

r e g i o
g i s + p l a n u n g



Dipl.-Ing. Norbert Schauerte-Lüke Stadtplaner

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Geoinformatik

Umweltbericht

**Bebauungsplan LIN 165 und
29. Flächennutzungsplanänderung
„Mobilstation Ringstraße/Kattenstraße“**

Stadt Kamp-Lintfort

Auftraggeber:

Niederrheinbahn GmbH c/o
Stadt Kamp-Lintfort

regio gis + planung

Dipl.-Ing. Norbert Schauerte-Lüke • Stadtplaner

Bearbeitungsstand

März 2020

Projektleiter

Dipl.-Ing. N. Schauerte-Lüke

Bearbeiter:

M. Sc. L. Rüter

M. Sc. A. Thomas

1 Einleitung

1.1 Anlass und Vorgehensweise

Die Niederrheinbahn GmbH plant die Reaktivierung der Trasse der ehemaligen Zechenbahn zwischen dem Bf Moers Rheinkamp und der Stadt Kamp-Lintfort. Hierdurch wird eine Alternative zum Individualverkehr mit dem eigenen Pkw geschaffen und Klima und Luft entlastet. Vorgesehen ist ein Regelbetrieb auf der Strecke Kamp-Lintfort-Moers-Duisburg-Oberhausen-Bottrop sowie die Errichtung von zwei neuen Bahnhaltedpunkten in Kamp-Lintfort. Im Süden der Altsiedlung entsteht an der Kattenstraße der Haltepunkt "Kamp-Lintfort Süd". Um die Attraktivität des zukünftigen Bahnanschlusses weiter zu steigern, soll am Haltepunkt Kamp-Lintfort Süd eine Mobilstation mit Park+Ride Parkplatz errichtet werden. Die Errichtung ist spätestens bis zur Aufnahme des Regelbetriebs vorgesehen. Die Mobilstation soll insbesondere Pendler aus Kamp-Lintfort dazu bewegen, den überwiegenden Teil ihrer Wegstrecke mit dem Zug zurückzulegen. Die Anlage soll insgesamt 80 Pkw-Stellplätze umfassen, von denen vier mit Ladesäulen für Elektrofahrzeuge ausgestattet werden. Es sind weiterhin 30 überdachte Abstellmöglichkeiten für Fahrräder vorgesehen, die ebenfalls Lademöglichkeiten beinhalten. Der Haltepunkt soll zudem langfristig an eine Buslinie angebunden werden. Auf diese Weise kann gänzlich auf die Nutzung des eigenen Pkw verzichtet werden.

Die Mobilstation soll unmittelbar am Bahnhaltedpunkt im Kreuzungsbereich von Ring- und Kattenstraße überwiegend auf einer bereits vorgenutzten Fläche errichtet werden. Östlich grenzt ein Waldstück an. Aufgrund dessen ist der Standort im Flächennutzungsplan als Fläche für Wald dargestellt. Er liegt zudem im Geltungsbereich des Bebauungsplanes LIN 101 „Altsiedlung“. Dieser trifft gleichfalls die Festsetzung „Fläche für die Forstwirtschaft“. Das Vorhaben ist mit den planungsrechtlichen Vorgaben insofern nicht vereinbar. Um die geplante Mobilstation dennoch umsetzen zu können, ist es erforderlich, den Bebauungsplan LIN 165 „Mobilstation Ringstraße/Kattenstraße“ aufzustellen. Auf diese Weise soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung sichergestellt werden. Aufgrund der entgegenstehenden Darstellungen soll parallel auch der Flächennutzungsplan geändert werden.

Gegenstand der vorliegenden Umweltprüfung ist der Park+Ride Parkplatz mit einem östlich daran anschließenden Zuweg zum Bahnsteig.

Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist ein Bebauungsplan neu aufzustellen. Gem. § 2 (4) BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf

1. Tiere, Pflanzen, 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 beschrieben und bewertet werden.

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessen erweise verlangt werden kann. Der vorliegende Umweltbericht wurde entsprechend der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB erstellt und ist ein gesonderter Teil der Begründung zu dem Bebauungsplan LIN 165 „Mobilstation Ringstraße/Kattenstraße“.



Der Umweltbericht umfasst entsprechend der Vorgaben des Baugesetzbuches drei Teile. Zunächst werden die Inhalte und Ziele der Bauleitpläne und die voraussichtlichen Wirkungen, die von der Planung ausgehen, beschrieben und die allgemeinen und 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 in der Umweltprüfung 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 und die Auswirkungen abgeschätzt.

Abschließend werden notwendige zusätzliche Angaben zu den in der Umweltprüfung verwendeten Methodiken benannt und Hinweise zu den aufgetretenen Schwierigkeiten gegeben. Aus diesen Angaben leiten sich die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen ab. Der Umweltbericht wird in einer allgemeinverständlichen Form zusammengefasst.

Das in dem vorliegenden Umweltbericht dokumentierte Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

1.2 Inhalte und Ziele der Planung

Ziel der vorliegenden Planung ist der Anschluss Kamp-Lintforts an das Schienennetz des öffentlichen Personennahverkehrs. Die Niederrheinbahn GmbH plant hierzu die Reaktivierung der Trasse der ehemaligen Niederrheinbahn zwischen dem Bf Moers Rheinkamp und einem neu zu errichtenden Haltepunkt an der Kattenstraße in Kamp-Lintfort. Im Süden der Altsiedlung entsteht an der Kattenstraße der Haltepunkt "Kamp-Lintfort Süd". Um diesen für Pendler attraktiv zu gestalten, ist hier ein Park+Ride Parkplatz vorgesehen.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst ca. 3000 m², welche hauptsächlich auf die westliche Teilfläche des Flurstückes 28 in der Gemarkung Lintfort, Flur 8 entfallen. Darüber hinaus erstreckt sich der Geltungsbereich im geringfügigen Umfang auf Teilflächen der nördlichen und südlich angrenzenden Flurstücke 27 und 282.

Gegenstand der vorliegenden Umweltprüfung ist der geplante Park+Ride Parkplatz und ein östlich davon geplanter Zugang zum Gleis. Der geplante Bahnhofpunkt ist nicht Teil der vorliegenden Untersuchung. Er wird in einer separaten Umweltprüfung untersucht.

1.2.1 Darstellung des Untersuchungsraumes und -umfanges

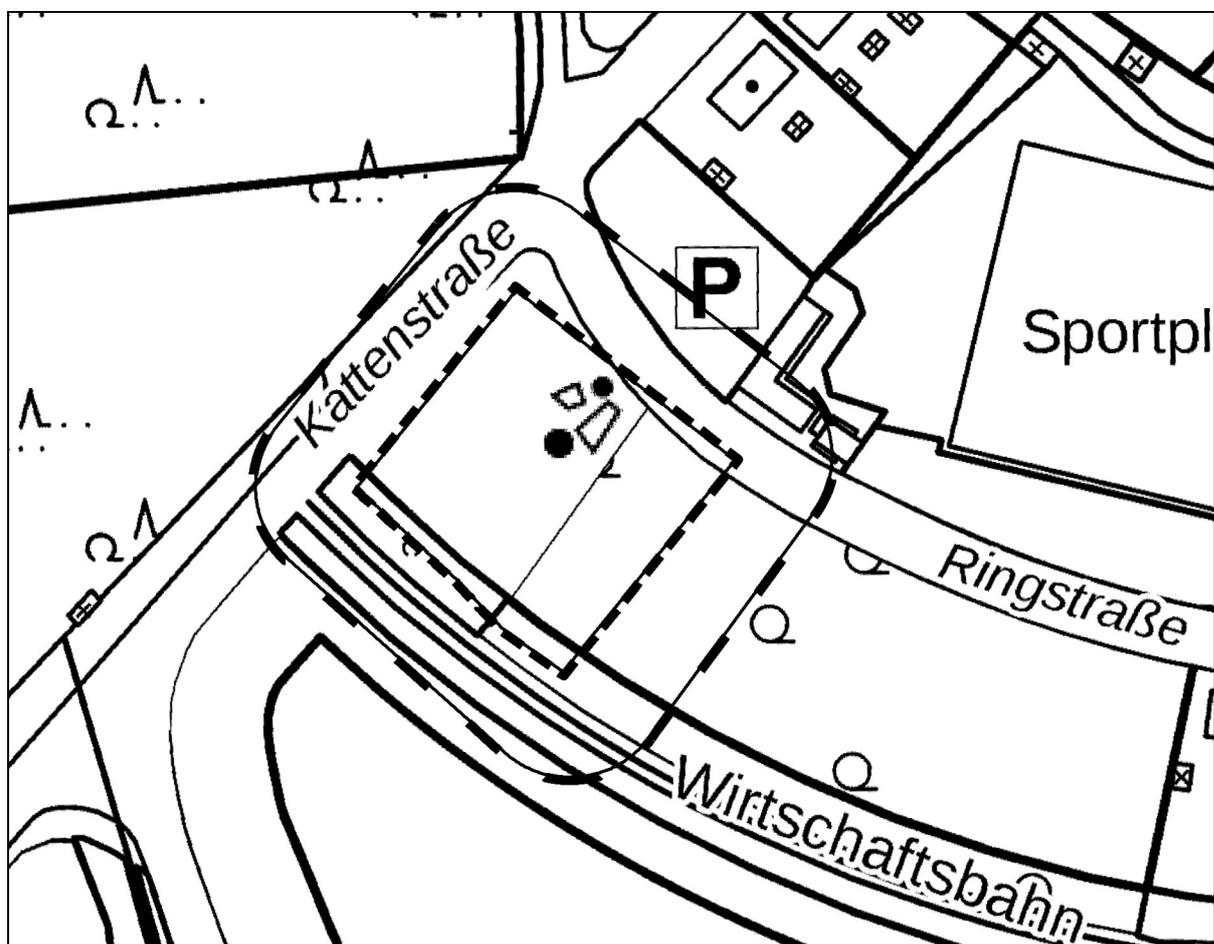
Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes LIN 165 „Mobilstation Ringstraße/Kattenstraße“ ist in dem beigefügten Übersichtsplan dargestellt. Das ca. 3000 m² große Geltungsbereich befindet sich im südlichen Stadtgebiet von Kamp-Lintfort südlich angrenzend an die Altsiedlung. Der räumliche Geltungsbereich wird begrenzt durch:

- den Bahnhofpunkt im Süden,
- die Kattenstraße im Westen,
- die Ringstraße im Norden,
- den angrenzenden Wald im Osten.



