Alte Hansestadt Lemgo

Alte Hansestadt Lemgo

1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 26 01.31 „Molinder Grasweg / Am Wasserturm“ Betriebserweiterung der Firma Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG

Umweltbericht

Entwurf zur Offenlage

KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Alte Hansestadt Lemgo

1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 26 01.31 „Molinder Grasweg / Am Wasserturm“ Betriebserweiterung der Firma Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG

Umweltbericht

Entwurf zur Offenlage

Auftraggeber:
Alte Hansestadt Lemgo
Stadtplanung
Gebäude Heustraße, Heustraße 36-38
32657 Lemgo

Verfasser:
Kortemeier Brokmann
Landschaftsarchitekten GmbH
Oststraße 92, 32051 Herford

Bearbeiter:
Dipl.-Ing. Rainer Brokmann
M. Sc. Christin Feldmann

Grafik:
Michaela Lücking

Herford, 06.07.2020

Projektnummer KBL: 4873

INHALTSVERZEICHNIS

1 Einleitung 1
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans 1
1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bauleitplans 5

2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung sowie mögliche erhebliche Umweltauswirkungen bei Durchführung 13
2.1 Methodische Vorgehensweise für die Umweltprüfung 13
2.2 Wesentliche Wirkfaktoren der Planungen 15
2.3 Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Menschen, seiner Gesundheit und der Bevölkerung insgesamt 18
2.3.1 Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt 18
2.3.1.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) 18
2.3.1.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 19
2.3.1.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) 19
2.3.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt 23
2.3.2.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) 23
2.3.2.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 30
2.3.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) 30
2.3.3 Fläche 34
2.3.3.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) 35
2.3.3.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 35
2.3.3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) 36
2.3.4 Boden 36
2.3.4.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) 37
2.3.4.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 38
2.3.4.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) 38
2.3.5 Wasser 40
2.3.5.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 42
2.3.5.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) 42
2.3.6 Klima und Luft 43
2.3.6.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) 43

2.3.6.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ... 44
2.3.6.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) ... 44
2.3.7 Landschaft ... 45
2.3.7.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) ... 45
2.3.7.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ... 46
2.3.7.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) ... 46
2.3.8 Kultur- und sonstige Sachgüter ... 47
2.3.8.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) ... 47
2.3.8.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ... 48
2.3.8.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) ... 48
2.3.9 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen ... 48
2.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung ... 49
2.5 Kumulative Auswirkungen ... 50

3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen ... 51
3.1 Allgemeine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ... 51
3.2 Inhalte und Festsetzungen des Bebauungsplans zur Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen ... 52
3.3 Textliche Hinweise zur Minderung nachteiliger Umweltauswirkungen ... 52
3.4 Berechnung des Kompensationsbedarfs/Eingriffsbilanzierung ... 55
3.5 Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen ... 57

4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten ... 58

5 Erhebliche nachteilige Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB ... 58

6 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung ... 59

7 Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt ... 61

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung ... 62

9 Literaturverzeichnis ... 64

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1 Lage des Änderungsbereichs (© Luftbild / ABK: (BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2020)) 2
Abb. 2 Bebauungsplan Nr. 26 01.31 „Molinder Grasweg / Am Wasserturm“ 1. Änderung (ALTE HANSESTADT LEMGO 2020) 3
Abb. 3 Zukünftige Planungsabsichten (ARCHITEKTEN STÜWE 2017) 4
Abb. 4 Darstellung des Landesentwicklungsplans NRW (LANDESREGIERUNG NRW 2017), unmaßstäblich, Lage des Änderungsbereich rot umrandet 6
Abb. 5 Darstellung des Regionalplans der Bez. Reg. Detmold (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2004), unmaßstäblich, Lage des Änderungsbereich schwarz umrandet 7
Abb. 6 Darstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Lemgo (ALTE HANSESTADT LEMGO 1986), unmaßstäblich, Lage des Änderungsbereichs rot umrandet 8
Abb. 7 Bestandgebäude Fa. Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG (Blick von Osten nach Westen) 25
Abb. 8 Gehölze im südöstlichen Änderungsbereich 25
Abb. 9 Grünland mit umgrenzender Brombeerstrauchreihe im südöstlichen Änderungsbereich 25
Abb. 10 Verkehrsgehölz im Bereich der Zufahrt (östlicher Änderungsbereich) 25
Abb. 11 Lage und Bezeichnung der erfassten Strukturbäume (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG HADASCH-MEIER-STARRACH GBR 2019) 29
Abb. 12 Darstellung der im Bereich der Erweiterungsfläche anstehenden Bodentypen (IMA GDI.NRW 2020), unmaßstäblich, Lage des Erweiterungsbereichs schwarz umrandet 38

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1 Übersicht potenzieller Umweltauswirkungen durch die Umsetzung der Planung 16
Tab. 2 Beschreibung der artenschutzrechtlich relevanten Strukturen (Strukturbäume) 29
Tab. 3 Flächenverteilung/-wertigkeit des Bestands entsprechend dem Ursprungsplan 56
Tab. 4 Flächenverteilung/-wertigkeit der Planung entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 26 01.31, 1. Änderung 57
Tab. 5 Gegenüberstellung der ökologischen Wertigkeiten (öW) von Bestand und Planung 57

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1 Kartendarstellung der Schutzgebiete ..... Maßstab 1:5.000
Anlage 2 Kartendarstellung der Biotoptypen ..... Maßstab 1:2.500
Anlage 3 Kartendarstellung der Eingriffsbilanzierung ..... Maßstab 1:2.500
Anlage 4 Planungsrelevante Arten für Quadrant 3 im Messtischblatt 3919 .....

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Gemäß Nr. 1a der Anlage 1 zum BauGB erfolgt nachstehend eine kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans. Diese beinhalten eine Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens.

Das Unternehmen Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG plant eine betriebliche Erweiterung in östlicher Richtung am Betriebsstandort Lemgo. Das Unternehmen ist innerhalb der Medizintechnik-Branche tätig. Die Hauptproduktpalette besteht aus Instrumenten für den zahnmedizinischen, zahntechnischen sowie den chirurgischen Bereich. Eine Erweiterung soll für den Bereich der Produktionsfertigung und Logistik erfolgen. Hierfür ist eine Errichtung von Hallen erforderlich. Weiterhin besteht der Bedarf, neue Räume für eine Büronutzung zu realisieren. Zudem besteht die Möglichkeit einer Erweiterung des Ausbildungsbetriebes im Sinne einer Akademie.

Für die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit einer Erweiterung und Neustrukturierung der Firma Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG ist eine Änderung des Bebauungsplans erforderlich. Der derzeitig verbindliche Bebauungsplan Nr. 26 01.31 „Molinder Grasweg / Am Wasserturm“ von 1993 und seine 1. vereinfachte Änderung vom 11. April 2003 lassen keine städtebauliche Entwicklung des vorhandenen Betriebes bzw. eine den Bedürfnissen der Firma entsprechende betriebliche Erweiterung zu. Eine Änderung der aktuellen Baugrenzen ist erforderlich.

Der Änderungsbereich umfasst eine Größe von ca. 5,63 ha. Ein Großteil der Fläche ist bereits versiegelt und mit Bestandsgebäuden der Firma Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG überbaut (siehe Abb. 1).

Abb. 1 Lage des Änderungsbereichs (© Luftbild: (BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2020))

Insgesamt umfasst der Änderungsbereich die Flurstücke 147, 211, 649, 651, 652, 727, 744 und 755 von der Gemarkung Lemgo, Flur 025. Vorgesehen ist die Festsetzung einer Gewerbefläche gem. § 8 BauNVO (siehe Abb. 2). Nordöstlich sind zudem Flächen für Stellplätze vorgesehen. Die bauliche Nutzung innerhalb des Änderungsbereichs entsprach bisher einem eingeschränkten Gewerbegebiet (GE_N). Zusätzlich zur Änderung der aktuellen Baugrenzen ist eine Anpassung der Höhenbegrenzungen erforderlich. Diesbezüglich erfolgt eine Einteilung in mehrere Bereiche:

- **GE 1** maximale NHN-Höhe: 122,00
- **GE 2** maximale NHN-Höhe: 121,00
- **GE 3** maximale NHN-Höhe: 122,50
- **GE 4** maximale NHN-Höhe: 115,00
- **GE 5** maximale NHN-Höhe: 114,00
- **GE 6** maximale NHN-Höhe: 125,50

Die Höhe baulicher Anlagen wird entsprechend der Höchstmaße in der Planzeichnung als absolute Höhe über NHN (Normalhöhenull) festgesetzt. Relevanter Bezugspunkt zur Ermittlung der Höhe der baulichen Anlagen ist die Gebäudeoberkante. Ausnahmsweise kann in den Gebieten GE 1 bis GE 5 eine Überschreitung um maximal 2,50 m für untergeordnete, nicht selbstständige Bauteile wie z. B. Schornsteine, Lüftungsaufbauten, Abgasanlagen etc. zugelassen werden, sofern das Ortsbild nicht beeinträchtigt wird.

Um eine barrierefreie Erschließung sicherstellen zu können, dürfen im GE 4 notwendige Treppenhäuser oder Aufzugsschächte ausnahmsweise die maximale NHN-Höhe um 3,50 m überschreiten.

Im Bereich des GE 6 sind Gebäudeteile nur auf dem Dach des letzten Vollgeschosses zulässig. Sie dürfen grundsätzlich die maximale NHN-Höhe von 125,50 m nicht überschreiten. Falls die geforderte Anordnung der Gebäudeteile technisch nicht möglich ist, können Ausnahmen im Einvernehmen mit der Stadt Lemgo zugelassen werden.

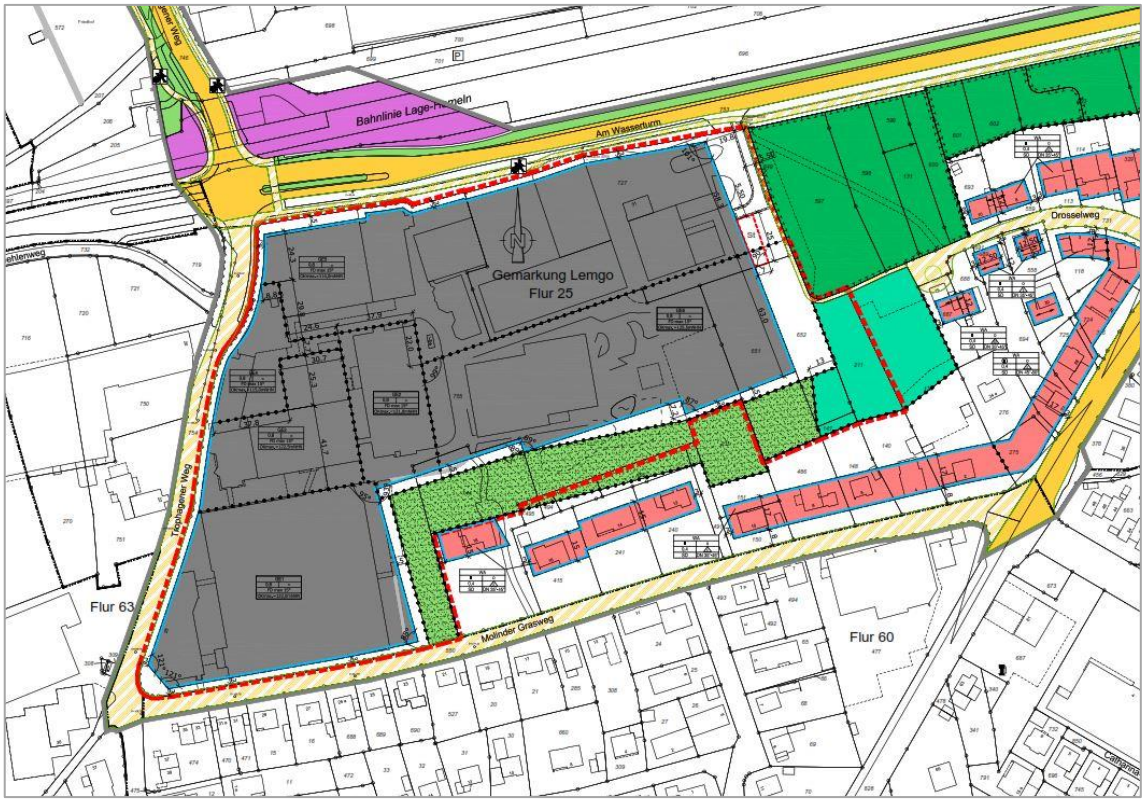


Abb. 2 **Bebauungsplan Nr. 26 01.31 „Molinder Grasweg / Am Wasserturm“ 1. Änderung (ALTE HANSESTADT LEMGO 2020)**

Eine Erweiterung der Firma ist im Osten des Änderungsbereichs geplant (siehe Abb. 3). Aktuell befinden sich dort im Bestand Lagerhallen (Lippe-Agrar Handelsgesellschaft mbH), für welche die Option eines Rückbaus besteht, um den oben genannten Erweiterungsabsichten gerecht zu werden. Weiterhin ist für die Umsetzung des Vorhabens der Abbruch einer kleinen Lagerhalle im Südosten sowie die kleinflächige Rodung von Gehölzen erforderlich.

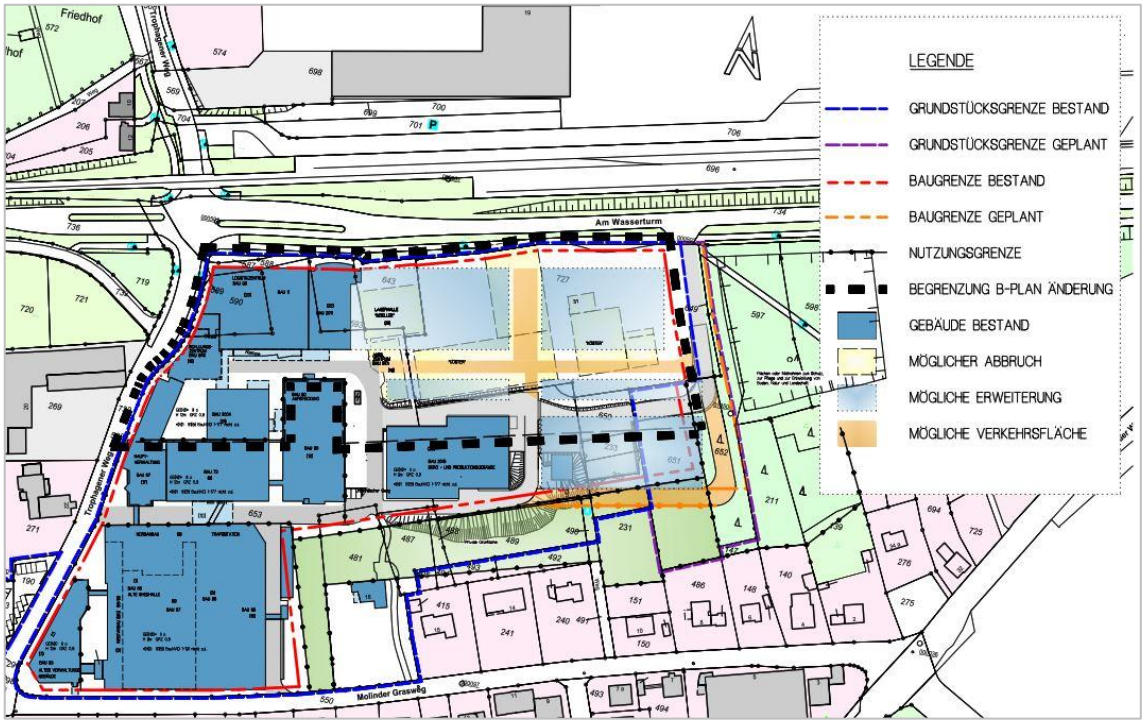


Abb. 3 Zukünftige Planungsabsichten (ARCHITEKTEN STÜWE 2017)

Im Zusammenhang mit den genannten Planungen ist gem. § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Umweltprüfung dient der frühzeitigen Berücksichtigung umweltrelevanter Gesichtspunkte im Planungsprozess und der sachgerechten Aufbereitung der Umweltaspekte für die Abwägung. Die einzelnen Arbeitsschritte der Umweltprüfung sind vollumfänglich in das Bauleitplanverfahren integriert. Gemäß § 2a Abs. 2 BauGB[1] werden die Ergebnisse der Umweltprüfung im Umweltbericht nach Anlage 1 BauGB dokumentiert, der einen gesonderten Teil der Planbegründung bildet.

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG wird zudem gleichzeitig geprüft, ob das Planvorhaben mit den gesetzlichen Vorgaben des BNatSchG vereinbar ist. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG bezieht sich diese Prüfung auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten.

1 Baugesetzbuch in der Neufassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bauleitplans

Gemäß Nr. 1b der Anlage 1 zum BauGB sind die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und Belange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden, im Umweltbericht darzustellen. In diesem Zusammenhang ergeben sich die Ziele des Umweltschutzes mit allgemeiner Gültigkeit insbesondere aus den europäischen und deutschen Gesetzgebungen. Besonders hervorzuheben sind hier

- die Bestimmungen zum europäischen Arten- und Gebietsschutzes [Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-R)],
- die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung [§ 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 14 und § 15 BNatSchG],
- die Bestimmungen zum Artenschutz [§§ 7, 44 und 45 BNatSchG],
- die Belange des Bodenschutzes [§ 1a Abs. 2 BauGB in Verbindung mit dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) sowie der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) und dem Landesbodenschutzgesetz NRW (LBodSchG)],
- die Belange des Gewässerschutzes einschließlich der Anforderung zur Rückhaltung und zur Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser [Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Landeswassergesetz (LWG)],
- die Belange des Immissionsschutzes [Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in Verbindung mit den entsprechenden Rechtsverordnungen bzw. der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)],
- die Belange des Forstes [Landesforstgesetz (LFoG NRW)] und
- der Denkmalpflege [Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Land Nordrhein-Westfalen (DSchG)].

Auf die in den genannten Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und Belange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt werden, wird in den einzelnen Unterpunkten des Kap. 2 im Umweltbericht eingegangen.

Zudem werden nachstehend die für den Bauleitplan relevanten Ziele des Umweltschutzes, die sich aus einschlägigen Fachplänen etc. für den Raum ableiten lassen, dargestellt. Es wird beschrieben, wie diese Ziele und Belange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt werden.

Landesentwicklungsplanung

Der Landesentwicklungsplan NRW bündelt alle raumordnerischen Ziele in einem Instrument und vereinfacht das System der räumlichen Planung in Nordrhein-Westfalen (LANDESREGIERUNG NRW 2017).

Dieser stellt die Stadt Lemgo als Mittelzentrum und Siedlungsraum inkl. großflächiger Infrastruktureinrichtungen dar. Der Änderungsbereich liegt somit ebenfalls innerhalb des Siedlungsraums (siehe Abb. 4).

Abb. 4 **Darstellung des Landesentwicklungsplans NRW (LANDESREGIERUNG NRW 2017), unmaßstäblich, Lage des Änderungsbereich rot umrandet**

Regionalplanung

Der Regionalplan des Regierungsbezirks Detmold, Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2004) stellt den Änderungsbereich flächendeckend als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) dar. Unmittelbar südlich und östlich angrenzende Bereiche sind als Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) dargestellt (siehe Abb. 5).

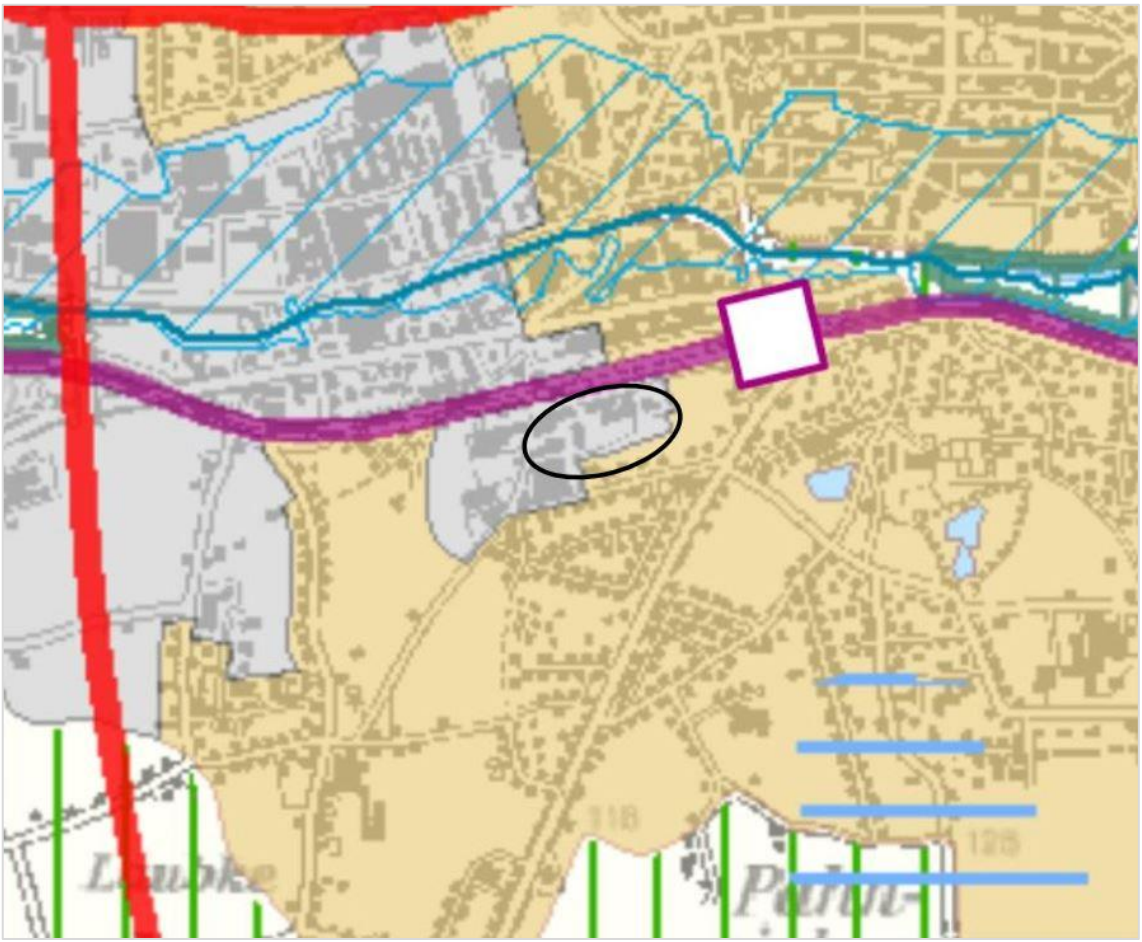


Abb. 5 Darstellung des Regionalplans der Bez. Reg. Detmold (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2004), unmaßstäblich, Lage des Änderungsbereich schwarz umrandet

Die aktuellen Standortplanungen (Gewerbeflächenentwicklung) entsprechen somit sowohl den Darstellungen des LEP NRW als auch den Darstellungen im Regionalplan und stehen den Zielsetzungen der Landes- und Regionalplanung nicht entgegen.

Bauleitplanung

Der Flächennutzungsplan der Stadt Lemgo stellt den Vorhabenbereich größtenteils als gewerbliche Baufläche nach § 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO dar. Südliche Teilflächen werden als Grünflächen dargestellt. Östlich schließen Flächen für die Forstwirtschaft an (siehe Abb. 6). Weiterhin sind im näheren südlichen Umfeld Wohnbauflächen dargestellt.

