

Umweltbericht

Zur Bestrebung der 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 234 „Hoher Weg“, Teilbereich 1 der Stadt Gronau, Stadtteil Epe

Auftraggeber: **Stadt Gronau**

Neustraße 31
48599 Gronau



Bearbeitung: **Hofer & Pautz GbR**

**Ingenieurgesellschaft
für Ökologie, Umweltschutz und Landschaftsplanung**

Buchenallee 18
48341 Altenberge




Bearbeitung durch:

B.Sc. Landschaftsökologie Janina Bonaus

Hinweis zur Vertraulichkeit und Unveränderlichkeit des Gutachtens:

Dieses Gutachten wurde mit größter Sorgfalt und nach bestem Wissen erstellt. Es ist ausschließlich in seiner vollständigen Form gültig und darf nur als Ganzes weitergegeben oder veröffentlicht werden. Eine Veränderung, Verkürzung oder auszugsweise Weitergabe ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Verfassers nicht gestattet. Jegliche inhaltliche Änderung durch Dritte ist untersagt.



Unterschrift Verfasser:in

INHALTSVERZEICHNIS

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.1	Stellungnahmen verschiedener Interessenträger	1
1.2	Lage des Plangebiets	2
1.3	Ziele der Bauleitplanung	3
1.4	Zweck und Inhalt des Umweltberichts	6
2	Raumordnerische Bestimmungen des Umweltschutzes	7
2.1	Landesentwicklungsplan (LEP) NRW	7
2.2	Regionalplan Münsterland	7
2.3	Aktueller Flächennutzungsplan (FNP)	8
2.4	Erster rechtskräftiger Bebauungsplan und Änderungen (BP)	8
3	Umweltprüfung	12
3.1	Mögliche Wirkungen bei der Umsetzung der Planung	12
3.2	Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit	13
3.3	Schutzgut Pflanzen / Biotoptypen und Fauna	18
3.3.1	Pflanzen und Biotoptypen	18
3.3.2	Fauna	22
3.4	Schutzgut Fläche und Boden	27
3.5	Schutzgut Wasser	30
3.6	Schutzgut Luft und Klima	31
3.7	Schutzgut Landschaft	33
3.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	34
3.9	Zusammenfassende Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes	34
3.10	Kumulierende Vorhaben	35
3.11	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands des Plangebiets bei Nichtdurchführung der Planung	35
4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	36
5	Kompensationsmaßnahme	39
6	Alternativlösungen	39
7	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	40
8	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung	40
9	Zusammenfassung	41
10	Quellverzeichnis und Gesetzesgrundlagen	43
11	Anhang	45

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Katasterauszug des Geltungsbereichs der 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 234 (rote Umrandung).....	3
Abbildung 2: Auszug des Planentwurfs zur 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 234.....	3
Abbildung 3: Ausschnitt aus der aktuellen Version der zeichnerischen Festlegung des Regionalplans Münsterland (Plangebiet = grüne Umrandung) (BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER, 2013).	7
Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Gronau (STADT GRONAU, Stand 2019).	8
Abbildung 5: Ausschnitt aus der ersten rechtskräftigen Festsetzung des Bebauungsplans Nr. 234 mit rechtskräftiger Wirkung ab 1996 (vgl. Anhang I) (STADT GRONAU, 1996). Das Plangebiet liegt im Bereich der gelb-gepunkteten Umrandung.....	9
Abbildung 6: Verteilung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet. Code = Kürzel der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV, 2008), rot-gestrichelter Bereich = Grenze zwischen Eingriffsbereich (unterhalb) und der im Änderungsentwurf festgesetzten Grünfläche (oberhalb).	20
Abbildung 7: Veranschaulichung der potenziellen Leitlinienstrukturen. Rot gestrichelter Bereich = Eingriffsraum, orangener Doppelpfeil = potenzielle Leitlinienstruktur entlang des Eingriffsraums, blauer Doppelpfeil = Potenzielle Leitlinienstruktur auf dem Militärgelände.....	24
Abbildung 8: Auszug aus der BK50. blaue Schraffur = Podsol-Gley, gelbe Schraffur = Gley-Podsol, rote Umrandung = Projektgebiet (GEOLOGISCHER DIENST NRW, 2023). .	28

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Biotoptypen im Eingriffsbereich (HOFER & PAUTZ, 2024).....	21
Tabelle 2: Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten innerhalb oder außerhalb des Plangebiets (PG).	25
Tabelle 3: Zusammenfassung der Umweltauswirkungen.	34
Tabelle 4: IST-Zustand des Eingriffsbereichs nach der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV, 2008).	40
Tabelle 5: SOLL-Zustand des Eingriffsbereichs nach der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV, 2008).	41

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 234 „Hoher Weg“, Teilbereich 1 der Stadt Gronau Stadtteil Epe, wird im Sinne der Erweiterung des Gewerbegebiets, genauer der Gewerbegebietsfläche der Fastbolt Schraubengroßhandels GmbH von der Stadt Gronau angestrebt. Die Erstellung eines Umweltberichts zur Änderung des Bebauungsplans läuft im Parallelverfahren mit der Erstellung eines Umweltberichts zur 116. Änderung des Flächennutzungsplans Gronau-Epe, welcher denselben Bereich betrifft.

Innerhalb der frühzeitigen Beteiligung zum Vorhaben seitens betroffener Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde am 23.03.2024 Kontakt mit entsprechenden Institutionen aufgenommen. Stellung wurde von dem Kreis Borken und der Bezirksregierung Münster bezogen.

1.1 Stellungnahmen verschiedener Interessenträger

Kreis Borken:

Der Fachbereich für Bauen, Wohnen und Immissionsschutz des Kreises Borken gab am 25.03.2024 seine Stellungnahme zu dem Vorhaben ab. Aus Sicht des anlagenbezogenen Immissionsschutzes liegen Bedenken aufgrund eines unzureichenden Mindestabstands zur Wohnbebauung des nördlich gelegenen Siedlungsgebiets vor. Dieser betrüge nur 30 m, sodass der für die gewählte Zonierung erforderliche Mindestabstand von 100 m deutlich unterschritten werden würde. Die Richtigkeit Abstandsklasse wurde erneut geprüft und angepasst sowie zusätzlich ein Schallimmissionsgutachten im Frühjahr 2025 umgesetzt (vgl. **Anhang IV**).

Des Weiteren wird die Erforderlichkeit einer Abstimmung mit dem Landesbetrieb Wald und Holz über ein Waldumwandlungsverfahren genannt, da eine Rodung mit anschließender Versiegelung von ca. 1 ha einer etwa 25-jährigen Wald- und Gehölzfläche aus überwiegend heimischen Arten geplant ist. Nach Auskunft des Regionalforstamtes Münsterland ist für das Vorhaben nach Landesforstgesetz § 43 Absatz 1 kein Waldumwandlungsverfahren notwendig, da es sich um eine Ausnahme, genauer um einen Bebauungsplan nach § 30 BauGB handelt (vgl. **Kapitel 5**). Die Erhaltung einer alten Solitäreiche am südwestlichen Rand soll ebenfalls mitberücksichtigt werden.

Im Hinblick auf das lokale Klima, Kaltluftinseln und Kaltluftströmungen wird empfohlen, die linienhaften Gehölzstrukturen im Osten zu erhalten, um negativen Auswirkungen abzumildern und eine durchgängige Grünstruktur zu erhalten oder die dort vorgesehenen Parkplätze durch Baumpflanzungen aufzuwerten. Diese Strukturen bilden zudem potenziellen Leitlinienstrukturen für Fledermäuse, was die Empfehlungen bestärkt. Zur weiteren Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf das lokale Klima und zur Retention soll eine Dachbegrünung ggf. in Kombination mit Photovoltaik festgesetzt werden. Die Anbringung von Photovoltaik wurde bereits eingeplant, eine Kombination

mit Dachbegrünung wird aktuell jedoch ebenfalls abgelehnt und könnten innerhalb des nächsten Beteiligungsverfahrens diskutiert werden (vgl. **Kapitel 4**).

Bezüglich des Artenschutzes werden vertiefende Erkenntnisse verlangt, wodurch weitere Kartierungen der Artgruppen Avifauna und Fledermäuse nötig waren. Diese erfolgten durch das Büro BUNT und wurden im November 2024 abgeschlossen (**Anhang II und III**). Die Untersuchungen ergänzten einen Fachbeitrag aus 2023 vom Büro BUNT zusammen mit einer Fledermauskartierung ebenfalls aus 2023, welche durch die Diplom Landschaftsökologin Frau Langkowsky umgesetzt wurde. Falls eine Quartierfunktion für Fledermäuse oder relevante Vogelarten in einer erfassten Buntspechthöhle festgestellt wird, sollen CEF-Maßnahmen aufgestellt werden. Zudem sollen vor Baubeginn erneute Kontrollen potenzieller Quartiere erfolgen und ebenfalls vor Baufeldaufnahme Ersatzquartiere zur Verfügung gestellt werden.

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht sowie in Bezug auf Abfall und Bodenschutz gibt es keine Bedenken seitens des Kreises. Es wird auf einen nahegelegenen unterirdischen 25.000 L Dieseltank hingewiesen, welcher 2005 stillgelegt wurde. Allerdings liegen keine Hinweise eines Eintrages von Diesel in den Boden oder das Grundwasser vor und es wurden keine weiteren Untersuchungen umgesetzt.

Bezirksregierung Münster:

Die Stellungnahme der Bezirksregierung Münster vom 04.03.2024 bezieht sich auf die Themen Altlasten und Bodenschutz. Diese erwartet im Sinne des § 1a BauGB eine Prüfung, ob vorrangig eine Wiedernutzung von bereits versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen möglich ist und bittet um entsprechende Prüfung (z.B. von Alternativflächen) und nachvollziehbare Darlegung des Ergebnisses in dem hier vorliegenden Umweltbericht. Auf diese Thematik wird im **Kapitel 6** eingegangen.

1.2 Lage des Plangebiets

Das Plangebiet liegt im Südosten des Stadtteils Epe. Der Änderungsbereich umfasst den Großteil des Flurstücks 407/0 der Flur 46, welche der Gemarkung Epe innerhalb der Gemeinde Gronau zugrunde liegt. Das gesamte Plangebiet ist im Eigentum der Stadt Gronau.

Das Gebiet grenzt im Nordosten an die Siedlungsbebauung der Flurstücke 91/0, 92/0, 93/0 und 197/0 der Flur 46 entlang der Straße „Am Buddenbrock“ an. Nordwestlich bis südwestlich befinden sich die Gewerbebegebietsflächen von „Getränke Bügener“, „Husemann Textil“ und des „Fastbolt Schraubengroßhandels“. Von Süden bis Osten grenzen wiederum Grundstücke für militärische Nutzungen an. Die Lage des Plangebiets ist aus dem folgenden Katasterauszug ersichtlich:



Abbildung 1: Katasterauszug des Geltungsbereichs der 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 234 (rote Umrandung).

1.3 Ziele der Bauleitplanung

Im Hinblick auf die Lage im Freiraum wurde frühzeitig die Regionalplanbehörde bei der Bezirksregierung Münster um Stellungnahme gebeten. Hierzu wurden der Änderungsbereich im Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung beschrieben und kartografisch dargestellt (**Abbildung 2**).



Abbildung 2: Auszug des Plannentwurfs zur 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 234.

Der Änderungsbereich umfasst die Folgenutzung „Gewerbliche Bauflächen = G“. In der aktuell noch gültigen Fassung ist der Bereich als „Fläche für den Gemeindebedarf – Flächen für den überörtlichen Verkehr und örtliche Hauptverkehrszüge“ festgesetzt.

Mit der im Parallelverfahren laufenden Änderung des Flächennutzungsplans sollen auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung die Voraussetzungen für die planerische Entwicklung des Areals geschaffen werden.

Es folgen relevante Aussagen aus dem vorläufigen Planentwurf zur 4. Änderung des Bebauungsplans:

Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB):

Der Erweiterungsbereich des Gewerbegebiets bzw. die Eingriffsfläche umfasst eine Größe von ca. 1 ha. Die Baugrenze nach § 23 Abs. 3 BauNVO zwischen der überbaubaren Grundstücksfläche und der angrenzenden Bereiche beträgt zu allen Seiten 5 m. Die Grundflächenzahl (GRZ) nach § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO wurde mit 0,8 festgesetzt und die Baumassenzahl (BMZ) nach § 16 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO mit 10,0. Als maximale Gebäudehöhe gelten 28 m bis zur Oberkante der Dachkonstruktion.

Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB):

Die überbaubaren Flächen im Wohngebiet und auf den Gemeinbedarfsflächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt.

Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB):

Eine nördlich an das geplante Gewerbegebiet angrenzende Waldfläche wird für den Erhalt festgesetzt. Zudem ist eine Versiegelung von Freiflächen auf dem Gelände des Gewerbegebiets mit Asphalt, Bitumen oder Beton unzulässig.

Ökologische Belange:

Artenschutz:

Vor Beginn der Maßnahme ist die festgestellte Spechthöhle erneut auf Fledermausbesatz zu prüfen. Bei Besatz ist eine Absprache mit der Fledermausexpertin und der UNB für das weitere Vorgehen nötig. Zum Schutz der Fledermäuse soll die Beleuchtung so gering wie möglich gehalten werden. Es sollen nach oben und seitlich abgeschirmte, warmweiße Lampen (z.B.

Natriumdampflampen und LEDs ohne Blauanteile) verwendet und niedrig angebracht werden. Es werden Gehölzpflanzungen an der Ostseite des geplanten Parkstreifens empfohlen, um festgestellte Fledermausleitlinien des angrenzenden Militärgeländes zu erhalten und zu optimieren.

Zur Konfliktvermeidung mit dem § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sind Rodungsarbeiten außerhalb der Fortpflanzungszeit (01.10. – 31.01.) durchzuführen. Da in der Vergangenheit ein Saatkrähenpaar im Änderungsbereich vorgefunden wurde, dürfen Rodungsarbeiten nicht im Februar fortgeführt werden, da die Art meist bereits ab Februar an den Brutplätzen den Nestbau beginnt. Im Rahmen einer erneuten Kartierung im Jahr 2024 konnte das Saatkrähenpärchen nicht erneut festgestellt werden (vgl. **Kapitel 3.3.2** und **Anhang III**). Eine Folgenutzung ist jedoch nicht auszuschließen, sodass die Festsetzung der Rodungszeiten zu Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte beibehalten werden sollte. Zudem ist es notwendig das Baufeld bis zum 15.03. (Beginn der Brutzeit) zu räumen und fortan weitestgehend vegetationslos zu halten, um ein Brutgeschehen und damit Konflikte mit dem § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden.

Entwässerung:

Das anfallende Niederschlagswasser ist über die Bestandsentwässerung der bereits bestehenden Gewerbegebietsfläche der Fastbolt Schrauben GmbH zu entwässern. Voraussetzung ist die Kapung der Abflussspitzen durch einen ausreichenden unter- oder überirdischen Rückhalt. Ein Überflutungsnachweis ist zu führen (da Fläche > 800 m²) und der Umgang mit Verbandsgräben mit der unteren Wasserbehörde zu klären.