Das Untersuchungsgebiet der Umweltprüfung bezieht angrenzende Flächen mit ein und umfasst eine Fläche von rd. 8.660 m². Es liegt im Süden Kamp-Lintforts, südlich der Altsiedlung. Weiter südlich grenzt das Gelände des Logistikstandortes Logport IV an, welches von einem neu angelegten Grünstreifen aus einer Baumreihe, jungen Sträuchern und krautiger Einsaat besteht. Im Osten wird das Untersuchungsgebiet von der Kattenstraße begrenzt, dahinter befindet sich das ehemalige Zechengelände Friedrich-Heinrich, das aktuell zu einem Park als Veranstaltungsort der Landesgartenschau 2020 reaktiviert wird.

Im Zentrum des Untersuchungsgebietes liegt die bereits in der Vergangenheit als Parkplatz genutzte Fläche. Aktuell wird dieser als Bodenlager für die Ausbaurbeiten auf dem Zechengelände genutzt. Der ehemalige Parkplatz ist mit Wassergebundener Decke ausgeführt. Nach Osten schließen zunächst ein Buchen-Mischwald an, dahinter liegt die südlichste Reihe der Altsiedlung.



- Sonstige Planzeichen**
-  Untersuchungsgebiet
 -  Geltungsbereich



Abbildung 1: Geltungsbereich des Haltepunktes und Untersuchungsgebiet

Im vorliegenden Umweltbericht sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 (6) 7a-i 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, Luft, Klima 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 bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden
- 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 BNatSchG
Entsprechende Schutzgebiete sind in dem Plangebiet und der weiteren Umgebung nicht vorhanden. Wirkungspfade zu den entsprechenden Gebieten existieren nicht. Auswirkungen auf die o.g. Gebiete liegen somit nicht vor.
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
Es ist keine intensive Nutzung von Energien vorgesehen.

1.2.2 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.

Mit den vorgesehenen Nutzungsänderung sind daher bau-, anlagen- und betriebsbedingte Wirkungen zu erwarten. Die baubedingten Wirkfaktoren treten während der Bauphase auf und werden durch die Herstellung des Parkplatzes 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 den Parkplatz und die Zuwegungen auftreten. Betriebsbedingte Wirkfaktoren sind auf die Nutzung des Parkplatzes und der Zuwegungen zurückzuführen und meist dauerhaft.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird die Errichtung und der Betrieb des Park + Ride Parkplatzes ermöglicht. Hierdurch können die folgenden Wirkungen auf Schutzgüter auftreten:

Eine Übersicht über die zu erwartenden Wirkungen des Park + Ride Parkplatzes gibt Tabelle 1.



Tabelle 2: Potenzielle Wirkungen der Änderung auf die Umwelt

| | Naturhaushalt und Landschaft | | | | | | Mensch und menschliche Gesundheit | Kulturgüter und sonstige Sachgüter |
|--|--|--------|-------|--------|----------------|------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| | Tiere, Pflanzen, Lebensräume, biologische Vielfalt | Fläche | Boden | Wasser | Luft und Klima | Landschaft | | |
| Baubedingte Beeinträchtigungen durch | | | | | | | | |
| Flächeninanspruchnahme | • | • | • | • | • | • | | • |
| Bodenverdichtung, Bodenumlagerung, Abschieben von Bodenschichten | • | | • | • | | • | | • |
| Stoffliche Emissionen | • | | | • | • | | • | |
| Nicht stoffliche Emissionen | • | | | | | | • | |
| Anlagebedingte Beeinträchtigungen durch | | | | | | | | |
| Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung, Befestigung | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Anlage von Entwässerungssystemen | • | | • | • | | | | |
| Gefährdung von Tierindividuen durch Teile des Vorhabens | • | | | | | | | |
| Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch | | | | | | | | |
| Verkehrsbelegung/Verkehrsstärke | • | | | | • | • | • | |
| Stoffliche Emissionen | • | | • | • | • | | • | |
| Nicht stoffliche Emissionen | • | | | | | | • | |
| Versickerung von Niederschlagswasser | | | • | • | • | | | |



Umweltbericht zum Bebauungsplan LIN 165 und
 29. Flächennutzungsplanänderung
 „Mobilstation Ringstraße/Kattenstraße“

| | Naturhaushalt und Landschaft | | | | | | Mensch und menschliche Gesundheit | Kulturgüter und sonstige Sachgüter |
|---|---|--------|-------|--------|----------------|------------|---|--|
| | Tiere, Pflanzen, Lebensräume, biologische Viel- falt | Fläche | Boden | Wasser | Luft und Klima | Landschaft | | |
| Wahrscheinlichkeit der Verkehrsmortalität | • | | | | | | | |
| Taumittleinsatz | • | | • | • | | | | |



1.3 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 3: Umweltfachlich relevante Ziele in Fachgesetzen und Fachplänen

| Rechtsgrundlage | Ziel |
|-------------------------------------|---|
| Naturhaushalt und Landschaft | |
| § 1 Abs. 1 BNatSchG | Dauerhafte Sicherung der <ul style="list-style-type: none"> biologischen Vielfalt, der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschl. der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert der Landschaft |
| § 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 Wildtierverbundes nach § 21 des Bundesnaturschutzgesetzes und die Förderung der Biodiversität. Als räumlich differenzierte Entwicklungsziele kommen insbesondere in Betracht: <ul style="list-style-type: none"> 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, die Anreicherung einer Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen, die Wiederherstellung einer in ihrem Wirkungsgefüge, ihrem Erscheinungsbild oder ihrer Oberflächenstruktur geschädigten oder stark vernachlässigten Landschaft, die Herrichtung der Landschaft für die Erholung und Entwicklung der Landschaft für Zwecke des Immissionsschutzes und des Bodenschutzes oder zur Verbesserung des Klimas. |
| § 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: |



| Rechtsgrundlage | Ziel |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> Abwehr von schädlichen Bodenveränderungen Sanierung von Altlasten und dadurch verursachten Gewässeränderungen Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden 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 Naturschutzhaushalts |
| § 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"> 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, 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, sie zum Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch im Interesse Einzelner zu nutzen, bestehende oder künftige Nutzungsmöglichkeiten insbesondere für die öffentliche Wasserversorgung zu erhalten oder zu schaffen, möglichen Folgen des Klimawandels vorzubeugen, an oberirdischen Gewässern so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen, zum Schutz der Meeresumwelt beizutragen. Erhaltung von Gewässern, die sich in einem natürlichen oder naturnahen Zustand befinden, sollen in diesem Zustand erhalten bleiben Nicht naturnah ausgebaute natürliche Gewässer sollen so weit wie möglich wieder in einen naturnahen Zustand zurückgeführt werden, |
| § 1 Abs. 1 BImSchG | Schutz der Menschen, Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie Kultur- und sonstigen Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen Vorbeugen vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch die Einführung von Umweltstandards (39. BImSchV) |
| § 50 BImSchG | Die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen sind einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen vermieden werden. |
| §§ 3 Abs. 1 und § 5 EE-WärmeG | Die Eigentümer bestimmter Gebäude (§ 4) müssen den Wärme- und Kälteenergiebedarf der Gebäude durch die anteilige Nutzung von Erneuerbaren Energien decken. |
| § 1a Abs. 5 BauGB (Klimaschutzklausel) | 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. |
| § 4 KrWG | Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen. 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. |
| § 1a Abs. 1 WHG | Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. 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. |



| Rechtsgrundlage | Ziel |
|--|--|
| § 34 BauGB | Zulässigkeit von Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile |
| Mensch und menschliche Gesundheit | |
| § 1 Abs. 1 BImSchG | s.o. |
| § 50 BImSchG | Vorbeugen vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch die Einführung von Umweltstandards (39. BImSchV, TA Luft, TA Lärm, 16. u. 18. BImSchV, Abstandserlass NW) |
| § 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"> Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit Ihren Bau- Kultur und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren 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. |
| § 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. |
| Kulturgüter und sonstige Sachgüter | |
| § 1 DSchG NW | Schutz, Pflege und wissenschaftliche Erforschung von Denkmälern |
| § 1 BNatSchG | s.o. |
| § 1 BBodSchG / LBo- dSchG LW | s.o. |
| § 34 BauGB | s.o. |

Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist im rechtswirksamen Gebietsentwicklungsplan (GEP) vom 15.12.1999 für den Regierungsbezirk Düsseldorf als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) ausgewiesen. Die Gleisstrasse der ehemaligen Zechenbahn ist zudem als Schienenweg mit zwei Bahnhaltepunkten als Ziel der Raumordnung dargestellt. Beide Darstellungen finden sich auch in dem in Aufstellung befindlichen Regionalplan Ruhr, welcher den bislang gültigen GEP im Zuständigkeitsbereich des Regionalverband Ruhr ersetzen soll. Die Planungen zur Errichtung einer Mobilstation sind daher grundsätzlich mit den Zielen der Raumordnung vereinbar. Zur abschließenden Abstimmung wird der Regionalverband Ruhr im Rahmen der landesplanerischen Anfrage um Stellungnahme gebeten.

