

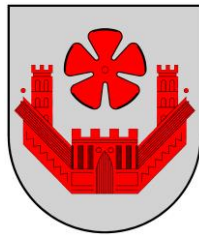


GREIWE und HELFMEIER

DIPLOM - INGENIEURE

Wasserwirtschaft • Tief-/Straßenbau • Abwasser
Ökologie • Freiraum- und Landschaftsplanung • SiGeKo

. Ausfertigung



STADT LIPPSTADT

Kreis Soest

Reg.-Bez. Arnsberg



Kleegräfe Geotechnik GmbH

59556 Lippstadt – Holzstraße 212

208. Änderung des Flächennutzungsplanes

Bebauungsplan Nr. 344 „Erweiterung Firma Kleegräfe“ der Stadt Lippstadt

Teil II: Umweltbericht

Inhaltsangabe

Schriftliche Unterlagen

1.0 Umweltbericht

Anlagen

Anlage 1 Lage der Kompensationsmaßnahmen

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1.0 Einleitung	3
1.1 Planungsanlass	3
1.2 Beschreibung des Plangebietes	3
1.3 Inhalt und Ziele	4
1.4 Gesetzliche Grundlagen und Umweltqualitätsziele relevanter Fach- gesetze	6
1.5 Vorgaben aus bestehenden Fachplänen und sonstigen Planungen	9
1.6 Umweltprüfung in der Bauleitplanung	10
1.7 Technische Verfahren der Umweltprüfung	10
2.0 Bestandsbeschreibung und Nutzungsmerkmale	12
2.1 Schutzgut Boden	13
2.2 Schutzgut Fläche	14
2.3 Schutzgut Wasser / Grundwasser	14
2.4 Schutzgut Luft und Klima	15
2.5 Schutzgut Flora und Fauna	16
2.6 Schutzgüter Mensch, Landschaftsbild / Erholung	19
2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	20
3.0 Prognosen bei Nicht-Realisierung des Bebauungsplanes	20
4.0 Prognosen bei Realisierung des Bebauungsplanes	22
4.1 Schutzgut Boden	22
4.2 Schutzgut Fläche	22
4.3 Schutzgut Wasser / Grundwasser	23
4.4 Schutzgut Luft und Klima	24
4.5 Schutzgut Mensch	26
4.6 Schutzgut Flora und Fauna	27
4.7 Schutzgut Landschaftsbild	28
4.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	29
4.9 Zu erwartende Auswirkungen auf die Schutzgüter	30
4.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen der Schutzgüter	30
4.11 Kumulierende Wirkungen	32

	Seite
5.0	Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft 32
5.1	Bewertungsverfahren 32
5.2	Bilanzierung des Ausgangszustandes 33
5.3	Bewertung des Planzustandes 34
5.4	Auswertung 35
6.0	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich bzw. Kompensation nachteiliger Auswirkungen des Eingriffs 36
6.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung 36
6.2	Kompensationsmaßnahmen 37
6.2.1	Kompensationsmaßnahmen im Plangebiet 37
6.2.2	Externe Kompensationsmaßnahmen 38
7.0	Alternative Planungsmöglichkeiten 38
8.0	Sonstige umweltrelevante Angaben des Bebauungsplanes 39
8.1	Erneuerbare Energien / sparsame und effiziente Nutzung von Energie 39
8.2	Abfall 39
8.3	Altlasten 39
8.4	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen 40
8.5	Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenz- werten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung festgesetzt sind 40
8.6	Bodenschutzklausel / Umwidmungssperrklausel gem. § 1a Abs. 2 BauGB 40
9.0	Monitoring 40
10.0	Zusammenfassung 41
11.0	Quellenverzeichnis 43

1.0 Einleitung

1.1 Planungsanlass

Der Stadtentwicklungsausschuss der Stadt Lippstadt hat am 25.11.2021 das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 344 „Erweiterung Firma Kleegräfe“ eingeleitet. Da die geplanten Festsetzungen nicht den Darstellungen des Flächennutzungsplanes für diesen Bereich entsprechen, soll die 208. Änderung des Flächennutzungsplanes parallel zum Bebauungsplanverfahren durchgeführt werden. In der laufenden Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Stadt Lippstadt ist die Änderung bereits berücksichtigt.

Im Ortsteil Bad Waldliesborn ist die Erweiterung der Firma Kleegräfe Geotechnik GmbH geplant. Die Fläche ist aktuell gem. § 5 (2) Nr. 9 BauGB als Fläche für die Landwirtschaft und zusätzlich gem. § 5 (4) BauGB als Überschwemmungsgebiet dargestellt. Der Planbereich der Erweiterung umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 16.375 m² und wird aktuell gewerblich durch die Firma Kleegräfe Geotechnik GmbH genutzt.

Durch die Umsetzung der Planung erfolgt ein Eingriff in Natur und Landschaft. Im Folgenden wird eine Umweltprüfung gemäß § 2 (4) BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 BauGB und nach § 1a BauGB durchgeführt. Im Zuge dieser Prüfung werden voraussichtliche, erhebliche Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet. Teil dieser Umweltprüfung ist der Umweltbericht, der Bestandteil (Teil II) der Begründung zur 208. Änderung des Flächennutzungsplanes und der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 344 ist.

1.2 Beschreibung des Plangebietes

Der Änderungsbereich der 208. Änderung des Flächennutzungsplanes liegt in der Gemarkung Bad Waldliesborn, westlich des Lippstädter Ortsteils Bad Waldliesborn. Er beinhaltet das Flurstück Nr. 106 aus der Flur 35. Insgesamt umfasst der Änderungsbereich eine Fläche von circa 2,00 ha. Die genaue Abgrenzung ist der Abbildung 1 zu entnehmen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 344 "Erweiterung Firma Kleegräfe" umfasst das Flurstück 106 der Flur 35 der Gemarkung Bad Waldliesborn mit einer Gesamtfläche von ca. 16.375 m². Davon sind bereits 4.320 m² bebaut und versiegelt. Die Erweiterungsabsichten der Firma Kleegräfe sehen die zusätzliche Versiegelung von ca. 1.880 m² vor.

Die im Außenbereich gelegene Fläche wird derzeit überwiegend als Gewerbefläche genutzt, ist im Flächennutzungsplan jedoch als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Im Süden befindet sich eine landwirtschaftliche Wiese, daran anschließend verläuft die Holz-

straße (K15), welche von Bäumen gesäumt wird. Im Norden, Westen und Osten schließen sich landwirtschaftlich genutzte Flächen an das Plangebiet an. Im Westen wird die Planungsfläche von einem Graben, welcher von Norden nach Süden verläuft und als Entwässerungsgraben für Niederschlagswasser genutzt wird, begrenzt.

In südwestlicher Richtung befindet sich in etwa 100 Meter Entfernung weitere Bebauung in Form einer Hofstelle. Weitere Wohnbebauung existiert im direkten Umfeld der Planfläche nicht. Im gesamten Gebiet dominieren landwirtschaftliche Nutzflächen und vereinzelte Wohnhäuser.



Abbildung 1: Räumliche Abgrenzung des Plangebietes (Grundlage: TIM-online 2.0).

1.3 **Inhalt und Ziele**

Ziel des Bauleitplanverfahrens ist die bedarfsorientierte Erweiterung der Betriebsflächen der Firma Kleegräfe Geotechnik GmbH auf dem firmeneigenen Grundstück in Lippstadt OT Bad Waldliesborn. Dazu zählen neben der Erweiterung des Bürogebäudes auch der Neubau von drei Gebäuden sowie die Anlage von befestigten Stellplätzen für mindestens 22 PKW. Darüber hinaus soll der zweistufige Klärteich durch eine moderne vollbiologische Kläranlage ersetzt werden.

Mit der Ausweisung der zusätzlichen Erweiterungsfläche soll der gestiegene Bedarf an weiteren Flächen der Firma Kleegräfe Geotechnik GmbH Rechnung getragen werden. Durch die Erweiterung auf dem firmeneigenen Gelände kann ein kompletter Neubau und die Abwanderung an einen anderen Standort verhindert werden. Auch die Stärkung der lokalen Wirtschaft und Vermeidung weiterer Flächenversiegelung an anderer Stelle kann durch die Erweiterungsfläche, auf dem Grundstück der Firma Kleegräfe Geotechnik GmbH in Bad Waldliesborn, erreicht werden. Dazu können durch die bereits bestehenden Gebäude Synergieeffekte auf dem Gelände genutzt werden.

Im weiteren Verlauf des Umweltberichtes wird zwischen den Begriffen Plan- und Untersuchungsgebiet unterschieden. Dabei stellt das Plangebiet die direkt von den Planungen betroffene Fläche und das Untersuchungsgebiet zusätzlich zu dieser Fläche einen Puffer von 300 Metern dar. Das Plangebiet ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Lippstadt als Fläche für die Landwirtschaft im Außenbereich dargestellt.

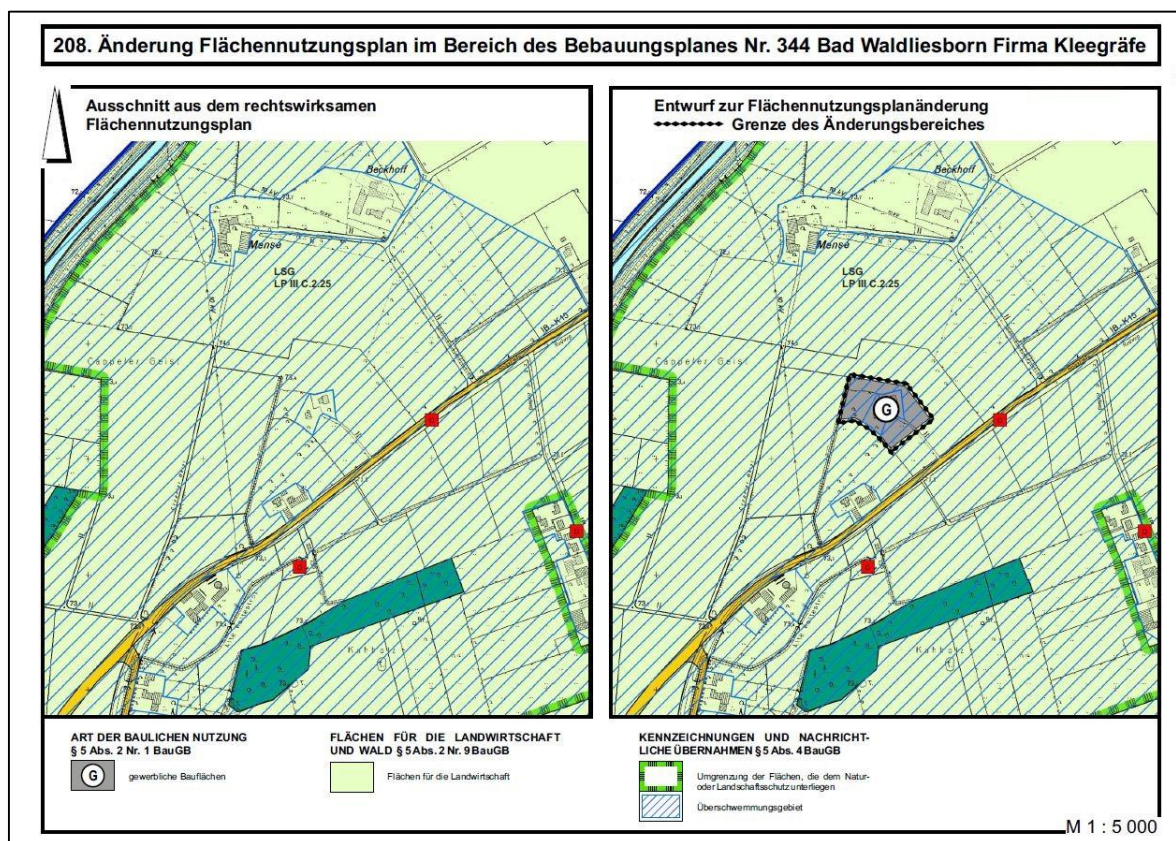


Abbildung 2: Räumlicher Geltungsbereich der 208. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Die 208. Änderung des FNP hat die Ausweisung von Gewerbeflächen mit eingeschränkter Nutzung für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 344 zum Ziel.