Die regionalplanerischen Darstellungen sowie die Darstellungen des Flächennutzungsplans stehen den für den Vorhabenbereich geplanten Zielsetzungen für den Raum weitestgehend nicht entgegen. Somit wird gewährleistet, dass die Bauleitplanung aus dem Regionalplan entwickelt wird. Lediglich östliche Teilflächen (Inanspruchnahme von Flächen für die Forstwirtschaft) werden künftig ebenfalls einer gewerblichen Nutzung unterliegen.

Abb. 6 Darstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Lemgo (ALTE HANSESTADT LEMGO 1986), unmaßstäblich, Lage des Änderungsbereichs rot umrandet

Für den Vorhabenbereich gilt der derzeit verbindliche Bebauungsplan Nr. 26 01.31 „Molinder Grasweg / Am Wasserturm“ (Rechtskraft gem. § 10 (3) BauGB seit 25.07.1994) bzw. seine 1. vereinfachte Änderung (Rechtskraft 25.04.2003). Zur baurechtlichen Absicherung der nunmehr angestrebten Erweiterung der Firma Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG ist eine Änderung des Bebauungsplans erforderlich. Südlich angrenzende Wohnbebauungen werden über den Bebauungsplan Nr. 26 01.30 „Meisen-Finken-Amselweg“ (Rechtskraft seit 1969) bzw. seiner 1. vereinfachten Änderung (Rechtskraft seit 2005) abgedeckt.

Landschaftsplanung, Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Bereiche

Die innerhalb dieses Unterkapitels beschriebenen Fachplanungen sind in der Fachgrundlagenkarte (Anlage 1) dargestellt.

<u>Landschaftsplanung und naturschutzrechtliche Festsetzungen</u>
Der Vorhabenbereich liegt im baulichen Innenbereich. Die im Umfeld des Änderungsbereichs gelegenen Schutzgebiete werden über den Landschaftsplan „Lemgo“ (KREIS LIPPE 2009) festgesetzt. Der westliche Nahbereich des Änderungsbereichs (ca. 200 m) ist dem über den Landschaftsplan festgesetzten Entwicklungsziel „1.7 Temporäre Erhaltung“ zuzuordnen. Dieses Entwicklungsziel wird für Räume dargestellt, die eine erhaltenswerte Struktur aufweisen, jedoch gemäß den Zielen der Raumordnung und Landesplanung bzw. der

Flächennutzungsplanung für eine spätere bauliche Nutzung vorgesehen sind. Das Entwicklungsziel beinhaltet eine Erhaltung der Landschaft bis zur baulichen Inanspruchnahme und gilt bis zur tatsächlichen Inanspruchnahme der Flächen.

Im Bereich der geplanten Änderung des Bebauungsplans sind keine

- Landschaftsschutzgebiete
- Naturschutzgebiete

festgesetzt.

Ca. 720 m südlich des Vorhabenbereichs befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Westliches und südliches Lipper Bergland“ (LSG-3918-0011). Östlich (ca. 1 km) befindet sich zudem das Landschaftsschutzgebiet „Begaaue“ (LSG-3918-0013). Das nächstgelegene Naturschutzgebiet befindet sich ca. 1,7 km östlich des Änderungsbereichs. Es handelt sich hierbei um das Naturschutzgebiet „Begatal“ (LIP-036).

Eine Beeinträchtigung der Schutzgebiete durch die vorliegenden Planungen kann aufgrund der Entfernung zum Änderungsbereich ausgeschlossen werden. Eine Inanspruchnahme sensibler, naturschutzfachlich hochwertiger Flächen erfolgt nicht.

<u>Natura 2000-Gebiete</u>
Der Änderungsbereich liegt außerhalb des Natura 2000-Netzes und ist weder als FFH- noch als Vogelschutzgebiet ausgewiesen. Auch liegen im näheren Umfeld keine entsprechenden Festsetzungen vor (IMA GDI.NRW 2020). Im weiteren Umfeld (ca. 1,7 km östlich des Änderungsbereichs) erstreckt sich das FFH-Gebiet „Begatal“ (DE-3919-302), das auch als Naturschutzgebiet (LIP-036) festgesetzt ist. Das Gebiet umfasst Quellbachtäler sowie das Begatal im Ober- und Mittellauf der Bega bis Lemgo. Ein aktueller Bewirtschaftungsplan liegt nicht vor. Als Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ) sind der Erhalt und die Optimierung eines Flussauenkomplexes, insbesondere durch Bewahrung der Wasser- u. Strukturqualität der Fließgewässer sowie eine weitere Extensivierung der Grünlandnutzung vorgesehen.

Die örtlichen Planungen stehen den für das Gebiet formulierten Maßnahmen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht entgegen. Wertgebende Arten sind die an Fließgewässer gebundene Arten Bachneunauge und Groppe. Als weiteres besonderes Artvorkommen gibt der Standartdatenbogen Hinweise auf ein Vorkommen des Eisvogels. Die genannten Arten sowie die für das FFH-Gebiet wertgebenden Lebensraumtypen (insbesondere Flüsse der planaren bis montanen Stufe (Natura-Code 3260) und natürliche gewässerbegleitende Strukturen wie feuchte Hochstaudenfluren (Natura-Code 6430) etc.) sind nicht von den vorliegenden Planungen betroffen bzw. eine Betroffenheit kann schon aufgrund der Abwesenheit solcher Strukturen im größtenteils bereits versiegelten Änderungsbereich ausgeschlossen werden. Das Gebiet ist räumlich deutlich (ca. 1,7 km) von den vorliegenden Planungen

entfernt. Erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets können aufgrund der räumlichen Distanz ausgeschlossen werden.

Nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope

Gesetzlich geschützte Biotope (gem. § 30 BNatSchG / § 42 LNatSchG) wurden nur außerhalb des Änderungsbereichs kartiert (IMA GDI.NRW 2020). Das nächstgelegene nach § 30 geschützte Biotop befindet sich ca. 700 m südöstlich des Änderungsbereichs. Es handelt sich hierbei um ein stehendes Binnengewässer (natürlich o. naturnah, unverbaut). Der geschützte Teich ist gekennzeichnet durch einen Röhrichtsaum mit Schilf, Breitblättrigem Rohrkolben, Gemeiner Sumpfsimse und Gemeinem Froschlöffel. Ca. 1 km östlich des Änderungsbereichs befindet sich zudem das geschützte Biotop GB-3919-543 bestehend aus Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwäldern. Kennzeichnend sind ein bachbegleitender Erlenwald mit Schwarzerle, Esche, Bergahorn und verschiedenen Weidenarten (LANUV NRW 2020 b).

Geschützte Biotope werden nach derzeitigem Kenntnisstand allein schon aufgrund der Entfernung mit dazwischen liegenden Straßen und Bahnanlagen nicht durch das Vorhaben beeinträchtigt.

Biotopkataster

Der Änderungsbereich liegt außerhalb von Biotopkatasterflächen (IMA GDI.NRW 2020). In der näheren Umgebung kartierte Biotopkatasterflächen sind:

- BK-3919-838 „Abschnitt der Bega in Lemgo zwischen B66 und Langenbrücker Mühle“ (etwa 1.500 m langer Flusslauf der in der östlichen Hälfte stark mäandrierenden Bega innerhalb des Stadtgebiets von Lemgo) ca. 640 m nordöstlich des Änderungsbereichs
- BK-3919-840 „Ehemalige Tonkuhle in der Lemgoer Südstadt“ (ehemalige Tonabgrabung vollständig mit Sekundärwald aus dichtem Salweidengebüsch bewachsen, randlich liegt ein kleines Stillgewässer) ca. 700 m südöstlich des Änderungsbereichs
- BK-3919-917 „Stadtmauer in Lemgo“ (Alte Stadtmauer in Lemgo mit typischer Mauervegetation bewachsen) ca. 1,1 km nordöstlich des Änderungsbereichs

Aufgrund der räumlichen Entfernung zum Änderungsbereich können Beeinträchtigungen innerhalb von Biotopkatasterflächen bzw. eine Inanspruchnahme ausgeschlossen werden.

Biotopverbund

Der Änderungsbereich liegt außerhalb von Biotopverbundflächen. Im Nahbereich des Änderungsbereichs (ca. 250 m südwestlich bzw. ca. 325 m nördlich) befindet sich die „Bega und Zuflüsse der Bega in Lemgo“ (VB-DT-3919-007), welchen im Kontext des landesweiten Biotopverbundes eine besondere Bedeutung zugesprochen wird. Schutzziel ist der Erhalt von durchgehenden Bachbiotopen in einem Stadtgebiet zur Anknüpfung an Bachauensysteme im Umland sowie der Erhalt einer artenreichen Bruchsteinmauer (IMA GDI.NRW 2020).

Das Vorhaben steht dem für die Biotopverbundflächen formuliertem Schutzziel nach derzeitigem Kenntnisstand nicht entgegen.

Naturpark

Der Änderungsbereich sowie auch die gesamte Stadt Lemgo liegen innerhalb des Naturparks „Teutoburger Wald / Eggegebirge“ (NTP-006). Dieser soll Besuchern ein breitgefächertes Spektrum an „historischen Sehenswürdigkeiten“ und „Naturschönheiten“ nahebringen. So wird insbesondere das Wandern entlang „romantischer Mittelgebirgstäler, stillen Wäldern und munteren Bächen“ hervorgehoben (IMA GDI.NRW 2020). Anzutreffen ist die für eine Mittelgebirgslandschaft typische Flora und Fauna mit einem Waldanteil von ca. 60 %. Eine zentrale Aufgabe des Naturparks soll es sein, dem Menschen die Natur nahe zu bringen und damit zu ihrem Schutz beizutragen. Ebenso können kulturhistorische Sehenswürdigkeiten und architektonisch bedeutsame Bauwerke erkundet werden.

Kulturhistorische Objekte oder naturschutzfachlich wertvolle Bereiche wie zusammenhängende Waldgebiete werden von den vorliegenden Planungen nicht in Anspruch genommen. Bei der Planfläche handelt es sich um einen bereits bestehenden Firmenstandort mit entsprechenden örtlichen Versiegelungen. Eine Beeinträchtigung des Naturparks oder die Inanspruchnahme wertgebender Flächen kann dementsprechend ausgeschlossen werden.

Gesetzlich geschützte Alleen

Unmittelbar nördlich an den Änderungsbereich angrenzend verläuft eine gesetzlich geschützte Eschenallee (AL-LIP-0185) an einem Radweg parallel zu der Straße „Am Wasserturm“ (LANUV NRW 2020 b). Es handelt sich hierbei um eine einfache 2-reihige Allee mit überwiegend offenem Kronendach (54 Bäume, Pflanzzeitraum ab 2001).

Die Allee bleibt in ihrer derzeitigen Ausprägung bestehen. Mit dem Vorhaben ist kein Eingriff in die Baumbestände verbunden.

Wasserwirtschaft

Der Änderungsbereich liegt außerhalb von Heilquellen- oder Trinkwasserschutzgebieten. Auch sind keine Überschwemmungsgebiete festgesetzt. Ca. 635 m südlich beginnt das Trinkwasserschutzgebiet „Lemgo-Süd“ (359), ca. 365 m nördlich beginnt das vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiet „Bega“ (1375). Auswirkungen auf Schutzgebiete sind nach derzeitigem Kenntnisstand auszuschließen.

Land- und Forstwirtschaft

Der Änderungsbereich wird überwiegend durch die bereits bestehenden Gewerbegebäude des ortsansässigen Unternehmens Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG geprägt. Innerhalb des Erweiterungsbereichs sowie an diesen angrenzend befinden sich jedoch auf östlicher Seite (gemäß Ursprungsplan (ALTE HANSESTADT LEMGO 1994)) Flächen für Wald gem. § 9 (1) 18b BauGB, welche im Bestand jedoch eine Ausprägung als Grünland bzw. als

Ruderalflur (nach Entnahme einer ursprünglich bestehenden Fichtenpflanzung) zeigen. Ein Teilbereich der Flächen für Wald wird durch die vorliegende Planung in Anspruch genommen. Es handelt sich hierbei um eine Fläche von 1.217 m^2. Betroffen ist das Grundstück Gemarkung Lemgo, Flur 25, Flurstück 652 tlw. Bezüglich des erforderlichen Waldausgleichs wurde eine Anfrage an den Landesbetrieb Wald und Holz NRW gestellt. Dieser fordert in einer Stellungnahme zur vorliegenden Änderung des Bebauungsplans Nr. 26 01.31 eine Kompensation im Rahmen einer Umwandlungsgenehmigung im Verhältnis von 1:2. Der erforderliche Waldausgleich wird auf einer für den ökologisch-forstlichen Ausgleich anerkannten Ökokontofläche erbracht. Es handelt sich hierbei um das Grundstück Gemarkung: Wendlinghausen, Flur 7, Flurstück 27 tlw. Auf dem Grundstück wird eine ökologisch-forstliche Maßnahme mit einer Größe von 0,2434 ha angelegt. Die Aufforstung wird gem. der Planung des Ökokontos „Gut Wendlinghausen“ vorgenommen. Somit erfolgt eine Aufforstung mit Laubmischwald.

Bau- und Bodendenkmale

Innerhalb des Änderungsbereichs sind keine Bau- oder Bodendenkmäler bekannt. Hinweise auf archäologische Funde liegen ebenfalls nicht vor.

Sollten bei Erdarbeiten kultur- und erdgeschichtliche Bodenfunde (z. B. Tonscherben, Metallfunde, dunkle Bodenverfärbungen, Knochen, Fossilien) entdeckt werden, ist gemäß § 16 DSchG NRW das entdeckte Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte der zuständigen Kommune oder dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Archäologie für Westfalen, anzuzeigen und drei Tage nach Zugang der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten.

Ein entsprechender Hinweis wird in die Plankarte zum Bebauungsplan aufgenommen.

Altlasten und Hinweise auf Kampfmittelvorkommen

Nach bisherigem Kenntnisstand sind innerhalb des Plangebiets zwar keine konkreten Altlasten bekannt, jedoch wird von einer altlastenverdächtigen Fläche ausgegangen. Die Fläche ist aufgrund der Vornutzung bzw. aufgrund der Branche (Düngemittelhandel) in das Altlastenkataster aufgenommen. Daher ist bei Erdarbeiten auf Auffälligkeiten besonders zu achten. Im Falle des Auffindens verunreinigter Böden sind die erforderlichen Erdarbeiten gutachterlich zu begleiten. Unabhängig davon besteht nach § 2 (1) Landesbodenschutzgesetz vom 09.05.2000 die Verpflichtung, Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder einer schädlichen Bodenveränderung unverzüglich der Stadt und der zuständigen Behörde (hier: Untere Bodenschutzbehörde Kreis Lippe) mitzuteilen, sofern derartige Feststellungen bei der Durchführung von Baumaßnahmen, Baugrunduntersuchungen oder ähnlichen Eingriffen in den Boden und in den Untergrund getroffen werden.

Innerhalb des Plangebiets sind Kampfmittelfunde bisher ebenfalls nicht bekannt. Tiefbauarbeiten sind dennoch mit gebotener Vorsicht auszuführen. Bei verdächtigen Gegenständen,

Bodenverfärbungen oder Gerüchen ist die Arbeit aus Sicherheitsgründen sofort einzustellen und der staatliche Kampfmittelräumdienst zu verständigen.

Grundsätzlich wird darauf hingewiesen, dass die Belange des Bodenschutzes [§ 1a Abs. 2 BauGB in Verbindung mit dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) sowie der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) und dem Landesbodenschutzgesetz NRW (LBodSchG)] bei der Aufstellung des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.

2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung sowie mögliche erhebliche Umweltauswirkungen bei Durchführung

2.1 Methodische Vorgehensweise für die Umweltprüfung

Im Rahmen der Umweltprüfung erfolgen gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und unter Anwendung der Anlage 1 zum BauGB eine Darstellung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege und die Beurteilung der umweltbezogenen Auswirkungen für

a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
b) die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
f) die Nutzung erneuerbarer Energie sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des BImSchG, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i

Im Weiteren wird im Rahmen der vorliegenden Umweltprüfung gemäß Nr. 2a der Anlage 1 zum BauGB für die einzelnen Belange eine Darstellung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) vorgenommen (einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden). Ergänzend dazu wird gemäß Nr. 2a der Anlage 1 des BauGB die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung aufgezeigt („Nullvariante“), soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann.

In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass eine solche Abschätzung grundsätzlich nicht eindeutig und abschließend vorgenommen werden kann, da Veränderungen nicht nur den regionalen Faktoren vor Ort unterliegen, sondern auch die Folge großräumiger, politischer oder gesellschaftlicher Prozesse sein können.

Gemäß Nr. 2b der Anlage 1 zum BauGB erfolgt im Weiteren eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung. Soweit möglich, sind hierzu insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a–i BauGB zu beschreiben. Unter Berücksichtigung der mit dem jeweiligen Planverfahren verfolgten Ziele und räumlichen Lage des Plangebiets zählen hierzu u. a mögliche erhebliche Auswirkungen infolge

aa) des Baus und des Vorhandenseins des geplanten Vorhabens – soweit relevant – einschließlich Abrissarbeiten,
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen),
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (z. B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels oder auch
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe.

Für die prognostizierten Auswirkungen werden gemäß Nr. 2c Anlage 1 zum BauGB Maßnahmen entwickelt und beschrieben, mit denen festgestellte erheblich nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder – soweit möglich – ausgeglichen werden sollen. Gleiches betrifft gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen.

Gemäß Nr. 2d Anlage 1 zum BauGB werden zudem in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten benannt. In diesem Zusammenhang sind die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen und die wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl zu beschreiben.

Darüber hinaus ist gemäß Nr. 2e der Anlage 1 zum BauGB eine Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB vorzunehmen. Sofern in diesem Zusammenhang eine Relevanz für das Planvorhaben besteht, können dabei zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen die vorhandenen Ergebnisse anderer rechtlich vorgeschriebener Prüfungen genutzt werden. Soweit angemessen, sollte diese Beschreibung Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle erfassen.

Weiterhin werden gemäß Nr. 3a-d der Anlage 1 zum BauGB folgende Inhalte bearbeitet:

a) eine Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (z. B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse),
b) eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt,
c) eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben anhand dieser Anlage,
d) eine Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich die Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB in der Summe auf das bezieht, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann. Zudem beschränkt sich die Umweltprüfung bei Bauleitplanverfahren, die zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführt werden, gemäß der „Abschichtungsregelung“ des § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen, um Mehrfachprüfungen zu vermeiden.

2.2 Wesentliche Wirkfaktoren der Planungen

Die durch die Änderung des Bebauungsplans Nr. 26 01.31 „Molinder Grasweg / Am Wasserturm zu erwartenden Umweltauswirkungen lassen sich im Wesentlichen in anlage-, bau-

und betriebsbedingte Wirkfaktoren unterteilen. Diese können sich temporär oder auch langfristig auf die verschiedenen Belange des Umweltschutzes auswirken. Dementsprechend haben insbesondere mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase Relevanz für die Planungen.

Die nachfolgende Tabelle liefert in diesem Zusammenhang eine standardisierte Übersicht der einzelnen Vorhabenbestandteile, deren absehbar entstehenden Wirkfaktoren und die durch diese potenziell betroffenen Belange. Diese Übersicht dient nicht zuletzt der Ableitung der erforderlichen Prüfkriterien im Rahmen der Umweltprüfung bzw. der Ableitung des erforderlichen Untersuchungsrahmens.

Tab. 1 Übersicht potenzieller Umweltauswirkungen durch die Umsetzung der Planung

Vorhabenbestandteile	**Wirkfaktoren**	**Potenziell betroffene Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sowie des Menschen und seiner Gesundheit**
baubedingt		
• Baustelleneinrichtungen • Bauwerksgründungen • Baustellenbetrieb • Einfriedungen • Beleuchtung	• temporäre Flächenbeanspruchung • Biotopverlust/-degeneration • Beeinträchtigung/Zerschneidung von Lebensräumen	• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt • Fläche • Boden
	• temporäre Erschütterungen/Bodenvibration durch Baustellenbetrieb und -verkehr • Beunruhigungen und Belästigungen	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	• Eingriffe/Veränderungen für Grundwasserstände und den Wasserhaushalt • Bodendegeneration durch Verdichtung/Veränderung etc. • Verunreinigung von Boden, Wasser und Luft	• Fläche • Boden • Wasser • Klima und Luft
	• temporäre visuelle und akustische Störungen (Lärm und Licht), Blendwirkungen • Beeinträchtigung angestammter Lebensräume durch Anlockungseffekte oder auch Vergrämung lichtempfindlicher Arten	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt • Landschaft
	• temporäre Staub- und Schadstoffimmissionen	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Klima und Luft • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
anlagebedingt		
• Flächenbeanspruchung/Flächenversiegelung durch dauerhafte Überbauung • Entwässerungseinrichtungen • Einfriedungen	• Biotopverlust/-degeneration • potenzieller Lebensraumverlust • Zerschneidung/Barrierewirkungen, Einengung von Lebensräumen	• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

• Beleuchtung • Visuelle räumliche und landschaftliche Veränderungen • Fäll- und Rodungsarbeiten • Abrissarbeiten	• Veränderung von Standortverhältnissen für den Wasserhaushalt und den Boden (Verringerung der Versickerungsrate, Veränderung der Grundwasserverhältnisse, Bodenverlust/-degeneration, Verunreinigungen etc.) • Flächenbeanspruchung/ -versiegelung	• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt • Fläche • Boden • Wasser • Klima und Luft
	• visuelle und akustische Störungen (Lärm und Licht), Blendwirkungen • Beeinträchtigung angestammter Lebensräume durch Anlockungseffekte oder auch Vergrämung lichtempfindlicher Arten	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt • Landschaft
	• Veränderung kleinklimatischer Verhältnisse • Veränderung bis Verlust von lokalen Zirkulationssystemen	• Klima und Luft • Menschen, menschliche Gesundheit
	• Verlust von prägenden Landschaftselementen • Veränderung von Landschaftsstrukturen • Beeinträchtigung des landschaftsästhetischen Eigenwerts und des Landschaftserlebens	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Landschaft
	• Verlust/Beeinträchtigung von kulturhistorisch bedeutsamen Objekten/Flächen	• Kultur- und sonstige Sachgüter
betriebsbedingt		
• Störungen und Immissionen durch Betriebstätigkeiten, Ziel- und Quellverkehre etc. • Störungen und Immissionen durch Menschen, Ziel- und Quellverkehre etc. • Barriereeffekte • Beleuchtung • Schadstoffeinträge etc.	• Störung/Beunruhigung und Vergrämung durch Lärmimmissionen	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	• Störung/Beunruhigung und Vergrämung durch Lichtimmissionen und Blendwirkungen	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	• Barrierewirkungen/räumliche und optische Trennwirkung • Minderung der Lebensraumeignung benachbarter Flächen	• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	• Schadstoffablagerungen und Luftverschmutzung	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt • Fläche • Boden • Wasser • Klima und Luft

2.3 Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Menschen, seiner Gesundheit und der Bevölkerung insgesamt

Im Umweltbericht ist im Rahmen der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 eine Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen gemäß Nr. 2a und 2b der Anlage 1 zum BauGB mittels einer Darstellung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), der voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“) sowie einer Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung für die einzelnen Belange vorzunehmen.

Nachstehend erfolgen diese Beschreibung und Bewertung sowohl für die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege als auch für die Belange des Menschen, seiner Gesundheit und der Bevölkerung insgesamt.