Landschaftsplan des Kreises Wesel – Raum Kamp-Lintfort

Die Planung liegt außerhalb und nicht angrenzend an den Geltungsbereich des rechtskräftigen Landschaftsplans des Kreises Wesel.

Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen

Die Stadt Kamp-Lintfort ist, im seit 2017 rechtswirksamen Landesentwicklungsplan für das Land Nordrhein-Westfalen, als Mittelzentrum festgelegt. Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Darstellung als Siedlungsraum.



Für den öffentlichen Verkehr wird auf Ebene der Landesplanung die bedarfsgerechte Anbindung von Mittel- und Oberzentren (8.1-11) als Ziel der Raumordnung vorgegeben. Um die Zentralität, Erreichbarkeit und Versorgungsfunktion der Zentren zu gewährleisten, sollen diese vorrangig über den öffentlichen schienengebundenen Personennahverkehr zu erreichen sein. Gleichzeitig soll durch den Anschluss die Attraktivität einer Stadt als Wohn-, Arbeits- und Unternehmensstandort gesichert werden. Der öffentliche Nahverkehr soll bedarfsgerecht und leistungsfähig sein und regionale Verbindungen ermöglichen. Angesichts der Siedlungsdichte in NRW soll zudem vorrangig auf vorhandene, z.B. stillgelegte Gleistrassen zurückgegriffen werden.

Mit der Anbindung Kamp-Lintforts an das regionale Schienennetz kommt die Stadt diesem Ziel nach. Die geplante Mobilstation am Bahnhofpunkt Kamp-Lintfort Süd erhöht zugleich die Attraktivität des Verkehrsträgers Bahn und schafft einen Anreiz, diesen tatsächlich zu nutzen.

Flächennutzungsplan der Stadt Kamp-Lintfort

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan ist der Geltungsbereich als Fläche für Wald dargestellt. Die Darstellung entspricht der überwiegenden Bewaldung des Flurstücks; gleichwohl ist die für den P+R Parkplatz vorgesehene Fläche bereits heute größtenteils vorgenutzt, sodass bislang nicht von einer Erfüllung der eigentlichen Waldeigenschaften gesprochen werden kann. Die Darstellung steht der beabsichtigten Nutzung als Mobilstation und den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes entgegen. Um dem Entwicklungsgebot zu entsprechen, soll der Flächennutzungsplan gemäß § 8 (3) BauGB parallel zum Bebauungsplan geändert werden. Die Darstellung soll von Fläche für Wald in eine öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Ruhender Verkehr“ geändert werden.

1.4 Risiko

Hochwasser

Das Stadtgebiet Kamp-Lintfort ist durch die entlang des Rheins bestehenden Hochwasserschutzeinrichtungen (Deiche, Dämme, Schutzmauern) grundsätzlich vor hochwasserbedingten Überschwemmungen geschützt. Eine theoretische Überschwemmungsgefahr besteht daher erst dann, wenn die vorhandenen Hochwasserschutzeinrichtungen versagen sollten. In diesem Szenario könnte – entsprechend der Hochwassergefahrenkarte Rhein der Bezirksregierung Düsseldorf – der Geltungsbereich des Bebauungsplans bei Hochwasserereignissen mittlerer Wahrscheinlichkeit von Überschwemmungen betroffen sein. Ein solches Hochwasser tritt statistisch einmal in 100 Jahren auf. Hierbei wären Wassertiefen von bis zu 0,5 m möglich. Im Falle eines extremen Hochwasserereignisses sind Wassertiefen von bis zu 2 m möglich. Bei extremen Hochwasserereignissen ist grundsätzlich mit einem Versagen 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 Schutzeinrichtungen 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 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.



men. In den Bebauungsplan soll daher folgende nachrichtliche Übernahme übernommen werden: „Gemäß den Hochwassergefahrenkarten der Bezirksregierung Düsseldorf befindet sich der Geltungsbereich innerhalb der Hochwasserrisikogebiete des Rheins. Diese Gebiete können bei einem extremen Hochwasserereignis (HQ_{extrem}) sowie bei Versagen von Hochwasserschutzanlagen bereits im Falle eines mittleren Hochwasserereignisses (HQ₁₀₀) überflutet werden. Weitere Informationen können den Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten auf der Internetseite www.flussgebiete.nrw.de entnommen werden.“ Die nachrichtliche Übernahme erfüllt eine Informations- und Anstoßfunktion für die betroffene Öffentlichkeit.

Erdbeben

Es wird auf die Bewertung der Erdbebengefährdung hingewiesen, die bei der Planung und Bemessung üblicher Hochbauten gem. den Technischen Baubestimmungen des Landes NRW mit DIN 4149:2005-04 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten“ zu berücksichtigen ist. Zur Planung und Bemessung spezieller Bauwerkstypen müssen bei Berücksichtigung der gültigen Regelwerke die Hinweise zur Berücksichtigung der Erdbebengefährdung beachtet werden.

Das Plangebiet befindet sich in der Erdbebenzone 0 mit der Untergrundklasse T gemäß der aktuellen Veröffentlichung zur DIN 4149 „Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen“ der Bundesrepublik Deutschland, Bundesland Nordrhein-Westfalen von Juni 2006. Die Hinweise und Vorgaben der DIN 4149, wie ggf. erforderliche bautechnische Anforderungen, sind zu berücksichtigen. Dies gilt insbesondere z.B. für große Wohnanlagen etc.

Somit ist die mit der Neuaufstellung des Bebauungsplanes LIN 165 verfolgte Planung hinsichtlich der Erdbebengefährdung als unkritisch zu beurteilen.

Technische Störfälle

Die Seveso III-Richtlinie der EU hat das Ziel, die Folgen und Auswirkungen chemischer Unfälle, welche trotz Einhaltung des Standes der Technik auftreten, auf die Bevölkerung zu begrenzen. Zur Umsetzung sind gem. § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) zwischen entsprechenden Betriebsbereichen gem. § 3 Abs. 5a BImSchG, d.h. sog. Störfallbetrieben, und Gebieten mit schutzwürdigen Nutzungen im Sinne des § 50 BImSchG grundsätzlich angemessene Schutzabstände einzuhalten. Dieses Erfordernis ist bereits auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung zu berücksichtigen. Der angemessene Abstand ist gemäß § 3 Abs. 5c BImSchG der Abstand zwischen einem Betriebsbereich oder Teil eines Betriebsbereiches und einem benachbarten Schutzobjekt, der zur gebotenen Begrenzung der Auswirkungen durch schwere Unfälle i.S.d. Seveso-III-Richtlinie beiträgt.

Die mit der Neuaufstellung des Bebauungsplanes LIN 165 verfolgte Planung ist unter störfallrechtlichen Gesichtspunkten unkritisch. Das Plangebiet liegt nicht innerhalb des Achtungsabstandes eines Betriebsbereiches i.S.d. 12. BImSchV.

Hitzebelastung

Der im Zuge des Klimawandels verstärkt auftretende urbane Hitzeinseleffekt ist sowohl mit einer Zunahme der Hitzetage und der sommerlichen Temperaturen, als auch mit einer unzureichenden nächtlichen Abkühlung verbunden, wodurch das Risiko einer Hitzebelastung der Bevölkerung zunimmt. Die potentielle Hitzebelastung von Siedlungsbereichen und ihre räumliche Ausbreitung kann der Klimatopkarte des LANUV im Fachinformationssystem Klimaanpassung entnommen werden. Das Plangebiet kann der Kategorie „Stadtrandklima“ zugeordnet werden, welches sich durch offene Bauweise und einen größeren Anteil Grün auszeichnet. Außerdem liegt die Stadtrandzone näher an klimatischen Ausgleichsräumen, wodurch sie von Hitze weniger belastet ist als Stadtklimatope. Demnach liegt der Bereich nicht in einem von Hitzebelastung betroffenen Gebiet.



Starkregenereignis

Mit dem Klimawandel gehen Wirkungen auf das Niederschlagsregime einher, wodurch die Wahrscheinlichkeit für Starkregenereignisse und damit das Risiko für Überflutungen steigt. Starkregenereignisse stellen kleinräumige, potentiell überall auftretende Niederschlagsereignisse mit großen Niederschlagsmengen bezogen auf die Zeiteinheit dar. Die Gefährdung wird vor allem durch die örtlich gegebene Struktur der Geländeoberfläche beeinflusst. Gefährdete städtische Bereiche können dementsprechend Karten, welche das Relief darstellen, wie einem DGM, entnommen werden.

Der Geltungsbereich fällt in Richtung Norden und Westen leicht ab und steigt nach Süden an. Im Norden und Westen liegen Grünflächen bzw. Wald, über die anfallendes Niederschlagswasser vergleichsweise schnell versickern kann, so dass das Plangebiet von potentiellen Überflutungen nur geringfügig betroffen ist.



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. 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 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

besondere Standortfunktionen
Einschätzung als unzerschnittener verkehrsarmer Raum in NRW

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 Frühjahr 2019 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. Die faunistischen Vorkommen wurden durch Daten des Messischblattes 4505 Quadrant 1, der @linfos Landschaftsinformationssammlung, der LANUV Infosysteme und Datenbanken von tim-online NRW abgeschätzt. Zusätzlich wurde am 03.06.19 eine Potentialbegehung des Untersuchungsraumes durchgeführt. Bei der Begehung wurden die betreffenden Flächen auf Vorkommen planungsrelevanter Tierarten sowie geeignete Strukturen, die diesen Arten als Lebensraum dienen können, untersucht. In der Artenschutzprüfung (erste Stufe; Stand Juni 2019) werden die Ergebnisse der Recherchen und Kartierungen dokumentiert.