Die Erweiterung der Firma Kleegräfe Geotechnik GmbH im Ortsteil Bad Waldliesborn soll mit einer angemessenen Baustruktur in Bezug zu den vorhandenen Firmengebäuden erfolgen.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 344 „Erweiterung Firma Kleegräfe“ sollen auf dem bereits als Gewerbefläche genutzten Areal der Firma Kleegräfe Geotechnik GmbH zwei neue Betriebsgebäude errichtet, drei bestehende Bürogebäude erweitert sowie eine Stellfläche für mindestens 22 PKW geschaffen werden. Darüber hinaus soll der zweistufige Klärteich durch eine moderne vollbiologische Kläranlage ersetzt werden. Es handelt sich hierbei um Baumaßnahmen im Bestand.

Die Plangebietsfläche des Bebauungsplanes Nr. 344 wird festgesetzt als Gewerbegebiet mit eingeschränkter Nutzung gemäß § 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 8 BauNVO mit den zulässigen Nutzungen „Gewerbegebiete aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe“ und „Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude“.

Die geplante Bebauung im Plangebiet soll der bestehenden Bauweise folgen und sich so ins Gesamtbild einfügen. Der maximale Versiegelungsgrad wird durch Festsetzung der Grundflächenzahl im Bebauungsplan begrenzt.

1.4 Gesetzliche Grundlagen und Umweltqualitätsziele relevanter Fachgesetze

Der vorliegende Umweltbericht dokumentiert die Umweltprüfung gemäß § 2 (4) BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 BauGB und nach § 1a BauGB.

Im Zuge der Umweltprüfung wird der unterschiedliche Detaillierungsgrad der Umweltbelange auf der Ebene des Flächennutzungsplanes und des Bebauungsplanes berücksichtigt.

Tabelle 1: Umweltqualitätsziele in Fachgesetzen

Quelle	Zielsetzung
Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne: - insbesondere die Vermeidung von Emissionen, - die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, - die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete, - die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, - sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden (Bodenschutzklausel), sozial gerechte Bodennutzung, - Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.
Baunutzungsverordnung	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft, sowie Sicherung der - Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, - Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - Tier und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, - Vielfalt, Eigenart und Schönheit und Erholungswert von Natur und Landschaft.
Bundes-Immissionsschutzgesetz	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen.

Quelle	Zielsetzung
TA Lärm / TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche / Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge.
Bundesnaturschutzgesetz, Landesnaturschutzgesetz NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen, insbesondere - der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, - der Regenerationsfähigkeit und der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - der Tier und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, - der Vielfalt, Eigenart und Schönheit, - des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Richtlinie 92/43/EWG FFH-Richtlinie	Schutz und Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen von gemeinschaftlicher Bedeutung zur Sicherstellung einer biologischen Vielfalt und insbesondere die Erhaltung wildlebender Vogelarten.
Bundesbodenschutzgesetz	- langfristiger Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktion im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen, als Rohstofflagerstätte und Archiv, - Vorgaben zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden
Wasserhaushaltsgesetz / Landeswassergesetz	- Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit, - Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen, - sparsame Verwendung des Wassers sowie Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
Abfallrecht	- Vermeidung und Verwertung von Abfällen, - Schutz natürlicher Ressourcen, - umweltverträgliche Verwertung von Siedlungsabfällen.

1.5 Vorgaben aus bestehenden Fachplänen und sonstigen Planungen

Landes- und Regionalplanung

Der rechtskräftige Regionalplan Arnsberg, Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis, legt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans einen Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich fest. Darüber hinaus ist die Fläche ebenfalls als Überschwemmungsbereich sowie zum Schutz der Natur ausgewiesen. Die Fläche befindet sich außerdem im Außenbereich.

Landschaftsplan

Der Planbereich wird im Landschaftsplan III „Lippetal – Lippstadt-West“ als Fläche innerhalb des Landschaftsschutzgebiets C.2.25 „Cappel / Bad Waldliesborn“ und Fläche innerhalb des Festsetzungsraumes D.2.29 „Landschaftsraum zwischen Cappel und Bad Waldliesborn“ dargestellt.

Für den Bereich des Festsetzungsraumes D.2.29 sind die Entwicklungsziele 1 (Erhalt) und 2 (Anreicherung) sowie überlagernd das Entwicklungsziel 5 (naturnahe Fließgewässer) dargestellt. Zur Verwirklichung der Entwicklungsziele sind in dem in der Festsetzungskarte folgende Maßnahmen umzusetzen:

1. Renaturierung der *Glenne* und Wiederherstellung einer naturnahen Aue
2. Pflege und Neuanlage der Eichenwälder entlang der Wege und Parzellengrenzen
3. Erhöhung des Anteils bodenständiger Laubgehölze in den Waldbereichen

Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes LSG-4215-0002 (bezeichnet als C.2.25 innerhalb des Landschaftsplans III) „LSG-Cappel/Bad Waldliesborn“ (MKULNV NRW, 2021).

Das Gebiet umfasst den Bereich nördlich von Cappel und südwestlich bis nordöstlich von Bad Waldliesborn. Es wird im Osten von der Wiedenbrücker Straße und im Süden vom Golfplatz und dem Mentzelsfelder Kanal begrenzt.

Die Festsetzung erfolgt gem. § 21 a) – c) LG, insbesondere auf Grund

- der Bedeutung des Gebietes als Vernetzungs- und Rückzugsraum
- der Ausstattung des Bereiches mit belebenden und gliedernden Landschaftselementen wie Grünland, Waldflächen, Baumreihen, Feldgehölzen, Hecken und Wasserläufen
- der Bedeutung als Pufferzone der *Glenne* und *Kaltestrot*
- der Bedeutung der Gebiete für die Naherholung

Im Zusammenhang mit dem Kur- und Rehabetrieb ist eine Erweiterung des Wanderwegesystems über die Ausnahmeregelungen grundsätzlich möglich.

Sowohl im Plangebiet als auch im Untersuchungsgebiet befindet sich kein FFH- bzw. Vogelschutzgebiet (VSG). Des Weiteren befindet sich im direkten Umfeld des Plangebietes kein gem. Richtlinie 92/43/EWG, kurz FFH-Richtlinie, ausgewiesenes NATURA 2000 Gebiet.

Sonstige Planungen

Für den vorgesehenen Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 344 bestehen zum jetzigen Zeitpunkt keine weiteren Planungen.

1.6 Umweltprüfung in der Bauleitplanung

Gemäß § 2 (4) BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht nach Anlage 1 BauGB beschrieben und bewertet werden.

Für Pläne der Bauleitplanung, die als Gesetz oder Verordnung beschlossen werden, ist nach EG-Richtlinie 2001/42/EG eine Strategische Umweltprüfung durchzuführen.

Mit der 208. Änderung des FNP der Stadt Lippstadt und der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 344 wird nicht die Zulässigkeit von Vorhaben begründet, für die gem. UVPG eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist.

Mit der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB werden die unterschiedlichen umweltbezogenen Prüfaufgaben gebündelt und als obligatorischer Teil in die Bauleitplanverfahren integriert. Die Umweltprüfung führt alle umweltrelevanten Belange zusammen und legt sie in einem Umweltbericht vor (gemäß § 2 (4), § 2 a und Anlage 1 BauGB). Dieser stellt die Ergebnisse der Umweltprüfung dar, die auch alle Belange der Umweltverträglichkeit schutzgutbezogen enthält und unverzichtbarer Teil der Begründung des Bauleitplanes ist.

1.7 Technische Verfahren der Umweltprüfung

Der Untersuchungsraum umfasst neben den Flächen des Plangebietes alle angrenzenden bzw. in der Umgebung befindlichen Flächen, die mit dem Plangebiet in Verbindung stehen bzw. von diesem beeinflusst werden.

Die Größe des Untersuchungsraumes wurde so gewählt, dass alle Auswirkungen durch die geplanten Maßnahmen auf die Schutzgüter hinreichend beurteilt werden können.

Die Erfassung und Bewertung der Vegetation und Fauna erfolgte durch Begehungen der Planfläche im September 2021 zur Erhebung der Biotoptypen.

Die faunistischen Erhebungen erfolgten bereits im April 2021. Weiterhin wurde eine Datenrecherche in den verfügbaren Online-Informationssystemen des LANUV, ELWAS und Geoinformationssystemen des Landes NRW und des Kreises Soest durchgeführt. Die gesammelten relevanten Daten wurden hierbei logisch verknüpft und anschließend bewertet.

Wesentliche Grundlagen zur Abschätzung der Umweltauswirkungen des Vorhabens ist der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag, der von Herrn Axel Müller erstellt wurde.

2.0 Bestandsbeschreibung und Nutzungsmerkmale

Das Untersuchungsgebiet gehört zur Großlandschaft Westfälische Bucht. Naturräumlich ist das Plangebiet der Haupteinheit Ostmünsterland [540] zuzuordnen. Dort liegt es in der Untereinheit „Obere Lippetalung“ [540.20].

Der Planbereich liegt im Landschaftsraum „Lippeniederung zwischen Cappel und Sande“ (LR-IIIa-081). Es handelt sich um ackergeprägte offene Kulturlandschaften. Das LANUV gibt folgende Beschreibung:

„Die Lippeniederung zwischen Cappel und Sande ist eine von einem dichten Fließgewässernetz durchzogen, wenig reliefierte, landwirtschaftlich intensiv genutzte Niederungslandschaft mit einem Wechsel von Acker und Grünland. Trotz der Flurbereinigung wirken die immer noch zahlreich vorhandenen Baumreihen, Kopfbäume, Hecken, Alleen, Feldgehölze bzw. Wäldchen landschaftsgliedernd, ergänzt durch die Gräben mit ihren Saumelementen. Landschaftsprägend tritt insbesondere der Boker Kanal mit seinen langen, kanalbegleitenden Baumreihen in Erscheinung, mit seinen Schleusenanlagen eines der bedeutendsten technischen Kulturdenkmäler in Westfalen.“

Das traditionelle Siedlungsbild des überwiegend ländlichen Raumes bilden die zahlreichen lockeren Streu- und Einzelsiedlungen. Die Randzonen von Lippstadt außerhalb des historischen Ortskerns werden von sich ausdehnenden Wohn- und Gewerbeflächen eingenommen.

Die Lippeniederung ist eine Grünland-Acker-Mosaik-Landschaftsbildeinheit von geringer Bedeutung. Zahlreiche Abgrabungsgewässer, die sich häufig zu Freizeit- und Erholungsgebieten entwickelt haben, werten das Landschaftsbild auf.

Das Untersuchungsgebiet ist geprägt durch landwirtschaftliche Nutzung, vorwiegend intensiv genutztes Ackerland. Es grenzen intensiv genutzte Ackerflächen im Westen, Norden und Osten an das Plangebiet. Im Süden befinden sich eine landwirtschaftlich genutzte Wiese sowie die Holzstraße. Im Westen verläuft ein Entwässerungsgraben an der Grenze des Plangebietes von Norden nach Süden. Insgesamt lässt sich das Landschaftsbild des Plangebietes als naturfern und strukturarm bezeichnen. In der Umgebung des Plangebietes ist vereinzelte Wohnbebauung anzutreffen. Im eigentlichen Plangebiet dominieren sowohl die gewerbliche Nutzung als auch die Wohnnutzung.

Die Planfläche liegt auf einer Höhe von etwa 74,00 m über NHN. Sie kann als relativ eben beschrieben werden und weist kaum Relief auf.

2.1 Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden wird nach dem Bundes-Bodenschutz-Gesetz definiert als Träger bestimmter Funktionen. Es dient vor allem als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine Wasser- und Nährstoffkreisläufe, seine Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, seine Grundwasserschutzfunktion und seine Bedeutung für die Natur- und Kulturgeschichte zu schützen.

Nach der Bodenkarte BK 50 des Geologischen Dienstes liegt im Plangebiet der Bodentyp Gley / Naßgley, stellenweise Podsol-Gley vor. Schwach lehmiger Sand überlagert Sand, gebändert mit stellenweise Schluff. Unter 1,20 m sind Steine, Geröll, Schotter und Sand anzutreffen, vereinzelt sandig-toniger Lehm oder stark schluffiger Ton. Die Filterwirkung des Bodens ist sehr gering.