Hinweise:

Bodendenkmale:

Falls bei nötigen Bodeneingriffen Bodendenkmäler entdeckt werden, müssen diese der Gemeinde und/oder dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Westf. Museum für Archäologie/Amt für Bodendenkmalpflege Münster, unverzüglich angezeigt werden und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand erhalten bleiben.

Altlasten:

Sind nicht bekannt. Bei Fund von kontaminierten Bereichen müssen diese gesichert werden bzw. die Bereiche unverändert belassen werden.

1.4 Zweck und Inhalt des Umweltberichts

Entsprechend § 2a BauGB hat die Stadt im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. In ihr sind entsprechend der Anlage zu § 2 (4) und § 2a Nr. 2 BauGB die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes zu beleuchten. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

Mit der Einführung der Umweltprüfung und der Aufnahme des Umweltberichtes in die Begründung sind Umwelterwägungen ausführlicher als zuvor in die Ausarbeitung von Bauleitplänen einzubeziehen. Im Umweltbericht sind die planungsrelevanten Schutzgüter, ihre Funktionen und ihre Betroffenheit durch die Bauleitplanung zu erörtern (§ 2 (4) BauGB).

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann (§ 2 (4) BauGB).

In § 1 (6) Nr. 7 BauGB sind die im Rahmen der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Belange aufgeführt. Im Umweltbericht werden insbesondere die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Klima, Luft und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt behandelt; darüber hinaus europäische Schutzgebiete der Natura- 2000-Kulisse, wenn vorhanden. Weitere Prüfinhalte ergeben sich aus der Betrachtung des Schutzgutes Mensch und seiner Gesundheit sowie den Kultur- und sonstigen Sachgütern. Die in § 1 (6) Nr. 7 BauGB darüber hinaus aufgeführten Belange des Umweltschutzes werden thematisch vorwiegend im Rahmen der Betrachtung der o.g. Schutzgüter behandelt. Demnach werden folgende Themen und Schutzgüter im vorliegenden Umweltbericht betrachtet:

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit
- Tiere und Pflanzen bzw. Biotoptypen
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Im vorliegenden Umweltbericht wird auf die erheblichen Beeinträchtigungen bzw. Umweltauswirkungen eingegangen und Bezug genommen, welche Wirkungen aufgrund der durch die Änderung des Bebauungsplans hervorgerufenen Bauvorhaben zu erwarten sind. Zudem werden Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung und ggf. Kompensation vorgestellt.

2 Raumordnerische Bestimmungen des Umweltschutzes

2.1 Landesentwicklungsplan (LEP) NRW

Die folgenden Informationen stammen aus Kartenabbildungen der textlichen Fassung sowie der interaktiven Karte des Landesentwicklungsplans NRW (MWIKE, 2024):

In der aktuellen Fassung des Landesentwicklungsplans NRW von Juni 2020 ist die Stadt Gronau in der kartographischen Übersicht zur zentralörtlichen Gliederung als „Mittelzentrum“ dargestellt.

Wie der Darstellung zu Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbereichen zu entnehmen, liegt das Plangebiet in der Kulturlandschaft 4 – Westmünsterland. Südlich des Plangebiets liegt der landesbedeutsame Kulturlandschaftsbereich 2 - Amtsvenn – Ammerter Mark.

Die Darstellung unzerschnittener und verkehrsarmer Räume zeigt, dass es im Bereich des Plangebiets maximal 10 km², überwiegend jedoch keinen unzerschnittenen verkehrsarmen Raum gibt.

Die Biotopverbundkarte legt dar, dass durch den Bereich Gronau ein überregionaler Wildkorridor in Nord-Südrichtung verläuft. Es liegen landesweit schutzwürdige Schwerpunkträume Grünland im in diesem Bereich vor.

Die Waldflächenkarte stellt den Prozentsatz an Waldfläche für die einzelnen Gemeinden dar. Demnach hat Gronau einen Waldanteil von unter 20%.

2.2 Regionalplan Münsterland

Innerhalb des Regionalplans Münsterland (BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER, 2013) befindet sich das Plangebiet innerhalb eines Vorranggebietes für gewerbliche und industrielle Nutzungen, wodurch die Vorgaben der Regionalplanung auf den ersten Blick erfüllt wären. Seitens der Bezirksregierung Münster wurde im Sinne von Altlasten und des Bodenschutzes jedoch die Prüfung von Flächen mit ggf. möglicher Wiedernutzung von bereits versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen vorgeschlagen (Ausweichflächen, vgl. **Kapitel 6**).



Abbildung 3: Ausschnitt aus der aktuellen Version der zeichnerischen Festlegung des Regionalplans Münsterland (Plangebiet = grüne Umrandung) (BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER, 2013).

2.3 Aktueller Flächennutzungsplan (FNP)

Der Planbereich gehört innerhalb des im Jahr 1978 rechtswirksam gewordenen Flächennutzungsplans der Stadt Gronau verschiedenen Nutzungsbereichen an (STADT GRONAU, Stand 2019). Der FNP stellt den aktuell als Wald genutzten Änderungsbereich als Fläche für den Gemeindebedarf ohne genaue Definition nach § 5 Abs. Nr. 2 BauGB (Abb. 3, pinke Schraffur) dar. Zu diesen Flächen zählen Nutzungen als Altenheim/Altentagesstätte, Amtsgericht, Feuerwehr, Hallenbad, Jugendheim, Kindergarten, Kirche, Krankenhaus, Polizei, Post, Schule, Schutzraum, Sporthalle/Turnhalle, Verwaltungsgebäude, Wohnheim oder Zollamt. Hieran anschließend liegen im Norden Wohnbauflächen (Abb. 3, orange Schraffur) gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO. In nordwestlicher Richtung schließt sich eine gewerbliche Baufläche an. Der westliche Planbereich ist wiederum als gewerbliche Baufläche (Abb. 3, graue Schraffur) gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO abgebildet.

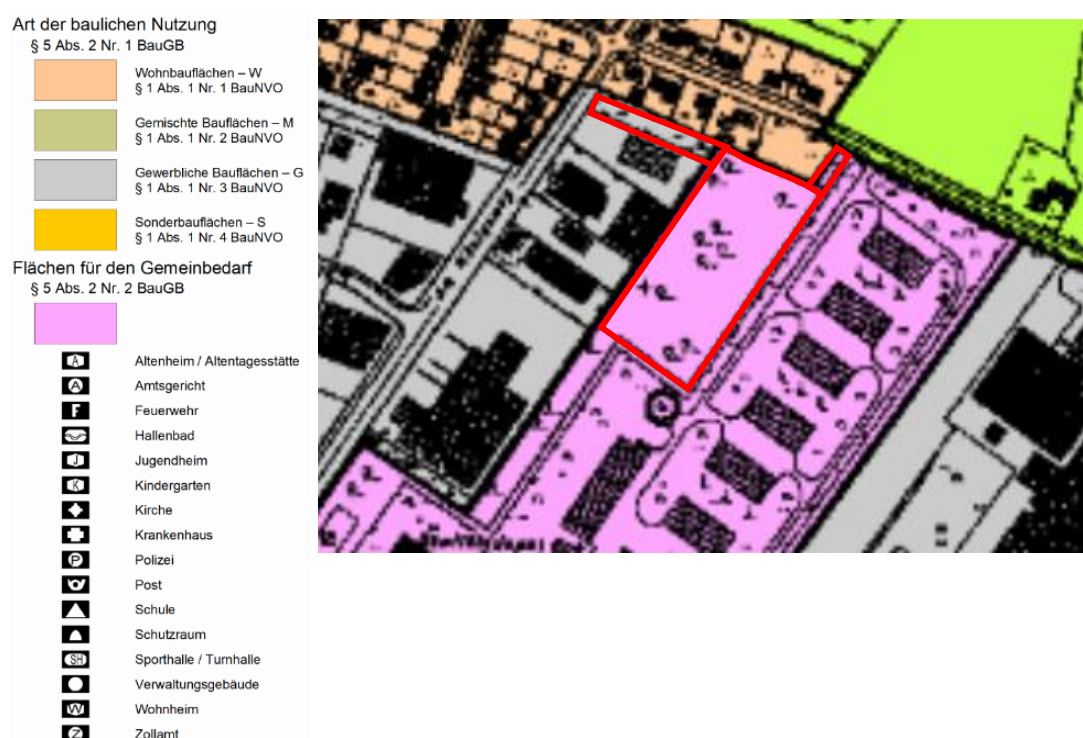


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Gronau (STADT GRONAU, Stand 2019).

2.4 Erster rechtskräftiger Bebauungsplan und Änderungen (BP)

In der ersten rechtskräftigen Festsetzung des Bebauungsplans Nr. 234 „Hoher Weg“ Teilbereich I (STADT GRONAU, 1996) (**Anhang I**) ist das Plangebiet in der zeichnerischen Darstellung als Bereich der Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB abgebildet. In der textlichen Festsetzung gilt der Planbereich als eine der festgesetzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß § 8a BNatSchG für die Gewerbegebiets- bzw. Eingriffsflächen mit den folgenden heutigen Flurstücksnummern der Flur 46:

314, 315, 316, 317, 336, 339, 340, 342, 343, 344

Sowie der folgenden heutigen Flurstücke der Flur 45:

685, 686, 588, 579, 740, 699, 698, 696, 694, 695, 756, 754, 755, 753, 528, 739, 575, 576, 577, 730, 735, 734, 733, 732, 731, 736, 661, 737, 690, 741, 664, 627, 665, 676, 667, 707, 630, 708, 629, 679, 710, 693, 709, 678, 666, 544, 545

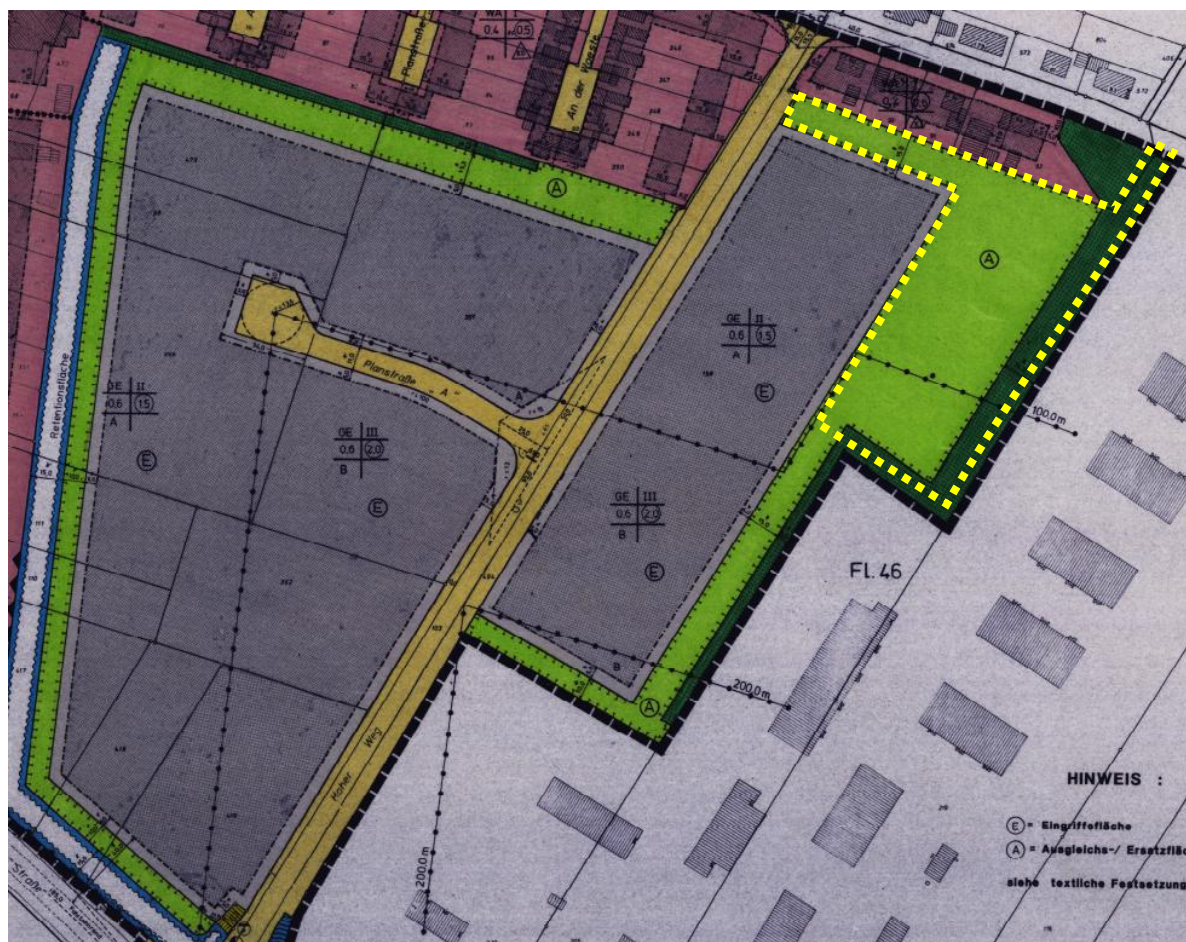


Abbildung 5: Ausschnitt aus der ersten rechtskräftigen Festsetzung des Bebauungsplans Nr. 234 mit rechtskräftiger Wirkung ab 1996 (vgl. **Anhang I**) (STADT GRONAU, 1996). Das Plangebiet liegt im Bereich der gelbgepunkteten Umrandung.

Des Weiteren grenzt von Nordosten bis Südwesten an die damals geplante Ausgleichs- und Ersatzfläche eine Fläche für Landwirtschaft und Wald gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB in Form eines linienhaften Gehölzes an (**Abbildung 5**, dunkelgrüne Schraffur). Nördlich grenzt wiederum ein allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO an (**Abbildung 5**, rosarote Schraffur).

Ein BP mit der Nummer 234 „Hoher Weg“ Teilbereich I wurde erstmalig 1996 rechtskräftig festgelegt (vgl. Anhang I). Die ökologischen Belange innerhalb der textlichen Festsetzungen des BP mit rechtskräftiger Wirkung von 1996 sind im dem **Abschnitt 7.0** des BP festgehalten und betreffen die Eingriffs-Ausgleichsregelung (Punkt 7.1), Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Punkt 7.2) sowie Erhaltungs-/Pflanzgebote für Bäume,

Sträucher und sonstige Bepflanzungen (Punkt 7.3). Relevante Wortlaute der ökologischen Belange des BP von 1996 für den geplanten Eingriff lauten wie folgt:

*„Punkt 7.1: Den – aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes – zu erwartenden Eingriffen auf den mit „E“ gekennzeichneten Bauflächen werden die auf den mit „A“ gekennzeichneten Flächen im sonstigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gem. § 8a BNatSchG zugeordnet. [...]“ (vgl. **Abbildung 5**).*

Die damals als erwartete Eingriffsflächen geplanten Bereiche wurden auch als solche in Form eines Gewerbegebietes umgesetzt. Die Fläche für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wurde damals einer Aufwertungsmaßnahme in Form einer Aufforstung mit heimischen Gehölzen unterzogen. Diese Bepflanzung wurde entsprechend den Vorgaben umgesetzt und festgesetzt, dass die Anpflanzungen zu erhalten, zu schützen und zu pflegen sind (vgl. **Anhang I**, Punkt 7.2.3).

