

---

## Umweltbericht

---

**Bebauungsplan GES 118, 1. Änderung**  
**"Gewerbegebiet Gestfeld Süd -**  
**Gewerbepark Dieprahm"**  
und  
**28. Flächennutzungsplanänderung**  
**"Gewerbegebiet Gestfeld Süd -**  
**Gewerbepark Dieprahm"**

**Auftraggeber:**

UFP Deutschland GmbH

---

**regio gis + planung**

---

Dipl.-Ing. Norbert Schauerte-Lücke • Stadtplaner

---

Montplanetstraße 8 • 47475 Kamp-Lintfort • Tel.: 0 28 42 - 90 32 63 0 • Fax: 0 28 42 - 90 32 63 9

---

Bearbeitungsstand

Juli 2019

Projektleiter

Dipl.-Ing. N. Schauerte-Lüke

Bearbeiter:

M. Sc. A. Böckenfeld

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>1</b>
1.1	Anlass und Vorgehensweise.....	1
1.2	Inhalte und Ziele der Bauleitplanung.....	2
1.2.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung.....	2
1.2.2	Darstellung des Untersuchungsraumes und -umfanges.....	2
1.2.3	Wirkungen der Planung.....	4
1.3	Naturräumliche und nutzungsbedingte Risikofaktoren.....	9
1.4	Ziele in Fachgesetzen und Fachplänen.....	10
<b>2</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....</b>	<b>15</b>
2.1	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf den Naturhaushalt und die Landschaft.....	15
2.1.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des aktuellen Umweltzustands.....	17
2.1.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands.....	31
2.1.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation der nachteiligen Auswirkungen.....	37
2.1.4	Anderweitige in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten.....	49
2.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt.....	50
2.2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des aktuellen Umweltzustands.....	50
2.2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands.....	51
2.2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung der nachteiligen Auswirkungen.....	53
2.2.4	Anderweitige in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten.....	53
2.3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....	53
2.3.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des aktuellen Umweltzustands.....	53
2.3.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands.....	54
2.3.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung der nachteiligen Auswirkungen.....	54
2.3.4	Anderweitige in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten.....	54
2.4	Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen.....	55
<b>3</b>	<b>Zusätzliche Angaben.....</b>	<b>56</b>
3.1	Methodische Merkmale.....	56
3.1.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung.....	56
3.1.2	Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.....	56
3.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	57



3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	57
<b>4</b>	<b>Literatur- und Quellenverzeichnis.....</b>	<b>62</b>
	<b>Anhang I: Gesamtprotokoll ASP.....</b>	<b>66</b>
	<b>Anhang II: nachgewiesenes Artinventar 2019 und 2017.....</b>	<b>68</b>
	<b>Anhang III: Maßnahmenblätter.....</b>	<b>70</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Untersuchungsgebiets und der Geltungsbereiche.....	3
Abbildung 2:	naturräumliche und nutzungsbedingte Risikofaktoren (Hochwasser und Erdbeben).....	10
Abbildung 3:	Schutzgebiete.....	22
Abbildung 4:	Bodentypen im Geltungsbereich.....	27
Abbildung 5:	Lage der Maßnahmen.....	41
Abbildung 6:	Bebauungsplan GES 118.....	43
Abbildung 7:	Entwurf Bebauungsplan GES 118, 1. Änderung.....	45
Abbildung 8:	Lage der vorgesehenen Kompensationsmaßnahme.....	48

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	geplante Nutzung.....	2
Tabelle 2:	Wirkfaktoren der Planung.....	5
Tabelle 3:	Potenzielle Wirkungen der Änderung auf die Umwelt.....	6
Tabelle 4:	Ziele in Fachgesetzen und Fachplänen.....	11
Tabelle 5:	Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet.....	18
Tabelle 6:	Landschaftsschutzgebiete gem. § 26 BNatSchG.....	20
Tabelle 7:	Biotopverbundfläche.....	23
Tabelle 8:	Schutzwürdige Biotope des Biotopkatasters des LANUV.....	24
Tabelle 9:	Eigenschaften der Bodentypen des Geltungsbereichs.....	27
Tabelle 10:	Meteorologische Größen des Untersuchungsraumes.....	29
Tabelle 11:	Auswirkungen der Planung auf die Biotoptypen des Geltungsbereichs.....	32
Tabelle 12:	Ausgleichsmaßnahme.....	39
Tabelle 13:	Bewertung des Bestandes.....	42
Tabelle 14:	Bewertung der Planung.....	44
Tabelle 15:	Gegenüberstellung der ökologischen Wertigkeit des Bestandes und der Planung.....	45
Tabelle 16:	Bestand des östlichen Grabens.....	46
Tabelle 17:	Planung des östlichen Grabens.....	46



Tabelle 18: Gegenüberstellung des Bestandes und der Planung des östlichen Grabens.....	47
Tabelle 19: Externe Kompensationsmaßnahme (Gehölzanpflanzung als Ortsrandeingrünung).....	48
Tabelle 20: Bilanzierung der Ausgleichsmaßnahmen.....	49
Tabelle 21: allgemeinverständliche Zusammenfassung der Auswirkungen.....	59



# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Vorgehensweise

Im Gewerbepark Dieprahm in Kamp-Lintfort beabsichtigt das dort bereits ansässige Unternehmen UFP Deutschland GmbH seinen Betrieb zu erweitern, neue Lagerkapazitäten zu schaffen und die Verwaltung zu vergrößern. Die seit ca. 20 Jahren ansässige Firma plant an diesem Standort die Ausweitung des Geschäftsbetriebs, um Betriebseinrichtungen, die aufgrund der Übernahme eines Mitbewerbers derzeit an anderen Standorten betrieben werden, an dem Standort Kamp-Lintfort zusammenzuführen. Der Betriebsstandort des Unternehmens an der Carl-Friedrich-Gauß-Straße 11 soll dazu um ca. 24.000 m<sup>2</sup> nach Osten erweitert werden.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans GES 118 „Gewerbegebiet Gestfeld-Süd – Gewerbepark Dieprahm“ und umfasst zwei benachbarte gewerbliche Baufelder sowie den zwischen den Baufeldern gelegenen Grünzug, welcher von einem Entwässerungsgraben und einem Fußweg begleitet wird. Um einen durchgängigen Betriebsbereich zu erhalten, soll die derzeit zwischen den beiden Baufeldern angeordnete Grünfläche aufgehoben werden. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung des Betriebsgebäudes des Unternehmen UFP Deutschland GmbH zu schaffen, sind der Bebauungsplan GES 118 „Gewerbegebiet Gestfeld-Süd – Gewerbepark Dieprahm“ sowie der Flächennutzungsplan zu ändern.

Für die Aufstellung des Bebauungsplans GES 118, 1. Änderung und der 28. Flächennutzungsplanänderung wird eine gemeinsame Umweltprüfung erarbeitet, die gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf

1. Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
2. den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
3. Kulturgüter und sonstige Sachgüter
4. sowie die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

ermittelt und in einem Umweltbericht beschreibt und bewertet. Der Umweltbericht wird, zur Abwägung aller umweltrelevanten Belange, entsprechend der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, § 2a und § 4c BauGB erstellt.

Der Umweltbericht umfasst entsprechend der Vorgaben des Baugesetzbuches drei Teile. Zunächst werden die Inhalte und Ziele des Bauleitplanes und die voraussichtlichen Wirkungen, die von der Planung ausgehen, beschrieben und die allgemeinen sowie räumlich differenzierten Ziele der Umweltplanung dargestellt, anhand derer die prognostizierten Auswirkungen der Planung zu bewerten sind. An diese grundlegende Darstellung schließt sich die Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes an. Ausgehend von der Bestandsbeschreibung werden die Wertigkeiten der einzelnen Schutzgüter anhand von Wert- und Funktionselementen besonderer Bedeutung oder Empfindlichkeiten beschrieben. In der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei der Durchführung der Planung werden die Wirkungen mit den Wert- und Funktionselementen in Beziehung gesetzt, die Auswirkungen abgeschätzt und Vermeidungs-, Minderungs- sowie Kompensationsmaßnahmen vorgeschlagen. Abschließend werden zusätzliche Angaben zu den verwendeten Methodiken benannt und Hinweise zu den aufgetretenen Schwierigkeiten gegeben. Aus diesen Angaben leiten sich die zu definierenden Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Um-



weltauswirkungen ab. Der Umweltbericht wird in einer allgemeinverständlichen Form zusammengefasst.

## 1.2 Inhalte und Ziele der Bauleitplanung

### 1.2.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt für den Gewerbepark Dieprahm gewerbliche Bauflächen dar, die von Grünflächen durchzogen werden. Im Inneren des Straßenringes Carl-Friedrich-Gauß-Straße befindet sich ein Regenrückhaltebecken, das von den Gräben im Gewerbepark Dieprahm gespeist wird. Nahe der Straße im Norden und Westen sind zwei Pumpwerke vorhanden. Innerhalb des Straßenringes und südlich des Regenrückhaltebeckens ist eine Fläche für Gemeinbedarf, die für Soziales und Sport vorgesehen ist, dargestellt. Diese Fläche ist Gegenstand der 28. Änderung des Flächennutzungsplans und soll zukünftig ebenfalls als gewerbliche Baufläche dargestellt werden.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans GES 118 "Gewerbegebiet Gestfeld-Süd - Gewerbepark Dieprahm" umfasst ca. 2,8 ha und ist identisch mit dem Änderungsbereich der 28. Änderung des Flächennutzungsplans. Ziel der Planung ist es Erweiterungsflächen für den bestehenden Gewerbebetrieb (UFP GmbH) zu schaffen und somit den Standort dauerhaft zu sichern. Die vorhandenen Betriebsgebäude sollen in mehreren Bauabschnitten um zwei Hallen erweitert werden. An das vorhandene Betriebsgebäude soll dazu im Osten eine ca. 10.000 m<sup>2</sup> große Halle angebaut werden. Östlich anschließend soll in einem späteren Bauabschnitt eine weitere Halle errichtet werden. Nördlich der Hallen sind eine Umfahrung der Hallen sowie betriebliche Grünflächen vorgesehen. Um die Erweiterungsmöglichkeit für den Betrieb zu schaffen, soll das östlich gelegene Baufeld, das derzeit durch einen Grünstreifen mit einem als Niederschlagsentwässerung fungierenden Graben von dem Betriebsgelände auf dem westlichen Baufeld getrennt ist, mit dem vorhandenen Betriebsgelände zusammengelegt werden. Die Erschließung der Erweiterungsfläche wird über eine eigene Zufahrt von der Carl-Friedrich-Gauß-Straße sichergestellt.

*Tabelle 1: geplante Nutzung*

Nutzungsart	Flächen (gerundet auf 5 m <sup>2</sup> )
Gewerbegebiet	27.560
Grünanlage	560
<b>Summe</b>	<b>28.120</b>

### 1.2.2 Darstellung des Untersuchungsraumes und -umfanges

Das ca. 14,8 ha große Untersuchungsgebiet liegt im Süden der Stadt Kamp-Lintfort. Nördlich des Gebiets erstreckt sich eine Siedlung, welche durch einen Waldgürtel von dem Gewerbe- und Technologiepark abgegrenzt ist. Im Gewerbepark selbst ist nördlich schon eine Bebauung vorhanden, wohingegen im südlichen Teil noch ungenutzte Bauflächen vorhanden sind. Das Gebiet wird von einem Gewässer, dem Graben Gewerbepark Dieprahm, durchzogen. Im Gegensatz zu den nördlichen Siedlungsstrukturen weist der übrige Landschaftsraum ländliche Strukturen auf, da hier vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen vorhanden sind.



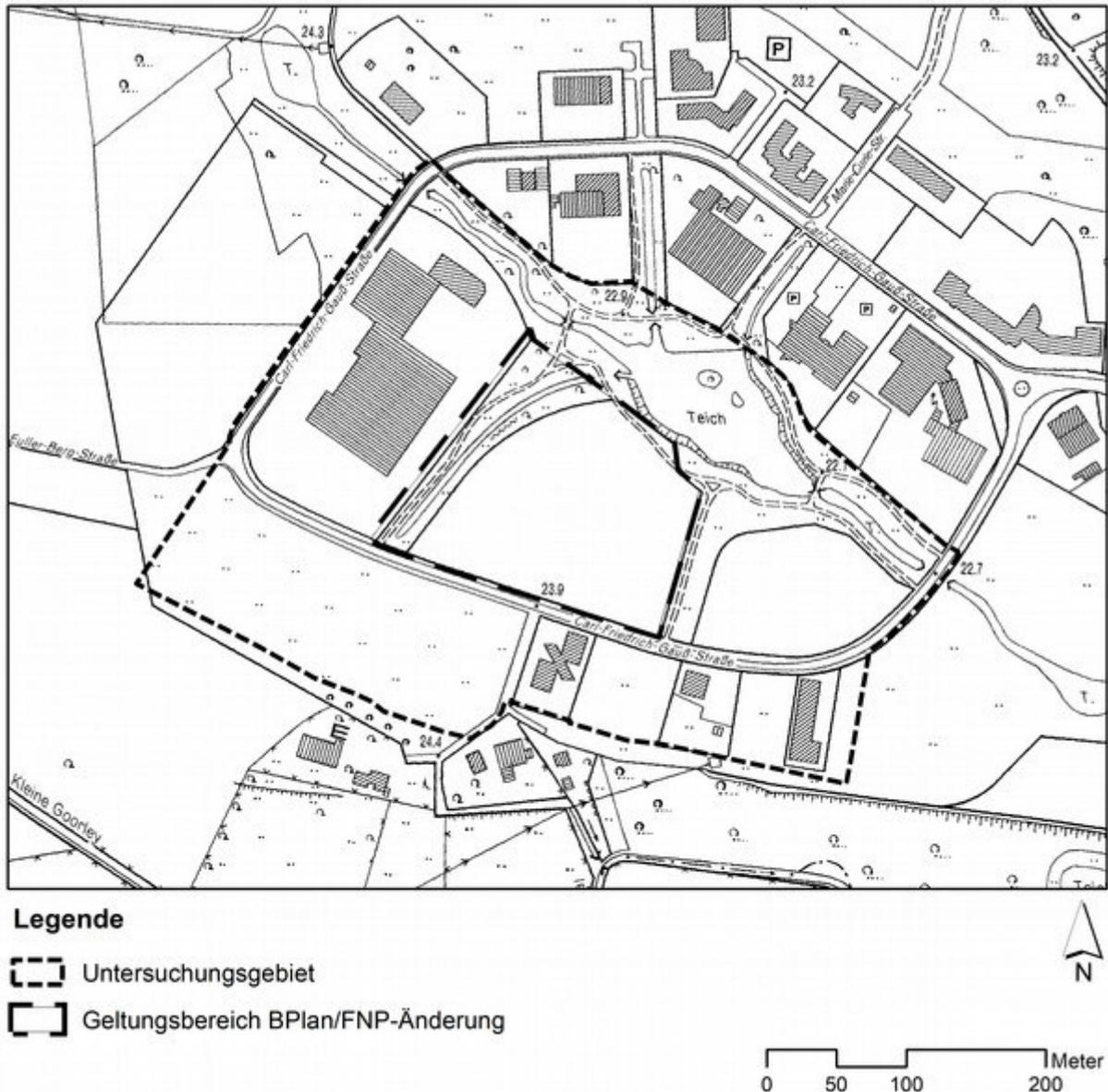


Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebiets und der Geltungsbereiche

Im vorliegenden Umweltbericht sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 (6) 7a-j BauGB im Hinblick auf den derzeitigen Zustand und den voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln. Zu den im Rahmen dieses Umweltberichtes zu berücksichtigenden Umweltbelangen zählen:

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Klima, Luft und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt
- 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,



- g) die Darstellung 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 und
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d.

Die übrigen Belange des Umweltschutzes sind bezüglich der vorliegenden Planung als nicht abwägungsrelevant einzustufen. Diese Einschätzung wird nachfolgend für jeden Belang begründet. Eine vertiefte Betrachtung ist daher nicht erforderlich.

- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura-2000 Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,  
Entsprechende Schutzgebiete sind in dem Geltungsbereich und der weiteren Umgebung nicht vorhanden. Wirkpfade zu den entsprechenden Gebieten existieren nicht. Auswirkungen auf die oben genannten Gebiete liegen somit nicht vor.
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien, Es soll nach den Vorgaben des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2017) verfahren werden. Weitere Aussagen werden dazu in dem Bebauungsplan nicht getroffen.
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, 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. Es sind keine Störfallbetriebe im Geltungsbereich oder im Umfeld vorhanden, sodass diese Belange nicht abgewägt werden müssen.

### 1.2.3 Wirkungen der Planung

Jede Baumaßnahme wirkt sich auf die Umwelt aus. Je nach Umfang der Maßnahme und der Empfindlichkeit des betroffenen Raumes sind damit unterschiedlich starke Beeinträchtigungen der jeweiligen Funktionen des Raumes verbunden. Innerhalb des Geltungsbereiches entsteht ein Gewerbegebiet. Im Bereich der Bauflächen ist daher mit bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren zu rechnen. Die baubedingten Wirkfaktoren treten während der Bauphase auf und werden durch die Herstellung der Gebäude und der Infrastruktur mit den entsprechenden Baustellentätigkeiten hervorgerufen. Sie treten temporär auf und lassen sich zum Zeitpunkt der Planung meist nur qualitativ abschätzen. Bei anlagebedingten Wirkfaktoren handelt es sich um dauerhaft auftretende Wirkfaktoren, die durch die Bebauung auftreten. Betriebsbedingte Wirkfaktoren sind auf die Nutzung der Fläche zurückzuführen und ebenfalls meist dauerhaft. Die Wirkfaktoren der Planung sind in Tab. 2 aufgelistet. Welche Schutzgüter davon betroffen sind, ist Tab. 3 zu entnehmen.

Tabelle 2: Wirkfaktoren der Planung

Art der Wirkung	Mögliche Wirkungen	Mögliche Ausprägung
Baubedingt	Akustische Reize (Schall)	Baulärm
	Optische Reizauslöser/Bewegung	Bewegung von Menschen und Fahrzeugen
	Beeinträchtigung der Infrastruktur	Sperrung der Carl-Friedrich-Gauß-Straße wegen einer Baustelle



		Sperrung eines Fußweges im Gewerbepark
Anlagebedingt	Störwirkung durch Gebäudestrukturen (Silhouetteneffekt)	Errichtung einer bis zu 10 m hohen Gewerbehalle
	Flächeninanspruchnahme	Überbauung/Versiegelung
	Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen	Rodung der Gehölze Überbauung eines Grabens Profilierung eines Grabens
	Direkte Veränderung von (Erholungs-) Infrastruktur	Wegfall eines Rundwanderweges
	Veränderungen der Temperaturverhältnisse	Schattenwurf durch die Bauwerke Erwärmung auf versiegelten Flächen
Betriebsbedingt	Akustische Reize (Schall)	Lärm
	Schadstoffeintrag	Immissionen (Stäube) Zunahme von Pkw- und Lkw-Verkehr
	Licht	Beleuchtung des Betriebsgeländes



Tabelle 3: Potenzielle Wirkungen der Änderung auf die Umwelt

	Naturhaushalt und Landschaft					Mensch und menschliche Gesundheit	Kulturgüter und sonstige Sachgüter
	Tiere, Pflanzen, Lebensräume, biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Luft und Klima	Landschaft		
<b>Baubedingte Beeinträchtigungen durch</b>							
Flächeninanspruchnahme	•	•	•	•	•	•	•
Ableitung von Abwasser	•	•	•			•	
Bodenverdichtung und Abgrabung / Aufschüttung	•	•	•				
Licht, Lärm und Erschütterung	•				•	•	•
Schadstoffe, Stäube	•	•	•	•	•	•	
<b>Anlagebedingte Beeinträchtigungen durch</b>							
Versiegelung / Flächeninanspruchnahme	•	•	•	•	•	•	•
Hochbauten				•	•	•	•
<b>Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch</b>							
Schadstoffe, Stäube	•	•	•	•	•	•	
KFZ-Verkehr	•	•	•	•	•	•	
Licht und Lärm	•				•	•	



	Naturhaushalt und Landschaft					Mensch und menschliche Gesundheit	Kulturgüter und sonstige Sachgüter
	Tiere, Pflanzen, Lebensräume, biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Luft und Klima	Landschaft		
Risiken							
Hochwasser						•	•
Erdbeben						•	•



### 1.3 Naturräumliche und nutzungsbedingte Risikofaktoren

Die Hochwassergefahrenkarte der Bezirksregierung Düsseldorf stellt die Ausbreitung der häufigen, mittleren und extremen Hochwasser dar. Beim häufigen Hochwasser (HQhäufig) handelt es sich um ein Hochwasser mit einer hohen Wahrscheinlichkeit, das im statistischen Mittel einmal in 10 (HQ10) oder in 20 (HQ20) Jahren auftritt. Das mittlere Hochwasser (HQ100) besitzt eine mittlere Wahrscheinlichkeit, das im statistischen Mittel alle 100 Jahre einmal auftritt. Für extreme Hochwasserereignisse mit niedriger Wahrscheinlichkeit (HQextrem), für die davon ausgegangen wird, dass sie seltener als alle 100 Jahre auftreten, wird davon ausgegangen, dass der technische Hochwasserschutz versagt.

Der Geltungsbereich befindet sich in den Risikogebieten des Rheins, die bei einem Versagen oder Überströmen von Hochwasserschutzanlagen ab einem häufigen Hochwasser (HQ10) überschwemmt werden können (vgl. Abb. 2). Das Stadtgebiet Kamp-Lintfort ist durch die entlang des Rheins bestehenden Hochwasserschutzanlagen (Deiche, Dämme, Schutzmauern) grundsätzlich vor hochwasserbedingten Überschwemmungen geschützt. Eine theoretische Überschwemmungsgefahr besteht daher erst dann, wenn die vorhandenen Hochwasserschutzanlagen versagen sollten. Bei einem Versagen oder Überströmen von Hochwasserschutzanlagen könnte entsprechend der Hochwassergefahrenkarte Rhein der Bezirksregierung Düsseldorf - der Geltungsbereich des Bebauungsplans bei Hochwasserereignissen hoher Wahrscheinlichkeit von Überschwemmungen betroffen sein. Ein solches Hochwasser tritt statistisch einmal in 10 Jahren auf. Hierbei wären nach Norden hin ansteigend Wassertiefen von bis zu 4 m möglich. Bei Hochwasserereignissen mittlerer Wahrscheinlichkeit (einmal in 100 Jahren) lägen im gesamten Geltungsbereich Hochwassertiefen von 2 - 4 m an, lediglich der Entwässerungsgraben im Westen käme auf eine Hochwassertiefe von mehr als 4 m. Das Wasser würde aus südöstlicher Richtung (Parsickgraben) in den Dieprahm strömen und dann von Norden nach Süden im Geltungsbereich ansteigen. Im Norden würde es seinen höchsten Stand innerhalb des Geltungsbereichs erreichen. Im Falle eines extremen Hochwasserereignisses sind ebenfalls Wassertiefen von mehr als 4 m möglich. Bei extremen Hochwasserereignissen ist grundsätzlich mit einem Versagen bzw. dem Überströmen von Hochwasserschutzanlagen zu rechnen. Dieses Ereignis tritt statistisch jedoch seltener als einmal pro Jahrhundert auf. Im Fall eines der genannten Szenarien sind Gefahren für Leib und Leben sowie Sachschäden nicht gänzlich auszuschließen. Der tatsächliche Eintritt eines solchen Szenarios ist angesichts verlässlicher Schutzanlagen und der Seltenheit eines extremen Hochwassers jedoch relativ unwahrscheinlich. Aus diesem Grund sind Maßnahmen zum Hochwasserschutz innerhalb des Plangebietes als unverhältnismäßig zu beurteilen bzw. nicht erforderlich. Darüber hinaus ist bei den geplanten und vorhandenen Nutzungen davon auszugehen, dass Personen das Gebiet im Ernstfall kurzfristig verlassen können. Entsprechend der im Jahr 2018 in Kraft getretenen gesetzlichen Anforderungen, sind Risikogebiete im Sinne des § 78b Abs. 1 WHG, d.h. Gebiete, die bei einem seltenen bzw. extremen Hochwasserereignis überschwemmt werden können, gemäß § 9 Abs. 6a BauGB im Bebauungsplan nachrichtlich zu übernehmen. In den Bebauungsplan wurde daher folgende nachrichtliche Übernahme übernommen: "Das Plangebiet befindet sich in den Risikogebieten im Sinne des § 78b Abs. 1 WHG des Rheins, die bei einem Versagen oder Überströmen von Hochwasserschutzanlagen überschwemmt werden können. Weitere Informationen sind den Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten der Bezirksregierung Düsseldorf zu entnehmen: [www.flussgebiete.nrw.de](http://www.flussgebiete.nrw.de)."

Der Geologische Dienst NRW erstellt anhand der "DIN 4149:2005-04 Bauten in deutschen Erdbebengebieten - Lastannahmen, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten", herausgegeben vom DIN Deutsches Institut für Normung e. V., eine Erdbebenzonen-Karte. Es existieren vier Erdbebenzonen von 0 bis 3. Das Plangebiet liegt innerhalb der Erdbebenzone 0 und der geologischen Untergrundklasse T nach DIN 4149:2005. Für bauliche Anlagen mit hohen Risiken für Mensch und Umwelt



bzw. großen ökonomischen und sozialen Auswirkungen im Versagensfall wird empfohlen, zur Planung und Bemessung ein höheres Gefährdungsniveau anzusetzen. Dies kann analog zum Ansatz einer höheren Bedeutungskategorie durch die Berücksichtigung der Regelungen für die Erdbebenzone 1 erfolgen. Regelungen für spezielle Bauwerkstypen bleiben hiervon unberührt.

