtigung von landschaftsbildspezifischen Schutzgebieten oder -objekten

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf den Menschen:

- ⇨ Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit durch Emissionen
- ⇨ Verlust oder Funktionsverlust von Wohn- und/oder Wohnumfeldflächen (siedlungsnaher Freiraum)
- ⇨ Verlust oder Funktionsverlust von bedeutsamen Flächen der Freizeit- bzw. Tourismusinfrastruktur
- ⇨ Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf Kultur- und Sachgüter:

- ⇨ Beeinträchtigung geschützter Denkmäler oder sonstiger schützenswerter Objekte / Bauten z.B. durch Verlust, Überplanung, Verlärmung, Beschädigung (Erschütterungen, Schadstoffe)
- ⇨ Beeinträchtigung von Sachgütern durch Überplanung

Anfälligkeit der Schutzgüter aufgrund von Unfällen oder Katastrophen

11.2 Literatur- und Quellenverzeichnis

11.2.1 Gesetze

BAUGESETZBUCH BAUGB. *Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist.*

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ BNATSCHG. *Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.*

GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVPG). *Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 22 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist.*

NIEDERSÄCHSISCHES DENKMALSCHUTZGESETZ DSCHG ND (NDSCHG). *Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz vom 30. Mai 1978, mehrfach geändert, § 22 a eingefügt durch Gesetz vom 26.05.2011 (Nds. GVBl. S. 135).*

11.2.2 Verordnungen, Richtlinien, Merkblätter usw.

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG BAUNVO. Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)

12. BIMSCHV. Störfall-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), die zuletzt durch Artikel 1a der Verordnung vom 8. Dezember 2017 (BGBl. I S. 3882) geändert worden ist.

KAS-18. Leitfaden Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung — Umsetzung § 50 BImSchG, 2. überarbeitete Fassung (Nov. 2010)

11.2.3 Sonstige Quellen

DRACHENFELS, O. V. (2021). *Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen: unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand 2021*. Hannover, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz.

DRACHENFELS, O. V. (2024). *Rote Liste der Biotoptypen in Niedersachsen. Regenerationsfähigkeit, Biotopwerte, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung.* In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2/2024, Hannover, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz.

HERDEN, C., RASSMUS, J. & GHARADJEDAGHI, B. (2009): *Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen*. – BfN-Skripten 247. Bonn/Bad Godesberg.

INGENIEURPLANUNG WALLENHORST (2023a). *Bauleitplanung Amazonenwerk / Versuchsgut Warmbergen" – Versickerungsnachweis.*

INGENIEURPLANUNG WALLENHORST (2024a). *Bebauungsplan Nr. 74 „Gewerbegebiet am Amazonenwerk"*

INGENIEURPLANUNG WALLENHORST (2025b). *Bebauungsplan Nr. 74 „Gewerbegebiet am Amazonenwerk" – Oberflächenentwässerung und Schmutzwasserentsorgung – Wasserwirtschaftliche Vorplanung.*

INGENIEURPLANUNG WALLENHORST (2024c). *Bebauungsplan Nr. 74 „Gewerbegebiet am Amazonenwerk" – Artenschutzbeitrag inkl. Kartierbericht Brutvögel und Fledermäuse 2024.*

KAISER T. (2013). *Bewertung der Umweltauswirkungen im Rahmen von Umweltprüfungen: Operationalisierung des Vergleiches von Äpfeln mit Birnen*. Naturschutz und Landschaftsplanung. 45, 89-94.

LANDKREIS OSNABRÜCK (2004). *Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Osnabrück*. Stand 2004, Osnabrück

LANDKREIS OSNABRÜCK (o.J.): *Digitaler Umweltatlas (Bereich „Umweltrelevante Daten", Themen „Natur", „Wasser", „Boden").* Abgerufen am 09.03.2023 und 30.06.2023 von http://geoinfo.lkos.de/webinfo/synserver?client=flex&project=ua

LANDKREISE OSNABRÜCK, VECHTA, CLOPPENBURG (2016). *Das Osnabrücker Kompensationsmodell – Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung*. Osnabrück, 2016

LANDKREIS OSNABRÜCK (2023). *Landschaftsrahmenplan Landkreis Osnabrück*. Stand 2023, Osnabrück.

NIBIS®-KARTENSERVER (2024a). *Bodenkarte 1:50.000*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 09.03.2023 von http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#

NIBIS®-KARTENSERVER (2024b). *Suchräume für schutzwürdige Böden 1:50.000*. - Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 09.03.2023 von http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#

NIBIS®-KARTENSERVER (2024c). *Grundwasserneubildung (mGROWA22) 1:200.000*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 01.03.2023 von http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#

NIBIS®-KARTENSERVER (2024d). *Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung 1:200.000*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 01.03.2023 von http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#

NIBIS®-KARTENSERVER (2024e). *Kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Niedersachsen ohne versiegelte Flächen 1:200.000*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 18.07.2023 von http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#

NIEDERSÄCHSISCHE LANDESBEHÖRDE FÜR STRAßENBAU UND VERKEHR (2011). *Anwendung der RLBP (Ausgabe 2009) bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen – Hinweise zur Vereinheitlichung der Arbeitsschritte zum landschaftspflegerischen Begleitplan und zum Artenschutzbeitrag* (Stand: März 2011). Abgerufen am 30.03.2012 von http://www.strassenbau.niedersachsen.de/download/63897/Anwendung_der_RLBP_Ausgabe_2009_bei_Strassenbauprojekten_in_Niedersachsen.pdf

NIEDERSÄCHSISCHE UMWELTKARTEN, Map-Server des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz. Abgerufen am 09.03.2023 und 17.07.2024 von https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/?lang=de&topic=Basisdaten&bgLayer=TopographieGrau

OVG OBERVERWALTUNGSGERICHT LÜNEBURG (2000). Urteil vom 14.09.2000, NuR, S. 294 ff.

STÜER B. & SAILER A. (2004). *Monitoring in der Bauleitplanung*. Abgerufen am 20.07.2004 von www.stueer.business.t-online.de/aufsatz/baur04.pdf

TÜV SÜD (2024). *Schalltechnischer Bericht Nr. LL17875.1/01 zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 74 "Gewerbegebiet Am Amazonenwerk in 49205 Hasbergen*. Lingen.

11.3 Eingriffs- und Kompensationsermittlung

Die Bewertung der vorhandenen Biotoptypen und die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung erfolgt anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells (Landkreise Osnabrück, Vechta, Cloppenburg 2016). Die Biotoptypenerfassung und -beschreibung (nach V. DRACHENFELS 2021) erfolgt in Kap. 3.2. Für das Kompensationsmodell relevante Eingriffsangaben sind insbesondere dem Kapitel 1.3 und der Auswirkungsprognose (Kap. 4.2) zu entnehmen. Aufgrund der größeren Detailschärfe wird bei der Eingriffs- und Kompensationsermittlung auf die Festsetzungen des B-Planes zurückgegriffen, welcher im Parallelverfahren aufgestellt wird.

11.3.1 Eingriffsflächenwert

Der Eingriffsflächenwert ergibt sich aus der Multiplikation der einzelnen Flächengrößen mit dem jeweiligen Wertfaktor.

Eingriffsflächenwert (WE) = Flächengröße (m²) x Wertfaktor (WF)

Bestand	Flächen-größe (m²)	Wertfaktor (WF)	Eingriffs-flächenwert (WE)
1.3.1 (WMK) Mesophiler Kalkbuchenwald (Kronentraufbereich)	890	o.B./Erhalt*	0,0
1.23.1 (WJL) Laubwald-Jungbestand	1.311	o.B./Erhalt*	0,0
2.15.2 (HOM) Mittelalter Streuobstbestand	634	o.B./Erhalt*	0,0
2.16.3 (HPS) Sonst. standortgerechter Gehölzbestand	396	2,0	792
4.13.7 (FGZ) Sonstiger vegetationsarmer Graben	215	1,0	215
4.22.6a (SXS) Sonstiges naturfernes Staugewässer	494	o.B./Erhalt*	0,0
4.22.6b (SXS) Sonstiges naturfernes Staugewässer	654	o.B./Erhalt*	0,0
9.6 (GI) Artenarmes Intensivgrünland	24.088	1,3	31.314,4
10.4 (UH) Halbruderale Gras- und Staudenflur	148	1,3	192,4
11.1a (A) Acker	28.871	1,0	28.871
11.1b (A) Acker	128.576	1,2	154.291,2
11.1c (A) Acker	44.134	1,2	52.960,8
13.1.1 (OVS) Straße	4.464	0,0	0,0
13.1.1/10.4 (OVS/UH) Straße / Gras-/Staudenflur**	7.247	o.B.*	0,0
13.1.3 (OVP) Parkplatz	7.819	0,2	1.563,8
13.1.11 (OVW) Weg	1.801	0,2	360,2
13.7/12.6 (OE/PH) Einzel-/Reihenhausbebauung/ Hausgarten (gesamt: 13.398) 40/60 %	5.359 8.039	0,0 1,0	0,0 8.039
13.7/12.6.3a (OE/PHG) Einzel-/Reihenhausbebauung/ Hausgarten mit Großbäumen (gesamt: 18.470) 10/90 %	1.847 16.623	0,0 1,8	0,0 29.921,4
13.7/12.6.3b (OE/PHG) Einzel-/Reihenhausbebauung/ Hausgarten mit Großbäumen (gesamt: 7.190) 40/60 %	2.876 4.314	0,0 1,8	0,0 7.765,2
13.8.2/12.6 (ODG/PH) Alter Gutshof/Hausgarten Hausgarten (gesamt: 10.492) 30/70 %	3.148 7.344	0,0 1,4	0,0 10.281,6
13.11.2 (OGG) Gewerbegebiet	99.661	o.B./Erhalt*	0,0
Gesamt:	**400.953**		**326.568**