Bis zum 01.01.2020 unterlagen die Bäume im Planbereich einer Baumschutzsatzung (vgl. **Anhang I**, Punkt 7.3.1 und 7.3.2), welche ab dem genannten Datum abgeschafft wurde. Jedoch gelten weiterhin uneingeschränkt folgende Hinweise zum Baum- und Gehölzschutz des Merkblatts Artenschutz (Stadt Gronau, 2024):

„Erhaltungsfestsetzungen gemäß § 9 BauGB Abs. 25. a) & b) für Bäume und Gehölze im Rahmen gültiger Bebauungspläne. Grundsätzlich sind sowohl Einzelbaumerhaltungsfestsetzungen als auch flächenhafte Festsetzungen in Form von Grünflächen in Bebauungsplänen zu beachten.

Der Schutz von Wallhecken, Hecken, Baumalleen sowie von als Naturdenkmal festgesetzten Bäumen (gemäß BNatSchG bzw. Landesnaturschutzgesetz NRW) gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG dürfen Wallhecken, Hecken, Gebüsche sowie Röhrichte und Schilfbestände im Zeitraum vom 1.3. bis 30.9. eines jeden Jahres weder gerodet noch abgeschnitten oder zerstört werden. (* Nur Form- und Pflegeschnitte an Hecken, bei denen lediglich der diesjährige, frische Zuwachs schonend zurückgeschnitten wird, sind gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG ganzjährig erlaubt, aber auch nur dann, wenn dabei das Artenschutzrecht (z.B. der Schutz von Vogelgelegen) nicht verletzt wird.) [...]*

Die DIN 18920 ‚Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen‘ ist unbedingt bei allen Arbeiten zu beachten!

Bäume und Gehölze dürfen gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Zeitraum vom 1.3. bis zum 30.9. eines jeden Jahres nicht gefällt/entfernt werden! Besondere Vorsicht gilt aus Gründen des Artenschutzes vor der Fällung älterer Bäume. Es ist nämlich davon auszugehen, dass ältere Bäume Baumhöhlen für Höhlenbrüter (z.B. Specht, Hohлтаube, Dohle, Star, ...) oder Fledermäuse aufweisen können. Dies ist rechtzeitig vor einer beabsichtigten Fällung durch Sachkundige abzuklären. Ältere Bäume mit Fledermausquartieren sind sogar unabhängig von der momentanen Belegung ganzjährig geschützt!“

Innerhalb der Maßnahmenaufstellung (vgl. **Kapitel 4**) werden die genannten Hinweise zum Baum- und Gehölzschutz des Merkblatts Artenschutz (Stadt Gronau, 2024) berücksichtigt.

Die anschließenden Änderungen des Bebauungsplans, genauer die erste, zweite und dritte rechtskräftige Änderung des Bebauungsplans Nr. 234 „Hoher Weg“ Teilbereich I betrafen nicht das Plangebiet dieses Umweltberichts. Ferner besagt die 3. Änderung u.a. folgendes zu den Ökologischen Belangen:

„Die textlichen Festsetzungen des Ursprungsplan Nr. 234 „Hoher Weg“, Teilbereich I, Stadtteil Epe, zur Flächenfestsetzung „Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“, gelten im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans im Übrigen weiterhin fort.“ Dabei handelt es sich um die Aussagen in Punkt 7.2 des erstmalig rechtskräftigen Bebauungsplans von 1996 (vgl. **Anhang I**).

3 Umweltprüfung

3.1 Mögliche Wirkungen bei der Umsetzung der Planung

Die Änderung der verbindlichen Bauleitplanung schafft Voraussetzungen für mögliche zu planende Baugebiete. Im vorliegenden Umweltbericht wird bei der Ermittlung möglicher Umweltauswirkungen davon ausgegangen, dass das geplante Vorhaben zukünftig auch umgesetzt wird. Im Folgenden werden potenzielle baubedingte und anlagenbedingte Auswirkungen des Eingriffsaufgeführt.

Baubedingte Auswirkungen

Relevant sind die folgenden Tätigkeiten/Vorgänge: Baustelleneinrichtung, Betrieb von Baustellen-Fahrzeugen und Baumaschinen, Errichtung von Zufahrts- und Erschließungswegen sowie Bauflächen. Dabei kommt es zu nachfolgenden potenziellen Wirkungen, die hinsichtlich der Auswirkungen auf die Schutzgüter von unterschiedlicher Intensität und Dauer sein könnten:

- Flächeninanspruchnahme; mechanische Einwirkungen (Erschütterung, Verdichtung, Umlagerung, Auftrag, Abgrabung, Veränderung des Bodengefüges)
- Versiegelung
- Schadstoffeintrag, Nährstoffeintrag
- Schallemissionen und Erschütterungen
- Lichtemissionen
- Zerschneidung von Funktionszusammenhängen
- Zerstörung/Zerschneidung von Lebensräumen
- Verlust von Pflanzen und Tieren
- Beunruhigung/Scheuchwirkungen für Tiere

Anlagenbedingte Auswirkungen

Als anlagenbedingte Auswirkungen der Erweiterung des Gewerbegebietes mit geplanten Gebäuden und Parkplätzen werden folgende Wirkungen erwartet:

- Flächeninanspruchnahme, Versiegelung
- Habitatverlust, Habitatveränderung
- Zerstörung/Zerschneidung von Lebensräumen
- Zerschneidung von Funktionszusammenhängen
- Beunruhigung/Scheuchwirkung für Tiere
- Visuelle Beeinträchtigungen und Veränderung der Eigenart des Landschaftscharakters
- Lärm- und Lichtemissionen
- Veränderung des Wohnumfeldes für Menschen in der Nachbarschaft
- Beeinträchtigung oder Verlust von Blickbeziehungen bzw. Aussichten
- Wechselwirkungen und/oder Kumulation der verschiedenen Wirkfaktoren

3.2 Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit

Ziele:

Gemäß Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG:

§ 1 (1): Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

§ 3 (1): Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne dieses Gesetzes sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

§ 3 (2): Immissionen im Sinne dieses Gesetzes sind auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen.

Im Hinblick auf Luftqualitätsmerkmale findet die Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen – 39. BImSchV – Anwendung.

Des Weiteren sind gemäß den Anforderungen des Immissionsschutzes bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander grundsätzlich so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen hervorgerufene Auswirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes wertvolle und besonders empfindliche Gebiete und öffentliche Gebäude so weit wie möglich vermieden werden.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 3 Baugesetzbuch (BauGB) sind die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere (u.a.) die Belange von Freizeit und Erholung zu berücksichtigen.

Bestandsaufnahme:

Wohn- und Wohnumfeldfunktion (Gesundheit)

- Angrenzende Siedlungsflächen:
Nördlich der Eingriffsfläche befinden sich in einem Abstand von ca. 30 m die Flurstücke 91/0, 92/0, 93/0 und 197/0 der Flur 46. Dabei handelt es sich um Siedlungsbebauungen mit Einfamilienhäusern der Straße „Am Buddenbrook“.

- Schutzbedürftige Einrichtungen:
Auf dem Eingriffsgelände selbst sowie in dessen unmittelbar angrenzenden Umfeld befinden sich keine schutzbedürftigen Einrichtungen. Die nächste Einrichtung liegt in einem Abstand von ca. 210 m nordwestlich des Plangebiets, wobei es sich um die Sankt Georg Kirche mit dem nördlich angrenzenden Sankt Georg Kindergarten handelt.
- Vorbelastungen (Lärm, Schadstoffe):
Im Norden der geplanten Bebauungsplanänderung verläuft die Straße Am Buddenbrook, welche eine Verbindung zwischen dem Ortsausgang zum südlichen Teil des Industriegebiets und dem Ortskern Gronau-Epe bildet. Diese weist wesentlich zu beachtende Lärmeinwirkungen auf das angelegene Wohngebiet auf, welche sich in Form von Verkehrslärm darstellt. Es liegen keine Daten innerhalb der Umgebungslärmkartierung aus 2022 vom MUNV NRW für den Vorhabensraum vor (MUNV, 2022).
Im Gebiet wurden im Jahr 2022 laut der letzten landesweiten Luftschadstoffmessungen des Umwelt Bundesamtes (UBA, 2022) keine Grenzwertüberschreitenden Werte von Feinstaub (PM10, PM2.5) und Stickstoffdioxid im Jahresmittel festgestellt. Der Ozonwert lag zwischen unbedenklichen 50 – 60 µg/m³.

Freizeit- und Erholungsfunktion

- Schutzgebiete mit Bedeutung für die Erholungsnutzung:
An das Plangebiet grenzen keine Landschaftsschutzgebiete an, welche in ihrer Funktion die Erholungsnutzung mit einbeziehen.
- Betroffene Wanderrouten und touristische Ziele:
Innerhalb des Plangebiets und in seiner direkten Umgebung befinden sich keine offiziellen Wanderrouten oder touristische Ziele.
- Siedlungsnahe Erholungsnutzung:
Im näheren Umkreis befinden sich keine Einrichtungen für die siedlungsnahe Erholungsnutzung.

Sonstige Vorbelastungen

Vorbelastungen bestehen visuell durch die südlich angrenzenden Gewerbegebiete, als auch akustisch und visuell durch die Straßen „Am Buddenbrook“ und „Am Königsweg“.

Umweltauswirkungen:

Lärmemissionen

Während der Bauphase wird es zu verschiedenen Lärmemissionen kommen. Anfänglich würden im Sinne der Baufeldräumung die Rodungsarbeiten auf der geplanten Versiegelten Fläche stattfinden. Je nach Art der verwendeten Maschinen und der spezifischen Arbeitsbedingungen kann die abgegebene Lautstärke variieren. Im Allgemeinen liegen die Geräuschpegel von z.B. Kettensägen, Baggern oder Motorsensen zwischen 85 und 110 dB. Im Anschluss folgen die temporären Arbeiten der Baumaßnahme. Die Bauarbeiten sollten somit zwischen Montag bis Freitag von frühestens 7 Uhr bis spätestens 20 Uhr durchgeführt werden, um die Ruhezeiten der angrenzenden Wohnsiedlung zu gewährleisten.

Im Frühjahr 2025 wurde durch die Normec Group ein Schallimmissionsgutachten erstellt. Im weiteren Verfahren erfolgte im Frühjahr 2026 eine überarbeitete schalltechnische Untersuchung durch die Möhler + Partner Ingenieure GmbH. Maßgeblich für die Bewertung der Schallimmissionen im Umweltbericht ist das Immissionsschutzgutachten der Möhler + Partner Ingenieure GmbH vom 06.05.2026. Die Ergebnisse sind im Folgenden zusammengefasst:

Die schalltechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass eine gewerbliche Nutzung des Plangebietes grundsätzlich möglich ist, sofern die festzusetzenden Emissionskontingente eingehalten werden. Hierzu wurde das Plangebiet in drei Teilflächen gegliedert, welche der Abbildung 6 zu entnehmen sind. Das Gutachten schlägt für die drei Teilflächen folgende Emissionskontingente zur Festsetzung im Bebauungsplan für Tages- und Nachtzeiten vor:

Tabelle 1: Vorschlag für Festsetzungen der Emissionskontingente im Bebauungsplan innerhalb der durch den Gutachter eingeteilten Teilflächen des Vorhabensraums.

Teilfläche	Nutzung	Tag	Nacht
TF1	GEe	64 dB(A)	49 dB(A)
TF2	GEe	60 dB(A)	46 dB(A)
TF3	GEe	54 dB(A)	39 dB(A)

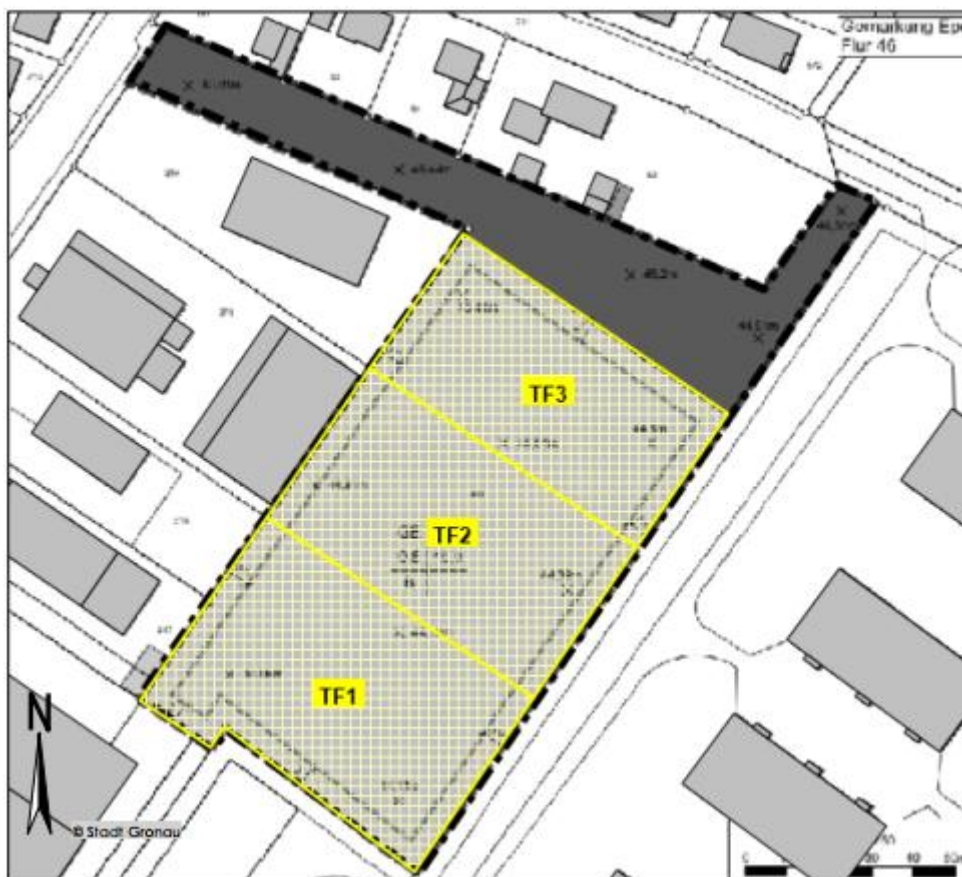


Abbildung 6: Lage der durch den Gutachter erstellten drei Teilflächen.

Die Untersuchung zeigt, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte an den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen sowohl tagsüber als auch nachts eingehalten bzw. um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden. Dadurch wird die Zusatzbelastung gemäß TA Lärm als nicht relevant eingestuft. Die Höhe der zulässigen Emissionskontingente wird insbesondere durch die nördlich gelegene Wohnbebauung entlang der Straße „Am Buddenbrook“ begrenzt.