Nach der Karte der schutzwürdigen Böden (GD NRW, 2019) ist der Gley / Naßgley (G 8) nicht schutzwürdig. Er liegt großflächig nördlich von Lippstadt vor und weist eine allgemeine Bedeutung für den Naturhaushalt mit Bodenzahlen von 20 bis 30 auf.

Gemäß Baugrundgutachten (Kleegräfe, 2022) steht im Plangebiet zuerst überwiegend ein geogener Oberboden („Mutterboden“) bzw. Auffüllung von 55 – 90 cm Mächtigkeit an. Die fluviatilgenetischen Sande prägen den Untergrund des betreffenden Areals. Bei den im Plangebiet angetroffenen Schichteinheiten handelt es sich ausschließlich um Lockergesteinspakete. Die Geländearbeiten wurden innerhalb einer „normalen“ Niederschlagsperiode durchgeführt. Die angetroffenen Feuchtezustände stellen daher keine Hoch- oder Maximalstände dar. In niederschlagsintensiveren Perioden ist mit einem geringeren Grundwasser-Flurabstand zu rechnen. Angaben über die exakte Höhe des Schwingungspotentials können im Rahmen dieses Gutachtens nicht gemacht werden (Kleegräfe, 2022).

Das Plangebiet besitzt eine gering ausgeprägte Topographie.

2.2 Schutzgut Fläche

Das Schutzgut Fläche beschäftigt sich mit der Thematik des Flächenverbrauchs bzw. der Flächeninanspruchnahme insbesondere durch bauliche Nutzung und Versiegelung. Gemäß § 1a (2) BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Künftige bauliche Entwicklungen sollen nach Möglichkeit im Innenbereich, auf bereits genutzten sowie verdichteten Flächen z.B. in Baulücken, auf Flächen mit Gebäudeleerstand und Brachen vorgenommen werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Da es sich bei dem Bauvorhaben um die Erweiterung bereits bestehender gewerblich genutzter Gebäude handelt, gestaltet sich eine Planung an anderer Stelle als wenig zielführend.

Das Plangebiet befindet sich im Außenbereich von Bad Waldliesborn und ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Lippstadt überwiegend als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

2.3 Schutzgut Wasser / Grundwasser

Oberflächenwasser

Das Plangebiet wird von keinem Fließgewässer durchquert. Lediglich außerhalb des Plangebietes, rd. 475 Meter westlich, befindet sich das Fließgewässer *Glenne* mit der Gewässerkennzahl 2784. Das Plangebiet wird im Westen von einem Graben begrenzt, dieser Entwässert in die *Glenne*. In rd. 480 Meter nördlicher Richtung befindet sich außerdem das Fließgewässer *Kaltestrot* (GKZ 278472). Im Süden befinden sich in einer Entfernung von rd. 800 Metern die Fließgewässer *Boker Kanal* (GKZ 27848) und *Mentzelsfelder Kanal* (GKZ 27848198).

Das Plangebiet stellt ein vorläufiges Überschwemmungsgebiet dar. Der Planbereich liegt, bezogen auf das derzeitige Geländenniveau, im Gefahrenbereich des Hochwassers hoher Wahrscheinlichkeit, mittlerer Wahrscheinlichkeit (HQ₁₀₀) und niedriger Wahrscheinlichkeit (HQ_{EXTREM}) der *Glenne* (ELWAS WEB, Oktober 2021).

Grundwasser

Das Plangebiet liegt im Bereich des Grundwasserkörpers „Niederung der Lippe/Lippstadt“ mit geringer wasserwirtschaftlicher Bedeutung. Der chemische Zustand wird aufgrund erhöhter Ammonium- und Bleiwerte als schlecht eingestuft. Der Porengrundwasserleiter aus silikatischem Sand und teilweise Schluff besitzt eine mäßige Durchlässigkeit.

Laut dem Boden-/Baugrundgutachten existierten zum Zeitpunkt der Geländearbeiten schwankende Grundwasser-Flurabstände, welche i.M. bei ca. 1,6 m u. GOK lagen. Für das vorliegende Plangebiet wird der Grundwasser-Bemessungswasserstand – ohne die Berücksichtigung von „Extremereignissen“ (= Vorfluter-Hochwasser, etc.) – ca. 0,5 m höher als der o.g. gemittelte Grundwasserstand anzusetzen (akt. GOK = Geländeoberkante zum Zeitpunkt der Geländeuntersuchungen). Daraus resultiert ein angesetzter Bemessungswasserstand von 1,1 m u. GOK (KLEEGRÄFE, 2022).

Versickerungsfähigkeit

Nach § 55 WHG ist Abwasser so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird. Niederschlagswasser soll ortsnahe versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

„Von den allenfalls schwach schluffigen Fluvial-Sanden geht grundsätzlich kein – bis maximal ein geringes – Staunäsepotenzial aus. Ca. westlich an die zu untersuchende Fläche angrenzend verläuft ein Entwässerungsgraben, welcher vermutlich die relevante Vorflut darstellt.“ (KLEEGRÄFE, 2022)

Wie das bereits vorhandene Pflaster, soll auch das gesamte neue Pflaster in wasser-durchlässiger Bauweise ausgeführt werden.

2.4 Schutzgut Luft und Klima

Makroklima

Der Naturraum Obere Lippetalung ist dem ozeanischen Klimaeinfluss zuzuordnen. Durch den Einfluss des Meeres besteht ein ausgeglichener Jahresgang der Temperatur. Kennzeichnend sind milde Winter und gemäßigte Sommer mit einer langen Vegetationsperiode. Die mittlere Januartemperatur liegt dabei über 1,0 °C, die mittlere Julitemperatur bei etwa 17,5 °C und die mittlere Jahrestemperatur bei etwa 8,8 °C.

Die Niederschlagsmenge im Untersuchungsgebiet beträgt 800 – 850 mm im Jahr, wobei das Niederschlagsmaximum im Sommer liegt.

Der Wind weht vorwiegend aus westlicher bzw. südwestlicher Richtung.

Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion

Der Wert der Fläche als "Frischluchtproduzent" ist aufgrund der im Großteil des Untersuchungsgebietes bestehenden Ackernutzung als gering anzusehen, sie findet primär in den wenigen Gehölzstrukturen statt. Jedoch zeichnen sich Äcker durch eine hohe Kaltluftproduktion aus.

Aufgrund des geringen Gefälles des Geländes ist mit einem geringen Transport der Frisch-/Kaltluft in benachbarte Gebiete zu rechnen. Des Weiteren bilden die bereits bestehenden Gebäude Barrieren, welche zusätzlich den Transport behindern. Unter Berücksichtigung der Kaltluftentstehungsrate von Freiflächen im Kontext zur Flächengröße und zum eingeschränkten Abflussverhalten können die Kaltluftproduktion und der Einfluss auf umliegende Bereiche als mittel eingestuft werden. Für das Stadtgebiet Lippstadt hat das Plangebiet keine Bedeutung hinsichtlich der klimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktion.

Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Die Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels, wie etwa Extremwetterlagen, ist als gering einzustufen.

2.5 Schutzgut Flora und Fauna

HPNV – Heutige potenziell natürliche Vegetation

Ohne den Eingriff des Menschen könnte sich im Untersuchungsgebiet nach BURRICHTER ET AL. (1988) bei einer natürlichen Vegetationsentwicklung ein feuchter Eichen-Birkenwald (*Quercus robur*-*Betuletum*), z.T mit Erlen-Eichen-Birkenwald-Übergängen entwickeln.

Aktuelle Vegetation

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird bereits gewerblich genutzt. Dazu zählen im Norden und Nordwesten auch eine Zierrasenfläche mit jungen Obstbäumen, einer Hainbuchenhecke im Westen des Plangebietes sowie einem Klärteich. Intensiv genutzte Ackerflächen sowie landwirtschaftlich genutzte Wiesen schließen direkt an das Plangebiet an. Östlich befindet sich eine ältere Eichenreihe sowie lückige Baumreihen entlang der Holzstraße im Süden.

Die Bestandsaufnahme der Biotope erfolgte im April 2021. Vorhandene Gehölze und andere Strukturen wurden durch Kartierung und unter Nutzung von Datengrundlagen der Informationssysteme des LANUV erfasst.

Die aktuelle Flora des Planungsgebietes umfasst neben intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen auch Hecken, gärtnerische Strukturen, gewerblich genutzte Gebäude, Parkplätze und weitere versiegelte Flächen sowie ein Wohnhaus.

Im nachfolgenden Abschnitt wird die aktuelle Nutzung und Vegetation im Plangebiet näher beschrieben. Die Gliederung der Beschreibung erfolgt gemäß Biotoptypenliste der Planungshilfe „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV NRW, 2008).

Code 1.1 – Versiegelte Flächen

Versiegelte Flächen befinden sich im gesamten Areal des Plangebietes mit einem Schwerpunkt im Norden. Dazu gehören neben den Büro- und Betriebsgebäuden der Fa. Kleegräfe auch privat genutzte Gebäude sowie die asphaltierte Zufahrtsstraße.

Code 1.3 – Teilversiegelte Flächen

Die befestigten Flächen zwischen den Gebäuden und die daran angrenzenden PKW Stellplätze für Mitarbeiter und Besucher sind mit versickerungsfähigen Pflaster verlegt und können somit den teilversiegelten Flächen zugeordnet werden.

Code 3.1 – Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend

Die Ackerflächen im Plangebiet unterliegen einer intensiven Nutzungsweise mit hohem Nährstoffniveau. In der Vegetationsperiode wurden Mais und Getreide angebaut. Sie weisen eine Flächengröße von etwa 3.787 m² auf. Sie befinden sich im Norden sowie im östlichen Bereich des Plangebietes.

Code 3.4 – Intensivwiese, -weide, artenarm

Im südlichen Bereich des Plangebietes befinden sich ausgedehnte Intensivwiesen, welche zum aktuellen Zeitpunkt landwirtschaftlich als Weide genutzt werden. Diese schließen sich direkt südlich an die vorhandenen PKW-Stellplätze sowie das bestehende Probenlager an. Im Osten werden die Intensivwiesen von der Zufahrtsstraße von den Ackerflächen abgegrenzt. Richtung Westen setzen sie sich ohne Unterbrechung eines Zaunes (o.Ä.) an das angrenzende Flurstück fort. Von Relevanz sind jedoch nur die Intensivwiesen, welche sich innerhalb des Plangebietes befinden. Diese haben eine Gesamtgröße von ca. 0,5 ha und können als artenarm beschrieben werden.

Code 3.8 – Obstwiese (bis 30 Jahre)

Nördlich des Klärteiches befindet sich eine etwa 350 m² große Obstwiese. Diese schließt sich an ein Grünland im Norden an, welches im Jahr 2008 als Ausgleichsfläche für den neuerrichteten Fahrzeugunterstand im Norden des Grundstücks angelegt wurde. Das

Grünland schließt sich direkt an die bestehenden Ackerflächen an. Es dominieren Apfelbäume mit einem Alter von ca. 10 bis 15 Jahren.

Code 4.3 – Zier- und Nutzgarten ohne Gehölz oder mit < 50 % heimischen Gehölzen

Zur Hofstelle im nördlichen Plangebiet gehört ein Zier- und Nutzgarten, der durch Obstbäume und Rasenflächen geprägt ist. Eine intensiv gemähte Rasenfläche befindet sich ebenfalls innerhalb des Zier- und Nutzgartens im Randbereich des Plangebietes.

Code 7.2 – Hecke mit lebensraumtypischen Arten > 50 %

Im Westen des Plangebietes befindet sich eine Hainbuchenhecke (*Carpinus betulus*) welche ebenfalls im Rahmen des Neubaus des Fahrzeugunterstandes im Norden als Ausgleichsmaßnahme angepflanzt wurde. Diese hat eine Gesamtfläche von ca. 68 m² und soll ebenfalls erhalten bleiben.