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

- deutsche Grundkarte 1:5.000
- digitale Orthofotos
- eigene Geländeerhebungen im Zuge der Biotoptypenkartierung einschl. faunistischer Kartierungen im Frühling / Sommer 2013 sowie Frühjahr 2017
- LANUV Informationssystem Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen
- LANUV Informationssystem Schutzwürdige Biotope in Nordrhein-Westfalen
- Auszüge aus der Landschaftsinformationssammlung (@LINFOS) des LANUV
- digitales Informationssystem Bodenkarte – Standardauswertungen BK 50 des Geologischen Dienstes NRW, Stand 2003
- Karte der Grundwasserlandschaften in NRW, Geologisches Landesamt
- Fachinformationssystem ELWAS (elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW)
- Fließgewässertypenatlas
- synthetische Klimafunktionskarte Ruhrgebiet, KVR sowie Klimaanalyse Kamp-Lintfort, KVR
- Klimaatlas NRW
- Waldfunktionskarte NRW
- Freizeitkarte NRW, M 1:50.000, Blatt 13, Landesvermessungsamt NRW, 2002
- Landschaftsplan des Kreises Wesel "Raum Kamp-Lintfort/Moers/Neukirchen-Vluyn"

Charakterisierung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet liegt im Regierungsbezirk Düsseldorf, im Kreis Wesel auf dem Gebiet der Stadt Kamp-Lintfort. Naturräumlich ist das Untersuchungsgebiet der Großlandschaft „Niederrheinisches Tiefland“ (Nr. 57) und der Untereinheit „Mittlere Niederrheinebene“ (Nr. 575) zuzuordnen. Die



„Mittlere Niederrheinebene“ ist eine Flussterrassenlandschaft, die vereinzelte saaleiszeitliche Stau- chendmoränenwälle umfasst, die als Niederrheinische Höhen und Kuppen das Landschaftsbild prä- gen. Die Niederrheinebene weist eine Höhenstruktur zwischen 20 m bis 75 m über NN auf. Die häu- figste Bodenart ist die Parabraunerde, wobei der Untergrund durch Sande und Kiese geprägt ist. Die Flächen sind bis auf kleinere Restbestände weitgehend entwaldet. Die Landschaft ist geprägt durch Garten- und Feldkulturen sowie großflächige Oberflächengewässer aufgrund von Auskiesungen, so- genannte Altgrabungen (vgl. Finck et al. 1997).

Nach Ausbleiben des menschlichen Einflusses würde sich als Waldtyp im Sinne der potentiellen natür- lichen 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 Bo- denvegetation wäre relativ artenarm mit mäßig anspruchsvollen Pflanzen. Ein Eichen-Birkenwald wür- de 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 nur eine artenarme Krautschicht entwickelt.

Die Landschaft ist geprägt durch die nördlich gelegenen Altsiedlung mit ihren einheitlichen Backstein- häusern und großzügigen Vorgärten. Im Westen der Planung entsteht ein Park, der als Gelände für die 2020 geplante Landesgartenschau genutzt werden soll. Südlich an das Plangebiet schließt die zu reaktivierende Bahntrasse der zukünftigen Niederrheinbahn an. Diese begrenzt den dahinter liegen- den Logistikstandort Logport IV, welcher von einer Baumreihe mit Krautsaum umgeben ist. Im Osten der Planung grenzt ein kleiner Wald aus überwiegend Buchen und Ahorn an das Plangebiet an. Das Plangebiet selber wird aktuell als Bodenlager genutzt und ist vor allem von Japanischem Staudenknö- terich und anderer Ruderalvegetation bewachsen.

2.1.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des aktuellen Umweltzustands

Pflanzen

Für die Bestandsbeschreibung wurde ein umweltfachlicher Untersuchungsraum abgegrenzt. Dieser ist so gewählt, dass auch Auswirkungen auf randliche Nutzungen mit berücksichtigt werden.

Das Untersuchungsgebiet liegt im Süden Kamp-Lintforts, südlich der Altsiedlung. Weiter südlich grenzt die Eingrünung des Logistikstandortes Logport IV an, welche aus einem neu angelegten Grünstreifen aus einer Baumreihe, jungen Sträuchern und krautiger Einsaat besteht. Im Westen wird das Untersu- chungsgebiet von dem zukünftigen Landesgartenschauengelände westlich der Kattenstraße begrenzt, das aktuell zu einem Park als Veranstaltungsort der Landesgartenschau 2020 umgestaltet wird.

Im Süden des Untersuchungsgebietes liegen Bahngleise, die für den Güterverkehr der Zeche benötigt wurden. Nördlich der Gleise, im Zentrum des Untersuchungsgebietes, befindet sich der ehemalige Parkplatz mit wassergebundener Decke (VF1), der aktuell als Bodenlager genutzt wird. Östlich schließt ein Buchen-Mischwald mit einem Anteil nicht lebensraumtypischer Baumarten von etwa 50 % und geringem bis mittlerem Baumholz (AA70ta1-2) an. Im Süden des Untersuchungsgebietes befindet sich der Logistikstandort Logport IV. Entlang des ehemaligen Parkplatzes und der Ringstraße sind Platanen mit starkem Baumholz (BHD \geq 50 cm) vorhanden.

Die Biotoptypen sind in der Bestandskarte (Karte 1) dargestellt und in der Tabelle 4 aufgelistet.



Vorbelastung

Vorbelastungen für die Biotope ergeben sich vor allem aus der bereits bestehenden Verdichtung und damit Teilversiegelung des Parkplatzes, sowie aus einem massiven Befall mit dem invasiven Neophyten Japanischer Staudenknöterich (*Fallopia japonica*) der weite Teile des Untersuchungsgebietes überwächst. Das Gebiet ist zudem im Westen und Norden von Straßen umgeben von denen weitere, geringe Vorbelastungen des Gebietes ausgehen.

Bewertung

Die Bewertung der Biotoptypen wird aufgrund der besseren Differenzierung der Biotoptypen anhand der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“ (LANUV 2008) vorgenommen. Die Wertigkeit der Biotoptypen wird wie folgt klassifiziert: 0 bis 3 gering, 4 bis 6 mittel und 7 bis 10 hoch.

Tabelle 4: Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet

| Biotopcode | Biotoptyp | Biotop-Wert | Fläche (rd 5 m ²) |
|------------|--|-------------|-------------------------------|
| AA70ta1-2m | Buchenwald mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen über alle vorhandenen Schichten (ohne Krautschicht) 50 - < 70 %, geringes (ta2) - mittleres Baumholz (ta1), BHD 14 - 49 cm Strukturen lebensraumtypischer Baumarten, mittel bis schlecht ausgeprägt | 5 | 1900 |
| BB0100 | Gebüsch, Strauchgruppe mit lebensraumtypischen Gehölzartenanteilen > 70 % | 6 | 605 |
| BB050 | Gebüsch, Strauchgruppe mit lebensraumtypischen Gehölzartenanteilen < 50 % | 4 | 120 |
| HD | Gleisanlagen | 0 | 330 |
| HF0 | Halde, Aufschüttung | 0 | 245 |
| HWneo6 | Siedlungs- und Verkehrsbrache mit Neo-, Nitrophytenanteil > 50 % und Gehölzanteil < 50 % | 3 | 130 |
| KBneo4 | Trockener (frischer) Saum bzw. linienf. Hochstaudenflur mit Anteil Störzeiger Neo- und Nitrophyten 50 - 75 % | 4 | 405 |
| KBneo5 | Trockener (frischer) Saum bzw. linienf. Hochstaudenflur mit Anteil Störzeiger Neo- und Nitrophyten > 75 % | 3 | 1135 |
| SB | Wohnbaufläche | 0 | 125 |
| VAMr4 | Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen ohne Gehölzbestand | 2 | 120 |
| VAMr9 | Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen mit Gehölzbestand | 4 | 405 |
| VF0 | versiegelte Flächen (Straßen, Wege, etc.) | 0 | 3205 |
| Summe | | | 8725 |

Im Untersuchungsgebiet sind keine Biotoptypen von hoher Wertigkeit vorhanden. Allerdings befinden sich entlang der Straßen einige Platanen mit höheren Stammdurchmessern im Untersuchungsgebiet, die als Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung für das Schutzgut Pflanzen gewertet wer-



den. Auch die Buchen mit hohem Stammdurchmesser im angrenzenden Wald werden als Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung gewertet.

Tiere

Zur Einschätzung der potentiellen und realen faunistischen Vorkommen wurden Daten des Messtischblattes 4505 Quadrant 1, der @linfos Landschaftsinformationssammlung, der LANUV Infosysteme und Datenbanken von tim-online NRW abgefragt. Zusätzlich wurde am 03.06.19 eine Potentialbegehung des Untersuchungsraumes durchgeführt. Bei der Begehung wurden die betreffenden Flächen auf Vorkommen planungsrelevanter Tierarten sowie geeignete Strukturen, die diesen Arten als Lebensraum dienen können, untersucht.

Bei den Begehungen wurden nur ubiquitäre Vogelarten wie Rotkehlchen, Elster und Mönchsgraßmücke beobachtet. Aufgrund der Potentialkartierung kann nur der Star im Untersuchungsgebiet als Brutvogel nicht ausgeschlossen werden, einige weitere Arten können als gelegentliche Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet vorkommen (vgl. Artenschutzprüfung).