Das Gutachten weist darauf hin, dass insbesondere nächtliche gewerbliche Nutzungen nur eingeschränkt möglich sind. Genauer ist für die Teilflächen TF1 sowie TF2 nachts lediglich eine eingeschränkte gewerbliche Nutzung möglich, die Teilfläche TF3 ist nachts praktisch nicht für gewerbetypische Nutzungen geeignet. Somit sind insbesondere Büronutzungen, Lagerhallen, Handwerksbetriebe sowie Produktionsstätten mit überwiegend tagsüber stattfindendem Betrieb im Vorhabensbereich möglich.

Die Geräuschkontingentierung erfolgte gemäß DIN 45691 unter Annahme freier Schallausbreitung („Vollraum“). Abschirmende Wirkungen durch Gebäude, Wände, Geländestrukturen oder sonstige bauliche Anlagen wurden hierbei nicht berücksichtigt. Im Rahmen späterer Genehmigungs- und Ausführungsplanungen können konkrete Gebäudeanordnungen und Abschirmwirkungen jedoch zu einer Verbesserung der tatsächlichen Geräuschsituation beitragen. Das Gutachten weist darauf

hin, dass insbesondere durch günstige Gebäudeanordnungen zusätzliche betriebliche Nutzungsmöglichkeiten entstehen können.

Unter Berücksichtigung der im Bebauungsplan festzusetzenden Emissionskontingente für die Tages- und Nachtzeit sind erhebliche negative Auswirkungen auf umliegende schutzbedürftige Nutzungen nicht zu erwarten. Zusätzliche Verbesserungen der tatsächlichen Geräuschsituation können sich im Rahmen späterer Genehmigungs- und Ausführungsplanungen durch günstige Gebäudeanordnungen oder weitere schallabschirmende Maßnahmen ergeben.

Sonstiges

Andere, möglicherweise nachteilige schädliche Umwelteinwirkungen oder Gefahren durch störfallrelevante Betriebe etc. sind nicht ersichtlich.

Das Gewerbegebiet Hoher Weg ist u.a. aufgrund seiner Nähe zur schutzbedürftigen Wohnbebauung als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt. Nach dem aktuellen Planentwurf des Änderungsbereichs sind keine Anlagen- und Betriebsarten der Abstandsklassen I – VI sowie Anlagen mit vergleichbarem Emissionsverhalten im Eingriffsbereich zugelassen, ausgenommen der mit (*) gekennzeichneten Betriebsarten der Abstandsklasse VI der Abstandsliste 2007 (MLV NRW, 2007).

3.3 Schutzgut Pflanzen / Biotoptypen und Fauna

Ziele:

Gemäß § 1 BNatSchG:

Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG:

Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

3.3.1 Pflanzen und Biotoptypen

Wälder und Waldböden haben eine herausragende Bedeutung für den Klimaschutz, denn sie speichern große Mengen an Kohlenstoff, welchen sie der Atmosphäre durch die Photosynthese laufend entziehen. Andererseits geben sie Kohlenstoff ab a) in Form von Holz in Holzprodukten, wodurch der Kohlenstoff vorerst gebunden bleibt und b) in Form von Totholz, durch dessen Abbau der Kohlenstoff zurück in die Atmosphäre gelangt. Nimmt der Wald mehr Kohlenstoff auf als er abgibt, ist er eine Senke, andernfalls eine Quelle (T. RIEDEL, 2024). Je mehr CO₂ in Form von Kohlenstoffverbindungen in Biomasse, Holz und Boden dauerhaft gespeichert ist, desto weniger wird die Atmosphäre belastet. Wenn der Mensch die Wälder nicht übernutzt oder rodet, sondern nachhaltig

bewirtschaftet, sind Waldböden Kohlenstoffsinken, welche zum Klimaschutz beitragen. Mehr als 75 Prozent des Kohlenstoffs in terrestrischen Ökosystemen ist in Wäldern gespeichert, davon etwa 50 Prozent in Waldböden. Ein Großteil Kohlenstoff des aufwachsenden Waldes wird in der Humusaufgabe und im Boden gespeichert. Diese Kohlenstoffspeicherung in Waldböden ist ein wesentlicher Beitrag zur Stabilisierung des Klimas, weil damit das Treibhausgas Kohlendioxid aus der Atmosphäre entzogen wird. Waldböden in Deutschland speichern im Mittel 119 t Kohlenstoff pro Hektar (BMEL, 2024).

Bestandsaufnahme und Bewertung:

Potenzielle natürliche Vegetation:

Die heutige potenziell natürliche Vegetation Deutschlands stellt einen hypothetisch-konstruierten Zustand der Vegetation dar, der sich nach Ausschluss der menschlichen Wirtschaftsmaßnahmen und nach Ablauf der entsprechenden Vegetations-Entwicklungsstadien einzustellen vermag. Dieser Zustand entspricht der heutigen Leistungsfähigkeit des jeweiligen Standortes bzw. dem Potenzial dieser Leistungsfähigkeit.

Innerhalb der Karte der potenziellen natürlichen Vegetation Deutschlands (PNV) (BFN, 2024) und der zugehörigen Band II Kartierungseinheit (REINER SUCK ET AL., 2013) wird die PNV als Pfeifengras-Moorbirken-Stieleichenwald dargestellt. Folgende Aussagen gehen aus der textlichen Beschreibung hervor: *“Azonaler Stieleichenwald nährstoffschwacher dauerfeuchter Niederungsböden. In der mittelwüchsigen Baumschicht dieser Einheit bestimmen die Stieleiche (*Quercus robur*) und Moor-Birke (*Betula pubescens*), gelegentlich von der Sandbirke (*Betula pendula*) begleitet, das Bild. Im Unterwuchs sind vor allem Pfeifengras (*Molinia caerulea*), bisweilen auch Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) auffällig. Es fehlen Arten des mesotrophen Milieus. Im atlantischen Klimabereich mit Glockenheide (*Erica tetralix*) und regelmäßigem Vorkommen von Wald-Geisblatt (*Lonicera periclymenum*). [...] Aktuell wurde die PNV oft durch Kiefern ersetzt, vereinzelt durch sekundäre Nassheiden.”*

Biotoptypenkartierung:

Anfang Oktober 2024 erfolgte eine Biotoptypenkartierung im Bereich der Planänderung durch das Büro Hofer & Pautz GbR. Die Bewertung erfolgte anhand der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV, 2008).

Auf der Wald- und Gehölzfläche, welche einen Entwicklungszeitraum von > 25 Jahren hinter sich hat, wurden insgesamt 2 Biotoptypen und eine alte Solitäreiche kartiert (vgl. **Abbildung 6**). Es fand eine Unterscheidung des Eingriffsbereichs und des zu erhaltenden Gehölzbereichs statt.



Abbildung 7: Verteilung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet. Code = Kürzel der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV, 2008), rot-gestrichelter Bereich = Grenze zwischen Eingriffsbereich (unterhalb) und der im Änderungsentwurf festgesetzten Grünfläche (oberhalb).

Wald mit Lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen $\geq 90 - 100\%$ (Biotoptypencode 6.4):

Es handelt sich um einen Pionierwald bzw. eine Aufforstung, überwiegend bestehend aus einer Reihenbepflanzung einheimischer Eichen (*Quercus spec.*) zwischen welchen sich verschiedene Altersstadien des schwarzen Holunders (*Sambucus nigra*) und junge Individuen der späten Traubenkirsche (*Prunus serotina*, invasive Art) etabliert haben. Im Unterwuchs befinden sich Efeu (*Hedera helix*), Stechpalme (*Ilex spec.*), Kleines Springkraut (*Impatiens parviflora*), Brombeergewächse (*Rubus spec.*) und selten Individuen des Kirschlorbeers (*Prunus laurocerasus*), welcher vermutlich aus den nahegelegenen Ziergärten der Wohnbehausung eingeschleppt wurde. Keine der genannten Krautarten im Unterwuchs weist einen Schutzstatus auf.

Grundsätzlich handelt es sich um einen ca. 25 Jahre alten Wald (Aufforstung, Reihenpflanzung) mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen von $\geq 70\%$ bis 90% mit einer überwiegend guten Ausprägung über alle vorhandenen Baumschichten. Schätzungsweise 30% der dort dominierenden Eichen weisen einen Brusthöhendurchmesser (BHD) von ≤ 13 cm sowie einem Biotopwert 5 auf. Ca. 70% des Bestandes besitzen wiederum einen BHD von ≥ 14 cm und damit einen Biotopwert 6. Es besteht ein ungleichmäßiger Wechsel zwischen Eichen der Kategorie Jungwuchs bis

Stangenholz (BHD \leq 13 cm) und geringes bis mittleres Baumholz (BHD \geq 14 – 49 cm) innerhalb des gesamten Biototyps.

Gehölzstreifen/Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen \geq 50 % (Biototypencode 7.2):

Die Waldränder im Osten, Süden und Westen der Eingriffsfläche liegen im Vergleich zur restlichen Waldfläche wenige 10 cm höher. Der dortige Bestand weist lebensraumtypische Baumarten-Anteile von \geq 50 % über alle vorhandenen Gehölzschichten. Genauer handelt es sich im Süden und Osten um eine Mischung aus Hänge-Birke (*Betula pendula*), Spätblühender Traubenkirsche (*Prunus serotina*), Ulme (*Ulmus spec.*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und Faulbaum (*Rhamnus frangula*). Die Gehölze stehen unregelmäßig in mehrfach Reihen. Im Unterwuchs befinden sich Efeu (*Hedera helix*), Brombeergewächse (*Rubus spec.*), kleines Springkraut (*Impatiens parviflora*), große Brennnessel (*Urtica dioica*) und selten Wurmfarne (*Dryopteris spec.*). Im Westen handelt es sich bei den Gehölzen um die Sträucher-Gemeine Hasel (*Corylus avellana*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Weißdorn (*Crataegus spec.*). Im Unterwuchs unterscheiden sich die Arten nicht von denen im Süd-Ost-Waldrand, außer das hier zusätzlich Storchschnabel (*Geranium spec.*) angetroffen wurde. Der Biotopwert liegt bei 5.

Solitäreiche / Einzelbaum lebensraumtypisch (Biototypencode 7.4):

Bei diesem Biototyp handelt es sich um die Solitäreiche im Südwesten des Eingriffsbereichs. Der lebensraumtypische Einzelbaum besitzt ein starkes bis sehr starkes Baumholz (BHD \geq 50 cm), genauer liegt er bei einem BHD von ca. 90 cm. Bei dem Biotopwert ergeben sich 8 Wertpunkte.

Die folgende **Tabelle 1** fasst die kartierten Biototypen mit ihren Wertstufen und Flächengrößen noch einmal zusammen:

Tabelle 2: Biototypen im Eingriffsbereich (HOFER & PAUTZ, 2024).

Code	Biototyp	Fläche [m ²]	Wert
6.4	*Wald mit Lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen \geq 90 – 100 %	7.784	7
7.2	Gehölzstreifen/Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen \geq 50 %, mehrfach Reihen	2.033	6
7.4	Einzelbaum lebensraumtypisch (BHD \geq 50 cm, genauer 90 cm)	182	8

*Die stärkste Wuchsklassengruppe, die 30 % übersteigt, geht in die Bewertung ein. Wuchsklassenanteile im Projektgebiet = 30 % BHD \leq 13 cm, 70 % BHD \geq 14 – 49 cm.

Die Artzusammensetzung im Gebiet befinden sich keine nach § 30 BNatSchG oder § 42 LNatSchG NRW geschützten Biotope sowie keine Arten der Roten-Liste NRWs oder Deutschlands.

Umweltauswirkungen:

Von der Änderung des Bebauungsplans betroffen sind die Biotoptypen im Eingriffsbereich (Abb. 6, unterhalb rot gestrichelter Linie). Für den nördlichen Gehölzbereich (Abb. 6, oberhalb rot gestrichelter Linie) ist eine Sicherung des aktuellen Bestands bereits im Änderungsentwurf des Bebauungsplans festgesetzt, womit eine Beeinträchtigung von Biotoptypen in diesem Bereich durch Bebauung oder sonstige Umnutzung zunächst auszuschließen ist. Innerhalb der aktuellen Planung befindet sich die Solitäreiche im Raum der betrieblichen Durchfahrt zwischen der bereits bestehenden und der geplanten Gewerbegebietsfläche der Fastbolt Schrauben GmbH. Aufgrund der erforderlichen Fahr- und Rangierflächen für den Schwerlastverkehr ist ein Konflikt zwischen Planung und Baumstandort erkennbar, sodass zum aktuellen Zeitpunkt die Rodung des Baumes angedacht ist.

Im Eingriffsbereich ist aktuell eine Umnutzung der Waldfläche und Waldränder im Westen, Süden und Osten hin zu einer Erweiterung des angrenzenden Gewerbegebiets geplant. Somit ist mit einer kompletten Umgestaltung der Flächen hin zu einer Vollversiegelung zu rechnen. Davon wären nach aktueller Vorplanung alle Biotoptypen betroffen. Somit sind erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Biotope zu erwarten, da der Standort, welcher sich über 25 Jahre entwickeln konnte, durch die Überplanung und Versiegelung entwertet wird (Biotopwert = 0).

Nach Auskunft des Regionalforstamtes Münsterland ist für das Vorhaben nach Landesforstgesetz § 43 Absatz 1 kein Waldumwandlungsverfahren notwendig, da es sich um eine Ausnahme, genauer um einen Bebauungsplan nach § 30 BauGB handelt.

3.3.2 Fauna

Eine ausführliche Bestandsaufnahme und Bewertung in Form eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags zur 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 234 erfolgte durch das Büro BUNT – Büro für Umweltbildung, Naturschutz & nachhaltigen Tourismus – im Jahr 2024. Dieser ergänzt einen ebenfalls durch das Büro BUNT geleisteten artenschutzrechtlichen Fachbeitrag der Stufe I aus dem Jahr 2023, welcher Felduntersuchungen zur Avifauna umfasste. Innerhalb des aktualisierten Fachbeitrages von 2024 wurde zudem eine Aussage zu der Messtischblattabfrage des betroffenen Quadranten 1 des Messtischblattes 3808 getroffen. Die Messtischblattabfrage fehlte innerhalb der ASP I von 2023.

Des Weiteren wurden ebenfalls 2023 von der Diplom Landschaftsökologin Stefanie Langkowsky Fledermausuntersuchungen im Zusammenhang mit der geplanten Erweiterung der Fastbolt GmbH umgesetzt. Die Ergebnisse wurden in den Fachbeitrag vom Büro BUNT 2023 eingebettet und der vollständige Bericht zur Fledermausuntersuchung dem Fachbeitrag von BUNT 2023 angefügt. Im Folgenden wird eine Zusammenfassung der Bestandsaufnahme und Bewertung sowie allgemeine Vermeidungsmaßnahmen für die Betroffenen Arten und Artgruppen aufgeführt.