2.3.1 Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Im Hinblick auf die Wahrung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen lassen sich die planungsrelevanten Werte und Funktionen den Teilkriterien Wohnen und (landschaftsbezogene) Erholung zuordnen. Dabei stehen die Belange des Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit in engem Zusammenhang mit den übrigen Umweltbelangen, die durch europäische und nationale Ziele des Umweltschutzes geschützt werden. Allgemeine Ziele des Umweltschutzes sind sauberes Trinkwasser, saubere Luft, unbelastetes Klima sowie die Möglichkeiten der landschaftsbezogenen Erholung. Daneben spielt unter anderem auch die Bereitstellung von adäquaten Flächen für Wohnen und Freizeit/Erholung eine wichtige Rolle für das Wohlbefinden des Menschen.

2.3.1.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Der Änderungsbereich ist bereits stark durch gewerbliche Nutzung geprägt. Innerhalb des Erweiterungsbereichs befinden sich keine für das Wohnen genutzte Gebäude. Der Änderungsbereich liegt gemäß regionalplanerischen Darstellungen bzw. gemäß den Darstellungen des FNP innerhalb gewerblicher Bauflächen gemäß § 1 (1) Ziffer 1 BauNVO. Das Grundstück der Firma Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG ist größtenteils eingezäunt. Mit Blick auf eine (landschaftsbezogene) Erholungsfunktion ist dem Änderungsbereich somit keine besondere Bedeutung zuzuschreiben. Auch unmittelbar angrenzende Bereiche wie das östlich gelegene Wirtschaftsgrünland oder aber kleinere Gehölzstrukturen haben aufgrund dessen, dass diese nicht öffentlich zugänglich sind, in diesem Zusammenhang keine Relevanz.

Siedlungsflächen mit Wohnbebauungen beginnen teilweise bereits ca. 25 m südlich des Änderungsbereichs. Aufgrund des faktischen Nebeneinanders von Wohnnutzung im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 26 01.30 „Meisen-Finken-Amselweg“, festgesetzt als

„Allgemeines Wohngebiet“ und legaler gewerblicher Nutzung der Fa. Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 26 01.31 „Molinder Grasweg / Am Wasserturm“, festgesetzt als „Gewerbegebiet“, lässt sich die Bestandssituation als Gemengelage identifizieren.

2.3.1.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird der Änderungsbereich weiterhin in der bisherigen Form als Gewerbestandort genutzt werden. Gleichzeitig würde die Möglichkeit zur Erweiterung und betrieblichen Entwicklung am Standort entfallen.

Auch die angrenzenden Wohnbebauungen blieben voraussichtlich in ihrer jetzigen Ausprägung bestehen. Somit würde es bei Verzicht auf die Planung voraussichtlich beim derzeitigen Bestand und dessen Nutzung bleiben bzw. es würden sich Auswirkungen auf den ortsansässigen Betrieb aufgrund der eingeschränkten betrieblichen Entwicklungsmöglichkeiten ergeben.

2.3.1.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Nach § 1 Abs. 5 BauGB sind bei der Bauleitplanung u. a. die Belange des Umweltschutzes, d. h. auch der Immissionsschutz und damit der Schallschutz zu berücksichtigen. Bezüglich der für die umliegenden Wohnbebauungen anzusetzenden Immissionsansprüche liefert die nachstehende Tabelle die idealtypischen Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau). Zusätzlich gehen daraus die Immissionsrichtwerte der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) und die Grenzwerte gemäß § 16 BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnungen) hervor, die im Rahmen der Abwägung und Bewertung von Lärmschutzmaßnahmen ergänzend und orientierungsgebend hinzugezogen werden können. Dabei ist im Zuge der Planungen zu berücksichtigen, dass örtlich schon heute verschiedene Vorbelastungen durch den bereits bestehenden Gewerbebetrieb bestehen. Diese werden sich im Zusammenhang mit den geplanten Erweiterungen jedoch voraussichtlich nicht wesentlich ändern bzw. von dem geplanten Vorhaben werden voraussichtlich keine stark mit dem Bestand kumulierenden Schallimmissionen ausgehen.

Orientierungswerte der DIN 18005/Beiblatt 1	**tags**	**nachts**
Allgemeine und reine Wohngebiete (WA und WR)	55 dB(A)	45 dB(A)
Dorfgebiete und Mischgebiete (MD und MI)	60 dB(A)	50 dB(A)
Gewerbegebiete (GE)	65 dB(A)	55 dB(A)
Immissionsrichtwerte der TA Lärm	**tags**	**nachts**
Reine Wohngebiete (WR)	50 dB(A)	35 dB(A)
Allgemeine Wohngebiete (WA) und Kleinsiedlungsgebiete (WS)	55 dB(A)	40 dB(A)
Kerngebiete (MK), Dorf- und Mischgebiete (MD und MI)	60 dB(A)	45 dB(A)
Gewerbegebiete (GE)	65 dB(A)	50 dB(A)
Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV	**tags**	**nachts**
Reine und allgemeine Wohngebiete (WA und WR), Kleinsiedlungsgebiete (WS)	59 dB(A)	49 dB(A)
Kerngebiete (MK), Dorf- und Mischgebiete (MD und MI)	64 dB(A)	54 dB(A)
Gewerbegebiete (GE)	69 dB(A)	59 dB(A)

Im Zuge der vorliegenden Planungen wurde eine schalltechnische Gesamtuntersuchung des Bestandes durchgeführt. Berücksichtigt wurden die Inhalte der Planänderung sowie die örtliche Vorbelastung. Die Beurteilung erfolgte nach der TA Lärm für einen Tages- und Nachtbetrieb.
Die vorgegebenen Immissionsrichtwerte werden an nicht allen betrachteten Immissionsorten infolge des Gesamtbetriebs des Ist-Zustands (aktuelle Bestandssituation) zur Tages- und Nachtzeit unterschritten. An den Immissionsorten IO4, IO5; IO7 bis IO18 werden die Immissionsrichtwerte zur Nachtzeit überschritten.
Bezüglich des Plan-Zustandes werden die vorgegebenen Immissionsrichtwerte an allen betrachteten Immissionsorten infolge des Gesamtbetriebes zur Tages- und Nachtzeit unterschritten (DEKRA AUTOMOBIL GMBH 2020). Zur Nachvollziehbarkeit der genannten Immissionsorte wird auf das schalltechnische Gutachten verwiesen.

Um die Immissionsrichtwerte künftig an sämtlichen Immissionsorten einhalten zu können, sind vorabgestimmte Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Unter Einhaltung dieser Maßnahmen kann gewährleistet werden, dass die Unterschreitung der durch die TA Lärm vorgegebenen Immissionsrichtwerte infolge des Gesamtbetriebes zur Tages- und Nachtzeit (für den Planzustand) unterschritten werden. Diese Schallschutzmaßnahmen umfassen sowohl allgemeine Anforderungen als auch Anforderungen an die örtlichen technischen Einrichtungen. Diese werden im Folgenden benannt (Auszug aus dem schalltechnischen Gutachten (DEKRA AUTOMOBIL GMBH 2020)):

<u>Allgemeine Anforderungen</u>

- Sollten die berücksichtigten Eingangsdaten verändert, erhöht oder ausgeweitet werden, so wird eine schalltechnische Ergänzung notwendig.
- Ein durchgehender Betrieb zur Tages- und Nachtzeit kann durch die Fa. Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG erfolgen.

- Die Tore, Türen, Lichtkuppeln und Fenster können bzw. müssen, wie innerhalb des schalltechnischen Gutachtens unter Punkt 9.2, Tab. 15 und Tab. 16 beschrieben, geöffnet, gekippt bzw. geschlossen gehalten werden. In diesem Zusammenhang wird empfohlen zu prüfen, ob eine ausreichende Be- und Entlüftung der Betriebshallen weiterhin gegeben ist. Ebenfalls wird empfohlen, durch eine entsprechende Beschilderung und Betriebsanweisung, das Öffnen und Schließen der Fenster und Tore zu regeln.
- Die im schalltechnischen Gutachten in Tab. 15 und Tab. 16 vorgegebenen Schalldämm-Maße müssen im eingebauten und betriebsfertigen Zustand eingehalten werden.
- Die Mitarbeiter können während der Nachtzeit (22 - 6 Uhr, eine lauteste volle Nachtstunde) maximal die Stellplatzanlagen P2 (nur das EG des Parkdecks) mit 20 Pkw-Bewegungen in einer lautesten vollen Nachtstunde und P6 mit bis zu 102 Pkw-Bewegungen in einer lautesten vollen Nachstunde nutzen.
- Es ist darauf zu achten und ggf. durch eine interne Betriebsanweisung sicherzustellen, dass sich auf dem Betriebsgelände und den Stellplatzanlagen, besonders zur Nachtzeit, ruhig verhalten wird: Vermeidbare Geräuschimmissionen durch Hupen, Abspielen von lauter Musik, Zusammenkünfte auf den Stellplatzflächen etc. müssen unterbunden werden. Durch geeignete Maßnahmen, z. B. eine Beschilderung oder eine Schrankenanlage etc. muss eine Nutzung durch Dritte unterbunden werden.
- Ein Betrieb der Diesel-Gabelstapler im Außenbereich, die Be- und Entladung von Lkw und die Entsorgung von Abfällen in Containern bzw. Presscontainern und Lkw-Verkehr darf nur zur Tageszeit erfolgen. Ein Betrieb zur Nachtzeit ist im Außenbereich nicht möglich und muss unterbunden werden. Sollte ein Gabelstaplerbetrieb zur Nachtzeit erforderlich werden, müsste der Betrieb von Elektro-Gabelstaplern geprüft werden.
- Die Presscontainer dürfen nicht im Nachtzeitraum (22 - 6 Uhr) betrieben werden. Sollte dies gewünscht werden, so müssten Presscontainer mit einem deutlich reduzierten Schallleistungspegel vorgesehen werden. Es wird eine schalltechnische Ergänzung erforderlich.
- Die Dachterrasse der Akademie darf nur im Tageszeitraum betrieben werden. Es ist darauf zu achten, dass sich auf der Dachterrasse ruhig verhalten wird. Eine Beschallung der Dachterrasse ist nicht möglich.

<u>Technische Aggregate</u>

- Die in der Tab. 3, der Tab. 4, der Tab. 5, der Tab. 6, der Tab. 7, der Tab. 8 und der Tab. 9 des schalltechnischen Gutachtens aufgeführten technischen Einrichtungen dürfen den angegebenen Schallleistungspegel zur Tages- und Nachtzeit jeweils nicht überschreiten.
- Ergänzend dazu sind die als Schallschutzmaßnahmen aufgeführten Schallleistungspegel in der Tab. 17 und Tab. 18 des schalltechnischen Gutachtens für die entsprechenden technischen Aggregate und Anlagen einzuhalten.
- Für die geplanten technischen Aggregate und Anlagenteile sind die in der Tab. 19 aufgeführten Schallleistungspegel zur Tages- und Nachtzeit jeweils einzuhalten.

- Bei Anordnung an anderen Stellen und / oder wenn weitere Aggregate und Anlagen aufgestellt und betrieben werden, wird eine schalltechnische Ergänzung notwendig.
- Die technischen Einrichtungen sind auf einen ununterbrochenen Betrieb während der Tages- und Nachtzeit abgestimmt.
- Bei einer Überschreitung dieser Werte sind z. B. geeignete Schalldämpfer unter Berücksichtigung der Frequenzspektren vorzusehen.
- Es muss darauf geachtet werden, dass beim Austausch von technischen Aggregaten keine mit besonders tieffrequenten Anteilen, mit Einzeltönen und sogenannte Schwebungen vorgesehen werden. Es wird eine Überprüfung der Frequenzspektren der geplanten technischen Aggregate empfohlen.

Aufgrund der örtlichen Bestandssituation liegt eine Gemengelage gem. Ziffer 6.7 der TA Lärm vor: „*Wenn gewerblich, industriell oder hinsichtlich ihrer Geräuschauswirkungen vergleichbar genutzte und zum Wohnen dienende Gebiete aneinander grenzen (Gemengelage), können die für die zum Wohnen dienenden Gebiete geltenden Immissionsrichtwerte auf einen geeigneten Zwischenwert der für die aneinandergrenzenden Gebietskategorien geltenden Werte erhöht werden, soweit dies nach der gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme erforderlich ist. Die Immissionsrichtwerte für Kern-, Dorf- und Mischgebiete sollen dabei nicht überschritten werden. Es ist vorauszusetzen, dass der Stand der Lärmminderungstechnik eingehalten wird.“*

Innerhalb der aktuellen Bestandssituation werden die zulässigen Immissionsrichtwerte an einigen Immissionsorten zur Nachtzeit überschritten (s. o.). Innerhalb der nächsten drei Jahre im Zuge der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 26 01.31 sollen die zulässigen Immissionsrichtwerte gem. des schalltechnischen Gutachtens künftig eingehalten werden. Bisher liegen gem. einer Stellungnahme des Kreises Lippe keine Lärmbeschwerden aus nördlich oder südlich angrenzenden Gebieten vor. Unter Berücksichtigung dessen und aufgrund der künftig durchzuführenden konkreten Planungen zur Lärmminderung sowie der Gemengelage gem. TA Lärm, kann die derzeitige Situation (Ist-Zustand) geduldet werden. In einem konkreten Beschwerdefall müsste hier im Rahmen der Überwachung durch die untere Immissionsschutzbehörde ggf. eine erneute rechtliche Beurteilung erfolgen. Die konkreten Planungen der „Lärmsanierung“ inkl. einer Zeitplanung sind der unteren Immissionsschutzbehörde des Kreises Lippe vorzulegen.

Eine Beeinträchtigung bzw. Inanspruchnahme von relevanten Bereichen für die Naherholung erfolgt durch die vorliegenden Planungen nicht (siehe auch Kap. 2.3.1.1).

Baubedingte Auswirkungen wie Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen sind zeitlich begrenzt, sodass keine nachhaltig negativen Auswirkungen auf das weitere Umfeld zu erwarten sind.

2.3.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Umweltbelange Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt bilden den biotischen Bestandteil des Naturhaushaltes. Ihre Betrachtung bezieht sich im Wesentlichen auf international und national ausgewiesene Schutzgebiete, naturschutzfachlich wertvolle Bereiche, bedeutsame Biotop- und Nutzungsstrukturen und auf artenschutzrechtlich relevante Tier- und Pflanzenarten bzw. Fragestellungen. Ergänzend werden – soweit möglich – bei der Beurteilung der biologischen Vielfalt die genetische Variation innerhalb einzelner Arten, die Artenvielfalt und die Biotop- bzw. Ökosystemvielfalt beurteilt.

2.3.2.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Bereiche

Der Änderungsbereich berührt keine Schutzgebietsausweisungen. Auch befinden sich keine naturschutzrechtlich relevanten Strukturen im unmittelbaren Nahbereich des Änderungsbereichs. Eine Ausnahme bildet lediglich die entlang der Straße „Am Wasserturm“ bestehende Eschenallee. Diese bleibt jedoch von den vorliegenden Planungen unberührt und in ihrer jetzigen Ausprägung bestehen. Eine Beeinträchtigung des Naturparks „Teutoburger Wald / Eggegebirge“ (NTP-006) wird aufgrund der Arrondierung an bereits bestehende Gewerbeflächen bzw. aufgrund dessen, dass keine den Naturpark prägenden Landschaftselemente oder Bauwerke in Anspruch genommen werden, ebenfalls ausgeschlossen (siehe auch Kap. 1.2).

Pflanzen/Biotop- und Nutzungsstrukturen

Mit der Änderung des Bebauungsplans Nr. 26 01.31 „Molinder Grasweg / Am Wasserturm“ wird innerhalb des 5,63 ha umfassenden Änderungsbereichs eine Überplanung der bisherigen Nutzungs- und Biotopstrukturen sowie der an diese gebundenen Lebensformen vorbereitet. Hierbei ist jedoch zu relativieren, dass innerhalb des östlichen Änderungsbereichs befindliche noch unversiegelte Freiflächen lediglich eine ungefähre Flächengröße von 0,55 ha umfassen. Diese werden zudem in großen Teilen unbebaut bleiben bzw. nicht von den vorliegenden Planungen in Anspruch genommen. Im Februar 2019 wurden anhand der Referenzliste der Biotoptypen des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW 2018) alle relevanten Strukturen erfasst.

Innerhalb des Änderungsbereichs wird der überwiegende Anteil als Gewerbe- und Industriefläche (SC0) in Form von Bestandsgebäuden der Fa. Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG geprägt (siehe Abb. 7). Im südlichen Umfeld schließen Wohnbebauungen mit zugehörigen Gärten (HJ0) an. Innerhalb des unmittelbaren Eingriffsbereichs im Südosten des Änderungsbereichs bestehen zusätzlich zu Gewerbeflächen (Lagerhalle mit vorgelagerter Schotterfläche) Grünlandbereiche (EA0, artenarm) sowie verschiedene Gehölzbestände. Diese haben sich südlich im Übergangsbereich zu den Gärten der Wohnbebauungen in Form eines Siedlungsgehölzes (BA3: Hainbuche Jungwuchs, Hasel, Weide und Kirsche) entwickelt

(siehe Abb. 8). Bis auf zwei größere Weiden (BHD ca. 60 cm und BHD ca. 50 cm) sind die Gehölze noch relativ jung, teilweise besteht ein Unterwuchs aus Brombeere. Im Übergangsbereich zu den südlich gelegenen Gartennutzungen schließen einige Fichten an die Baumgruppen an.

Im Bereich der Fettwiese befinden sich – die Fettwiese ummantelnd – Brombeergebüsche (BD7) (siehe Abb. 9). Im Bereich der Zufahrt im nordöstlichen Änderungsbereich stehen zudem einige Einzelbäume (BA4: überwiegend Eiche, Buche und Fichte) (siehe Abb. 10). Östlich an den Änderungsbereich angrenzend befindet sich eine kleinere innerstädtische Waldfläche (HM0, ähnlich einer Parkanlage bestehend aus Buchenmischwald), welche von einem Fuß- und Radweg (VB5) durchzogen ist. Diese resultiert gem. Ursprungsplan und dazugehörigem Grünordnungsplan aus einer Brachfläche, dessen Bestand an Laubbäumen und Feldgehölzen zu sichern ist. Südlich an die Waldfläche schließt eine Ruderalfläche (LB1) an, welche vereinzelt auch Baumbestände aufweist.

Abb. 7 **Bestandgebäude Fa. Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG (Blick von Osten nach Westen)**

Abb. 8 **Gehölze im südöstlichen Änderungsbereich**

Abb. 9 **Grünland mit umgrenzender Brombeerstrauchreihe im südöstlichen Änderungsbereich**

Abb. 10 **Verkehrsgehölz im Bereich der Zufahrt (östlicher Änderungsbereich)**

Der Änderungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsraums „Werretal, Begamulde und Blomberger Becken“ (LR-IV-027). Die potenziell natürliche Vegetation dieser (im wesentlichen vorherrschenden) Auenlandschaft (zusammenhängendes Mulden-Beckensystem im Zentralbereich des Kreises Lippe) ist der Hainmieren-Erlen-Auenwald in Verzahnung mit dem artenreichen bis artenarmen Stieleichen-Hainbuchenwald und auch dem Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald. In der Aue des Oberlaufs der Bega sowie den Bachauen des Diestelbachtalsystems stehen als Bodentypen, wie üblich im Lipper Bergland, mäßig fruchtbare, schluffig-lehmige Gleye an. Potentiell natürliche Vegetation ist ein Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald.

Innerhalb des Änderungsbereichs bestehen kaum noch vegetationsreiche Bereiche. Die wenigen vorhandenen Strukturen bestehen aus vereinzelten Gehölzen sowie

Grünlandbereichen und machen im Vergleich zu den bereits versiegelten Flächen nur einen sehr geringen Anteil aus. Ein Bezug zur potenziell natürlichen Vegetation besteht nicht. Zusammenhängende Waldbestände sind innerhalb des innerstädtischen Änderungsbereichs nicht mehr vorhanden.

Tiere

Anhand der örtlichen Biotop- und Lebensraumausstattung kann eine Vorabschätzung durchgeführt werden, welche Arten und Artengruppen im Wirkraum des Vorhabens vorkommen könnten. Für diese Einschätzung dienen sowohl allgemeine Kenntnisse über Habitat- und Lebensraumansprüche der einzelnen Arten als auch Datensammlungen in anerkannten Fachinformationssystemen des LANUV NRW. Hierbei wird das Arteninventar insgesamt betrachtet, welches den ökologischen Wert des Änderungsbereichs widerspiegelt und insbesondere auch Arten, die gemäß § 7 BNatSchG besonders und streng geschützt sind.

<u>Vögel</u>
Die örtlichen Biotopstrukturen (siehe oben) bieten eine potenzielle Lebensraumeignung für Arten der Siedlungsbereiche, Gärten und Feldgehölze.

Gebüsche und Gehölzbestände in Form von Hecken tragen insbesondere in stark ausgeräumten Landschaften mit geringem oder fehlendem Waldanteil zur Erhöhung der Artenvielfalt bei. Diese Strukturen bieten zum einen Deckung und zum anderen Nistplätze sowie Sing- und Aussichtswarten. So können die im Änderungsbereich vorkommenden gebüschreichen Heckenstrukturen (Brombeere) sowie die Gehölzstrukturen (Hainbuche, Weide, Hasel, Kirsche) z. B. Arten wie der Nachtigall potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten bieten. Weitere typische Vertreter der Heckenstrukturen sind die Gartengrasmücke, die Sperbergrasmücke, die Klappergrasmücke, die Dorngrasmücke, die Heckenbraunelle oder die Goldammer.

Siedlungsbereiche umfassen neben den für sie typischen Strukturen wie Gebäuden, Verkehrswegen und versiegelten Flächen eine Vielzahl weiterer Habitate wie z. B. Grünanlagen, Gewässer und Hecken. So befindet sich auch im Änderungsbereich eine Grünlandfläche sowie unmittelbar an diese nordöstlich angrenzend eine kleinflächige Parkstruktur mit Baumbeständen. Im Bereich von Gebäuden können Brutvorkommen von Tauben, Mehlschwalben und Hausrotschwanz vorkommen. Auch der Mauersegler oder Turmfalke sind typische Vögel der Siedlungsbereiche. Die Baumbestände welche an den Änderungsbereich angrenzen bzw. welche teilweise von den vorliegenden Planungen betroffen sind, können zudem Arten wie dem Girlitz oder dem Bluthänfling potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten bieten.

Insgesamt ist im Änderungsbereich von einem Artenspektrum auszugehen, welches eine hohe Toleranz gegenüber typischen Immissionen innerhalb städtischer Bereiche aufweist.

Fledermäuse

Fledermäuse können alle Arten von Gebäuden besiedeln. Hierbei dienen Spalten und Fugen z. B. im Dachbereich oder an den Fassaden als potenzielle Quartierstrukturen. Die Baumbestände im südlichen Änderungsbereich sowie auch im östlichen Umfeld können zudem baumhöhlenbewohnenden Fledermausarten geeignete Quartierstrukturen bieten. Offenlandbereiche in Verbindung mit Saumstrukturen wie den angrenzenden Gehölzen und der Brombeerstrauchreihe können hierbei ein potenzielles Jagdrevier bieten. Auch dienen diese Strukturen als Leitstrukturen zu Quartieren oder Nahrungshabitaten.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass im Bereich der überplanten Strukturen ein Vorkommen von Fledermäusen potenziell möglich ist. Insbesondere Gebäudefledermäuse wie die Zwergfledermaus oder die Breitflügelfledermaus könnten Quartiere innerhalb der im Bereich der Planfläche bestehenden Lagerhallen nutzen. Innerhalb der Baumbestände könnten Arten wie das Braune Langohr geeignete Strukturen vorfinden.