Code 7.4 – Baumreihe mit lebensraumtypischen Arten > 50 %

Im Westen des Plangebietes und östlich des Probenlagers befindet sich entlang der Grundstücksgrenze eine Baumreihe aus alten Eichen. Die Stammumfänge zwischen 75 und 190 cm sprechen von Baumaltern zwischen 60 und 150 Jahren. Eingestreut in diese Baumreihe sind einzelne Büsche. Diese sollen neben den Bäumen im Rahmen der Erweiterung erhalten bleiben.

Code 9.1 – Graben, naturfern

Ein Entwässerungsgraben, der zur Abführung des Niederschlagwassers dient, verläuft im Westen des Plangebietes. Dieser Entwässerungsgraben mit sehr stark ausgebildetem Trapezprofil, verläuft von Norden nach Süden und mündet im Südwesten in die *Glenne*. Die Grabensohle liegt ca. einen Meter unterhalb der Geländeoberkante. Ufergehölze sind im Planbereich nicht vorhanden. Aufgrund der Ausprägung wird der namenlose Graben als naturfern eingestuft. Dieser ist von den Planungen jedoch nicht betroffen und wird in der Ökobilanzierung nicht weiter berücksichtigt.

Das Plangebiet wird auch im Süden von einem Straßengraben begrenzt, der ebenfalls in die *Glenne* entwässert. Der Graben kann als naturfern beschrieben werden und ist mit einem trapezförmigen Profil ausgebildet. Der beschriebene Graben weist ebenfalls keinerlei Ufergehölze oder weitere Vegetation auf und ist von den Planungen nicht betroffen. Aus diesen Gründen findet auch dieses temporäre Gewässer in der Bilanzierung keine Berücksichtigung.

Fauna

Zur Beurteilung des Lebensraumpotenzials des Plangebietes wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) von Herrn Axel Müller erstellt (2021).

Neben der Auswertung bereits vorhandener Daten (Datenbanken des LANUV über bekannte Vorkommen planungsrelevanter Arten) wurde eine Begehung des Untersuchungsgebietes zur Erfassung im Plangebiet vorkommender relevanter Artengruppen durchgeführt und Wirkungen des Vorhabens auf vorhandene Arten bewertet.

Das Plangebiet bietet prinzipiell Lebensraum und Nahrungshabitat für Vögel, Amphibien und Fledermäuse. Mit dem Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der streng und besonders geschützten Amphibien ist im Wirkraum des Vorhabens nicht zu rechnen, da keine geeigneten Habitate vorhanden sind.

Im Plangebiet konnten keine Fledermaus- und auch keine besonders geschützten Brutvogelarten festgestellt werden. Mit hoher Wahrscheinlichkeit kann davon ausgegangen werden, dass nicht planungsrelevante Vogelarten in der Hainbuchenhecke im Nordwesten des Plangebietes nisten. Hier müssen Störungen während der Brutzeit vermieden werden.

2.6 Schutzgüter Mensch, Landschaftsbild / Erholung

Unter dem Landschaftsbild wird die äußerliche, sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform von Natur und Landschaft verstanden. Grundlage des Landschaftsbildes ist aber immer die reale Landschaft mit den Faktoren Relief, Vegetation, Wasser, Nutzungs-, Bau- und Erschließungsstrukturen u. a. m.

Das Landschaftsbild im Untersuchungsraum wird heute im Wesentlichen von der flächenmäßig bestimmenden Nutzung in Form von Ackerbau geprägt. Es dominieren Acker und Grünlandflächen.

Ein Relief ist im Plangebiet kaum ausgebildet. Das Gebiet kann als eben und frei von größeren Gefällen beschrieben werden.

Der im Westen anschließende Graben weist aufgrund seines begradigten Verlaufes, des Trapez-Profils und der sehr schmalen Randstreifen einen geringen Strukturreichtum auf und tritt als gliederndes Element in der Landschaft kaum in Erscheinung.

Im Planbereich befinden sich ein Wohnhaus, gewerblich genutzte Gebäude, PKW Stellplätze sowie eine asphaltierte Zufahrt. Die gewerbliche Nutzung stellt auch bisher die dominante Nutzungsform dar.

Das Plangebiet liegt im Außenbereich von Bad Waldliesborn. Es befindet sich nicht in einem lärmarmen Raum. Eine Erholungsfunktion kann dem Plangebiet nicht zugeordnet werden. Aufgrund seiner Lage sowie der landwirtschaftlichen und gewerblichen Nutzung erfüllt dieses keine wesentliche Erholungsfunktion. Dem Untersuchungsgebiet und dem weiteren Umfeld kann jedoch sehr wohl eine Erholungsfunktion zugewiesen werden.

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Lippstadt als untere Denkmalbehörde und/oder dem LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe, In der Wüste 4, 57462 Olpe unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens 3 Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 u. 16 Denkmalschutzgesetz NW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monate in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 DSchG NW).

3.0 Prognosen bei Nicht-Realisierung des Bebauungsplanes

Bei Nichtaufstellung des Bebauungsplanes ist davon auszugehen, dass die Fläche entsprechend dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan weiterhin in der aktuellen Form, überwiegend gewerblich und landwirtschaftlich genutzt wird.

Da es sich um die Erweiterung bereits bebauter Fläche handelt, würde die Entwicklung der Vegetationsstrukturen voraussichtlich weiterhin den aktuellen Einflussfaktoren unterliegen. Der Großteil der neu zu bebauenden Flächen ist bereits teilweise versiegelt und bietet daher nur sehr geringes Vegetationspotenzial. Auch das Nährstoffniveau bleibt aus diesem Grund auf einem unverändert niedrigen Niveau. Ebenso verhält es sich voraussichtlich mit weiteren vorhandenen Strukturen, wie beispielsweise dem überformten Graben. Der Wegfall des Klärteiches, welcher ein stark anthropogen überformtes Gewässer darstellt, hat auf die Vegetation nur bedingt negative Auswirkungen.

Dem bestehenden Bedarf an weiteren gewerblichen Flächen und Gebäuden, insbesondere der kurzfristigen Erweiterung könnte bei nicht Realisierung des Projektes nicht entspro-

chen werden. Es müsste ein neuer Standort erschlossen werden, dies würde in einer größeren Versiegelung und weiteren, deutlich intensiveren, Eingriffen in Natur und Landschaftsbild resultieren. Aufgrund des bestehenden hohen Bedarfs an Bauplätzen für gewerblich genutzte Gebäude, würden andere, möglicherweise ökologisch wertvollere Fläche als neuer Standort entwickelt und somit versiegelt werden. Ebenfalls könnten hier nutzbare Synergieeffekte auf einer anderen Fläche nicht ausgenutzt werden.

4.0 Prognosen bei Realisierung des Bebauungsplanes

4.1 Schutzgut Boden

208. Änderung des Flächennutzungsplanes

Für die im FNP als landwirtschaftliche Flächen ausgewiesenen Areale wird sich der Versiegelungsgrad der planungsrechtlich versiegelbaren Fläche nur leicht erhöhen. Diese Flächen sind bereits zu einem Großteil versiegelt und umfassen nur in geringem Ausmaß von Bebauung freie Flächen.

Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und dessen Grundwasserschutz- und Abflussregelungsfunktion durch die Erhöhung der planungsrechtlich versiegelbaren Fläche sind für die gewerblichen Flächen nicht zu erwarten. Der Grad der Beeinträchtigung ist von den Festsetzungen des Bebauungsplanes hinsichtlich der zulässigen Nutzungen abhängig.

Schutzwürdige Böden sind von den Planungen nicht betroffen.

Bebauungsplan

Das Vorhaben geht mit der Versiegelung von Boden für die Erweiterung und den Neubau von insgesamt fünf Gebäuden einher. Außerdem finden eine Modernisierung des bestehenden Klärteiches sowie die Errichtung von 22 zusätzlichen PKW-Stellplätzen statt. Da das Betriebsgelände zu einem Großteil bereits in Form von versickerungsfähigem Pflaster versiegelt ist, löst der Neubau der Betriebsgebäude und die Erweiterung der bestehenden Bürogebäude nur eine Teilversiegelung des Bodens aus.

Durch Flächenversiegelung kommt es zu einem teilweisen Verlust der Bodenfunktionen. Die Erhaltung und Neuanlage von Grünflächen im Norden des Plangebietes verhindert eine übermäßige Flächeninanspruchnahme und -versiegelung.

4.2 Schutzgut Fläche

208. Änderung des Flächennutzungsplanes

Bei der Planfläche handelt es sich um einen Bereich, der bereits stark durch menschliche Nutzung geprägt ist. Das Plangebiet gliedert sich in bestehende gewerbliche Nutzung, Landwirtschaft und Wohnnutzung. Zusätzliche Zerschneidungseffekte oder Barrierewirkungen sind durch die geplante Änderung nicht zu erwarten.

Die FNP-Änderung ist mit einer Inanspruchnahme bisheriger gewerblicher Flächen, also zum Teil bereits versiegelten Flächen verbunden. Die Eignung als Lebensraum wird sich ändern, allerdings aufgrund der bereits bestehenden Einschränkungen für Flora und Fauna, nicht wesentlich zusätzlich beeinträchtigt. Der Versiegelungsgrad wird sich für den

Planbereich insgesamt leicht erhöhen, Boden- und klimatische Funktionen werden teilweise beeinträchtigt.

Im Norden des Plangebiets wird eine landwirtschaftliche Nutzfläche in eine „Obstwiese“ umgewandelt und die bestehende Hainbuchenhecke im Westen des Plangebietes verlängert und zehn lebensraumtypische Bäume im Süden angepflanzt.

Die Erweiterungsabsichten der Firma Kleegräfe Geotechnik GmbH erfordern eine weitere Flächeninanspruchnahme an dieser Stelle, da eine Erweiterung an einer anderen Stelle nicht umgesetzt werden kann. Darüber hinaus würde die Versiegelung bei einem Neubau an anderer Stelle um ein vielfaches höher liegen.

Der Eingriff in Natur und Landschaft sowie Minimierungsmaßnahmen und Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden in den weiteren Plan- und Zulassungsverfahren geprüft.

Bebauungsplan

Durch die Versiegelung der Fläche sind Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu erwarten. Die Auswirkungen werden durch Begrenzung der versiegelbaren Fläche, Beschränkung der Verkehrsfläche auf das notwendige Maß und Anlage sowie Erhalt von großzügigen Grünflächen minimiert.

4.3 Schutzgut Wasser / Grundwasser

208. Änderung des Flächennutzungsplanes

Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Oberflächenwasser sind nicht zu erwarten.

Ein höherer Grad der Flächenversiegelung bei gewerblich genutzten Flächen kann Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate haben. Eine weitergehende Prüfung erfolgt in den folgenden Planungs- und Zulassungsverfahren. Auf der Ebene des Bebauungsplanes können Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung dieser Auswirkungen festgesetzt werden.

Bebauungsplan

Der im Plangebiet vorhandene Entwässerungsgraben soll erhalten und zum Zwecke der Niederschlagsentwässerung weiterhin genutzt werden. Damit ist er funktional in das Plangebiet integriert. Weitere Fließgewässer sind von dem Bauvorhaben nicht betroffen. Die nördlich verlaufende *Glennie* hat einen Abstand von ca. 460 Metern in westlicher Richtung und unterliegt keiner Beeinflussung durch das Plangebiet.

Hochwasserschutz

Durch seine Lage in einem Überschwemmungsgebiet sind hochwasserschutzrechtliche Belange für das Plangebiet betroffen. Besondere Beachtung findet hier der § 78 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG). Dieser legt fest ob die Ausweisung neuer Baugebiete in einem vorläufigen Überschwemmungsgebiet ausnahmsweise durch die Untere Wasserbehörde genehmigt werden kann. Entscheidend ist hierfür ein Ausschluss der Verbote, welche unter den Nummern 1 – 9 des § 78 Abs. 2 genannt werden. Eine Überprüfung dieser Verbote findet im Rahmen einer wasserrechtlichen Beurteilung statt, welche diesem Umweltbericht vorausging.