Für detailliertere Informationen zu den angewandten Methodiken und Ergebnissen sowie konkrete Artlisten sind die entsprechenden Fachbeiträge dem Anhang beigelegt (**Anhang II und III**).

Fledermäuse:

Bestandsaufnahme und Bewertung:

2023 wurden im Zeitraum von April bis August an fünf Tagen verschiedene Untersuchungen zum Fledermausvorkommen umgesetzt. Dabei handelte es sich um Baumhöhlenkartierungen, Detektorbegehungen und Dauerbeobachtungen mittels sogenannter Batlogger. Während der Detektoruntersuchungen konnten die zwei Fledermausarten *Pipistrellus pipistrellus* (Zwergfledermaus) und *Eptesicus serotinus* (Breitflügelfledermaus) im Untersuchungsgebiet und in der näheren Umgebung nachgewiesen werden. Zudem wurde an zwei Tagen je ein einzelner Ruf eines Individuums der Gattung *Myotis* aufgenommen, einmal im Wald selbst und einmal vermutlich im Vorbeiflug, welche als Zufallsbeobachtungen gewertet wurden. Während der Baumhöhlenkartierungen konnten zwar potenzielle Quartiere für Einzeltiere festgestellt werden, allerdings befanden sich dort zu keinem Zeitpunkt Fledermäuse oder andere Tiere. Besonders schützenswerte Quartiere, wie Wochenstuben- oder Winterquartiere waren nirgends sicher anzutreffen. Flugstraßen konnten ebenfalls nicht sicher nachgewiesen werden, allerdings potenzielle Leitlinien. Eine nächtliche Störung durch die Bauarbeiten kann ausgeschlossen werden, da diese tagsüber stattfinden werden und somit das abendliche sowie nächtliche Jagdverhalten nicht gestört werden kann.

Die Expertin stufte das Störungsverbot nach und das Beschädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG als nicht einschlägig ein. Als Fazit wurde folgende Aussage getroffen: „*Vorausgesetzt bei der Kontrolle der Baumhöhle werden keine Fledermäuse gefunden, werden keine Verbotsbestände im Sinne des § 44 BNatSchG durch das geplante Vorhaben ausgelöst.*“

Am 08.11.2024 wurde der im Jahr 2023 vorgefundener Höhlenbaum durch das Büro BUNT erneut inspiziert. Zwei sich dort befindliche, übereinanderliegende Öffnungen stellten sich als potenziell geeignet dar. Prinzipiell können alle heimischen Fledermausarten (sie gelten als planungsrelevant) Baumhöhlen als Quartiere nutzen. Daher ist Stand der neuen Begehung 2024 eine Quartiernutzung durch Fledermäuse und damit einhergehend das Eintreten von Verbotsbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht auszuschließen, wodurch entsprechende Maßnahmen zum Ausgleich nötig werden (vgl. Kapitel 4). Dennoch sollten die potenziell geeigneten Öffnungen erneut kurz vor Beginn der Rodungen überprüft werden.

Umweltauswirkungen:

Durch die geplanten Erweiterungen des Gewerbegebietes (vgl. Kap. 1.2) ist mit einer Zunahme der Beleuchtungsintensität des Untersuchungsgebiets zu rechnen, welche sich durch eine Entwertung

von Leitstrukturen und Jagdhabitaten potenziell negativ auf die lokalen Fledermauspopulationen (insbesondere der lichtempfindlichen Gattung *Myotis*, aber auch auf die Zwergfledermaus) auswirken kann (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Jedoch befinden sich ca. 25 m östlich vom Eingriffsraums potenzielle Leitlinienstrukturen auf dem Militärgelände, welche entlang derselben Achse (Nordost-Südwest-Achse) verlaufen wie die potenziellen Leitlinienstrukturen der randlichen Gehölze des Eingriffsraums (vgl. **Abbildung 8**).

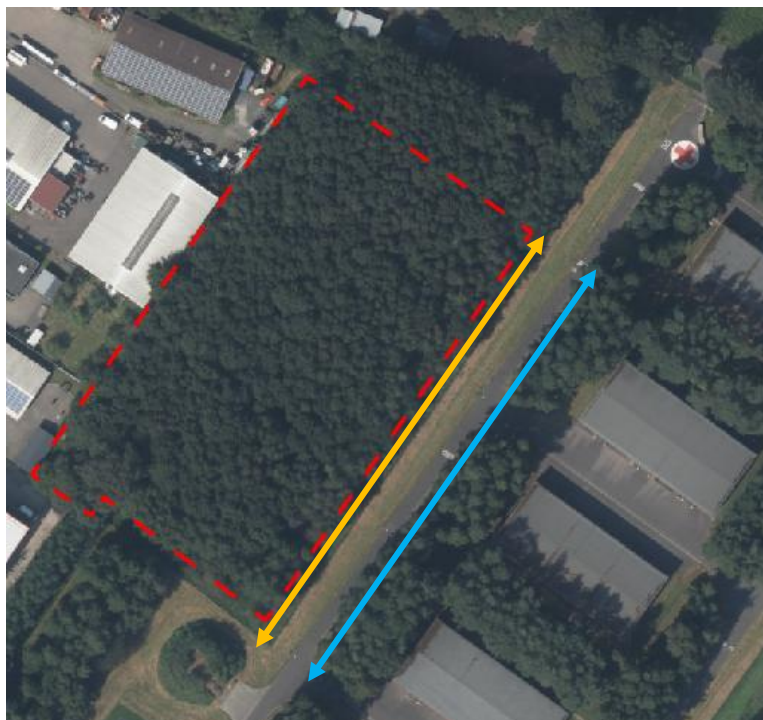


Abbildung 8: Veranschaulichung der potenziellen Leitlinienstrukturen. Rot gestrichelter Bereich = Eingriffsraum, orangener Doppelpfeil = potenzielle Leitlinienstruktur entlang des Eingriffsraums, blauer Doppelpfeil = Potenzielle Leitlinienstruktur auf dem Militärgelände.

Über die betriebsbedingten Auswirkungen von Licht während der Anlagenphase hinaus ist bei Einrichtung einer nächtlichen Beleuchtung eines Parkplatzes oder ggf. der Baustelle während der Bauphase ebenfalls mit Störungen durch Licht auf die lichtempfindlichen Arten zu rechnen.

Vögel:

Bestandaufnahme und Bewertung:

Im Jahr 2023 wurden 41 Vogelarten im Planungsbereich und dessen Umfeld festgestellt. 33 dieser Arten gelten nicht als planungsrelevant Die anderen acht Arten gelten in NRW als planungsrelevant. Die folgende **Tabelle 2** fasst das Vorkommen der planungsrelevanten Arten in Bezug auf das Plangebiet zusammen:

Tabelle 3: Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten innerhalb oder außerhalb des Plangebiets (PG).

Art	Vorkommen in Bezug auf des Plangebiet (PG)
<i>Linaria cannabina</i> Bluthänfling	Außerhalb PG – Mehrere Individuen im westlichen, bebauten Bereich notiert oder überfliegende Individuen beobachtet.
<i>Phoenicurus phoenicurus</i> Gartenrotschwanz	Außerhalb PG – Einzelbeobachtung eines singenden Individuums in 50 m Entfernung.
<i>Vanellus vanellus</i> Kiebitz	Außerhalb PG – Mehrere Individuen auf Wiesenflächen in >200 m Entfernung beobachtet.
<i>Hirundo rustica</i> Rauchschwalbe	Außerhalb PG – Einzelbeobachtung eines überfliegenden Individuums ca. 20 m nördlich der Plangebietsgrenze.
<i>Corvus frugilegus</i> Saatkrähe	Innerhalb PG – Beobachtung eines Saatkrähen-Brutpaares im nördlichen Bereich des Plangebietes. Zudem zwei Kolonien außerhalb (westlich bis nördlich) in Entfernungen von >200 m festgestellt, eine mit fünf Paaren und eine mit >50 besetzten Nestern.
<i>Sturnus vulgaris</i> Star	Außerhalb PG – Beobachtung einer Brut nordöstlich des Plangebiets. Innerhalb des Plangebiets lediglich zwei Einzelbeobachtungen je eines singenden Männchens
<i>Asio otus</i> Waldohreule	Außerhalb PG – Einmalig wurden Flugrufe ausgehend von dem angrenzenden Sanitätsdepots der Bundeswehr registriert.
<i>Ciconia ciconia</i> Weißstorch	Außerhalb PG – Einmalige Beobachtung eines Individuums auf Nahrungssuche auf einer sich ca. 250 m nordöstlich befindenden Wiese.

Zusätzlich wurde ein Schlafplatzvorkommen der Dohle festgestellt, wobei es sich hierbei nicht um eine planungsrelevante Art in NRW handelt. Artenschutzrechtlich sind jedoch alle europäischen Vogelarten beachtlich. Aus diesem Grund umfassen die Vorgaben in MULNV & FÖA (2021) auch den Sonderfall einer Betrachtung nicht planungsrelevanter europäisch geschützter Arten. Dieser Sonderfall trifft hier in Bezug auf die Dohlen zu, da die Art eine Ruhestätte mit nennenswerten Beständen im Bereich des Plangebietes hat (BUNT, 2023). Das Vorkommen des Saatkrähenpärchens und das Nutzen des Plangebiets als Schlafplatz von Dohlen wurde im Jahr 2024 erneut begutachtet.

In Bezug auf das Saatkrähen-Brutpaar wurde Folgendes im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag festgeschrieben:

„Im Rahmen der am 08.11.2024 durchgeführten Ortsbegehung (...) wurde die betreffende, von Rot- und Stieleichen dominierte Waldfläche aufgesucht und der Fundbereich sowie der gesamte Wald noch einmal auf Krähennester hin abgesucht. Hierbei wurde kein Nest mehr gefunden. Der Wald war im oberen Kronendrittel noch relativ dicht belaubt, aber insgesamt gut einsehbar. Mit Sachstand 2024 besteht resümierend kein Artenschutzkonflikt mehr.“

Bezüglich des Schlafplatzvorkommens der Dohle wurde 2024 eine Artenschutzprüfung der Stufe II durchgeführt. Im Folgenden werden die Beobachtungen und Ergebnisse aus 2023 und 2024 zitiert:

„Im Sinne des Schutz- und Gefährdungsstatus gilt die Dohle als besonders geschützt. Laut der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands und NRWs gilt die Art allerdings als ungefährdet. Da die Art in NRW nicht als planungsrelevant gilt, gibt es keine offizielle Einstufung des Erhaltungszustandes. Jedoch wird dieser aus gutachterlicher Sicht als plausibel günstig angenommen.“

„Als Sitzplatz zum Übernachten werden verschiedenartige Laubbaumbestände genutzt (...). Die Dohle nutzt die zur Disposition stehende Waldfläche als Schlafplatz. Während der drei 2023 durchgeführten ornithologischen Nachtbegehungen wurde eine solche Funktion nachgewiesen. Auch Nachweise während der Fledermauskartierung (mündl. Mitt. Frau Langkowsky, 03.08.2023) und viel Kot auf Blättern und auf dem Waldboden belegen eine regelmäßige Nutzung. Während der durchgeführten drei Abend- und Nachtbegehungen wurde ein Bestand von mindestens 600 bzw. 800 Individuen ermittelt. Während der zweiten Abend- und Nachtbegehung am 11.03.2023 wurde beobachtet, dass eine kleine, 500 m nordöstlich im Siedlungsbereich gelegene Waldfläche, im Bereich der Kreuzung In den Kämpen/Am Buddenbrock, als Vorsammelplatz fungierte (dort befindet sich auch eine Saatkrähenkolonie).“ „Ergänzend zur Brutvogelkartierung 2023, wurden 2024 weitere zwei Begehungen, dieses Mal synchron mit zwei Kartierern, zur Erfassung des Schlafplatzgeschehens durchgeführt. Zudem wurde eine Kartierung potenzieller Ausweichflächen durchgeführt. Als Untersuchungsgebiet wurde unter Berücksichtigung eines vertretbaren Untersuchungsaufwandes ein 1.000 m-Radius um das Plangebiet (UG1000) festgelegt. Er deckt bezüglich möglicher Ausweichhabitate einen Betrachtungsraum ab, in dem nach einer ersten Sichtung von ausreichendem Habitatpotenzial ausgegangen wurde. Die Kartierung möglicher Ausweichhabitate ergab für den Großteil der 2023 im Umfeld von 1.000 m um den aktuellen Schlafplatz erfassten Standorte eine mögliche Eignung als Schlafplatz. Das 2024 kartierte Schlafplatzvorkommen war artrein, nächtigende Raben- oder Saatkrähen wurden, anders als 2023, nicht festgestellt. Da nicht alle während des Vorsammelns beobachteten Individuen (400 bis 1000 Individuen) am Schlafplatz im Plangebiet eingefallen sind, sondern ein Teil das UG1000 Richtung Süden bzw. Südosten verlassen hat, besteht dort außerhalb des UG1000 möglicherweise ein weiterer Schlafplatz.“

„Durch die Umsetzung der Bebauungsplanungen werden keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG einschlägig festgestellt. Insbesondere ist zwar eine Beschädigung oder Zerstörung der Ruhestätte der Dohle zu konstatieren, jedoch kann die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. Begründet wird diese Bewertung mit den großen Aktionsräumen dieser in NRW weit verbreiteten Art, der geringen artspezifischen Empfindlichkeit sowie der großen Lern- und Anpassungsfähigkeit, die die Dohle dazu befähigt, gut auf Veränderungen zu reagieren. Ein Ausweichen auf Gehölzbestände im Untersuchungsgebiet, aber auch darüber hinaus, ist möglich, da sich dort Flächen mit ausreichender Ausstattung befinden.“

„Da die standortreue Dohle ihre Habitate solange nutzt, wie diese ihre Funktion weiter erfüllen können, ist aber auch nicht auszuschließen, dass sie den verbleibenden Teil des Waldes weiter frequentiert. In diesem Fall besteht sowohl während der Bauarbeiten als auch während

der anschließenden betrieblichen Nutzung die Gefährdung der Entwertung des Schlafplatzes durch akustische und visuelle Störwirkungen in den Dämmerungsphasen und nachts.“

3.4 Schutzgut Fläche und Boden

Ziele:

Gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB:

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Gemäß § 1 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG):

Es ist das Ziel, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG:

Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können.