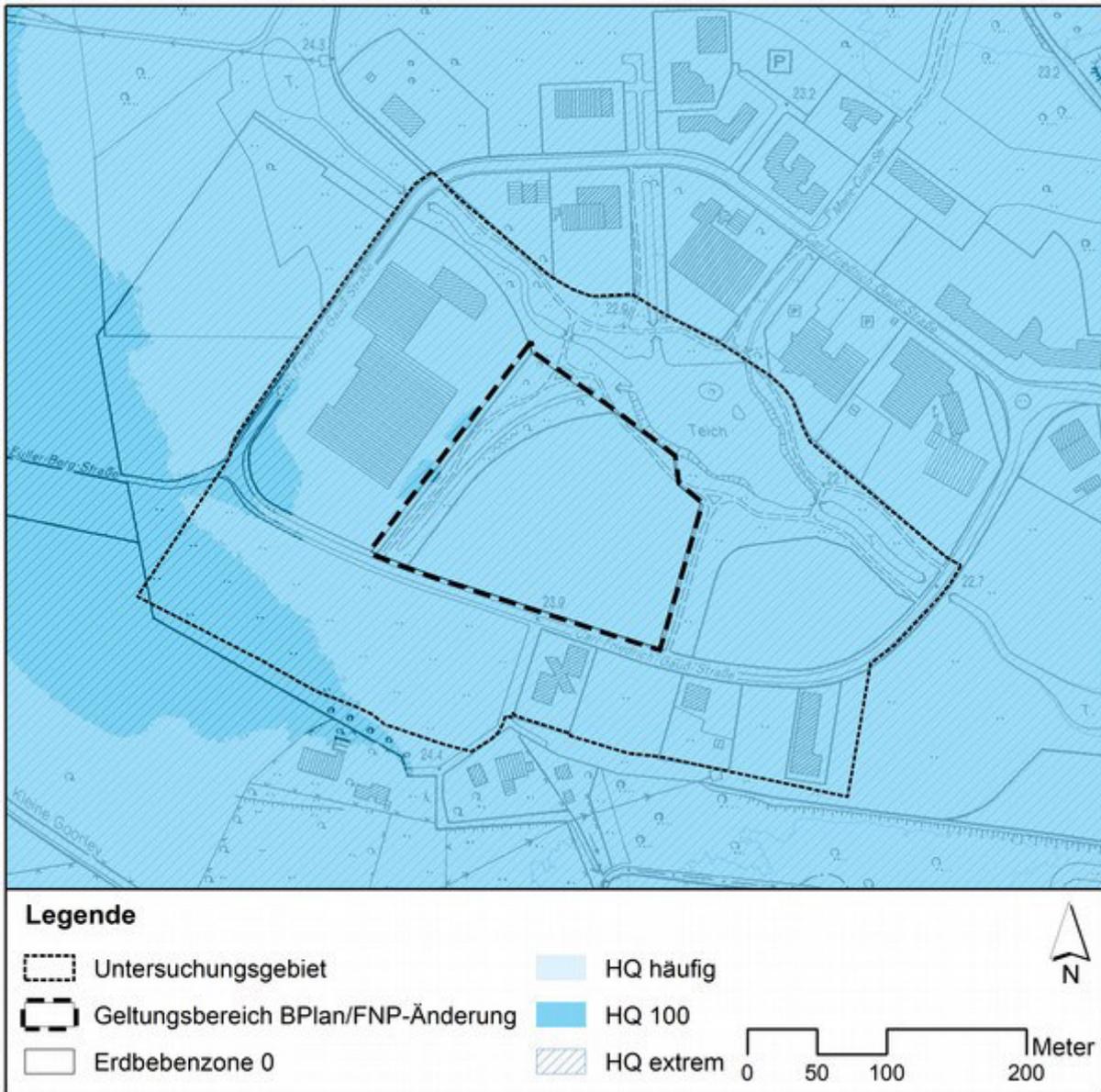


Abbildung 2: naturräumliche und nutzungsbedingte Risikofaktoren (Hochwasser und Erdbeben)

### 1.4 Ziele in Fachgesetzen und Fachplänen

Die für die Belange des Umweltschutzes relevanten Ziele der Fachgesetze und Fachpläne sind in der nachfolgenden Tabelle bezogen auf die Schutzgüter aufgelistet.



Tabelle 4: Ziele in Fachgesetzen und Fachplänen

Rechtsgrundlage	Ziel
<b>Naturhaushalt und Landschaft</b>	
§ 1 Abs. 1 BNatSchG	Dauerhafte Sicherung der <ul style="list-style-type: none"> <li>• biologischen Vielfalt,</li> <li>• der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschl. der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie</li> <li>• die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert der Landschaft</li> </ul>
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes
§ 1 Abs. 5 und 6 BNatSchG	Schutz großflächiger, weitgehend unzerschnittener Landschaftsräume vor Zerschneidung Vorrang der Innenentwicklung vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Eingriffen Erhaltung und Schaffung von Freiräumen im besiedelten und siedlungsnahen Bereich
§ 39 BNatSchG	Verbot wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen, ohne vernünftigen Grund zu fangen zu verletzen oder zu töten. Verbot wild lebende Pflanzen ohne vernünftigen Grund von ihrem Standort zu entnehmen oder zu nutzen oder ihren Bestand niederzuschlagen oder auf sonstige Weise zu verwüsten Verbot Lebensstätten wild lebender Tiere und Pflanzen ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören.
§ 44 BNatSchG	Verbot wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören“ Verbot wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert Verbot Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören
§ 21 BNatSchG	Erhalt und Sicherung eines Biotopverbundes zur dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ beitragen.
§ 10 LNatSchG (zu § 21 BNatSchG)	Entwicklungsziele für die Landschaft sind insbesondere der Aufbau des Biotopverbundes einschließlich des Wildtierverschutzes nach § 21 des Bundesnaturschutzgesetzes und die Förderung der Biodiversität. Als räumlich differenzierte Entwicklungsziele kommen insbesondere in Betracht: <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft als Lebensraum für die landschaftstypischen Tier- und Pflanzenarten oder die Erhaltung einer gewachsenen Kulturlandschaft mit ihren biologischen und kulturhistorischen Besonderheiten,</li> <li>• die Anreicherung einer Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit glic-</li> </ul>



Rechtsgrundlage	Ziel
	dernden und belebenden Elementen, <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Wiederherstellung einer in ihrem Wirkungsgefüge, ihrem Erscheinungsbild oder ihrer Oberflächenstruktur geschädigten oder stark vernachlässigten Landschaft,</li> <li>• die Herrichtung der Landschaft für die Erholung und</li> <li>• Entwicklung der Landschaft für Zwecke des Immissionsschutzes und des Bodenschutzes oder zur Verbesserung des Klimas.</li> </ul>
Landschaftsplan	Das Untersuchungsgebiet liegt nicht im innerhalb der Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Landschaftsplanes Kamp-Lintfort/Moers/Neukirchen-Vluyn.
§ 1 Nr. 1 BWaldG LFoG NW	Sicherung der Nutzfunktion und der Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung
§ 1 BBodSchG / LBodSchG LW	Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen durch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abwehr von schädlichen Bodenveränderungen</li> <li>• Sanierung von Altlasten und dadurch verursachten Gewässerveränderungen</li> <li>• Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden</li> </ul> Vermeidung von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen und der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
§ 1a Abs. 2 BauGB (Bodenschutzklausel)	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden
§ 1a Abs. 3 BauGB	Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts
§ 1a Abs. 4 BauGB	Vermeidung und Beeinträchtigungen der in NATURA 2000 für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile
§ 1 WHG / LWG NW	Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung
§ 6 WHG / LWG NW / WWRL	Nachhaltige Bewirtschaftung der Gewässer mit dem Ziel, <ul style="list-style-type: none"> <li>• ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu verbessern, insbesondere durch Schutz vor nachteiligen Veränderungen von Gewässereigenschaften,</li> <li>• Beeinträchtigungen auch im Hinblick auf den Wasserhaushalt der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete zu vermeiden und unvermeidbare, nicht nur geringfügige Beeinträchtigungen so weit wie möglich auszugleichen,</li> <li>• sie zum Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch im Interesse Einzelner zu nutzen,</li> <li>• bestehende oder künftige Nutzungsmöglichkeiten insbesondere für die öffentliche Wasserversorgung zu erhalten oder zu schaffen,</li> <li>• möglichen Folgen des Klimawandels vorzubeugen,</li> <li>• an oberirdischen Gewässern so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der</li> </ul>



Rechtsgrundlage	Ziel
	<p>Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>zum Schutz der Meeresumwelt beizutragen.</li> </ul> <p>Erhaltung von Gewässern, die sich in einem natürlichen oder naturnahen Zustand befinden, sollen in diesem Zustand erhalten bleiben</p> <p>Nicht naturnah ausgebaute natürliche Gewässer sollen so weit wie möglich wieder in einen naturnahen Zustand zurückgeführt werden,</p>
§ 1 Abs. 1 BImSchG	<p>Schutz der Menschen, Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie Kultur- und sonstigen Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen</p> <p>Vorbeugen vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch die Einführung von Umweltstandards (39. BImSchV)</p>
§ 50 BImSchG	<p>Die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen sind einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen vermieden werden.</p>
§§ 3 Abs. 1 und § 5 EEWärmeG	<p>Die Eigentümer bestimmter Gebäude (§ 4) müssen den Wärme- und Kälteenergiebedarf der Gebäude durch die anteilige Nutzung von Erneuerbaren Energien decken.</p>
§ 1a Abs. 5 BauGB (Klimaschutzklausel)	<p>Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.</p>
§ 4 KrWG	<p>Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen.</p> <p>Förderung der anlageninternen Kreislaufführung von Stoffen, einer abfall- und schadstoffarmen Produktion und Produktgestaltung, der Herstellung langlebiger und reparaturfreundlicher Produkte, der Wiederverwendung von Stoffen und Produkten, des Einsatzes nachwachsender Rohstoffe.</p>
§ 1a Abs. 1 WHG	<p>Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern.</p> <p>Gewässer sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen und vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktion und der direkt abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben.</p>
Regionalplan	<p>Der Regionalplan stellt das Plangebiet als Fläche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) dar. Im Norden liegen allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) und im Süden befinden sich allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche mit der Freiraumfunktion „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierter Erholung“ und „Regionaler Grünzug“. Südlich verläuft eine Grobtrasse, Bedarfsplanmaßnahme ohne räumliche Festlegung für überwiegend überregionalen und regionalen Verkehr.</p>
Flächennutzungsplan	<p>Im Flächennutzungsplan der Stadt Kamp-Lintfort ist der Bereich als Grünfläche sowie als Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Soziales und Sport" dargestellt.</p>
§ 34 BauGB	<p>Zulässigkeit von Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile</p>
<b>Mensch und menschliche Gesundheit</b>	
§ 1 Abs. 1 BImSchG § 50 BImSchG	<p>s.o.</p> <p>Vorbeugen vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch die Einführung von Umweltstandards (39. BImSchV, TA Luft, TA Lärm, 16. u. 18. BImSchV, Abstandserlass NW)</p>



Rechtsgrundlage	Ziel
§ 1 Abs. 1 Nr. 3 i.V. Abs. 4 BNatSchG	Zur Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft sind insbesondere <ul style="list-style-type: none"> <li>Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit Ihren Baukultur und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren</li> <li>Zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.</li> </ul>
§ 2 der 16 BImSchV	Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche
§ 1 Abs. 6 Nr. 1. - 3. BauGB	Beachtung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung, der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen sowie die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, sowie die Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung
§ 34 BauGB	s.o.
<b>Kulturgüter und sonstige Sachgüter</b>	
§ 1 DSchG NW	Schutz, Pflege und wissenschaftliche Erforschung von Denkmälern
§ 1 BNatSchG	s.o.
§ 1 BBodSchG / LBodSchG LW	s.o.
§ 34 BauGB	s.o.



## 2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 2.1 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf den Naturhaushalt und die Landschaft

#### Datengrundlagen und Vorgehensweise

Die Prognose der Umweltauswirkungen auf den Naturhaushalt und die Landschaft basiert auf einer qualifizierten Bestandsaufnahme und Bewertung des aktuellen Umweltzustandes. Grundlage für die Bestandsaufnahme und Bewertung ist eine Charakterisierung des Untersuchungsgebietes anhand der biotischen und abiotischen Elemente des Naturhaushaltes und der Landschaft. Die Ergebnisse sind der Bestandskarte (Karte 1) zu entnehmen. Darauf aufbauend wird die Bewertung des Naturhaushaltes vorrangig anhand der Pflanzen, Tiere und ihrer Lebensräume vorgenommen, da diese Ausdruck des Wirkungsgefüges der biotischen und abiotischen Faktoren sind (vgl. ARGE Eingriff Ausgleich 1994, S. 37). Grundlage der Bestandsaufnahme ist eine flächendeckende Erfassung der Biotoptypen. Über die flächendeckende Biotoptypenerfassung hinaus werden die biotischen Funktionen anhand besonderer Wert- und Funktionselemente bewertet. Die Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung sind auf der Karte der Wert- und Funktionselemente- und Konflikt (Karte 2) verzeichnet. Die abiotischen Funktionen, deren Bedeutung für die Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes durch die Lebensraumfunktion nicht ausreichend beschrieben werden, werden ebenfalls anhand von Wert- und Funktionselementen besonderer Bedeutung bewertet.

Im Rahmen der Bestandsaufnahme und Bewertung werden für das Untersuchungsgebiet das Vorkommen folgender Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung untersucht:

#### **Biotik**

##### **Pflanzen**

Biotoptypen mit langer Entwicklungszeit  
 gegen Wirkungen (s.o.) empfindliche Lebensräume  
 FFH-Lebensraumtypen  
 Arten der Roten Listen (Pflanzen)

##### **Tiere**

Faunistische Vorkommen (planungsrelevanter Arten)  
 relevante Habitatstrukturen bzw. Vorkommen planungsrelevanter Arten  
 Funktionsbeziehungen zwischen Teillebensräumen

##### **biologische Vielfalt**

Schutzgebiete  
 Flächen des Biotopkatasters  
 Biotopverbundflächen

#### **Abiotik**

##### **Fläche**

Standortfunktion  
 Einschätzung als unzerschnittener verkehrsarmer Raum in NRW  
 Reversibilität der geplanten Nutzung  
 Vorbelastung durch die Art der Vornutzung

##### **Boden**

schutzwürdiger Boden mit Biotopentwicklungspotenzial  
 schutzwürdiger Boden als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte  
 Geowissenschaftlich schutzwürdige Objekte  
 Bodenschutzwald

##### **Wasser**

grundwasserabhängige Lebensräume  
 Grundwasser bei gutem mengenmäßigen und chemischen Zustand (ELWAS)



Fließgewässer mit sehr gutem bzw. gutem ökologischen Zustand oder Potenzial

Überschwemmungsgebiete

**Klima / Luft**

Immissionsschutz-/ Klimaschutzwald

Kalt- und Frischluftquellgebiete (einschl. Leitbahnen)

Flächen, die der Luftregeneration dienen

Mit der Bewertung der Landschaft werden die zuvor für den Untersuchungsraum erfassten Sachverhalte anhand von Kriterien zur Beschreibung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Natur und Landschaft beurteilt. Für die Bestandsaufnahme werden untypische (künstliche) und typische Elemente der Landschaft erfasst. Die typischen Landschaftselemente werden als belebende (landschaftliche Vielfalt), gliedernde (landschaftliche Ordnung) oder prägende Elemente (landschaftliche Eigenart) sowie ihre Funktionsbeziehungen (z.B. Sichtbeziehungen) kategorisiert und bewertet.

Eine flächendeckende Biotoptypenkartierung wurde durch regio gis+planung im Juni 2018 durchgeführt. Die Kartierungen wurden anhand der Vorgaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) zur „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung“ (LANUV 2008) durchgeführt und bewertet. Eine Abschätzung der möglicherweise vorkommenden faunistischen Arten wurde im Rahmen einer Potentialkartierung und durch die Auswertung bekannter Informationssysteme durchgeführt. Die Ergebnisse sind in einer Artenschutzprüfung erster Stufe zusammengefasst.

Zur Beschreibung und Bewertung des aktuellen Umweltzustandes wurden darüber hinaus folgende Datengrundlagen herangezogen und ausgewertet:

- deutsche Grundkarte 1:5.000
- digitale Orthofotos
- flächendeckende Bestands- / Biotoptypenkartierung
- LANUV Informationssystem Schutzgebiete in Nordrhein-Westfalen
- digitales Informationssystem Bodenkarte – Standardauswertungen BK 50 des Geologischen Dienstes NRW, Stand 2003
- Deutscher Planungsatlas. Band I Nordrhein-Westfalen. Hannover
- Karte der Grundwasserlandschaften in NRW, Geologisches Landesamt
- Karte der Verschmutzungsgefährdung Grundwasservorkommen in Nordrhein-Westfalen
- Elektronisches Wasser Informationssystem ELWAS-IMS
- Fließgewässertypenatlas
- Klimaatlas NRW
- Topographisches Informationsmanagement TIM-Online



## Charakterisierung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet liegt im Regierungsbezirk Düsseldorf im Kreis Wesel auf dem Stadtgebiet der Stadt Kamp-Lintfort. Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Südwesten der Stadt und kann als Gewerbegebiet beschrieben werden, das sich entlang eines Grabens (Dieprahm) erstreckt. Im Norden ist das Gewerbegebiet von Wald, im Westen und teilweise auch im Süden von landwirtschaftlichen Flächen umgeben. Im Osten liegt eine Brachfläche, deren Bewuchs zum Teil die Ufergehölze des Grabens Gewerbepark Dieprahm bildet.

Naturräumlich ist das Untersuchungsgebiet dem „Niederrheinischen Tiefland (Nr. 57)“ und der Großlandschaft „Mittlere Niederrheinebene (Nr. 575)“ und der Haupteinheit „Moerser Donkenland (Nr. 575.01)“ zuzuordnen. Bei der „Mittleren Niederrheinebene“ handelt es sich um eine Flussterrassenlandschaft mit vereinzelt auftretenden saaleiszeitlichen Stauchendmoränenwällen, die als Niederrheinische Höhen und Kuppen das Landschaftsbild prägen. Die typische Landschaft, die sich durch die Ablagerungen ehemaliger Rheinverläufe entwickelt hat, besteht aus feuchteren länglichen Gräben und Rillen (Kendel) mit dazwischen liegenden trockeneren flachen Erhebungen (Donken). Mit Ausnahme weniger Waldparzellen und gewässerbegleitender Gehölze befinden sich hier neben den Siedlungsstrukturen fast ausschließlich landwirtschaftliche Flächen.

Das Untersuchungsgebiet befindet sich geologisch auf einer älteren Niederterrasse aus Mittel- und Grobsand, fein- bis mittelkiesig, z.T. schluffig, kiesig, sandig, entstanden in der Weichseleiszeit. Die durch Hochflutablagerungen sich entwickelten typischen und vereinzelt pseudovergleyten Parabraunerden sind im Untersuchungsgebiet durch die Bebauung und Versiegelung vollständig anthropogen überformt.

Nach Ausbleiben des menschlichen Einflusses würde sich als Waldtyp im Sinne der potentiellen natürlichen Vegetation der Flattergras-Buchenwald entwickeln. Standorte dieses Tieflagen-Buchenwalds sind mittel basenhaltige zum Teil pseudovergleyte Parabraun- und Braunerden. Bestandsbildende Baum- und Straucharten sind neben der Buche die Hainbuche, Stieleiche, Espe, Salweide, Hasel, Weißdorn und Hundsrose. Auf stärker sandigen Böden mischt sich auch die Traubeneiche ein. Die Bodenvegetation wäre relativ artenarm mit mäßig anspruchsvollen Pflanzen. Ein Eichen-Birkenwald würde ebenfalls der potentiell natürlichen Vegetation dieses Gebiets entsprechen. Dieser Waldtyp gedeiht auf sandigen und nährstoffarmen Böden mit dem meist vorherrschenden Bodentyp Podsol, auf dem sich lediglich eine artenarme Krautschicht entwickeln kann.

Aufgrund der vorherrschenden westlichen Winde ist im Untersuchungsgebiet ein typisch atlantisches bis subatlantisches Klima mit milden, meist schneearmen Wintern und mäßig warmen Sommern ausgeprägt. Die Jahresniederschläge liegen bei 750 - 800 mm, die Jahresmitteltemperatur bei 10,5°C, beide Messwerte gelten für den Zeitraum 1981 - 2010.

### 2.1.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des aktuellen Umweltzustands

#### Pflanzen

Die nördliche Grenze des Untersuchungsgebiets bildet ein bedingt naturnaher Graben, der Dieprahm, welcher sich in der Mitte seines Verlaufs zu einem bedingt naturnahen Teich mit Röhricht aufweitet und von dem zwei Gräben nach Süden abzweigen. Im Westen befindet sich ein großes Gewerbegebäude, welches von viel versiegelter Fläche und einer deutlich kleineren teilversiegelte Fläche umgeben ist. Nach Osten hin schließen sich eine intensiv genutzte Rasenfläche und Gehölzstrukturen an. Auf die Ausläufer der gewässerbegleitenden Ufergehölze und das Feldgehölz folgen zwei artenarme Intensivwiesen. Dieser nördliche, mit Fußwegen durchzogene Bereich des Untersuchungsgebietes wird von Osten, Süden und Westen durch eine Straße eingefasst, die von Straßenbäumen begleitet



wird. Der südliche Bereich des Untersuchungsgebietes teilt sich in einen ländlichen östlichen Teil mit einer intensiv genutzten Ackerfläche sowie einer artenarmen Mähwiese mit einem Gehölzstreifen und einen bebauten westlichen Teil mit Gebäuden und versiegelten Flächen. Zwischen der Bebauung liegen Grünflächen, Gebüsch, eine Brachfläche der Gewerbegebiete sowie ein Randstreifen mit einem hohen Störzeigeranteil.

Die Biotoptypen sind in der Bestandskarte dargestellt. Eine Auflistung der vorhandenen Biotope mit der Bewertung gemäß des LANUV findet sich in Tabelle 5.

#### Vorbelastung

Geringe Vorbelastungen gehen von Verkehrsemissionen und von der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Äcker im Randgebiet aus.

#### Bewertung

Die numerische Bewertung der Biotoptypen erfolgt entsprechend des Bewertungsverfahrens des LANUV „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (März 2008) anhand der naturschutzfachlichen Kriterien Natürlichkeit, Gefährdung und Seltenheit, Vollkommenheit sowie zeitliche Ersetzbarkeit bzw. Wiederherstellbarkeit. Die Skalierung der Wertkriterien und des Gesamtwertes umfasst 11 Stufen von den Werten 0 bis 10, wobei 1 den naturschutzfachlich niedrigsten und 10 den höchsten Wert darstellt. Die Stufe 0 ist für versiegelte Flächen vorgesehen, die keine Lebensraumfunktion wahrnehmen können. Die Wertigkeiten 1-3 stellen eine geringe, die Stufen 4-6 eine mittlere Wertigkeit dar. Eine hohe Wertstufe wird durch die Stufen 7-8 und eine sehr hohe Wertigkeit durch die Wertstufen 9-10 ausgedrückt.

Bei der Ermittlung des Gesamtwertes wird aus naturschutzfachlicher Sicht eine Gleichgewichtung der o.g. Wertkriterien vorgenommen. Die Ermittlung des Gesamtwertes des Biotoptyps wird durch arithmetische Mittelwertbildung der o.g. vier Kriterien bestimmt. Die Bewertung der kartierten Biotoptypen ist im Folgenden tabellarisch aufgeführt.

Tabelle 5: Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet

Code	Biotoptyp	Wertigkeit	Fläche (gerundet auf 5 m <sup>2</sup> )
1.1	versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.)	0	37.500
1.3	teilversiegelte oder unversiegelte Betriebsflächen (wassergebundene Decken, Schotter-, Kies-, Sandflächen), Rasengitterstein, Rasenfugenpflaster	1	4.235
2.3	Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen mit Gehölzbestand	4	1.015
3.1	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	2	12.115
3.4	Intensivwiese, -weide, artenarm	3	36.880
4.5	Intensivrasen (z. B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen), Staudenrabatten, Bodendecker	2	20.560
5.1	Acker-, Grünland-, Industrie- bzw. Siedlungsbrachen, Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil < 50 %	4	2.395
6.3	mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 70 < 90 %, geringes bis	6	9.170



	mittleres Baumholz (BHD ≥14-49 cm)		
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50 %	5	13.755
7.4	Baumreihe, Baumgruppe, Allee mit lebensraumtypischen Baumarten ≥ 50% und Einzelbaum, Kopfbaum lebensraumtypisch	5	955
9.3	Graben, Kanal, Teich, Abgrabungs-, Senkungs-, Stau-, Kleingewässer bedingt naturnah	6	8.550
10.2	Moore, Röhrichte, Seggenriede	9	1.010
<b>Summe</b>			<b>148.140</b>

Die Bebauung, die versiegelten Flächen und die teilversiegelten Flächen weisen keinen oder nur einen geringen ökologischen Wert auf. Höherwertige Biotope sind insbesondere die verschiedenen Gehölzstrukturen. Neben dem ökologischen Wert tragen sie zu einer Gliederung und Belebung der Landschaft bei. Aufgrund ihres hohen Biotopwerts werden das Ufergehölz und die Baumreihe mit lebensraumtypischen Arten als Wert- und Funktionselement von besonderer Bedeutung bewertet. Ebenfalls zu den höherwertigen Biotopen zählen die Gräben und der Teich im Gebiet. Trotz der künstlichen Regulierung des Wasserstandes und künstlichen Anlage des Gewässers hat es sich zu einem bedingt naturnahen Teich mit einem Röhricht entwickelt. Somit entsteht ein Lebensraum für viele Arten. Deshalb wird das Röhricht als Wert- und Funktionselement von besonderer Bedeutung bewertet.

## Tiere

Für das Untersuchungsgebiet wurde eine Artenschutzprüfung gemäß der VV-Artenschutz (Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren) durchgeführt.

Dabei wird auf der Grundlage vorhandener Daten (Messtischblatt 4505/1 Moers des LANUV) und einer Potentialkartierung eine Vorprüfung des Artenspektrums vorgenommen. Während der Potentialkartierung werden vorhandene planungsrelevante Arten erfasst und das Plangebiet nach geeigneten Strukturen wie Baumhöhlen, Nistangeboten abgesucht. Zudem wird die Bedeutung des Gebietes als Nahrungs-, Rast- bzw. Jagdhabitat berücksichtigt. Berücksichtigung fand auch die Aussage eines NABU Mitglieds zu faunistischen Beobachtungen. Während der Potentialkartierung am 02.01.2019 und drei weiterer Kartierungen aus dem Jahr 2017 wurde überprüft, ob für die Arten des Messtischblattes geeignete Habitate im Untersuchungsgebiet vorhanden sind. Dadurch kann ein potentielles Vorkommen der Arten abgewogen werden. Bei der Potentialkartierung wurden lediglich ubiquitäre Tierarten wie Elster, Rotkehlchen und Sturmmöwe beobachtet. Neben kleineren Vogelnestern in Hecken wurden auch größere Vogelnester in Bäumen gesichtet. Vogelnester, die eine Brutkolonie darstellen könnten, waren nicht zu erkennen. Die dokumentierten, ubiquitären Arten sind dem Anhang II zu entnehmen. Bei der Kartierung konnten keine planungsrelevanten Vogelarten dokumentiert werden, obwohl das Gebiet vor allem Heckenbrütern potentielle Brutplätze bietet. Nach der Potentialkartierung können insgesamt fünf Vogelarten im Untersuchungsgebiet als Brutvögel vorkommen. Hierbei handelt es sich um Heckenbrüter wie Bluthänfling, Kuckuck und Nachtigall, die Saatkrähe sowie Nahrungsnutzer verlassener Krähenester wie der Waldohreule. Für fünf weitere Arten, den Habicht, den Mäusebussard, die Schleiereule, den Sperber und den Turmfalke bietet die Intensivwiese geeignete Strukturen für die Jagd.



Planungsrelevante Amphibien und Reptilien sind im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten. Allerdings befindet sich nach Auskunft des NABU ein Massenvorkommen von Erdkröten im Untersuchungsgebiet. Bei der Kontrolle der Amphibienwanderung im Frühjahr 2019 wurden zahlreiche Erdkröten angetroffen, die sich jedoch größtenteils in Gullis der Straße befanden, aus denen sie sich nicht selbstständig befreien können.

Das nachgewiesene Arteninventar 2019 und 2017 ist im Anhang II aufgelistet.

#### Vorbelastungen

Das Untersuchungsgebiet umfasst Teile des Gewerbegebietes Technologiepark Dieprahm. Durch das Verkehrsaufkommen im Gewerbepark kann es zu erhöhten Schadstoffemissionen kommen. Die umgebenden Wege des Grabens Dieprahm und dessen Arme werden durch Spaziergänger mit und ohne Hund genutzt, wodurch es zu Störungen kommt.