Weitere Säugetiere

Da der Änderungsbereich inmitten städtischer Bereiche liegt, ist nicht von einem Vorkommen großer Säugetierarten auszugehen. Potenzielle Vorkommen anderer Säugetierarten sind auf kleinere Arten wie Mäuse, Marder, Wiesel, Igel, Eichhörnchen, Wildkaninchen etc. zu reduzieren.

Reptilien

Da sich innerhalb des Änderungsbereichs keine für Reptilien geeignete Habitatstrukturen wie sandige oder steinige, trockene Böden sowie ein Wechsel von unterschiedlich dichter und stellenweise auch fehlender Vegetation und eine bestimmte Geländeneigung und (Süd-) Exposition befinden, kann ein Vorkommen von Reptilien ausgeschlossen werden. Die ektothermen wechselwarmen Tiere benötigen diese sonnenexponierten Standorte sowie auch Orte für die Eiablage und geeignete Tages- und Winterquartiere. Der Änderungsbereich und umliegende Strukturen bieten dahingehend keinen geeigneten Lebensraum.

Amphibien

Lebensräume von Amphibien setzen sich aus Laichgewässer (mit gleichzeitiger Funktion als Ruhestätte bzw. Sommerlebensraum) und angrenzenden Landlebensräumen, welche auch der Überwinterung dienen, zusammen. Teilweise kann auch das Gewässer zur Überwinterung genutzt werden.

Innerhalb des Änderungsbereichs befinden sich keinerlei Oberflächengewässer. Zudem sind die Grünlandbereiche stark durch umliegende Straßenverläufe und Wohnbebauungen separiert. Ein Vorkommen von Amphibien kann daher ausgeschlossen werden.

Wirbellose

Aufgrund fehlender Habitatstrukturen (bzw. aufgrund ihrer Verbreitungsschwerpunkte) ist davon auszugehen, dass in NRW planungsrelevante Arten von *Libellen, Käfern* und *Heuschrecken* nicht innerhalb des Änderungsbereichs vorkommen. Ein Vorkommen von

verbreiteten ungefährdeten Arten im Bereich des Grünlands bzw. der Saumstrukturen ist potenziell möglich.

Ein Vorkommen von *Weichtieren*, wie der in NRW planungsrelevanten gemeinen Flussmuschel, wird aufgrund des Fehlens von Oberflächengewässern im Änderungsbereich ausgeschlossen.

Unter Berücksichtigung der Habitatausstattung innerhalb des Änderungsbereichs liefert das Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (LANUV NRW 2020 a) in der weiträumigen Betrachtung für den Quadrant 3 des Messtischblatts Nr. 3919 „Lemgo“ im wesentlichen Hinweise auf die oben genannten Artengruppen.

Insgesamt gibt das Messtischblatt Hinweise auf ein Vorkommen von 36 Arten. Diese Hinweise verteilen sich auf die Gruppen Säugetiere (12 Arten), Vögel (22 Arten), Amphibien (eine Art) und Schmetterlinge (eine Art) (siehe Anlage 4).

Unter Berücksichtigung der Lebensraumtypen wie Fettwiese, Bäume und Gebüsche sowie Gebäude lässt sich das im Messtischblatt dargestellte Artenspektrum auf 12 Säugetierarten, 19 Vogelarten und eine Amphibienart reduzieren (Datenabfrage nach Lebensraumtypen (LANUV NRW 2020 a)). Unter gutachterlicher Berücksichtigung der Ausgestaltung der potenziellen Teilhabitate innerhalb des Plangebiets und angrenzender Strukturen kann das potenziell vorkommende Artenspektrum nochmals auf 12 Säugetierarten (Fledermäuse) und 15 Vogelarten reduziert werden. Eine Vorprüfung der Betroffenheit dieser Arten bzw. eine ggf. erforderliche vertiefende Prüfung ist dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum vorliegenden Bauleitplanverfahren zu entnehmen.

Die Kartenanwendung @linfos des LANUV NRW gibt einen Hinweis auf einen Fundort der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) im Nahbereich des Änderungsbereichs (250 m südwestlich des Änderungsbereichs, südlich des Molinder Graswegs im Bereich der Buttergasse) (LANUV NRW 2020 b). Es handelt sich hierbei um zwei adulte Tiere innerhalb eines Haselmauskastens.

Weitere im Umfeld von 1 km um den Änderungsbereich erbrachte Nachweise sind:

- Breitflügelfledermaus im Jagdflug (Detektornachweis) ca. 620 m nordöstlich des Änderungsbereichs im Bereich von St. Marien
- Zwergfledermaus Winterquartier ca. 705 m nördlich des Änderungsbereichs im Bereich des Steinwegs
- Zwergfledermaus im Jagdflug (Detektornachweis) ca. 750 m nordöstlich des Änderungsbereichs im Bereich des Abteigartenteiches
- Zwergfledermaus im Jagdflug (Detektornachweis) ca. 780 m nordöstlich des Änderungsbereichs im Bereich des Abteigartens

Aufbauend auf den oben genannten Hinweisen sowie der potenziellen Habitateignung der örtlichen Habitatstrukturen wurden durch die Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung faunistische Untersuchungen der Bäume innerhalb des Änderungsbereichs auf artenschutzrechtlich relevante Strukturen durchgeführt. Die Untersuchung der Bäume und Sträucher erfolgte am 13.03.2019 vom Boden aus mit Hilfe eines Nahbereichsfernglases und eines Handstrahlers (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG HADASCH-MEIER-STARRACH GBR 2019).

Ergebnisse:
Innerhalb des südöstlichen Bereichs des Betriebsgeländes wurden an drei Bäumen artenschutzrechtlich relevante Strukturen nachgewiesen (siehe Abb. 11 und Tab. 2).

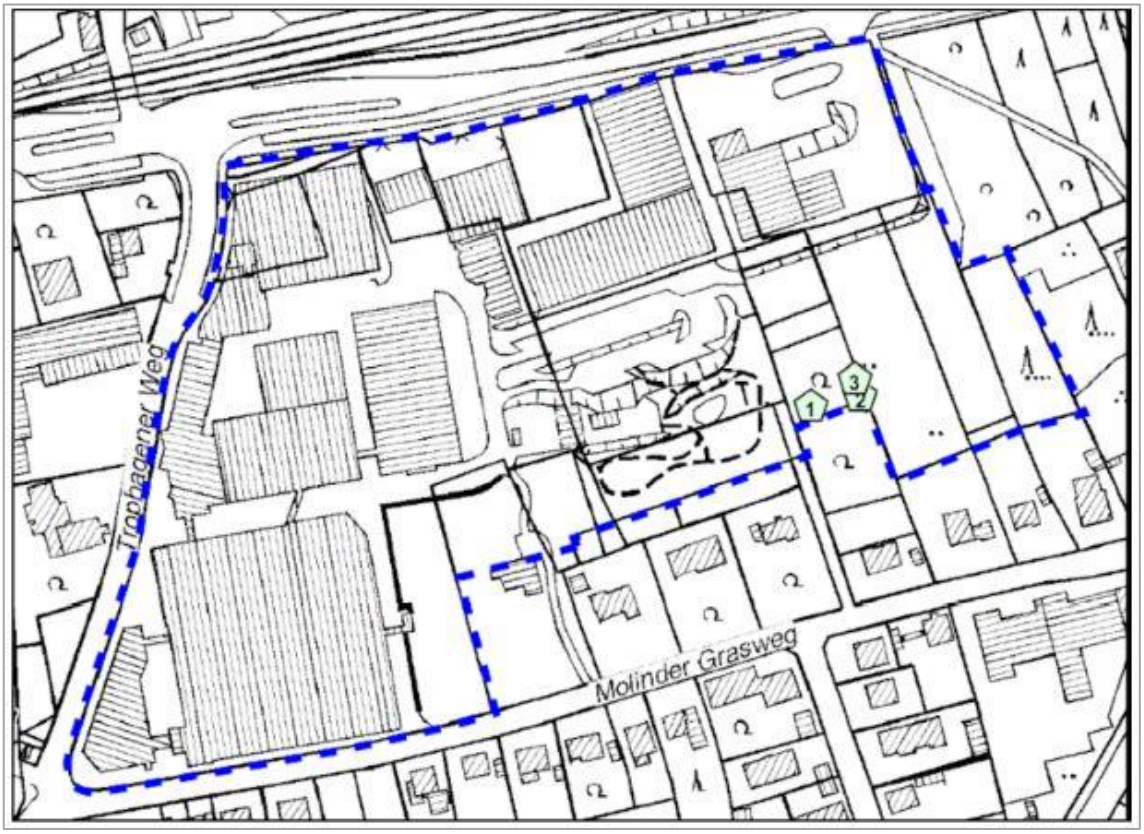


Abb. 11 Lage und Bezeichnung der erfassten Strukturbäume (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG HADASCH-MEIER-STARRACH GBR 2019)

Tab. 2 Beschreibung der artenschutzrechtlich relevanten Strukturen (Strukturbäume)

Bez.	Baumart und nachgewiesene Strukturen
1	Weide BHD 60 cm, mit Fäulnishöhle in etwa 2 m Höhe
2	Zweistämmige Weide BHD 2 x 45 cm, mit ausgefaultem Astloch in etwa 2,5 m Höhe
3	Kirsche BHD 20 cm, mit ausgefaultem Astloch in etwa 4 m Höhe

Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt gilt als eine der Grundvoraussetzungen für die Stabilität von Ökosystemen. Deutschland hat sich als Mitunterzeichner der Biodiversitäts-Konvention verpflichtet, die Artenvielfalt im eigenen Land zu schützen und ist diesem Auftrag u. a. durch die Berücksichtigung der biologischen Vielfalt im § 1 BauGB nachgekommen. Bei der Beurteilung der Biodiversität sind unterschiedliche Ebenen wie die genetische Variation, Artenvielfalt und Biotop- bzw. Ökosystemvielfalt zu beurteilen.

Dabei sind bezüglich der genetischen Variationen innerhalb des Änderungsbereichs nur allgemeine Rückschlüsse möglich. Grundsätzlich gilt, wie für alle gewerblich genutzten Flächen oder auch vorgeprägte siedlungsnahe Bereiche, dass in Bezug auf die zu beurteilenden Ebenen und Teilaspekte von einer Verringerung bzw. Abwertung im Vergleich zu dem natürlichen Potenzial auszugehen ist. Die Ausweisung von Gewerbe- und Verkehrsflächen führt zu einem Verlust von Ökosystemen. Der Ausbau von Verkehrsinfrastrukturen hat eine Zerschneidung von Lebensräumen zur Folge. Dementsprechend führen diese Randeinflüsse zu einer gewissen „Isolation“ des Änderungsbereichs. Die „biologische Vielfalt“ ist bereits als relativ „gering bedeutsam“ anzusehen. Bedeutende Wechselwirkungskomplexe sind nicht mehr vorhanden. Dennoch tragen Grünflächen und Baumbestände, wie sie auch im Änderungsbereich vorkommen, maßgeblich dazu bei z. B. das städtische Mikroklima zu regulieren, bei Starkregen Wasser zurückzuhalten und Lärm- und Schadstoffemissionen abzupuffern. Gleichzeitig können diese Bereiche trotz ihrer Isolation Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten darstellen.

2.3.2.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die landschaftliche Struktur des Gebietes erhalten bleibt. Der Änderungsbereich wird in großen Teilen weiterhin als Gewerbestandort genutzt. Auch die umliegenden potenziellen Lebensraumstrukturen wie die angrenzenden Gehölzbestände, Offenlandbereiche und Wohnnutzungen (Lebensraum für gebäudebewohnende Arten) bleiben in ihrem jetzigen Zustand erhalten oder werden sich in Wachstum und Ausprägung weiterhin ungehindert entwickeln. Die örtlichen Biotopstrukturen bieten weiterhin eine Lebensraumeignung für die in 2.3.2.1 beschriebenen Artengruppen.

2.3.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Bereiche

Eine Inanspruchnahme von Bereichen innerhalb von Schutzgebieten wird durch die vorliegenden Planungen nicht vorbereitet. Die Planfläche liegt lediglich innerhalb des Naturparks „Teutoburger Wald / Eggegebirge“ (NTP-006). Kulturhistorische Objekte oder

naturschutzfachlich wertvolle Bereiche wie zusammenhängende Waldgebiete werden von den vorliegenden Planungen jedoch nicht in Anspruch genommen (siehe auch Kap. 1.2). Hochwertige Biotopstrukturen befinden sich aufgrund der weitestgehend bereits gewerblichen Nutzung ebenfalls nicht innerhalb des Änderungsbereichs. Verbleibende kleinräumige Gehölzentnahmen oder geringfügige Überplanungen von Grünland werden im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen, welche der vorliegenden Bebauungsplanänderung zugeordnet werden, ausgeglichen.

Pflanzen/Biotop- und Nutzungsstrukturen

Mit der Änderung des Bebauungsplans Nr. 26 01.31 wird innerhalb des 5,63 ha umfassenden Änderungsbereichs eine Ablösung der bisherigen Nutzungs- / Biotopstrukturen und der an sie gebundenen Lebensformen vorbereitet. Es erfolgt im Wesentlichen eine Überplanung bereits versiegelter Flächen, aber auch (kleinteilig) von Gehölzen und Grünlandbereichen. Die entfallenden versiegelten Flächen besitzen grundsätzlich keine Biotopwertigkeit. Zu berücksichtigen sind lediglich teilversiegelte Bereiche (versickerungsfähig etc.) bzw. faunistische Teilaspekte. Ein Verlust hochwertiger Biotopstrukturen kann an dieser Stelle ausgeschlossen werden. Bezüglich der Grünlandbereiche und Gehölzbestände muss von einer Überplanung höherwertiger Strukturen (landschaftliche und faunistische Teilaspekte sowie ein größerer Strukturreichtum) ausgegangen werden.

Die Änderung des Bebauungsplans sieht eine Erweiterung der bereits bestehenden gewerblichen Bebauungen vor. Dementsprechend erleidet das Plangebiet bezüglich Pflanzen- und Biotopstrukturen einen Wertverlust. Es ist jedoch zu relativieren, dass durch die vorliegenden Planungen nur sehr kleinräumig floristisch hochwertigere Bereiche in Anspruch genommen werden. Die überwiegenden Grünflächen und Gehölzbestände bleiben erhalten und werden weiterhin mit der Festsetzung als Flächen für Wald gem. § 9 (1) Nr. 18 BauGB sowie privater Grünflächen gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB einem Bestandsschutz unterliegen.

Unabhängig davon sind alle unvermeidbar mit dem Planvorhaben verbundenen Eingriffe so gering wie möglich zu halten. Verbleibende unvermeidbare Auswirkungen (Flächeninanspruchnahmen und Biotopveränderungen) sind nach einem anerkanntem Bewertungssystem zu bilanzieren und durch geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen so zu kompensieren, dass den Anforderungen der Eingriffsregelung Rechnung getragen wird. Für die vorliegenden Planungen wird die Arbeitshilfe „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV NRW 2008) zugrunde gelegt. Details zur Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz sowie die im Rahmen der Planungen vorzusehenden Ausgleichsmaßnahmen, mittels derer die Kompensationserfordernisse im Sinne des § 15 BNatSchG erfüllt werden können, sind dem Kap. 3 zu entnehmen.

Tiere

Im Kontext „Tiere“ ist im Rahmen der Planungen den vorhabenbedingt möglichen Funktionsverlusten von Lebensraum Rechnung zu tragen. Generell liegt innerhalb des Änderungsbereichs und angrenzender Strukturen eine Lebensraumeignung für Säugetiere (Fledermäuse und Haselmaus) sowie für Brutvogelarten der Siedlungsbereiche, Gärten und Feldgehölze vor.

Zu relativieren ist jedoch, dass der Änderungsbereich bereits größtenteils versiegelt ist und einer hohen Störungsintensität unterliegt. Eine Habitateignung der Planfläche für sensible Arten liegt somit bereits jetzt nicht mehr vor. Bei dem zu erwartenden Artenspektrum kann es sich lediglich um euryöke Arten handeln, deren Habitatpräferenzen auch Gebäude und Siedlungsgehölze miteinschließen. Diese Arten zeigen sich aufgrund ihrer ubiquitären Lebensweise zudem in der Regel als relativ unempfindlich gegenüber örtlichen Vorbelastungen. Somit können bau- oder betriebsbedingte Lärm- oder Lichtimmissionen in Bezug auf die potenziell vorkommende Fauna vernachlässigt werden.

Angrenzende zusammenhängende Baumbestände mit hoher faunistischer Wertigkeit sind hingegen nicht von den vorliegenden Planungen betroffen. Eine Eignung des Änderungsbereichs nach Umsetzung der Planungen wird auch weiterhin für die oben genannten Artengruppen bestehen. Dennoch sind kleinflächig Bäume mit artenschutzrechtlich relevanten Strukturen (Quartierpotenzial für Fledermäuse, potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Vögel oder die Haselmaus) von den Planungen betroffen. Die ökologische Funktion dieser Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bleibt aufgrund der verbleibenden bzw. nicht betroffenen innerstädtischen Waldbereiche jedoch erhalten. Aufgrund des nur sehr kleinräumigen Gehölzverlustes oder Teilbereichen der Grünlandfläche sind ebenfalls keine essenziellen Nahrungshabitate betroffen.

Eine Eignung des Änderungsbereichs für Amphibien- oder Reptilienarten sowie auch für Insekten- (insbesondere seltene bzw. planungsrelevante Käfer und Schmetterlinge), Weichtier- oder Fischarten liegt aufgrund fehlender Habitatstrukturen innerhalb des Änderungsbereichs nicht vor. Somit kann auch durch die Umsetzung der vorliegenden Planungen keine Beeinträchtigung dieser Artengruppen erfolgen.

Insgesamt kann eine deutliche Verschlechterung der Bestandssituation durch die Umsetzung der verfolgten Planungsziele ausgeschlossen bzw. vermieden werden. Baubedingte Tötungsrisiken bestehen nicht, sofern die Brutzeiten europäischer Vogelarten bzw. eine zeitlich begrenzte Rodung der Gehölze sowie eine Gebäude- und Baumhöhlenkontrolle durchgeführt werden (siehe folgendes Unterkapitel „Artenschutz“).

Biologische Vielfalt

Die Biodiversität ist aufgrund der überwiegenden Nutzung des Änderungsbereichs als Gewerbestandort aufgrund von den damit verbundenen anthropogenen Einflüssen schon jetzt als „gering bedeutsam“ einzustufen.

Aufgrund der örtlichen Gesamtsituation ist bereits von einer starken Verringerung der genetischen Vielfalt, möglicher Artzusammensetzungen sowie der Biotop- bzw. Ökosystemvielfalt innerhalb des Änderungsbereichs im Vergleich zum natürlichen Potenzial auszugehen.

Somit sind im Rahmen der Planungen (mit Veränderungen vorrangig in bereits gewerblich genutzten Teilen des Änderungsbereichs) erhebliche negative Veränderungen im Kontext „Biologische Vielfalt“ auszuschließen.

Umliegende bedeutendere Strukturen, wie die innerstädtischen Flächen für Wald bzw. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (östlich an den Änderungsbereich angrenzend), bleiben von den vorliegenden Planungen unberührt.

Artenschutz

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ist auszuschließen, dass

1) wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten verletzt oder getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden [§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG],
2) wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden [§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG],
3) Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden [§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG] als auch dass
4) wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört werden [§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG].

(Zugriffsverbote)

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG bezieht sich diese Prüfung auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die europäischen Vogelarten.

Im Zuge der vorliegenden Planungen wurde dazu ein separater Artenschutzbeitrag erarbeitet, der der Planbegründung beigefügt ist. Innerhalb des Fachbeitrags wurde geprüft, ob das Planvorhaben mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben des BNatSchG vereinbar ist. Zusammenfassend ist dabei dem Plangebiet aufgrund der in Kap. 2.3.2.1 dargestellten Biotopausstattungen generell eine Eignung für die Artengruppe der Fledermäuse, die Haselmaus und die Gruppe der Brutvögel der Siedlungsbereiche, Gärten und Feldgehölze

zuzuschreiben. Als Ergebnis der Vorprüfung des Artenspektrums und der auf die genannten Artengruppen einwirkenden Wirkfaktoren, konnte eine artenschutzrechtliche Beeinträchtigung von planungsrelevanten Säugetier- und Brutvogelarten nicht ausgeschlossen werden. Durch die vorhabenbedingte Baufeldräumung (Rodung von Gehölzen, Gebäudeabbruch) ist eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG potenziell möglich.

Daher kommt der Artenschutzbeitrag zu dem Ergebnis, dass zum Ausschluss der Erfüllung eines Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 BNatSchG, geeignete artspezifische Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen sind. Unter Berücksichtigung der folgenden Vermeidungsmaßnahmen

- V_1: „Kontrolle auf potenzielle Fledermausquartiere vor Rodung der Gehölze“ (*Zielartengruppe: Fledermäuse*)
- V_2: „Gebäudekontrolle auf potenzielle Fledermausquartiere vor Rückbau“ (*Zielartengruppe: Fledermäuse*)
- V_3: „Zeitlich begrenzte Fällung bzw. Rodung der Gehölze“ (*Zielart: Haselmaus*)
- V_4: „Bauzeitenbeschränkung“ (*Zielartengruppe: Brutvögel*)

kann der Eintritt von vorhabenbedingten Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG vermieden werden.

Die ökologischen Funktionen möglicher Lebensstätten im Raum bleiben im räumlich-funktionalen Zusammenhang erhalten. Durch Umsetzung der o. g. Maßnahmen wird eine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände vermieden. Die Maßnahmenbeschreibung ist dem Kap. 3 zu entnehmen.

2.3.3 Fläche

Mit Inkrafttreten der letzten Änderung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) am 16. September 2017 ist gemäß § 2 Abs. 1 UVPG neben dem Umweltbelang Boden die Fläche eigenständig zu berücksichtigen. Diese Differenzierung wurde mit Novellierung des BauGB in der Neufassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) gleichermaßen in den § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgenommen (siehe Kap. 2.1).

Die Umweltbelange Fläche und Boden stehen in unmittelbarem Zusammenhang und zeigen wiederum mit den Umweltbelangen Wasser sowie Klima und Luft einen engen inhaltlichen Zusammenhang. Dabei ist bzgl. des Umweltbelangs Fläche insbesondere die Größe bzw. der Umfang in Bezug auf die Flächenausdehnung eines Planvorhabens relevant. In der weiteren Differenzierung sind für den Umweltbelang die bestehende und geplante Nutzungsintensität bzw. der bestehende und geplante Versiegelungsanteil innerhalb der Planfläche wichtige Kriterien, die wiederum das Zusammenwirken mit den Umweltbelangen Tiere, Pflanzen, Landschaft, Boden, Wasser, Klima und Luft bedingen. Vor diesem

Hintergrund ist auch die räumliche Lage des Vorhabens einschließlich der bestehenden Ein- und Anbindung an bereits urban überprägte Bereiche sowie der Bezug zum Freiraum für den Umweltbelang Fläche relevant.