Neben den planungsrelevanten Arten müssen auch die Vorkommen anderer Arten berücksichtigt werden. Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen können Fledermäuse nicht völlig ausgeschlossen werden.

Vorbelastungen

Als Vorbelastung sind die im Umfeld befindliche Baustelle auf dem ehemaligen Zechengelände Friedrich-Heinrich und die im letzten Jahr erst fertiggestellte Baustelle des Logistikstandortes Logport IV im Süden zu nennen. Außerdem wird der Gleisbereich durch Spaziergänger mit und ohne Hund genutzt, und es wird gelegentlich Müll abgelagert. Eine "Bude", aus an einen Baum angelehnten Ästen, lässt auf gelegentlich hier spielende Kinder schließen. Die Gleise im Untersuchungsgebiet wurden zudem bis 2012 für den Güterverkehr der Zeche genutzt.

Bewertung

Die Biotoptypen stellen potentiell für einige Artgruppen geeignete Lebensräume dar. Aufgrund der Siedlungsnähe und der Bautätigkeiten im Umfeld kommt es allerdings zu erheblichen Störungen in dem Gebiet, so dass vor allem mit wenigen ubiquitären, störungsunempfindlichen Arten zu rechnen ist. Da in dem östlich angrenzenden Waldstück Spechthöhlen vorhanden sind, kann ein Vorkommen des wenig störungsempfindlichen Stars nicht ausgeschlossen werden. Diese Spechthöhlen liegen mittig in dem Waldstück. Ubiquitäre Heckenbrüter wie Mönchsgraßmücke und Rotkehlchen können in den vereinzelt vorhandenen Brombeergebüschen entlang der Bahnlinie und in den Gärten im Westen des Untersuchungsgebietes brüten.

Obwohl sie für das Messtischblatt 4505/1 Moers nicht gelistet sind, können zudem Fledermäuse in den dickeren Bäumen am Waldrand quartieren, entsprechende Baumhöhlen wurden während der Potentialkartierung jedoch nicht entdeckt. Außerdem ist die Nutzung der Bahnlinie als Leitstruktur für Fledermäuse möglich.

Die Höhlenbäume werden, aufgrund ihrer potentiellen Eignung als Brutplatz für den Star, als Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung gewertet.

Biologische Vielfalt

Die Ausweisung von Schutzgebieten stellt eines der wichtigsten Instrumente des Arten- und Biotop-schutzes dar. Die Festsetzung von Schutzgebieten sowie die Ausweisung von Biotopverbundflächen,



dienen dazu, den Lebensraumansprüchen bestimmter Tier- und Pflanzenarten und ihrer Biozönosen Rechnung zu tragen und insbesondere für die Erhaltung der genetischen Vielfalt nachteilige Isolationen zu vermeiden. Die Beschreibung und Bewertung der biologischen Vielfalt werden daher anhand des Schutzgebietsregimes vorgenommen.

Im Untersuchungsgebiet sind keine Schutzgebiete oder schützenswerte Landschaftsbestandteile vorhanden. Solche finden sich auch angrenzend an den Untersuchungsraum nicht. Wirkungsbahnen zu diesen und Wirkungen auf diese existieren nicht.

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 grundwasserhöffigen 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 vorgesehenen Nutzungen beschrieben.

Auf der Fläche kämen heute, ohne anthropogenen Einfluss, potentiell als natürliche Vegetation Flattergras-Buchenwald oder Eichen-Birkenwald vor.

Der Geltungsbereich ist im aktuellen Flächennutzungsplan und im gültigen Bebauungsplan als Fläche für Wald dargestellt. Damit entspricht die Darstellung der überwiegenden Nutzung des Flurstücks, dass mit einem Buchenmischwald bestanden ist. Allerdings befindet sich im Geltungsbereich eine ehemalige Parkplatzfläche, die derzeit als Bodenlager genutzt wird. Lediglich ein Streifen von rund 20 m Breite des Geltungsbereiches ist derzeit mit Wald bestanden. Die Parkplatzfläche ist stark verdichtet und randlich von Japanischem Staudenknöterich überwachsen. Im Regionalplan ist der Bereich als Allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt.

Vorbelastung

Vorbelastungen für das Schutzgut Fläche ergeben sich aus den Versiegelungen durch die ehemalige Nutzung als Parkplatz, sowie durch die Nutzung der Fläche als Bodenlager. Hierdurch ist die im Bebauungsplan dargestellte Nutzung als Wald für weite Teile des Geltungsbereiches bereits heute nicht mehr aktuell.

Bewertung

Aufgrund der Vorbelastungen, die den Darstellungen in Flächennutzungsplan und Bebauungsplan bereits aktuell entgegenstehen, wird die Fläche nicht als Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung gewertet.

Boden

Die vorkommenden Böden und ihre Eigenschaften werden im Folgenden kurz beschrieben und in der Abbildung 2 dargestellt sowie in Tabelle 5 aufgelistet. Für das Untersuchungsgebiet weist das Informationssystem Bodenkarte (Geologischer Dienst NRW, 2003, digitale Bodenkarte 1:50.000) Parabraunerde aus. Die Parabraunerden, die überwiegend durch Flugsand und Hochflutablagerungen entstanden sind, gelten als typischer Bodentyp dieses Naturraumes. Sie besitzen eine gute Ertragsfunktion aufgrund der hohen Puffer- und Speicherkapazität für Wasser und Nährstoffe und sind wegen ihrer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit in ihrem natürlichen Zustand als schutzwürdig eingestuft.



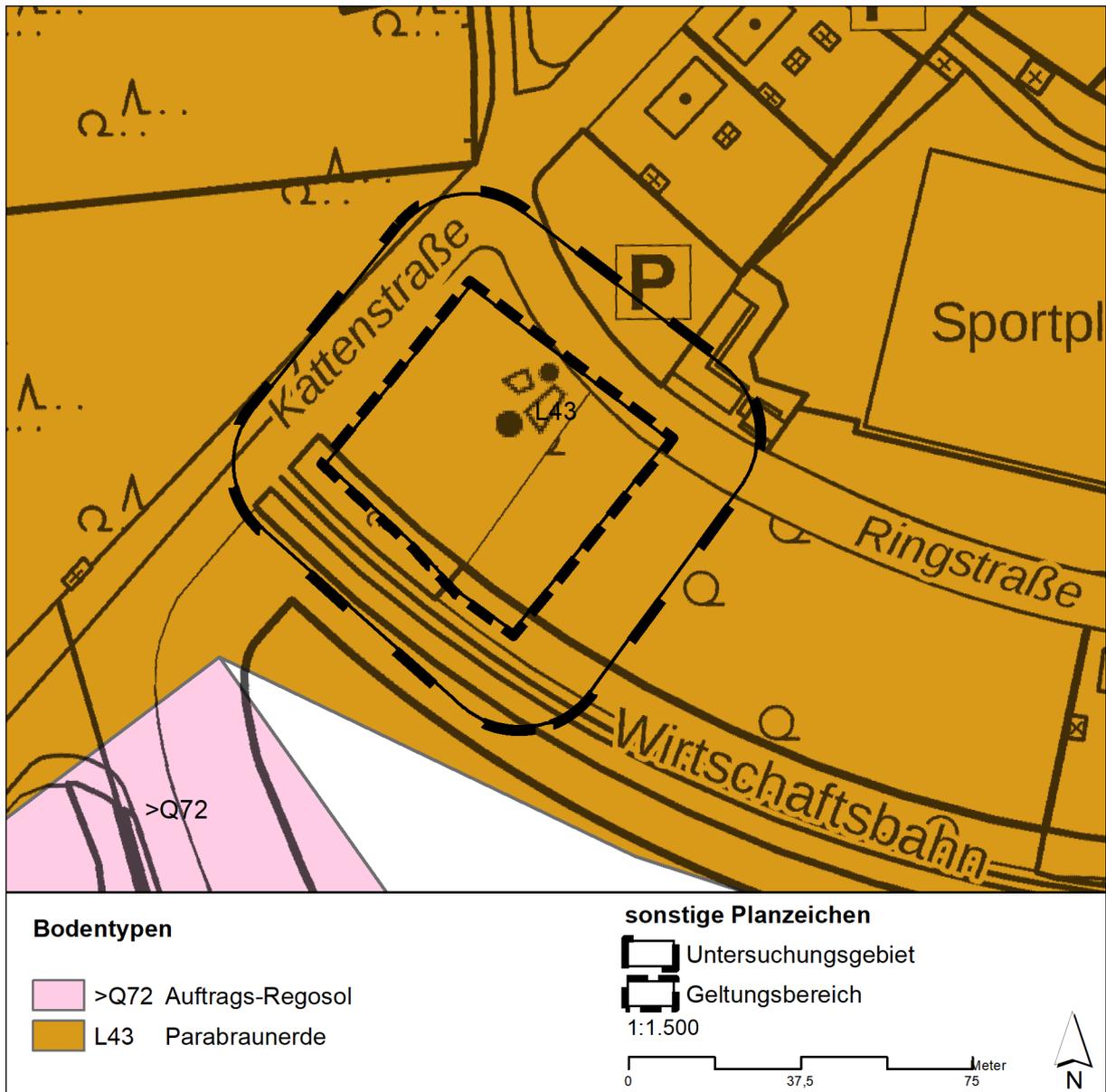


Abbildung 2: Bodentypen

Tabelle 5: Bodentypen

| Bodentyp | Bodenart | Natürliche Ertragsfunktion/ Bodenzahl | Grundwasser- strufe | Filterfunktion | Ökologischer Feuchtegrad | Schutzwürdigkeit nach BBodSchG und LBodSchG NRW |
|---------------------|---------------|--|------------------------|----------------|-----------------------------------|---|
| Parabraunerde (L43) | sandig-lehmig | hoch 55 - 70 | 0 ohne Grundwasser | gering | mäßig frisch bis mäßig trocken | - |