#### Bewertung

In dem Plangebiet wurden lediglich ubiquitäre Arten nachgewiesen. Zudem können nach der Relevanzanalyse vier planungsrelevante Vogelarten nicht sicher ausgeschlossen werden. Die Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung für die Fauna sind wesentliche Habitatbestandteile wie die Hecken und das Feldgehölz. Die nachgewiesenen und potentiellen planungsrelevanten Arten werden in der Artenschutzprüfung einzeln betrachtet.

### Biologische Vielfalt

Die Ausweisung von Schutzgebieten ist eines der wichtigsten Instrumente in Bezug auf den Arten- und Biotopschutz. Die Festsetzung von Schutzgebieten sowie die Ausweisung von Biotopverbundflächen dient dazu, den Lebensraumsprüchen bestimmter Tier- und Pflanzenarten und ihrer Biozönose Rechnung zu tragen. Zusätzlich sollen durch die Erhaltung der genetischen Vielfalt nachteilige Isolationen vermieden werden. Die Beschreibung und Bewertung der biologischen Vielfalt wird daher anhand der vorkommenden Schutzgebiete vorgenommen, welche in Abb. 3 dargestellt sind.

#### Landschaftsschutzgebiete

Innerhalb des Untersuchungsgebietes befindet sich kein Landschaftsschutzgebiet. Das Gebiet ist komplett von Landschaftsschutzgebieten umgeben. Das LSG-4505-0036 umgibt das Untersuchungsgebiet im Osten, Südosten und Süden. Angrenzend daran erstreckt sich das LSG-4505-0034 von Süden, nach Südwesten bis in den Westen. Dort schließt sich das LSG-4505-0042 an und zieht sich bis in den Norden.

Tabelle 6: Landschaftsschutzgebiete gem. § 26 BNatSchG

Landschaftsschutzgebiet	Beschreibung
LSG-4505-0032 LSG-Inneboltsgraben, Plankendickskendel, Schwanenbrueckskendel, Kleine Goorley	Das Landschaftsschutzgebiet umfasst die als Acker und Grünland genutzten Niederungsbereiche des Inneboltsgrabens östlich von Vluyn, des Plankendickskendels zwischen dem „Technologiepark Dieprahm“ in Kamp-Lintfort im Norden und dem Golfplatz „Op de Niep“ in Niep im Süden, des Schwanenbrückskendels zwischen dem Eyller Berg im Norden und der „Hochkamer Straße“ in Hochkamer im Süden sowie der Kleinen Goorley südlich von Kamp-Lintfort und östlich des Eyller Berges zwischen der „Rundstraße“ im Norden und der Einmündung in den Plankendickskendel im Süden.



<p>LSG-4505-0036                  Wiesfurthgraben, Klein Hugen-                  graben, Dong, Anrathskanal,                  Parsick-, Vinnbruch-, Land-                  wehrgraben</p>	<p>Das Landschaftsschutzgebiet umfasst die überwiegend als Grünland genutzten Niederungsbereiche des Wiesfurthgrabens östlich von Neukirchen und der Halde Norddeutschland zwischen der Straße „An der Bleiche“ im Süden und der Bundesautobahn BAB 57 im Norden, des Klein Hugengrabens und der Dong nördlich von Neukirchen und östlich der Halde Norddeutschland, des Anrathskanals zwischen dem Eyler Berg im Westen und der Einmündung in den Moersbach bei Rheinkamp im Osten, des Parsickgrabens im Bereich Gestfeld in Kamp-Lintfort östlich des „Technologieparks Dieprahm“, des Vinnbruchgrabens im Niephauser Feld südöstlich von Kamp-Lintfort sowie des Landwehrgrabens südöstlich von Kamp-Lintfort zwischen der Bundesstraße B 528 im Südwesten und der Bundesautobahn BAB 57 im Nordosten.</p>
<p>LSG-4505-0042                  Ehemalige Bahntrasse mit an-                  grenzenden Wald- und Freiflä-                  chen</p>	<p>Das Landschaftsschutzgebiet umfasst Abschnitte der ehemaligen Bahntrasse mit angrenzenden Wald- und Freiflächen südlich von Kamp-Lintfort zwischen der Kreisgrenze in Wickrath im Westen und der „Kamper Straße“ in Genend im Osten.</p>





**Legende**

- Untersuchungsgebiet
- Geltungsbereich BPlan/FNP-Änderung
- Biotopverbundfläche
- schutzwürdiges Biotop
- Landschaftsschutzgebiet

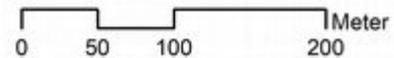


Abbildung 3: Schutzgebiete

**Biotopverbundfläche**

In Norden des Untersuchungsgebiets verläuft eine besonders bedeutsame Biotopverbundfläche VB-D-4505-003 am Graben Dieprahm entlang, welche sich weiter nach Osten und Süden erstreckt. Sie umfasst in einem von Siedlungen, Gewerbe- und Ackerflächen, Halden und Zechengelände geprägten und zergliederten Umfeld ein Netz von Kendel-Niederungen.



Tabelle 7: Biotopverbundfläche

Biotopverbundfläche	Beschreibung
VB-D-4505-003 Niederungen von Plankendickskendel, Kleiner und Großer Goorley, Vinnbruchgraben und Anrathskanal	<p>In einem von Siedlungen, Gewerbe- und Ackerflächen, Halden und Zechengelände geprägten und zergliederten Umfeld umfasst das Gebiet ein Netz von Kendel-Niederungen mehrerer begradigter bis kanalisierter Bachläufe (Plankendickskendel, Kleine und Große Goorley, Vinnbruchgraben und Abschnitte von Anrathskanal und Schwanenbrückskendel) über eine Länge von über 12 km zwischen Kamp und dem Bereich Niep. Im Stadtbereich von Lintfort sind die Bäche kanalisiert und werden nur stellenweise mit parkartigen Gehölzen gesäumt (Fragmentierung der Gewässer durch Bergwerksgelände). Im Stadtgebiet von Vluyn wurde der Bachlauf "renaturiert", hier wurden im parkartigen Gelände mehrere Gewässer-Aufweitungen vorgenommen. In einigen Offenlandbereichen werden die Niederungen noch von mäßig strukturreichem (Weide-) Grünland eingenommen, häufig reichen Ackerflächen bis an die Bachläufe heran. Ein besonders gut erhaltener Kulturlandschaftsbereich befindet nördlich des Rayener Berges am Anrathskanal. Einige schwach feuchte, z.T. naturnahe und strukturreiche Laubwaldflächen aus Eiche, Buche, Esche und Erle, stellenweise auch mit Nadelhölzern oder Hybridpappeln sowie junge Aufforstungen grenzen an die Niederungen an, u.a. südlich nördlich von Rayen und am Eyller Berg. An der Kleinen Goorley und im neuen Gewerbegebiet von Gestfeld wurde die Niederung teilweise parkartig mit jungen Gehölzpflanzungen, teichartigen Grabenaufweitungen, Wiesen und Hochstaudenbrachen gestaltet. Hier befindet sich auch ein kurzer, teils verbuschter, teils offener Abschnitt einer ehemaligen Bahntrasse mit einigen Tümpeln (Kreuzkröten-Habitat), der als Motocross-Gelände genutzt wird. Die fortdauernde Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung stellt neben der bergbaubedingten Entwässerung der Landschaft die gravierendste Beeinträchtigung dar. Die Autobahn A 40 zerschneidet das Gebiet im Süden.</p> <p>Die 1-5 m breiten Bachläufe sind begradigt, teilweise auch kanalisiert und bis über 2 m eingetieft, weisen aber über weite Abschnitte naturnahe Elemente wie Röhrichtufer und Wasserpflanzen-Vegetation auf. An einigen Stellen wurden Graben- und Bachabschnitte "renaturiert", hier ist der Bachlauf gewunden und teilweise stark aufgeweitet. Im Süden fallen Gewässerabschnitte periodisch trocken. Gesäumt werden die Bäche über weite Abschnitte von meist älteren, wertvollen Kopfbaumreihen sowie erlen- und eschenreichen Ufergehölzen. Erwähnenswert ist die senkungsbedingt stark vernässte Niederung des Vinnbruchgraben mit Nassgrünland, Röhricht und naturnahen Kleingewässern. Auch am Anrathskanal kommen bergsenkungsbedingt kleinflächig Vernässungen im Grünland vor. Die Grünlandbereiche werden meist nur schwach bis mäßig durch (Kopf-) Baumreihen und -gruppen, Hecken, Einzelbäume und ältere Obstbaumbestände gegliedert. Kleine Eichen-, Buchen- und Hybridpappel-Wäldchen bzw. -Feldgehölze sowie junge Laubholz-Aufforstungen kommen an mehreren Stellen vor. Die teilweise reich gegliederte Kulturlandschaft bietet Tierarten wie dem Steinkauz wertvolle Lebensräume. Innerhalb des regionalen Biotopverbundes stellt das Gebiet im Westen des Moerser Donkenlandes ein wichtiges Vernetzungselement innerhalb des Kendel-Niederungsnetzes dar.</p> <p>Bemerkenswerte Pflanzenarten: Ufer-Segge (<i>Carex riparia</i>), Dreifurchige Wasserlinse (<i>Lemna trisulca</i>).</p> <p>Bemerkenswerte Tierarten: Eisvogel (Nahrungsgast), Kreuzkröte.</p> <p>Schutzwürdige Biotoptypen nach §62 LG: naturnahes Stillgewässer, Röhrichte, seggen- und binsenreiche Nasswiesen.</p>



### Schutzwürdige Biotope

In der näheren Umgebung des Untersuchungsgebiets liegen zwei schutzwürdige Biotope, welche im Biotopkataster des LANUV gelistet sind. Nordwestlich befindet sich das schutzwürdige Biotop BK-4505-0055 und südlich das schutzwürdige Biotop BK-4505-0024.

Tabelle 8: Schutzwürdige Biotope des Biotopkatasters des LANUV

Schutzwürdige Biotope	Beschreibung
BK-4505-0024 Niederung von Plankendickskendel und Anrathskanal	<p>Südlich von Kamp-Lintfort ist die Landschaft weitgehend intensiv-landwirtschaftlich geprägt, hier wurden entlang zweier begradigter Bachläufe (Plankendickskendel und Anrathskanal) ca. 200 m breite, grünlandgenutzte und teils reich strukturierte, kendelartige Niederungen und Teile des umschlossenen Donkenbereichs als Biotop erfasst. Die Niederungen stehen zusätzlich durch einen gehölzbestandenen Graben am Neenrathshof miteinander in Verbindung, weitere Gräben stellen Verbindungen zu nahegelegenen Kendelschlingen dar. Während der Anrathskanal in einer ursprünglichen Niedermoorrinne verläuft, sind entlang der Plankendickskendel Gleyböden verbreitet. Neben Einzelgehöften grenzen zumeist als Acker genutzte Donkenbereiche an, östlich grenzen ein mit Nadelmischwald bestockter Binnendünenbereich und eine Bergehalde an. Bergbaufolgen haben in Teilen des Gebiets zu starken Grundwasserabsenkungen geführt (Teile der Bachläufe sind nur periodisch wasserführend), zwischen Neenrathshof und Niepmannshof gibt es lokale Vernässungen infolge von Bergsenkungen. Eine stark ausgebaute Landstraße zerschneidet das Gebiet am Neenrathshof.</p> <p>Die meist 2-5 m breiten Bachläufe sind begradigt, teils auch grabenartig ausgebaut und teils kaum, teils bis zu 3 m eingetieft, weisen aber über weite Abschnitte naturnahe Elemente wie Röhrichtufer und eine stellenweise artenreiche Wasservegetation auf. Gesäumt werden die Gewässer über weite Abschnitte von meist älteren Kopf-Weidenreihen und erlenreichen Ufergehölzen. Die Bachniederung wird weitgehend von Weidegrünland und - in Hofnähe - kleinflächig meist alten und baumhöhlenreichen Obstbaumweiden eingenommen. An wenigen Stellen fallen kleine vernässte Grünlandbereiche mit artenarmen Flutrasen auf. Das Grünland wird in weiten Abschnitten mäßig bis gut durch (Kopf-) Baumreihen, Hecken und Einzelbäume gegliedert. Mehrere Pappel-, Roteichen-, Eschen- und Eichen-Wäldchen sind zu finden, außerdem im zentral gelegenen Donkenbereich ein alt- und holzreiches, relativ naturnahes Buchen-Stieleichen-Wäldchen, ausgeprägt und genutzt als traditioneller Bauernwald. Von hohem Entwicklungspotential und großer Strukturvielfalt ist eine verbrachte und lokal verbuschende Wiesenbrache westlich des Niepmannshofs mit versumpftem Grabenbereich (Feuchtbrache) und einem extensiv genutzten Teich, der aktuell jedoch übermäßig eutrophiert ist und nur bedingt als naturnah gelten kann.</p> <p>Die wichtigsten Entwicklungsziele sind eine möglichst durchgehend naturnahe Umgestaltung der Bachläufe mit lokalem Anstau zur Förderung von Feuchtgrünland, sowie generell eine Extensivierung der Grünlandnutzung. Die Pappel- und Roteichenbestände sollten mittelfristig in bodenständigen Laubwald umgewandelt werden.</p> <p>Das Gebiet ist als strukturreicher Ausschnitt der Kendel-Donken-Landschaft zwischen Kamp-Lintfort und Neukirchen-Vluyn in der ansonsten weitgehend intensiv landwirtschaftlich genutzten Umgebung auch für den Biotopverbund von besonderer Bedeutung.</p>



BK-4505-0055 Brache mit Kleingehölzen bei Gestfeld	Am Siedlungsrand bei Gestfeld wurde eine gehölzreiche Brachfläche erfasst. Neben einem farnreichen kleinen Birkengehölz finden sich Weidengebüsche vor allem aus Aschweide mit eingestreuten Baumweiden, randlich häufig Baumreihen vor allem aus Stieleichen und Eschen. Die noch vorhandenen Offenlandbereiche in der nördlichen Hälfte der Fläche sind stark ruderalisiert und von Brennesseln und Brombeergestrüpp geprägt. Die Fläche stellt einen Trittstein eines lokalen, gehölzgeprägten Biotopverbundes in Siedlungsrandlage dar. Ziel ist der Erhalt einer von heimischen Laubgehölzen geprägten, strukturreichen Brachfläche am Siedlungsrand.
---	--

Es befinden sich keine Naturschutzgebiete, festgesetzte Naturdenkmale, Landschaftsbestandteile sowie gesetzlich geschützte Biotop innerhalb des Untersuchungsgebietes bzw. in unmittelbarer Nähe.

#### *Vorbelastungen*

Für die Schutzgebiete bestehen kaum Vorbelastungen. Lediglich die landwirtschaftliche Nutzung einiger Flächen wird wegen des Einsatzes von Dünger oder Pestiziden als Vorbelastung betrachtet.

#### *Bewertung*

Sowohl die Landschaftsschutzgebiete als auch die beiden schutzwürdigen Biotop liegen nicht im Untersuchungsgebiet. Lediglich die Biotopverbundfläche durchzieht das Gebiet. Die Biotopverbundfläche mit besonderer Bedeutung wird als Wert- und Funktionselement gewertet, da sie wichtige Gewässerstrukturen miteinander verbindet und so Habitate für die Fauna schafft.

### **Fläche**

Das Schutzgut Fläche ist ein integrierendes Schutzgut, das im Rahmen der anderen betrachteten Schutzgüter als Indikator verwendet wird. So wird beispielsweise die Flächeninanspruchnahme von Biotopflächen, Böden (differenziert nach Schutzwürdigkeit), Gewässern und grundwasserhöflichen Bereichen, Klimatopen, landschaftsbildprägenden Elementen und weiteren erfasst (vgl. Kapitel 2). Mit dem Schutzgut Fläche wird daher die Funktion als Standort für die natürliche Entwicklung (heutige natürliche potentielle Vegetation) sowie die Nutzungspotentiale auf der Grundlage der realen Nutzung und der planerisch vorgesehen Nutzungen beschrieben.

Heute befinden sich im Geltungsbereich ein Feldgehölz, ein Entwässerungsgraben und eine Mähwiese. Westlich und südöstlich des Geltungsbereichs liegen im Untersuchungsgebiet Gewerbegebäude sowie südwestlich drei große Grünflächen. Im Norden des Untersuchungsgebiets, angrenzend an zwei Grünflächen, verläuft ein Gewässer, welches sich zu einem Teich aufweitet. Dieser wird durch einige Entwässerungsgräben gespeist, an denen sich die Ufergehölze entlang ziehen.

Der Regionalplan stellt den Geltungsbereich als Bereich für Gewerbe und Industrie dar. Im Flächennutzungsplan der Stadt Kamp-Lintfort ist der Bereich als Grünfläche sowie als Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Soziales und Sport" dargestellt. Somit handelt es sich um eine Fläche für die bereits Baurecht vorhanden ist. Im rechtskräftigen Bebauungsplan GES 118 ist der Geltungsbereich als Grünfläche mit Wasserfläche und als eingeschränktes Gewerbegebiet dargestellt. Auf dem Gewerbegebiet sind sportlichen, gesundheitlichen und sozialen Zwecken dienende Einrichtungen, Beherbergungsbetriebe sowie Schank- und Speisewirtschaften zulässig. Nicht zulässig sind Gewerbebetriebe aller Art außer den unter den zulässigen Nutzungen genannten Betrieben und Anlagen, Lagerplätze und Tankstellen.



### *Vorbelastung*

Als Vorbelastung für das Schutzgut Fläche besteht der Bodenversiegelungsgrad von 10,1 % der Gemeindefläche Kamp-Lintforts (IÖR Monitor). Im Vergleich zur Bundesrepublik mit 4,3 % Bodenversiegelungsgrad besteht in Kamp-Lintfort also ein relativ hoher Bodenversiegelungsgrad.

### *Bewertung*

Nach § 1a BauGB sollen landwirtschaftliche, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Da entsprechende Flächen im Geltungsbereich nicht vorhanden sind, ist für das Schutzgut Fläche kein Wert- und Funktionselement vorhanden. Zusätzlich liegt in Kamp-Lintfort ein Bodenversiegelungsgrad von 10,1 % vor, der 5,8 % höher liegt als der Versiegelungsgrad der Bundesrepublik.

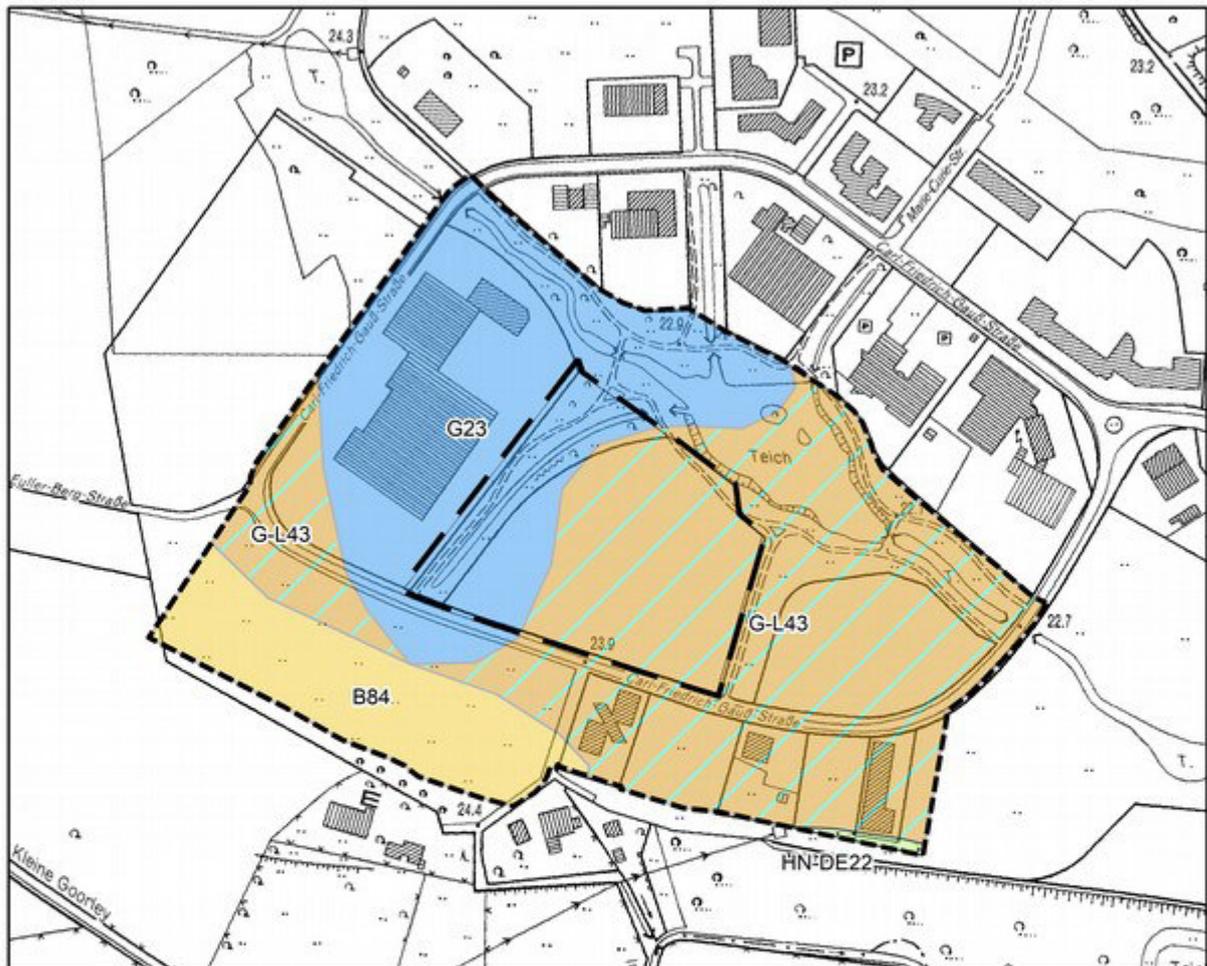
### **Boden**

Boden im Sinne des Bundes-Bodenschutzgesetzes (§ 1 & 2 BBodSchG) ist die obere Schicht der Erdkruste. Er bildet die zentrale Lebensgrundlage und den Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Menschen. Die verschiedenen Böden sind komplexe, physikalische, chemische und biologische Systeme, die durch den Einfluss von Witterung, Bodenorganismen, Vegetation und den Menschen ständige Veränderungen erfahren. Durch ihre Einzigartigkeit erfüllen sie verschiedene Funktionen, die es zu schützen und zu erhalten gilt. So gilt es z.B. die natürliche Bodenfunktion zu schützen, die u.a. Bestandteil des Naturhaushalts ist und aufgrund seiner Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften ein Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen ist. Zusätzlich verfügt der Boden über die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte und hat verschiedene Nutzungsfunktionen zu erfüllen, wie z.B. als Rohstofflagerfläche oder als Fläche für Siedlung und Erholung.

Die vorkommenden Böden werden im Folgenden kurz beschrieben. Für das Untersuchungsgebiet weist das Informationssystem Bodenkarte (Geologischer Dienst NRW, 2016, digitale Bodenkarte 1 : 50.000) Braunerde (B84), Gley (G23), Gley-Parabraunerde (G-L43) und Niedermoor-Deckkultur (HN-DE22) aus.

Der größte Teil des Untersuchungsgebiets liegt über Gley-Parabraunerde und Gley. Gleye weisen einen hohen Wasseranteil auf, da sie vom Grundwasser beeinflusst sind. Braunerde ist im südwestlichen Teil des Gebietes vorzufinden. Auch wenn sie im Untersuchungsgebiet nur einen kleineren Teil ausmacht, sind Braunerden generell flächenmäßig am weitesten verbreitet. Der Bodentyp Niedermoor-Deckkultur ist nur minimal in der östlichen Ecke des Gebietes vertreten (vgl. Abb. 4). Die unterschiedlichen Eigenschaften der Bodentypen wie ihre Grundwasserstufe, ihre Schutzwürdigkeit, ihre Bodenarten, ökologische Feuchtstufe und Verdichtungsempfindlichkeit (Tab. 9).





**Legende**



Abbildung 4: Bodentypen im Geltungsbereich

Tabelle 9: Eigenschaften der Bodentypen des Geltungsbereichs

Bodentyp	Grundwasserstufe	Schutzwürdigkeit	Bodenart	ökologische Feuchtstufe	Verdichtungsempfindlichkeit
Braunerde	Stufe 0 - ohne Grundwasser	nicht bewertet	sandig	trocken	gering
Gley-Parabraunerde	Stufe 4 - sehr tief- 13 bis 20 dm	nicht bewertet	sandig-lehmig	frisch	hoch



Niedermoor- Deckkultur	Stufe 3 -tief - 8 bis 13 dm	Kohlenstoffsen- ken mit hoher Funktionserfül- lung als Klima- funktion	tonig-lehmig	grundfeucht	extrem hoch
Gley	Stufe 4 - sehr tief- 13 bis 20 dm	nicht bewertet	tonig-lehmig	frisch	hoch

### *Schutzwürdigkeit*

Die Erfassung der schutzwürdigen Böden erfolgt auf Grundlage der digitalen Karte des Geologischen Dienstes. Die Schutzwürdigkeit eines Bodens ergibt sich aus der Erfüllung der Funktion des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie der Lebensraumfunktion, unterteilt nach natürlicher Bodenfruchtbarkeit und dem Biotopentwicklungspotenzial für Sonderstandorte. Böden, die den o.g. Kriterien nicht entsprechen, bleiben hinsichtlich der Schutzwürdigkeit unbewertet. Die Niedermoor-Deckkultur ist schutzwürdig, da es sich bei diesem Bodentyp um eine Kohlenstoffsenke mit hoher Funktionserfüllung als Klimafunktion handelt.

### *Vorbelastung*

Als Vorbelastungen allgemeiner Art für das Schutzgut Boden sind neben den Schadstoffeinträgen durch den Straßenverkehr vor allem stoffliche Belastungen durch Einträge aus der Landwirtschaft (Düngemittel und Pestizide) zu nennen. Zusätzlich kommt es durch den Einsatz von schweren Maschinen zu einer Verdichtung des Bodens. Dies und die regelmäßigen Umlagerungen des Bodens führen zu einer Veränderung des Profilaufbaus. Durch die ursprüngliche Erschließung des Gewerbegebiets, den Abriss einer Hofanlage sowie die Erstellung des Entwässerungssystems besteht ebenfalls eine Vorbelastung. Es ist davon auszugehen, dass der Boden im Gewerbegebiet zumindest oberflächlich als Aufschüttungsboden zu betrachten ist.

### *Bewertung*

Die Bewertung der Böden erfolgt anhand der Ausweisung der schutzwürdigen Böden des Geologischen Dienstes NRW. Der Geologische Dienst NRW stuft die Niedermoor-Deckkultur als schutzwürdig aufgrund der hohen Funktionserfüllung als Klimafunktionen durch eine Kohlenstoffsenke ein. Aufgrund der Erschließung des Gewerbegebiets sowie der damit verbundenen Aufschüttungen wird dieser Bodentyp nicht als Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung eingestuft.