Fläche ist eine endliche Ressource, die wie der Boden eine Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen darstellt. Dementsprechend besteht die allgemeine Zielsetzung, neue Flächeninanspruchnahmen zu minimieren. Mit der Berücksichtigung des Belangs Fläche folgt der Gesetzgeber im Wesentlichen der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie des Bundes, die unter anderem das sogenannte „30-Hektar-Ziel“ benennt (DIE BUNDESREGIERUNG 2012). Dem Inhalt dieses Ziels zufolge soll die Neuinanspruchnahme der begrenzten Ressource Fläche für Siedlungs- und Verkehrszwecke bis zum Jahr 2030 auf unter 30 Hektar pro Tag begrenzt werden. Gemäß den Grundsätzen des § 1a BauGB können dabei gerade im Hinblick auf die Bauleitplanung insbesondere die Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtungen und weitere Maßnahmen zur Innenentwicklung beitragen. Diese sind im Rahmen von Planungen grundsätzlich zu forcieren, um neue Siedlungsansätze, Flächeninanspruchnahmen und die Beanspruchung bisher unversiegelter Böden so gering wie möglich zu halten. Zusätzlich können Entsiegelungsmaßnahmen dazu beitragen, bereits durch Baumaßnahmen beanspruchte Flächen wieder zurückzuführen, um den Belang positiv zu stärken.

2.3.3.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Insgesamt umfassen die Planungen eine Fläche von ca. 5,63 ha, welche in großen Teilen bereits flächendeckende Versiegelungen bzw. Teilversiegelungen aufweist. Lediglich die im Plangebiet bestehende Grünlandfläche (und Grünflächenbereiche entlang der bereits bestehenden gewerblichen Gebäude im Süden) sowie kleinere Gehölzbestände weisen bisher keine Bebauungen oder andere Flächenversiegelungen auf. Südlich der Firmengebäude bestehende Gartenstrukturen bzw. unbebaute Freiflächen (unversiegelter Anteil) bleiben bestehen und sind nicht von den vorliegenden Planungen betroffen. Die in Anspruch genommenen Grünlandbereiche und Gehölze umfassen lediglich eine Flächengröße von insgesamt 2.117 m^2 und entsprechen somit nur einem Anteil von rd. 3,8 % der Gesamtfläche des Änderungsbereichs.

Entsprechend den oben genannten Flächennutzungen unterliegt der Änderungsbereich aufgrund der intensiven gewerblichen Nutzung bereits einer hohen Nutzungsintensität. Es handelt sich bei der Planfläche um eine Fläche im urbanen Bereich bzw. im Zuge der Planumsetzung um eine Nachverdichtung im Siedlungsbereich.

2.3.3.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde es voraussichtlich bei der bisherigen Nutzung und dem Anteil der Flächenversiegelungen innerhalb des Änderungsbereichs bleiben.

2.3.3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Gemäß § 1a BauGB ist möglichst sparsam mit Grund und Boden umzugehen. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind seitens der Kommunen die Möglichkeiten zur Innenentwicklung zu prüfen und darzulegen. Des Weiteren ist im Rahmen der Planungen darauf hinzuwirken, dass additive Bodenversiegelungen auf das notwendigste Maß begrenzt werden und Bodenentsiegelungen forciert werden (sogenannte „Bodenschutzklausel“).

Im Rahmen der Umsetzung der örtlichen Planungen würden lediglich im östlichen Änderungsbereich bisher unbebaute Freiflächen beansprucht werden. Insgesamt ist jedoch zu relativieren, dass ein Teil dieser Strukturen in ihrer aktuellen Ausprägung erhalten bleiben und Effekte wie Beeinträchtigungen von Frisch- und Kaltlufttransportbahnen eine Erhöhung von Überwärmungseffekten sowie eine Reduzierung der Grundwasserneubildung kaum erkennbar sein werden. Die Planumsetzung zielt auf eine Arrondierung bereits bestehender Gewerbestrukturen und dient der Weiterentwicklung der ortsansässigen Firma. Gemäß den Grundsätzen des § 1a BauGB werden somit Flächenbeanspruchungen auf das notwendige Maß beschränkt und einer Innenentwicklung entsprochen.

Es erfolgt eine Nachverdichtung im Siedlungsbereich sowie grundsätzlich eine Nutzung bereits erschlossener Flächen. Eine effiziente Flächenausnutzung ist somit gegeben. Die bauliche Nutzung entspricht im Wesentlichen den aktuellen Nutzungen.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Fläche können aufgrund dessen, dass nur unwesentlich bisher unbebaute Freiflächen in Anspruch genommen werden, ausgeschlossen werden. Die vorliegende Planung dient der Weiterentwicklung bereits bestehender Gewerbeflächen. Ein zusätzlicher Verlust von Freiflächen ist mit der Änderung des Bebauungsplans nicht verbunden. Die arrondierenden Planungen stellen damit im Vergleich zu einem neuen Siedlungsansatz für den Belang Fläche eine deutlich konfliktminimierte Lösung dar.

2.3.4 Boden

Böden bilden als land- und forstwirtschaftliche Standorte eine wichtige Lebensgrundlage für den Menschen. Gleiches gilt in Bezug auf ihre Filterwirkung und die dadurch bestehende Funktion zur Bildung von sauberem Grundwasser. Ferner beeinflussen Böden auch den Energie- und Stoffhaushalt der Atmosphäre. Insgesamt bilden die abiotischen Faktoren die Grundlage für die Ausprägung der Artenzusammensetzung der verschiedenen Standorte.

Damit ergeben sich in Abhängigkeit der jeweiligen Bodeneigenschaften bzw. Bodentypen ggf. entsprechende Schutzwürdigkeiten aufgrund der bestehenden Bedeutung als Standort für gefährdete Pflanzengesellschaften, einer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit oder auch einer besonderen natur- oder kulturgeschichtlichen Bedeutung.

Der Verlust von Boden resultiert im Wesentlichen aus Planvorhaben, die derzeit unbebaute Freiflächen in Anspruch nehmen. Aber auch Bearbeitungs- bzw. Bewirtschaftungsverfahren, die die natürlichen Bodenstrukturen erheblich verändern, führen in diesem Zusammenhang zu nachteiligen Effekten.

2.3.4.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Nach Angaben der Bodenkarte BK50 (IMA GDI.NRW 2020) stehen im Änderungsbereich tonig-schluffige Böden des Bodentyps Pseudogley-Parabraunerde an (siehe Abb. 12). Der Bodentyp wird aufgrund seiner Fruchtbarkeit mit hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion bzw. aufgrund seiner natürlichen Bodenfruchtbarkeit vom geologischen Dienst als schutzwürdig eingestuft.

Innerhalb des Änderungsbereichs bzw. ebenfalls im städtischen Umfeld ist der Bodentyp bereits großflächig versiegelt worden. Eine Inanspruchnahme von bisher unversiegelten Böden erfolgt lediglich sehr kleinräumig. Es ist davon auszugehen, dass die oberen Bodenschichten innerhalb des Änderungsbereichs bereits erheblichen Veränderungen unterliegen.

Innerhalb der nördlichen Umgebung des Änderungsbereichs ist eine Vega (Braunauenboden) vorzufinden, innerhalb der südlichen Umgebung steht Pseudogley an.

Nach bisherigem Kenntnisstand sind innerhalb des Plangebiets zwar keine konkreten Altlasten bekannt, jedoch wird von einer altlastenverdächtigen Fläche ausgegangen. Die Fläche ist aufgrund der Vornutzung bzw. aufgrund der Branche (Düngemittelhandel) in das Altlastenkataster aufgenommen. Daher ist bei Erdarbeiten auf Auffälligkeiten besonders zu achten. Im Falle des Auffindens verunreinigter Böden sind die erforderlichen Erdarbeiten gutachterlich zu begleiten (siehe auch Kap. 1.2).

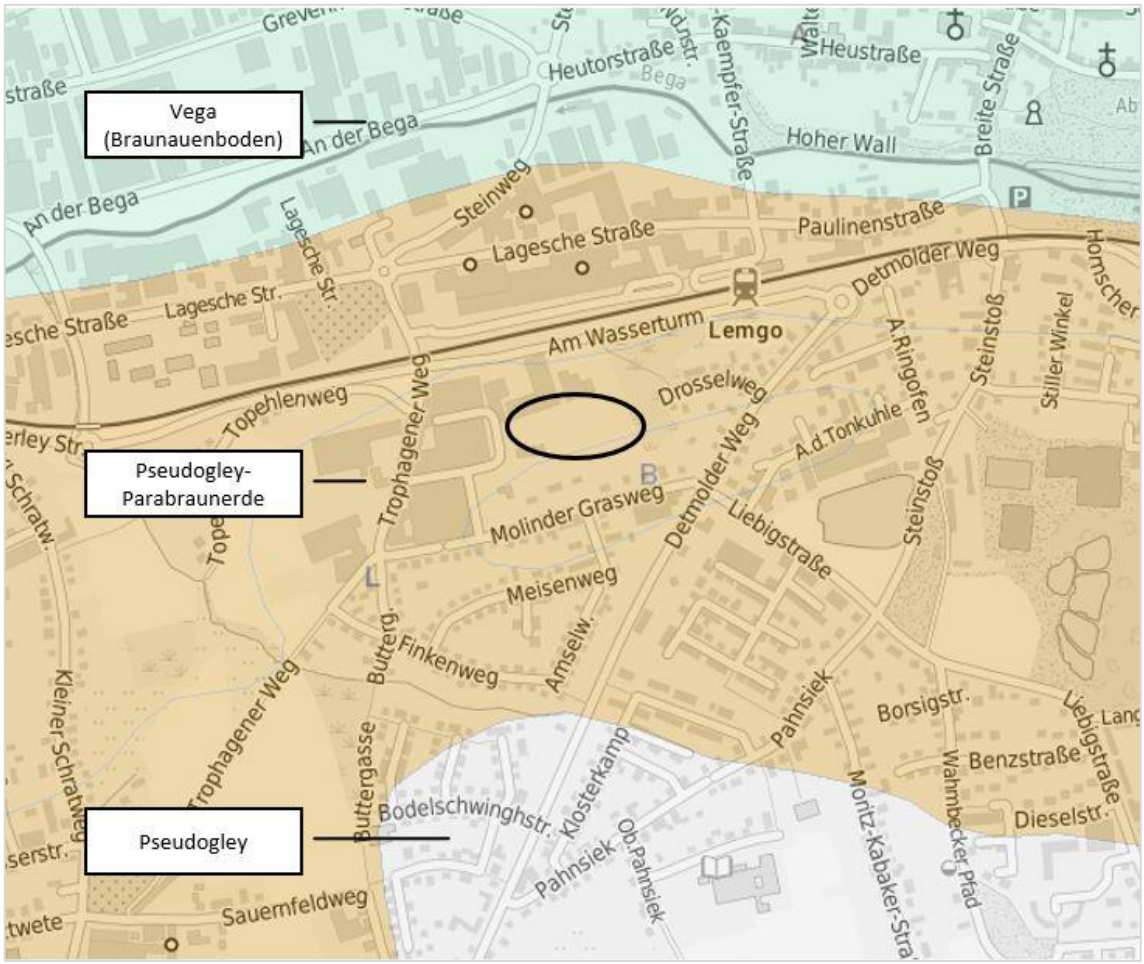


Abb. 12 **Darstellung der im Bereich der Erweiterungsfläche anstehenden Bodentypen (IMA GDI.NRW 2020), unmaßstäblich, Lage des Erweiterungsbereichs schwarz umrandet**

2.3.4.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden sich die örtlichen Verhältnisse voraussichtlich nicht wesentlich ändern. Die bereits bestehende gewerbliche Nutzung bleibt bestehen. Die randlich bestehenden Freiflächen (östlicher Änderungsbereich) mit noch unbeeinflussten, hochwertigen Bodenfunktionen bleiben als unversiegelte Fläche bestehen.

2.3.4.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Gemäß § 1 BBodSchG sind bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte soweit wie möglich zu vermeiden. Die zu schützenden Funktionen des Bodens werden dabei im § 2 BBodSchG näher erläutert und decken sich im Wesentlichen mit den in der Bestandsbewertung des Umweltbelangs zugrunde gelegten Prüfkriterien des Geologischen Landesamtes Nordrhein-Westfalen (GEOLOGISCHER DIENST NRW – LANDESBETRIEB 2017).

Danach werden die Böden hinsichtlich ihres Schutzwürdigkeitsgrades in zwei Stufen unterteilt. Die Schutzwürdigkeit wird ausgedrückt als Grad der Funktionserfüllung der Böden mit den Stufen „hohe Funktionserfüllung“ und „sehr hohe Funktionserfüllung“. Dabei werden vom Geologischen Dienst NRW Böden mit den folgenden Boden(teil-)funktionen als schutzwürdige Böden eingestuft:

- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte,
- Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte,
- Regler- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit,
- Reglerfunktion des Bodens für den Wasserhaushalt im 2-Meter-Raum sowie
- Funktion für den Klimaschutz als Kohlenstoffspeicher und Kohlenstoffsenke.

Darüber hinaus besagt der Grundsatz in § 1a Abs. 2 BauGB, dass möglichst sparsam und schonend mit Grund und Boden umgegangen werden soll (sogenannte „Bodenschutzklausel“). Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind in diesem Zusammenhang seitens der Kommunen die Möglichkeiten durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu überprüfen und darzulegen. Des Weiteren ist im Rahmen der Planungen darauf hinzuwirken, dass Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Auch landwirtschaftlich oder forstwirtschaftlich genutzte Flächen (Wald) sollen nur im notwendigen Umfang baulich entwickelt werden.

Die Errichtung von gewerblichen Anlagen bewirken generell eine Versiegelung und damit einhergehend den Verlust von Bodenfunktionen. Der vorliegende Änderungsbereich ist durch den Bebauungsplan Nr. 01.31 jedoch größtenteils bereits als Gewerbestandort entwickelt worden, die Böden innerhalb des Änderungsbereichs sind bereits zu erheblichen Teilen anthropogen überformt. Die ursprünglichen, natürlichen Bodenverhältnisse sind erheblich verändert. Böden mit hochwertigen Bodenfunktionen sind nur noch randlich vorhanden. Im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens sollen die Betriebsflächen nachverdichtet werden, es kommt jedoch im östlichen Änderungsbereich zu einer weiteren Versiegelung von Böden im Bereich des Offenlands bzw. der Gehölzstrukturen. Insgesamt beziehen sich die Erweiterungen jedoch vorrangig auf Bauhöhen bzw. die Inanspruchnahme von ohnehin bereits versiegelten Flächen.

Der als schutzwürdig eingestufte Bodentyp Pseudogley-Parabraunerde ist durch die großflächige Versiegelung in seiner vorherigen Ausprägung im Plangebiet nicht mehr vorhanden. Sämtliche Bodenfunktionen sind bereits im Rahmen der Erschließung des Gewerbestandortes (rechtskräftiger Bebauungsplan Nr. 01.31) überprägt worden. Aufgrund dessen, dass der Bodentyp jedoch großflächig im Bereich der Stadt Lemgo ansteht, ist die Überplanung des schutzwürdigen Bodens weitestgehend alternativlos.

Unabhängig davon ist die Bodenschutzklausel im Sinne des § 1a (2) BauGB in Verbindung mit §§ 1 ff. Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und §§ 1 ff. Landesbodenschutzgesetz

(LBodSchG) zu beachten. Insbesondere sind Bodenversiegelungen auf das unbedingt erforderliche Maß zu begrenzen, die Umnutzung von bereits versiegelten Flächen hat Vorrang. Dies ist im Rahmen der vorliegenden Planungen überwiegend der Fall. Für die Überplanung der östlichen Freifläche können z. B. die Verwendung von wasserdurchlässigen Pflastersteinen und Bepflanzungen eine konfliktmindernde Wirkung aufweisen. Langfristig können Festsetzungen wie die Anpflanzung von Dauervegetation einen Erosionsschutz darstellen.

Ergänzend wird bereits an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass im Rahmen von späteren Bodenarbeiten die entsprechenden DIN-Normen zu berücksichtigen sind (DIN 18300 „Erdarbeiten“ und DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau: Bodenarbeiten“), um die Auswirkungen unvermeidbarer Eingriffe zu minimieren. Der Ab- und Auftrag von Oberboden ist gesondert von allen anderen Bodenarbeiten durchzuführen. Bodenaushub ist – soweit technisch möglich – innerhalb der Planflächen zu verbringen. Verunreinigungen sind ordnungsgemäß abzutragen und sachgerecht zu entsorgen.

Sollten im Rahmen von Baumaßnahmen bzw. Erdarbeiten Auffälligkeiten auftreten, die auf bisher noch nicht entdeckte Kontaminationen oder auch erdgeschichtliche Besonderheiten hindeuten, sind umgehend die zuständige Kreisverwaltung zu verständigen und die Arbeiten einzustellen. Ein entsprechender Hinweis wird in die Plankarte zum Bebauungsplan aufgenommen.

Unter Einbezug der genannten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen bzw. durch die Nutzung bereits erschlossener Flächen und der Nachverdichtung können Auswirkungen des Planvorhabens auf das Schutzgut Boden so vermindert werden, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben.

2.3.5 Wasser

Der Umweltbelang Wasser steht mit den Belangen Boden sowie Klima und Luft in einem engen und ständigen Austausch und bildet mit ihnen zusammen den abiotischen Bestandteil des Naturhaushaltes. Wasser ist die Lebensgrundlage aller Organismen, Transportmedium für Nährstoffe, aber auch belebendes und gliederndes Landschaftselement. Im Zusammenhang mit den Umweltbelangen Fläche und Boden bildet es die Basis für die Grundwasserneubildung. Neben den ökologischen Funktionen bilden Grund- und Oberflächenwasser eine wesentliche Produktionsgrundlage für den Menschen, z. B. zur Trink- und Brauchwassergewinnung, als Vorfluter für die Entwässerung und für die Freizeit- und Erholungsnutzung.

Im Zusammenhang mit dem Belang Grundwasser sind die ökologische Funktion des Grundwassers im Landschaftswasserhaushalt relevant sowie auch die Bedeutung des Grundwassers für die Wassergewinnung. Vor diesem Hintergrund ist zu prüfen, inwieweit eine Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber den mit dem geplanten Vorhaben verbundenen Auswirkungen besteht.

Der Belang Oberflächengewässer umfasst neben den natürlichen Fließ- und Stillgewässern auch alle Gewässer künstlichen Ursprungs. Ihre Bedeutung für den natürlichen Wasserhaushalt leitet sich ab aus der Art und dem ökologischen Zustand der Oberflächengewässer und ihrer Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben, aber auch aus der Bedeutung ihrer Ufer und Auen als Retentionsräume. Die Biotopfunktionen der Gewässer sind bereits durch die Belange Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt dargestellt (Kap. 2.3.2). Daran werden die engen funktionalen Wechselbeziehungen zwischen abiotischen und biotischen Belangen, insbesondere dem Zustand der Oberflächengewässer als Einflussgröße, deutlich.

Gemäß der WRRL ist eine Verschlechterung des Zustands der oberirdischen Gewässer sowie des Grundwassers zu vermeiden. Oberirdische Gewässer (soweit sie nicht als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden) sind nach § 27 WHG so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden wird und dass ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden. Das Grundwasser ist gem. § 47 WHG u. a. so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustands vermieden wird.

2.3.5.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Der Änderungsbereich liegt innerhalb des Grundwasserkörpers „Werre-Bega-Else-Talung“ (4_10). Dieser umfasst eine Gesamtflächengröße von 123,1 km^2, die Flussgebietseinheit ist die Weser (MULNV NRW 2020). Der Grundwasserkörper wird zur Trinkwassergewinnung genutzt, der mengenmäßige und chemische Zustand ist gut. Zudem weist der Grundwasserkörper eine hohe Ergiebigkeit auf. Eine Belastung des Grundwasserkörpers erfolgt durch diffuse Quellen aus der Landwirtschaft. Der Gesteinstyp ist silikatisch, die Lithologie zeigt Sand und Kies sowie Schluff. Die Durchlässigkeit des Grundwasserkörpers ist mittel bis hoch.

Oberflächengewässer sind innerhalb des Änderungsbereichs nicht vorhanden. Ca. 340 m nördlich verläuft die Bega (GWK 462), ein karbonatischer, fein- bis grobmaterialreicher Mittelgebirgsfluss. Der Gewässerabschnitt (Kartierabschnitts-ID 462_172) weist im Rahmen der Gesamtbewertung der Gewässerstruktur einen übermäßig geschädigten Zustand auf (MULNV NRW 2020).

In Bezug auf das Grundwasser sowie auch auf die Oberflächengewässer sind für das Plangebiet im Status quo keine anhaltenden Belastungen festzustellen. Der Errichtung der Bestandsgebäude auf Grundlage des Bebauungsplans Nr. 26 01.31 liegt bereits ein Entwässerungskonzept zugrunde bzw. der schadlose Umgang mit anfallendem Niederschlagswasser etc. wurde berücksichtigt. Bezüglich der Erweiterungsabsichten werden jedoch weitere Regenrückhalteräume erforderlich (siehe Kap. 2.3.5.3).

2.3.5.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden mit flächiger Versiegelung verbundene Auswirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser vermieden. Zu relativieren ist jedoch, dass der Großteil des Plangebiets bereits großflächig durch gewerbliche Bebauungen versiegelt ist und dementsprechend im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 01.31 bereits ein Entwässerungskonzept zugrunde gelegt wurde. Da bereits eine gewerbliche Nutzung des Standorts durch die ortsansässige Firma besteht, sind mit der geplanten 1. Änderung des Bebauungsplans keine wesentlichen zusätzlichen erheblichen Auswirkungen auf Grund- oder Oberflächengewässer verbunden. Aufgrund der Bestandssituation mit überwiegend bereits bebauten oder befestigten Flächen, entstehen keine wesentlichen Verluste von Versickerungsflächen zur Grundwasserneubildung.

2.3.5.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Grundsätzlich soll im Plangebiet, im Sinne der gesetzlichen Forderungen des § 55 des Wasserhaushaltsgesetzes, Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 01.31 wurden bereits entsprechende Entwässerungssysteme entwickelt. Da bereits eine gewerbliche Nutzung des Standorts durch die ortsansässige Firma besteht, sind mit der geplanten 1. Änderung des Bebauungsplans keine wesentlichen zusätzlichen erheblichen Auswirkungen auf Grund- oder Oberflächengewässer verbunden. Aufgrund der Bestandssituation mit überwiegend bereits bebauten oder befestigten Flächen, entstehen keine wesentlichen Verluste von Versickerungsflächen und damit der Grundwasserneubildung. Durch nur kleinräumig in Anspruch genommene Grünflächen bleibt das Verhältnis von überbauten Flächen und Grünflächen im Vergleich zum Bestand annähernd gewahrt. Hinsichtlich der geplanten Erweiterungen im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 26 01.31 wurde aufbauend auf die vorhandene Entwässerungssituation im Rahmen des Masterplans nebst zugehöriger Vordimensionierung der Regenrückhalteräume ein Entwässerungskonzept für die Erweiterungsbereiche berechnet. Die Regenrückhalteräume sollen hierbei als unterirdische Füllkörper-Rigolen realisiert werden (SM INGENIEURPLAN GMBH 2020). Da die Volumina der Regenrückhaltebecken von der Art der Befestigung (z. B. Gründach oder Foliendach) sowie vom gewählten Drosselorgan (z. B. Rohrdrossel oder vertikales Drosselventil) abhängig sind, sind die angegebenen Rückhaltevolumina und Beckengrößen bisher nur als Platzhalter zu verstehen und ergeben sich aus der weiteren Planung. Die Rückhaltungen sind für die Einzelbauvorhaben innerhalb des Plangebietes in den jeweiligen Baugenehmigungsverfahren detailliert nachzuweisen. Unabhängig davon wird das Niederschlagswasser auf dem Grundstück durch Regenwasserrückhaltung zurückgehalten und gedrosselt in die Kanalisation eingeleitet. Die zulässige Einleitungsmenge für Regenwasser wird insgesamt max. 35 l/s betragen, aufgeteilt auf zwei Einleitungsstellen der öffentlichen

Mischwasserkanalisation.
Allein schon aufgrund des räumlichen Abstands zum Plangebiet erfolgen somit keine strukturellen Veränderungen von Oberflächengewässern. Veränderungen für den örtlichen Grundwasserkörper sind ebenfalls nicht zu erwarten. Den gesetzlichen Forderungen des § 55 des Wasserhaushaltsgesetzes wird entsprochen.