Wälder und Waldböden haben eine herausragende Bedeutung für den Klimaschutz, denn sie speichern große Mengen an Kohlenstoff, welchen sie der Atmosphäre durch die Photosynthese laufend entziehen. Andererseits geben sie Kohlenstoff ab a) in Form von Holz in Holzprodukten, wodurch der Kohlenstoff vorerst gebunden bleibt und b) in Form von Totholz, durch dessen Abbau der Kohlenstoff zurück in die Atmosphäre gelangt. Nimmt der Wald mehr Kohlenstoff auf als er abgibt, ist er eine Senke, andernfalls eine Quelle (T. RIEDEL, 2024). Je mehr CO₂ in Form von Kohlenstoffverbindungen in Biomasse, Holz und Boden dauerhaft gespeichert ist, desto weniger wird die Atmosphäre belastet. Wenn der Mensch die Wälder nicht übernutzt oder rodet, sondern nachhaltig bewirtschaftet, sind Waldböden Kohlenstoffsinken, welche zum Klimaschutz beitragen. Mehr als 75 Prozent des Kohlenstoffs in terrestrischen Ökosystemen ist in Wäldern gespeichert, davon etwa 50 Prozent in Waldböden. Ein Großteil Kohlenstoff des aufwachsenden Waldes wird in der Humusaufgabe und im Boden gespeichert. Diese Kohlenstoffspeicherung in Waldböden ist ein

wesentlicher Beitrag zur Stabilisierung des Klimas, weil damit das Treibhausgas Kohlendioxid aus der Atmosphäre entzogen wird. Waldböden in Deutschland speichern im Mittel 119 t Kohlenstoff pro Hektar (BMEL, 2024).

Bestandsaufnahme und Bewertung:

Bei dem gesamten Plangebiet handelt es sich um eine aufgeforstete Wald- und Gehölzfläche aus überwiegend heimischen Arten, welche sich in einem Zeitraum von > 25 Jahren entwickeln konnte und mit ihr der darunter liegende Boden. Dieser fundiert in seiner aktuellen Form als Kohlenstoffsenke. Insgesamt sollen 9.999 m² dieser Bodenfläche umgewandelt und in Gänze Neuversiegelt werden.

Nach den Informationen der BK50 NRW (GEOLOGISCHER DIENST NRW, 2023) liegt in der nordöstlichen Hälfte des Plangebiets ein Gley-Podsol und in der südwestlichen Hälfte ein Podsol-Gley vor (vgl. **Abbildung 8**).

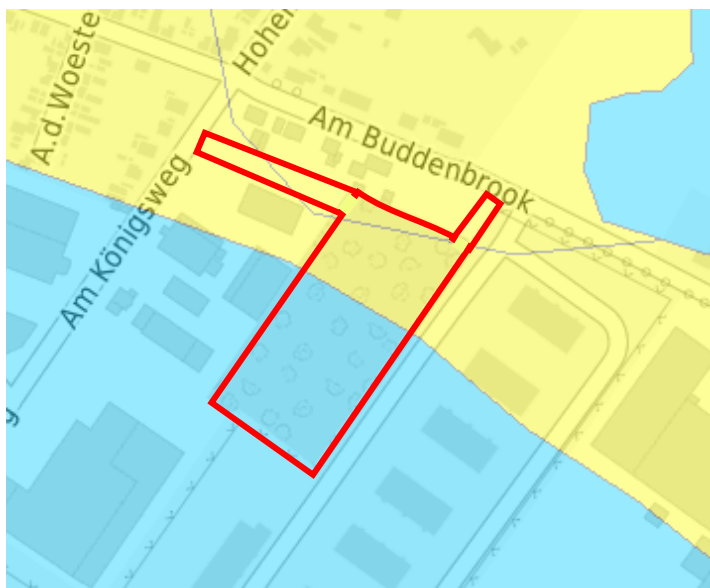


Abbildung 9: Auszug aus der BK50. blaue Schraffur = Podsol-Gley, gelbe Schraffur = Gley-Podsol, rote Umrandung = Projektgebiet (GEOLOGISCHER DIENST NRW, 2023).

Bei dem Gley-Podsol handelt es sich um einen Boden der Grundwasserstufe 3 = tief, 8 bis 13 dm, sowie der Staunässestufe 0 = ohne Staunässe. Gley-Podsolen bilden keine Einheit der schutzwürdigen Böden bzw. gelten sie nach dem Geologischen Dienst als nicht bewertet. Die Verdichtungsempfindlichkeit wird als hoch bewertet. Die Gesamtfilterfähigkeit des Gley-Podsols im 2-Meter-Raum wird als sehr gering eingestuft und die Versickerungseignung im 2-Meter-Raum ist als grundnass angegeben. Aufgrund des fehlenden Stauraums ist somit keine Versickerung möglich. Folgende Angaben liegen zur Grabbarkeit im 2-Meter-Raum vor: im 1. Meter = leicht grabbar; im 2. Meter = leicht grabbar; generell grundnass in 0 bis 20 dm (nicht staunass). Die Erodierbarkeit des Oberbodens (= Abtrag durch Einwirkung von Wind oder Wasser) ist mit einem Wert von 0,41 = hoch. Die Wertzahl der Bodenschätzung ist mit 15 bis 25 ebenfalls gering.

Der Podsol-Gley im Plangebiet hat jeweils die Grundwasserstufe 2 = mittel, 4 – 8 dm und den Staunässegrad 0 = ohne Staunässe. Podsol-Gleye bilden keine Einheit der schutzwürdigen Böden bzw. gelten sie nach dem Geologischen Dienst als nicht bewertet. Die Verdichtungsempfindlichkeit des Bodens ist als extrem hoch bewertet. Die Gesamtfilterfähigkeit im 2-Meter-Raum des Bodens ist mit sehr gering bewertet und die Versickerungseignung im 2-Meter-Raum wird als grundnass angegeben. Aufgrund des fehlenden Stauraums ist somit keine Versickerung möglich. Folgende Angaben liegen zur Grabbarkeit im 2-Meter-Raum vor: im 1. und 2. Meter leicht grabbar; generell grundnass in 0 bis 20 dm (nicht staunass). Die Erodierbarkeit gilt mit einem Wert von 0,22 als mittel. Die Wertzahl der Bodenschätzung ist mit 17 bis 35 ebenfalls mittel.

Es wurde der Hinweis von dem Kreis Borken geäußert, dass sich unterirdisch eines süd-südöstlich gelegenen Flurstücks ein 25.000 L Dieseltank befindet, welcher 2005 stillgelegt wurde. Hinweise auf einen Eintrag von Diesel in den Boden oder das Grundwasser durch unsachgemäßen Umgang (z. B. Überfüllschäden), liegen nicht vor.

Umweltauswirkungen:

Die Ausweisung der Gewerbegebietserweiterung führt zu einer Neuversiegelung von Flächen. Die Flächengröße der Versiegelung wird im Umweltbericht für den in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan ermittelt. Im Hinblick auf den Planentwurf der 4. Änderung des Bebauungsplans wird dabei voraussichtlich eine Fläche im Umfang von 9.999 m² versiegelt.

Dadurch werden Austauschvorgänge zwischen Boden und Atmosphäre, den abiotischen wie auch den biotischen Bereich betreffend, unterbunden. Dies beeinflusst den Wasserhaushalt, die Grundwasserneubildung, das Stadtklima sowie die Pflanzen- und Tierwelt. Als Folgen der Flächenversiegelung gehen die ökologischen Funktionen des Bodens, wie z. B. Filter-, Abbau- und Pufferfunktion für eingetragene Stoffe und in dem Sinne seine Funktion als Kohlenstoffsенke sowie als Standort für Vegetationsgesellschaften verloren. Die natürlichen Bodenfunktionen im Eingriffsraum wird weitgehend gestört bzw. werden diese in Gänze nicht mehr gewährleistet.

Unter Berücksichtigung zu konkretisierender Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung können die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden minimiert oder zumindest teilweise kompensiert (vgl. **Kapitel 4**) sowie auf das Schutzgut Fläche verringert werden. Dennoch handelt es sich um eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden.

3.5 Schutzgut Wasser

Ziele:

Gemäß § 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG):

Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird. Dabei sind insbesondere mögliche Verlagerungen von nachteiligen Auswirkungen von einem Schutzgut auf ein anderes zu berücksichtigen; ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt, unter Berücksichtigung der Erfordernisse des Klimaschutzes, ist zu gewährleisten.

Jedermann ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten, um eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erzielen, um die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes zu erhalten und um eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.

Bestandsaufnahme und Bewertung:

Die nachfolgenden Informationen wurden dem Fachinformationssystem ELWAS-WEB des MUNV (MUNV, 2024) und dem Klimaatlas NRW (LANUV, Stand 2024) entnommen.

Gemäß der Gewässerstationierungskarte des Landes NRW (GSK3E, 2019) liegt das Plangebiet innerhalb des Basis-Einzugsgebiets mit der Gebiets- und Gewässerkennzahl 928645512. Nach der GSK3C (der Vorgängerversion des GSK3E) bezieht sich das Basiseinzugsgebiet auf den Bereich „Dinkel unterhalb Mündung Asbecker Mühlenbach bis Oberhalb Mündung Goorbach“ (LANUV, 2010). Innerhalb der Übergeordneten Einzugsgebiete gehört es anteilig zur Flussgebietseinheit „Rhein“, zum hydrologischen Einzugsgebiet „Ijsselmeerzuflüsse und zum Teileinzugsgebiet der Wasserrahmenrichtlinie „Deltarhein“.

Die mittlere Jahres-Niederschlagssumme im Plangebiet, gemessen im Zeitraum 1991 bis 2020, beträgt 814 mm (LANUV, Stand 2024).

Das Plangebiet liegt innerhalb des Grundwasserkörpers 928_06 „Niederung der Dinkel“ und ist somit größtenteils im Münsterländer-Kreide-Becken verortet. Dieser wird vorwiegend aus Fein- und Mittel-, örtlich auch aus Grobsand der Niederterrasse (Quartär) aufgebaut, die den Hauptgrundwasserleiter darstellt. Es handelt sich um einen ergiebigen silikatischen Poren-Grundwasserleiter

mit mäßiger Durchlässigkeit. Er befindet sich nach dem 3. Monitoringszyklus 2013-2018 mengenmäßig sowie chemisch in einem guten Zustand (MUNV, 2024).

Südwestlich des Plangebiets liegt die Grundwasserstands-Messstelle WW.EPE 029, betrieben von den Stadtwerken Gronau (MUNV, 2024). Der durchschnittliche Jahresmittelwert des Grundwasserstands, gemessen von 1981 bis 2023, beträgt hier 40,53 m NHN, was einem Grundwasserflurabstand von 0,85 m entspricht (Geländeoberkante über NN = 41,38 m). Das durchschnittliche Jahresminimum beträgt 39,93 m über NN (Grundwasserflurabstand 1,45 m) und das durchschnittliche Jahresmaximum 41,22 m über NN (Grundwasserflurabstand 0,59 m). An dieser Stelle ist jedoch zu erwähnen, dass sich die Höhe des Messpunktes ebenfalls auf 41,22 m über NN befindet und Höhere Messungen somit nicht messbar sind.

Es wurde der Hinweis von dem Kreis Borken geäußert, dass sich unterirdisch eines süd-südöstlich gelegenen Flurstücks ein 25.000 L Dieseltank befindet, welcher 2005 stillgelegt wurde. Hinweise auf einen Eintrag von Diesel in den Boden oder das Grundwasser durch unsachgemäßen Umgang (z. B. Überfüllschäden), liegen nicht vor und wurden nicht geprüft.

Umweltauswirkungen:

Von der Planung im Geltungsbereich sind keine Oberflächengewässer betroffen.

Jedoch führt die Ausweisung der Gewerbegebietserweiterung zu einer Neuversiegelung von Flächen. Dadurch werden der Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung ggf. beeinträchtigt.

Der Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser muss in der nachgelagerten Planungsebene sachgemäß geplant und geregelt werden. Der nördliche Teil der Waldfläche zwischen den Straßen „Am Buddenbrook“ und „Am Königsweg“ soll erhalten bleiben. Auf dieser Fläche ist eine Versickerung weiterhin gewährleistet. Durch die Kleinflächigkeit des Eingriffs (kleinflächig in Bezug auf das Schutzgut Wasser), werden keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet.

Hinsichtlich der Belange der Hochwasservorsorge sind keine erheblichen Konflikte zu befürchten. Das Überschwemmungsgebiet der Dinkel wird durch die Planung nicht beeinträchtigt.

3.6 Schutzgut Luft und Klima

Ziele:

Bei dem Klima handelt es sich um die Zusammenfassung der Wettererscheinungen, die den mittleren Zustand der Atmosphäre in einem bestimmten Areal der Erdoberfläche charakterisieren, repräsentiert durch die statistischen Gesamteigenschaften (Mittelwert, Häufigkeit, Extreme, Andauer usw.) über eine ausreichend lange Periode (z. B. 30 Jahre). Das Stadtklima ist das durch die

Wechselwirkung mit der Bebauung und deren Auswirkungen (einschließlich der Abwärme und den Emissionen von Luft verunreinigenden Stoffen) modifizierte Klima.

Gemäß § 1 (3) 4 BNatSchG sind Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen. Dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen. Dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch die zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.

Für die Ziele des Schutzguts Luft gelten die Ausführungen zum Schutzgut Mensch und zum Schutzgut Klima.

Bestandsaufnahme und Bewertung:

Die Stadt Gronau liegt in der Westfälischen Bucht. Die vorherrschenden westlichen Winde erreichen diese vom Meer ungehindert. Daher ist hier ein typisches atlantisches bis subatlantisches Klima mit milden Wintern und kühlen Sommern ausgeprägt. Im Zeitraum von 1991 – 2020 betrug die mittlere Jahresniederschlagsmenge im Plangebiet 814 mm, die Jahresmitteltemperatur 10,3 °C und die mittlere Sonnenscheindauer 1570 Stunden (LANUV, Stand 2024).

Der Planungsbereich ist nach den Messungen des Umweltbundesamtes kein identifizierter Hotspot einer Luftbelastung (UBA, 2022). Im Jahr 2022 wurde für die Parameter Feinstaub PM10 und PM25 sowie für Ozon und Stickstoffdioxid kein bedenklicher und grenzwertüberschreitender Wert beobachtet. Die ggf. im Feinstaub PM10 enthaltenen Stoffe Arsen, Benzo(a)pyren, Blei, Cadmium und Nickel konnten nicht nachgewiesen werden.

Umweltauswirkungen:

Erhebliche Beeinträchtigungen der Luftqualität sind durch die vorgesehenen Nutzungen nicht zu erwarten. Allerdings könnte das Plangebiet in seiner aktuellen Form als Waldfläche in geringen Teilen zur Frischluftentstehung beitragen, denn vorliegende Vegetation sorgt für eine Kühlung des lokalen Umfeldes und des eignen Mikroklimas der Fläche. Zudem werden Schadstoffe aus der Luft gefiltert, was gerade im Hinblick auf die Nähe zum bestehenden Gewerbegebiet von Bedeutung sein kann. Im Rahmen der Bebauung und der damit geplanten Versiegelung von Flächen kommt es zu kleinklimatischen Veränderungen durch die Entstehung einer Wärmeinsel und das Entfallen der Frischluftentstehungsbereiche. Diese Auswirkungen sind gegebenenfalls aufgrund der relativen Kleinräumigkeit des Vorhabens nicht erheblich, dennoch sollten negative Auswirkungen auf das Klima durch entsprechende Maßnahmen verringert werden, z.B. durch weitere Festsetzungen zum Erhalt und/oder Neupflanzung von Grünstrukturen oder die Umsetzung einer Dachbegrünung.