Neben der wasserrechtlichen Untersuchung fallen unter den Hochwasserschutz weitere Vorgaben um eine Gefährdung auszuschließen. Dabei handelt es sich u. A. um die Verwendung von wasserresistenten Materialien und Konstruktionen. Außerdem soll die Nutzung von Keller und Erdgeschossen an die Gefahrenlage angepasst werden. Des Weiteren sollte im Vorliegenden Fall die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen über der Hochwasserordinate von 73,95 m über NHN erfolgen. Um auch den potenziellen Wellenschlag zu berücksichtigen sollte ein zusätzlicher Puffer von 10 cm berücksichtigt und eine Lagerhöhe von 74,05 m über NHN festgelegt werden. Außerdem sollte das Vorhaben so ausgeführt werden, dass der Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert oder beeinträchtigt sowie hochwasserangepasst ausgeführt wird. Diese Maßnahmen werden innerhalb des Bebauungsplanes näher beschrieben und festgesetzt.

4.4 Schutzgut Luft und Klima

208. Änderung des Flächennutzungsplanes

Durchlüftungsfunktion

Aufgrund der bereits bebauten Fläche findet die Änderung der Bebauungsdichte nur in einem kleinen Rahmen statt. Der Neu- und Anbau der geplanten Gebäude beeinträchtigt die bereits vorhandenen Lüftungsbahnen nur in einem kleinen Umfang. Die Planung und der Erhalt bestehender Grünflächen schützen besagte Lüftungsbahnen zusätzlich. Erhebliche Beeinträchtigungen der Durchlüftungsfunktion durch das Vorhaben können somit ausgeschlossen werden.

Luftreinigungsfunktion

Die Luftreinigungsfunktion ist im Plangebiet aufgrund der spärlichen Ausstattung mit Gehölzen als gering einzustufen. Die bestehenden Hecken und Bäume werden erhalten, es findet keine Rodung statt. Auf Ebene des Flächennutzungsplanes ist nicht mit einer Verschlechterung der Luftreinigungsfunktion zu rechnen.

Wärmeregulationsfunktion

Auswirkungen auf die Wärmeregulationsfunktion sind auf Ebene des Flächennutzungsplanes aufgrund des zu erwartenden höheren Versiegelungsgrades anzunehmen. Stellen jedoch nur eine sehr geringe Veränderung der gegebenen Funktionen dar.

Luftqualität

Auf den bereits heute gewerblich genutzten Flächen werden sich durch die geplante Erweiterung der Nutzung die bereits stattfindenden verkehrsbedingten Emissionen erhöhen.

Vor dem Hintergrund der eher geringen Ausgleichsfunktionen der Fläche und der Vorbelastung durch die bestehende Bebauung sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Lokal- oder gar Regionalklima zu erwarten. Die teilweise Überbauung der Freiflächen wird lediglich eine geringe zusätzliche Belastung mit eng begrenzter, mikroklimatischer Wirkung darstellen.

Da der Flächennutzungsplan jedoch bezüglich des zulässigen Versiegelungsgrades und zulässiger Nutzungen keine Festsetzungen trifft, müssen die Auswirkungen auf die Wärmeregulationsfunktion und Luftqualität abschließend auf Ebene des Bebauungsplanes beurteilt werden.

Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Die Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels, wie etwa Extremwetterlagen, ist als hoch zu bewerten. Das Plangebiet ist durch seine Lage im Überschwemmungsgebiet der *Glenne* einem größeren Hochwasserrisiko ausgesetzt. Die Eigenschaften des Reliefs lassen keine weiteren Gefährdungen für das Plangebiet vermuten.

Bebauungsplan

Durchlüftungsfunktion

Durch Begrenzung der maximal überbaubaren Fläche, der maximalen Geschossigkeit und Gebäudehöhen wird eine übermäßige Bebauung der Fläche unterbunden, die Entstehung neuer Kalt- und Frischluftbarrieren minimiert und keine umliegenden Gebäude übermäßig beschattet.

Wärmeregulationsfunktion/ Luftreinigungsfunktion

Die Festsetzung der Grundflächenzahl und der Erhalt bereits bestehender Grünflächen im Plangebiet führen zur Beschränkung des Versiegelungsgrades. Dadurch wird übermäßiger Erhitzung durch Sonneneinstrahlung vorgebeugt. Neupflanzungen von Bäumen im nördlichen und südlichen Bereich des Plangebietes wirken temperaturnausgleichend und produzieren Frischluft.

Luftqualität

Die Festlegung der Nutzungsart als "Gewerbegebiet mit eingeschränkter Nutzung" unterbindet die Errichtung von emissionsintensiven Einrichtungen.

Etwaige Belastungen durch Verkehrsemissionen im Plangebiet werden durch die Erweiterung der bestehenden Gebäude und die Neuerrichtung nur minimal entstehen. Diese bleiben somit auf einem weiterhin sehr niedrigen Niveau.

Hinsichtlich der Geruchsimmissionen durch Hofstellen ist aufgrund des Abstandes bzw. der Struktur der nächstgelegenen Betriebe weiterhin nicht mit Einwirkungen auf die im Plangebiet liegenden gewerblichen Flächen zu rechnen, die zur Beeinträchtigung der gesunden Arbeitsverhältnisse führen können.

Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Die Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels, wie etwa Extremwetterlagen, ist als erhöht zu bewerten. Das Plangebiet ist besonders durch seine Lage in einem Überschwemmungsgebiet der *Glenne* einem größeren Risiko ausgesetzt. Bezüglich seines Reliefs sind für das Plangebiet keine weiteren Gefahren zu erwarten.

4.5 Schutzgut Mensch

208. Änderung des Flächennutzungsplanes

Wohn-, Wohnumfeld- und Erholungsfunktion

Bei der Änderung des Flächennutzungsplanes sollen landwirtschaftlich genutzte Flächen zu Gewerbeflächen umgewandelt werden. Von zusätzlichen Einschränkungen durch die Planung für den Menschen ist nicht auszugehen. Außerdem sind innerhalb des Plangebiets keine Auswirkungen auf die Erholungsfunktion zu erwarten.

Gesundheit und Wohlbefinden

Durch die fehlende Umwidmung im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung ergibt sich kein Schutzanspruch für den Planbereich. Bestehende Geräusch- und Schadstoffemissionen bleiben bestehen und werden durch die Planungen höchstwahrscheinlich nicht weiter verstärkt. Die dazugehörige Prüfung erfolgt auf der Ebene des Bebauungsplanes.

Bebauungsplan

Wohn-, Wohnumfeld- und Erholungsfunktion

Mit den geplanten Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung sowie dem Erhalt von bereits bestehenden Grünflächen und dem alten Eichenbestand auf dem Betriebsgelände werden neue gewerblich genutzte Gebäude mit hoher Qualität für die Angestellten der Firma Kleegräfe Geotechnik GmbH geschaffen. Eine Erholungsnutzung der Fläche ist nicht vorgesehen.

Die Wohnnutzung des Plangebietes bleibt mit Umsetzung des Vorhabens unverändert.

Gesundheit und Wohlbefinden

Während der Bauphase können Belastungen, insbesondere Lärm, der durch Baumaschinen und -fahrzeuge erzeugt wird, sowie verkehrsbedingte und visuelle Beeinträchtigungen für die Nachbarschaft auftreten. Diese Auswirkungen sind zeitlich begrenzt.

4.6 Schutzgut Flora und Fauna

208. Änderung des Flächennutzungsplanes

Im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung findet zum Teil eine Nutzungsänderung der bestehenden Flächen statt. Die besagten Flächen sind aktuell als landwirtschaftlich genutzte Flächen im Flächennutzungsplan eingetragen und sollen in die gewerbliche Nutzung überführt werden. Durch die Erweiterung und den Neubau von gewerblich genutzten Gebäuden ist mit einer Erhöhung der planungsrechtlich versiegelbaren Fläche zu rechnen. Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst. Eine Änderung der Nutzungsstruktur findet nicht statt. Dementsprechend sind die Änderung der Habitatstruktur und der Lebensraumeignung als gering zu bewerten.

Beeinträchtigungen durch konkrete Bauvorhaben sind zu erwarten. Diese sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch ökologische Ausgleichsmaßnahmen und Neuschaffung von Habitaten zu kompensieren.

Bebauungsplan

Fauna

Die Belange des Artenschutzes gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit dem Landesnaturschutzgesetz des Landes Nordrhein-Westfalen werden in einer gesonderten Artenschutzrechtlichen Vorprüfung behandelt (MÜLLER, A., 2021).

Im Ergebnis der Prüfung wird festgestellt, dass von dem geplanten Vorhaben keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der „planungsrelevanten“ Arten betroffen sind.

Erhebliche Störungen streng geschützter Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, die den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtern können, sind nicht zu erwarten. Die Störung von Bruten „nicht planungsrelevanter“ Vogelarten in einer innerhalb des Plangebietes westlich gelegenen Hainbuchenhecke kann durch eine einfache Bauzeitenregelung vermieden werden. Die Durchführung der Arbeiten, zumindest aber die Baufeldvorbereitung und der Baubeginn, sind auf den Zeitraum 1. August bis 15. März zu beschränken.

Erhebliche Beschädigungen oder die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten im Sinne von § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG sind aufgrund des Fehlens entsprechender Lebensstätten in den direkt benachbarten Flächen ausgeschlossen.

Flora

Die bestehende Hainbuchenhecke und mehrere vorhandene ältere Eichen werden erhalten und durch vereinzelte Baumpflanzungen im Norden und Süden des Plangebietes ergänzt. Des Weiteren soll ein Teil der nördlich angrenzenden Ackerfläche in eine Obstwiese umgewandelt werden.

4.7 Schutzgut Landschaftsbild

208. Änderung des Flächennutzungsplanes

Die unmittelbare Umgebung des Änderungsbereiches ist durch landwirtschaftliche Nutzung und bereits bestehende Gebäude der Firma Kleegräfe Geotechnik GmbH geprägt. Die geplante Erweiterung und der Neubau von gewerblich genutzten Gebäuden führen daher zu keinem erheblichen Eingriff in das Landschaftsbild.

Festsetzungen des Landschaftsplanes werden nicht berührt.

Insgesamt werden die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Landschaft als gering bewertet.

Bebauungsplan

Das Plangebiet schließt sich an vorhandene gewerblich genutzte Bebauung an. Durch Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sowie Höhenfestsetzungen soll ein harmonischer Übergang sowohl zur bestehenden Bebauung als auch zur freien Landschaft bewirkt werden.

Prägende Gehölzstrukturen werden erhalten und durch vereinzelte Baumpflanzungen und das Umwandeln von Ackerfläche in Grünland ergänzt. Im Süden des Plangebietes wird die bestehende Hainbuchenhecke erhalten.

4.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

208. Änderung des Flächennutzungsplanes

Bau- oder Bodendenkmäler sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Auswirkungen auf Kultur- oder Sachgüter sind nicht zu erwarten.

Bebauungsplan

Bau- und Bodendenkmäler sind im Plangebiet nicht betroffen.

4.9 Zu erwartende Auswirkungen auf die Schutzgüter

Tabelle 2: Projektbezogene Auswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Betroffenheit auf FNP-Ebene	Bewertung
Boden	Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch Versiegelung, Bodenbewegung und Verdichtung	X	mittel
	schutzwürdige Böden		nicht relevant
Fläche	Umwandlung ungenutzter Flächen in Gewerbeflächen und Verkehrsflächen innerhalb eines gewerblich genutzten Areals	X	gering
Wasser	Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate	X	gering
	Neubau und Erweiterung innerhalb der vorläufigen Überschwemmungsflächen der <i>Glenne</i>		negative Wirkung
Klima	Veränderung der Durchlüftungsfunktion		gering
	Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch zusätzliche Überbauung und Bodenversiegelung	X	gering
	Einschränkung der Kaltluftproduktion	X	gering
	Auswirkungen auf die Frischluftproduktion		gering
Mensch	Beeinträchtigung durch Verkehrsbelastungen und vorübergehend Baustellenlärm		gering
	Verlust von landwirtschaftlicher Nutzfläche	X	gering
	Bereitstellung von gewerblichen Flächen	X	positive Wirkung
	Beeinträchtigung der Erlebnisfunktion durch Verlust des Erholungsraumes		keine
Pflanzen und Tiere	Verlust von Lebensräumen und deren Funktionen	X	gering
Landschaft	Veränderung durch Verlust von Grünfläche, dafür Schaffung von gewerblichen Flächen und Anpflanzung von Bäumen und Umwandlung von Ackerflächen	X	gering
	Anreicherung mit Kleinstrukturen und Gehölzen, Neupflanzungen, Grünflächen		positive Wirkung
Kultur- und Sachgüter	keine Bau- oder Bodendenkmäler im Plangebiet keine archäologischen Funde		nicht relevant

4.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen der Schutzgüter

Natürlicherweise bestehen zwischen den oben genannten abiotischen und biotischen Faktoren vielfach enge Wechselwirkungen (z. B. Boden/Vegetation, Vegetation/Biotop/Tiere, Boden/Tiere, Klima/Boden/Vegetation etc.). Diese werden durch die Aktivitäten des Menschen (z. B. Bewirtschaftung/Bebauung etc.) überlagert und zum Teil vollständig verändert. Eingriffe in eines (oder mehrere) der Schutzgüter können unerwünschte Folgen in anderen Bereichen dieser höchst komplexen Wirkungsgefüge mit sich bringen. Daher wird seitens des Gesetzgebers über das BauGB der Prüfung der umweltrelevanten (erheblichen) Belange ein hoher Stellenwert eingeräumt, um Eingriffe in die ein-

zelenen Schutzgüter und das Wirkungsgefüge möglichst zu minimieren bzw. die Folgen abschätzen zu können.