* Flächen, auf denen durch die Aufstellung des Bebauungsplanes keine Änderungen zu erwarten sind (o.B. = ohne Bewertung).

** Die geplante Aufweitung der "Hauptstraße" im Osten findet ausschließlich in westliche Richtung statt. Der Randstreifen östlich der Straße bleibt demnach erhalten, so dass dieser Bereich als eingriffsneutral einzustufen ist. Im Bereich der Straße "Am Amazonenwerk" im Norden sind keine Änderungen zu erwarten.

Insgesamt ergibt sich ein Eingriffsflächenwert von **326.568 Werteinheiten.**

11.3.2 Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

Den innerhalb des Plangebietes vorgesehenen Flächen können folgende Wertfaktoren zugeordnet werden:

Übersicht der geplanten Maßnahmen

Maßnahme	Flächengröße (m²)	Wertfaktor (WF)	Geplanter Flächenwert (WE)
Gewerbegebiet (vorhandenes Amazonenwerk)	99.661	o.B./Erhalt*	0,0
Gewerbegebiet GE-1, GE-2 (GRZ: 0,8); (Gesamtfläche: ca. 238.927), davon			
- Versiegelung (80 %)	191.142	0,0	0,0
- Fläche zum Anpflanzen von Gehölzen	3.265	1,5	4.897,5
- Erhalt von WJL+SXSa,b+WMK	3.349	o.B./Erhalt*	0,0
- weitere Freiflächen im GE	41.171	0,8	32.936,8
Gewerbegebiet GE-3, FF-PV-Anlagen (GRZ 0,8); (Gesamtfläche: ca. 23.799 m²), davon			
- Von Solarmodulen überdeckte Flächen mit Extensivgrünland unterhalb der Module (80 %)	19.039	1,3	24.750,7
- Sonstige Flächen mit Extensivgrünland (20 %):	4.760	1,6	7.616
Regenrückhaltebecken	11.130	1,0	11.130
Mischgebiet (GRZ: 0,6, Überschreitung auf 0,8), (Gesamtfläche: ca. 8.539 m²), davon			
- Versiegelung (80 %)	6.831	0,0	0,0
- Freiflächen im MI	1.708	1,0	1.708
Private Grünfläche (Gesamtfläche: ca. 1.923 m²), davon	0	0	0
- Erhalt von HOM	634	o.B./Erhalt*	0,0
- sonstige private Grünfläche	1.289	1,0	1.289
Straßenverkehrsfläche, inkl. Fuß- und Radweg	9.727	0,0	0,0
Straßenverkehrsfläche („Hauptstraße"/"Amazonenwerk)**	7.247	o.B./Erhalt*	0,0
Gesamt:	**400.953**		**84.328**

* Flächen, auf denen durch die Aufstellung des Bebauungsplanes keine Änderungen zu erwarten sind (o.B. = ohne Bewertung).

** Die geplante Aufweitung der "Hauptstraße" im Osten findet ausschließlich in westliche Richtung statt. Der Randstreifen östlich der Straße bleibt demnach erhalten, so dass dieser Bereich als eingriffsneutral einzustufen ist. Im Bereich der Straße "Am Amazonenwerk" im Norden sind keine Änderungen zu erwarten.

Insgesamt wird ein geplanter Flächenwert von **84.328 Werteinheiten** erzielt.

11.3.3 Ermittlung des Kompensationsdefizits

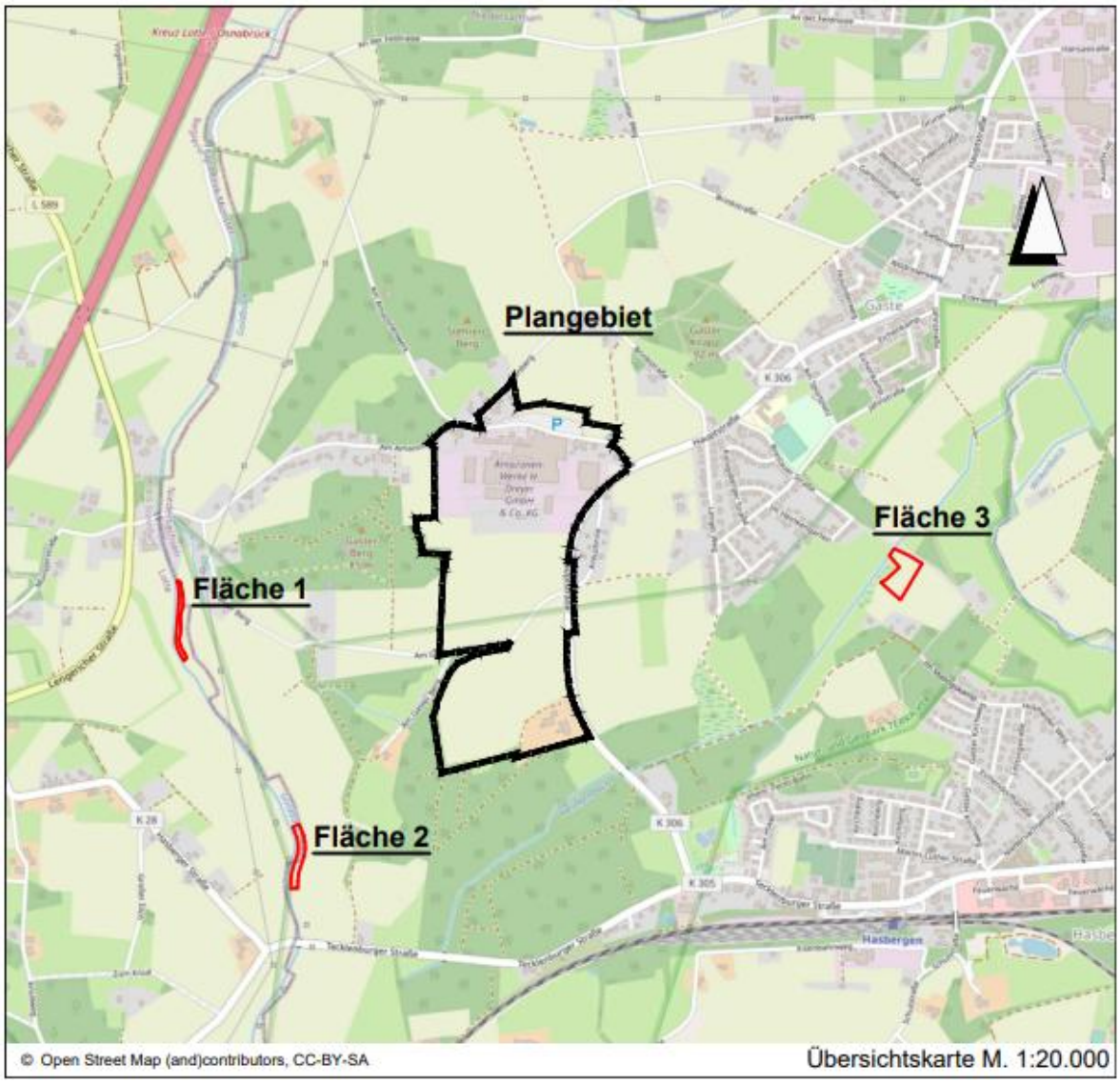
Zur Ermittlung des Kompensationsdefizits wird der Eingriffsflächenwert, der den Funktionsverlust symbolisiert, dem Flächenwert laut Plandarstellung gegenübergestellt.