2.3.6 Klima und Luft

Die Umweltbelange Klima und Luft korrespondieren mit den Belangen Boden und Wasser und bilden mit ihnen zusammen den abiotischen Bestandteil des Naturhaushaltes. Klima und Luft werden durch die Faktoren Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Wind, Niederschlag und Strahlung bestimmt. Hinsichtlich der Qualität von Klima und Luft ist zwischen der freien Landschaft und den Siedlungsräumen zu unterscheiden. Während in der freien Landschaft das Klima weitgehend durch natürliche Gegebenheiten bestimmt wird, bildet sich in Siedlungsräumen ein durch anthropogene Einflüsse geprägtes Klima aus. So kann es zu einer erhöhten thermischen Belastung im Sommer und erhöhten Luftschadstoffkonzentrationen kommen.

Die gesetzlichen und planungsrechtlichen Zielsetzungen zeigen, dass sowohl der Erhalt von bioklimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktionen als auch der Immissionsschutz wesentliche Aspekte zur Wahrung der Belange Klima und Luft darstellen.

2.3.6.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

NRW liegt innerhalb des atlantisch-subatlantischen Klimabereichs. Es zählt zum warm-gemäßigten Regenklima, bei dem die mittlere Temperatur des wärmsten Monats unter 22 °C und die des kältesten Monats über -3 °C bleibt und in allen Monaten ausreichend Niederschlag fällt. Somit liegt NRW in einem überwiegend maritim geprägten Bereich mit allgemein kühlen Sommern und milden Wintern (LANUV NRW 2020).

Der Änderungsbereich ist dem Landschaftsraum „Werretal, Begamulde und Blomberger Becken“ (LR-IV-027) zuzuordnen. Die Klimadaten des Landschaftsraums liegen mit 8 - 9,5 °C Jahresdurchschnittstemperatur etwa im nordrhein-westfälischen Mittel. Mit der Jahresdurchschnittstemperatur von 9,5 °C (im Dreimonatsmittel Mai bis Juli liegen die Temperaturen über 15 °C) ist das Werretal bei Bad Salzuflen der wärmste Bereich des Landschaftsraumes. Die Vegetationsperiode dauert bei Temperaturen über 5 °C 240 - 250 Tage. Die Anzahl der Tage mit mehr als 10 °C beträgt 160 - 170. Die Niederschläge sind mit 700 - 850 mm pro Jahr relativ niedrig und entsprechen den durchschnittlichen Werten der zentralen Lage bezogen auf die Höhenlage. Die Tage mit einer Schneedecke von mindestens 10 cm liegen zwischen 10 und 15, die Sonnenstunden zwischen 1400 und 1500 (IMA GDI.NRW 2020).

Bezogen auf die Stadt Lemgo liegt die mittlere Lufttemperatur bei 9,6 °C (Zeitraum 1981 - 2010). Bezogen auf die vorherige Klimanormalperiode bedeutet dies einen

Temperaturanstieg von 0,8 °C (1981 - 2010 bezogen auf 1951 - 1980). Die Niederschlagssumme liegt bei 866 mm jährlich, die Sonnenscheindauer bei 1485 Stunden (1981 - 2010) (LANUV NRW 2020).

In Bezug auf geländeklimatische Gegebenheiten ist prinzipiell zwischen Siedlungsflächen sowie offenen landwirtschaftlichen Flächen, Wald oder auch Gewässern zu unterscheiden. Im Gegensatz zu den Siedlungsflächen können zweitgenannte Strukturen durch ihre Kaltluftproduktion und Filterwirkung mögliche klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume darstellen. Vor diesem Hintergrund ist der durch gewerbliche Bebauungen größtenteils bereits überprägte Änderungsbereich als klimatischer „Lastraum“ einzustufen. Die vorhandenen Flächenversiegelungen und ihre schnelle Erwärmung wirken sich eher negativ auf das örtliche Kleinklima aus. Kleinräumig kommt der im östlichen Änderungsbereich bestehenden Grünlandfläche in Verbindung mit den im Umfeld angrenzenden Wald- und Grünflächen eine allgemeine Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet bzw. eine allgemeine Bedeutung für die lufthygienische Filterwirkung zu.

2.3.6.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden sich die örtlichen klimatischen Verhältnisse voraussichtlich kurzfristig nicht wesentlich verändern. Die Planfläche wird weiterhin gewerblich genutzt und unterliegt bereits jetzt einer großflächigen Versiegelung. Umliegende Gehölzbestände und landwirtschaftliche Freiflächen bleiben ebenfalls in ihrer jetzigen Ausprägung bestehen. Auf den umliegenden Flächen kann weiterhin Frischluft- bzw. Kaltluftproduktion stattfinden. Für die Planfläche besteht bereits im Status quo eine Verringerung von Lufttransportbahnen bzw. des Luftaustauschs.

2.3.6.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Im Rahmen der Änderung des Bebauungsplans Nr. 26 01.31 „Molinder Grasweg / Am Wasserturm“ sollen bereits bestehende gewerbliche Bebauungen modifiziert und erweitert werden. Hierfür werden größtenteils bereits bestehende Nutzungen und Versiegelungen nachverdichtet. Lediglich im südöstlichen Änderungsbereich werden kleinräumig noch bestehende Freiflächen überplant. Somit führt die vorliegende Planung zu keiner gravierenden Veränderung des Kleinklimas innerhalb des Plangebiets. Gleichzeitig verbleiben die umliegenden Baumbestände im Osten und größtenteils auch die Gehölze im südlichen bzw. südöstlichen Änderungsbereich. Die bereits bestehenden Gehölzbestände werden künftig weiterhin kleinräumig eine Filterfunktion einnehmen. Gleichzeitig lassen sich z. B. mittels Dachbegrünungen sowie der Bepflanzung unversiegelter Teilflächen stadtklimatische Defizite mindern bzw. wirken sich diese bezüglich einer Überwärmung innerhalb des Plangebiets konfliktmindernd aus. Auch wird in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, dass neu geplante Gebäudekörper so konzipiert werden sollten, dass bauliche

Grundsätze des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EnEV) bzw. des Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetzes (EEWärmeG) berücksichtigt werden und eine aktive und passive Nutzung von Solarenergie möglich ist.

Bezüglich gebietsbezogener Emissionen, die sich negativ auf die Belange auswirken könnten (z. B. Luftschadstoffe), sind im Weiteren die gesetzlichen Rahmenbedingungen des BImSchG zu berücksichtigen und erhebliche Belastungen auszuschließen. Derzeit sind keine erheblichen Auswirkungen bekannt.

Insgesamt können erhebliche Beeinträchtigung des Umweltbelanges Klima und Luft aufgrund der vorgesehenen Nahverdichtung (und somit lediglich einer kleinflächigen Inanspruchnahme von weiteren Freiflächen) ausgeschlossen werden. Verbleibende Beeinträchtigungen können durch die oben genannten Maßnahmen gemindert werden.

2.3.7 Landschaft

Der Umweltbelang Landschaft bzw. das für diesen Belang ausschlaggebende Landschaftsbild wird im Wesentlichen durch das Relief, Biotop- und Vegetationsstrukturen sowie Besiedelung geprägt. Diese Teilfaktoren haben sich wiederum in Abhängigkeit von Geologie, Böden, Klima und historischer Entwicklung der Landschaft gebildet. Das Landschaftsbild lässt somit sowohl Rückschlüsse auf die naturräumlichen Gegebenheiten als auch auf die kulturellen und gesellschaftlichen Entwicklungen einer Region zu und bildet damit auch ein wichtiges Erkennungsmerkmal und identifikationsstiftendes Element für die Bevölkerung.

2.3.7.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Der Änderungsbereich sowie umliegende Bereiche sind dem Naturraum „Lipper Bergland“ (NR-364) zuzuordnen. Die Landschaft ist sehr stark von der Geologie geprägt. Unterschiedliche Gesteinshärten, die tektonische Zerlegung der Gesteinsserien sowie die Subrosion von Salinargesteinen im tieferen Untergrund, als auch Verkarstungserscheinungen in den Carbonatgesteinen des Muschelkalks, führen zu großen Senken oder zu den kleineren Erdfällen bzw. Dolinen und insgesamt zu den verschiedensten klein- und großmorphologischen Strukturen (IMA GDI.NRW 2020). Große Teile des Naturraums sind noch bewaldet, es handelt sich hierbei im Wesentlichen um landwirtschaftlich ungeeignete Standorte. Die Siedlungsformen bestehen aus alten Haufendörfern an günstigen Siedlungs- und Verkehrsstandorten. Lemgo gehört zusammen mit Detmold, Vlotho, Bad-Salzuflen, Lage, Barntrup, Blomberg und Steinheim zu den größeren Orten im Raum.

Untergeordnet ist der Änderungsbereich dem Landschaftsraum „Werretal, Begamulde und Blomberger Becken“. Dieser stellt ein zusammenhängendes Mulden-Beckensystem im Zentralbereich des Kreises Lippe dar. Dieses besteht zum einen aus Talniederungen der nach Norden zur Weser entwässernden Werre mit ihrem großen Nebenbach, der von Osten einmündenden Bega und zum anderen aus den Tälern des stark verzweigten und nach Süden zur Emmer gerichteten Diestelbachsystems im Blomberger Becken.

Charakteristisch sind weite, flach eingesenkte Niederungsmulden mit schwach bis mäßig geneigten, flachwelligen Hang- und Plateaulagen sowie wenige herausgehobene, sanft geformte Hügel. Die Stadt Lemgo ist mit ihrem typischen Dreistraßensystem eine mittelalterliche Gründung der lippischen Landesherren. Noch heute zeigen sich historische Elemente wie der Turmhof (der Landwehr um Lemgo wie auch der Liemerturm). Im gesamten Bereich der Begamulde sind Naherholungsmöglichkeiten durch Fahrrad- und Wanderwege gegeben, die entlang der reizvollen Bachtäler verlaufen.

Der Planungsraum selbst ist jedoch bereits deutlich anthropogen überprägt durch die bereits bestehenden Gewerbeflächen der Firma Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG bzw. durch Siedlungsbereiche im nahen Umfeld. Diese gewerbliche Bebauung ist als Vorbelastung für die ästhetische Wahrnehmung in der Landschaft zu bewerten. Von den unmittelbar angrenzenden Straßen wie „Am Wasserturm“ oder „Molinder Grasweg“ gehen allgemeine Zerschneidungswirkungen aus. Lediglich die östlich bestehende Grünlandfläche in Verbindung mit angrenzenden Hecken- und Gehölzstrukturen tragen positiv zur Landschaftsbildqualität bei.

2.3.7.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die Struktur der Landschaft in der bestehenden Ausprägung erhalten. Die gewerbliche Nutzung des Plangebiets wird voraussichtlich weiter bestehen. Der Änderungsbereich wird sich weiterhin als stark anthropogen überprägte Fläche mit (kleinräumig) angrenzenden natürlichen Strukturen darstellen.

2.3.7.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Die Weiterentwicklung von Gewerbeflächen hat generell einen Verlust von Freiräumen und eine weitere Urbanisierung des Landschaftsraums zur Folge. Bedingt durch die bereits bestehenden gewerblichen Nutzungen wird sich die Wahrnehmung des Landschaftsbilds jedoch voraussichtlich nicht wesentlich ändern. Landschaftsschutzgebiete sind nicht betroffen. Da in umliegende Baumbestände nur unwesentlich eingegriffen wird, bleibt die vom Grundsatz her bestehende Eingrünung des Gewerbestandorts erhalten. Art und Maß der angestrebten baulichen Nutzungen entsprechen im Wesentlichen dem, was in der Vergangenheit bereits den Standort prägte. Durch die Festsetzungen von maximal zulässigen Gebäudehöhen wird eine nach außen hin abgestufte Bebauung sichergestellt.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild sind daher nicht zu erwarten.

2.3.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Umweltbelang Kultur- und sonstige Sachgüter umfasst vornehmlich geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, historische Kulturlandschaften und Landschaftsteile von besonderer charakteristischer Eigenart. Damit umfasst der Begriff sowohl den visuell bzw. historisch bedingten Landschaftsschutz im Sinne der Landespflege als auch die umweltspezifische Seite des Denkmalschutzes.

2.3.8.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Der Änderungsbereich liegt innerhalb des für die Archäologie bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs „Werre- und Beganiederung“. Der sandige und lehmige Boden sowie die Geländeausformung im Einzugsbereich der Flüsse Werre und Bega, ausgehend von Detmold und Lemgo bis hin nach Schötmar und Herford, boten den Menschen seit der Bronzezeit einen vorzüglichen Siedlungs- und Verkehrsraum. Die Geschichte von mittelalterlichen Orten zu denen auch Lemgo zählt, beginnt schon mit der Zeit Karls des Großen. Von dieser Zeit zeugt der Friedhof St. Johann extra muros in Lemgo, von dem archäologisch nachgewiesen werden konnte, dass dort schon zur Zeit Karls des Großen bestattet wurde. Lemgo als Hansestadt war das wirtschaftliche und machtpolitische Zentrum der Grafschaft Lippe. Von dieser Machstellung zeugen noch heute viele erhaltene Bereiche der ursprünglich ca. 50 km langen Landwehr, die kreisförmig die städtische Mark juristisch und territorial abgrenzte (LWL 2017).

Es wurde jedoch bereits ein Gewerbestandort innerhalb des Änderungsbereichs entwickelt. Somit hat bereits eine Überformung des Plangebietes (z. B. des Mikroreliefs etc.) stattgefunden. Bodendenkmäler wurden nur in Bereichen außerhalb des Änderungsbereichs nachgewiesen. Eine Betroffenheit kann bereits für den Status quo ausgeschlossen werden.

Der Stadtteil Brake stellt einen Ort mit funktionaler Raumwirkung dar. Weiterhin sind der Stadtkern Lemgo sowie der Ortskern Brake als kulturlandschaftlich bedeutsam anzusehen. So befinden sich hier kulturlandschaftsprägende Bauwerke wie der Turm der ehemaligen Kirche St. Johann ante muros und der ehemalige Lippehof (Lemgo) sowie das Schloss Brake und die ehemalige Pflegeanstalt Lindenhaus (Brake) (LWL 2017). Beide Stadt- bzw. Ortskerne gehören dem für die Denkmalpflege bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich „Lemgo-Brake“ (D 8.04) an. Die seit dem 11. Jahrhundert nördlich der Bega befindliche Siedlung wurde um 1190 durch Bernhard II. zur Lippe zur Stadt Lemgo erhoben und in der Folgezeit umwallt sowie mit einem Mauerring versehen.

Der Änderungsbereich befindet sich in der weiteren westlichen Umgebung und liegt außerhalb des Kulturlandschaftsbereichs.

2.3.8.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Der Landschaftsraum bleibt bei Nichtdurchführung als Stadium der kulturlandschaftlichen Entwicklung voraussichtlich wie derzeit bestehen. Es ist jedoch zu relativieren, dass bereits jetzt eine deutliche Überprägung innerhalb des Plangebiets durch die bereits bestehenden Gewerbegebäude ausgelöst wurde.

2.3.8.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Aufgrund des bereits bestehenden Gewerbegebiets und der geplanten Nachverdichtung können erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts weitestgehend ausgeschlossen werden. Eine Überprägung noch nicht bebauter Strukturen erfolgt lediglich kleinräumig im Norden des Plangebiets.

Die Ziele des für die Archäologie bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs „Werre- und Beganiederung“ wie die Erhaltung sensibler Bodendenkmäler werden nach derzeitigem Kenntnisstand nicht berührt. Zudem hat innerhalb des Änderungsbereichs bereits eine flächendeckende Bebauung stattgefunden. Durch die nur kleinräumige Inanspruchnahme unbebauter Freiflächen und somit noch nicht überformter Böden, ist anzunehmen, dass kultur- oder erdgeschichtliche Funde entweder schon im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 26 01.31 auftraten, oder aber als sehr unwahrscheinlich einzustufen sind.

Eine Betroffenheit bzw. eine Fernwirkung auf bedeutsame Bereiche des Stadtteils Brake durch das Vorhaben sind ebenfalls nicht erkennbar. Kulturlandschaftsprägende Bauwerke sind innerhalb des Änderungsbereichs sowie in der näheren Umgebung nicht vorhanden.

Zusammenfassend werden erhebliche Beeinträchtigungen für Kultur- und sonstige Sachgüter nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erwartet.

Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass, sofern im Rahmen von späteren Bodenarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Funde (etwa Tonscherben, Metallfunde, dunkle Bodenverfärbungen, Knochen, Fossilien) entdeckt werden sollten, diese gem. §§ 15, 16 DSchG unverzüglich der Gemeinde oder dem LWL-Archäologie für Westfalen anzuzeigen sind und die Entdeckung drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten ist.

2.3.9 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen

Bei einer Gesamtbetrachtung aller in den Kapiteln 2.3.1 bis 2.3.8 genannten Belange des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB wird deutlich, dass sie zusammen ein komplexes Wirkungsgefüge darstellen, in dem sich viele Funktionen gegenseitig ergänzen und aufeinander aufbauen. Insbesondere zwischen den Belangen Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima bestehen in der Regel enge Wechselwirkungen mit zahlreichen Abhängigkeiten und Einflussfaktoren.

Aufgabe des Umweltberichtes ist es nicht, sämtliche funktionalen und strukturellen Beziehungen aufzuzeigen, sondern es sollen vielmehr die Bereiche herausgestellt werden, in denen vorhabenbezogene Auswirkungen das gesamte Wirkungsgefüge beeinflussen und sich Auswirkungen verstärken können. Dies sind sogenannte Wechselwirkungskomplexe.

In der Summe ist dabei festzustellen, dass das Wechselwirkungsgefüge innerhalb des Änderungsbereichs aufgrund der innerstädtischen Lage sowie der im Wesentlichen bestehenden Überprägung durch vorhandene Gewerbebebauung und dazu gehörenden Infrastrukturen etc. schon vorbelastet und gestört ist. Besonders herauszustellende Wechselwirkungskomplexe, die in ihrer Bedeutung für das Ökosystem hervorzuheben wären, sind vor Ort nicht mehr vorhanden. Dementsprechend werden über die bereits für die einzelnen Umweltbelange benannten Auswirkungen hinaus (siehe Kap. 2.3.1 bis 2.3.8) keine zusätzlichen Beeinträchtigungen durch die Umsetzung des vorliegenden Bauleitplanverfahrens verursacht, die sich negativ verstärkend auf die im Raum bestehenden Wechselwirkungen auswirken werden.

2.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Gemäß Anlage 1 des BauGB (Nr. 2b Buchstaben dd) sind im Umweltbericht soweit möglich Angaben zur Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung bei einer Durchführung der Planung zu machen.

Besondere Hinweise, die zu erheblichen Beeinträchtigungen für den Raum führen, sind dabei im Hinblick auf die örtlichen Planungen nicht bekannt. Allerdings fehlen in diesem Zusammenhang weiterführende Kenntnisse, um detaillierte Aussagen machen zu können. Grundsätzlich wird darauf hingewiesen, dass vorhabenbedingt entstehende Abfälle im Rahmen der Umsetzung der vorliegenden Planungen soweit wie möglich reduziert werden sollten und ordnungsgemäß zu entsorgen sind. Dabei gilt gemäß der Grundsatznorm des § 6 KrWG folgende Rangfolge der „Maßnahmen der Vermeidung und Abfallbewirtschaftung“:

1. Vermeidung,
2. Vorbereitung zur Wiederverwertung,
3. Recycling,
4. Sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung,
5. Beseitigung.

Durch die Einhaltung dieser Rangfolge und ergänzenden Gesetzen zur Verbringung, Behandlung, Lagerung und Verwertung von Abfällen können schädliche Auswirkungen auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a, c und d BauGB (Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Klima, Luft und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter) vermieden werden.

2.5 Kumulative Auswirkungen

Gemäß Anlage 1 des BauGB (Nr. 2b Buchstaben ff) ist im Umweltbericht auch eine durch die Planungen ggf. bestehende Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete vorzunehmen. Dabei sind insbesondere potenzielle Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auch in Bezug auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen zu betrachten.

Unter kumulativen Umweltauswirkungen wird die räumliche Überlagerung der Umweltauswirkungen mehrerer Planfestlegungen auf einen Umweltbelang verstanden. Sie bilden damit die Gesamtwirkung aller auf einen Belang wirkenden Belastungen ab. Kumulative Auswirkungen können infolge eines Plans oder mehrerer Pläne, Programme und Projekte auftreten. Sie können im Zusammenwirken mit bereits existierenden oder zukünftigen Belastungen sowie deren Folgewirkungen auftreten.

In der Fachliteratur werden im Wesentlichen zwei Arten kumulativer Wirkungen unterschieden. Eine Anhäufung gleichartiger Belastungen wird als additive Kumulation beschrieben, während die synergetische Kumulation die Kombinationswirkung aus verschiedenen Belastungen / Faktoren beschreibt, die in der Summe aber auch dazu führen, dass sie zu einer negativen Verstärkung der Gesamtbelastung für einen Umweltbelang führen (BFN 2017, S. 21.).

Auch wenn im Kontext von kumulativen und synergetischen Auswirkungen im Wesentlichen von Belastungen gesprochen wird, können diese aber grundsätzlich auch einen positiven Charakter haben.

Bzgl. der vorliegenden Planungen kann nach derzeitigem Stand eine durch das Vorhaben hervorgerufene Kumulierung nachteiliger Auswirkungen nicht abgeleitet werden. Da keine wesentlichen Änderungen der zulässigen Art der baulichen Nutzung vorgenommen werden sowie der Umfang der zusätzlich zulässigen Nutzung nicht von erheblicher Größe ist, sind durch das Vorhaben hervorgerufene schädliche Umweltauswirkungen in Hinblick auf bereits bestehende Nutzungen nicht zu erwarten. Andere Planvorhaben mit ähnlichen Auswirkungen im Nahbereich sind nicht bekannt.

3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Im Umweltbericht sind gem. Nr. 2c der Anlage 1 des BauGB geplante Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen zu beschreiben. Gleiches gilt für gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen.

Mit einigen der über die Änderung des Bebauungsplans Nr. 26 01.31getroffenen Festsetzungen werden Nutzungsänderungen vorbereitet, die mit Eingriffen in Natur und Landschaft gem. § 14 BNatSchG verbunden sein werden. Nach § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 14 und § 15 BNatSchG besteht in diesem Zusammenhang die Pflicht, bestehende Möglichkeiten zur Vermeidung von Eingriffen zu prüfen, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und die Kompensation nicht vermeidbarer, erheblicher Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen nachzuweisen.

Nachstehend erfolgt dazu gem. Anlage 1 des BauGB (Nr. 2c) eine Beschreibung der für die vorliegenden Planungen vorgesehenen Maßnahmen, mit denen die vorhabenbedingt zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen. Ergänzend dazu werden die für die Maßnahmen ggf. erforderlichen Überwachungsmaßnahmen benannt.