## **Wasser**

### *Grundwasser*

Der Untersuchungsraum gehört zum Grundwasserkörper 27\_08, einem ergiebigen Porengrundwasserleiter quartärer Terrassenablagerungen (Kiessande, Sande) des Rheins. Solche Grundwasserleiter zeichnen sich generell durch eine gute Selbstreinigungsfähigkeit aus, allerdings weisen die Boden-deckschichten im Untersuchungsraum nur eine geringe Filterwirkung auf. Der Grundwasserkörper befindet sich in einem mengenmäßig guten Zustand, seine hohe wasserwirtschaftliche Bedeutung leitet sich von der Trinkwassergewinnung aus Uferfiltrat und Grundwasser ab. Die überwiegend landwirtschaftliche Nutzung im südlichen Teil des Grundwasserkörpers spiegelt sich in den festgestellten, deutlich erhöhten Nitratgehalten und dem daraus abgeleiteten schlechten chemischen Zustand des



Grundwasserkörpers wieder. Als Vorfluter dient der ca. 9 km entfernte Rhein. Beiderseits des Niederrheins wurde mit Abraum, Industrie- und Gewerberückständen verfüllte Nassabgrabungen (Kies- und Sandabgrabungen) lokalisiert, die die hydraulische Verbindung zwischen Rhein und Grundwasser behindern.

#### *Oberflächengewässer*

Im Osten des Untersuchungsgebiets fließt der Parsickgraben und im Westen die Kleine Goorley. Im Gebiet selbst befindet sich lediglich ein künstlich reguliertes Gewässer, der Graben Gewerbepark Dieprahm. Die Teichanlage mit vier offenen Gräben wird durch das Niederschlagswasser des Gewerbeparks und das Polderwasser der Grundwasserpumpanlage Gestfeld 4 gespeist. Somit dient der Dieprahm der Regenwasserbehandlung und Rückhaltung. Da das Gewässer Dieprahm dauerhaft mit Wasser bespannt ist, bietet es nur einen begrenzten Retentionsraum, sodass bei Starkregenereignissen das Wasser über ein Regenrückhaltebecken in den Parsickgraben eingeleitet wird.

#### *Vorbelastung*

Geringe Vorbelastungen können durch den Verkehr im Gewerbepark oder durch die landwirtschaftlichen Flächen im Südwesten hervorgerufen werden, wobei die direkt an den Graben Dieprahm angrenzenden Flächen keine Vorbelastungen hervorrufen.

#### *Bewertung*

Das Grundwasser im Untersuchungsgebiet ist durch die Landwirtschaft und den Verkehr stark vorbelastet. Außer dem künstlich angelegten Graben Dieprahm sind keine Oberflächengewässer im Untersuchungsgebiet vorhanden. Da dieser allerdings zur Entwässerung und zur Rückhaltung dient, wird der Graben Dieprahm für das Schutzgut Wasser als Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung gewertet.

### **Klima / Luft**

Das Untersuchungsgebiet befindet sich naturräumlich im Klimabezirk Mittlere Niederrheinebene und wird durch überwiegend atlantisches Klima geprägt mit milden, meist schneearmen Wintern, mäßig warmen Sommern und einer langen ca. 240 Tage währenden Vegetationsperiode.

In der nachfolgenden Übersicht sind die langjährigen (1971-2000) Mittelwerte meteorologischer Größen auf der Grundlage des Klimaatlas NRW dargestellt:

*Tabelle 10: Meteorologische Größen des Untersuchungsraumes*

Meteorologische Größen	Mittelwert aus den Jahren 1971-2000
Jahresmittel der Lufttemperatur	10,5 °C
Jahresmittel des Niederschlags	700 - 800 mm
Jahresmittel der Windgeschwindigkeit (1981-2000)	3,5 - 4 m/s
Hauptwindrichtung	Südwest

Das Untersuchungsgebiet weist entsprechend der Klimakarten des Regionalverband Ruhr vier Klimatope auf. Im Westen auf der Fläche mit Gewerbebauten herrscht Gewerbe- und Industrieklima. Die



größte Fläche des Dieprahms zeichnet sich durch Gewässerklima und die umgebenden Grünflächen als Parkklima aus. Die Bereiche südlich der Carl-Friedrich-Gauß-Straße weisen ein Freilandklima auf. Im Bereich des Gewerbe- und Industrieklimas kommt es zu lang anhaltenden nächtlichen thermischen Belastungen durch den hohen Versiegelungsgrad und dadurch bedingte hohe Hitzebelastung. Allerdings sind im Untersuchungsgebiet die beiden größten Bereiche als Parkklima und Freilandklima gekennzeichnet. Auf diesen Flächen kommt es nachts zu einer intensiven Frisch- und Kaltluftproduktion, die damit die hohe thermische Belastung des Gewerbe- und Industrieklimas abschwächt. Die Gewässerfläche des Dieprahms schafft ein Gewässerklima, welches am Tag für Abkühlungseffekte durch die Verdunstungskühlung sorgt.

#### *Vorbelastungen*

Vorbelastungen von Luft und Klima ergeben sich aus Staubeinträgen durch den Verkehr und die landwirtschaftliche Nutzung im Untersuchungsgebiet.

#### *Bewertung*

Trotz der klimatisch bzw. lufthygienisch günstigen Freiräume, die auch der Kaltluftproduktion dienen, weisen diese Flächen keine Wert und Funktionselemente besonderer Bedeutung für das Klima auf. Die in der Nacht Kaltluft produzierenden Freiflächen (Acker- und Grünlandflächen) weisen keinen Siedlungsbezug auf.

#### **Landschaftsbild / landschaftsbezogene Erholung**

Zur Beschreibung des Landschaftsbildes werden insbesondere die naturräumlichen Gegebenheiten wie das Relief, die Vegetation mit ihren jahreszeitlichen Aspekten, die Gewässer, die Flächennutzung, die Sichtbeziehungen sowie die schutzwürdigen Objekte und Flächen herangezogen. Zudem werden Landschaftselemente und -faktoren erfasst, die die ästhetische Qualität der Landschaft im Untersuchungsgebiet prägen. Gebiete mit kleinräumiger Durchdringung, optisch gliedernden und belebenden Landschaftselementen haben dabei einen höheren ästhetischen Eigenwert als großflächige Bereiche mit einem hohen Anteil technisch-konstruktiver Elemente. Bei den visuell wirksamen Landschaftselementen werden punktuelle (z.B. Einzelbäume, Baumgruppen), lineare (z.B. Alleen, Hecken) und flächige Elemente (z.B. Acker, Waldflächen) sowie raumbildende Elemente unterschieden. Für das spezifische Erscheinungsbild einer Landschaft sind die besonderen Bestandteile der Landschaft entscheidend. Hier wird zwischen untypischen (künstlichen Elemente, die einen stark technisch-baulichen Charakter besitzen) und typischen (charakteristischen) Elementen unterschieden, die der Landschaft ihren eigenen Charakter verleihen und sie ästhetisch aufwerten. Die typischen Elemente lassen sich in belebende (landschaftliche Vielfalt), gliedernde (landschaftliche Ordnung) und prägende (landschaftliche Eigenart) Elemente weiter differenzieren.

Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb eines Gewerbe- und Technologieparks, der jedoch in direkter Nähe zu Wohngebieten liegt und Spazierwege entlang der Teiche und Gräben bietet. Bezogen auf das Landschaftsbild und die landschaftsbezogene Erholung sind die Teichanlage mit den Gewässer begleitenden Gehölzen und die Grünfläche als relevante Bereiche zu nennen. Das Gewässer und die gewässerbegleitenden Gehölzstrukturen sind als gliedernde Landschaftselemente zu bezeichnen.

#### *Vorbelastung*

Durch die Gewerbegebäude, die versiegelten Flächen und den PKW- sowie LKW-Verkehr sind Vorbelastungen für die Landschaft und die landschaftsbezogene Erholung vorhanden.



### *Bewertung*

Besondere Wert- und Funktionselemente des Landschaftsbildes sind die Gehölzstrukturen und die Gewässerstrukturen innerhalb des Landschaftsraumes. Besondere Bedeutung haben dabei die gewässer- und wegebegleitenden Gehölzstrukturen, die die Attraktivität des Gebiets für Spaziergänger erhöhen.

## **2.1.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands**

### **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Der Geltungsbereich verfügt bereits über vorhandenes Baurecht für eine Einrichtung, die sportlichen, gesundheitlichen und sozialen Zwecken dient. Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche im Sinne der Festsetzungen des rechtswirksamen Bebauungsplans genutzt. Dadurch kann eine maximale Versiegelung von 0,5 vorgenommen werden, indem Parkplätze und Gebäude errichtet werden. Durch die Nutzung für Soziales und Sport ist zusätzlich zur Versiegelung auch mit Besucherverkehr zu rechnen, der über den Tag verteilt und voraussichtlich auch am Wochenende stattfinden wird.

### **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Durch die Realisierung der geplanten Nutzung können die in der Tabelle 3 genannten potenziellen Wirkungen auftreten. Nachfolgend werden die Auswirkungen auf den Naturhaushalt und die Landschaft dargestellt und bewertet. Der jeweilige Wirkungsraum resultiert aus der zu erwartenden Reichweite erheblicher Wirkungen. Die Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange werden nachfolgend zusammenfassend beschrieben. Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB bezieht sich die Umweltprüfung auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann. Die Bewertungen sind aufgrund der Sachlage zum Teil als Abschätzung formuliert. Die Gesamtbewertung unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der Kompensationsmaßnahmen wird in Kapitel 2.1.3 vorgenommen.

### **Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt**

Durch die Realisierung der Betriebserweiterung treten Wirkungen auf, deren Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt darzustellen und zu bewerten sind. Folgende Wirkungen sind in der Auswirkungsprognose zu berücksichtigen:

- baubedingt: Bodenverdichtungen, -abgrabungen, -aufschüttungen, -umlagerungen; Störeffekte durch Lärm, Immissionen, Erschütterungen, visuelle Störwirkungen (Beunruhigung der Fauna)
- anlagebedingt: dauerhafte Flächenversiegelung; Profilierung eines Grabens und Verlust von Ufer- und Feldgehölz; Zerschneidung von faunistischen Funktionsräumen
- betriebsbedingt: Störeffekte durch Lärm, Immissionen, Erschütterungen, visuelle Störwirkungen (Beunruhigung der Fauna)

Durch den Bebauungsplan GES 118 werden in dem Plangebiet neue Nutzungen vorbereitet (Gewerbebebauung). Für die Auswirkungsanalyse ist die Planung dem Bestand gegenüberzustellen und der Verlust und die Inanspruchnahme von Biotopflächen zu ermitteln. Als Verlust werden dabei die baulich genutzten Flächen bewertet:

- gewerbliche Baufläche



- Zufahrten, Wege
- Parkflächen

### Pflanzen

Als Inanspruchnahme wird generell die Veränderung der Nutzung einer Fläche z. B. von Acker zu einem Gehölzstreifen angesehen. Bei der Flächeninanspruchnahme werden daher auch die Veränderung der Flächennutzungen durch die Anlage von Grünflächen mit berücksichtigt. Bei der Betrachtung der Auswirkungen wird die tatsächliche Nutzung des Geltungsbereichs berücksichtigt, während bei der Bilanzierung die festgesetzte Planung betrachtet wird.

Insgesamt kommt es durch die geplante Erweiterung zu einer Flächeninanspruchnahme von rund 2,8 ha. Davon werden 27.610 m<sup>2</sup> durch das Gewerbegebiet überplant; 510 m<sup>2</sup> Grünfläche werden erhalten, sodass die Biotoptypen auf dieser Fläche unverändert bleiben. Durch die Gewerbefläche werden 16.865 m<sup>2</sup> Biotoptypen ohne Lebensraumfunktion oder mit geringer Wertigkeit (versiegelte Fläche, teilversiegelte Fläche, intensiv genutzte Rasenflächen und Intensivwiese) und 10.745 m<sup>2</sup> mittelwertige Biotoptypen (Feldgehölz, Graben und Ufergehölz) beansprucht. Tabelle 11 stellt die geplanten Festsetzungen und die bestehenden Biotoptypen mit ihren Wertigkeiten gegenüber. Zusätzlich zur Flächeninanspruchnahme durch die neue Nutzung wird ein Graben profiliert, um eine ausreichende Entwässerung des Gebiets zu gewährleisten. Durch die Profilierung kommt es zu einer Sohlräumung und zum Verlust von Ufergehölz. Da die Profilierung des östlichen Grabens durch die Planung bedingt ist, wird dieser Eingriff ebenfalls mit gewertet, obwohl der Graben außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans liegt.

Tabelle 11: Auswirkungen der Planung auf die Biotoptypen des Geltungsbereichs

Geplante Nutzung	Code	Biotoptyp	Wertigkeit	Fläche (gerundet auf 5 m <sup>2</sup> )
<b>Gewerbegebiet</b>	1.1	versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.)	0	15
	1.3	teilversiegelte oder unversiegelte Betriebsflächen (wassergebundene Decken, Schotter-, Kies-, Sandflächen), Rasengitterstein, Rasenfugenpflaster	1	540
	3.4	Intensivwiese, -weide, artenarm	3	14.870
	4.5	Intensivrasen (z. B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen), Staudenrabatten, Bodendecker	2	1.430
	6.3	mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 70 < 90 %, geringes bis mittleres Baumholz (BHD ≥14-49 cm)	6	8.980
	7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50 %	5	1.365
	9.3	Graben, Kanal, Teich, Abgrabungs-, Senkungs-, Stau-, Kleingewässer bedingt naturnah	6	360
<b>Grünfläche</b>	1.3	versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.)	1	160
	3.4	Intensivwiese, -weide, artenarm	3	25



4.5	Intensivrasen (z. B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen), Staudenrabatten, Bodendecker	2	285
6.3	mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 70 < 90 %, geringes bis mittleres Baumholz (BHD ≥14-49 cm)	6	35
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50 %	5	5
9.3	Graben, Kanal, Teich, Abgrabungs-, Senkungs-, Stau-, Kleingewässer bedingt naturnah	6	5
10.2	Moore, Röhrichte, Seggenriede	9	45
<b>Summe</b>			<b>28.120</b>

Auf dem Flurstück 2642, Flur 009, Gemarkung Lintfort, wird der östliche Entwässerungsgraben neu-profiliert. Durch die Profilierung wird die Böschungsneigung auf 1:1,5 - 1:2 verändert. Dadurch entsteht abschnittsweise eine naturferne Böschungsneigung. Diese Veränderung führt zur Minderung des ökologischen Wertes, sodass das entstandene Defizit ausgeglichen werden muss. Zudem kommt es zu einer Inanspruchnahme des Fußweges und des Intensivrasens, wobei in Anspruch genommene Flächen teilweise wiederhergestellt werden können.

Durch die Planung wird Gehölz gerodet, zum einen auf der zukünftigen Gewerbegebietsfläche und zum anderen östlich davon zwecks Grabenverbreiterung. Damit geht ein Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung für die Flora verloren.

#### *Wald / Gehölzflächen*

Im Geltungsbereich befindet sich als Bestand 10.380 m<sup>2</sup> Gehölzfläche, bestehend aus 9.015 m<sup>2</sup> Feldgehölz und 1.365 m<sup>2</sup> Ufergehölz. Durch die Planung werden davon 7.090 m<sup>2</sup> beansprucht und somit gerodet, wobei 3.290 m<sup>2</sup> erhalten bleiben. Während der Großteil des Feldgehölzes auf der im rechts-wirksamen Bebauungsplan festgesetzten Gewerbefläche wächst, befindet sich das Ufergehölz sowie ein kleiner Teil des Feldgehölzes auf der im Bebauungsplan festgesetzten Grünfläche. Bei der Bilanzierung wird der Eingriff in das Gehölz, welches sich auf der Gewerbefläche befindet, nicht bewertet, da es sich hierbei um eine planerisch festgesetzte Gewerbefläche handelt. Der Eingriff ins Gehölz auf der festgesetzten Grünfläche wird bilanziert. Da das Feldgehölz auf der Gewerbegebietsfläche einen ökologischen Wert aufweist, wird ein Teil davon am nördlichen Rand der Gewerbefläche erhalten. Die auf der Gewerbefläche verbliebenen Gehölzstrukturen werden bei der Bilanzierung als Aufwertung der Fläche bewertet. Aufgrund des Verlustes von größeren Gehölzflächen wird beim Ausgleich der Eingriffe auf eine adäquate Kompensationsmaßnahme, die Anpflanzung von Gehölzen, geachtet.

#### *Tiere*

Im Rahmen der Artenschutzprüfung (1. Stufe) wurde die Wirkung des geplanten Vorhabens auf das ermittelte Artenspektrum beschrieben. Durch die Rodung von Gehölzbeständen kann es zu einem Verlust von potentiellen Brutflächen für vier potentiell vorkommende Vogelarten (Bluthänfling, Kuckuck, Nachtigall, Waldohreule) kommen. Durch den Bau von neuen Gebäudeteilen kommt es zu einer Versiegelung und Flächeninanspruchnahme, sodass Jagdhabitats für hier vermutete europäische Vogelarten (Habicht, Mäusebussard, Schleiereule, Sperber und Turmfalke) verloren gehen. Zudem gehen Störungen auf die benachbarten Gehölzbestände aus, die zu einer temporären Vergrämung von Arten führen können. Im Umfeld des Geltungsbereichs finden die Vögel ähnliche Biotopstrukturen mit offenem Grünland und Gehölzbeständen in die sie ausweichen können. Gehölzstrukturen, die nicht für



die Betriebserweiterung in Anspruch genommen werden, sollen durch eine Abzäunung geschützt und erhalten werden. Um die Beeinträchtigungen im Zuge der Bauarbeiten möglichst gering zu halten, ist eine zügige Abwicklung anzustreben. Während der Phase der Bauarbeiten sind vorübergehende Beeinträchtigungen auch von weiter entfernt liegenden Lebensstätten durch Lärm-, Licht- und Schadstoffemissionen wahrscheinlich. Um eine Beeinträchtigung zu vermeiden, ist die Rodung der Gehölze in den Wintermonaten durchzuführen (Oktober – Februar). Vor der Rodung von Bäumen mit mittlerem bis starkem Baumholz ist eine Besatzkontrolle durchzuführen, um Winterquartiere von Fledermäusen sicher ausschließen zu können. Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen sind erhebliche Störungen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG auf die lokalen, europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- und Überwinterungszeit unwahrscheinlich, sodass keine erheblichen Auswirkungen verbleiben.

#### *biologische Vielfalt*

Der Geltungsbereich und die Biotopverbundfläche VB-D-4505-003 überschneiden sich auf 255 m<sup>2</sup>. Zwar kommt es zu einer Überlappung der Biotopverbundfläche und des Geltungsbereiches des Bebauungsplans, jedoch wird nicht in die Biotopverbundfläche besonderer Bedeutung eingegriffen, da sie innerhalb der Bestand erhaltenden Grünfläche des Bebauungsplanes liegt. Somit ergibt sich kein Flächenverlust in der Biotopverbundfläche. Dennoch wird die Biotopverbundfläche durch indirekte Auswirkungen wie baubedingt auftretende Störeffekte und spätere betriebsbedingte Auswirkungen wie Licht beeinträchtigt. Da es sich bei den baubedingten Auswirkungen um temporäre Auswirkungen handelt und das geplante Betriebsgebäude primär zur Lagerung dient, werden die indirekten Auswirkungen auf die Biotopverbundfläche nicht als erheblich eingestuft.

#### **Fläche**

Nach § 1a BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden. Demnach wird das Schutzgut Fläche hinsichtlich der Standortfunktion, der Einschätzung als unzerschnittener verkehrsarmer Raum in NRW, der Reversibilität der geplanten Nutzung und der Vorbelastung durch die Art der Vornutzung gewertet.

Bei der Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche ist zu berücksichtigen, dass für den Geltungsbereich bereits ein rechtswirksamer Bebauungsplan vorliegt, der mit dem aktuellen Flächennutzungsplan und dem Regionalplan übereinstimmt. Bei der Durchführung der Änderung des Bebauungsplans stimmt dieser weiterhin mit dem Regionalplan überein, jedoch nicht mehr mit dem Flächennutzungsplan. Da der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren ebenfalls geändert wird, wird eine Übereinstimmung zwischen diesem und dem geänderten Bebauungsplan erreicht. Somit kommt es im Bezug auf das Schutzgut Fläche zu keiner Veränderung zur jetzigen Situation, da die Flächen des Geltungsbereichs weiterhin einer vorgeschriebenen Nutzung unterliegen.

#### **Boden**

Bei der Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind folgende Wirkungen, die von der planerisch festgesetzten Nutzung ausgehen können, zu berücksichtigen:

- baubedingt: Flächeninanspruchnahme durch den Baubetrieb, die Baustelleneinrichtungen und das Lagern von Baumaterial und Baustraßen; Bodenbewegungen; Schadstoffemissionen durch Baufahrzeuge und -maschinen, Lagerung von boden- und wassergefährdenden Stoffen sowie Personenverkehr im Gewerbegebiet



- anlagebedingt: Dauerhafte Flächenversiegelung durch die Gewerbegebäude, Straßen, Parkplätze etc.
- betriebsbedingt: Schadstoffemissionen durch PKW- und LKW-Verkehr im Gewerbegebiet

Schadstoffeinträge in den Boden während der Bauphase sind durch die Beachtung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu vermeiden.

Durch das geplante Bauvorhaben kommt es zu einer Überbauung von bisher unversiegeltem Boden und damit zu einem Verlust seiner Bodenfunktionen (Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserhaushalt, Filter- und Pufferfunktionen, Standort für die natürliche Vegetation). Die gesamte Eingriffsfläche beträgt 28.120 m<sup>2</sup>. Davon werden ca.16.535 m<sup>2</sup> überbaut und versiegelt, 560 m<sup>2</sup> Fläche werden als Grünfläche festgesetzt.

Es handelt sich bei den überbauten Böden um Gley (G23) und Gley-Parabraunerde (G-L43). Weder der Gley noch die Gley-Parabraunerde sind gemäß der Bodenkarte (1:50.000) als schutzwürdig eingestuft und die schutzwürdige Niedermoor-Deckkultur im Untersuchungsgebiet ist nicht durch die Planung betroffen.

Als erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut Boden verbleiben die Bodenbewegung sowie die Neuversiegelung durch Überbauung von bis zu 16.535 m<sup>2</sup> bisher unversiegeltem Boden. Die Kompensation allgemeiner Bodenfunktionen wird multifunktional über die Kompensation der Lebensraumfunktion vorgenommen.

## **Wasser**

Die Beurteilung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer) bezieht sich auf folgende Aspekte:

- baubedingt: Versiegelung und Flächeninanspruchnahme; Bodenverdichtungen, Abgrabungen, Aufschüttungen; Eintrag von Immissionen (Schadstoffe, Stäube)
- anlagebedingt: Versiegelung und Flächeninanspruchnahme; Überbauung und Profilierung eines Entwässerungsgrabens
- betriebsbedingt: Eintrag von Immissionen (Schadstoffe, Stäube)

Durch die geplante Betriebserweiterung kommt es zum Verlust des westlich gelegenen Entwässerungsgrabens und zur Flächenversiegelung im Untersuchungsgebiet. Der Graben ist Teil eines Entwässerungssystems für das Niederschlagswasser im Gewerbepark und dient auch der Niederschlagswassereinleitung aus dem Regenwasserkanal von der Carl-Friedrich-Gauß-Straße. Durch die Überbauung des Grabens und die Versiegelung entsteht ein höherer Oberflächenabfluss, da die natürliche Versickerung beeinträchtigt ist. Bei der Durchführung der Planung muss eine schadlose Ableitung des Niederschlagswassers des geplanten Neubaus sowie der versiegelten Flächen und der möglichen Erweiterungen über die Teichanlage mit Regenwasserbehandlung bzw. Rückhaltung gewährleistet sein, damit die erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser gemindert werden. Hierfür wird ein östlich gelegener Entwässerungsgraben neu profiliert. Neben einer Sohlverbreiterung wird auch die Böschungsneigung auf 1:1,5 - 1:2 verändert. Durch die Profilierung wird zwar ein ausreichender Regenwasserabfluss gesichert, jedoch wird die Naturnähe durch die Vertiefung des V-Profiles beeinträchtigt. Zusätzlich muss der vorhandene Regenwasserkanal der Carl-Friedrich-Gauß-Straße teilweise erneuert und neugebaut werden, um die Ableitung des Regenwassers zu gewährleisten. Bezogen auf das Schutzgut Wasser kommt es dennoch zu keinen erheblichen Auswirkungen.



Die Beeinträchtigungen des Bodenwasserhaushalts durch baubedingte Bodenverdichtungen und durch baubedingte Immissionseinträge können durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen verhindert werden. Die betriebsbedingten Immissionseinträge beschränken sich auf Immissionen aus dem Straßenverkehr. Da es sich hierbei um ein geringes Maß an Emissionen handelt, sind diese Auswirkungen nicht als erheblich einzustufen.

### **Klima / Luft**

Die Beurteilung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft bezieht sich auf folgende Aspekte:

- baubedingt: Flächeninanspruchnahme, Versiegelung; Schadstoffe, Stäube
- anlagebedingt: Versiegelung, Bebauung
- betriebsbedingt: Schadstoffe, Stäube

Durch die geplante Betriebserweiterung kommt es zu einem Verlust von momentan unversiegelten Flächen. Ein Großteil des Geltungsbereichs mit Ausnahme des westlichen Randes, der Gewerbe- und Industrieklima aufweist, ist als Park- und Freilandklima ausgewiesen. Allerdings unterliegt der Geltungsbereich durch seine direkte Nachbarschaft zu bestehenden Gewerbeflächen im Norden bereits gewerbe- und industrieklimatischen Einflüssen. Innerhalb des Geltungsbereichs kommt es lediglich zu einem geringen Kaltluftvolumenstrom, da der Bereich teilweise von Gewerbegebäuden umschlossen ist. Geringe Vorbelastungen mit Stäuben und anderen Luftschadstoffen sind durch umliegende Straßen sowie durch die landwirtschaftliche Nutzung vorhanden.

Für den Geltungsbereich werden durch die Überbauung und Versiegelung der Freifläche lokal thermische Belastungen erwartet. Sie werden nicht verbreitet, da im Gebiet ein geringer Kaltluftvolumenstrom vorhanden ist und der Geltungsbereich zusätzlich von einem Halbkreis aus Gewerbeflächen umgeben ist. Es treten keine Auswirkungen auf die nördlich benachbarte Siedlungsfläche, da diese durch einen Waldstreifen mit Waldklima und daran anschließendem Parkklima abgeschirmt ist. Es wird davon ausgegangen, dass dementsprechend keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima verbleiben.

### **Landschaftsbild**

Bei der Ermittlung der Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild sind folgende Wirkungen zu berücksichtigen:

- anlagebedingt: Verlust / Beseitigung von landschaftsbildprägenden Vegetations- und Strukturelementen; Überbauung von Flächen; Errichtung von Hochbauten

Durch die Erweiterung des Betriebsgeländes nach Osten wird der Charakter der Freifläche entscheidend verändert. Hier ist die Errichtung von Betriebsgebäuden geplant. Dadurch kommt es zum Verlust eines Ufergehölzes. Zudem wird eine bislang unbebaute Fläche überbaut. Auch wenn es zu einer starken Veränderung des Landschaftsbildes kommt, fügen sich die geplanten Gebäude in den größeren Kontext ein, da die überplante Fläche innerhalb eines Gewerbeparks liegt. Die geplanten Neubauten werden sich in die bestehende Bebauung integrieren, sodass es hier nicht zu erheblichen negativen Beeinträchtigungen kommt. Jedoch verbleibt die Beeinträchtigung durch den Verlust der Gehölzstrukturen, der aber durch eine Anpflanzung neuer Gehölze gemindert werden kann.





tung der Betriebserweiterung gerodet werden müssen, sind zu erhalten, indem sie vor der Rodung abgegrenzt werden.