Eingriffsflächenwert	**-**	**Geplanter Flächenwert**	**=**	**Kompensationsdefizit**
326.568 WE	**-**	**84.328 WE**	**=**	**242.240 WE**

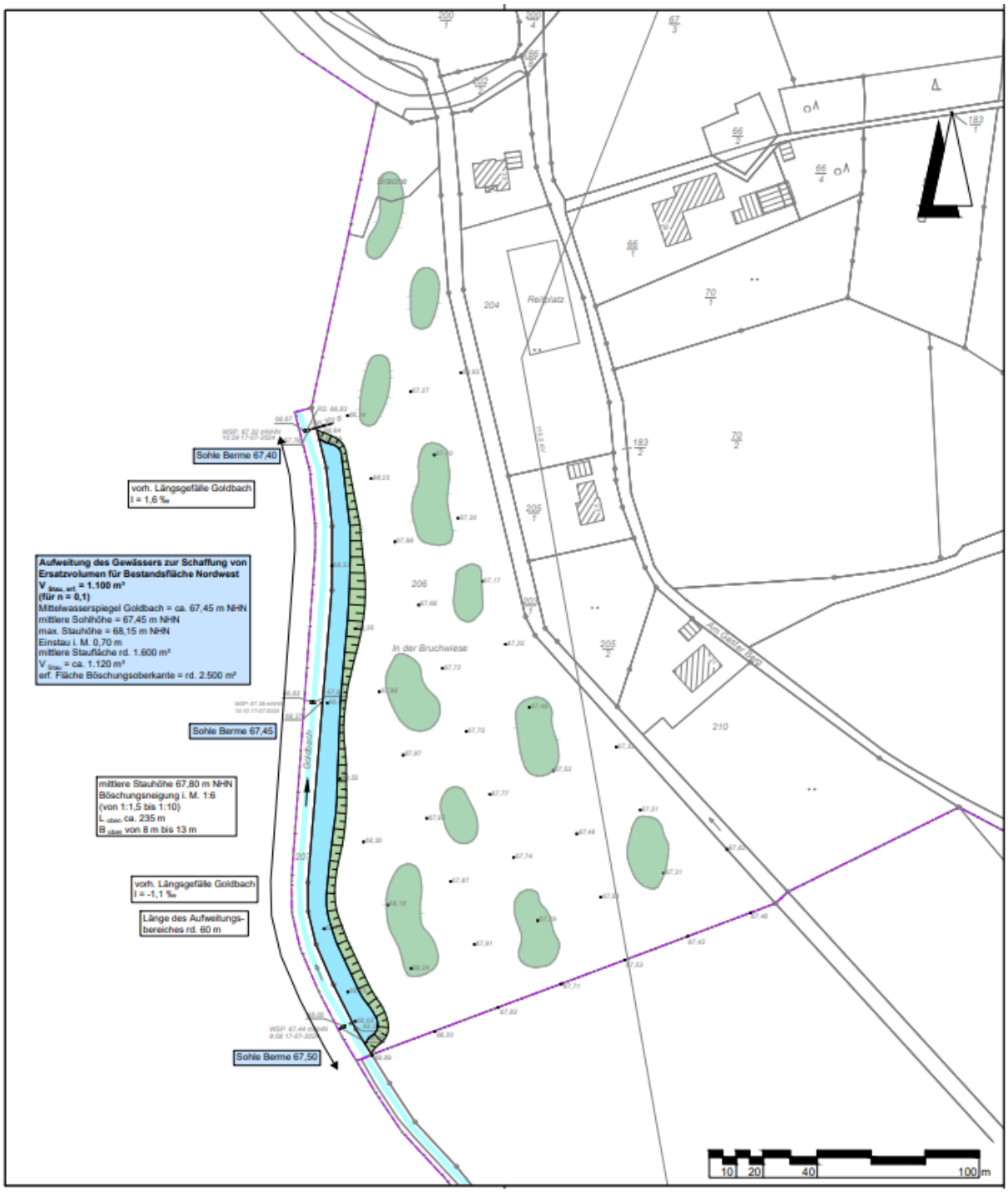
Bei der Gegenüberstellung von Eingriffsflächenwert und geplantem Flächenwert wird deutlich, dass ein rechnerisches Kompensationsdefizit von **242.240 Werteinheiten** besteht.

11.3.4 Kompensationsmaßnahmen im Umfeld des Plangebietes

Eine Kompensation des Defizits ist nur über eine ökologische Aufwertung anderer Flächen und Elemente der freien Landschaft zu gewährleisten. Es sollen entsprechend der Vorgaben des § 15 BNatSchG die durch den Eingriff zerstörten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes oder Landschaftsbildes an anderer Stelle in ähnlicher Art und Weise wiederhergestellt werden.



Maßnahmenfläche „Goldbach Nord“ (In der Bruchwiese)



Maßnahmenfläche „Goldbach Nord“ (Auszug aus der Wasserwirtsch. Vorplanung) ohne Maßstab

Für wasserwirtschaftliche und naturschutzfachliche Maßnahmen steht eine westlich des Plangebietes unmittelbar am Goldbach gelegene Fläche zur Verfügung, die sich im Besitz der Gemeinde Hasbergen befindet (Gemarkung Gaste, Flur 6, Flurstück 206, Gesamtgröße: 27.205 m²). Hierbei handelt es sich um eine bestehende Kompensationsfläche, die für den B-Plan Nr. 49 “Erweiterung Haferkamps Land” in Ansatz gebracht wurde. Ehemals wurde auf der Fläche ein Dauergrünland mit umfangreichen Bewirtschaftungsauflagen vorgesehen. Die

damalige Planung ist als Ist-Zustand anzunehmen, so dass von einem Ausgangswert von 2,0 auszugehen ist.
In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde kann durch die nun geplanten wasserwirtschaftlichen Maßnahmen (Aufweitung) auf Teilflächen am Goldbach eine weitere Aufwertung angerechnet werden. Außerdem kann durch Anlage einzelner Blänken die Gesamtfläche um weitere Wertpunkte aufgewertet werden.

a) Aufweitung des Goldbaches

Folgende (wasserwirtschaftliche) Maßnahmen sind am Goldbach vorgesehen:

- Aufweitung östlich des Goldbaches auf einem 7-8 m breiten Streifen
- Angrenzende Böschung auf einem 1-6 m breiten Streifen

Für die Aufweitungsmaßnahmen wird (inkl. vorhandenem Goldbach mit einer Fläche von ca. 1.570 m²) eine Fläche von 4.070 m² in Anspruch genommen.

Das Osnabrücker Kompensationsmodell (Landkreise Osnabrück, Vechta, Cloppenburg 2016) sieht für die Renaturierung von Fließgewässern aufgrund der weitreichenden positiven Auswirkungen Bonusfaktoren vor, so dass trotz der Vorliegens einer bestehenden Kompensationsfläche eine Aufwertung erzielt werden kann.

1. Effizienzfaktor (Vernetzung mit dem unmittelbar angrenzenden Landschaftsraum)
   „Die Bewertung erfolgt bezogen auf die Laufverlängerung bzw. Stillgewässerfläche (in m²) in der jeweiligen Maßnahmenfläche. Die Sekundärauen werden bezogen auf ihre Fläche bewertet (in m²). Die Verbesserung der Sohlstruktur wird bezogen auf die Lauflänge – bzw. Breite (in m²) des Fließgewässerabschnittes bewertet.“
   Hier kann laut Kompensationsmodell der Bonusfaktor vom Ist-Zustand 0,1 auf den Sollzustand 0,3 aufgewertet werden.
2. Dynamikfaktor (Wechselzone zwischen terrestrischen und amphibischen/aquatischen Bereich)
   „Die Bewertung wird bezogen auf die Größe der Entwicklungsmaßnahme (in m²) bemessen.“
   Hier kann laut Kompensationsmodell der Bonusfaktor vom Ist-Zustand 0,1 auf den Sollzustand 0,3 aufgewertet werden.
3. Pufferfaktor (Abgrenzung in Bezug auf Nährstoffeinträge)
   „Der Pufferfaktor definiert Maßnahmen, die im unmittelbaren Einflussbereich zu angrenzenden intensiv genutzten Bereichen Nährstoffeinträge minimieren können. Insbesondere die Anlagen von Gewässerrandstreifen mit Gehölzsäumen erfüllen eine besondere Pufferwirkung gegenüber dem Wasserkörper und beeinflussen als strukturierendes Element das Landschaftsbild positiv. Die Bewertung bezieht sich auf die Länge und Breite der Maßnahme.“
   Da es sich bei der angrenzenden Fläche um eine vorhandene Kompensationsfläche handelt, kann hier in Bezug auf den Pufferfaktor keine Aufwertung erzielt werden.
4. Durchgängigkeitsfaktor (Beseitigung von Querbauwerken o.ä.)
   „Die Bewertung bezieht auf die Länge des betroffenen Gewässerabschnitts multipliziert mit der durchschnittlichen Gewässerbreite.“
   In dem betrachteten Abschnitt des Goldbachs sind keine Querbauwerke o.ä. vorhanden, so dass Maßnahmen zur Herstellung einer Barrierefreiheit nicht vorgesehen sind. Hier kann daher in Bezug auf den Durchgängigkeitsfaktor keine Aufwertung erzielt werden