3.7 Schutzgut Landschaft

Ziele:

Gemäß § 2 (1) Nr. 10 und 11. BNatSchG sind unbebaute Bereiche für die Erholung in Natur und Landschaft zu erhalten. In besiedelten Bereichen sind Teile von Natur und Landschaft, auch begrünte Flächen und deren Bestand, in besonderem Maße zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln. Gemäß § 1 (6) Nr. 5. BauGB bedarf die Gestaltung des Landschaftsbildes besonderer Berücksichtigung.

Bestandsaufnahme und Bewertung:

Das Plangebiet befindet sich am südöstlichen Rand des Stadtteils Epe der Stadt Gronau und grenzt an bestehende Siedlungs- und Gewerbegebiete an. Im Regionalplan Münsterland (vgl. **Kapitel 2.2**) liegen weder im Plangebiet noch in dessen angrenzendem Umfeld Gebiete für den Schutz der Landschaft oder für die landschaftsorientierte Erholung vor.

Der angrenzende Siedlungsbereich von Norden bis Nordwesten besteht überwiegend aus Einzelhäusern mit zugehörigen Ziergärten. Nach Nordosten erstreckt sich ein allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich. Westlich grenzt ein Gewerbegebiet mit wenigen Grünstrukturen an. Das östlich bis südlich angrenzende Bundeswehrgelände besteht aus einem Wechsel aus Gebäudestrukturen und Grünanlagen. Das Planvorhaben würde sich grundsätzlich in Kombination mit den festgesetzten Grünanlagen gut in das bestehende Landschaftsbild einpflegen.

Umweltauswirkungen:

Die geplante Änderung des Bebauungsplans mit der Erweiterung des Gewerbegebiets in einem aktuell als Wald genutzten Bereich bewirkt eine Versiegelung und Bebauung des Großteils dieser Fläche. Durch die aktuelle Nutzung der Fläche als Wald hat sie derzeit einen naturnahen Charakter und grenzt sich somit von dem umgebenden Gewerbegebiet und den nördlich angrenzenden Siedlungsflächen ab. Da der neue Gewerbebereich direkt an das bestehende Gewerbegebiet anschließt, fügt sich Dieser in das umgebende Landschaftsbild aus Gebäuden mit Grünanlagen ein. Durch den Erhalt der Gehölzstrukturen im Norden ist der Eingriff in das Landschaftsbild eher kleinräumig beschränkt. Generell wird von geringen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ausgegangen.

3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die nach den Vorgaben des BauGB zu untersuchenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig auf unterschiedliche Art und Weise. Umweltauswirkungen auf ein Schutzgut können direkte oder indirekte Folgen für ein anderes Schutzgut haben. So hat die Versiegelung von Boden/Fläche durch die geplante Bebauung Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, da der Oberflächenabfluss erhöht und die Grundwasserneubildung verringert wird. Der Verlust der Waldfläche hat Auswirkungen auf die Puffer- und Filterfunktion des Bodens, verändert insbesondere das Landschaftsbild und bedeutet gleichzeitig einen Verlust an Lebensraum für Flora und Fauna. Neben den bereits bei den einzelnen Schutzgütern angegebenen Zusammenhängen sind komplexere Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten nicht ersichtlich und nicht zu vermuten.

3.9 Zusammenfassende Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes

Mit der Planung sind die in der nachfolgenden Tabelle zusammengefassten Umweltauswirkungen verbunden. Dabei wird vom derzeit vorhandenen Zustand des Plangebiets ausgegangen.

Die Erheblichkeit der Auswirkungen wird in der Tabelle folgendermaßen bewertet:

- nicht betroffen

o betroffen, aber nicht erheblich

+ erheblich

Tabelle 4: Zusammenfassung der Umweltauswirkungen.

Schutzgut	Beurteilung der Auswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	Mögliche Lärmbeeinträchtigungen bei Bau- und anlagenbetrieb.	o
Pflanzen, Biotopen, Fauna	<p>Im geplanten Eingriffsbereich kommt es zum Verlust des gesamten Gehölzbestandes bestehend aus Wald, Randgehölzen sowie Solitäreiche und somit zum gesamten Verlust aller Biotopwertpunkte.</p> <p>Zudem besitzt der geplante Gewerbeerbereich in seiner aktuellen Form als Waldfläche eine Funktion als Bruthabitat für nicht planungsrelevante Vogelarten und grundsätzlich eine Funktion als Nahrungshabitat für Vögel, Fledermäuse oder auch für Kleinsäuger. Das Randgehölz von Süden bis Osten besitzt das Potenzial zur Leitlinie für Fledermäuse. Die genannten Funktionen werden mit der Baumaßnahme beeinträchtigt bzw. gehen diese verloren.</p> <p>Bruthabitate von planungsrelevanten Arten und Fledermausquartiere sind von der Maßnahme allerdings nicht betroffen</p>	+

	bzw. konnten diese nicht nachgewiesen werden. Potenzielle Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse sollten jedoch kurz vor Beginn der Rodungen erneut auf Individuen geprüft werden.	
Fläche	Die Ausweisung des Gewerbegebiets führt zu einer Neuversiegelung von Flächen im gesamten Eingriffsraum.	+
Boden	Überbauung und Versiegelung führen zur Beeinträchtigung der ökologischen Funktionen des Bodens, wie z. B. Filter-, Abbau- und Pufferfunktion für eingetragene Stoffe sowie als Vegetationsstandort. Die natürliche Bodenfunktion geht somit im Eingriffsraum in Gänze verloren.	+
Wasser	Die Ausweisung des Gewerbegebiets führt zu einer Neuversiegelung von Flächen. Dadurch werden der Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung höchstens im geringen Maße beeinträchtigt.	o
Luft und Klima	Möglicher Schadstoffeintrag (v.a. während der Bauphase). Durch die Rodungen des Waldes, der Randgehölze und der Solitäreiche gehen alle klimatisch positiven Wirkungen des Waldes auf Luft und Klima verloren.	o
Landschaft	Durch die geplante Bebauung erfolgt eine Veränderung des Landschaftsbildes, allerdings fügt sich das Vorhaben in das bestehende Landschaftsbild des Gewerbegebietes ein.	o
Kultur- und Sachgüter	Erhebliche negative Beeinträchtigungen sind aufgrund der Nichtbetroffenheit von Kultur- und sonstigen Sachgütern nicht zu erwarten.	-
Wechselwirkungen	Vereinzelte Wechselwirkungen sind nicht auszuschließen. Allersind sind komplexere Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten nicht ersichtlich und nicht zu vermuten.	o

3.10 Kumulierende Vorhaben

Kumulierende Vorhabensind nicht bekannt.

3.11 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands des Plangebiets bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die Waldfläche weiterhin bestehen bleibt und sich als solche weiterentwickelt. Die vordiskutieren Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter würden entfallen.

4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die durch die Umsetzung der Bauleitplanung aufkommenden möglichen Beeinträchtigungen der Umwelt sind gem. § 21 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu vermeiden, auszugleichen oder zu ersetzen. Zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich möglicher nachteiliger Auswirkungen kommen verschiedene mögliche Maßnahmen in Frage. Im Folgenden werden die festzusetzenden Maßnahmen beschrieben:

Mensch:

Zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch müssen tagsüber und nachts Lärmpegelbereiche festgesetzt werden sowie eine Bauzeitenfestsetzung außerhalb von Schlaf- und Ruhezeiten zum Schutz von Wohn- und Aufenthaltsräumen während der Bau- und Anlagenphase erfolgen.

Im Rahmen des schalltechnischen Gutachtens wurden Emissionskontingente gemäß DIN 45691 für die einzelnen Teilflächen vorgeschlagen. Die vorgeschlagenen Kontingente sollen als schalltechnische Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen werden, um die Einhaltung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte an den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen sicherzustellen.

Darüber hinaus weist das Gutachten darauf hin, dass sich im Rahmen späterer Genehmigungs- und Ausführungsplanungen durch günstige Gebäudeanordnungen oder weitere schallabschirmende Maßnahmen zusätzliche Verbesserungen der tatsächlichen Geräuschsituation ergeben können.

Pflanzen und Biotoptypen:

Im Bebauungsplan ist für den nördlich an den Eingriffsraum angrenzenden Gehölzbereich eine Festsetzung zum Erhalt der bestehenden Gehölzstrukturen vorgesehen, sodass diese Flächen dauerhaft gesichert werden.

Anmerkung:

An dieser Stelle sollte erneut darauf hingewiesen werden, dass die Solitäreiche im Süden des Eingriffsraumes in der aktuellen Planung im Bereich der vorgesehenen betrieblichen Durchfahrt zwischen der bereits bestehenden Gewerbegebietsfläche der Fastbolt Schrauben GmbH liegt und damit im unmittelbaren Konfliktbereich der Erschließungsplanung verortet ist.

Zudem ist anzumerken, dass eine alternative Erschließung des Grundstücks über anderweitige Zufahrten nicht möglich ist. Würde die Erschließung direkt von der Straße Am Königsweg (nördlich des Eingriffsraums) erfolgen, würde das zur Folge haben, dass der Verkehr direkt an den Ruhebereichen der dortigen Wohnbebauung entlangführt. Ausgehend von der Straße Am Buddenbrook (nordöstlich des Eingriffsraums) würde der Verkehr wiederum über die dortige Fahrradstraße geleitet werden, was ein erhöhtes Unfallpotential mit sich bringt. In beiden Fällen müssten weitere Waldflächen gerodet werden, die in der aktuellen Änderungsplanung als festzusetzende Grünflächen ausgewiesen sind.

Brutvögel (Gehölzbrüter), artenschutzrechtliche Maßnahmen:

Festsetzung der Rodungszeiten außerhalb der Brutzeiten zwischen dem 01.10. und 31.01. jeden Jahres. Um das Töten von Tieren bzw. die Zerstörung von Gelegen weiterer, nicht planungsrelevanter Arten zu vermeiden, müssen Fällungen von Gehölzen ausschließlich außerhalb der Brutzeiten erfolgen. Die Rodungsarbeiten dürfen nicht, wie es sonst die Regel ist, auch noch im Februar durchgeführt werden, da die Saatkrähe meist bereits ab Februar an den Brutplätzen mit dem Nestbau beginnt. Auch wenn die Saatkrähe innerhalb der aktuellen Kartierungen des Jahres 2024 nicht erneut nachgewiesen wurde, kann eine Folgenutzung nicht ausgeschlossen werden. Das Rodungsgut sollte umgehend und bis spätestens Ende März abtransportiert werden, um eine Einrichtung von Brutstätten zu vermeiden. Als Alternative kann das Rodungsgut (abgesehen von invasiven Arten wie der späten Traubenkirsche oder dem Kirschlorbeer) auch in die für den Erhalt festgesetzten Grünflächen eingearbeitet werden. Dazu wäre ein entsprechendes Konzept zu erstellen. Zur Vermeidung weiterer artenschutzrechtlicher Konflikte sollten Rodungs- und Bauarbeiten in begonnenen Bereichen kontinuierlich, also ohne mehrtägige Unterbrechungen, fortgesetzt werden, um ein Ausweichen potenziell betroffener Vögel in andere Habitate zu gewährleisten.

Fledermäuse, artenschutzrechtliche Maßnahmen:

Vom Büro BUNT und der Diplom Landschaftsökologin Frau Langkowsky wurden bereits 2023 allgemeine Maßnahmen aufgestellt und nun im Fachbeitrag 2024 vom Büro BUNT ergänzt. Diese festzusetzenden artenschutzrechtlichen Maßnahmen umfassen Folgendes:

- Anbringung von Fledermauskästen im Norden, genauer innerhalb der zur Erhaltung festgesetzten Grünfläche des Plangebiets vor Beginn jeglichen Eingriffs (siehe Anhang III für eine detaillierte Beschreibung geeigneter Kästen und der richtigen Vorgehensweise).
- Beleuchtung und Beleuchtungsquellen sind auf ein notwendiges Maß zu reduzieren (betrifft Bau- und Anlagenphase).
- Keine (dauerhafte) Beleuchtung von Grünstrukturen (betrifft Bau- und Anlagenphase).
- Verzicht auf nächtliche Beleuchtung (Zeitschaltuhr) oder der Einsatz von Bewegungsmeldern.

- Keine Beleuchtung von Quartieren bzw. der Ersatzquartiere in Form von Fledermauskästen (betrifft Bau- und Anlagenphase), da die meisten Fledermausarten an ihren Schlafstätten besonders lichtempfindlich reagieren und ein beleuchtetes Quartier meiden.
- Möglichst niedrige Anbringung von Lichtquellen und Verwendung voll abgeschirmter Lichtquellen, die das Licht nach oben und zur Seite abschirmen. Dabei nur warmweiße Lampen verwenden (bis max. 3000 Kelvin) = Natriumdampflampen oder LEDs ohne Blauanteil.

Weitere artenschutzrechtliche Maßnahmen für Fledermäuse:

- Erneute Prüfung der potenziellen Quartierstandorte kurz vor Beginn der Rodungen oder Einsatz einer ökologischen Begleitung während der Rodungsarbeiten dieser Standorte, um Verbotsbestände des § 44 sicher ausschließen zu können.

Fläche, Boden, Wasser:

Festsetzung von nicht überbaubaren Grundstücksflächen. Der Bereich nördlich des Eingriffsraums wurde bereits innerhalb des Änderungsentwurfes zum Bebauungsplan als Grünfläche festgesetzt.

Festsetzung eines Trennsystem zur Ableitung von Schmutz- und Niederschlagswasser. Dies ist bereits textlich innerhalb des Änderungsentwurfes zum Bebauungsplan inbegriffen als auch durch Vorhandensein auf der bestehenden Gewerbegebietsfläche gegeben.

Vermeidung von Schadstoffeinträgen beim Baubetrieb in Boden und Grundwasser durch geordnete Baustellenführung und sachgemäße Lagerung.

Luft und Klima:

Festsetzung von nicht überbaubaren Grundstücksflächen. Der Bereich nördlich des Eingriffsraums wurde bereits innerhalb des Änderungsentwurfes zum Bebauungsplan als Grünfläche festgesetzt.

Festsetzung des Einsatzes von Photovoltaikanlagen auf dem Dach, welche mindestens 30 % der Bruttodachfläche bedecken müssen.

Anmerkung:

Wünschenswert wäre eine Kombination aus Photovoltaik und Dachbegrünung, wobei eine Dachbegrünung sich zusätzlich positiv auf die Schutzgüter Pflanzen/Biototypen, Fauna, Wasser und ggf. Mensch (Schalldämmung) auswirken würde.

Landschaft:

Festsetzung von nicht überbaubaren Grundstücksflächen. Der Bereich nördlich des Eingriffsraums wurde bereits innerhalb des Änderungsentwurfes zum Bebauungsplan als Grünfläche festgesetzt.

Die oben genannten Maßnahmen sollten anhand von Festsetzungen im Bebauungsplan umgesetzt werden. Unter Berücksichtigung zu konkretisierender Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung werden erhebliche Beeinträchtigungen in Bezug auf die Schutzgüter gemildert bzw. ausgeglichen. Weitere mögliche Festsetzungen können sich innerhalb der nächsten Beteiligungsschritte ergeben.