Die Versiegelung innerhalb des Plangebietes durch Gebäude und Nebenanlagen hat auch Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern. Dadurch gehen Flächen als Pflanzenstandort und Lebensraum für Tierarten verloren. Durch Pflanzung von Bäumen im nördlichen Bereich sowie Umwandlung von Ackerflächen wird das Plangebiet angereichert. Das Artenspektrum von Flora und Fauna wird sich nur gering bzw. gar nicht verändern. Zukünftig werden auch weiterhin die gleichen Arten wie bisher hier Lebensraum finden.

Der Verlust von Vegetationsfläche bewirkt eine Veränderung des Mikroklimas. Die Kaltluftproduktion wird im Bereich des Plangebietes minimal verringert und es kommt zu einer stärkeren Erwärmung bei Sonneneinstrahlung. Der Erhalt der Eichen, der Hainbuchenhecke und der nördlich gelegenen Grünfläche sowie deren Erweiterung und Anlage einer Streuobstwiese mindern wiederum die Erhitzung der zusätzlich versiegelten Flächen und tragen zur Frischluftbildung und zur Staubfilterung aus der Luft bei. Aufgrund des relativ großen Anteils an Grünflächen im Plangebiet, der bestehenden Vorbelastung und der Begrenzung der möglichen Versiegelung ist hier nicht mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen.

Die Charakteristik des Plangebietes wird sich durch das Bauvorhaben nicht ändern. Es gehen zwar Bodenfunktionen durch zusätzliche Versiegelung verloren oder werden beeinträchtigt, allerdings können diese als minimal beschrieben werden. Niederschläge werden über das Grabensystem in den Vorfluter geleitet. Die Beschränkung der möglichen Versiegelung mindert diese Auswirkungen.

Wie dargestellt kommt es bei der Umsetzung der geplanten Maßnahmen insgesamt zu minimalen Veränderungen einzelner Schutzgüter. Die geplanten Maßnahmen und Wechselwirkungen bleiben auf bereits anthropogen überprägten Flächen im bereits besiedelten Gebiet beschränkt. Als Ausgleich sind Maßnahmen zur Umwandlung und Neupflanzung vorgesehen. Diese erfüllen sowohl die ökologische Funktion als auch die Verbesserung der Bodenfunktion durch Nutzungsextensivierung.

Potentielle Auswirkungen durch die Planänderung werden zu den einzelnen Schutzgütern beschrieben. Von einer wechselseitigen Verstärkung/ Potenzierung von Beeinträchtigungen ist nicht auszugehen.

Die mit dem Vorhaben verbundenen Auswirkungen werden durch verschiedene Maßnahmen gemindert und sind durch noch festzulegende Maßnahmen zu kompensieren.

Bewertung:

Erhebliche Umweltauswirkungen durch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

4.11 Kumulierende Wirkungen

Aus mehreren, für sich allein genommen geringen Auswirkungen kann durch Zusammenwirkung anderer Pläne und Projekte und unter Berücksichtigung der Vorbelastungen eine erhebliche Auswirkung entstehen (EU-KOMMISSION, 2000). Für die Ermittlung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen sollte darum auch die Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten einbezogen werden.

Um kumulativ wirken zu können, müssen folgende Bedingungen für ein Projekt erfüllt sein: Es muss zeitlich zu Überschneidungen kommen, ein räumlicher Zusammenhang bestehen und ein gewisser Konkretisierungsgrad des Projektes gegeben sein.

Derzeit liegen keine Kenntnisse über Pläne oder Projekte vor, die im räumlichen Wirkbereich des geplanten Vorhabens liegen und einen hinreichenden Planungsstand haben sowie im gleichen Zeitraum umgesetzt werden.

5.0 Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft

5.1 Bewertungsverfahren

Die Bewertung des Eingriffs erfolgt nach der Arbeitshilfe des LANUV „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung“ (März 2008). Dieses Bewertungsverfahren behandelt Eingriffe in Natur und Landschaft sowie Kompensationsmaßnahmen bei der Aufstellung von Bebauungsplänen in Nordrhein-Westfalen.

Für die Bewertung des Ausgangszustandes werden die vorgefundenen Flächen einem Biotoptyp mit dem zugehörigen Code der Biotoptypenliste und einer entsprechenden Wertstufe zugeordnet (Grundwert A). Gemäß Festsetzungen des Bebauungsplanes werden die Biotoptypen des Planungszustandes dem zugehörigen Grundwert P der Biotoptypenwertliste zugeordnet.

Weicht die Ausprägung einer Fläche von der Charakterisierung des Biotoptyps ab, sind die Qualitätsunterschiede durch Auf- oder Abwertung auszugleichen.

Die Multiplikation des Grundwertes mit der Fläche des Biototyps ergibt dann den Gesamtwert. Der Gesamtbiotopwert des Ausgangszustandes wird dann vom Gesamtwert des Planungszustandes gemäß den Aussagen des Bebauungsplanes abgezogen. Der hieraus resultierende Wert stellt dann den zu kompensierenden Umfang des Eingriffs dar.

5.2 Bilanzierung des Ausgangszustandes

Tabelle 3: Biotopwert des Ausgangszustandes

Code	Biototyp	Fläche [m²]	Grundwert A	Wertpunkte
1.1	versiegelte Fläche (Verkehrs-, Versorgungsflächen)	395	0	0
1.1	versiegelte Fläche (Gebäude)	1.050	0	0
1.3	teilversiegelte Flächen	2.965	1	2.965
3.1	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	3.787	2	7.574
3.4	Intensivwiese, -weide, artenarm	5.038	3	15.114
3.8	Obstwiese (bis 30 Jahre)	350	6	2.100
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölz oder mit < 50 % heimischen Gehölzen	2.455	2	4.910
7.2	Hecke mit lebensraumtypischen Arten > 50 %	68	5	340
7.4	Einzelbäume mit lrt. Baumarten > 50 %	125	5	625
9.1	Teich, naturfern (Klärteich)	142	2	284
Gesamt		16.375		33.912

5.3 Bewertung des Planzustandes

Tabelle 4: Biotopwert des Planungszustandes

Code	Biotoptyp	Fläche [m²]	Grundwert P	Wertpunkte
1.1	versiegelte Fläche (Verkehrs-, Versorgungsflächen)	395	0	0
1.1	versiegelte Fläche (Gebäude)	1.755	0	0
1.3	teilversiegelte Flächen	4.139	1	4.139
3.1	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	3.023	2	6.046
3.4	Intensivwiese, -weide, artenarm	2.897	3	8.691
3.8	Obstwiese (bis 30 Jahre)	1.100	6	6.600
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölz oder mit < 50 % heimischen Gehölzen	2.156	2	4.312
7.2	Hecke mit lebensraumtypischen Arten > 50 %	143	5	715
7.4	Einzelbäume mit lrt. Baumarten > 50 %	125	5	625
7.4	Einzelbaum mit lrt. Baumarten > 50 % (Neupflanzung)	500	5	2.500
9.1	Teich, naturfern (Klärteich)	142	2	284
Gesamt		16.375		33.912

Um einen gleichwertigen Biotopwert innerhalb des Plangebietes zu erzielen werden drei Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes (siehe Kapitel 6.2.1) festgelegt:

1. Die bestehende zweizeilige (ca. 1,5 m breite) und insgesamt rund 45 Meter lange Hainbuchenhecke an der westlichen Grenze des Plangebietes wird um insgesamt 50 Meter (auf insgesamt 95 Meter) in Richtung Norden verlängert. Die Höhe der Hecke wird dabei auf 150 cm festgelegt. Bei der bestehenden Hecke handelt es sich um eine Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme aus dem Jahr 2008.
2. Pflanzung von lrt. Laubbäumen mit mind. 500 m² Fläche auf der angrenzenden Intensivwiese. (Vgl. Flächenbezug Neupflanzung: Laubbaum Hochstamm, 1. o. 2. Ordnung, $STU \geq 14/16 = 50 \text{ m}^2$) => Neupflanzung von 10 lrt. Laubbäumen.
3. Umwandlung der im Norden angrenzenden Ackerfläche in eine 750 m² große Obstwiese. Die anzupflanzenden Bäume sowie die Ansaat des Landschaftsrasens sind in der Pflanzliste beschrieben und sollen einem Pflanzschema von 10 bis 12 Metern Abstand folgen. Außerdem soll sich diese Neuanlage an der bereits beste-

henden Obstwiese, welche sich ebenfalls im Norden des Plangebietes befindet, orientieren.

5.4 Auswertung

Biotopwert Bestand	33.912 WP
Biotopwert Planung	- 33.912 WP
Biotopwertdefizit	0 WP

Für die geplante Maßnahme ergibt sich zum aktuellen Planungsstand (einschließlich der geplanten Kompensationsmaßnahmen) aus der Differenz zwischen Bestand und Planung kein zusätzlicher Kompensationsbedarf. Somit können alle entstehenden Biotopwertdefizite innerhalb des Plangebietes ausgeglichen und auf externe Kompensationsmaßnahmen verzichtet werden.

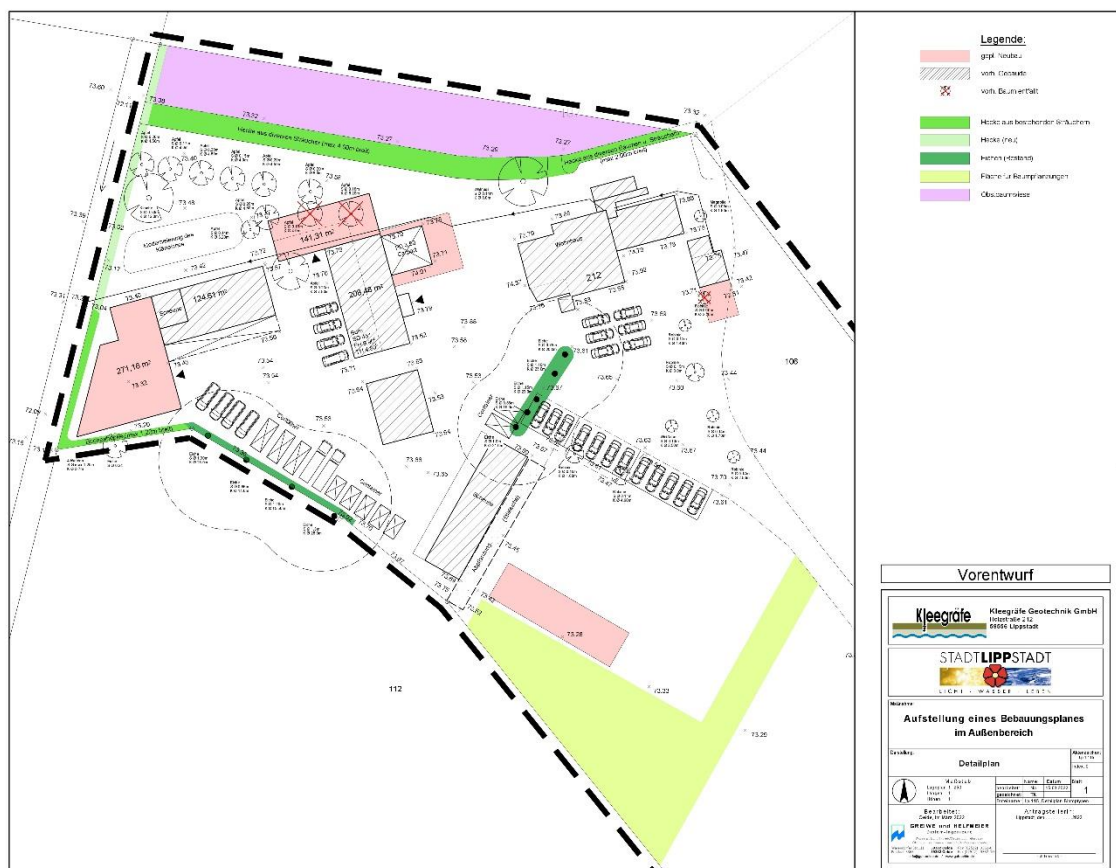


Abbildung 3: Lage der Kompensationsmaßnahmen und der zu erhaltenden Bestandteile im Plangebiet (vollständige Abbildung siehe Anhang).