Ausgangsbiotop	**Flächen-größe (m²)**	**Wertfaktor (WF)**	**vorhandener Flächenwert (WE)**
Grünland (Maßnahmenfläche in der Bruchwiese)	2.500	2,0	5.000
Mäßig ausgebauter Bach (vorhandener Goldbach)	1.570	2,0	3.140
- Effizienzfaktor (Ist-Zustand)	(1.570)	0,1	157
- Dynamikfaktor (Ist-Zustand)	(1.570)	0,1	157
- Pufferfaktor (Ist-Zustand)	(1.570)	-	0
- Durchgängigkeitsfaktor (Ist-Zustand)	(1.570)	-	0
Gesamt (Ist-Zustand):	**4.070**		**8.454**

Zielbiotop	**Flächen-größe (m²)**	**Wertfaktor (WF)**	**geplanter Flächenwert (WE)**
Naturnaher Bach (inkl. Aufweitung und Böschung)	4.070	2,5	10.175
- Effizienzfaktor (Soll-Zustand)	(4.070)	0,3	1.221
- Dynamikfaktor (Soll-Zustand)	(4.070)	0,3	1.221
- Pufferfaktor (Soll-Zustand)	(4.070)	-	0
- Durchgängigkeitsfaktor (Soll-Zustand)	(4.070)	-	0
Gesamt (Soll-Zustand):	**4.070**		**12.617**

Geplanter Flächenwert	**-**	**Vorhandener Flächenwert**	**=**	**Kompensationswert**
12.617 WE	**-**	**8.454 WE**	**=**	**4.163 WE**

Durch die geplanten Maßnahmen am Goldbach kann demnach ein **Kompensationswert von 4.163 Werteinheiten** erzielt werden.

b) Anlage von Blänken

Wie oben erwähnt handelt es sich bei der Fläche “In der Bruchwiese” um eine bestehende Kompensationsfläche mit einem Ausgangswert von 2,0. In Abstimmung zwischen der Gemeinde und der Unteren Naturschutzbehörde kann durch Anlage einzelner Blänken auf 10 bis 15 % der Fläche die Gesamtfläche um weitere 0,5 Wertpunkte (von 2,0 auf 2,5[7]) aufgewertet werden. Die Größe der Blänken soll zwischen 20 und 40 m in der Länge und 10 und 15 m in der Breite betragen. Die Blänken sollen bei sehr flachen Böschungsneigungen eine Tiefe von 30 bis 50 cm erreichen, so dass sich wechselfeuchte Bereiche entwickeln.
Die zukünftige Nutzung der Fläche (inkl. Blänken) soll in Anlehnung an die bereits bestehenden Bewirtschaftungsauflagen weitergeführt werden:

- Es darf kein Grünlandumbruch stattfinden, kein Walzen und Schleppen während der Vogelbrutzeit (15. März bis 15. Juni),
- eine Düngung ist untersagt, lediglich eine Festmistdüngung als Erhaltungsdüngung ist in Absprache mit der UNB möglich,
- das Anwenden von Pflanzenbehandlungsmitteln ist untersagt,
- die Düngung mit Mineraldünger hat zu unterbleiben,
- die Fläche darf als Weide für maximal 2 Großvieheinheiten/ha beweidet werden,

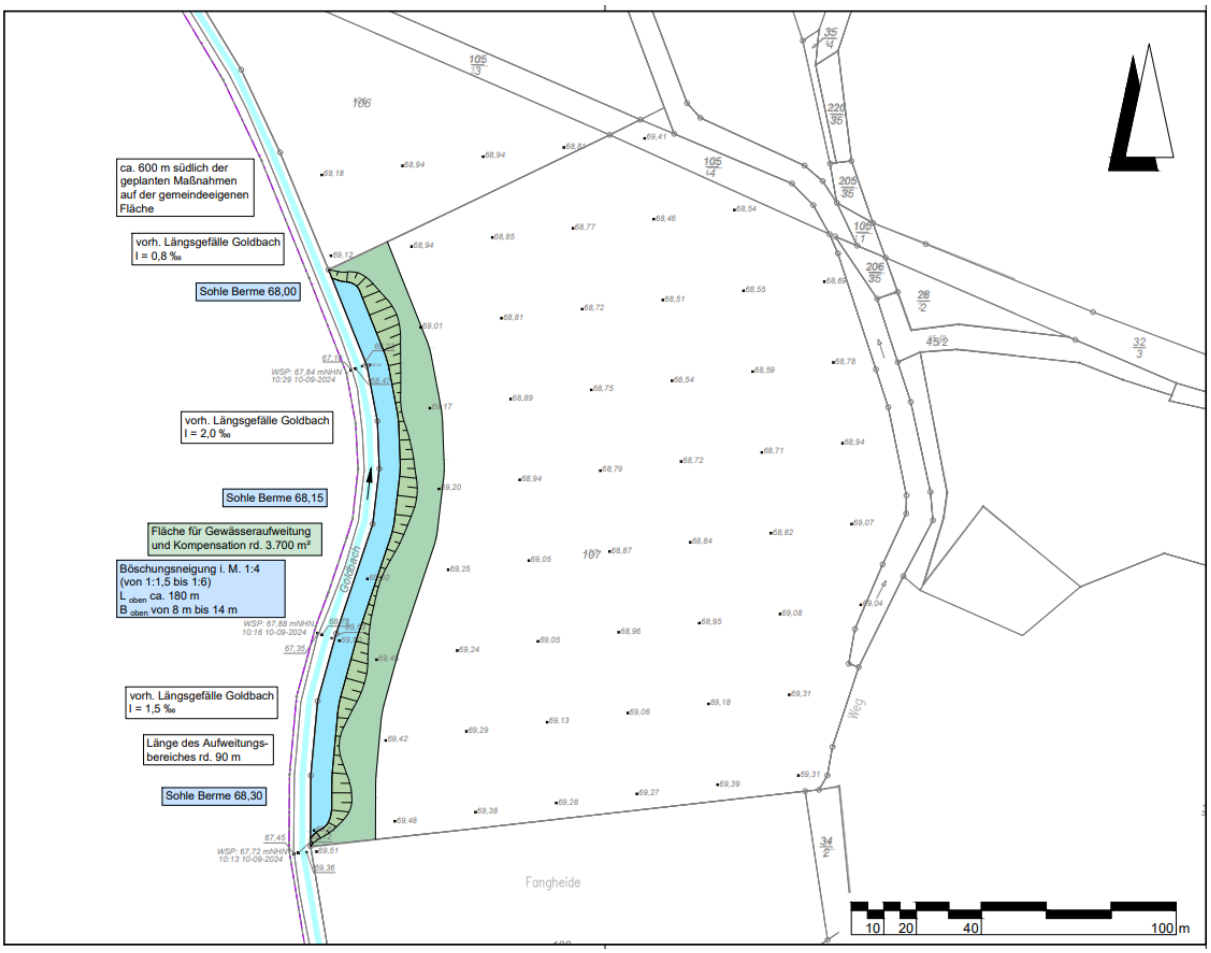
[7] Telefonische Abstimmung zwischen Gemeinde Hasbergen und Unterer Naturschutzbehörde im August 2024

- die Fläche ist jährlich mindestens einmalig Jahren zu mähen,
- die erste Mahd sollte nicht vor dem 01.06. eines Jahres erfolgen,
- eine Senkung des derzeitigen Wasserstandes ist untersagt.

Bei einer Größe der Maßnahmenfläche (ohne das unter a) genannte Grünland mit einer Größe von 2.500 m²) von 24.705 m² und einem **Aufwertungsfaktor von 0,5** kann ein **Kompensationswert von 12.353 Werteinheiten** erzielt werden.

Auf der Fläche "In der Bruchwiese" können demnach insgesamt **16.516 Werteinheiten** (4.163 WE + 12.353 WE) erzielt werden.