Vorbelastung

Im Zuge der bergbaulichen Nutzung wurden die Niederungsbereiche des Zechengeländes sowie Teile der Altsiedlung mehrere Meter stark mit Material aufgeschüttet. Das Untersuchungsgebiet liegt südlich zwischen Zechengelände und Altsiedlung, so dass die natürlichen Bodenfunktionen im Untersuchungsgebiet vollständig anthropogen überformt sind. Dies wird auch durch das Bodengutachten vom 17.04.2019 bestätigt. Im Bereich des P+R-Parkplatzes weist der Oberboden demnach ein Gemisch aus Kalkstein, RC Material und Schlacken bis zu einer Tiefe von 0,4 m auf. Daran anschließend folgen bis über 3 m Tiefe Auffüllungen aus Bergematerial mit unterschiedlichen Anteilen an Kohlegrus, Schlacken und Bauschutt. An der westlichen und südlichen Seite finden sich leicht erhöhte Wälle. Diese bestehen aus einem ca. 0,3 m tiefen Oberboden aus Sand, Lehm und Ton sowie gleichartigen darunterliegenden Auffüllungen aus einem Bergematerial-Bauschuttgemisch. Auch die BK50 weist in ihrer Neuauflage die Böden des Untersuchungsgebietes nicht als schutzwürdig aus.

Bewertung

Die Bewertung des Bodens ist vom Geologischen Dienst NRW durch Ausweisung von schutzwürdigen Böden vorgenommen worden. Der vorliegende Boden wird nicht als schutzwürdig dargestellt und damit nicht als Wert- und Funktionselement für das Schutzgut gewertet.

Wasser

Grundwasser

Der Untersuchungsraum gehört zum Grundwasserkörper 27_08, Niederung des Rheins. Er ist aufgrund größerer Wasserentnahmen in mengenmäßig schlechtem Zustand. 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. Da die Bodendeckschichten im Untersuchungsraum nur eine geringe Filterwirkung aufweisen ergibt sich eine erhöhte Gefahr der Auswaschung von Schadstoffen ins Grundwasser. Als Vorfluter dient der ca. 9 km entfernte Rhein.

Tabelle 6: Bewertung der WRRL-Bestandsaufnahme Grundwasserkörper (Auszug)

| Einzugsgebiet | Rhein |
|---|---|
| Grundwasserkörpergruppe | GWK_27 |
| Grundwasserkörper-Nr. | 27_08 |
| Chemischer Zustand Nitrat | schlecht |
| Chemischer Zustand Pflanzenschutzmittel | Keine Überschreitung (Datenlage schlecht) |
| Chemischer Zustand Sonstige Stoffe | gut |
| Zusammenfassung | |
| Quantitativer Zustand | schlecht |
| Chemischer Zustand | schlecht |

Quelle: Steckbriefe der Planungseinheiten; MKUNLV 2009



Spezifisch beiderseits des Niederrheins sind mit Abraum, Industrie- und Gewerberückständen verfüllte Nassabgrabungen (Kies- und Sandabgrabungen) vorhanden, die die hydraulische Verbindung zwischen Rhein und Grundwasser behindern und ebenfalls zu stofflichen Belastungen des Grundwassers beitragen. Gemäß dem Bodengutachten des Ingenieurbüros Barth kann der Grundwasserspiegel nach Aussagen der LINEG auf einem Niveau von 5 bis 6 m unterhalb der Geländeoberfläche angenommen werden.

Oberflächengewässer

Im Untersuchungsgebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Vorbelastung

Im Untersuchungsraum sind durch den untertägigen Steinkohlenbergbau Bergsenkungen entstanden, die z.T. dauerhafte Grundwasserabsenkungen erfordern. Die Hauptbelastungen des Grundwasserkörpers im Untersuchungsraum sind die nachgewiesenen diffusen Stickstoffeinträge aus der intensiven landwirtschaftlichen Flächennutzung und die Veränderungen des natürlichen Abflusses und die Wasserentnahmen durch Sumpfungmaßnahmen des Bergbaus. Die Grundwasserentnahmen überschreiten die Grundwasserneubildung, was zu einem schlechten mengenmäßigen Zustand führt.

Bewertung

Aufgrund der Vorbelastungen sind für das Schutzgut Wasser keine Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung vorhanden.

Klima / Luft

Großklimatisch betrachtet liegt Nordrhein-Westfalen im Bereich des maritim geprägter Westwindgürtels mit kühl-gemäßigten Sommern und mäßig-kalten Wintern. Gelegentlich setzt sich jedoch auch kontinentaler Einfluss mit längeren Phasen hohen Luftdrucks durch. Die z.T. ausgeprägte Struktur des Reliefs bewirkt erhebliche klimatische Unterschiede. Dem wird durch die Unterteilung des übergeordneten nordwestdeutschen Klimabereichs in einzelne Klimabezirke Rechnung getragen. 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 für die Stadt Kamp-Lintfort auf der Grundlage des Klimaatlanten NRW dargestellt:

Tabelle 7: 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 Klima im Untersuchungsgebiet besteht aus Bereichen mit Freilandklima (ehemaliger Parkplatz, Bahnanlage) und Flächen mit Waldklima. Der Klimaanalyse der Stadt Kamp-Lintfort von 1986 zufolge, verläuft von Süden her eine Belüftungsbahn in Richtung des Plangebietes. Diese hat allerdings keinen Siedlungsbezug, da die anströmende Kaltluft von den Industriehallen im Süd-Osten und den Gehölzen entlang der Bahnlinie abgefangen wird. Auf Flächen mit Freilandklima kommt es nachts zu einer intensiven Frisch- und Kaltluftproduktion. Die Bereiche mit Waldklima finden sich in dem bewaldeten Bereich nördlich des geplanten Haltepunktes. Diese weisen gedämpfte Strahlungs- und Temperaturschwankungen und eine höhere Luftfeuchtigkeit sowie positive Auswirkungen auf die Luftqualität auf.

Das Gebiet liegt nicht innerhalb einer Umweltzone.

Vorbelastungen

Vorbelastungen von Luft und Klima ergeben sich aus Staubeinträgen durch den Verkehr im Untersuchungsgebiet. Auch die Versiegelung der ehemaligen Parkplatzfläche wirkt als Vorbelastung, da hier die Transpiration reduziert ist. Weitere Vorbelastungen ergeben sich aus der Teilversiegelung und der fehlenden Vegetation im Bereich des Gleisbettes und aus der Beeinträchtigung der Belüftungsbahn südlich des Untersuchungsraumes.

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.

Landschaftsbild / landschaftsbezogene Erholung

Das Untersuchungsgebiet liegt südlich der Altsiedlung nördlich der bestehenden Bahnanlage im Süden Kamp-Lintforts. Weiter südlich grenzen die Flächen des Gewerbegebietes Logport IV an, die rundum durch Gehölzstreifen eingegrünt werden. Im Osten grenzt die Planung an einen lichten Wald mit einem vorgelagerten Gebüsch, das überwiegend aus Japanischem Staudenknöterich (*Fallopia japonica*) besteht. Zentral im Plangebiet liegt ein ehemaliger Parkplatz der derzeit als Bodenlager genutzt wird, im Norden grenzt der ehemalige DJK Sportplatz inklusive Vereinsheim an das Plangebiet. Auf dem Gelände befindet sich zudem eine Kindertagesstätte. Die angrenzende Katten- und die Ringstraße sind Alleen und mit alten Platanen gesäumt.

Im Süden führt der regionale Bergbauwanderweg über die Katten- und die Norddeutschlandstraße in einiger Entfernung am Plangebiet vorbei. Entlang der Gleise führt ein Trampelpfad durch das Plangebiet. Offizielle Wege sind nicht vorhanden. Im Westen der Planung wird derzeit das Gelände des ehemaligen Bergwerk Friedrich-Heinrich in eine Parkfläche umgebaut. Dieser Bereich soll während der Landesgartenschau 2020 Hauptveranstaltungsort werden.

Vorbelastung

Vorbelastungen für das Landschaftsbild gehen von den Gewerbegebieten sowie von der Katten- und der Norddeutschlandstraße im Umfeld der Planung aus.

Bewertung

Der Wald östlich der Planung prägt das Untersuchungsgebiet. Dieser ist allerdings lückig und optisch wenig attraktiv. Außerdem wird er von vorgelagertem Japanischem Knöterich begleitet, so dass dieser nicht als Wert- und Funktionselement für das Landschaftsbild gewertet wird. Wert- und Funktionselemente für das Landschaftsbild im Umfeld der Planung stellen die alten Platanen der umgebenden Al-



leen dar. Auch der zukünftige Park wird aufgrund seiner Erholungseignung, als Wert- und Funktions-
element besonderer Bedeutung gewertet.

2.1.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich das Plangebiet nicht wesentlich ändern. Nach Beendi-
gung der Nutzung der Fläche als Bodenlager würde sich der Japanische Staudenknöterich weiter aus-
breiten und die gesamte Fläche überwachsen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Durch die Realisierung der geplanten Nutzung können die in der Tabelle 2 genannten potenziellen
Wirkungen auftreten. Nachfolgend werden die Auswirkungen auf den Naturhaushalt und die Land-
schaft dargestellt und bewertet. Der jeweilige Wirkraum 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 Bewertun-
gen sind dem Planungsstand angepasst und aufgrund der Sachlage zum Teil als Abschätzung formu-
liert. Die Gesamtbewertung unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen
sowie der Kompensationsmaßnahmen wird in dem Kapitel 2.4 vorgenommen.

Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Durch die Realisierung der planerisch festgesetzten Nutzung treten Wirkungen auf, deren Auswirkun-
gen auf das Schutzgut Tier, Pflanzen und biologische Vielfalt darzustellen und zu bewerten sind. Fol-
gende Wirkungen sind in der Auswirkungsprognose zu berücksichtigen:

- betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme sowie Bodenverdichtungen, Bodenumlagerungen
und das Abschieben von Bodenschichten für Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen
- stoffliche und nicht stoffliche Emissionen in Form von z.B. Licht, Lärm und Stäuben durch die
Baumaschinen und den Baubetrieb
- Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung, Befestigung und die Anlage
von Entwässerungssystemen
- Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch den Verkehr auf dem Parkplatz und hiervon aus-
gehende stoffliche und nicht stoffliche Emissionen
- Betriebsbedingte Wahrscheinlichkeit der Verkehrsmortalität durch den Parkbetrieb
- Betriebsbedingte Beeinträchtigung der Biozönosen durch Taumittleinsatz auf den Parkflä-
chen

Für die Auswirkungsanalyse ist die Planung dem Bestand gegenüberzustellen und der Verlust und die
Inanspruchnahmen von Biotopflächen zu ermitteln. Für die Bereiche, für die ein Bebauungsplan exis-
tiert, werden die bestehenden Festsetzungen zugrunde gelegt, für die restlichen Flächen wird der ak-
tuelle Bestand bewertet. Durch die Planung wird der gesamte Geltungsbereich in Anspruch genom-



men, da die gesamte Fläche als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung dargestellt werden soll. Somit ergibt sich, zumindest theoretisch, eine Vollversiegelung des Geltungsbereiches und damit der Verlust sämtlicher Biotope. Reine Inanspruchnahmen, bei denen Flächen nicht versiegelt überplant werden, sind im Geltungsbereich nicht vorgesehen.

Tabelle 8: Auswirkungen der Planung auf die festgesetzten Nutzungen und randlich vorhandene Biotoptypen

| Geplante Nutzung | Biotoptypen / bestehende bzw. festgesetzte Nutzung | Biotopwert | Fläche |
|--------------------------------|--|------------|--------------|
| Flächenversiegelung | | | |
| Fläche für die Forstwirtschaft | AA70ta1-2m | 5 | 2.535 |
| Straßenverkehrsfläche | VF0 | 0 | 230 |
| keine | AA70ta1-2m | 5 | 40 |
| keine | BB0100 | 6 | 60 |
| keine | KBneo5 | 3 | 165 |
| keine | VF0 | 0 | 10 |
| Summe | | | 3.040 |

Es werden ausschließlich Biotope mit geringen und mittleren Wertigkeiten überplant, so dass sich hieraus kein erheblicher Eingriff ergibt. Allerdings sind in der Waldfläche drei Bäume mit starken Stammdurchmessern vorhanden, deren Verlust, unabhängig von der Festsetzung der Fläche, als erheblich negativer Eingriff gewertet wird. Der Verlust der Waldfläche wird aus Sicht der Eingriffsregelung nicht als erheblich gewertet, da es sich hierbei nur um einen mittelwertigen Bestand handelt. Dieser wird im Kapitel 2.1.3 gesondert bilanziert und das auszugleichende Defizit benannt.

Auf Grundlage der Wirkungen sind folgende Konflikte zu erwarten:

- K_p1 Verlust von 3 Bäumen mit starkem Baumholz (>= 50 cm)

Fauna (Tiere)

Durch das geplante Vorhaben können Störungen entstehen, die zu Beeinträchtigungen der vorkommenden bzw. zu erwartenden Tierarten führen. Diese Störungen weisen eine Relevanz in Bezug auf die Dauer, Intensität, Frequenz sowie die zeitliche Verteilung (Tages- und Jahreszeit) auf (Reichhoff 2001). So kann es während der Bauarbeiten zu temporären Störungen wie Lärm, Licht- und Schadstoffemissionen kommen, die zu einer Beeinträchtigung von angrenzenden Lebensräumen führen.

Von den Bauarbeiten gehen Störungen auf die benachbarten Gehölzbestände aus, die zu einer temporären Vergrämung von Arten führen können. Allerdings sind in der direkten Umgebung bereits seit mehreren Jahren Baustellen vorhanden, so dass von einer gewissen Gewöhnung der Arten an diese Störung ausgegangen werden kann. Lediglich während der Fällarbeiten des beanspruchten Waldstücks ist von stärkeren Störungen der Fauna auszugehen. Im Umfeld des Geltungsbereichs finden die Vögel jedoch ähnliche Biotopstrukturen entlang der Gleise mit Gebüsch, auf die sie ausweichen können. Der nächste Wald liegt rund 800 m entfernt, südlich des Logistikstandortes. Dadurch ist eine erhebliche Störung gemäß § 44 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG auf die europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- und Überwinterungszeit auszuschließen.

Eine Beeinträchtigung von möglicherweise hier jagenden Fledermäusen ist nicht zu erwarten, da die Baustelle tagsüber betrieben wird und die benötigten Strukturen erhalten bleiben. Andere Säugetiere



che und ist entsprechend verdichtet. Eine Nutzung der Fläche für Forstliche Zwecke ist nicht vorgesehen. Aus diesem Grund stellt die Darstellung der überwiegenden Fläche als öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Ruhender Verkehr“ im Bebauungsplan und im Flächennutzungsplan im Wesentlichen die Darstellung der realen Bedingungen und keine Umnutzung dar. Die Wiedernutzung einer bisherigen Parkplatzfläche für den Park + Ride Parkplatz entspricht der Vorgabe der Bundesregierung mit Flächen sparsam umzugehen. Lediglich im Osten des Plangebietes, greift die zukünftige öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Ruhender Verkehr“ in tatsächliche Waldfläche ein. Dieser Eingriff wird als erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche gewertet und wird entsprechend kompensiert.

Boden

Bei der Ermittlung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind folgenden Wirkungen der Realisierung der planerisch festgesetzten Nutzung zu berücksichtigen:

- Baubedingte Flächeninanspruchnahme durch Bodenverdichtung, Bodenumlagerung und Abschieben von Bodenschichten
- Anlagebedingte Beeinträchtigungen durch Flächeninanspruchnahme in Form von Versiegelungen und Befestigungen sowie durch die Anlage von Entwässerungssystemen
- Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch stoffliche Emissionen, die Versickerung von Niederschlagswasser und durch Taumittleinsatz auf den Parkflächen

Der Boden im Geltungsbereich besteht aus einem Gemisch aus Kalkstein, RC Material und Schlacken bis zu einer Tiefe von 0,4 m, daran anschließend folgen bis über 3 m Tiefe Auffüllungen aus Bergematerial mit unterschiedlichen Anteilen an Kohlegrus, Schlacken und Bauschutt. An der westlichen und südlichen Seite finden sich leicht erhöhte Wälle. Diese bestehen aus einem ca. 0,3 m tiefen Oberboden aus Sand, Lehm und Ton sowie gleichartigen darunterliegenden Auffüllungen aus einem Bergematerial-Bauschuttgemisch. Aufgrund der tiefgreifenden Verfüllungen ist der Boden des Geltungsbereiches nicht verdichtungsgefährdet. Durch die Vorbelastungen ist der natürliche Boden vollständig überprägt, sodass durch Bodenarbeiten keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Lediglich durch vermehrten Taumittleinsatz im Winter können Gefährdungen entstehen. Tausalz führt im Boden zur Freisetzung unterschiedlicher Schadstoffe. Aus diesem Grund sollte der Taumittleinsatz soweit wie möglich reduziert werden. Im Bereich des Parkplatzes sollte vorwiegend Splitt gegen Glätte verwendet werden.

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

Erhebliche Auswirkungen auf die natürlichen Bodenfunktionen sind dann zu erwarten, wenn sie überbaut oder auf ähnliche Weise beeinträchtigt werden. Der Verlust von offenem Boden ist dabei nur durch entsprechende Entsiegelungsmaßnahmen ausgleichbar. Der Boden der bereits als Parkplatz vorgenuzten Flächen kann jedoch, aufgrund der vorhandenen Verdichtungen, als teilversiegelt angenommen werden. Somit reduziert sich die geplante Neuversiegelung.

Auf Grundlage der Wirkungen sind folgende Konflikte zu erwarten:

- K_B1 Verlust sämtlicher Bodenfunktionen von nicht schutzwürdigem Boden durch zusätzliche Versiegelung im Bereich des bisherigen Waldes.



Die Kompensation allgemeiner Bodenfunktionen wird multifunktional über die Kompensation der Lebensraumfunktion vorgenommen. Mit dem vorliegenden Ausgleichskonzept ist die Kompensation der zu erwartenden Eingriffe im räumlichen Umfeld gewährleistet.