3.1 Allgemeine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Zur Minderung der festgestellten erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen sind insbesondere folgende allgemeine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Rahmen der Umsetzung der örtlichen Planungen (z. B. Baugenehmigung) zu berücksichtigen:

- Reduzierung neuer Versiegelungsflächen auf das unbedingt erforderliche Maß
- Verwendung von wasserdurchlässigen Tragschichten und Oberflächenbelägen, soweit es im Zusammenhang mit betriebsbedingten Anforderungen der Planungen möglich ist
- Berücksichtigung der Orientierungswerte gem. DIN 18005/Beiblatt „Schallschutz im Städtebau“ bzw. der Richtwerte der TA Lärm zur Sicherung gesunder Wohnverhältnisse
- Durchführung erforderlicher Bodenarbeiten entsprechend dem Stand der Technik und unter Einhaltung einschlägiger DIN-Normen
- Verwendung von Bodenaushub innerhalb des Plangebiets, soweit technisch möglich
- Schadlose Abführung anfallenden Oberflächenwassers
- Bepflanzung unversiegelter Grundstückflächen mit möglichst standortgerechten, heimischen Gehölzen
- Nutzung regenerativer Energien, umweltverträglicher Baustoffe etc.

- Reduzierung und ordnungsgemäße Entsorgung von vorhabenbedingt entstehenden Abfällen
- Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG sowie der Vorgaben des § 39 BNatSchG u. a. zu Fäll- und Schnittarbeiten etc. von Bäumen, Hecken, lebenden Zäunen, Gebüschen und anderen Gehölzen

3.2 Inhalte und Festsetzungen des Bebauungsplans zur Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Ergänzend zu den in Kap. 3.1 genannten allgemeinen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung über den Bebauungsplan Nr. 26 01.31 u. a. folgende eingriffsmindernden Festsetzungen getroffen (verbindliche Festsetzungstexte siehe Plankarte zum Bebauungsplan). Die inhaltlichen Festsetzungen bleiben analog zum Ursprungsplan Nr. 01.31 „Molinder Grasweg / Am Wasserturm“ bestehen.

Private Grünflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB
Private Grünflächen zwischen dem Gewerbegebiet und der Wohnbebauung sind als Garten anzulegen und dauerhaft zu nutzen. Die Bepflanzung von großkronigen einzelnstehenden Laubbäumen und von Obstbäumen ist zulässig.

Flächen für Wald gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB
Flächen für Wald werden mit einheimischen Laubgehölzen entsprechend der potenziellen natürlichen Vegetation aufgeforstet. Die Pflanzung von Nadelgehölzen ist unzulässig. Vorhaben, welche Waldflächen betreffen, sind mit dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW abzustimmen.

3.3 Textliche Hinweise zur Minderung nachteiliger Umweltauswirkungen

Nachfolgend werden verschiedene Hinweise genannt, die inhaltlich ergänzend zu den allgemeinen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (siehe Kap. 3.1) sowie den in Kap. 3.2 genannten Inhalten und Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen werden und bei der Umsetzung der Planungen zu berücksichtigen sind.

- Werden bei Erdarbeiten kultur- und erdgeschichtliche Bodenfunde entdeckt (Tonscherben, Metallfunde, Bodenverfärbungen, Knochen etc.), sind diese gemäß Denkmalschutzgesetz NRW sofort bei der Stadt anzuzeigen und drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten.
- Werden bei Erdarbeiten Hinweise auf Altlasten, schädliche Bodenablagerungen etc. erzielt, sind diese gem. Landesbodenschutzgesetz NRW umgehend bei der Stadt anzuzeigen und in Abstimmung ordnungsgemäß abzutragen und sachgerecht zu entsorgen.

- Werden bei Erdarbeiten verdächtige Gegenstände, Bodenverfärbungen o. ä. festgestellt, die ggf. auf Kampfmittelbelastungen zurückzuführen sind, ist die Arbeit aus Sicherheitsgründen sofort einzustellen und die Polizei, das Ordnungsamt und der staatliche Kampfmittelräumdienst umgehend zu benachrichtigen.
- In Anlehnung an die Verbote des § 39 BNatSchG sind Schnitt- und Rodungsarbeiten etc. von Bäumen, Hecken, lebenden Zäunen, Gebüschen und anderen Gehölzen sowie Röhrichte zum Schutz von Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September verboten. Unberührt von diesem Verbot bleiben schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen sowie behördlich angeordnete oder zugelassene Maßnahmen, die aus wichtigen Gründen nicht zu anderer Zeit durchgeführt werden können.

Hinweise im Sinne des gesetzlichen Artenschutzes

V_1: „Kontrolle auf potenzielle Fledermausquartiere vor Rodung der Gehölze“
Vor der vorhabenbedingten Rodung der Gehölze sind die betroffenen Bereiche auf einen möglichen Besatz von Fledermäusen zu überprüfen. Nur wenn zweifelsfrei feststeht, dass potenzielle Quartiere nicht besetzt sind, werden diese bis zur Fällung verschlossen. Bei besetzten Quartieren sind die weiteren Maßnahmen mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Maßnahme ist nur durch bzw. in Begleitung art- und sachkundiger Fachleute durchzuführen.

Es ist möglich, dass ein Vorkommen von Fledermäusen in Baumquartieren nicht sicher ausgeschlossen werden kann. Daher sind die nachgewiesenen Höhlen am liegenden Baum in Begleitung art- und sachkundiger Fachleute so aufzuarbeiten, dass eine vollständige Kontrolle ohne Gefährdung gegebenenfalls vorhandener Fledermäuse möglich ist. Sollten während der Fällmaßnahmen trotz vorheriger Prüfung Tiere aufgefunden werden, sind diese zu sichern und durch einen Sachkundigen in Obhut zu nehmen. Die weiteren Maßnahmen sind mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Ergeben sich keine Hinweise auf Quartierfunktionen besteht kein weiterer Maßnahmenbedarf.

Sofern sich Hinweise auf Quartierfunktionen ergeben, werden in angrenzenden Bereichen Ersatzquartiere angebracht. Art und Anzahl der erforderlichen Ersatzquartiere richten sich nach den Quartierfunktionen und sind daher erst auf der Grundlage der Untersuchungsergebnisse festzulegen und in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde durchzuführen.

V_2: „Gebäudekontrolle auf potenzielle Fledermausquartiere vor Rückbau“
Vor Abbruch der im Änderungsbereich bestehenden Gebäude, sind diese durch eine art- und sachkundige Person hinsichtlich des Quartierpotenzials für Fledermäuse und einen möglichen Besatz zu überprüfen. Bei besetzten Quartieren oder wenn Zweifel hinsichtlich des Besatzes nicht vollständig ausgeräumt werden können, sind weitere Maßnahmen wie

z. B. die Installation eines Einwege-Ausganges erforderlich. Dieser ermöglicht ein Ausfliegen von Tieren während eine Wiederbesiedlung verhindert wird. Eine erneute Kontrolle des Besatzes ist zur Absicherung vor der Quartierbeseitigung durchzuführen. Eine solche Maßnahme ist nach der Wochenstubenzeit und vor der tiefen Winterlethargie (Ende Oktober / Anfang November) durchzuführen.

Sofern sich Hinweise auf Quartierfunktionen ergeben, werden in angrenzenden Bereichen Ersatzquartiere angebracht. Art und Anzahl der erforderlichen Ersatzquartiere richten sich nach den Quartierfunktionen und sind daher erst auf der Grundlage der Untersuchungsergebnisse festzulegen.

Sofern sich Hinweise auf eine tatsächliche Nutzung und besondere Quartierfunktionen ergeben (insb. Wochenstuben oder Winterquartiere), sind in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde ggf. weitere oder andere Maßnahmen zu ergreifen.

V_3: „Zeitlich begrenzte Fällung bzw. Rodung der Gehölze“
Die Baufeldräumung (Fällung des Baumbestandes, Rodung der Wurzelstubben, Oberbodenabtrag) ist im Oktober nach Abschluss des Fortpflanzungsgeschehens und vor der Winterruhe der Haselmaus durchzuführen. Da durch das Schnitt- bzw. Häckselgut attraktive Habitatbedingungen - insbesondere für eine Überwinterung - entstehen könnten, ist dieses außerhalb des zukünftigen Baufeldes aufzubringen. Auf dem Baufeld sollen ebenfalls keine Streuauflagen oder ggf. Totholz verbleiben.

V_4: „Bauzeitenbeschränkung
Um die Tötung von Nestlingen zu vermeiden (Verbotstatbestand im Sinne des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG), ist die Fällung der Gehölze innerhalb des Änderungsbereichs, die Einrichtung der Baustelle sowie die Oberbodenarbeiten außerhalb der Kernbrutzeiten (01.03. – 30.09.) vorzunehmen. Dieser Zeitraum berücksichtigt die Brutzeit europäischer Vogelarten.

Sollte eine Regelung der Bauzeiten nicht möglich sein, ist eine Begleitung der Arbeiten durch eine ornithologisch geschulte Person erforderlich. Sofern im Rahmen der Kontrolle eine Brut festgestellt wird, ist der Beginn der Bauarbeiten erst nach Beendigung des Brutgeschehens möglich. Aufgrund artenschutzrechtlich notwendiger Vermeidungsmaßnahmen für die Haselmaus beschränkt sich der oben genannte Zeitraum für die Gehölzentnahme lediglich auf den Monat Oktober. Es wird ausdrücklich auf die Maßnahme V_3 verwiesen.

3.4 Berechnung des Kompensationsbedarfs/Eingriffsbilanzierung

Unter Einbezug der für den Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen ist im Rahmen der Änderung des Bebauungsplans Nr. 26 01.31 „Molinder Grasweg / Am Wasserturm“ eine Eingriffsbilanzierung vorzunehmen. Mittels dieser wird anhand eines anerkannten Bewertungssystems ermittelt, welcher Kompensationsbedarf durch die Umsetzung des Planvorhabens entsteht. Diese gilt es durch geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Die nachstehende Eingriffsbilanzierung erfolgt in Anlehnung an die Arbeitshilfe für die Bauleitplanung „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV NRW 2008). Das darin angewandte Bewertungsverfahren sieht eine Gegenüberstellung der ökologischen Wertigkeit des vorhandenen Ist-Zustands (Biotoptypen/Bestand) mit der Biotopwertigkeit der Planungssituation (flächenbezogene Festsetzungen des Bebauungsplans) vor.

Beide „Situationen“ werden in Anlage 3 dargestellt. Ergänzend dazu zeigen die nachstehenden Tabellen die aktuellen und zukünftigen Flächenverteilungen (m²) sowie die dafür in Anlehnung an die genannte Arbeitshilfe vergebenen ökologischen Wertigkeiten (öW).

Die Bilanzierung des Bestands wird auf Grundlage des aktuell rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 01.31 „Molinder Grasweg / Am Wasserturm“ vorgenommen (Ursprungsplan). Für die Planung werden die flächenbezogenen Festsetzungen der Änderung des Bebauungsplans Nr. 01.31 (1. Ausfertigung Stand 10.03.2020) zu Grunde gelegt.

Tab. 3 Flächenverteilung/-wertigkeit des Bestands entsprechend dem Ursprungsplan

1	2	3	4	5	6	7	8
Nr.	**Code**	**Biotoptyp**	**Fläche (m²)**	**Grund-wert (öW)**	**Korrek-turfaktor**	**Gesamt-wert (öW) (Sp.5x6)**	**Einzelflä-chenwert (öW) (Sp.4x7)**
	1	**Versiegelte oder teilversiegelte Flächen**					
1	1.1	Eingeschränktes Gewerbegebiet (Festsetzung im Ursprungsplan gem. § 8 BauNVO), entspricht dem max. versiegelbaren Anteil von 80 %	37.484	0,0	1,0	0,0	0
2	1.1	Verkehrsfläche (Festsetzung im Ursprungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB, Geh- und Rad-weg)	206	0,0	1,0	0,0	0
	4	**Grünflächen, Gärten**					
3	4.4	Private Grünfläche (Festsetzung im Ursprungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)	6.116	3,0	1,0	3,0	18.348
4	4.5	Eingeschränktes Gewerbegebiet (Festsetzung im Ursprungsplan gem. § 8 BauNVO), entspricht dem mind. Anteil unversiegelter Fläche von 20 %	9.371	2,0	1,0	2,0	18.742
	6	**Wald, Waldrand, Feldgehölz**					
5	6.4	Flächen für Wald (Festsetzung im Ursprungsplan gem. § 9 (1) Nr. 18b BauGB)	3.093	7,0	1,0	7,0	21.651
Summe							**58.741**

Gem. Grünordnungsplan zum Ursprungsplan Nr. 01.31 „Molinder Grasweg / Am Wasserturm“ der Stadt Lemgo (BÜRO WIEMANN UND PARTNER 1993) ist die Fläche für Wald gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB mit einheimischen Laubgehölzen entsprechend der potenziellen natürlichen Vegetation aufzuforsten. Dementsprechend wurden gem. „Numerischer Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV NRW 2008) 7 öW in Ansatz gebracht. Die privaten Grünflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB sollten als Garten mit Pflanzungen von großkronigen Laubbäumen oder hochstämmiger Obstbäume angelegt werden. Dies wurde mit 3 öW gem. der oben genannten Arbeitshilfe berücksichtigt (siehe Tab. 3).

Tab. 4 Flächenverteilung/-wertigkeit der Planung entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 26 01.31, 1. Änderung

1	2	3	4	5	6	7	8
Nr.	**Code**	**Biotoptyp**	**Fläche (m²)**	**Grundwert (öW)**	**Korrekturfaktor**	**Gesamtwert (öW) (Sp.5x6)**	**Einzelflächenwert (öW) (Sp.4x7)**
	1	**Versiegelte oder teilversiegelte Flächen**					
1	1.1	Gewerbegebiet (Festsetzung gem. § 8 BauNVO), entspricht dem max. versiegelbaren Anteil von 80 %	39.178	0,0	1,0	0,0	0
2	1.1	Verkehrsfläche (Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB, Geh- und Radweg)	206	0,0	1,0	0,0	0
	4	**Grünflächen, Gärten**					
3	4.4	Private Grünfläche (Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)	5.216	3,0	1,0	3,0	15.648
4	4.5	Gewerbegebiet (Festsetzung gem. § 8 BauNVO), entspricht dem mind. Anteil unversiegelter Fläche von 20 %	9.794	2,0	1,0	2,0	19.588
	6	**Wald, Waldrand, Feldgehölz**					
5	6.4	Flächen für Wald (Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 18 BauGB)	1.876	7,0	1,0	7,0	13.132
Summe							**48.368**

Bei einer Gegenüberstellung der ökologischen Wertigkeiten von Bestand (Tab. 3) und Planung (Tab. 4) zeigt sich, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplans ein ökologischer Wertverlust (Kompensationsbedarf) in Höhe von 10.373 öW entsteht (siehe Tab. 5).

Tab. 5 Gegenüberstellung der ökologischen Wertigkeiten (öW) von Bestand und Planung

Gesamtwert Bestand in öW	Gesamtwert Planung in öW	Ermittelte Wertminderung in öW
58.741	**48.368**	**10.373**

3.5 Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen

Der mit der Änderung des Bebauungsplans Nr. 26 01.31 „Molinder Grasweg / Am Wasserturm“ bewirkte Kompensationsbedarf in Höhe von 10.373 öW wird durch die Zuordnung zu dem anerkannten Ökokonto „Gut Wendlinghausen“ ausgeglichen. Es handelt sich hierbei um das Flurstück 20 der Flur 1, Gemarkung Wendlinghausen. Die bereits im Vorfeld durchgeführte Maßnahme (Maßnahmennummer 2.2 gem. Planung des Ökokontos) beinhaltet die Umwandlung einer Ackerfläche in einen Buchenwald mit vorgelagertem Waldrand. Die bereits durchgeführten Maßnahmen sind geeignet, den Kompensationsbedarf von 10.373 öW vollumfänglich zu decken und den gesetzlichen Kompensationserfordernissen

im Sinne des BNatSchG nachzukommen. Eine entsprechende vertragliche Sicherung zwischen Vorhabenträger und Eigentümer der Parzelle ist bereits erfolgt.

Auch die Genehmigung zur Umwandlung von Wald auf dem von der Änderung des Bebauungsplans betroffenen Grundstück im östlichen Änderungsbereich wurde gem. § 39 Abs. 1 Landesforstgesetz NRW erteilt. Mit der Änderung des Bebauungsplans Nr. 26 01.31 ist ein notwendiger Waldausgleich im Verhältnis 1:2 verbunden (siehe auch Kap. 1.2, Unterkapitel „Land- und Forstwirtschaft“). Der erforderliche Waldausgleich von 0,2434 ha wird auf einer für den ökologisch-forstlichen Ausgleich anerkannten Ökokontofläche erbracht. Es handelt sich hierbei um das Grundstück Gemarkung: Wendlinghausen, Flur 7, Flurstück 27 tlw. Auf dem Grundstück wird eine ökologisch-forstliche Maßnahme mit einer Größe von 0,2434 ha angelegt. Die Aufforstung wird gem. der Planung des Ökokontos „Gut Wendlinghausen“ vorgenommen. Somit erfolgt eine Aufforstung mit Laubmischwald.

Mit den genannten Maßnahmen kann dem für die Änderung des Bebauungsplans Nr. 26 01.31 „Molinder Grasweg / Am Wasserturm“ ermittelten Kompensationsbedarf in Höhe von 10.373 öW nachgekommen werden. Auch der mit den Planungen verbundene erforderliche Waldausgleich wird vollständig erfüllt.

4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Gemäß Nr. 2d der Anlage 1 zum BauGB sind im Rahmen des Umweltberichts in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten einschließlich der Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl der vorliegenden Planungen zu prüfen.

Schwerpunktmäßig werden diese im Rahmen der separaten städtebaulichen Begründung zu diesem Bauleitplan thematisiert. Unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Änderungsbereichs des vorliegenden Bauleitplanverfahrens zeigt sich zusammenfassend, dass aufgrund der bereits seit Jahren vorhandenen Nutzungsstrukturen (Gewerbestandort Brasseler) keine Standortalternativen gegeben sind. Die vorliegende Planung dient somit der Standortsicherung und der zukunftsfähigen Weiterentwicklung des gewerblichen Unternehmens. Damit zeigt sich zusammenfassend, dass die nunmehr abgebildeten flächenbezogenen Änderungen des Bebauungsplans Nr. 26 01.31 die bestmögliche Alternative für den Standort abbilden.

5 Erhebliche nachteilige Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB

Im Umweltbericht sind gem. Nr. 2e der Anlage 1 des BauGB erhebliche nachteilige Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB zu beschreiben. Es ist darzulegen, inwiefern Auswirkungen für die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind. Unbeschadet davon bleibt

§ 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG). Dieser besagt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen unterschiedliche Flächennutzungen einander so zuzuordnen sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete so weit wie möglich zu vermeiden sind. Gleiches gilt für sonstige schutzbedürftige Gebiete[2].

Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die – unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen möglich sind, können im Zuge der vorliegenden Planungen ausgeschlossen werden. Die Ausweisung der Fläche als Gewerbegebiet sowie die damit einhergehende – zu bereits bestehenden Bebauungen ergänzende – Bebauung gilt als nicht anfällig für schwere Unfälle oder Katastrophen. Dahingehend werden nach derzeitigem Kenntnisstand keine ergänzenden Maßnahmen erforderlich.

6 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung

Im Umweltbericht sind gem. Nr. 3a der Anlage 1 des BauGB Angaben zu den wichtigsten Merkmalen der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse) abzugeben.

In diesem Zusammenhang kann festgestellt werden, dass sich keine besonderen Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung ergeben haben. Es verbleiben allenfalls gewisse Wissenslücken, um detaillierte Aussagen im Hinblick auf die Teilaspekte Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwendung sowie die abschließende Nutzung erneuerbarer Energien bzw. die sparsame / effiziente Nutzung von Energie innerhalb des Plangebiets machen zu können.

Grundsätzlich erfolgte die Betrachtung der gemäß der Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes – einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege – anhand von Kriterien, die aus den gesetzlichen Vorgaben und planungsrechtlichen Zielsetzungen abgeleitet werden können. Mit den Kriterien wurden ihre Bedeutungen und Empfindlichkeiten gegenüber der Umsetzung des Vorhabens beschrieben. Die zugrunde gelegten Wertesysteme orientieren sich an gesetzlichen Vorgaben, naturraumbezogenen Umweltqualitätszielen und fachspezifischen

[2] Sonstige schutzbedürftige Gebiete sind im Sinne des Gesetzes insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude.

Umweltvorsorgestandards. Grundlage der Betrachtung bildet dazu die Auswertung einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne sowie vorhandener Unterlagen hinsichtlich der für den Raum festgelegten Ziele des Umweltschutzes. Ergänzend wurden vorhabenbezogen erarbeitete Fachgutachten und Erhebungen ausgewertet und berücksichtigt (schalltechnisches Gutachten, Masterplan Entwässerung, faunistische Potenzialabschätzung der örtlichen Gehölzstrukturen, Biotop- und Nutzungskartierung etc.). Bezüglich der in diesen Unterlagen verwendeten, z. T. sehr komplexen technischen Verfahren wird im Detail auf den Methodikteil der jeweiligen Gutachten/Berichte verwiesen.

Basierend auf der Bewertung des Bestandes wurde die Erheblichkeit, der mit der Planung verbundenen prognostizierbaren Auswirkungen, für den jeweiligen Umweltbelang eingestuft. Bestehende Vorbelastungen wurden berücksichtigt. Die Umweltprüfung bezieht sich dabei gem. § 2 Abs. 4 BauGB auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann.

Unter Einbezug der für die einzelnen Belange formulierten Minderungsmaßnahmen und den über die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 26 01.31 „Molinder Grasweg / Am Wasserturm“ verbindlich getroffenen Festsetzungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen wurden verbleibende Beeinträchtigungen mittels einer biotopwertbasierenden Eingriffsbilanzierung ermittelt. Als anerkanntes Bewertungssystem wurde die Arbeitshilfe für die Bauleitplanung „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV NRW 2008) zugrunde gelegt. Das darin angewandte Bewertungsverfahren sieht eine Gegenüberstellung des vorhandenen Ist-Zustands mit der Planung vor. Der ermittelte Kompensationsbedarf in Höhe von 10.373 ökol. Werteinheiten (öW) wird dem bereits anerkannten Ökokonto „Gut Wendlinghausen“ zugeordnet. Die dort vorhandenen Kompensationsreserven sind dazu geeignet, die mit den vorliegenden Planungen verbundenen Eingriffe abzudecken. Auch der mit den Planungen verbundene erforderliche Waldausgleich in Höhe von 0,2434 ha wird auf einer für den ökologisch-forstlichen Ausgleich anerkannten Ökokontofläche erbracht.

7 Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Gemäß Nr. 3b der Anlage 1 zum BauGB sind im Umweltbericht die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen zu beschreiben, die bei einer Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt entstehen. Zielsetzung eines solchen „Monitorings“ ist es, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen von Plänen frühzeitig zu erkennen und ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gemäß § 4c BauGB liegt die Verantwortung zur Durchführung der Überwachung bei den Kommunen als Träger der Bauleitplanung. Dieser Vorgabe entsprechend erfolgt die Überwachung der für das vorliegende Bauleitplanverfahren prognostizierbaren erheblichen Umweltauswirkungen durch die Stadt Lemgo. Dabei sind folgende Sachverhalte sicherzustellen.

- Eine schadlose Abführung des anfallenden Oberflächenwassers ist gemäß den Vorgaben des § 44 LWG dauerhaft sicherzustellen.
- Der fachgerechte Umgang mit Boden ist im Rahmen späterer Bodenarbeiten entsprechend den Vorgaben der DIN-Normen zu gewährleisten und ggf. verunreinigte Böden ordnungsgemäß abzutragen und sachgerecht zu entsorgen.
- Die fachgerechte Umsetzung bzw. der Erhalt der Flächen für Wald gem. § 9 (1) Nr. 18 BauGB in Kombination mit öffentlichen Grünflächen gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB festgesetzter Gartenbereiche ist im Rahmen der Umsetzung des Planverfahrens nachzuweisen.
- Artenschutzrechtliche Konflikte sind durch die Berücksichtigung der entsprechenden textlich festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen auszuschließen.