Maßnahmenfläche „Goldbach Süd"



Maßnahmenfläche „Goldbach Süd" (Auszug aus der Wasserwirtsch. Vorplanung) ohne Maßstab

Eine weitere Fläche für wasserwirtschaftliche und naturschutzfachliche Maßnahmen, die sich in Privatbesitz befindet, steht weiter südlich im Bereich des Goldbaches zur Verfügung (Gemarkung Gaste, Flur 7, Flurstück 107). Hierbei handelt es sich um eine Ackerfläche mit einem Ausgangswert von 1,0, von der ein 20 m breiter Streifen (ca. 3.700 m²) zur Verfügung steht.

a) Aufweitung des Goldbaches

Folgende (wasserwirtschaftliche) Maßnahmen sind am Goldbach vorgesehen:

- Aufweitung östlich des Goldbaches auf einem 7-8 m breiten Streifen
- Angrenzende Böschung auf einem 1-7 m breiten Streifen

Östlich an den Böschungsbereich angrenzend wird ein Bereich aus der extensiven landwirtschaftlichen Nutzung genommen, so dass die Maßnahmenfläche östlich des Goldbaches insgesamt (Aufweitung und Pufferstreifen) eine Breite von 20 m beträgt. Der Streifen ist maximal 2 x jährlich zu mähen (1. Mahd nicht vor dem 01.06. eines Jahres) und darf nicht gedüngt oder mit Pflanzenbehandlungsmitteln versehen werden.

Für die Maßnahmen wird (inkl. vorhandenem Goldbach mit einer Fläche von ca. 1.190 m²) eine Fläche von ca. 4.890 m² in Anspruch genommen.

Allgemeine Aussagen zur Vergabe von Bonusfaktoren sind bei der Maßnahmenfläche "Goldbach Nord" erläutert (sh. o.):

1. Effizienzfaktor (Vernetzung mit dem unmittelbar angrenzenden Landschaftsraum)
   Hier kann laut Kompensationsmodell der Bonusfaktor vom Ist-Zustand 0,1 auf den Sollzustand 0,3 aufgewertet werden.
2. Dynamikfaktor (Wechselzone zwischen terrestrischen und amphibischen/aquatischen Bereich)
   Hier kann laut Kompensationsmodell der Bonusfaktor vom Ist-Zustand 0,1 auf den Sollzustand 0,3 aufgewertet werden.
3. Pufferfaktor (Abgrenzung in Bezug auf Nährstoffeinträge)
   Hier kann kann aufgrund der Anlage eines Pufferstreifens laut Kompensationsmodell der Bonusfaktor vom Ist-Zustand 0,1 auf den Sollzustand 0,3 aufgewertet werden.
4. Durchgängigkeitsfaktor (Beseitigung von Querbauwerken o.ä.)
   In dem betrachteten Abschnitt des Goldbachs sind keine Querbauwerke o.ä. vorhanden, so dass Maßnahmen zur Herstellung einer Barrierefreiheit nicht vorgesehen sind. Hier kann daher in Bezug auf den Bonusfaktor keine Aufwertung erzielt werden

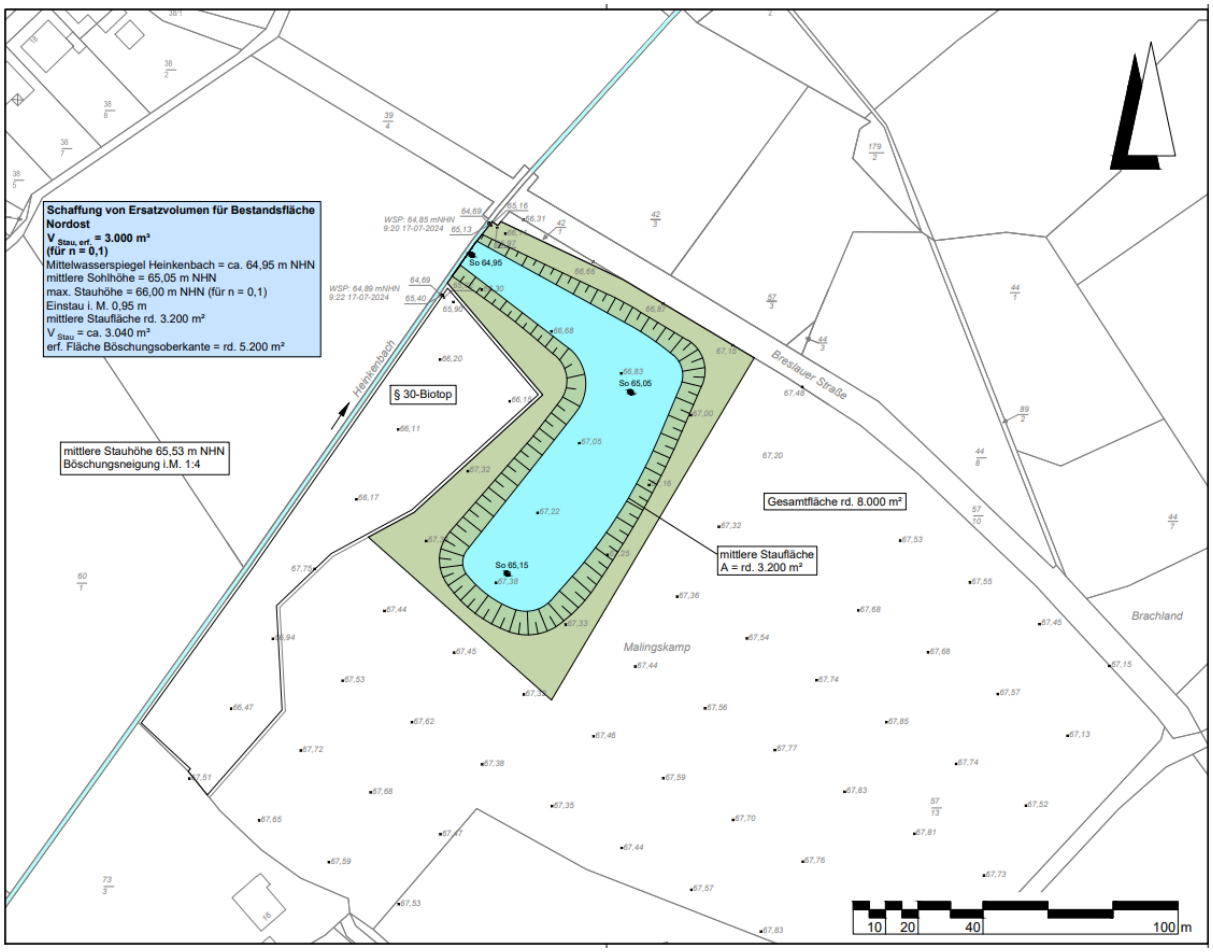
Ausgangsbiotop	**Flächengröße (m²)**	**Wertfaktor (WF)**	**vorhandener Flächenwert (WE)**
Ackerfläche	3.700	1,0	3.700
Mäßig ausgebauter Bach (vorhandener Goldbach)	1.190	2,0	2.380
- Effizienzfaktor (Ist-Zustand)	(1.190)	0,1	119
- Dynamikfaktor (Ist-Zustand)	(1.190)	0,1	119
- Pufferfaktor (Ist-Zustand)	(1.190)	0,1	119
- Durchgängigkeitsfaktor (Ist-Zustand)	(1.290)	-	0
Gesamt (Ist-Zustand):	**4.890**		**6.437**

Zielbiotop	Flächen-größe (m²)	Wertfaktor (WF)	geplanter Flächenwert (WE)
Naturnaher Bach (inkl. Aufweitung und Böschung)	3.040	2,5	7.600
Pufferstreifen	1.850	2,2	4.070
- Effizienzfaktor (Soll-Zustand)	(4.890)	0,3	1.467
- Dynamikfaktor (Soll-Zustand)	(4.890)	0,3	1.467
- Pufferfaktor (Soll-Zustand)	(4.890)	0,3	1.467
- Durchgängigkeitsfaktor (Soll-Zustand)	(4.890)	-	0
Gesamt (Soll-Zustand):	**4.890**		**16.071**

Geplanter Flächenwert	**-**	**Vorhandener Flächenwert**	**=**	**Kompensationswert**
16.071 WE	**-**	**6.437 WE**	**=**	**9.634 WE**

Auf dieser südlichen Fläche am Goldbach können demnach **9.634 Werteinheiten** erzielt werden.