Ökologische Baubegleitung: Zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorschriften ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen, die die Einhaltung der allgemeinen und der in der umweltfachlichen Beurteilung vorgeschlagenen Schutzmaßnahmen überwacht.

Erdarbeiten nach Amphibienwanderung: Um die im Gehölz überwinternden Erdkröten nicht zu gefährden, sollen die Erdarbeiten erst nach dem Abwandern der Tiere im Frühjahr vorgenommen werden.

### **Schutzgut Boden**

Sicherung zu erhaltender Bodenoberflächen: Verdichtung, Umlagerung, Abtrag und Überschüttung von Boden führen zu Störungen seines Gefüges, mindern die ökologische Stabilität und verändern seine Standorteigenschaften in Bezug auf Wasserhaushalt, Bodenleben und Vegetation. Der natürliche Boden ist bei allen durchzuführenden Baumaßnahmen daher so schonend wie möglich zu behandeln (§ 202 BauGB, DIN 19731).

Sicherung der zu bepflanzenden Bodenflächen: Später zu bepflanzender Boden darf nicht befahren werden. Flächen, von denen der Oberboden nicht abgetragen wird, sind daher als Vegetationsflächen abzugrenzen. Noch benötigter Oberboden ist sachgerecht zu lagern, die Mieten sind mit einer Gründüngung als Zwischenbegrünung einzusäen. Eine Durchmischung mit anderem Aushub oder sonstigen Stoffen ist zu verhindern. Die DIN 18 300 'Erdarbeiten', 18 915 'Bodenarbeiten' und 18 920 'Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Bauarbeiten' sind zu beachten.

Sicherung der außerhalb der Baufläche liegenden Bereiche: Die außerhalb der Bauflächen liegenden Bereiche sind während der Bauphase durch eine Auszäunung vor Überfahren und Verdichtung zu schützen. Belastetes Aushubmaterial ist bei den Erdarbeiten zu separieren. Aushubmaterial, das nicht auf der Fläche umgelagert werden kann, ist einer ordnungsgemäßen Verwertung/Beseitigung zuzuführen.

### **Schutzgut Wasser**

Sachgemäßer Umgang und Lagerung von grundwassergefährdenden Stoffen: Es ist auf einen sachgemäßen Umgang und auf eine sachgemäße Lagerung von grundwassergefährdenden Stoffen, die eine Beeinträchtigung des Grundwasser herbeiführen können, z.B. Betriebsstoffe für die eingesetzten Baumaschinen, zu achten.

### **Maßnahmen zum Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigungen**

Im Folgenden werden die Maßnahmen zum Ausgleich der ermittelten Beeinträchtigungen kurz beschrieben. Eine ausführliche Beschreibung mit entsprechenden Pflege- und Bewirtschaftungshinweisen ist den Maßnahmenblättern A 1, W 1, G 1 und S 1 im Anhang III zu entnehmen.

Die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Kompensation dienen dem multifunktionalen Ausgleich und Ersatz der erheblichen Beeinträchtigungen. Durch die Gehölzpflanzung erfährt das Schutzgut Boden langfristig eine Verbesserung der Bodenstruktur sowie eine Erhöhung der Puffer- und Filterfunktion und des Wasserspeichervermögens. Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen werden Lebensraumfunktionen und der Biotopverbund erhalten.

Die Darstellung der Maßnahme erfolgt in der Abbildung 5.



**Ausgleichsmaßnahme - Aufwertung des bestehenden Gehölzbestandes**

Um die Betriebserweiterung der UFP zu realisieren, wird eine großflächige Gehölzstruktur gerodet, wobei ein kleiner Teilbereich des Gehölzes erhalten bleibt. Die verbleibende Gehölzfläche ist mit einheimischen, standortgerechten und autochthonen Arten zu unterpflanzen. Innerhalb des Feldgehölzes entlang des überbauten Grabens befindet sich eine deutlich erkennbare Baumreihe, welche nach der Rodung noch mit wenigen Bäumen im nördlichen Bereich erhalten ist. Diese soll entlang des Fußweges am Teich mit vier Bäumen verlängert werden. Das verbliebene Stück des überbauten Fußweges ist ebenfalls zu entfernen und an dieser Stelle eine Baumgruppe mit Bäumen erster Ordnung zu pflanzen. Ziel der Maßnahme ist die Nachverdichtung des bestehenden Gehölzbestandes durch Bepflanzung der Lücken mit Bäumen und Sträuchern, um eine Aufwertung des Bestandes zu erreichen.

Tabella 12: Ausgleichsmaßnahme

<b>Bestand</b>				
Code	Biototyp	Wertigkeit	Fläche (rd. 5 m <sup>2</sup> )	Gesamtwert
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50 %	5	3.955	19.775
<b>Planung</b>				
Code	Biototyp	Wertigkeit	Fläche (rd. 5 m <sup>2</sup> )	Gesamtwert
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50 %	6	3.955	23.730
<b>Aufwertung der Fläche (Planung - Bestand)</b>				<b>3.955</b>

**Festsetzungsvorschlag:**

Auf der als Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern ist der vorhandene Bewuchs zu erhalten und zu ergänzen. Auf 25% der Fläche sind je 100 qm 2 Heister (je 2x verpflanzt, Höhe 100-150 cm) und 40 Sträucher (je 2x verpflanzt, 100 - 150 cm hoch) zu pflanzen. Zudem sind acht Bäume als Hochstämme (je 3x verpflanzt, Stammumfang 12 - 14 cm) neu zu pflanzen und in die Pflanzung zu integrieren. Die Bäume sind in Verlängerung der vorhandenen Baumreihe entlang des Weges sowie als Baumgruppe aus vier Bäumen in der nordwestlichen Bereich der Fläche zu pflanzen. Es sind die Pflanzen der Pflanzliste zu verwenden. Die Pflanzung ist dauerhaft zu erhalten. Vorhandene Fußwege sind einschließlich des Unterbaus zu entfernen.

**Wiederherstellungsmaßnahme**

Wiederherstellungsmaßnahmen dienen der gleichartigen landschaftsgerechten Wiederherstellung von Flächen. Durch die Planung kommt es zur Inanspruchnahme von Biototypen, die nach Beendigung der Bauphase je nach vorhergehender Nutzungsform auf den temporär genutzten Flächen dem Ausgangszustand entsprechend wiederherzustellen sind. Nach Beendigung der Bauarbeiten ist der Untergrund dieser Bereiche tiefgründig zu lockern.



### *Wiederherstellungsmaßnahme - Rekultivierung der temporär in Anspruch genommenen Flächen*

Durch die Betriebserweiterung der UFP kommt es zu einer baubedingten Inanspruchnahme von Ufergehölzen, Intensivrasen, einem Fußweg und eines Grabens, da ein Entwässerungsgraben neu profiliert werden muss. Nach Abschluss der Arbeiten am Entwässerungsgraben ist ein Gehölz mit mehr als 70% lebensraumtypischen Arten anzupflanzen, um das Ufergehölz des Grabens wiederherzustellen (Abb. 5). Ebenso ist der Fußweg in seinen ursprünglichen Zustand zu versetzen sowie die beanspruchte Rasenfläche mit regional zertifiziertem Saatgut wieder einzuzäen.

### **Gestaltungsmaßnahme**

Gestaltungsmaßnahmen dienen der landschaftsgerechten Begrünung und Eingliederung von technischen Bauwerken in die Landschaft sowie der landschaftsgerechten Wiederherstellung und Neugestaltung des Landschaftsbildes.

Die durch die Baumaßnahme beanspruchte Böschung ist mit regional zertifiziertem Saatgut einzusäen, wie zum Beispiel Regiosaatgutmischung Böschung UG2 von Saaten Zeller (Abb. 5). Eine Bepflanzung mit Gehölzen ist aufgrund der Böschungsneigung nicht mehr möglich, sodass sie mit einer Mischung für Extensivrasen zu begrünen ist. Die Böschung ist zu mähen und das Mahdgut abzuräumen, um den Graben zu räumen. Ansonsten ist keine regelmäßige Mahd erforderlich. Es ist darauf zu achten, dass eine kleine Lücke im den Graben umgebenden Gehölz erhalten bleibt, sodass die Pflege der Böschung zu realisieren ist.

### **Schutzmaßnahme**

Durch die Profilierung des östlichen Grabens und den Eingriff in die Gehölze werden vier größere Bäume gefährdet: Ein Einzelbaum nördlich an der Gabelung des Fußweges, weiter südlich der zweite Einzelbaum auf der Böschungsoberkante sowie zwei weitere ebenfalls auf der Böschungsoberkante nahe der Carl-Friedrich-Gauß-Straße (Abb. 5). In einem der beiden Bäume am südlichen Ende des Grabens wurde ein Großnest entdeckt, weshalb der Baum zu schützen ist. Die anderen drei Bäume sind aufgrund ihrer ökologischen Wertigkeit zu schützen. Die Bäume sind von Beginn der Bauarbeiten am Graben mit einem Einzelbaumschutz gem. RAS LP 4 zu versehen. Die Einhaltung der Maßnahme ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung zu kontrollieren. Nach Beendigung der Baumaßnahme ist die Schutzmaßnahme zurück zu bauen.

Ein größerer Einzelbaum im nördlichen Teil des Grabens wird von der Baumschutzmaßnahme ausgeschlossen, da er aufgrund seiner Position in der Grabensohle den Abfluss behindert.



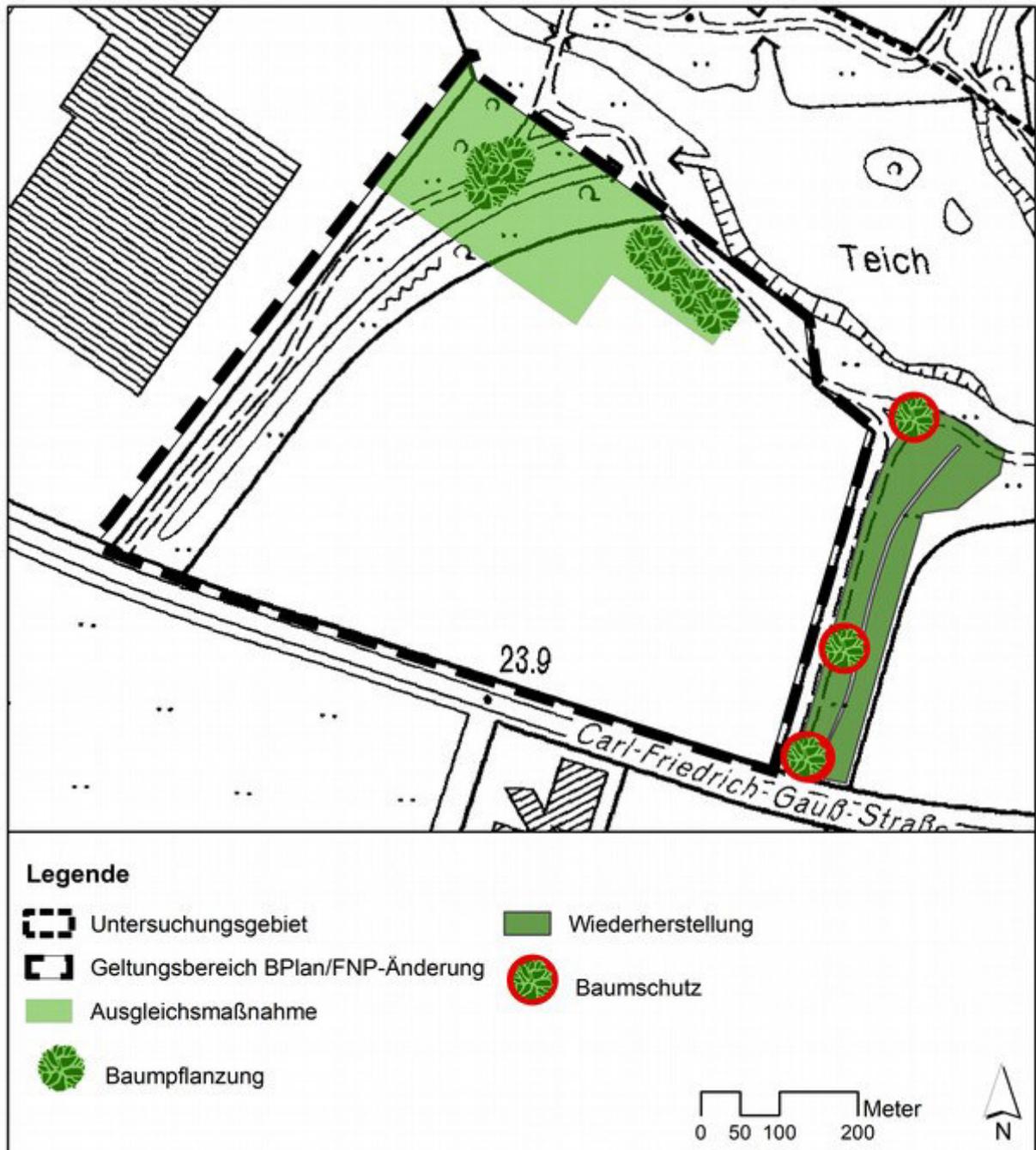


Abbildung 5: Lage der Maßnahmen

### Überprüfung des Mindestumfangs der Kompensationsmaßnahmen

Der Mindestumfang der Kompensation wird anhand der Gegenüberstellung der Bestands- mit der Planungssituation überprüft. Dazu wird für die Bestandssituation (Abb. 6) als auch für die Planungssituation (Abb. 7) ein Gesamtwert aus der Flächengröße und den Biotopwerten als Faktor berechnet. Die Bestandssituation entspricht dabei nicht den kartierten Biototypen, sondern der planungsrechtlichen Situation, d.h. den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes (vgl. Abb. 6). Die Flächengrößen wurden aufgrund des Datenerfassungsmaßstabes (bis zu 1 : 5.000 für die Biotopkartierung) auf



5 m<sup>2</sup> gerundet. Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt anhand der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW (2008). Für die Bereiche des rechtskräftigen Bebauungsplanes werden gem. § 1a Abs. 3 BauGB, die planungsrechtlichen Festsetzungen als Ausgangszustand zugrunde gelegt. Die Planung wird anhand der vorgesehenen Nutzung (gem. BauNVO) bewertet.

*Tabelle 13: Bewertung des Bestandes*

Code	Biotoptyp	Wertigkeit	Fläche (m <sup>2</sup> )	Gesamtwert
<b>Gewerbegebiet</b>				
1.1	versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfügiges Pflaster, Mauern etc.)	0	11.425	0
4.5	Intensivrasen (z. B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen), Staudenrabatten, Bodendecker	2	11.425	22.850
<b>Grünfläche</b>				
4.7	Grünanlage, Friedhof, parkartiger Garten, strukturreich mit Baumbestand	5	5.000	25.000
9.3	Graben, Kanal, Teich, Abgrabungs-, Senkungs-, Stau-, Kleingewässer bedingt naturnah	6	270	1.620
<b>Summe</b>			<b>28.120</b>	<b>49.470</b>



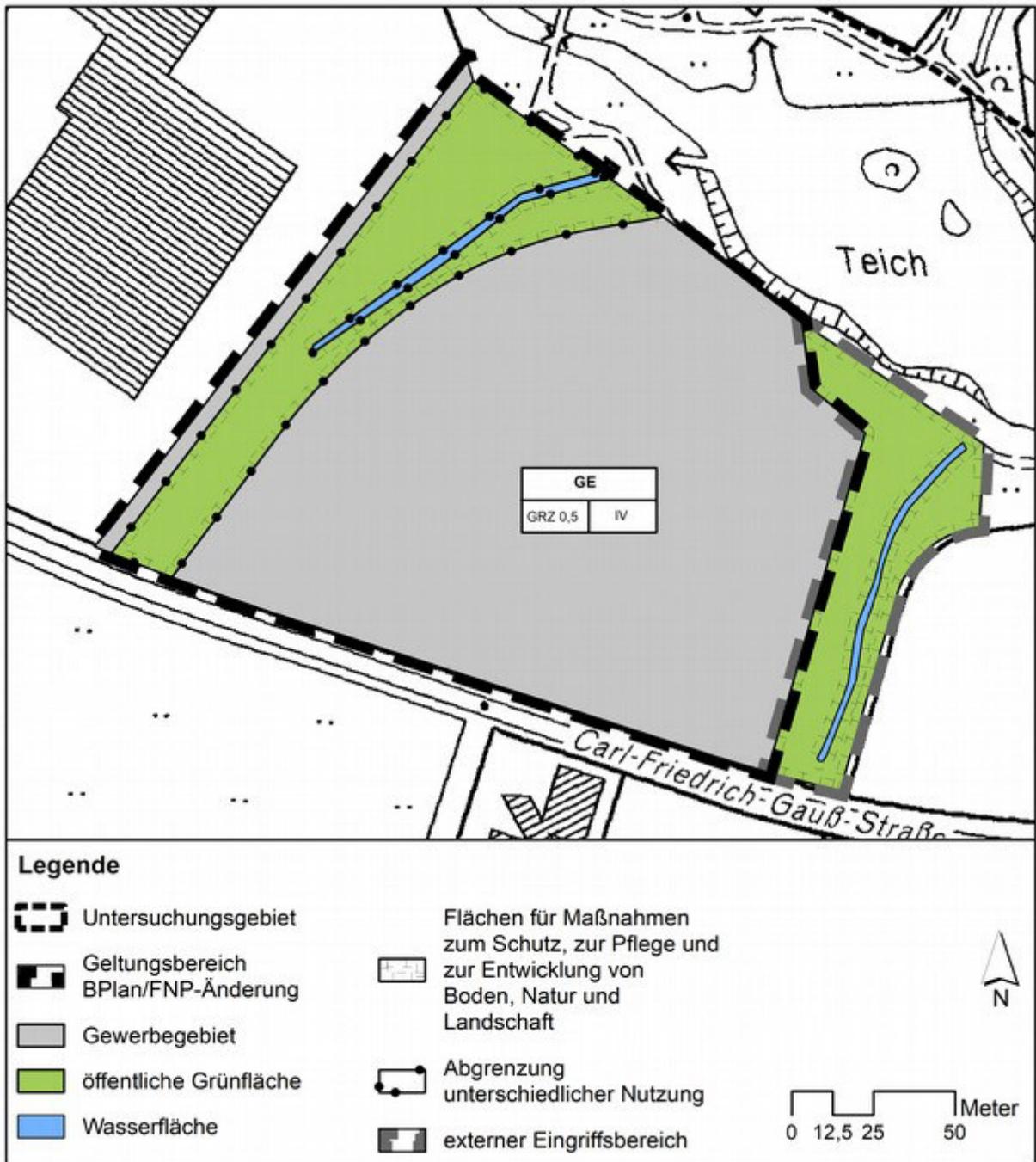


Abbildung 6: Bebauungsplan GES 118



Tabelle 14: Bewertung der Planung

Code	Biotoptyp	Wertig-keit	Fläche (m <sup>2</sup> )	Gesamt-wert
<b>Gewerbegebiet</b>				
1.1	versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.)	0	16.535	0
4.5	Intensivrasen (z. B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen), Staudenrabatten, Bodendecker	2	7.120	14.240
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen $\geq 50\%$	6	3.905	23.430
<b>Grünfläche</b>				
4.7	Grünanlage, Friedhof, parkartiger Garten, strukturreich mit Baumbestand	2	510	1.020
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen $\geq 50\%$	6	50	300
<b>Summe</b>			<b>28.120</b>	<b>38.990</b>



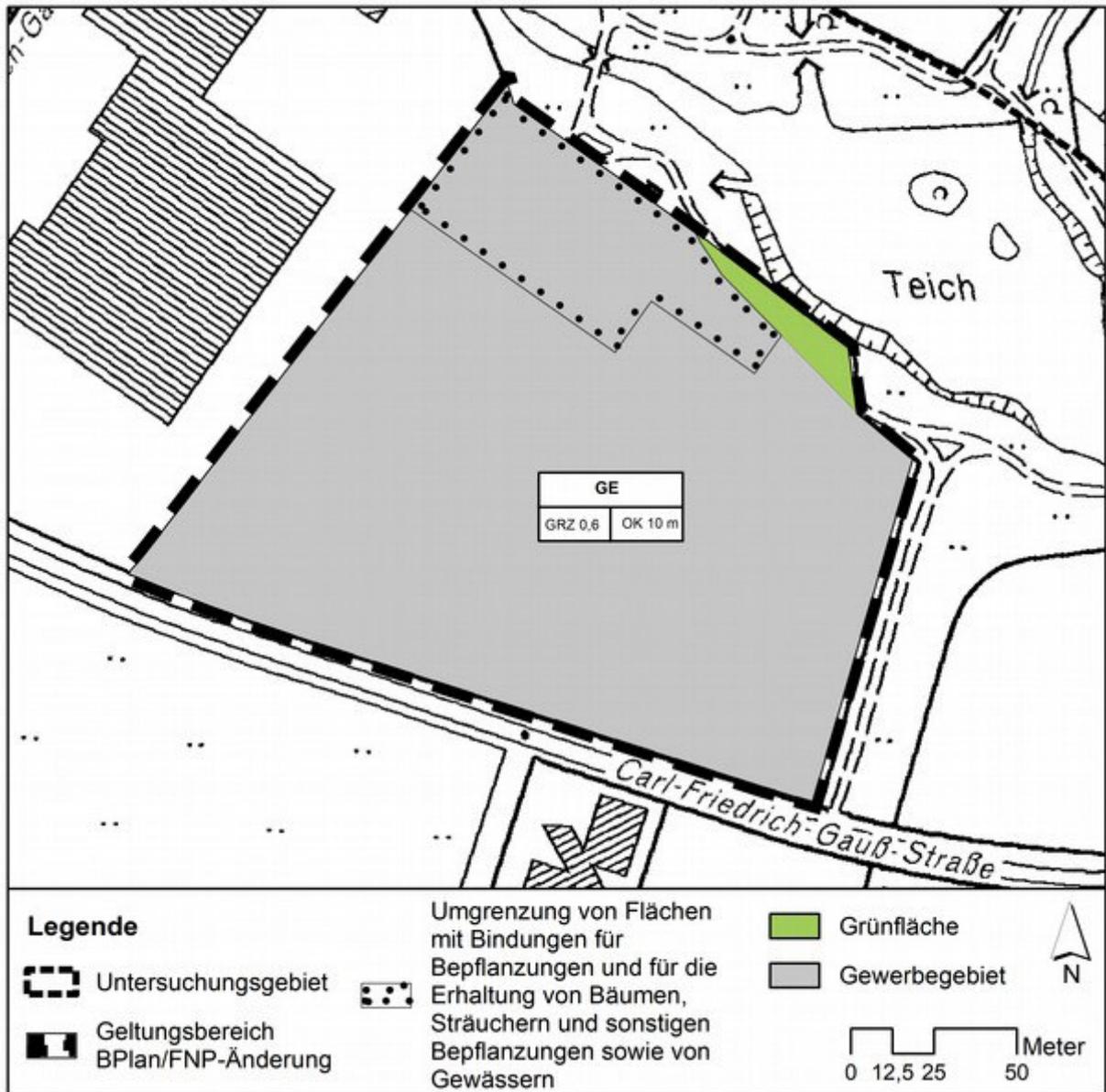


Abbildung 7: Entwurf Bebauungsplan GES 118, 1. Änderung

Tabelle 15: Gegenüberstellung der ökologischen Wertigkeit des Bestandes und der Planung

	<b>Gesamtwert</b>
Bestandswert	49.470
Planungswert	38.990
<b>Defizit</b>	<b>10.480</b>



Da durch die Planung auf einer externen Fläche ein Eingriff verursacht wird, wird dieser Eingriff ebenfalls im Mindestumfang der Kompensation verrechnet. Anders als bei der Berechnung des Bestandes und der Planung im Geltungsbereich, wird auf der externen Eingriffsfläche nicht die planungsrechtliche Festsetzung als Ausgangszustand zugrunde gelegt. Bei der externen Eingriffsfläche handelt es sich um eine Kompensationsmaßnahme des rechtswirksamen Bebauungsplans GES 118 aus dem Jahr 2003. Bei der Berechnung der Wertigkeiten von Kompensationsflächen wird der Zustand des Biotoptyps nach 30 Jahren Entwicklungszeit gewertet. Durch den Eingriff in die Kompensationsfläche, wird diese 30-jährige Entwicklung unterbrochen und nach der Wiederherstellungsmaßnahme an den Anfang gesetzt. Um den genauen Verlust durch den Eingriff ermitteln zu können, wurde anhand der Festsetzungen und der Örtlichkeit die externe Grünfläche bewertet und anhand der Bewertung die Berechnung des Kompensationsumfanges vorgenommen.

Tabelle 16: Bestand des östlichen Grabens

Code	Biotoptyp	Wertigkeit	Fläche (m <sup>2</sup> )	Gesamtwert
1.3	teilversiegelte oder unversiegelte Betriebsflächen (wassergebundene Decken, Schotter-, Kies-, Sandflächen), Rasengitterstein, Rasenfugenpflaster	1	375	375
4.5	Intensivrasen (z. B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen), Staudenrabatten, Bodendecker	2	295	590
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50 %	5	1.450	7.250
9.3	Graben, Kanal, Teich, Abgrabungs-, Senkungs-, Stau-, Kleingewässer bedingt naturnah	6	195	1.170
<b>Summe</b>			<b>2.315</b>	<b>9.385</b>

Tabelle 17: Planung des östlichen Grabens

Code	Biotoptyp	Wertigkeit	Fläche (m <sup>2</sup> )	Gesamtwert
1.3	teilversiegelte oder unversiegelte Betriebsflächen (wassergebundene Decken, Schotter-, Kies-, Sandflächen), Rasengitterstein, Rasenfugenpflaster	1	375	375
4.5	Intensivrasen (z. B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen), Staudenrabatten, Bodendecker	2	295	590
4.6	Extensivrasen (z. B. in Grün- und Parkanlagen)	4	345	1.380
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50 %	5	1.105	5.525
9.3	Graben, Kanal, Teich, Abgrabungs-, Senkungs-, Stau-, Kleingewässer bedingt naturnah	5	195	975
<b>Summe</b>			<b>2.315</b>	<b>8.845</b>



Tabelle 18: Gegenüberstellung des Bestandes und der Planung des östlichen Grabens

	<b>Gesamtwert</b>
Bestandswert östlicher Graben	9.385
Planungswert östlicher Graben	8.845
<b>Defizit</b>	<b>540</b>

Durch den externen Eingriff in den östlichen Entwässerungsgraben verbleibt trotz Wiederherstellung ein **Defizit von 540 Biotopwertpunkten**. Addiert man diese zum Defizit von **10.480 Biotopwertpunkten**, welches durch die Planung im Geltungsbereich entsteht, so müssen **insgesamt 11.020 Biotopwertpunkte** durch die Kompensationsmaßnahme ausgeglichen werden.

### Externe Maßnahmen zum Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigungen

Im Folgenden wird die Maßnahme zum Ausgleich der ermittelten Beeinträchtigungen kurz beschrieben. Eine ausführliche Beschreibung mit entsprechenden Pflege- und Bewirtschaftungshinweisen ist dem Maßnahmenblatt A 2 im Anhang III zu entnehmen.