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Nachstehend erfolgt gem. Nr. 3c der Anlage 1 zum BauGB eine nichttechnische, allgemein verständliche Zusammenfassung des vorliegenden Umweltberichts.

Das Unternehmen Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG plant eine betriebliche Erweiterung in östlicher Richtung am Betriebsstandort Lemgo. Das Unternehmen ist innerhalb der Medizintechnik-Branche tätig, die Hauptproduktpalette besteht aus Instrumenten für den zahnmedizinischen, zahntechnischen sowie den chirurgischen Bereich. Eine Erweiterung soll für den Bereich der Produktionsfertigung und Logistik erfolgen. Hierfür ist eine Errichtung von Hallen erforderlich. Weiterhin besteht der Bedarf, neue Räume für eine Büronutzung zu realisieren. Zudem besteht die Möglichkeit einer Erweiterung des Ausbildungsbetriebes im Sinne einer Akademie.

Für die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit einer Erweiterung und Neustrukturierung der Firma Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG ist eine Änderung des Bebauungsplans erforderlich. Der derzeitig verbindliche Bebauungsplan Nr. 26 01.31 „Molinder Grasweg / Am Wasserturm“ von 1993 und seine 1. vereinfachte Änderung vom 11. April 2003 lassen keine städtebauliche Entwicklung des vorhandenen Betriebes bzw. eine den Bedürfnissen der Firma entsprechende betriebliche Erweiterung zu. Eine Änderung der aktuellen Baugrenzen ist erforderlich.

Der Änderungsbereich umfasst eine Größe von ca. 5,63 ha. Ein Großteil der Fläche ist bereits versiegelt und mit Bestandsgebäuden der Firma Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG überbaut. Insgesamt umfasst der Änderungsbereich die Flurstücke 147, 211, 649, 651, 652, 727, 744 und 755 von der Gemarkung Lemgo, Flur 025. Vorgesehen ist die Festsetzung einer Gewerbefläche gem. § 8 BauNVO. Nordöstlich sind zudem Flächen für Stellplätze vorgesehen. Die bauliche Nutzung innerhalb des Änderungsbereichs entsprach bisher einem eingeschränkten Gewerbegebiet (GE_N).

Eine Erweiterung der Firma ist im Osten des Änderungsbereichs geplant. Aktuell befinden sich dort im Bestand Lagerhallen (Lippe-Agrar Handelsgesellschaft), für welche die Option eines Rückbaus besteht, um den oben genannten Erweiterungsabsichten gerecht zu werden. Weiterhin ist für die Umsetzung des Vorhabens der Abbruch einer kleinen Lagerhalle im Südosten sowie die kleinflächige Rodung von Gehölzen erforderlich.

Der vorliegende Umweltbericht mit integrierter Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB dient im Rahmen der Planungen einer frühzeitigen Berücksichtigung der umweltrelevanten Gesichtspunkte im Planungsprozess und der sachgerechten Aufbereitung der Umweltaspekte für die Abwägung. Das geplante Vorhaben, die planerischen Vorgaben im Untersuchungsraum sowie die vorhandene Umweltsituation wurden dazu beschrieben und die zu erwartenden Umweltauswirkungen auf der Basis der wesentlichen vorhabenbedingten Wirkfaktoren aufgezeigt und bewertet. Ergänzend wurde eine Eingriffsbilanzierung

vorgenommen sowie Maßnahmen und wesentliche inhaltliche Teilaspekte für relevante Flächenfestsetzungen formuliert.

In der Summe kommt der Umweltbericht zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der im Raum bestehenden Vorbelastungen sowie der für die einzelnen Belange genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorhabenbedingte Beeinträchtigungen im Wesentlichen so reduziert werden können, dass bei einer Umsetzung des Planvorhabens keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben bzw. die Kompensationserfordernisse im Sinne des § 15 BNatSchG erfüllt werden können. Der darüber hinaus in Anlehnung an die Arbeitshilfe für die Bauleitplanung „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV NRW 2008) ermittelte Kompensationsbedarf von 10.373 ökol. Werteinheiten (öW) wird einem anerkannten Ökokonto zugeordnet. Mittels dieser Zuordnung in Verbindung mit vorzunehmenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets wird der nachzuweisende Kompensationsbedarf erfüllt.

Herford, den 06.07.2020

9 Literaturverzeichnis

Nachstehend erfolgt gem. Nr. 3d der Anlage 1 zum BauGB eine Auflistung der Quellen (Referenzliste), die für die im vorliegenden Umweltbericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

ALTE HANSESTADT LEMGO (1986)
Flächennutzungsplan. - Website, abgerufen am Februar 2019 [https://www.o-sp.de/lemgo/plan?L1=32&pid=11686].

ALTE HANSESTADT LEMGO (1994)
Bebauungsplan 01.31 "Molinder Grasweg / Am Wasserturm".

ALTE HANSESTADT LEMGO (2020)
Bebauungsplan Nr. 26 01.31 "Molinder Grasweg / Am Wasserturm" 1. Änderung. - ERSTELLT VON NIGGEMEIER-RENZ.

ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG HADASCH-MEIER-STARRACH GBR (2019)
Untersuchung von Bäumen auf artenschutzrechtlich relevante Strukturen auf dem Betriebsgelände der Fa. Brasseler in Lemgo.

ARCHITEKTEN STÜWE (2017)
Gebr. Brasseler – mögliche zukünftige Planung. - ARCHITEKTEN STÜWE - DIE BAUMANAGER, AN DER STIFTSKIRCHE 11, 33611 BIELEFELD.

BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (2004)
Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold. Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld.

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2020)
Geobasis NRW. - WMS-Dienst Geodatendienste, abgerufen am: Januar 2020 [https://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/geobasis/webdienste/geodatendienste/index.html].

BFN (2017)
Kumulative Wirkungen des Ausbaus erneuerbarere Energien auf Natur und Landschaft.

BÜRO WIEMANN UND PARTNER (1993)
Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 01.31 "Molinder Grasweg / Am Wasserturm" der Stadt Lemgo.

DEKRA AUTOMOBIL GMBH (2020)
Messung und Prognose von Schallimmissionen. - BERICHT-NR.: 21486/A26692/553391470-B02.

DIE BUNDESREGIERUNG (2012)
Nationale Nachhaltigkeitsstrategie - Fortschrittsbericht. - Berlin.

GEOLOGISCHER DIENST NRW – LANDESBETRIEB (2017)
Die Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1 : 50.000 - Bodenschutz-Fachbeitrag für die räumliche Planung. - DRITTE AUFLAGE 2017.

IMA GDI.NRW (2020)
GEOportal.NRW. - Website, abgerufen am Feburar 2019 [www.geoportal.nrw].

KREIS LIPPE (2009)
Landschaftsplan Nr. 7 "Lemgo".

LANDESREGIERUNG NRW (2017)
Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW).

LANUV NRW (2008)
Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN.

LANUV NRW (2018)
Referenzliste Biotoptypen mit Definitionen. - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW.

LANUV NRW (2020)
Digitaler Klimaatlas Nordrhein-Westfalen – auf Grundlage von Messdaten des Deutschen Wetterdienstes. - Website, abgerufen am Februar 2019 [http://www.klimaatlas.nrw.de]. - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW.

LANUV NRW (2020 a)
Fachinformationssystem "Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen". - Website, abgerufen am Februar 2019 [http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/]. - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW.

LANUV NRW (2020 b)
Naturschutzinformationen (@LINFOS). - Website, abgerufen am Februar 2019 [https://www.naturschutzinformationen.nrw.de/coyo/page/1132/844/linfos/linfos]. - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW.

LWL (2017)

Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Regionalplanung. Regierungsbezirk Detmold. Band I. - LWL-DENKMALPFLEGE, LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE.

MULNV NRW (2020)

ELWAS-WEB. - Website, abgerufen am Februar 2019 [http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#]. - MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN.

SM INGENIEURPLAN GMBH (2020)

Gebr. Brasseler - Bemessung einer Regenwasserrückhaltung gem. DWA A 117 - Vorentwurf.

AL-LIP-0187
AL-LIP-0188
VB-DT-3919-007
VB-DT-3919-017
AL-LIP-008
BK-3919-838
LSG-3918-0013
LSG-3918-0011
AL-LIP-0185
AL-LIP-0180
BK-3919-840
GB-3919-001
NTP-006
VB-DT-3919-007
LSG-3918-0011

0 50 100 200 300 400 Meter

© Geobasisdaten: Land NRW, Bonn

Y:\projekte\4000_5000\4800_4900\4873\04 GIS\01 mxd\01_Schutzgebiete.mxd

Änderungsbereich

Landschaftsschutzgebiet

§ 30 Biotop

Biotopkataster

Biotopverbund

Naturpark

gesetzlich geschützte Allee

Änderung des Bebauungsplans Nr. 26 01.31

Alte Hansestadt Lemgo
Stadtplanung
Gebäude Heustraße 36-38
32657 Lemgo

Fachgrundlagen

Umweltbericht
(Entwurf zur Offenlage)

Anlage 1

Maßstab:	1 : 5.000
Projekt Nr.:	4873
Plangröße:	DIN A 3
Datum:	Juli 2020
gezeichnet:	Fe.
bearbeitet:	Fe.
geprüft:	

KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH
Oststraße 92 32051 Herford
T +49(0)52 21 97 39-0
F +49(0)52 21 97 39-30

Grenzen

Änderungsbereich

Biotoptypen

Kleingehölze

BA3 Siedlungsgehölz
BA4 Verkehrsgehölz
BD7 Gebüschstreifen, Strauchreihe
BH0 Allee

Säume, Böschungen, Hochstaudenfluren und Brachen

LB2 Trockene Hochstaudenflur, flächenhaft

Grünland

EA0 Fettwiese

Gärten und Gartenbaukulturen

HJ0 Garten, Baumschule

Parks und Grünanlagen

HM0 Park, Grünanlage
HM4 Trittrasen, Rasenplatz, Parkrasen, Sportrasen

Wohn- und Mischbebauung

SB2aa Wohnhaus 1-1,5 stöckig

Industrie und Gewerbe

SC0 Gewerbe- und Industrie (Gebäude/Fläche)

Sonstige versiegelte oder teilversiegelte Flächen

HV3 Parkplatz
VB5 Rad-, Fußweg

Straßenverkehrswege

VA3 Gemeindestraße

Änderung des Bebauungsplans Nr. 26 01.31

Alte Hansestadt Lemgo
Stadtplanung
Gebäude Heustraße 36-38
32657 Lemgo

Bestandsübersicht

Umweltbericht
(Entwurf zur Offenlage)

Anlage 2

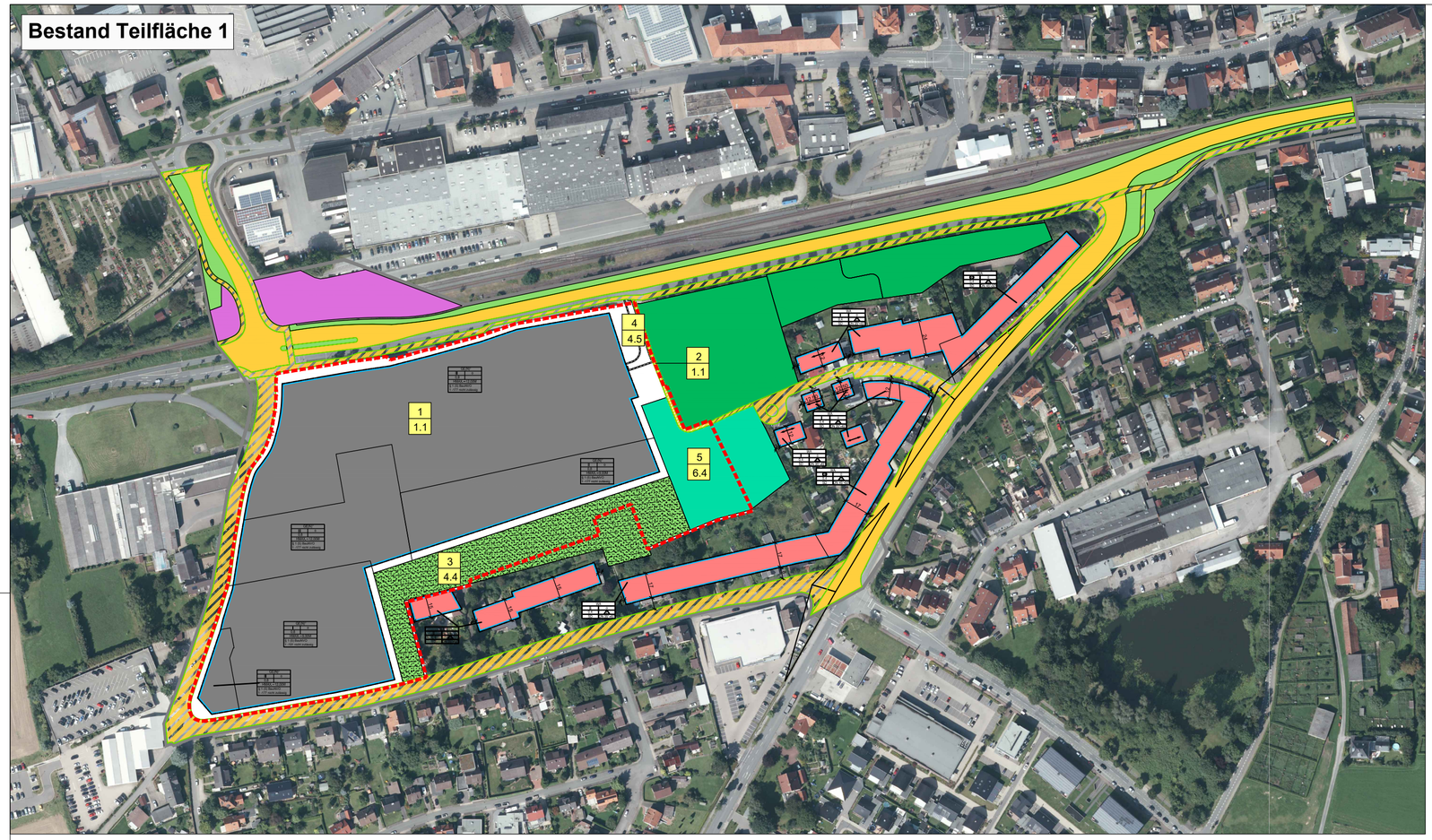
Maßstab:	1 : 2.500
Projekt Nr.:	4873
Plangröße:	DIN A 3
Datum:	Juli 2020
gezeichnet:	Fe.
bearbeitet:	Fe.
geprüft:	

KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

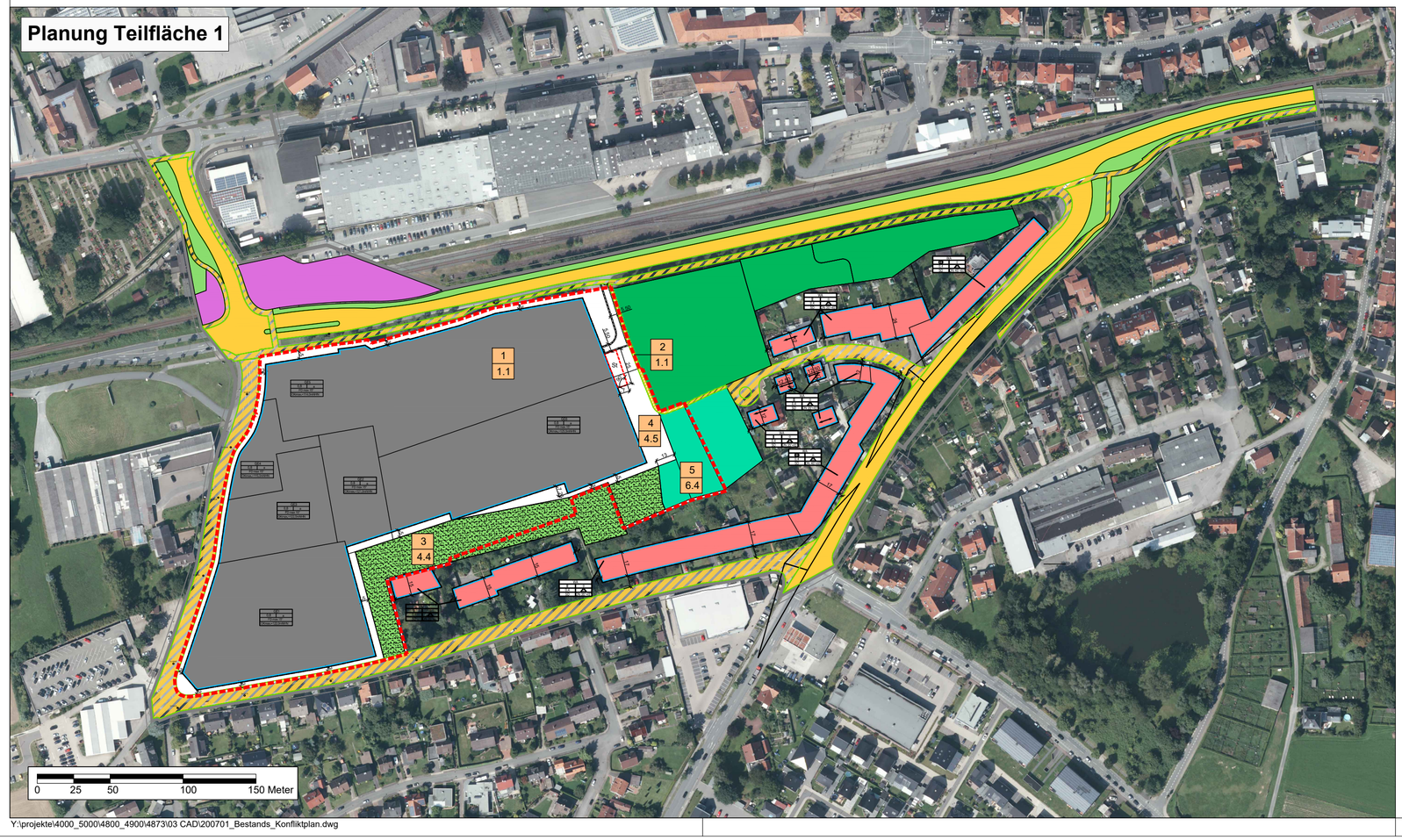
Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH
Oststraße 92 32051 Herford
T +49(0)52 21 97 39-0 F +49(0)52 21 97 39-30

Y:\projekte\4000_5000\4800_4900\4873\04 GIS\01 mxd\02_Bestandsplan.mxd

Bestand Teilfläche 1



Planung Teilfläche 1



Grenzen

- Grenze des Änderungsbereichs
- durch Baugrenzen und Baulinien umgrenzter Bereich
- nicht überbaubare Grundstücksfläche

N

Bestand

- Eingeschränktes Gewerbegebiet (Festsetzung im Ursprungsplan gem. § 8 BauNVO),
- Verkehrsfläche (Festsetzung im Ursprungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB, Geh- und Radweg)
- Private Grünfläche (Festsetzung im Ursprungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
- Flächen für Wald (Festsetzung im Ursprungsplan gem. § 9 (1) Nr. 18b BauGB)
- 1 / 1.1 — Teilflächen Nr. / Code (Bewertung siehe Tabelle im Text)

Planung / Festsetzungen

- Gewerbegebiet (Festsetzung gem. § 8 BauNVO)
- Verkehrsfläche (Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB, Geh- und Radweg)
- Private Grünfläche (Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
- Flächen für Wald (Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 18 BauGB)
- 1 / 1.1 — Teilflächen Nr. / Code (Bewertung siehe Tabelle im Text)

Änderung des Bebauungsplans Nr. 26 01.31

Alte Hansestadt Lemgo

Alte Hansestadt Lemgo

Bestands- / Konfliktplan

Anlage 3

Umweltbericht
(Entwurf zur Offenlage)

Maßstab:	1 : 2.500
Projekt Nr.:	4873
Plangröße:	590 x 460
Datum:	Juli 2020
gezeichnet:	Lü.
bearbeitet:	Fe.

KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH
Oststraße 92 32051 Herford
T +49(0) 52 21 97 39-0 F +49(0) 52 21 97 39-30

geprü

Y:\projekte\4000_5000\4800_4900\4873\03 CAD\200701_Bestands_Konfliktplan.dwg

Alte Hansestadt Lemgo

1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 26 01.31 „Molinder Grasweg / Am Wasserturm“ Betriebserweiterung der Firma Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG

Umweltbericht

Entwurf zur Offenlage

Anlage 4

Planungsrelevante Arten für Quadrant 3 im Messtischblatt 3919

Planungsrelevante Arten für Quadrant 3 im Messtischblatt 3919

Art **Deutscher Name**	***Wissens. Name***	**EHZ NRW (KON)**	**Status im MTB**
Säugetiere			
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	G	A. v.
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	G↓	A. v.
Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	G	A. v.
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	G	A. v.
Großes Mausohr	*Myotis myotis*	U	A. v.
Haselmaus	*Muscardinus avellanarius*	G	A. v.
Kleine Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*	G	A. v.
Kleiner Abendsegler	*Nyctalus leisleri*	U	A. v.
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	G	A. v.
Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii*	G	A. v.
Zweifarbfledermaus	*Vespertilio murinus*	G	A. v.
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	G	A. v.
Vögel			
Bluthänfling	*Carduelis cannabina*	unbek.	B
Eisvogel	*Alcedo atthis*	G	s. b.
Feldlerche	*Alauda arvensis*	U↓	s. b.
Feldsperling	*Passer montanus*	U	s. b.
Girlitz	*Serinus serinus*	unbek.	B
Habicht	*Accipiter gentilis*	G	s. b.
Kiebitz	*Vanellus vanellus*	S	s. b.
Kleinspecht	*Dryobates minor*	G	s. b.
Kuckuck	*Cuculus canorus*	U↓	s. b.
Mäusebussard	*Buteo buteo*	G	s. b.
Mehlschwalbe	*Delichon urbica*	U	BK
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	U	s. b.
Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	U↓	s. b.
Rebhuhn	*Perdix perdix*	S	s. b.
Rotmilan	*Milvus milvus*	U	s. b.
Schleiereule	*Tyto alba*	G	s. b.
Schwarzspecht	*Dryocopus martius*	G	s. b.
Sperber	*Accipiter nisus*	G	s. b.

Art **Deutscher Name**	***Wissens. Name***	**EHZ NRW (KON)**	**Status im MTB**
Star	*Sturnus vulgaris*	unbek.	B
Turmfalke	*Falco tinnunculus*	G	s. b.
Waldkauz	*Strix aluco*	G	s. b.
Waldlaubsänger	*Phylloscopus sibilatrix*	G	s. b.
Amphibien			
Kammmolch	*Triturus cristatus*	U	A. v.
Schmetterlinge			
Nachtkerzen-Schwärmer	*Proserpinus proserpina*	G	A. v.

Legende

Erhaltungszustand in NRW (EHZ):		Status in NRW:	
S	ungünstig/schlecht (rot)	A. v.	Art vorhanden
U	ungünstig/unzureichend (gelb)	s. b.	sicher brütend
G	günstig (grün)	BK	Brutvorkommen Koloniebrüter
ATL	atlantische biogeographische Region	W	Wintervorkommen
KON	kontinentale biogeographische Region	R	Rastvorkommen
		NG	Nahrungsgast