Maßnahmenfläche „Heinkenbach“



Maßnahmenfläche „Heinkenbach“ (Auszug aus der Wasserwirtsch. Vorplanung) *ohne Maßstab*

Für wasserwirtschaftliche und naturschutzfachliche Maßnahmen steht eine weitere östlich des Plangebietes unmittelbar am Heinkenbach gelegene Fläche zur Verfügung, die sich in Privatbesitz befindet (Gemarkung Gaste, Flur 5, Flurstück 57/13). Bei den betroffenen Flächen handelt es sich um intensiv genutzte Ackerflächen auf Plaggeneschböden, so dass gemäß Osnabrücker Kompensationsmodell von einem Ausgangswert von 1,2 auszugehen ist.
Es ist die Schaffung einer wechselfeuchten Retentionsfläche auf rund 3.200 m² der Fläche vorgesehen. Die Retentionsfläche ist eingefasst von flachen Böschungsbereichen und einer extensiv genutzten Grünfläche. Die gesamte Maßnahmenfläche hat eine Größe von ca. 8.000 m².
Durch die Entwicklung dieser extensiv genutzten Grünfläche, die maximal 2 x jährlich zu mähen ist (1. Mahd nicht vor dem 01.06. eines Jahres), nicht gedüngt und nicht mit Pflanzenbehandlungsmitteln versehen werden darf, kann bei einem Ausgangswert von 1,2 eine Aufwertung um 1,0 auf den Zielwert 2,2 erreicht werden, so dass bei einer Flächengröße von ca. 8.000 m² ein **Kompensationswert von 8.000 Werteinheiten** erzielt werden kann.

Bei Realisierung des B-Planes Nr. 74 “Gewerbegebiet am Amazonenwerk” entsteht ein Kompensationsdefizit von 242.240 Werteinheiten.

Durch die in Kap. 11.3.4 genannten Maßnahmen können in Plangebietsnähe folgende Werteinheiten generiert werden:

-	Maßnahmenfläche “Goldbach Nord”:	16.516 WE
-	Maßnahmenfläche “Goldbach Süd”:	9.634 WE
-	Maßnahmenfläche “Heinkenbach”:	8.000 WE
-	**Gesamt**	**34.150 WE**

11.3.5 Nachweis weiterer Wertpunkte über Kompensationsflächenpools

Die Gemeinde Hasbergen beabsichtigt, das übrige Kompensationsdefizit in Höhe von rund **208.090 Werteinheiten** (242.240 WE – 34.150 WE) über folgende Kompensationsflächenpools, die bereits vom Landkreis Osnabrück genehmigt wurden, nachzuweisen:

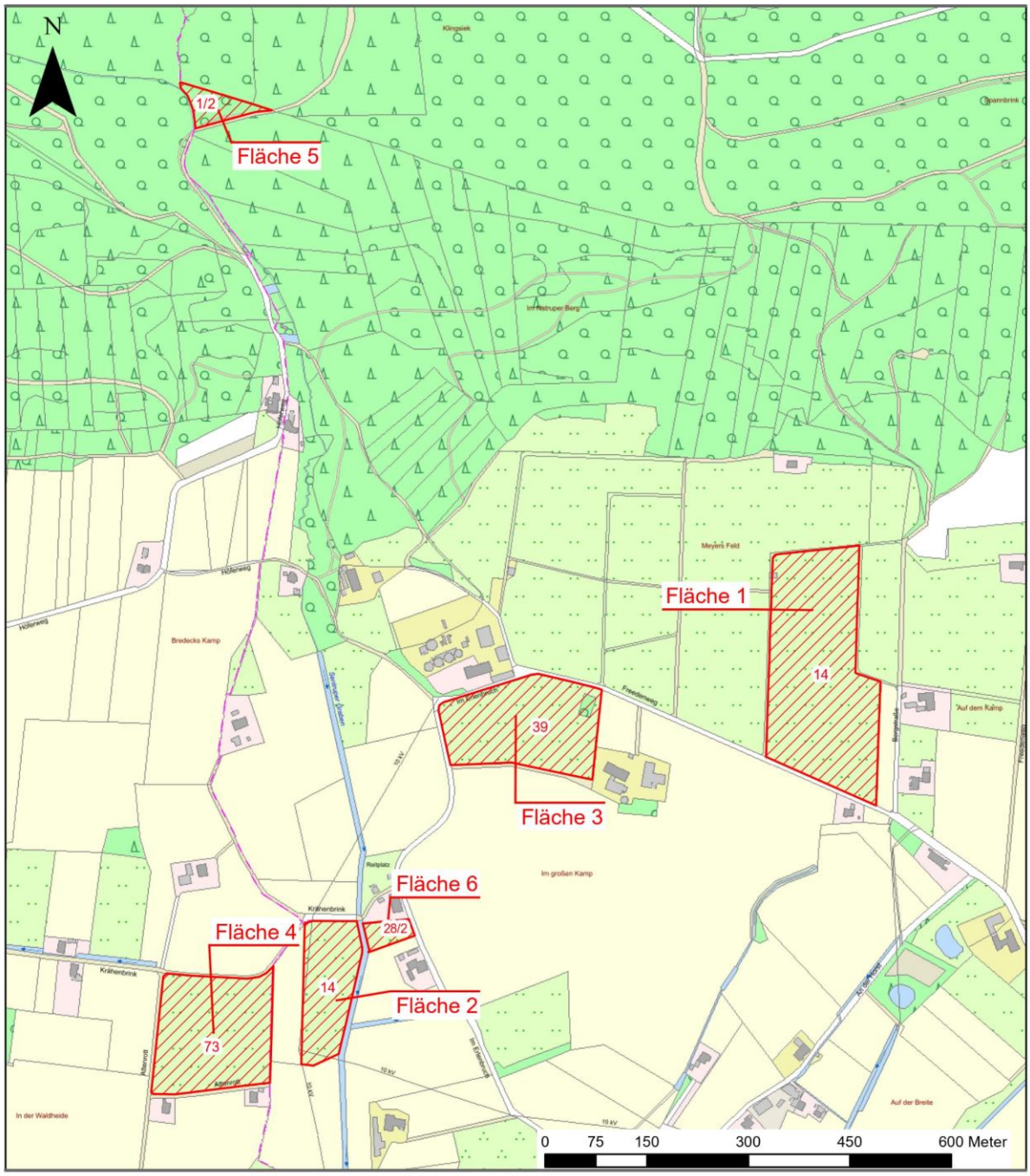
Kompensationsflächenpool Meyer zu Reckendorf, Hilter am Teutoburger Wald
Ein Großteil der Werteinheiten (**187.289 Werteinheiten**) wird über den Kompensationsflächenpool Meyer zu Reckendorf, Hilter kompensiert. Hier stehen folgende Flurstücke zur Verfügung:

- Gemeinde Hilter am Teutoburger Wald, Gemarkung Natrup-Hilter, Flur 8, Flurstück 14. Maßnahmenbeschreibung: Umwandlung von intensiv genutztem Ackerland in flächige extensive Grünlandnutzung, Anlage und Erhalt von Feldhecken.
- Gemeinde Hilter am Teutoburger Wald, Gemarkung Natrup-Hilter, Flur 9, Flurstück 14. Maßnahmenbeschreibung: Umwandlung von intensiv genutztem Ackerland in flächige extensive Grünlandnutzung, Anlage von Feldhecke, Anpflanzung von Kopfweiden und Strauchgruppen.
- Gemeinde Hilter am Teutoburger Wald, Gemarkung Natrup-Hilter, Flur 9, Flurstück 39. Maßnahmenbeschreibung: Umwandlung von intensiv genutztem Ackerland in flächige extensive Gründlandnutzung, Anlage von Feldhecken und Feldgehölzen.

- Stadt Bad Iburg, Gemarkung Sentrup, Flur 11, Flurstück 73. Maßnahmenbeschreibung: Umwandlung von intensiv genutztem Ackerland in flächige extensive Grünlandnutzung, Anlage von Feldhecken und Feldgehölzen.
- Gemeinde Hilter am Teutoburger Wald, Gemarkung Natrup-Hilter, Flur 1, Flurstück 1/2. Maßnahmenbeschreibung: Umwandlung und naturnahe Bewirtschaftung standortfremdem Nadelforst zu naturnahem Laub - Laub- / Mischwald
- Gemeinde Hilter am Teutoburger Wald, Gemarkung Natrup-Hilter, Flur 9, Flurstück 28/2. Maßnahmenbeschreibung: Umwandlung intensiv bewirtschaftetes Ackerland in flächig extensive Grünlandnutzung, Anlage einer Streuobstwiese mit freiwachsender Strauchhecke.