Die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Kompensation dienen dem multifunktionalen Ausgleich und Ersatz der erheblichen Beeinträchtigungen. Durch die Gehölzpflanzung erfährt das Schutzgut Boden langfristig eine Verbesserung der Bodenstruktur sowie eine Erhöhung der Puffer- und Filterfunktion und des Wasserspeichervermögens. Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen werden Lebensraumfunktionen und der Biotopverbund erhalten.

#### *Ausgleichsmaßnahme - Gehölzanpflanzung als Ortsrandeingrünung*

Das Defizit der Biotopwertpunkte sowie die verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter können über eine externe Ausgleichsmaßnahme in Form einer Gehölzpflanzung am Ortsrand (Gemarkung Lintfort, Flur 009, Flurstück 1991) kompensiert werden (vgl. Abb. 8).

Durch die Betriebserweiterung der UFP kommt es anlagebedingt zum Verlust von Grünflächen und Wasserflächen. Es kommt zur Versiegelung von Flächen und damit einhergehend zum Verlust sämtlicher Bodenfunktionen sowie zur Veränderung des Bodenwasserhaushalts und einer Verringerung der Retentionsfläche des Gewässers Dieprahm. Zusätzlich wird die Böschungsneigung des nordöstlichen Grabens durch eine Profilierung verändert, sodass es zu einer ökologischen Wertminderung des Grabens kommt. Als Ausgleich für diese Eingriffe wird auf einer Kompensationsfläche im Nordwesten des Untersuchungsgebiets eine 20 m breite Ortsrandeingrünung mittels Gehölzanpflanzung vorgenommen. Durch die Wurzeln der Gehölze wird der Boden besser durchlüftet und der Oberflächenabfluss wird verringert, sodass sich die Bodenfunktionen und der Bodenwasserhaushalt verbessert. Zudem dient das Gehölz als ein gliederndes Landschaftselement und als neuer faunistischen Lebensraum. Für die Anpflanzung werden lebensraumtypische Arten verwendet.



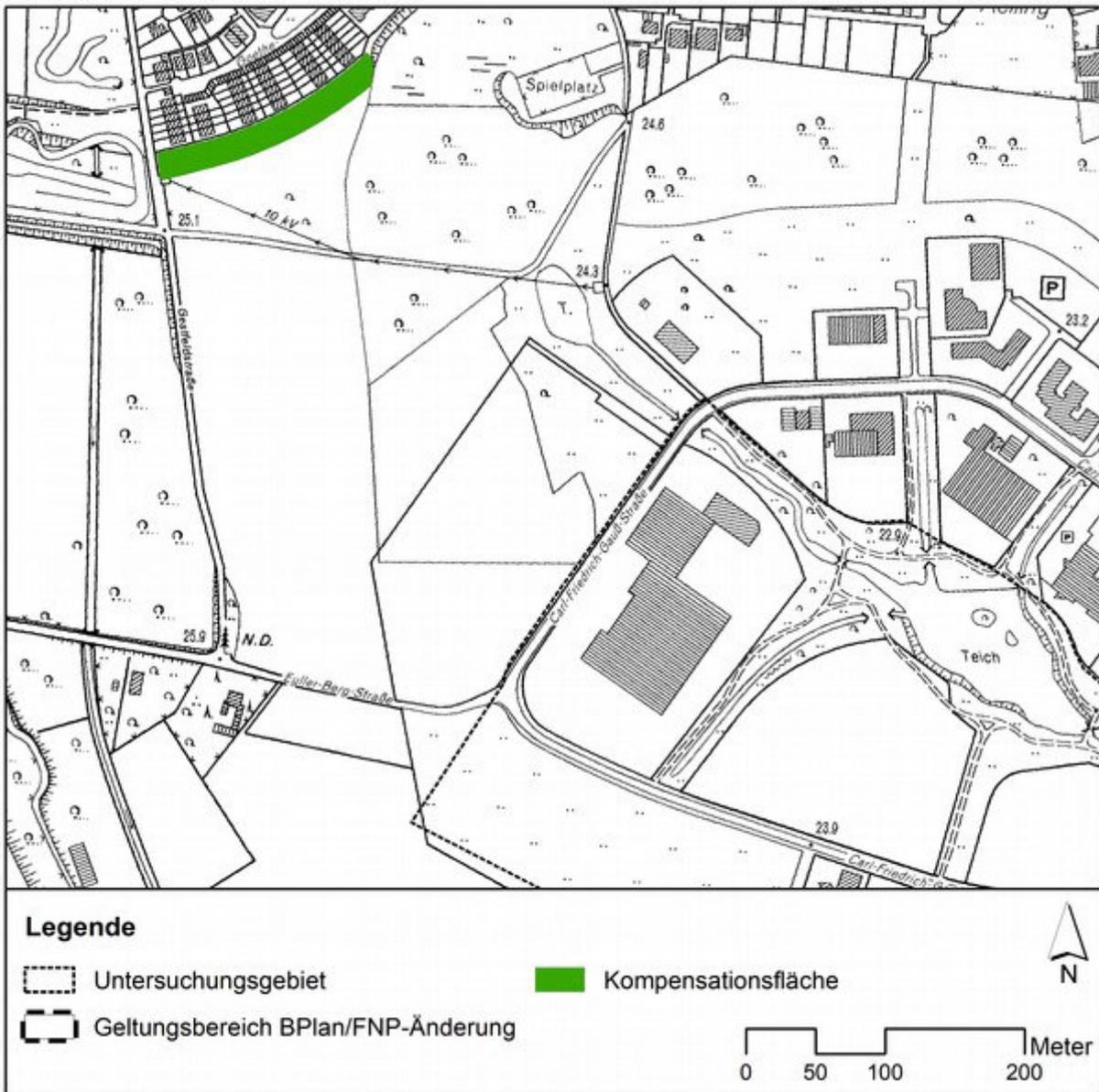


Abbildung 8: Lage der vorgesehenen Kompensationsmaßnahme

Tabelle 19: Externe Kompensationsmaßnahme (Gehölzanpflanzung als Ortsrandeingrünung)

Bestand				
Code	Biotoptyp	Wertigkeit	Fläche (rd. 5 m <sup>2</sup> )	Gesamtwert
3.1	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	2	3.430	6.860
Planung				
Code	Biotoptyp	Wertigkeit	Fläche (rd. 5 m <sup>2</sup> )	Gesamtwert

7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen $\geq 50\%$	6	3.430	20.580
<b>Aufwertung der Fläche (Planung - Bestand)</b>				<b>13.720</b>

*Festsetzungsvorschlag*

Auf der Fläche Gemarkung Lintfort, Flur 009, Flurstück 1991 ist ein 20 m breiter Gehölzstreifen entlang der Wohnbebauung als Ortsrandeingrünung zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Entwicklung des Gehölzstreifens erfolgt stufig und mit fließendem Übergang zu den angrenzenden Flächen. Die Sträucher sind in Reihen und mit Abständen von 1,25 m zwischen und innerhalb der Reihen zu pflanzen. Innerhalb der Strauchpflanzung sind Hochstämme (StU 10-12) mit einem Abstand von 12,5 m untereinander einzubringen. Der Strauchhecke ist ein Krautsaum vom 1 m vorzulagern. Es sind die in der Pflanzenliste angegebenen Arten zu verwenden. Der Bereich ist vor Wildverbiss zu schützen.

*Tabelle 20: Bilanzierung der Ausgleichsmaßnahmen*

<b>Gesamtwert</b>	
Defizit der Planung	-10.480
Defizit des externen Eingriffs	-540
Aufwertung durch Kompensationsmaßnahme	13.720
<b>Summe</b>	<b>2.700</b>

Das verbleibende Defizit kann somit mit der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahme vollständig kompensiert werden.

Aufgrund der mit dem Bebauungsplan GES 118, 1. Änderung und der Flächennutzungsänderung "Gewerbegebiet Gestfeld Süd - Gewerbepark Dieprahm" vorgesehenen Festsetzungen entsteht hinsichtlich der Biotopwertpunkte ein Defizit von 11.020 Biotopwertpunkten. Das verbleibende Defizit kann auf einer externen Fläche (Gemarkung Lintfort, Flur 009, Flurstück 1991) vollständig kompensiert werden.

**2.1.4 Anderweitige in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten**

Aufgrund der Erweiterungsabsicht des Gewerbebetriebs stehen nur angrenzende Flächen für die Planung zur Verfügung. Innerhalb des Gewerbeparks Dieprahm bietet daher nur die östlich angrenzende Fläche die entsprechenden Voraussetzungen, um für die Erweiterung genutzt zu werden. Planungsalternativen stehen somit nicht zur Verfügung.



## **2.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

Unter dem Schutzgut Mensch und seine Gesundheit wird einerseits das Wohlbefinden und insbesondere die sozialen Beziehungen, die durch städtebauliche Strukturen in der Umwelt erkennbar sind, und andererseits die menschliche Gesundheit verstanden. Hierbei sind die in den Grundsätzen der Raumordnung (§ 2 (2) ROG) und deren Konkretisierung in den Grundsätzen der Bauleitplanung (§ 1 BauGB) genannten Belange zu beachten. Im Rahmen der Umweltprüfung sind dabei die Erhaltung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Erhaltung eines den sozialen und kulturellen Bedürfnissen der Bevölkerung entsprechenden Wohnumfeldes sowie die Erhaltung von Flächen, die der Freizeit und der Erholung dienen, von Bedeutung.

Bei der Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes Mensch und seine Gesundheit werden für die genannten Teilaspekte die Sachverhalte ermittelt und beschrieben. Die Erfassung der Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie des Wohnumfeldes erfolgt anhand der Siedlungsstrukturen im Untersuchungsraum. Ausgewertet wurden dazu die tatsächliche Nutzung, die Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung und der kommunalen Planung sowie die Vorbelastungen.

### **2.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des aktuellen Umweltzustands**

#### *Wohnen und Wohnumfeld*

Das Untersuchungsgebiet ist in dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Kamp-Lintfort überwiegend als gewerbliche Baufläche dargestellt. Neben Grünflächen und Wasserflächen liegt im Gebiet auch eine Fläche für Gemeinbedarf. Innerhalb des Gebietes sind keine ausgewiesenen bzw. geplanten Wohnsiedlungsbereiche vorhanden, jedoch sind laut Bebauungsplan Beherbergungsbetriebe zulässig und jeweils eine Betriebswohnung gem. § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO pro Betrieb ausnahmsweise zulässig. Die nächsten angrenzenden Flächen sind als Waldflächen oder Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Außerhalb des Untersuchungsgebiets befindet sich nördlich eine größere Siedlungsfläche mit Wohnbebauung.

#### *Erholung*

Das Untersuchungsgebiet hat eine besondere Bedeutung für die wohnungsnaher Erholung. In fußläufiger Entfernung zur Wohnbebauung bildet der Gewerbepark Dieprahm ein Gebiet für die Feierabend-erholung, da die vielen Fußwege von Spaziergängern und Hundeführern genutzt werden. Zusätzlich verläuft durch das Gebiet ein Rundwanderweg, der zur Sehenswürdigkeit Haus Dieprahm außerhalb des Gebiets führt (vgl. Tim-online).

#### *Risiken für die menschliche Gesundheit im Falle von Unfällen und Katastrophen*

Der Gewerbepark Dieprahm wird sowohl bei einem häufigen und hundertjährigen Hochwasserereignis als auch bei einem extremen Hochwasserereignis im Falle des Versagens der Hochwasserschutz-richtungen überflutet (vgl. Kapitel 1.3). Hierdurch werden die Menschen im Gebiet sowie die Sachgüter gefährdet. Der tatsächliche Eintritt der Hochwasserereignisse ist jedoch angesichts der Schutz-richtungen und der Seltenheit des extremen Hochwassers relativ unwahrscheinlich. Daher sind Maßnahmen zum Hochwasserschutz im Geltungsbereich nicht erforderlich.



### *Vorbelastungen*

Vom Gewerbebereich gehen Belastungen in Form von LKW-Verkehr und Lärmbelastungen aus. Ebenso kann es durch die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Umfeld zu zeitlich begrenzten Emissionen (Staub, Geruch) kommen.

### *Bewertung*

Der Rundwanderweg zum Haus Diebrahm im Untersuchungsgebiet ist als Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung einzustufen. In dem Gebiet sind keine Wohnsiedlungsbereiche vorhanden. Aufgrund der vorhandenen Fußwege verfügt das Untersuchungsgebiet aber über eine Eignung für die Feierabend-Erholung.

## **2.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands**

### **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung wird auf dem Gebiet, entsprechend des vorhandenen Baurechts, eine Einrichtung für sportliche, gesundheitliche und soziale Zwecke gebaut. Wobei auch Beherbergungsbetriebe und Schank- und Speisewirtschaften zulässig wären. Ausnahmsweise könnten auch Vergnügungsstätten, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude sowie eine Betriebswohnung zugelassen werden. Durch Einrichtungen wie z. B. Beherbergungsbetriebe oder Schank- und Speisewirtschaften würde der Geltungsbereich durch viele Menschen in ihrer Freizeit genutzt.

### **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit teilt sich in verschiedene Aspekte, die zum einen Gesichtspunkte des Immissionsschutzes, der Gefährdung des Menschen als auch der Erholung umfassen.

Bei der Ermittlung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit sind folgenden Wirkungen der Realisierung der planerisch festgesetzten Nutzung zu berücksichtigen:

- baubedingt: Beeinträchtigung durch optische Reize; Beeinträchtigung durch Schallemissionen/ -immissionen; Schadstoff- und Staubemissionen durch Baufahrzeuge und –maschinen
- anlagebedingt: Flächenverlust
- betriebsbedingt: Beeinträchtigung durch Schallemissionen/ -immissionen; Schadstoff- und Staubemissionen durch Betriebsvorgänge sowie Lieferverkehr

Während der Baumaßnahme kommt es zu temporären Beeinträchtigungen (u.a. zeitlich begrenzte Flächeninanspruchnahme von Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerflächen, Baustraßen und Baustreifen), die sich auf die Erholungsfunktionen des Geltungsbereiches auswirken. Eine dauerhafte Inanspruchnahme erfolgt bei der Mähwiese und dem Grünzug samt Entwässerungsgraben.

### *Lärmbelastungen*

Insgesamt wird die gewerbliche Fläche in dem Gewerbegebiet durch die Änderung des Bebauungsplans nur geringfügig vergrößert, da der größte Teil der als gewerbliche Fläche auszuweisenden Flächen, in dem rechtskräftigen Bebauungsplan bereits als Gewerbefläche ausgewiesen ist. Die nach dem rechtswirksamen Bebauungsplan zulässigen Betriebe, die sportlichen, gesundheitlichen und sozialen Zwecken dienen, lösen einen hohen Besucherverkehr aus. Zudem bedingt die Vergrößerung der UFP keine zusätzlichen gewerblichen Verkehre, da die Auslastung der Fahrzeuge optimiert wird oder größere Fahrzeuge verwendet werden. Der durch die Mitarbeiter verursachte Verkehr verläuft auf-



grund der unterschiedlichen Arbeitszeiten zeitversetzt. Somit kommt es zu keiner veränderten Lärmbelastung. Da es sich bei der Carl-Friedrich-Gauß-Straße um eine Ringerschließung innerhalb des Gewerbegebiets handelt, ist auch durch die baubedingte Straßensperrung mit keinem Zusatzverkehr zu rechnen.

#### *Straßensperrung*

Die Realisierung der Betriebserweiterung zieht eine abschnittsweise Erneuerung und Neubau des Regenwasserkanals in der Carl-Friedrich-Gauß-Straße mit sich. Hierfür muss baubedingt der Straßenabschnitt vor der Baufläche geöffnet und damit abgesperrt werden. Da es sich lediglich um eine temporäre Sperrung handelt und die Carl-Friedrich-Gauß-Straße ringförmig ist, bleiben fast alle Wegeverbindungen trotz Sperrung bestehen, sodass die Beeinträchtigung nicht als erheblich betrachtet wird.

#### *Luftverunreinigungen*

Durch die Erweiterung des Gewerbebetriebs ist mit einer leichten Zunahme von Emissionen durch das erhöhte Verkehrsaufkommen (Mitarbeiterverkehr) zu rechnen. Außerdem kommt es während der Baumaßnahmen zu erhöhten Luftverunreinigungen durch Baustäube und Emissionen der Baufahrzeuge. Die zu erwartende Zunahme der Immissionen wird allerdings nicht als erheblich eingeschätzt.

#### *Erholung*

Während der Baumaßnahme wird die Erholungseignung im Geltungsbereich durch Staub- und Lärmemissionen beeinträchtigt. Aber auch anlagebedingt treten Beeinträchtigungen auf. Durch den Bau weiterer Betriebshallen geht ein Fußweg verloren, welcher vom Gewässer Dieprahm zur Carl-Friedrich-Gauß-Straße führt, und zusätzlich Teil eines Rundwanderweges ist. Da es sich nur um einen Teilbereich des Wegenetzes im Gewerbepark handelt und der Wanderweg auf einen anderen Fußweg im Wegenetz ausweichen kann, wird die Überbauung des Fußweges nicht als erheblich betrachtet.

#### *Klima*

Klimatisch negative Auswirkungen sind relativ gering und betreffen im Wesentlichen nur den Geltungsbereich selbst und weniger die umliegenden Nutzungen. Thermische Belastungen innerhalb des Geltungsbereiches können durch einen hohen Anteil an Grünflächen verringert werden, so dass keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind.

Unter Berücksichtigung der gesamten dargestellten Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit ist aufgrund der geringen und kleinräumigen Auswirkungen in einem ohnehin bestehenden Gewerbegebiet nicht von erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut auszugehen.

#### *Risiken für die menschliche Gesundheit im Falle von Unfällen und Katastrophen*

Durch die Erweiterung des Betriebsgeländes nimmt auch im Falle einer Überflutung die bestehende Gefahr für den Menschen und seine Gesundheit nicht zu. Zwar kommt es durch die Realisierung der Planung zu einer Flächenversiegelung, jedoch wird das Gebiet bereits ohne zusätzliche Versiegelung bei einem häufigen und hundertjährigen Hochwasserereignis überflutet sowie bei einem extremen Hochwasserereignis im Falle des Versagens der Hochwasserschutzanlagen. Somit tritt voraussichtlich keine Veränderung zum Bestand auf. Zudem handelt es sich bei dem zu erweiternden Betrieb nicht um einen Störfallbetrieb, sodass dadurch keine Gefahr für den Menschen verursacht wird.



### 2.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung der nachteiligen Auswirkungen

Durch die Planung kommt es nicht zu erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit. Maßnahmen zur Vermeidung/Minderung sind nicht notwendig.

### 2.2.4 Anderweitige in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten

Aufgrund der Erweiterungsabsicht des Gewerbebetriebs stehen nur angrenzende Flächen für die Planung zur Verfügung. Innerhalb des Gewerbeparks Dieprahm bietet daher nur die östlich angrenzende Fläche die entsprechenden Voraussetzungen, um für die Erweiterung genutzt zu werden. Planungsalternativen stehen somit nicht zur Verfügung.

## 2.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter umfasst alle Sachgüter, die von den Wirkungen des Projektes betroffen sein können. Die ausdrückliche Nennung der Kulturgüter macht deutlich, dass diese eine in der Bedeutung herausgehobene Teilmenge der Sachgüter darstellen. Sie besitzen als Zeugen menschlicher und naturhistorischer Entwicklung eine hohe gesellschaftliche Bedeutung, die durch ihre historische Aussage und ihren Bildungswert im Rahmen der Traditionspflege gegeben ist. Gassner (2006) verdeutlicht, dass mit Sachgütern nicht nur die kulturell bedeutsamen Gegenstände, sondern alle durch das Projekt betroffenen Sachgüter gemeint sind. Darunter fallen auch Rechtsansprüche auf Flächennutzungen, die z. B. durch die Abgrenzungen und Inhalte eines Bebauungsplanes begründet werden.

### 2.3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des aktuellen Umweltzustands

#### Sachgüter

Die Gebäude im Untersuchungsgebiet werden als Sachgüter gewertet. Aktuell wird eine Druckleitung von der LINEG gebaut, die bis zur Realisierung der Betriebserweiterung als Sachgut vorhanden sein wird.

#### Vorbelastungen

Für die im Gebiet vorhandenen Sachgüter sind keine Vorbelastungen vorhanden.

#### Bewertung

Die Gebäude wie auch die Druckleitung der LINEG werden für das Schutzgut Sachgüter als Wert- und Funktionselement betrachtet.

#### Kulturgüter

Im Untersuchungsgebiet befindet sich ein archäologischer Funderwartungsbereich. Der geplante Neubau schneidet den in historischen Karten verzeichneten Vinnmannshof bzw. früher als Hof Theisgans bezeichnet. Es ist davon auszugehen, dass die Gebäude der Hofanlage obertägig entfernt wurden, die Fundamente aber im Boden verblieben sind. Daher wurde, wie von den Denkmalbehörden gefordert, eine archäologische Dokumentation der Befunde durchgeführt. In der Untersuchungsfläche konnten bis auf die Baueingriffstiefe keine archäologischen Befunde angetroffen werden (Archäologische Sachverhaltsermittlung 2019).



#### *Risiken für Kultur- und Sachgüter im Falle von Unfällen und Katastrophen*

Der Gewerbepark Dieprahm wird sowohl bei einem häufigen und hunderjährigen Hochwasserereignis als auch bei einem extremen Hochwasserereignis im Falle des Versagens der Hochwasserschutzrichtungen überflutet (vgl. Kapitel 1.3). Hierdurch ergeben sich im überfluteten Gebiet für den Hochwasserfall Gefahren für die Sachgüter. Da im Gebiet keine Kulturgüter vorhanden sind, werden diese nicht gefährdet.

### **2.3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands**

#### **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung wird es voraussichtlich zu keinen Veränderungen bezogen auf die Sach- und Kulturgüter kommen.

#### **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Die Gebäude und auch die geplante LINEG Druckleitung sind bei Durchführung der Planung nicht betroffen. Somit treten keine Veränderungen der Sachgüter auf. Ebenso treten keine Beeinträchtigungen des Kulturgutes Vinnmannshof auf, da bei einer archäologischen Sachverhaltsermittlung bis auf die Baueingriffstiefe keine archäologischen Befunden angetroffen werden konnten.

#### *Risiken für Kultur- und Sachgüter im Falle von Unfällen und Katastrophen*

Durch die Erweiterung des Betriebsgeländes nimmt auch im Falle einer Überflutung die bestehende Gefahr für die Kultur- und Sachgüter nicht zu. Zwar kommt es durch die Realisierung der Planung zu einer Flächenversiegelung, jedoch wird das Gebiet bereits ohne zusätzliche Versiegelung bei einem häufigen und hundertjährigen Hochwasserereignis überflutet sowie bei einem extremen Hochwasserereignis im Falle des Versagens der Hochwasserschutzrichtungen. Somit tritt voraussichtlich keine Veränderung zum Bestand auf.

### **2.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung der nachteiligen Auswirkungen**

Es kommt zu keinen nachteiligen Auswirkungen auf die Sachgüter, jedoch könnten nachteilige Auswirkungen für das Kulturgut auftreten. Aufgrund der hohen archäologischen Erwartung im Boden erhaltener Befunde wurde im Bereich der historischen Hofanlage eine Sachverhaltsermittlung mittels Sondierung, mit dem Ziel der Erfassung und Bewertung von Lage, Ausdehnung, Erhaltung und Bedeutung des vermuteten Bodendenkmals, durchgeführt. Die Sondierung ergab bis auf die Baueingriffstiefe keine archäologischen Befunde.

### **2.3.4 Anderweitige in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten**

Aufgrund der Erweiterungsabsicht des Gewerbebetriebs stehen nur angrenzende Flächen für die Planung zur Verfügung. Innerhalb des Gewerbeparks Dieprahm bietet daher nur die östlich angrenzende Fläche die entsprechenden Voraussetzungen, um für die Erweiterung genutzt zu werden. Planungsalternativen stehen somit nicht zur Verfügung.



## 2.4 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen

Im Gewerbepark Dieprahm in Kamp-Lintfort beabsichtigt das dort bereits ansässige Unternehmen UFP Deutschland GmbH seinen Betrieb zu erweitern, neue Lagerkapazitäten zu schaffen und die Verwaltung zu vergrößern.

Die Versiegelung durch die Betriebserweiterung führt zu einem Verlust von Boden und Bodenfunktionen, einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate sowie zur Überbauung klimawirksamer Flächen (Kaltluftproduktion), die aufgrund der Lage in Gewerbepark zwischen bestehenden Gebäuden bereits unter gewerbe- und industrieklimatischen Einflüssen stehen und keinen Siedlungsbezug aufweisen. Ebenso kommt es zur Veränderung des Bodenreliefs durch die Bebauung und die Aufweitung des östlichen Entwässerungsgrabens. Ein weiterer Entwässerungsgraben wird durch die Planung überbaut. Die zu erwartenden Wechselwirkungen werden - wie vorhergehend beschrieben - durch den Verlust der Vegetationsfläche ausgelöst. Die Überbauung bedingt die Verkleinerung von Nahrungshabitaten, die nur teilweise im Plangebiet kompensiert werden können. Durch die Versiegelung wird generell die Funktion des Bodens Wasser zu speichern verringert. Die Verdunstung des Wassers über die Pflanzen und die damit einhergehenden Wohlfahrtswirkungen für das Mikroklima werden ebenfalls verringert.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche werden nicht als erheblich eingestuft, da auf der Fläche bereits Baurecht vorhanden ist und lediglich eine andere Nutzung auf der Fläche realisiert werden soll. Im Regionalplan ist die Fläche bereits als Bereich für Gewerbe und Industrie dargestellt. Im rechtskräftigen Bebauungsplan GES 118 ist der Geltungsbereich als Grünfläche mit Wasserfläche und als eingeschränktes Gewerbegebiet dargestellt. Auf dem Gewerbegebiet sind sportlichen, gesundheitlichen und sozialen Zwecken dienende Einrichtungen, Beherbergungsbetriebe sowie Schank- und Speisewirtschaften zulässig. Nicht zulässig sind Gewerbebetriebe aller Art außer den unter den zulässigen Nutzungen genannten Betrieben und Anlagen, Lagerplätze und Tankstellen.

Das Landschaftsbild erfährt bei Durchführung der Planung eine starke Veränderung, indem Gehölze gerodet werden und eine Freifläche überbaut wird. Zusätzlich werden Hochbauten errichtet, die ebenfalls eine Veränderung des Landschaftsbildes bewirken. Allerdings passt sich die Veränderung durch die Betriebserweiterung an das Umfeld an, da die überbaute Fläche in einem Gewerbepark liegt. Somit verbleibt lediglich der Verlust der Gehölze als erhebliche Beeinträchtigung für die Landschaft, welche durch Ersatzpflanzungen kompensiert werden kann.