5 Kompensationsmaßnahme

Aufgrund der Waldumwandlung resultiert im Plangebiet ein Ersatz- und Kompensationsgebot im Verhältnis von 1 : 2, also von etwa 20.000 m². Die dafür vorgesehene Kompensationsfläche befindet sich extern des Eingriffsgebiets. Genauer soll der Verlust der Waldfläche innerhalb der Ökopol-Flächen von Deitert in Gescher kompensiert werden. Dabei handelt es sich um eine Erstaufforstung von ca. 20.000 m² mit standortgerechten einheimischen Laubbaumarten, welche im Herbst 2023 durch die Stiftung Westfälische Kulturlandschaft in der Gemeinde Gescher, Gemarkung Estern, Flur 1, Flurstück 45 Az. 300-11-03.001 2022_030 umgesetzt und als Kompensationsmaßnahme für das geplante Vorhaben genehmigt wurde. Hierfür wurde im Vorfeld ein entsprechender Vertrag zwischen der Fastbolt Schraubengroßhandels GmbH und der Stiftung Westfälische Kulturlandschaft geschlossen. Eine Stellungnahme des Regionalforstamtes Münsterland befindet sich im **Anhang V**.

6 Alternativlösungen

Nach aktuellem Wissensstand stehen für die geplante Erweiterung des Gewerbegebietes keine bekannten Planungs- und Standortalternativen zur Verfügung. Der entscheidende Punkt, z.B. Lagerhallen in direkter Nachbarschaft des bestehenden Betriebsgeländes anzubauen, basiert vor allem auf der Gewährleistung der Wirtschaftlichkeit. In unmittelbarer Nähe sind keine geeigneten Flächen für eine Erweiterung der im Gebiet ansässigen Firmen zur Verfügung, sodass die Errichtung weiterer Betriebsteile außerhalb der bestehenden Firmengelände mit einem erheblichen logistischen Aufwand verbunden wäre. Die unmittelbar angrenzenden oder nahegelegenen unbebauten Flächen sind entweder landwirtschaftlich genutzt (nordöstlich und südwestlich des Plangebiets) oder beherbergen das Sanitätslager der Bundeswehr (südlich und östlich angrenzend), was eine Inanspruchnahme für die Firmenerweiterung zum gegenwärtigen Zeitpunkt ausschließt.

Im Extremfall könnte die Errichtung weiterer Betriebsteile fernab des bestehenden Firmengeländes dazu führen, dass der aktuelle Betriebsstandort aufgegeben und an einem anderen Ort in Gänze neu errichtet werden müsste, um einen durchgängigen Betriebsablauf sicherzustellen. Dies würde nicht nur zu einer Verlagerung der Thematik führen, sondern auch zu einer doppelten Flächeninanspruchnahme und Versiegelung an anderer Stelle.

Eine Erweiterung innerhalb der aktuell geplanten benachbarten Fläche bietet hingegen die Möglichkeit, Transportkosten zu minimieren und die Logistikprozesse zu optimieren, denn durch die Nähe zum bestehenden Standort können Lieferzeiten verkürzt und die Reaktionsfähigkeit auf Kundenanfragen erhöht werden. Die Schaffung von z.B. zusätzlichem Lagerraum ist entscheidend, um den wachsenden Anforderungen der Unternehmen gerecht zu werden und zukünftige Expansionen zu ermöglichen, was sich durch die Vermeidung von Abwanderung der Betriebe voraussichtlich auch positiv auf die regionale Wirtschaft auswirken wird.

7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB haben die Gemeinden erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten können, zuständigkeithalber zu überwachen (Monitoring). Dies dient dem Ziel, eventuelle unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird angeraten die allgemeinen Maßnahmen zur Umweltüberwachung durchzuführen. Sollten im Rahmen von Überwachungsmaßnahmen oder auch im Zuge künftiger Genehmigungsverfahren nachteilige Umweltauswirkungen bekannt werden, so können und werden diese gemeldet werden und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden.

8 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Die Ermittlung der erforderlichen Wertigkeiten erfolgte mittels der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV, 2008).

Tabelle 5: IST-Zustand des Eingriffsbereichs nach der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV, 2008).

Code	Biotoptyp IST-Zustand	Fläche [m ²]	Biotoptypenwert (WP)	Summe Wertfaktor
6.4	*Wald mit Lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen $\geq 90 - 100$ %	7.784	7	54.488
7.2	Gehölzstreifen/Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50 %	2.033	6	12.198

7.4	Einzelbaum lebensraumtypisch (BHD ≥ 50 cm, genauer 90 cm)	182	8	1.456
Gesamt		9.999		68.142

*Die stärkste Wuchsklassengruppe, die 30 % übersteigt, geht in die Bewertung ein. Wuchsklassenanteile im Projektgebiet = 30 % BHD ≤ 13 cm, 70 % BHD ≥ 14 – 49 cm.

Tabelle 6: SOLL-Zustand des Eingriffsbereichs nach der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV, 2008).

Code	Biotoptyp IST-Zustand	Fläche [m ²]	Biotoptypenwert (WP)	Summe Wertfaktor
1.1	Versiegelte Fläche und Gebäude ohne Dachbegrünung	9.999	0	0

Zusammenfassung:

IST-Zustand = 68.142 WP

SOLL-Zustand = 0 WP

Summendifferenz = **68.142 WP** = Kompensationsbedarf

9 Zusammenfassung

Die Stadt Gronau beabsichtigt im Stadtteil Epe eine Erweiterung des Gewerbegebiets „Hoher Weg“, Teilbereich 1, um die Gewerbgebietsfläche der Fastbolt Schraubengroßhandels GmbH zu erweitern. Im Rahmen der 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 234 soll dazu eine circa ein Hektar große Fläche, die derzeit bewaldet ist, in ein Gewerbegebiet umgewandelt werden. Das Plangebiet befindet sich südöstlich des Stadtteils Epe und grenzt an bestehende Gewerbeflächen, Siedlungsgebiete sowie militärisch genutzte Grundstücke an. Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung wurden Stellungnahmen von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange eingeholt. Der Kreis Borken äußerte Bedenken hinsichtlich des Immissionsschutzes und der ökologischen bzw. den Artenschutz betreffenden sowie lokal klimatischen Auswirkungen der geplanten Rodung einer etwa ein Hektar großen Waldfläche. Die Bezirksregierung Münster forderte ergänzend die Prüfung alternativer Flächen.

Die Umweltprüfung ergab, dass durch das Vorhaben erhebliche Eingriffe in verschiedene Schutzgüter erfolgen werden. Beim Schutzgut Mensch sind Lärmemissionen während der Bau- und Betriebsphase zu erwarten. Im Hinblick auf die Vorbelastung zeigt sich jedoch, dass die Beurteilungspegel der geplanten eingeschränkten Nutzung (GEe) nicht das Kriterium der Irrelevanz gemäß (TA Lärm, Ziffer 3.2.1) erfüllen, da die erforderliche Unterschreitung der Immissionsrichtwerte erreicht wird. Im Rahmen späterer Genehmigungsverfahrens ist eine detaillierte schalltechnische Prüfung

erforderlich ist.-Im Bereich der Biotope und Fauna führt die Umwandlung der ca. 25 Jahre alten Waldfläche zu einem vollständigen Verlust der bestehenden Lebensräume und dessen weiterer Funktionen. Betroffen ist die gesamte Fläche der Wald- und Gehölzbiotope sowie ein Dohlen-Schlafplatz und möglicherweise Fledermäuse. Zur Vermeidung und Kompensation dieser Eingriffe sind Maßnahmen wie Ersatzquartiere, Nachkartierungen und Schutz- bzw. Erhaltungsmaßnahmen vorgesehen. Festsetzungen in Bezug auf Neupflanzungen oder den Erhalt weiterer Grünstrukturen sollen in zukünftigen Beteiligungsverfahren diskutiert werden. Durch die geplante Versiegelung einer Fläche von ca. 9.999 m² gehen wichtige Bodenfunktionen, wie Wasserspeicherung, Filterwirkung und Kohlenstoffbindung, die sich ebenfalls über 25 Jahre entwickeln konnten, verloren. Dies wird als erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden bewertet. Im Bereich Wasser wird die Entwässerung über die bestehende Infrastruktur der Gewerbegebietsfläche der Fastbolt Schrauben GmbH erfolgen, sodass hier keine gravierenden Auswirkungen zu erwarten sind. Im Hinblick auf Luft und Klima wird der Verlust von Kaltluftproduktionsflächen als nachteilig angesehen. Empfehlungen zur Dachbegrünung wurden bislang nicht umgesetzt, sollen aber in zukünftigen Beteiligungsverfahren weiter diskutiert werden.

Als Ausgleichsmaßnahme für den Verlust der Waldfläche wird auf eine bereits genehmigte Erstaufforstung von 20.000 m² im Ökokonto Deitert in Gescher Estern zurückgegriffen. Die Prüfung alternativer Flächen im Vorfeld ergab keine geeigneten Standorte, weshalb die Planung in der vorliegenden Form weiterverfolgt wird.

10 Quellverzeichnis und Gesetzesgrundlagen

BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER, 2013 - Regionalplan Münsterland, zu finden unter https://www.bez-reg-muenster.de/de/regionalplanung/regionalplan/interaktiver_regionalplan/index.html

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN), 2024 - Karte der potenziellen natürlichen Vegetation Deutschlands, zu finden unter <https://www.floraweb.de/lebensgemeinschaften/vegetationskarte.html>

BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT, 2024 – Waldboden, Boden des Jahres 2024, zu finden unter <https://www.bmel.de/DE/themen/landwirtschaft/pflanzenbau/bodenschutz/boden2024.html>

GEOLOGISCHER DIENST NRW, 2023 - IS BK 50 Bodenkarte von NRW 1 : 50.000, zu finden unter <https://www.geoportal.nrw/?activetab=map#/datasets/iso/3E7CC528-6560-4BBE-AAB0-7DE2417EF993>

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV), 2010 - WMS Gewässerstationierungskarte 3C NRW, zu finden unter <https://www.geoportal.nrw/?activetab=map#>

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV), 2008 - Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, zu finden unter https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/natur/lebensr/Num_Bew_Biotoptypen_Bauleitplanung_Maerz2008.pdf

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (LANUV), Stand 2024 - Klimaatlas NRW, zu finden unter <https://www.klimaatlas.nrw.de/klima-nrw-pluskarte>

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (MLV NRW), 2007 - Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_vbl_de-tail_text?anw_nr=7&vd_id=10406&menu=0&sg=0&keyword=Abstand, Abstandsliste 2007 = Anlage 1

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND VERKEHR DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MUNV), 2022 - Lärmkarte 4. Runde der Umgebungslärmkartierung, zu finden unter <https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/>

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND VERKEHR DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MUNV), 2024 - Fachinformationssystem ELWAS-WEB, webbasierte Karten- und Datenanwendung für wasserwirtschaftliche Daten in NRW, zu finden unter <https://www.elwasweb.nrw.de/elwasweb/index.xhtml>

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, INDUSTRIE, KLIMASCHUTZ UND ENERGIE (MWIKE), 2024 – Landesentwicklungsplan NRW, zu finden unter <https://landesplanung.nrw.de/landesentwicklungsplan/1-aenderungsverfahren-des-landesentwicklungsplans-nrw>

REINER SUCK, MICHAEL BUSHART, GERHARD HOFMANN UND LOTHAR SCHRÖDER, 2013 - Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Deutschlands, Band II Kartierungseinheit, zu finden unter https://www.floraweb.de/pdf/skript349_band2.pdf

STADT GRONAU, 1996 - Bebauungsplan Nr. 234 Hoher Weg Teilbereich 1, 1. Ausfertigung, zu finden unter https://gronau.geo-data.eu/Gronau/dokumente/BPL_PDF/B234.pdf

STADT GRONAU, 2019 - Flächennutzungsplan mit allen rechtskräftigen Änderungen, zu finden unter <https://www.gronau.de/leben-in-gronau/stadtplanung-und-stadtentwicklung/bauleitplanung/flaechennutzungsplan/fnp-stadt-gronau-1-20000.pdf?cid=6ta>

STADT GRONAU, 2024 – Merkblatt Artenschutz , Hinweise zum Arten- und Biotopschutz bei Bau- und Abbruchmaßnahmen, zu finden unter <https://www.gronau.de/leben-in-gronau/stadtplanung-und-stadtentwicklung/klima-und-unweltschutz/baum-und-artenschutz/merkblatt-artenschutz-stand-september-2024.pdf?cid=29mp>

Thomas Riedel, 2024 – Ergebnisse der Bundeswaldinventur 2022, erstellt vom Institut für Waldökosysteme des von Thünen-Instituts, zu finden unter <https://www.thuenen.de/de/themenfelder/waelder/die-bundeswaldinventur/ergebnisse-der-bundeswaldinventur-2022>

UMWELT BUNDESAMT (UBA), 2022 - Karte der Luftschadstoffbelastung in Deutschland, zu finden unter https://gis.uba.de/maps/resources/apps/lu_schadstoffbelastung/index.html?lang=de

BAUGB - BAUGESETZBUCH: In der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 5 G vom 20. Juli 2022

BauNVO – Baunutzungsverordnung: In der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Juni 1962 (BGBl. I S. 429), zuletzt geändert 23. Juni 2021; (Art. 4 G vom 14. Juni 2021).

BBodSchG - Bundesbodenschutzgesetz: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten – Artikel 1 des Gesetzes vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), in Kraft getreten am 01.03.1999, zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.10.2017 (Art. 8 VO vom 27. September 2017).

BImSchG – Bundesimmissionsschutzgesetz: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge: In der Fassung vom 15. März 1974; (BGBl. I S. 721, ber. S. 1193), zuletzt geändert durch Art. 3 G vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362)

39. BImSchV - Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), zuletzt geändert durch Artikel 112 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert 29. Juli 2022 (Art. 3 G vom 20. Juli 2022).

WHG - Wasserhaushaltsgesetz: Wasserhaushaltsgesetz (Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts), Artikel 1 des Gesetzes vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), in Kraft getreten am 07.08.2009 bzw. 01.03.2010 – zuletzt geändert 1. Januar 2023; (Art. 20 G vom 20. Juli 2022)

11 Anhang

- Anhang I Erster rechtskräftiger Bebauungsplan Nr. 234 „Hoher Weg“ Gronau-Epe, 1996
- Anhang II Faunistischer Fachbeitrag des Büros BUNT (2023), welcher den Fachbeitrag zur Fledermausuntersuchung von Frau Langkoswky enthält
- Anhang III Faunistischer Fachbeitrag des Büros BUNT (2024), Ergänzung zum Fachbeitrag aus dem Jahr 2023
- Anhang IV Schallimmissionsgutachten
- Anhang V Stellungnahme des Regionalforstamtes Münsterland

Alle Anhänge werden als separates Dokument beigefügt.