6.0 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich bzw. Kompensation nachteiliger Auswirkungen des Eingriffs

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Schutzgut Boden

- Beschränkung der überbaubaren Fläche durch Festsetzung einer Grundflächenzahl,
- Beschränkung der Verkehrsflächen auf das verkehrstechnisch unbedingt notwendige Maß, um Flächenversiegelung bzw. Flächenverbrauch zu minimieren,
- Befestigung von Stellplatzflächen und Zufahrten auf den Baugrundstücken nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau,
- Anfallender Bodenaushub ist gemäß DIN 18915 und DIN 19731 sachgerecht zwischenzulagern und wenn möglich vor Ort wieder einzubauen,
- Vermeidung zusätzlicher Bodenverdichtungen durch Nutzung vorhandener Wege und Baustraßen für den Baubetrieb und Baustellenverkehr. Bei nicht vermeidbarer Inanspruchnahme von Vegetationsflächen ist nach Abschluss der Baumaßnahmen eine Tiefenlockerung des Oberbodens durchzuführen,
- Gemäß den Regelungen des Baugesetzbuches ist der bei den Aushubarbeiten anfallender Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 BauGB) und wieder zu verwerten. Die Baumaßnahmen haben so zu erfolgen, dass Böden außerhalb des Plangebietes nicht beansprucht und in ihren natürlichen Funktionen nicht beeinträchtigt werden.

Schutzgut Wasser

- Erhalt des bestehenden Entwässerungsgrabens,
- Sachgerechter Umgang bei Verwendung von wassergefährdenden Stoffen (Öle, Chemikalien, etc.) bspw. Lagerung in angemessener Höhe,
- Intakthaltung des Überschwemmungsgebietes gewährleisten.

Schutzgut Klima

- Beschränkung der überbaubaren Grundstücksfläche,
- Festsetzung einer maximalen Geschossigkeit und Gebäudehöhe,
- Vermeidung von Verschattung durch optimierte Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen,
- Erhalt von Grünflächen, Hecken und bestehenden Eichen,
- Minderungsfestsetzungen zur Versiegelung: Ausführung der Einfahrten.

Schutzgut Flora und Fauna

- Festsetzung von Grünflächen und Anpflanzungen,
- Erhalten und Einbinden des bestehenden Entwässerungsgrabens,

- Während der Baumaßnahmen sind Maßnahmen zum Schutz der Stamm- und Wurzelbereiche bei Bäumen gemäß DIN 18920 vorzunehmen und wirksam zu halten.

6.2 Kompensationsmaßnahmen

6.2.1 Potenzielle Kompensationsmaßnahmen im Plangebiet:

M1 Umwandlung der Ackerfläche in eine 750 m² große Obstwiese

Pflanzung von 15 Obstbäumen als Einzelbaum oder in Gruppen von zwei bis fünf Stück gemäß Pflanzliste Nr. 2. Die Pflanzung soll dabei nach einem Pflanzschema von 10-12 m Abstand erfolgen.

Pflanzqualität: Hochstamm 3xv., StU 16-18 cm

Als Unterpflanzung ist eine Regiosaatgutmischung gem. Empfehlung Nr.3 zu verwenden.

M2 Pflanzung von 5 Laubbäumen als Einzelbaum gemäß Pflanzliste

Pflanzqualität: Hochstamm 3xv., StU 16-18 cm.

M3 Verlängerung der bestehenden Hainbuchenhecke

Verlängerung der bestehenden Hainbuchenhecke durch Neupflanzung von ca. 50 Metern bis zur Grundstücksgrenze im Norden.

M4 Pflanzung von 15 lebensraumtypischen Laubbäumen gemäß Pflanzliste

Pflanzqualität: Hochstamm 1. oder 2. Ordnung, StU 14-16 cm.

M5 Berücksichtigung der Vorgaben des Überschwemmungsgebietes

Da es sich bei dem Plangebiet um ein vorläufig festgelegtes Überschwemmungsgebiet der *Glenn*e handelt müssen hier die gesetzlichen Vorgaben beachtet werden. Die vorläufige Sicherung bewirkt, dass die Verbote für festgesetzte Überschwemmungsgebiete gelten. Die Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich in Bauleitplänen oder in sonstigen Satzungen nach dem BauGB sind hier verboten. Nach § 78 Abs. 2 WHG kann die zuständige Behörde (Kreis Soest, Untere Wasserbehörde) abweichend von diesem Verbot die Ausweisung neuer Baugebiete ausnahmsweise zulassen. Dabei müssen die Nummern 1 – 9 beachtet werden, im vorliegenden Fall sind die Nummern 3 – 9 des § 78 Abs. 2 WHG relevant und müssen Beachtung finden.

Als potenzielle weitere Maßnahmen eignen sich neben der Gewährleistung der Durchflutung der Gebäude auch eine Erhöhung des OKF über die Hochwasserordinate des HQ₁₀₀ (73,95 m über NHN.) Darüber hinaus sollte auf die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen (Benzin, Öl, usw.) und damit betriebene Maschinen im Erdgeschoss der Gebäude verzichtet werden oder diese höher, mit Hilfe von Aufhängungsvorrichtungen, auf mindes-

tens 74,05 m über NHN gelagert werden. Auch die Überflutung der Stellplatzflächen muss gewährleistet sein.

Potenzielle Pflanzliste:

Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>
Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>
Rosskastanie	<i>Aesculus hippocastanum</i>
Wildkirsche	<i>Prunus avium</i>
Wildapfel	<i>Malus sylvestris</i>
Winterglockenapfel	<i>Malus domestica</i> 'Weißer Winterglockenapfel'
Herbstbirne 'Clapps Liebling'	<i>Pyrus communis</i> 'Clapps Liebling'
Große Grüne Reneklode	<i>Prunus domestica</i> subsp. <i>italica</i> var. <i>claudiana</i>

6.2.2 Externe Kompensationsmaßnahmen

Da die gesamten Kompensationen innerhalb des Plangebietes durchgeführt werden können, ist eine externe Kompensation nicht notwendig und wird im Folgenden nicht weiterverfolgt bzw. keine externen Maßnahmen festgelegt.

7.0 Alternative Planungsmöglichkeiten

Vor dem Hintergrund der Zielsetzung „Betriebserweiterung der Kleegräfe Geotechnik GmbH“ und unter Berücksichtigung der vorhandenen Strukturen in der Umgebung wird ein Verzicht auf das Vorhaben (Null-Variante) der Zielsetzung der Vorhabensträger nicht gerecht.

Bei einem Vorhabenverzicht könnte die aktuelle Bestandssituation mittelfristig erhalten werden. Gleichwohl müssten entsprechend der vorhandenen Nachfrage nach Flächen für die Betriebserweiterung diese an anderer Stelle geschaffen werden.

Alternative Planungsmöglichkeiten wurden geprüft. Die Entwicklungspotenziale in einem anderen Teil von Bad Waldliesborn sind durch die bereits bestehenden Betriebsflächen und Gebäude der Kleegräfe GmbH von geringem Interesse bzw. würden nicht zum gewünschten Ziel, der Betriebserweiterung vor Ort, führen.

Das Plangebiet ist aufgrund seiner Lage, der infrastrukturellen Ausstattung im Umfeld, der Grundstücksverfügbarkeit sowie der planerischen Rahmenbedingungen in besonderem Maße zur Deckung der dringend benötigten Flächen zur Betriebserweiterung geeignet.

Außerdem besteht an dieser Stelle die Möglichkeit eine Erweiterung durchzuführen. Eine andere Fläche hätte einen Neubau der Firmengebäude zur Folge und würde eine größere Flächenversiegelung, exorbitant hohe Kosten und dem Wegfall aller bestehenden Synergieeffekte zur Folge haben. Aus diesem Grund ist die Suche nach alternativen Standorten obsolet und kann schon im Vorfeld als nicht praktikabel ausgeschlossen werden.

Alternative Planungen für diesen Bereich hinsichtlich einer anderen Art der Nutzung würden ebenfalls zu dem Ergebnis führen, dass das dringend erforderliche Angebot an Erweiterungsflächen nicht generiert werden kann bzw. an anderer, ungeeigneterer Stelle geschaffen werden müsste.

8.0 Sonstige umweltrelevante Angaben des Bebauungsplanes

8.1 Erneuerbare Energien / sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 344 soll die Rechtsgrundlage zur Betriebs-erweiterung der Firma Kleegräfe Geotechnik GmbH geschaffen werden. Dabei muss auch dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) Rechnung getragen werden. Dieses Gesetz hat das Ziel der Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Stromversorgung (§ 1 (2) EEG 2017). Weiterer Zweck dieses Gesetzes (EEG) ist es, insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes, eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern.

8.2 Abfall

Entsprechend der vorgesehenen Nutzung ist mit üblichem Hausmüllaufkommen und geringen chemikalischen Abfällen aus dem laufenden Betrieb zu rechnen. Die fachgerechte Abfallbeseitigung erfolgt durch den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger sowie die Fa. Kleegräfe selbst. Damit werden auch das Recycling sowie die sachgemäße Entsorgung von nicht verwertbaren Abfällen vorbereitet.

8.3 Altlasten

Das Plangebiet umfasst das ehemalige Betriebsgrundstück eines Autowracklagerplatzes- bzw. -verwertungsbetriebs. Das Baugrundstück wird im Altlastenkataster des Kreises Soest geführt. Werden bei Durchführung der Erdarbeiten Anzeichen fester, flüssiger oder gasförmiger Kontamination festgestellt oder Gegenstände aufgefunden, die möglicherweise Kampfmittel bzw. Kampfmittelrückstände sein können, sind die Arbeiten sofort ein-

zustellen und die Stadt Lippstadt als Örtliche Ordnungsbehörde (Tel.: 02941/980-536), die Abteilung Bodenschutz des Kreises Soest (Tel.: 02921/ 30-2219) und/ oder die Bezirksregierung Arnsberg, Staatlicher Kampfmittelräumdienst (Tel.: 02931/ 82-3885), unverzüglich zu informieren.

8.4 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen

Bei Umsetzung der Planung sind aufgrund der zulässigen Nutzungen keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen abzusehen. Die Auflagen bzgl. der Lage der Flächen innerhalb der Überschwemmungsflächen der *Glenn*e müssen dabei beachtet werden.

8.5 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung festgesetzt sind

Dieser Belang trifft für das Plangebiet und dessen Umfeld nicht zu bzw. Aspekte werden nicht berührt.