Die Planung sorgt zwar für baubedingte und geringfügig auch für betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch und die menschliche Gesundheit, dennoch werden die Auswirkungen nicht als erheblich bewertet. Die baubedingten Beeinträchtigungen wie z. B. Schall- oder Staubimmissionen treten lediglich temporär und nicht in einem Siedlungsbereich auf. Außerdem wird der Spazierweg im Gewerbepark nicht unterbrochen, sodass nach der Bauphase keine Beeinträchtigungen verbleiben. Bezüglich der Sachgüter im Gebiet entstehen ebenfalls keine erheblichen Beeinträchtigungen, da sowohl die Gebäude als auch die Druckleitung der LINEG nicht durch die geplante Betriebserweiterung betroffen sind. Bei der durchgeführten archäologischen Sachverhaltsermittlung konnten bis auf die Baueingriffstiefe keine archäologischen Befunden angetroffen werden, sodass keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Kulturgut auftreten.



## **3 Zusätzliche Angaben**

### **3.1 Methodische Merkmale**

#### **3.1.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung**

Grundlage der Umweltprüfung ist die Erfassung der Biotoptypen. Die Erfassung wurde anhand der Kartieranleitung der LANUV (2008) durchgeführt und entsprechend der Bewertungsanleitung LANUV (2008) bewertet. Im Rahmen der Umweltprüfung wurden die relevanten Sachverhalte ermittelt und in ein projektbezogenes GIS übernommen. Die durch die Planung betroffenen Wert- und Funktionselemente werden durch GIS Analysen ermittelt und soweit möglich quantifiziert. Die Bilanzierung der Eingriffe in den Naturhaushalt und die Landschaft (Eingriffsregelung) wurden über Flächenberechnungen im GIS ermittelt. Die Prognose der Auswirkungen des geplanten Vorhabens und der ggf. alternativen Bebauungskonzepte erfolgt auf der Grundlage von Gutachten, die abhängig von den geplanten Nutzungen zu erstellen waren. Für die Beurteilung im Rahmen des Umweltberichtes sind zumindest folgende Gutachten herangezogen worden:

- Entwässerung zur Erweiterung einer Lagerhalle im Gewerbepark Dieprahm, Erläuterungsbericht, hydr. Auswertung, Ingenieurgesellschaft für Tiefbautechnik mbH (Januar 2019)
- Artenschutzprüfung, regio gis+planung, Dipl.-Ing. N. Schauerte-Lüke (März 2019)
- Neubau einer Lagerhalle in Kamp-Lintfort, Carl-Friedrich-Gauß-Straße 11 (BV: UFP) - Baugrunduntersuchung, gründungstechnische Beratung - , Ingenieurgesellschaft für Geotechnik (Juli 2018)
- Abschlussbericht zur archäologischen Sachverhaltsermittlung in Kamp-Lintfort, Dieprahm im Auftrag der Regio GIS + Planung, Aktivitätsnummer NI 2019/1022, archaeologie.de, (März 2019)

Bei der Zusammenstellung des Umweltberichtes sind keine entscheidungserheblichen Prognoseunsicherheiten und Kenntnislücken aufgetreten.

#### **3.1.2 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind**

Schwierigkeiten bei der Bearbeitung ergaben sich in erster Linie aufgrund der Tatsache, dass im frühzeitigen Stadium der Bauleitplanung viele bautechnische Fragen (Bedarf und Lage von Baustelleneinrichtungsflächen, Erschließung der Baufläche, zeitlicher Ablauf etc.) noch nicht erörtert werden, so dass diesbezüglich ein Informationsdefizit vorliegt. Insbesondere die baubedingten Auswirkungen können daher nur abgeschätzt werden. Die vorliegenden Gutachten beruhen auf Prognoseverfahren, die eine gewisse Ungenauigkeit enthalten. Vorgehensweisen und Baumaßnahmen, die zu diesem Zeitpunkt nicht vorhersehbar sind, können zu anderen Auswirkungen führen und somit die angenommene Situation verändern.



### 3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Laut § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Realisierung des verbindlichen Bauleitplans eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sind die Maßnahmen zum Monitoring im Umweltbericht zu beschreiben. Des Weiteren sind die Informationen der Behörden, insbesondere der Fachbehörden zu vorhandenen Instrumenten zum Monitoring, die im Rahmen der Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 3 BauGB beigestellt werden, auf Eignung zu prüfen und ggf. zu nutzen. Entsprechend der Begründung zu dem Gesetzesentwurf ist das Monitoring nach § 4c BauGB dabei kein Instrument der Vollzugskontrolle. Dies gilt auch für die Umsetzung von Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Difu 2006). Aufgrund der vorliegenden Bebauungsplanung und den vorliegenden Fachgutachten können die Umweltauswirkungen relativ gut eingeschätzt bzw. durch Modellrechnungen prognostiziert werden. Die Planung ist nach den bauordnungsrechtlichen Anforderungen und Vorschriften umzusetzen. Die Überwachung und die möglicherweise notwendigen Maßnahmen zur Durchsetzung dieser Vorschriften sind im Rahmen der Bauaufsicht geregelt.

Auswirkungen der Planung ergeben sich für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen. Bei der Realisierung der Planung sowie der Ausgleichsmaßnahmen ist eine Umweltbaubegleitung durchzuführen, die die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben, die Einhaltung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie die vorgesehene Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen sicherstellt. Diese Dokumentation und Beratung sichert die Einhaltung des allgemeinen Artenschutzes (§ 39 BNatSchG) und steht bei unvorhergesehenen Tatbeständen im Rahmen des besonderen Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) zur Verfügung. Gegenstand des Monitorings ist dagegen nicht die Überprüfung der Realisierung der Ersatzmaßnahmen, die in den Aufgabenbereich der Stadt Kamp-Lintfort (Bauaufsicht) und der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Wesel fällt.

### 3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Das in Kamp-Lintfort ansässige Unternehmen UFP Deutschland GmbH benötigt nach dem Erwerb neuer Betriebsteile weitere Lagerkapazitäten und eine größere Verwaltung. Daher soll der Betrieb im Gewerbepark Dieprahm um ca. 24.000 m<sup>2</sup> erweitert werden. Um einen direkten Anschluss an die bestehenden Betriebsgebäude zu gewährleisten, ist die Erweiterung nach Osten geplant, wodurch Grün- und Gemeinbedarfsflächen überplant werden.

Die nördliche Grenze des Untersuchungsgebiets bildet ein bedingt naturnaher Graben, der Dieprahm, welcher sich zu einem bedingt naturnahen Teich mit Röhricht aufweitet und von dem zwei Gräben abzweigen. Im Westen befindet sich ein großes Gewerbegebäude. Nach Osten hin schließen sich eine intensiv genutzte Rasenfläche und Gehölzstrukturen an. Auf die Ausläufer der gewässerbegleitenden Ufergehölze und das Feldgehölz folgen zwei artenarme Intensivwiesen. Dieser nördliche, mit Fußwegen durchzogene Bereich des Untersuchungsgebietes wird von Osten, Süden und Westen durch eine Straße eingefasst, die von Straßenbäumen begleitet wird. Der südliche Bereich des Untersuchungsgebietes teilt sich in einen ländlichen östlichen Teil mit einer intensiv genutzten Ackerfläche sowie einer artenarmen Mähwiese mit einem Gehölzstreifen und einen bebauten westlichen Teil. Zwischen der Bebauung liegen Grünflächen, Gebüsche, eine brachgefallene Gewerbefläche sowie ein Randstreifen mit einem hohen Störzeigeranteil.

Während der Potentialkartierung 2019 und drei weiterer Kartierungen aus dem Jahr 2017 wurden lediglich ubiquitäre Tierarten wie Elster, Rotkehlchen und Sturmmöwe beobachtet. Neben kleineren Vo-



gelnestern in Hecken wurden auch größere Vogelneester in Bäumen verzeichnet. Vogelneester, die eine Brutkolonie darstellen könnten, waren nicht vorhanden. Bei der Kartierung konnten keine planungsrelevanten Vogelarten dokumentiert werden, obwohl das Gebiet vor allem Heckenbrütern potentielle Brutplätze bietet. Nach der Potentialanalyse können insgesamt fünf Vogelarten im Untersuchungsgebiet als Brutvögel vorkommen. Hierbei handelt es sich um Heckenbrüter wie Bluthänfling, Kuckuck und Nachtigall, die Saatkrähe sowie Nachnutzer verlassener Krähennester wie der Waldohreule. Für fünf weitere Arten, den Habicht, den Mäusebussard, die Schleiereule, den Sperber und den Turmfalke bietet die Intensivwiese geeignete Strukturen für die Jagd. Planungsrelevante Amphibien und Reptilien sind im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten. Allerdings befindet sich nach Auskunft des NABU ein Massenvorkommen von Erdkröten im Untersuchungsgebiet. Bei der Kontrolle der Amphibienwanderung im Frühjahr 2019 wurden zahlreiche Erdkröten angetroffen.

Es befinden sich keine Naturschutzgebiete, festgesetzte Naturdenkmale, Landschaftsbestandteile sowie gesetzlich geschützte Biotop innerhalb des Untersuchungsgebietes bzw. in unmittelbarer Nähe. Innerhalb des Untersuchungsgebietes befindet sich kein Landschaftsschutzgebiet, aber das Gebiet wird komplett von Landschaftsschutzgebieten gerahmt. In Norden des Untersuchungsgebiets verläuft eine besonders bedeutsame Biotopverbundfläche (VB-D-4505-003) am Graben Dieprahm entlang. Die Verbundfläche erstreckt sich auch in Osten und Süden des Gebietes. Sie umfasst in einem von Siedlungen, Gewerbe- und Ackerflächen, Halden und Zechengelände geprägten und zergliederten Umfeld ein Netz von Kendel-Niederungen. In der näheren Umgebung des Untersuchungsgebiets liegen zwei schutzwürdige Biotop, welche im Biotopkataster des LANUV gelistet sind.

Heute befinden sich auf der Fläche des Untersuchungsgebiets Ufergehölze, Gehölzstreifen und ein Feldgehölz. Neben Gewerbegebäuden im Westen und im Südosten und einer Ackerfläche im Südwesten liegen drei große Grünflächen im Untersuchungsgebiet. Im Norden, angrenzend an zwei Grünflächen verläuft ein Gewässer, welches sich zu einem Teich aufweitet. Dieser wird durch vier Entwässerungskanäle gespeist, an denen sich Ufergehölze entlang ziehen. Der Regionalplan stellt den Geltungsbereich als Bereich für Gewerbe und Industrie dar. Im Flächennutzungsplan der Stadt Kamp-Lintfort ist der Bereich als Grünfläche sowie als Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Soziales und Sport" dargestellt. Somit handelt es sich um eine Fläche, für die bereits Baurecht vorhanden ist.

Im Untersuchungsgebiet sind die Böden Gley, Gley-Parabraunerde, Braunerde und Niedermoor-Deckkultur vorhanden. Die Gley-Parabraunerde macht den größten Anteil aus, gefolgt vom Gley-Boden. Braunerde ist im südwestlichen Teil des Gebietes vorzufinden. Sie macht im Untersuchungsgebiet nur einen kleineren Teil aus. Der Bodentyp Niedermoor-Deckkultur ist nur minimal in der östlichen Ecke des Gebietes vertreten. Die Niedermoor-Deckkultur ist schutzwürdig, da es sich bei diesem Bodentyp um eine Kohlenstoffsenke mit hoher Funktionserfüllung für den Klimaschutz handelt.

Der Untersuchungsraum gehört zum Grundwasserkörper 27\_08, einem ergiebigen Porengrundwasserleiter quartärer Terrassenablagerungen (Kiessande, Sande) des Rheins. Der Grundwasserkörper befindet sich in einem mengenmäßig guten und einem chemisch schlechten Zustand und besitzt eine hohe wasserwirtschaftliche Bedeutung. Als Vorfluter dient der Rhein.

Im Osten des Untersuchungsgebiets fließt der Parsickgraben und im Westen die Kleine Goorley. Im Gebiet selbst befindet sich ein künstlich angelegtes Oberflächengewässer der Graben Gewerbepark Dieprahm. Die Teichanlage mit vier offenen Gräben wird durch einen Zufluss gespeist. Das Niederschlagswasser des Gewerbeparks wird über die Entwässerungsgräben in die Teichanlage und über ein Regenrückhaltebecken in den Parsickgraben eingeleitet. Entsprechende Abdichtungen verhindern den Kontakt zum Grundwasser, sodass das System dauerhaft mit Wasser bespannt bleibt. Das weitgehend naturnahe Oberflächengewässer dient der Regenwasserbehandlung und Rückhaltung. (vgl. Kamp-Lintfort 2003)



Das Untersuchungsgebiet befindet sich naturräumlich im Klimabezirk Mittlere Niederrheinebene und wird durch überwiegend atlantisches Klima mit milden, meist schneearmen Wintern, mäßig warmen Sommern und einer langen ca. 240 Tage währenden Vegetationsperiode geprägt.

Das Untersuchungsgebiet weist entsprechend der synthetischen Klimafunktionskarte (KVR) vier Klimatope auf: offenes Gewerbe- und Industrieklima, Freilandklima, Gewässer- und Seenklima und innerstädtisches Grünflächen-Klima.

Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb eines Gewerbe- und Technologieparks, der jedoch in direkter Nähe zu Wohngebieten liegt und hierfür Spazierwege entlang der Teiche und Gräben bietet. Die Kanäle, Teiche und gewässerbegleitenden Gehölzstrukturen sind als gliedernde Landschaftselemente zu bezeichnen. Somit wird das gewerblich genutzte Gebiet landschaftlich aufgewertet.

Das Untersuchungsgebiet ist in dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Kamp-Lintfort überwiegend als gewerbliche Baufläche dargestellt. Neben Grünflächen und Wasserflächen liegt im Gebiet auch eine Fläche für Gemeinbedarf. Innerhalb des Gebietes sind keine Einzelwohnstandorte oder ausgewiesene bzw. geplante Wohnsiedlungsbereiche vorhanden. Die nächsten angrenzenden Flächen sind als Waldflächen oder Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Das Untersuchungsgebiet hat eine besondere Bedeutung für die wohnungsnahe Erholung, da es in fußläufiger Entfernung zur Wohnbebauung liegt.

Die Gebäude im Untersuchungsgebiet werden als Sachgüter gewertet. Aktuell wird eine Druckleitung der LINEG gebaut, die bis zur Realisierung der Betriebserweiterung als Sachgut vorhanden sein wird. Im Geltungsbereich befindet sich ein Funderwartungsbereich. Bei einer archäologischen Sachverhaltsermittlung mittels Sondierung konnten jedoch keine archäologischen Befunde angetroffen werden.

Im Falle des Versagens von Hochwasserschutzanlagen bei häufigen, 100-jährigen und extremen Hochwasserereignissen wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes überflutet.

Die mit dem Bebauungsplan GES 118, 1. Änderung und der 28. Flächennutzungsplanänderung verbundenen Auswirkungen auf die zu betrachtenden Schutzgüter und die Möglichkeiten zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

Tabelle 21: allgemeinverständliche Zusammenfassung der Auswirkungen

Auswirkung der Planung	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation
<b>Naturhaushalt und Landschaft</b>	
<b>Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dauerhafte Flächenversiegelung</li> <li>• Profilierung eines Grabens und Verlust eines Ufergehölzes</li> <li>• Zerschneidung von faunistischen Funktionsräumen</li> <li>• betriebsbedingte/baubedingte Störeffekte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ersatzpflanzung von Gehölzen</li> <li>• Vermeidungsmaßnahmen gemäß Artenschutzprüfung 1. Stufe.</li> </ul>
<p>Es verbleiben <b>erhebliche Auswirkungen</b>.</p> <p>Die Rodung der Gehölzstrukturen im Gebiet wirkt sich erheblich auf die Pflanzen und Tiere aus. Ersatzpflanzungen können diese Auswirkungen mindern. Bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen gemäß der Artenschutzprüfung 1. Stufe können erhebliche Auswirkungen auf die Fauna vermieden werden.</p>	



Auswirkung der Planung	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation
<b>Fläche</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>dauerhafte Flächeninanspruchnahme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen möglich</li> </ul>
<p>Es verbleiben <b>keine erheblichen Auswirkungen</b>.</p> <p>Zwar stimmt die geplante Nutzung nicht mit der im Flächennutzungsplan dargestellten Nutzung überein, jedoch besteht für die überplante Fläche bereits Baurecht.</p>	
<b>Boden</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Überbauung von ca. 16.535 m<sup>2</sup> bisher unversiegelten Bodens</li> <li>Bodenbewegungen</li> <li>Schadstoffemissionen durch Baufahrzeuge, Lagerung von bodengefährdenden Stoffen etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einhaltung der DIN 18 300, DIN 18 915 und DIN 8 920</li> <li>Sicherung zu erhaltender Bodenoberfläche</li> <li>Sicherung der zu bepflanzenden Bodenfläche</li> <li>Sicherung der außerhalb der Baufläche liegenden Bereiche</li> <li>Kompensation Gehölzerhalt und Ortsrandeingrünung</li> </ul>
<p>Es verbleiben <b>erhebliche Auswirkungen</b>.</p> <p>Als erhebliche Auswirkung für das Schutzgut Boden verbleibt somit die Neuversiegelung von Bodenfläche im Umfang von 16.535 m<sup>2</sup></p>	
<b>Wasser</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verringerung der Grundwasserneubildung durch Überbauung von ca. 16.535 m<sup>2</sup> bisher unversiegelten Bodens</li> <li>Eintrag von Immissionen</li> <li>Überbauung eines Grabens</li> <li>Profilierung eines Grabens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sachgemäßer Umgang und Lagerung von grundwassergefährdenden Stoffen</li> <li>Ansaat einer Böschung</li> <li>Pflanzung von Gehölzen</li> </ul>
<p>Es verbleiben <b>keine erheblichen Auswirkungen</b>.</p> <p>Durch die Versiegelung kommt es zur Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung und der Versickerung. Durch die Profilierung eines Grabens wird ein ausreichender Regenwasserabfluss gewährleistet, sodass die Auswirkungen nicht erheblich sind.</p>	
<b>Klima / Luft</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Erwärmung durch Versiegelung</li> <li>Schadstoffe und Stäube</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anpflanzung von Gehölzen</li> </ul>
<p>Es verbleiben <b>keine erheblichen Auswirkungen</b>.</p> <p>Insgesamt ergeben sich Veränderungen durch die Zunahme der Versiegelung auf das Schutzgut Klima/Luft, die jedoch nur lokal auftreten und damit nicht als erheblich eingestuft werden.</p>	
<b>Landschaftsbild</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von landschaftsbildprägenden Strukturen</li> <li>Überbauung von Flächen</li> <li>Errichtung von Hochbauten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anpflanzung von Gehölzen</li> </ul>



Auswirkung der Planung	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation
<p>Es verbleiben <b>keine erheblichen Auswirkungen</b>.</p> <p>Durch die Planung gehen landschaftsbildprägende Strukturen verloren und es entstehen Hochbauten auf vorher unbebauten Flächen. Trotzdem werden die Auswirkungen als unerheblich eingestuft, da sich der Neubau in die bestehende Bebauung im Gewerbepark integriert.</p>	
Mensch und menschliche Gesundheit	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung durch optische Reize</li> <li>• Beeinträchtigung durch Schallemissionen</li> <li>• Beeinträchtigung durch Schadstoffe/Stäube</li> <li>• Überbauung eines Wanderweges</li> </ul>	
<p>Es verbleiben <b>keine erheblichen Auswirkungen</b>.</p> <p>Die Zunahme der Schallemissionen und der Schadstoffe/Stäube erfolgt in einem so geringen Maße, dass sie nicht als erhebliche Auswirkungen eingestuft werden. Da es sich um ein Gewerbegebiet handelt, wird die optische Veränderung des Gebiets als nicht erheblich bewertet. Da ein Wegenetz im Gewerbepark vorhanden ist, kann der Wanderweg auf einen anderen Teilbereich des Wegenetzes umgelegt werden.</p>	
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>	
<p>Es verbleiben <b>keine erheblichen Auswirkungen</b>.</p>	

Zur Kompensation der mit dem Bebauungsplan verbundenen Eingriffe werden in dem Bebauungsplan die nachfolgend aufgelisteten Maßnahmen umgesetzt:

- Ausgleichsmaßnahme (A 1): Aufwertung des bestehenden Gehölzbestandes
- Wiederherstellungsmaßnahme(W 1): Rekultivierung der temporär in Anspruch genommenen Flächen
- Gestaltungsmaßnahme (G): Ansaat einer Grabenböschung
- Schutzmaßnahme (S): Schutz wertvoller Vegetationsbestände
- externe Kompensationsmaßnahme (A 2): Gehölzanpflanzung als Ortsrandeingrünung

Es entsteht ein **Überschuss von 2.700 Biotopwertpunkten**.



## 4 Literatur- und Quellenverzeichnis

- Bauer, H.-G., Berthold, P. (1997): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung, 2. Aufl., Wiesbaden.
- Blume, H.-P. (2005): Handbuch des Bodenschutzes, Bodenökologie und Bodenbelastung. Vorbeugende und abwehrende Schutzmaßnahmen. 3. Aufl., Landsberg/Lech.
- Dietz, C., von Helversen, O., Wolz, I. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, Stuttgart.
- Dinter, Dr. Wolfgang (1999): Naturräumliche Gliederung NRW, Schriftenreihe des LÖBF NRW, Recklinghausen.
- Finck et al. (1997): Naturschutzfachliche Landschafts-Leitbilder. Rahmenvorstellung für das Nordwestdeutsche Tiefland aus bundesweiter Sicht. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 50/1. Bonn.
- Gassner (2006): Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) Kommentar, Heidelberg.
- Gassner, E.; Winkelbrandt, A. (2005): UVP. Umweltverträglichkeitsprüfung in der Praxis, Methodischer Leitfaden, München.
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW. Recklinghausen.
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2010): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen : Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 4505/1 Moers.
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2010): Ampelbewertung planungsrelevante Arten NRW. Recklinghausen.
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2010): Berücksichtigung der Naturnähe von Böden bei der Bewertung ihrer Schutzwürdigkeit, LANUV-Arbeitsblatt 15, Recklinghausen.
- Mebis, T. & Scherzinger, W. (2008): Die Eulen Europas - Biologie, Kennzeichen, Bestände, Stuttgart.
- Mebis, T. & Schmidt, D. (2006): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens – Biologie, Kennzeichen, Bestände, Stuttgart.
- Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen, Düsseldorf.
- Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2010): Vorschriften zum Schutz von Arten und Lebensräumen in Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf.
- Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2011): Handbuch Stadtklima Maßnahmen und Handlungskonzepte für Städte und Ballungsräume zur Anpassung an den Klimawandel, Düsseldorf.
- Scheffer, F., Schachtschabel, P. (2002): Lehrbuch der Bodenkunde. 15. Aufl., Heidelberg/Berlin.
- Schirmer, H. (1976): Klimadaten. Deutscher Planungsatlas Bd. 1, Nordrhein-Westfalen Lieferung 7, Hannover.
- Skiba, R. (2009): Europäische Fledermäuse. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage, Hohenwarsleben.



Südbeck, P., H. Andretzke, s. Fischer, K. Gedeon et. al. (Hrsg. 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschland. Radolfzell.

Südbeck, P., H.-G. Bauer, M. Boschert, P. Boye & W. Knief [Nationales Gremium Rote Liste Vögel]: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. In: Ber. Vogelschutz, Heft 44.

Trautmann, W. (1972): Potenzielle natürliche Vegetation. Deutscher Planungsatlas Bd. 1, Nordrhein-Westfalen Lieferung 3 (Vegetation), Hannover.

### **Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und technische Regelwerke**

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

Bezirksregierung Düsseldorf: Regionalplan (GEP 99), Stand: 11/2011, Düsseldorf.

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Art. 22 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542) geändert worden ist.

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist.

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) – in der Fassung vom 12. Juli 1999 (BGBl. S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 31 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. S. 212).

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.

Bundeswaldgesetz (BWaldG) - Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. Januar 2017 (BGBl. I S. 75) geändert worden ist.

DIN 18300:2016-09; ICS 91.010.20; 93.030, VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbindungen für Bauleistungen (ATV) - Erdarbeiten

DIN 18915:2018-06; ISC 65.020.40; 93.020, Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten

DIN 18920:2014-07; ISC 65.020.40; 91.200, Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen

Erneuerbare-Energien-Wärmeengesetz (EEWärmeG) - Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich vom 7. August 2008 (BGBl. I S. 1658), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722) geändert worden ist.

Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) vom 22.12.2000



Landschaftsgesetz (LG-NW) – Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft i. d. F. vom 21.07.2000, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16.03.2010 (GV. NRW. S. 185).

Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LbodSchG) vom 09.05.2000

Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen: Entwurf zum Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) mit Stand 06/2013, Düsseldorf.

Landesnaturenschutzgesetz (LNatSchG NRW) – Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen und zur Änderung anderer Vorschriften (Landesnaturenschutzgesetz - LNatSchG NRW) vom 21.07.2016 (GV. NRW. 34 S. 933).

Landesplanungsgesetz (LPIG) – Gesetz zur Neufassung des Landesplanungsgesetzes NRW, vom 3. Mai 2005.

Raumordnungsgesetz (ROG) - Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585).

UVPG - Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juli 2013 (BGBl. I S. 2749) geändert worden ist.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist.

Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) - Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, ABl. EG Nr. L 327/1, 22.12.2000

Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd. Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010.

### **Karten, Internet- und sonstige Quellen**

Der Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes Nordrhein-Westfalen (1975): Waldfunktionskarte Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf.

Deutscher Wetterdienst (Hrsg., 1988): Klimaatlas von Nordrhein-Westfalen, Offenbach.

Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen (2003): Informationssystem Bodenkarte, digitales Auskunftssystem Standardauswertung BK 50, Krefeld.

Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen (1980): Karte der Grundwasserlandschaften in Nordrhein-Westfalen, Maßstab 1 : 500.000, 2. Auflage, Krefeld.

Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen (2004): Karte der Verschmutzungsgefährdung der Grundwasservorkommen in Nordrhein-Westfalen, Krefeld.

Kommunalverband Ruhrgebiet (1992): Synthetische Klimafunktionskarte Ruhrgebiet, Essen.

<http://atlas.nw-ornithologen.de>

<http://www.bfn.de>

<http://www.elwasweb.nrw.de>



*Bebauungsplan GES 118, 1. Änderung /  
28. Flächennutzungsplanänderung  
"Gewerbegebiet Gestfeld Süd - Gewerbepark Dieprahm"*

<http://www.klimaatlas.nrw.de/site/nav2/KarteMG.aspx>

<http://www.lanuv.nrw.de/service/infosysteme.htm>

<http://www.tim-online.nrw.de>

<http://www.vogelmonitoring.de>

<https://monitor.ioer.de/>



## Anhang I: Gesamtprotokoll ASP

Allgemeine Angaben		
Plan/Vorhaben (Bezeichnung): Aufstellung des Bebauungsplanes GES 118, 1. Änderung		
Plan-/Vorhabenträger (Name): UFP Deutschland GmbH Kurze Beschreibung des Plans/Vorhabens (Ortsangabe, Ausführungsart, relevante Wirkfaktoren); ggf. Verweis auf andere Unterlagen  Betriebsweiterung durch Bau einer Lagerhalle und Erweiterung des Bürogebäudes	Antragsstellung (Datum):	
Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum/Wirkfaktoren)		
Ist es möglich, dass bei FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Plans bzw. Realisierung des Vorhabens ausgelöst werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände		
(unter Voraussetzung der unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“) beschriebenen Maßnahmen und Gründe)		
<b>Nur wenn Frage in Stufe I „ja“:</b> Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüft wurden: <b>Begründung:</b> Bei den folgenden Arten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor (d.h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko). Es handelt sich um Irrgäste bzw. um Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit. Außerdem liegen keine ernst zu nehmende Hinweise auf einen nennenswerten Bestand der Arten im Bereich des Plans/Vorhabens vor, die eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung rechtfertigen würden.		
Stufe III: Ausnahmeverfahren		
<b>Nur wenn Frage in Stufe II „ja“:</b> 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Kurze Darstellung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und ggf. der außergewöhnlichen Umstände, die für das Vorhaben sprechen und Begründung warum diese dem Artenschutzinteresse im Rang vorgehen; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Kurze Darstellung der geprüften Alternativen und Bewertung bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.		
Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG		
<input type="checkbox"/> ja:	<b>Nur wenn alle Fragen in Stufe III „ja“:</b> Die Realisierung des Plans/des Vorhabens ist aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt und es gibt keine zumutbare Alternative. Der Erhaltungszustand der Populationen wird sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben. Deshalb wird eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).	
<input type="checkbox"/> ja:	<b>Nur wenn Frage 3. in Stufe III „nein“:</b> (weil bei einer FFH-Anhang IV-Art bereits ein ungünstiger Erhaltungszustand vorliegt) Für die Erteilung einer Ausnahme sprechen „außergewöhnliche Umstände“. Außerdem wird sich durch die Ausnahme der ungünstige Erhaltungszustand der Populationen nicht weiter verschlechtern bzw. wird die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).	



**Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG**

<input type="checkbox"/> ja	<p><b>Nur wenn eine der Fragen in Stufe III „nein“:</b> Im Zusammenhang mit privaten Gründen liegt eine unzumutbare Belastung vor. Deshalb wird eine Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 67 Abs. 2 BNatSchG beantragt. Kurze Begründung der unzumutbaren Belastung.</p>
-----------------------------	--



## Anhang II: nachgewiesenes Artinventar 2019 und 2017

Artenname deutsch	Artenname wissenschaftlich	RL NRW	Bemerkung
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	2019: Sichtung eines Einzeltieres überfliegend entlang eines Weges 2017: Sichtungen von Einzeltieren an verschiedensten Stellen nordwestlich des Untersuchungsgebietes
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	2017: Sichtung mehreren Blaumeise in der Nähe des Dieprahms und vermutlich einer Brut in einer Baumhöhle angrenzend an das Untersuchungsgebiet
Elster	<i>Pica pica</i>	*	2019: Sichtung von mehreren Einzeltieren an unterschiedlichen Stellen im Untersuchungsgebiet (überfliegend entlang des Weges am Dieprahm, zwei auf der Wiese) 2017: insgesamt vier Sichtung von Einzeltieren
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	2017: Mehrfache Sichtung eines Einzeltieres eventuell mit ein Nest in der solitär stehenden Eiche nordwestlich des Untersuchungsgebiets
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	*	2019: drei Einzeltiere und ein Paar; teilweise waren die Tiere in Senkkästen gefangen
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	2017: Sichtungen von zwei bis fünf Tieren an verschiedenen Stellen im Gewerbegebiet u.a. randlich des aktuellen Untersuchungsgebietes.
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	2017: zwei adulte Tiere und drei Jungtiere
Kaninchen	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	*	2017: Sichtung eines Einzeltiers; Kotspuren im Winter 2018/2019
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	2017: Insgesamt neun Sichtungen von vom Waldrand bis zum Parsickgraben, davon eine Rabenkrähe am Gehölzrand im Untersuchungsgebiet
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	2017: Sichtung am Graben südöstlich des Untersuchungsgebiets sowie Sichtung am Waldrand nordwestlich des Untersuchungsraums
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	2019: Zwei Sichtungen zum einem an der Heckenstruktur entlang des Weges und in der Gehölzstruktur des Untersuchungsgebietes 2017 östlich des Untersuchungsgebiets
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	2017: Sichtung einer Krähengruppe von 13 Tieren überfliegend über das Waldstück an der nördlich des Untersuchungsraums
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	2019: Einzelsichtungen entlang der Wege im Untersuchungsgebiet
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	2019: Ein Paar im Dieprahm schwimmend 2017: insgesamt fünf Tiere



Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	*	2019: Zwei Einzeltiere überfliegend sowie neun Sturmmöwe im Wasser schwimmend
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V	2017: Sichtung Einzeltier beim Überqueren der Carl-Friedrich-Gauß-Straße östlich des Untersuchungsgebietes

Anmerkung: \* = ungefährdet, V = Vorwarnliste; planungsrelevante Arten **fett**



## Anhang III: Maßnahmenblätter

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabensträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr. mit Index</b>
Bebauungsplan GES 118, 1. Änderung / 28. Flächennutzungsplanänderung "Gewerbegebiet Gestfeld Süd - Gewerbepark Dieprahm"	UFP Deutschland GmbH	<b>A 1</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>		<b>Maßnahmentyp</b>
Aufwertung des bestehenden Gehölzbestandes		V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme W = Wiederherstellungsmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme S = Schutzmaßnahmen  <b>Zusatzindex</b> CEF = funktionserhaltende Maßnahme Art = Artenschutzmaßnahme
<b>Lage der Maßnahme</b>		
Gemarkung Lintfort, Flur 009, Flurstück 2641		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b>		
Um die Betriebserweiterung der UFP zu realisieren, wird eine großflächige Gehölzstruktur gerodet, wobei ein kleiner Teilbereich des Gehölzes erhalten wird. Durch die Rodung gehen Lebensstätten der Fauna verloren.		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b>		
Bei der Ausgangsfläche handelt es sich um ein Gebüsch (Code 7.2) mit einer Wertigkeit von 5 Biotopwertpunkten.		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>		
Ziel der Maßnahme ist die Nachverdichtung des bestehenden Gehölzbestandes durch Bepflanzung der Lücken mit Bäumen und Sträuchern, um eine Aufwertung des Bestandes zu erreichen.		
<b>Umsetzung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
Auf der als Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern ist der vorhandene Bewuchs zu erhalten und zu ergänzen. Auf 25% der Fläche sind je 100 qm 2 Heister (je 2x verpflanzt, Höhe 100-150 cm) und 40 Sträucher (je 2x verpflanzt, 100 - 150 cm hoch) zu pflanzen. Zudem sind acht Bäume als Hochstämme (je 3x verpflanzt, Stammumfang 12 - 14 cm) neu zu pflanzen und in die Pflanzung zu integrieren. Die Bäume sind in Verlängerung der vorhandenen Baumreihe entlang des Wege sowie als Baumgruppe aus vier Bäumen in der nordwestlichen Bereich der Fläche zu pflanzen. Es sind die Pflanzen der Pflanzliste zu verwenden. Vorhandene Fußwege sind einschließlich des Unterbau zu entfernen.		



**Gesamtumfang der Maßnahme: 3.955 m<sup>2</sup>**

**Ausgangsbiootyp**

7.2 Gebüsch mit lebens- 3.955 m<sup>2</sup> mit Wertigkeit 5  
 raumtypischen Gehölzan-  
 teilen ≥ 50 %

**Zielbiootyp**

7.2 Gebüsch mit lebens- 3.955 m<sup>2</sup> mit Wertigkeit 6  
 raumtypischen Gehölzan-  
 teilen ≥ 50 %

**Zeitliche Zuordnung**

- Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten
- Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten
- Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten
- Wirksamkeit vor anlage-, bau- oder betriebsbedingter Beeinträchtigung

**Beschreibung der Entwicklung und Pflege**

Die Pflege der Gehölzpflanzungen passt sich an den bestehenden Pflegerhythmus des Gebietes an. Aufgrund der geringen Größe der Gehölzpflanzungen wird von einer Einzäunung abgesehen.

**Hinweise Pflege- und Funktionskontrolle**

Der Zustand der Gehölzpflanzungen ist auf Ausfälle und Verbiss zu kontrollieren und gegebenenfalls durch neue Pflanzungen zu ersetzen. Die Pflanzung ist dauerhaft zu erhalten.

**Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung**

**Kreis/Gemeinde/Gemarkung:** Wesel/Kamp-Lintfort/ Gemarkung Lintfort

**Flur:** 009

**Flurstück/Zähler:** 2641

**Größe des Flurstückes:**

**Beanspruchte Teilfläche:**



<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Bebauungsplan GES 118, 1. Änderung / 28. Flächennutzungsplanänderung "Gewerbegebiet Gestfeld Süd - Gewerbepark Dieprahm"	<b>Vorhabensträger</b> UFP Deutschland GmbH	<b>Maßnahmen-Nr. mit Index</b>  <b>W 1</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Rekultivierung der temporär in Anspruch genommenen Flächen		<b>Maßnahmentyp</b> V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme W = Wiederherstellungsmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme S = Schutzmaßnahmen  <b>Zusatzindex</b> CEF = funktionserhaltende Maßnahme Art = Artenschutzmaßnahme
<b>Lage der Maßnahme</b> Gemarkung Lintfort, Flur 009, Flurstück 2642		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> Durch die Betriebserweiterung der UFP wird ein Entwässerungsgraben überbaut, sodass der verlorene Retentionsraum an anderer Stelle geschaffen werden muss. Hierfür wird ein weiterer Entwässerungsgraben der Teichanlage Dieprahm im Osten des Geltungsbereichs profiliert. Für die Profilierung des Grabens muss Ufergehölz gerodet werden. Zusätzlich wird ein Fußweg sowie Intensivrasen baubedingt beansprucht.		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> Bei den Ausgangsflächen handelt es sich um Ufergehölz (Code 7.2), teilversiegelte Betriebsböden (1.3) und Intensivrasen (4.5).		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> Ziel der Maßnahme ist die Wiederherstellung der vorherigen Biotoptypen auf den durch die Baumaßnahmen in Anspruch genommenen Flächen.		
<b>Umsetzung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> Die durch die Baumaßnahme beanspruchte Gehölzfläche wird durch Pflanzungen von lebensraumtypischen Arten wiederhergestellt. Die Pflanzung der Gehölze erfolgt in Abhängigkeit von den Standorteigenschaften mit einheimischen, standortgerechten und autochthonen Arten. Die Artzusammensetzung orientiert sich dabei an den vorhandenen Arten der angrenzenden Gehölzstrukturen. Der Fußweg östlich des Geltungsbereichs wird in seinen ursprünglichen Zustand versetzt und der Intensivrasen neu eingesät.		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme: 2.155 m<sup>2</sup></b>		
<b>Ausgangs – und Zielbiotoptyp</b>		



1.3 teilversiegelte Betriebsböden - 410 m<sup>2</sup>  
 4.5 Intensivrasen - 295 m<sup>2</sup>  
 7.2 Ufergehölz - 1.450 m<sup>2</sup>

**Zeitliche Zuordnung**

- Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten
- Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten
- Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten
- Wirksamkeit vor anlage-, bau- oder betriebsbedingter Beeinträchtigung

**Beschreibung der Entwicklung und Pflege**

Die Pflege der Gehölzpflanzungen sowie des Intensivrasens passt sich an den bestehenden Pflegerhythmus des Gebietes an. Aufgrund der geringen Größe der Gehölzpflanzungen wird von einer Einzäunung abgesehen.

**Hinweise Pflege- und Funktionskontrolle**

Der Zustand der Gehölzpflanzungen ist auf Ausfälle und Verbiss zu kontrollieren und gegebenenfalls durch neue Pflanzungen zu ersetzen.

**Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung**

<b>Kreis/Gemeinde/Gemarkung:</b> Wesel/Kamp-Lintfort/ Gemarkung Lintfort	<b>Flur:</b> 009	<b>Flurstück/Zähler:</b> 2642	<b>Größe des Flurstückes:</b>  <b>Beanspruchte Teilfläche:</b>
--	------------------	-------------------------------	--



<b>Maßnahmenblatt</b>			
<b>Projektbezeichnung</b> Bebauungsplan GES 118, 1. Änderung / 28. Flächennutzungsplanänderung "Gewerbegebiet Gestfeld Süd - Gewerbepark Dieprahm"		<b>Vorhabensträger</b> UFP Deutschland GmbH	
		<b>Maßnahmen-Nr. mit Index</b>  <b>G 1</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Ansaat einer Grabenböschung		<b>Maßnahmentyp</b> V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme W = Wiederherstellungsmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme S = Schutzmaßnahmen  <b>Zusatzindex</b> CEF = funktionserhaltende Maßnahme Art = Artenschutzmaßnahme	
<b>Lage der Maßnahme</b> Gemarkung Lintfort, Flur 009, Flurstück 2642			
<b>Begründung der Maßnahme</b>			
<b>Auslösende Konflikte</b> Durch die Betriebserweiterung der UFP wird ein Entwässerungsgraben überbaut, sodass der verlorene Retentionsraum an anderer Stelle geschaffen werden muss. Hierfür wird ein weiterer Entwässerungsgraben der Teichanlage Dieprahm profiliert. Durch die Profilierung entsteht eine Böschungsneigung von 1:1,5 - 1:2, sodass eine Bepflanzung der Böschung mit Gehölzen nicht mehr möglich ist.			
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> Bei den Ausgangsflächen handelt es sich um Ufergehölz (Code 7.2).			
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> Ziel der Maßnahme ist die Begrünung und damit Stabilisierung der Grabenböschung.			
<b>Umsetzung der Maßnahme</b>			
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> Die durch die Baumaßnahme beanspruchte Böschung ist mit regional zertifiziertem Saatgut einzusäen, wie zum Beispiel Regiosaatgutmischung Böschung UG2 von Saaten Zeller. Eine Bepflanzung mit Gehölzen ist aufgrund der Böschungsneigung nicht mehr möglich, sodass sie mit einer Mischung für Extensivrasen zu begrünen ist.			
<b>Gesamtumfang der Maßnahme: 345 m<sup>2</sup></b>			
<b>Ausgangsbiotoptyp</b>		<b>Zielbiotoptyp</b>	
7.2 Ufergehölz	345 m <sup>2</sup>	4.6 Extensivrasen	345 m <sup>2</sup>
<b>Zeitliche Zuordnung</b>			



<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten
<input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten
<input type="checkbox"/> Wirksamkeit vor anlage-, bau- oder betriebsbedingter Beeinträchtigung

**Beschreibung der Entwicklung und Pflege**  
 Die Böschung ist zu mähen und das Mahdgut abzuräumen, um den Graben zu räumen. Ansonsten ist keine regelmäßige Mahd erforderlich.

**Hinweise Pflege- und Funktionskontrolle**  
 Es ist darauf zu achten, dass eine kleine Lücke in den Graben umgebenden Gehölz erhalten bleibt, sodass die Pflege der Böschung zu realisieren ist.

**Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung**

<b>Kreis/Gemeinde/Gemarkung:</b> Wesel/Kamp-Lintfort/ Gemarkung Lintfort	<b>Flur:</b> 009	<b>Flurstück/Zähler:</b> 2642	<b>Größe des Flurstückes:</b>
			<b>Beanspruchte Teilfläche:</b>



<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Bebauungsplan GES 118, 1. Änderung / 28. Flächennutzungsplanänderung "Gewerbegebiet Gestfeld Süd - Gewerbepark Dieprahm"	<b>Vorhabensträger</b> UFP Deutschland GmbH	<b>Maßnahmen-Nr. mit Index</b>  <b>S 1</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Schutz wertvoller Vegetationsbestände		<b>Maßnahmentyp</b> V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme W = Wiederherstellungsmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme S = Schutzmaßnahmen  <b>Zusatzindex</b> CEF = funktionserhaltende Maßnahme Art = Artenschutzmaßnahme
<b>Lage der Maßnahme</b> Gemarkung Lintfort, Flur 009, Flurstück 2642		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> Durch die Betriebserweiterung der UFP wird ein Entwässerungsgraben überbaut, sodass der verlorene Retentionsraum an anderer Stelle geschaffen werden muss. Hierfür wird ein weiterer Entwässerungsgraben der Teichanlage Dieprahm profiliert. Durch die Eingriffe am Graben werden vier Einzelbäume gefährdet.		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> Bei der zu schützenden Fläche handelt es sich um vier Einzelbäume.		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> Es sind vier Einzelbäume aufgrund ihrer Standorte und ihrer Größe zu erhalten.		
<b>Umsetzung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> Vier Einzelbäume sind durch Einzelbaumschutz gem. RAS LP 4 zu schützen. Der nördlichste Baum an der Fußweggabelung ist mit einem Baumschutz zu versehen. Die drei weiter südlich gelegenen Bäume auf der Böschungsoberkante sind ebenfalls mit Baumschutz zu versehen, wobei zusätzlich darauf geachtet werden muss, dass bei dem Eingriff in die Böschung diese Stellen ausgespart werden.  <b>Gesamtumfang der Maßnahme: 4 Bäume</b>		
<b>Ausgangsbiootyp</b>	<b>Zielbiootyp</b>	
<b>Zeitliche Zuordnung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten		



<input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Wirksamkeit vor anlage-, bau- oder betriebsbedingter Beeinträchtigung			
<b>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</b> Mit der Beendigung der Baumaßnahme ist die Schutzmaßnahme zurückzubauen.			
<b>Hinweise Pflege- und Funktionskontrolle</b> Die Einhaltung der Maßnahme ist im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu kontrollieren.			
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</b>			
<b>Kreis/Gemeinde/Gemarkung:</b> Wesel/Kamp-Lintfort/ Gemarkung Lintfort	<b>Flur:</b> 009	<b>Flurstück/Zähler:</b> 2642	<b>Größe des Flurstückes:</b>  <b>Beanspruchte Teilfläche:</b>



<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Bebauungsplan GES 118, 1. Änderung / 28. Flächennutzungsplanänderung "Gewerbegebiet Gestfeld Süd - Gewerbepark Dieprahm"	<b>Vorhabensträger</b> UFP Deutschland GmbH	<b>Maßnahmen-Nr. mit Index</b>  <b>A 2</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Gehölzanzpflanzung einer Ortsrandeingrünung		<b>Maßnahmentyp</b> V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme W = Wiederherstellungsmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme S = Schutzmaßnahmen  <b>Zusatzindex</b> CEF = funktionserhaltende Maßnahme Art = Artenschutzmaßnahme
<b>Lage der Maßnahme</b> Gemarkung Lintfort, Flur 009, Flurstück 1991		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> Durch die Betriebserweiterung der UFP kommt es anlagebedingt zum Verlust von Grünflächen und Wasserflächen. Es kommt zur Versiegelung von Flächen und damit einhergehend zum Verlust sämtlicher Bodenfunktionen sowie zur Veränderung des Bodenwasserhaushalts und einer Verringerung der Retentionsfläche des Gewässers Dieprahm. Zusätzlich wird die Böschungsneigung des nordöstlichen Grabens durch eine Profilierung verändert, sodass es zu einer ökologischen Wertminderung des Grabens kommt.		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> Bei den Ausgangsflächen handelt es sich um einen Acker (Code 3.1).		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> Ziel der Maßnahme ist die Pflanzung einer Ortsrandeingrünung zur Kompensation des planungsbedingten Defizits von Biotopwertpunkten. Zusätzlich werden Ersatzhabitate für die Fauna geschaffen und die Bodenfunktionen verbessert.		
<b>Umsetzung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> Auf der Fläche Gemarkung Lintfort, Flur 009, Flurstück 1991 ist ein 20 m breiter Gehölzstreifen entlang der Wohnbebauung als Ortsrandeingrünung zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Entwicklung des Gehölzstreifens erfolgt stufig und mit fließendem Übergang zu den angrenzenden Flächen. Die Sträucher sind in Reihen und mit Abständen von 1,25 m zwischen und innerhalb der Reihen zu pflanzen. Innerhalb der Strauchpflanzung sind Hochstämme (StU 10-12) mit einem Abstand von 12,5 m untereinander einzubringen. Der Strauchhecke ist ein Krautsaum vom 1 m vorzulagern. Es sind die in der Pflanzenliste angegebenen Arten zu verwenden.		



<b>Gesamtumfang der Maßnahme: 3.430 m<sup>2</sup></b>			
<b><u>Ausgangsbiootyp</u></b>		<b><u>Zielbiootyp</u></b>	
3.1 Acker, intensiv mit Wertigkeit 2	3.430 m <sup>2</sup>	7.2 Gehölzstreifen mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50 % mit Wertigkeit 6	3.430 m <sup>2</sup>
<b><u>Zeitliche Zuordnung</u></b>			
<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten			
<input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten			
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten			
<input type="checkbox"/> Wirksamkeit vor anlage-, bau- oder betriebsbedingter Beeinträchtigung			
<b><u>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</u></b>			
Die Gehölze sind vor Verbiss zu schützen. Die Sträucher werden nach etwa 10 Jahren zum ersten Mal, danach im Abstand von 5 Jahren zurückgeschnitten. Die Pflegemaßnahme ist abschnittsweise durchzuführen (d. h. pro Jahr maximal ein Drittel des Gehölzbestandes). Einzelne Überhalter sind im Gehölzstreifen zu belassen.			
<b><u>Hinweise Pflege- und Funktionskontrolle</u></b>			
Der Zustand der Gehölzpflanzungen ist auf Ausfälle und Verbiss zu kontrollieren und gegebenenfalls durch neue Pflanzungen zu ersetzen.			
<b><u>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</u></b>			
<b>Kreis/Gemeinde/Gemarkung:</b> Wesel/Kamp-Lintfort/ Gemarkung Lintfort	<b>Flur:</b> 009	<b>Flurstück/Zähler:</b> 1991	<b>Größe des Flurstückes:</b>
			<b>Beanspruchte Teilfläche:</b>





### Biotoptypen

- 1.1 Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfügiges Pflaster, Mauern etc.)
- 1.3 Teilversiegelte oder unversiegelte Betriebsflächen, Rasengitterstein, Rasenfugenpflaster
- 2.3 Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen mit Gehölzbestand
- 3.1 Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend
- 3.4 Intensivwiese, -weide, artenarm
- 4.5 Intensivrasen, Staudenrabatten, Bodendecker
- 5.1 Acker-, Grünland-, Industrei- bzw. Siedlungsbrachen, Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil < 50%
- 6.3 mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 70 < 90 %, geringes bis mittleres Baumholz
- 7.2 Gebüsch, Strauchgruppe
- 7.4 Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten < 50% und Einzelbaum, Kopfbaum lebensraumtypisch
- 9.3 Graben, Kanal, Teich, abgrabungs-, Seknungs-, Stau-, Kleingewässer, bedingt naturnah
- 10.2 Moore, Röhrichte, Seggenriede

### Fauna

- A Amsel
- E Elster
- R Rotkehlchen
- Rk Rabenkrähe
- Sm Schwanzmeise
- Stm Sturmmöwe
- Sto Stockente

### Bestandskarte

#### Schutzgebiete

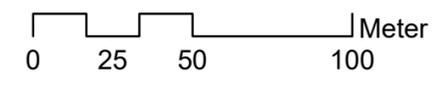
- Biotopeverbundfläche
- Landschaftsschutzgebiet
- Fläche des Biotopkatasters

#### Überschwemmungsgebiet

- HQ extrem (gesamtes Untersuchungsgebiet)

#### sonstige Planzeichen

- Untersuchungsgebiet
- Geltungsbereich



Projekt: <b>Bebauungsplan GES 118, 1. Änderung / 28. Flächennutzungsplanänderung "Gewerbegebiet Gestfeld-Süd - Gewerbepark Diepprahm"</b>		Plan-Nr.:	Blattgröße (cm):
			42x29,7
Auftraggeber: <b>UFP</b>		Kartentitel:	Bestandskarte
Auftragnehmer: <b>regio gis+planung</b> Dipl.-Ing. Norbert Schauer-Lücke Stadtplaner Stadtplanung · Landschaftsplanung · Geoinformatik		Maßstab:	Stand:
		1:2.500	Mai 2019
		bearbeitet:	gezeichnet:
		AB	AB



### Schutzgut Pflanzen/ Tiere/ biologische Vielfalt

#### Pflanzen

##### Kleingehölze

- 7.2 Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen  $\geq 50\%$
- 7.4 Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten  $< 50\%$  und Einzelbaum, Kopfbaum lebensraumtypisch

##### Moore, Sümpfe

- 10.2 Moore, Röhrichte, Seggenriede

#### biologische Vielfalt

- Biotopeverbundfläche
- Landschaftsschutzgebiet
- Fläche des Biotopkatasters

#### Schutzgut Fläche

keine Wert- und Funktionselemente vorhanden

#### Schutzgut Boden

- schutzwürdiger Boden

#### Schutzgut Wasser

- 9.3 Graben, Kanal, Teich, Abgrabungs-, Senkungs-, Stau-, Kleingewässer, bedingt naturnah

#### Schutzgut Klima/ Luft

keine Wert- und Funktionselemente vorhanden

#### Schutzgut Landschaft/ Landschaftsbild

##### Gewässer

- 9.3 Kanal, Graben, Teich, Abgrabungs-, Senkungs-, Stau-, Kleingewässer

##### Kleingehölze

- mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen  $70 < 90\%$ , geringes bis mittleres Baumholz
- 7.2 Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen  $\geq 50\%$
- 7.4 Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten  $\geq 50\%$  und Einzelbaum, Kopfbaum lebensraumtypisch

## Wert- und Funktionselemente- und Konflikt-Karte

### Schutzgut Mensch/ menschliche Gesundheit

- örtlicher Wanderweg
- Verkehrs- und Wirtschaftswege
- 1.3 Teilversiegelte oder unversiegelte Betriebsflächen, Rasengitterstein, Rasenfugenpflaster

### Schutzgut Kulturgüter/ Sachgüter

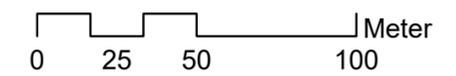
- geplante Druckleitung
- Siedlungsflächen
- 1.1 Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.)

### Konflikte

- Teil- und Versiegelung
- Profilierung des Grabens

### sonstige Planzeichen

- Untersuchungsgebiet
- Geltungsbereich



Projekt: <b>Bebauungsplan GES 118, 1. Änderung / 28. Flächennutzungsplanänderung "Gewerbegebiet Gestfeld-Süd - Gewerbepark Dieprahm"</b>		Plan-Nr.: 42x29,7
Kartentitel: Wert- und Funktionselemente- u. Konflikt-Karte		Stand: Mai 2019
Auftraggeber: <b>UFP</b>	Auftragnehmer: <b>regio gis+planung</b> <small>Dipl.-Ing. Norbert Schauer-Lücke Stadtplaner Stadtplanung · Landschaftsplanung · Geoinformatik</small>	Maßstab: 1:2.500 bearbeitet: AB gezeichnet: AB

# Maßnahmen-Karte

## Maßnahmen

-  Baumpflanzungen
-  Baumschutz
-  Gehölzaufwertung
-  Wiederherstellung
-  Ortsrandeingrünung

## sonstige Planzeichen

-  Untersuchungsgebiet
-  Geltungsbereich



Projekt: <b>Bebauungsplan GES 118, 1. Änderung / 28. Flächennutzungsplanänderung "Gewerbegebiet Gestfeld-Süd - Gewerbepark Dieprahm"</b>		Plan-Nr.: 42x29,7	Blattgröße (cm): 42x29,7
Auftraggeber: 		Kartentitel: <b>Maßnahmen-Karte</b>	
Auftragnehmer: <b>regio gis+planung</b> Dipl.-Ing. Norbert Schauerte-Löke Stadtplanner Stadtplanung • Landschaftsplanung • Geoinformatik		Maßstab: 1:2.500	Stand: Mai 2019
		bearbeitet: AB	gezeichnet: AB