ANHANG

Fläche 1:
Gemeinde Hilter am Teutoburger Wald, Gemarkung Natrup-Hilter, Flur 8, Flurstück 14.
Fläche 2:
Gemeinde Hilter am Teutoburger Wald, Gemarkung Natrup-Hilter, Flur 9, Flurstück 14.
Fläche 3:
Gemeinde Hilter am Teutoburger Wald, Gemarkung Natrup-Hilter, Flur 9, Flurstück 39.
Fläche 4:
Stadt Bad Iburg, Gemarkung Sentrup, Flur 11, Flurstück 73.
Fläche 5:
Gemeinde Hilter am Teutoburger Wald, Gemarkung Natrup-Hilter, Flur 1, Flurstück 1/2.
Fläche 6:
Gemeinde Hilter am Teutoburger Wald, Gemarkung Natrup-Hilter, Flur 9, Flurstück 28/2.



Kartengrundlage:© GeoBasis-DE/LGLN 2025, Lizenz "CC BY 4.0" LGLN

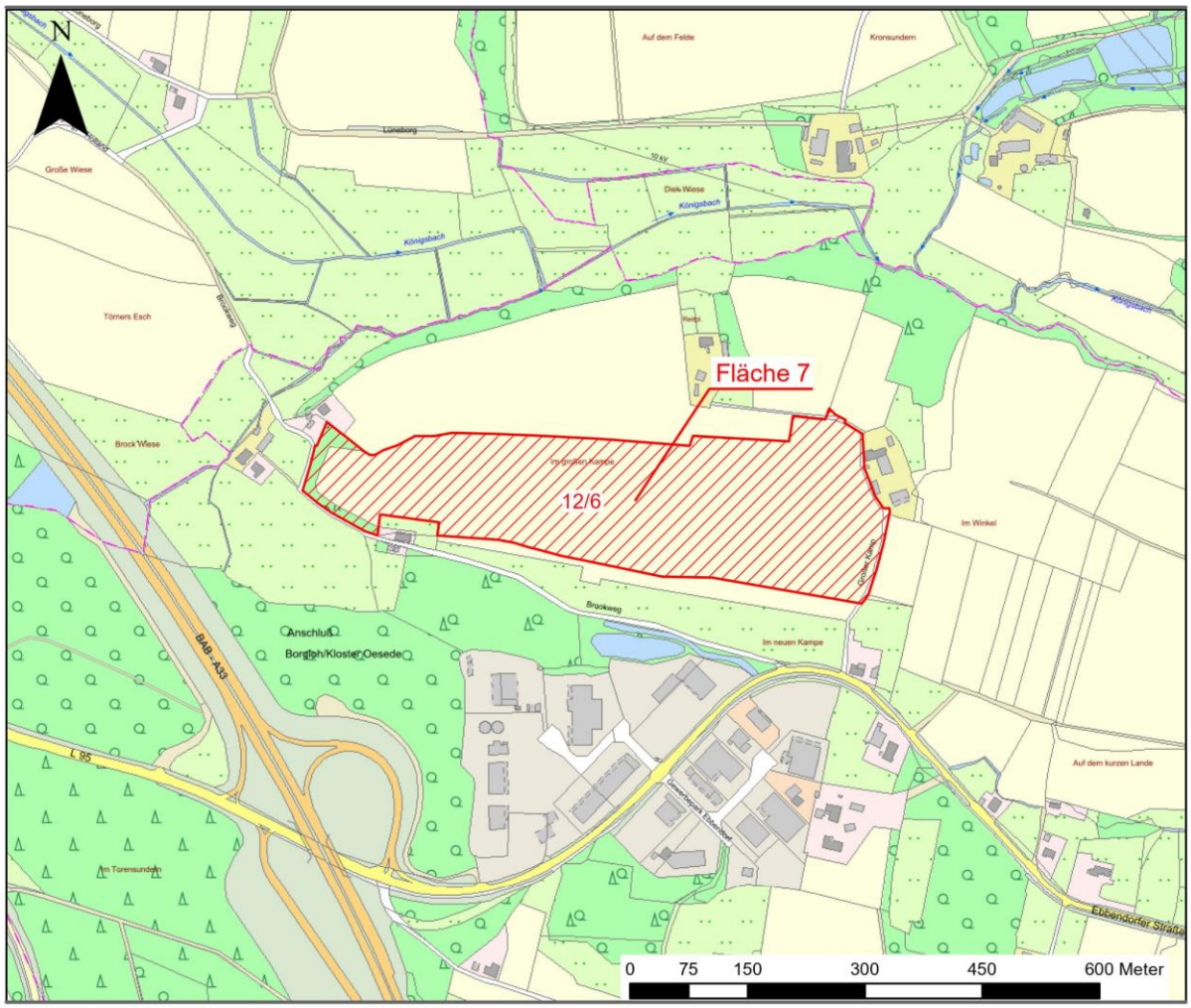
Maßstab: 1:7.500

Kompensationsflächenpool Johannes Eickhorst, Hilter am Teutoburger Wald

Die übrigen Werteinheiten (208.090 WE - 187.289 WE = **20.801 Werteinheiten**) werden über den Kompensationsflächenpool Johannes Eickhorst, Hilter kompensiert. Hier steht folgendes Flurstück zur Verfügung:

- Gemeinde Hilter am Teutoburger Wald, Gemarkung Ebbendorf, Flur 2, Flurstück 12/6. Als bereits umgesetzte Maßnahme wurde intensiv bewirtschaftetes Ackerland in den ökologischen Anbau umgewandelt.

Fläche 7:
Gemeinde Hilter am Teutoburger Wald, Gemarkung Ebbendorf, Flur 2, Flurstück 12/6



Kartengrundlage:© GeoBasis-DE/LGLN 2025, Lizenz "CC BY 4.0" LGLN

Maßstab: 1:7.500

11.4 Vorschlagliste für Bepflanzungsmaßnahmen

Standortgerechte, heimische Gehölze für die Anpflanzflächen (Auswahlliste):

Baumarten:

Feld-Ahorn	*Acer campestre*
Hainbuche	*Carpinus betulus*
Eingriffliger Weißdorn	*Crataegus monogyna*
Esche	*Fraxinus excelsior*
Holz-Apfel	*Malus sylvestris*
Zitter-Pappel	*Populus tremula*
Vogel-Kirsche	*Prunus avium*
Stiel-Eiche	*Quercus robur*
Eberesche	*Sorbus aucuparia*

Straucharten:

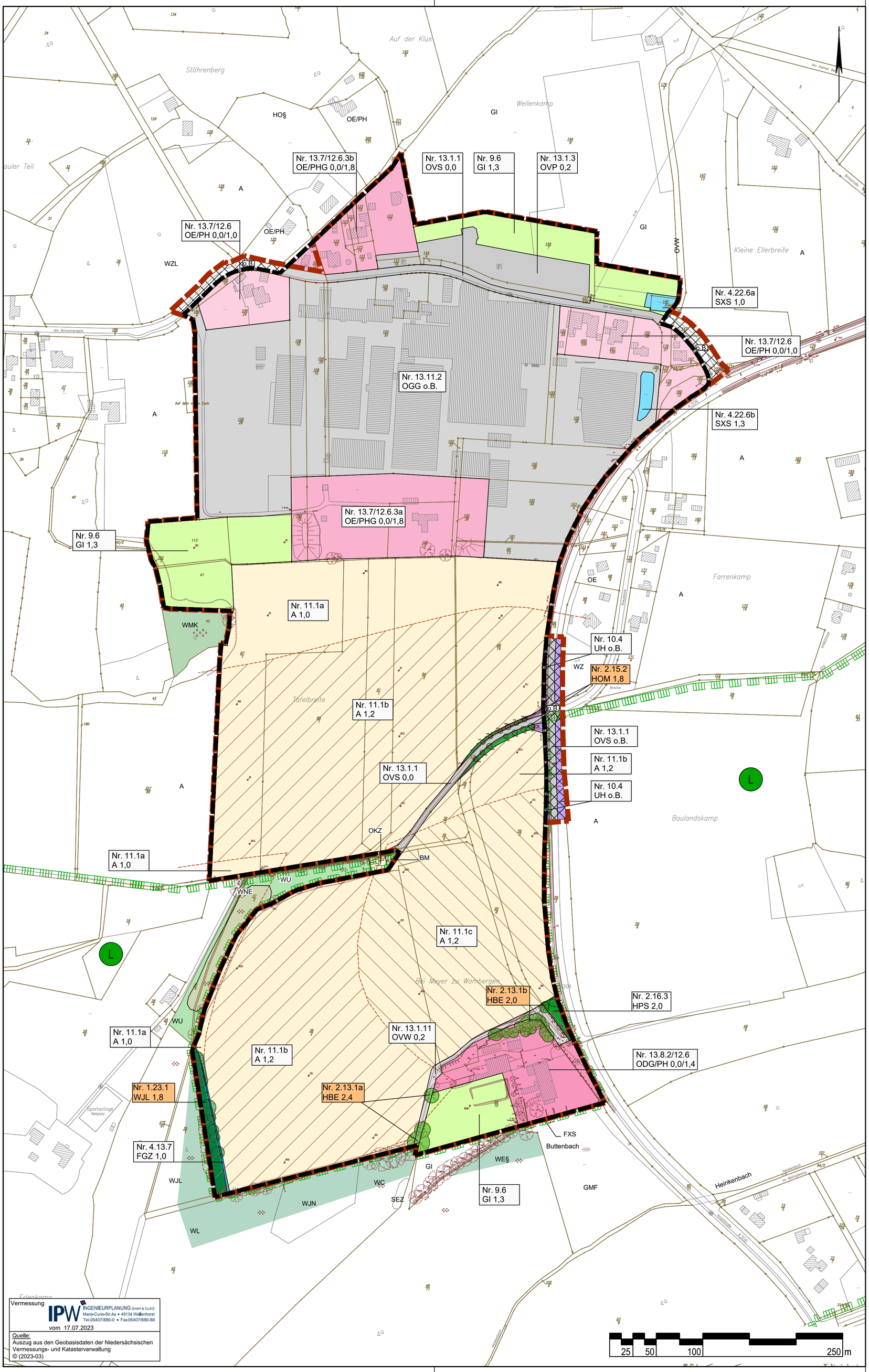
Kornellkirsche	*Cornus mas*
Hartriegel	*Cornus sanguinea*
Hasel	*Corylus avellana*
Pfaffenhütchen	*Euonymus europaeus*
Faulbaum	*Frangula alnus*
Heckenkirsche	*Lonicera xylosteum*
Schlehe	*Prunus spinosa*
Hunds-Rose	*Rosa canina*
Brombeere	*Rubus fruticosus*
Holunder	*Sambucus nigra*
Sal-Weide	*Salix caprea*
Ohr-Weide	*Salix aurita*
Grau-Weide	*Salix cinerea*
Gemeiner Schneeball	*Viburnum opulus*

Standortgerechte Baumarten, die sich für die Bepflanzung der Stellplatzbereiche eignen (geeignet für Planzungen im städtischen Straßenraum - Auswahlliste):

Feld-Ahorn	*Acer campestre*
Bergahorn	*Acer platanoides*
Säulen-Hainbuche	*Carpinus betulus*
Echter Rotdorn	*Crataegus laevigata*
Säulenweißdorn	*Crataegus monogyna*
Zierapfelformen	*Malus spec.*
Stadtbirne	*Pyrus calleryana*
Stiel-Eiche	*Quercus robur*
Mehlbeere	*Sorbus aria*
Eberesche	*Sorbus aucuparia*
Winter-Linde	*Tilia cordata*

11.5 Bestandsplan

sh. nächste Seite



Vermessung
IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co.KG
Marie-Curie-Str.4a • 49134 Wallenhorst
Tel.05407/880-0 • Fax05407/880-88
vom 17.07.2023

Quelle:
Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung
© (2023-03)

Legende

Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung

Geltungsbereich B-Plan Nr. 74

Nr. 9.6 / GI 1,3 — Erläuterung sh. Text / Wertfaktor

Nr. 2.15.2 / HOM 1,8 — Erhalt von Biotoptypen

Bereich ohne Bewertung (o.B)

Nr.	Biotoptyp	Code
1.23.1	Laubwald-Jungbestand	WJL
2.13.1a,b	Sonstiger Einzelbaum	HBE
2.15.2	Mittelalter Streuobstbestand	HOM
2.16.3	Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand	HPS
4.13.7	Sonstiger vegetationsarmer Graben	FGZ
4.22.6a,b	Sonstiges naturfernes Staugewässer	SXS
9.6	Artenarmes Intensivgrünland	GI
10.4	Halbruderale Gras- und Staudenflur	UH
11.1a,b,c	Acker	A
13.1.1	Straße	OVS
13.1.3	Parkplatz	OVP
13.1.11	Weg	OVW
13.7/12.6	Einzel-und Reihenhausbebauung/Hausgarten	OE/PH
13.7/12.6.3	Einzel-und Reihenhausbebauung/Hausgarten mit Großbäumen	OE/PHG
13.8.2/12.6	Alter Gutshof/Hausgarten	ODG/PH
13.11.2	Gewerbegebiet	OGG

Nachrichtliche Darstellung:
Weitere Biotoptypen außerhalb des Geltungsbereichs

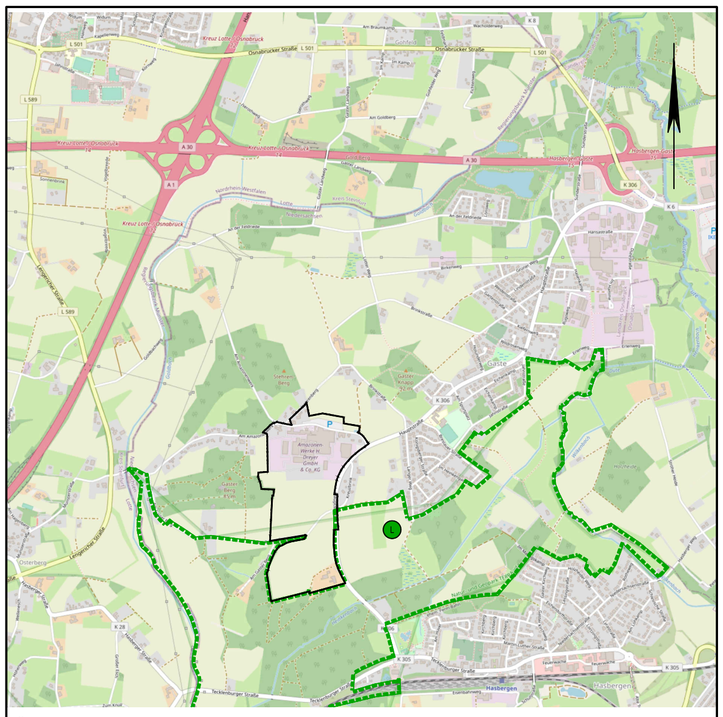
WMK(1.3.1)	Mesophiler Kalkbuchenwald
WL (1.5)	Bodensaurer Buchenwald
WC (1.7)	Eichen- und Hainbuchenwald nährstoffreicher Standorte
WE (1.10) §	Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche
WNE (1.13.1 §)	Erlen- und Eschensumpfwald
WU (1.14)	Erlenwald entwässerter Standorte
WZL (1.22.3)	Lärchenforst
WJN (1.23.2)	Nadelwald-Jungbestand
BM (2.2)	Mesophiles Schlehen-/Haselgebüsch
HO (2.15) §	Streuobstbestand
FXS (4.6.1)	Stark begradigter Bach
SEZ (4.18.5)	Sonstiges naturnahes Stillgewässer
GMF (9.1.1)	Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte
OKZ (13.13.8)	Sonstige Anlage zur Energieversorgung

nachrichtlich: Böden mit besonderen Standorteigenschaften
gem. NIBIS Kartenserver (2021) Böden mit besonderen Standorteigenschaften, LBEG Hannover

Plaggenesch (Boden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung)

schutzwürdig aufgrund hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit

L — Landschaftsschutzgebiet LSG OS 01
"Naturpark Nördlicher Teutoburger Wald - Wiehengebirge"
(gem. geoinfo.lkos/Umweltatlas)



Übersichtskarte M. 1:25.000 © OpenStreetMap-Mitwirkende

Lagebezug: ETRS89 UTM 32N

Entwurfsbearbeitung:
IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co.KG
Marie-Curie-Str.4a • 49134 Wallenhorst
Tel.05407/880-0 • Fax05407/880-88
Wallenhorst, 18.08.2025 i.V. Holger Böhm

	Datum	Zeichen
bearbeitet	08.2025	Hue/Vk
gezeichnet	08.2025	KH/lb
geprüft	08.2025	Vk
freigegeben	08.2025	Boe

Pfad: H:\HASBERG\222353\PLAENE\UP\up_be-Amazonenwerk_08.dwg(UBR FNP 2500)

Gemeinde Hasbergen
Flächennutzungsplan
8. Änderung

Bestandsplan zum Umweltbericht

Maßstab 1:2.500

Plotdatum: 2025-08-18 Speicherdatum: 2025-08-18