8.6 Bodenschutzklausel / Umwidmungssperrklausel gem. § 1a (2) BauGB

Bei der Durchführung der Planung wird die Bodenschutzklausel, soweit möglich, berücksichtigt. Die Erweiterung der Betriebsflächen erfolgt im direkten Anschluss bzw. unmittelbar an bereits bestehende Betriebsgebäude und versiegelte Flächen der Firma Kleegräfe Geotechnik GmbH. Hier erfolgt eine Umnutzung eines bereits anthropogen stark überformten Gebietes. Die maximal zulässige Versiegelung liegt bei 50% der bisher versiegelten Fläche innerhalb des Plangebietes. Insofern entsprechen die geplanten Änderungen der Forderung nach schonendem Umgang mit dem Schutzgut Boden.

Eine Berücksichtigung der Umwidmungssperrklausel kann allerdings nicht konsequent erfolgen, da zur Realisierung des Vorhabens zwangsläufig bislang unversiegelte Flächen umgewidmet werden sollen. Hierbei handelt es sich zum Teil um landwirtschaftliche Fläche, die bereits als Gewerbefläche, im Sinne von § 201 BauGB genutzt wird.

Die Eingriffe in bestehende Biotoptypen werden im Rahmen der Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt und kompensiert.

9.0 Monitoring

In der Anlage zu § 2 (4) und § 2 a BauGB wird die Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt gefordert.

Im Rahmen der Bauleitplanung wurden notwendige Maßnahmen zur Kompensation von Biotopwertverlust durch das Planvorhaben innerhalb der Planfläche festgelegt. Etwaige CEF-Maßnahmen wurden nicht festgelegt und müssen somit nicht ausgeführt werden.

Die Umsetzung der Maßnahmen ist durch die zuständigen Fachabteilungen der Stadt Lippstadt und den Umweltfachbehörden zu überwachen.

Um vorsorglich unvorhergesehene Umweltauswirkungen zu vermeiden, sind für die Durchführung des Plans unter den Hinweisen des Bebauungsplans Maßnahmen zu den Punkten Bodendenkmäler, Altlasten und Kampfmittel aufgeführt sowie zusätzliche artenschutzrechtliche Hinweise vorgegeben.

10.0 Zusammenfassung

Im Ortsteil Bad Waldliesborn der Stadt Lippstadt ist die Betriebserweiterung der Firma Kleegräfe Geotechnik GmbH geplant. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 16.375 m². Das Plangebiet befindet sich nördlich der „Holzstraße“ (K15) und schließt an bestehende Landwirtschaftsflächen an. Innerhalb der Planfläche befinden sich bereits Betriebsgebäude der Firma Kleegräfe Geotechnik GmbH.

Aktuell wird die Fläche in erster Linie als Gewerbefläche genutzt. Im Westen verläuft ein Entwässerungsgraben in südlicher Richtung.

Der vorliegende Umweltbericht analysiert sowohl die mit der Durchführung des Bebauungsplanes verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft, als auch die Entwicklung des Gebietes bei Nichtdurchführung. Er beschreibt außerdem, mit welchen Maßnahmen negative Auswirkungen auf die Umwelt vermieden bzw. gemindert werden können.

Die Charakteristik des Plangebietes wird sich durch Umwandlung von landwirtschaftlicher Fläche in gewerbliche Bauflächen verändern. Neue Biotopstrukturen bieten Lebensraum für Tierarten der Siedlungsgebiete. Prägende Gehölzstrukturen werden erhalten oder durch umfangreiche Neupflanzungen ausgeglichen. Festsetzungen zur Begrenzung der Flächenversiegelung und zum Schutz des Bodens mindern die Auswirkungen des Vorhabens.

Aufgrund einer flächensparenden Erschließung und interner Kompensationsmaßnahmen kann der Eingriff vollständig im Plangebiet ausgeglichen werden.

Resümee:

Aus stadtplanerischen Gesichtspunkten empfiehlt sich die Umsetzung des geplanten Vorhabens. Um der aktuell akuten Nachfrage nach Erweiterungsflächen auf dem bereits bestehenden Betriebsgelände der Firma Kleegräfe Geotechnik GmbH gerecht zu werden, besteht ein großer Bedarf zur Bereitstellung von Erweiterungsflächen.

Alternative Flächen zur Schaffung der nachgefragten betriebsnahen Erweiterungsflächen stehen aktuell nicht zur Verfügung oder sind für die Planungen der Firma Kleegräfe Geotechnik GmbH nicht geeignet.

Wesentliche Auswirkungen auf Schutzgebiete sind nicht zu erwarten. Die Auflagen bzgl. des innerhalb der Erweiterungsflächen ausgewiesenen Überschwemmungsbereichs müssen in der weiteren Planung beachtet und eingehalten werden.

Die Einschnitte, die für Flora und Fauna entstehen, sind nur von geringer Ausprägung. Mit wesentlichen Auswirkungen auf lokale Populationen ist nicht zu rechnen.

11.0 Quellenverzeichnis

BURRICHTER, E., R. POTT UND H. FURCH (1988): Themenbereich II Landesnatur – Doppelblatt Potentielle natürliche Vegetation. - Geographische Kommission für Westfalen, Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL) (Hrsg.), Münster: Aschendorffsche Verlagsbuchhandlung.

GEOLOGISCHER DIENST NRW: IS BK50 NW

GESCHÄFTSSTELLE DES IMA GDI NORDRHEIN-WESTFALEN: GEOPORTAL.NRW
<[HTTPS://WWW.GEOPORTAL.NRW/](https://www.geoportal.nrw/)> (2021)

KLEEGRÄFE GEOTECHNIK GMBH (2022): BAUGRUNDGUTACHTEN (MÄRZ 2022)

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2021): Elwas-Web.-
<http://www.elwasweb.nrw.de>

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2021): @linfos
<https://www.naturschutzinformationen.nrw.de>

MÜLLER, A. (2021): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

STADT LIPPSTADT: Bebauungsplan Nr. 344 „Erweiterung Firma Kleegräfe“ der Stadt Lippstadt Begründung und Titel-/Kartenblatt

STADT LIPPSTADT: 208. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Lippstadt Teil I – Begründung und Titel-/Kartenblatt

Bearbeitet:

Oelde, im März 2022



GREIWE und HELFMEIER
Diplom-Ingenieure

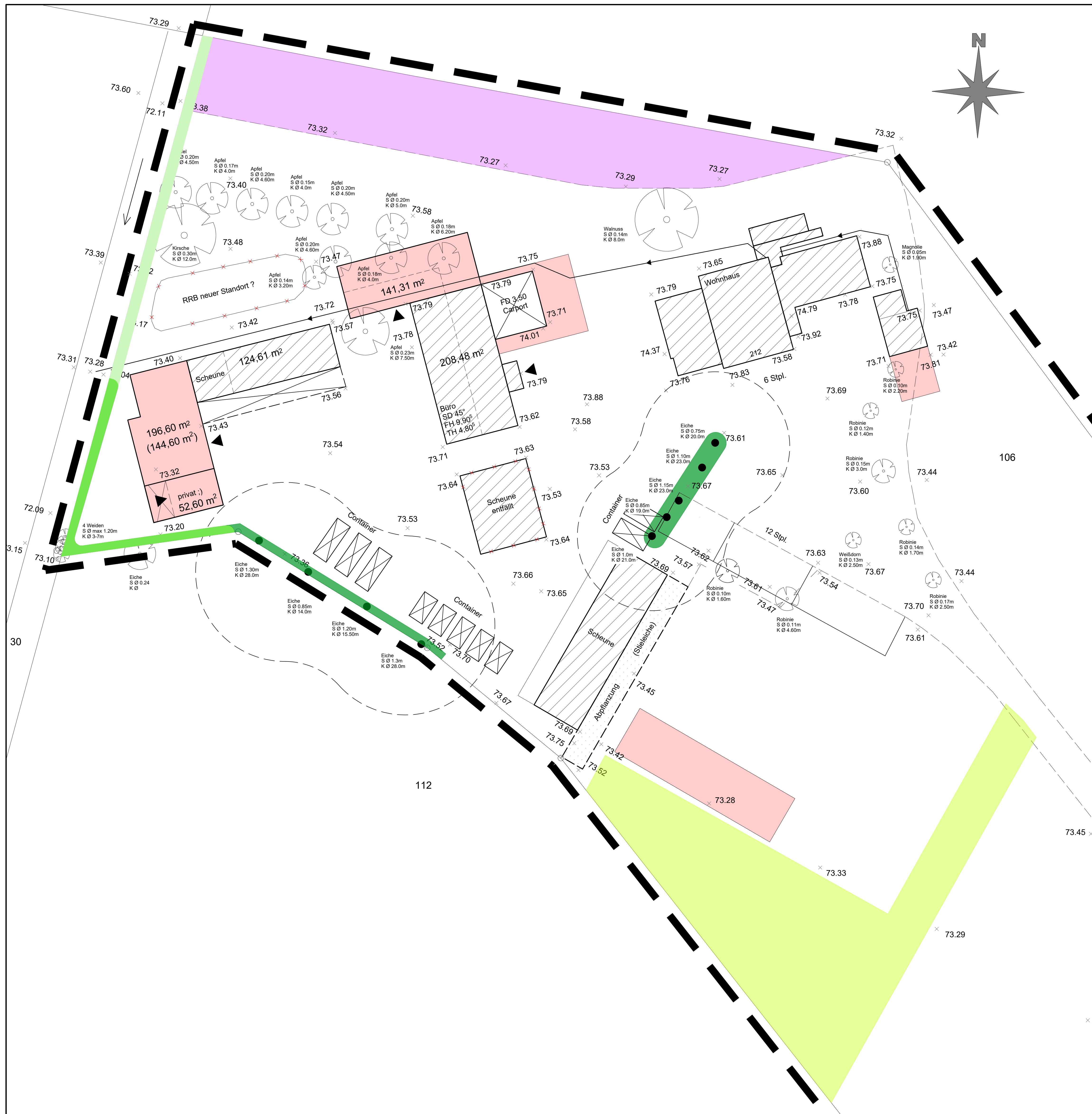
Wasserwirtschaft · Tief-/Straßenbau · Abwasser
Ökologie · Freiraum- u. Landschaftsplanung · SiGeKo

Warendorfer Str.111 59302 Oelde Fon (02522) 9362-0
Postfach 3368 59282 Oelde Fax (02522) 9362-10
info@guh-oelde.de / www.guh-oelde.de

Anlagen

Anlage 1

- Lage der Kompensationsmaßnahmen -

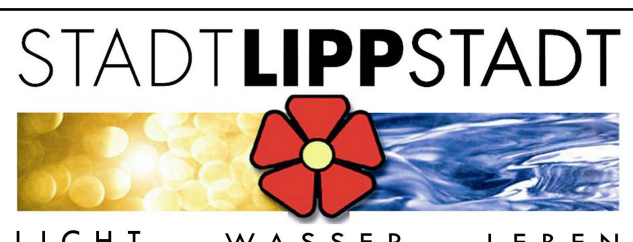


- Legende**
- gepl. Neubau
 - vorh. Gebäude
 - Hecke aus bestehenden Sträuchern
 - Hecke (neu)
 - Eichen (Bestand)
 - Fläche für Baumpflanzungen
 - Obstbaumwiese

Vorentwurf



Kleegräfe
Geotechnik GmbH
Holzstraße 212
59556 Lippstadt



STADT LIPPSTADT
LICHT · WASSER · LEBEN

Maßnahme:

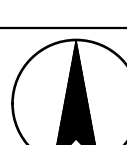
Aufstellung eines Bebauungsplanes im Außenbereich

Darstellung:

Detailplan

Aktenzeichen:
Lp 1.115

Index: 0



Maßstab:

Lageplan 1: 250
Längen 1:
Höhen 1:

Name:

Datum:

2

bearbeitet: Na 08.02.2022

gezeichnet: Lu

Dateiname: Lp 115_Detailplan Biotoptypen

Bearbeitet:

Oelde, im Februar 2022

GREIWE und HELFMEIER
Diplom-Ingenieure

Wasserwirtschaft · Tief-/Straßenbau · Abwasser
Ökologie · Freiraum- u. Landschaftsplanung · Städtebau

Warendorfer Str. 111 59302 Oelde Fon (02522) 9362-0
Postfach 3368 59282 Oelde Fax (02522) 9362-10
info@guh-oelde.de / www.guh-oelde.de

Antragstellerin:

Lippstadt, den 2022

- Unterschrift -