Wasser

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

- Baubedingte Flächeninanspruchnahme durch Bodenverdichtung, Bodenumlagerung und Abschieben von Bodenschichten
- Anlagebedingte Beeinträchtigungen durch Flächeninanspruchnahme in Form von Versiegelungen und Befestigungen sowie durch die Anlage von Entwässerungssystemen
- Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Stoffliche Emissionen, die Versickerung von Niederschlagswasser und durch Taumitteinsatz auf den Parkflächen

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans wird eine Versiegelung von ca. 2.600 m² planungsrechtlich gesichert. Zu dem beschriebenen Verlust an Bodenfunktionen kommt es durch die Zunahme der Versiegelung zu Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes. Obwohl der überbaute Boden nicht mehr als Regenrückhalt zur Verfügung steht sind erhebliche Störungen des Bodenwasserhaushaltes gering. Das Oberflächenwasser wird ortsnah versickert, wodurch negative Auswirkungen auf den Bodenwasserhaushalt weitgehend vermieden werden. Die Gefährdung des Grundwassers gegenüber schädlichen Einträgen während der Bauarbeiten ist aufgrund der vorgesehenen weitgehenden Versiegelung ebenfalls als gering einzuschätzen.

Insgesamt ist durch das geplante Bauvorhaben nur mit geringen Auswirkungen hinsichtlich des Bodenwasserhaushaltes zu rechnen. Die Auswirkungen werden nicht als erheblich eingeschätzt.

Klima / Luft

Bei der Ermittlung der Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft sind folgende Wirkungen der Realisierung der planerisch festgesetzten Nutzung zu berücksichtigen:

- Baubedingte Beeinträchtigungen durch Flächeninanspruchnahmen für Baustelleneinrichtung und Lagerflächen, sowie stoffliche Emissionen der Baufahrzeuge und durch den Baubetrieb
- Anlagebedingte Beeinträchtigungen durch die dauerhafte Versiegelung der Parkflächen
- Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch den Parkbetrieb und davon ausgehende stoffliche Emissionen sowie Auswirkungen durch die Versickerung von Niederschlagswasser

Der gesamte Geltungsbereich wird als Verkehrsfläche festgesetzt und ist somit als vollversiegelt anzunehmen. Dadurch wird die Transpiration und damit eine Kühlung der Fläche nahezu vollständig unterbunden. Versiegelte Flächen heizen sich im Sommer wesentlich stärker auf, als bewachsene. Insbesondere der Verlust der Waldfläche ist hierbei bedeutend. Waldflächen wirken ausgleichend auf das Klima, da sie sich tagsüber nur wenig aufheizen und nachts langsam abkühlen. Somit beeinflussen sie umliegende Nutzungen regulierend. Da der überwiegende Teil des Waldes erhalten bleibt, sind die zu erwartenden Auswirkungen auf das Klima lokal auf den Geltungsbereich beschränkt. Auch die Allee-bäume sollen bestehen bleiben, so dass versiegelte Flächen in Richtung der nördlichen Wohnbebau-



ung weiterhin überschattet sind. Auch Auswirkungen durch Verkehrsemissionen sind nur als gering anzunehmen. Während der Bauarbeiten kann es zwar zu einer geringfügigen Erhöhung von Emissionen durch den Baubetrieb kommen, langfristig sind durch parkenden Autos jedoch keine erheblichen Erhöhungen von Schadstoffen anzunehmen. Durch das Vorhaben wird die Verlagerung des Verkehrs von dem emissionsstarken Individualverkehr hin zum öffentlichen Nahverkehr gefördert und so insgesamt eine Reduzierung der Schadstoffbelastungen der Luft angestrebt. Erhebliche Auswirkungen auf das Klima sind lokal auf den Geltungsbereich der Planung beschränkt und durch die zusätzliche Versiegelung der Parkplatzflächen in Richtung des Waldes begründet.

Auf Grundlage der Wirkungen sind folgende Konflikte zu erwarten:

- K_K1 erheblichen Beeinträchtigungen durch die zusätzliche Versiegelung bisheriger Waldflächen

Landschaftsbild

Bei der Ermittlung der Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild sind folgende Wirkungen zu berücksichtigen:

- Baubedingte Beeinträchtigungen durch Flächeninanspruchnahme sowie Bodenverdichtung, Bodenumlagerung und das Abschieben von Bodenschichten für Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen
- Anlagebedingte Beeinträchtigungen durch Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung und Befestigung der Parkplatzflächen
- Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch stoffliche und nicht stoffliche Emissionen im Rahmen des Parkbetriebes

Durch den geplanten Bebauungsplan LIN 165 „Mobilstation Ringstraße/Kattenstraße“ wird der Charakter des Plangebietes nachhaltig verändert. Der bisher als Bodenlager genutzte, nicht befestigte Parkplatz wird in einen geordneten Parkplatz mit gekennzeichneten Parkflächen und Begrünung gewandelt. Durch die parkenden Autos ist im Siedlungsbereich nicht von einer erheblichen Störung des Landschaftsbildes auszugehen. Optisch wird die Verringerung der Waldfläche kaum auffallen, da ein Großteil des Waldes erhalten bleibt. Lediglich durch den Baubetrieb ergeben sich kurzfristig negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Unter Berücksichtigung der vorhergehenden Situation ist zwar von einer Veränderung des Landschaftsbildes aber nicht notwendigerweise einer qualitativen Verschlechterung der Situation auszugehen. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden daher als nicht erheblich eingeschätzt.

2.1.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation der nachteiligen Auswirkungen

Erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und der Landschaft sind entsprechend der Eingriffsregelung (§ 13 BNatSchG) vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Ist dies nicht möglich, kann ein Ersatz in Geld erfolgen. Die Maßnahmen zur Vermeidung und zur Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7a) sind in der Abwägung (§ 1 Abs. 7 BauGB) zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt



durch Darstellungen und Festsetzungen nach § 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Der Ausgleich kann auch an einem anderen Ort oder durch vertragliche Vereinbarungen (gem. § 11 BauGB) oder durch einen Flächenpool erfolgen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Zur Vermeidung und Minderung des Eingriffs in Bezug auf die Funktionen von Natur und Landschaft sind folgende Maßnahmen vorzusehen:

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Grundsätzlich sind die Beeinträchtigungen im Zuge der Bauarbeiten möglichst gering zu halten. Temporäre Störungen durch Lärmemissionen, Bodenerschütterungen, Staub- und Abgasemissionen während der Bauphase lassen sich dabei durch eine zügige Abwicklung minimieren, jedoch nicht gänzlich verhindern. Auf langfristig betriebene Nachtbaustellen sollte möglichst verzichtet werden, um Störungen von dämmerungs- und nachtaktiver Arten gering zu halten. Im Einzelnen sollten folgende Vermeidungsmaßnahmen eingehalten werden:

Vermeidung von Störungen durch Licht: Die nächtliche Beleuchtung lockt zahlreiche Tiere, insbesondere Insekten und Fledermäuse, an. Zum Schutz planungsrelevanter Arten, insbesondere Fledermäuse, sind bei der Wahl der Leuchtmittel geeignete Lampen (z.B. LED Leuchtmittel) zu verwenden. Die Beleuchtungsstärke und Dauer ist auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Sachgemäße Beachtung der artenschutzrechtlichen Vorgaben: Um ein Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß den §§ 39 und 44 BNatSchG zu vermeiden, sind Rodungsarbeiten im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen. Betroffene Bäume sind auf Höhlen, Spalten und Horste hin zu kontrollieren. Höhlen- und Horstbäume sind entweder zu belassen und zu schonen oder im Oktober/November zu fällen, um ein Eintreten von Zugriffsverboten (Besatz mit Fledermäusen) möglichst zu vermeiden. Standorte mit Wochenstuben oder Winterquartieren von Fledermäusen (v.a. Baumquartiere) sind in den Zeiträumen der Nutzung (1. Oktober – 31. März) von allen störenden Maßnahmen (Lärmemissionen, Bodenerschütterungen, Staub- und Abgasemissionen) freizuhalten.

Schutz wertvoller Vegetationsbestände: Der im Osten angrenzende Wald, der nicht überplant ist, ist gemäß DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) und RAS-LP 4 (Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen) zu schützen und zu sichern. Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass Stamm-, Wurzel- und Kronenbereich der zu erhaltenden Gehölze während der gesamten Bauzeit ausreichend vor Beschädigungen geschützt werden (S 1).

Eingrenzung der Ausbreitung des Japanischen Staudenknöterichs: Der Oberboden ist gesondert zu entsorgen und nicht wieder einzubauen. Dieser ist mit Japanischem Staudenknöterich belastet, weshalb ein Wiedereinbau zu einer verbotenen Verbreitung beitragen würde.

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.

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 natürli-



che Boden ist bei allen durchzuführenden Baumaßnahmen daher so schonend wie möglich zu behandeln (§ 202 BauGB, DIN 19731).

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.

Verwendung von Splitt gegen Glätte: Da Streusalz erhebliche negative Auswirkungen auf den Boden-Wasserhaushalt hat, die Qualität des Grundwassers negativ beeinflusst und die Auswaschung weiterer Schadstoffe fördert, sollte im Rahmen des Winterdienstes, soweit möglich, Splitt statt Streusalz verwendet werden.

Schutzgut Klima/Luft

Beschattung versiegelter Flächen: Die zukünftigen Parkflächen sollten mit Bäumen überstellt werden, um ein übermäßiges Aufheizen der Flächen zu vermeiden.

Schutzgut Landschaftsbild

Erhalt vorhandener Alleebäume: Die um den Parkplatz vorhandenen Alleebäume sind als prägender Landschaftsbestandteil zu erhalten.

Maßnahmen zum Ausgleich und zum Ersatz der erheblichen Beeinträchtigungen

Die externe Maßnahme zur Kompensation dient dem multifunktionalen Ausgleich und Ersatz der erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter und kann in Form von Waldaufforstung (Gemarkung Lintfort, Flur 9, Flurstück 1991) kompensiert werden. Die Fläche liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes LSG-4504-0042. Durch die zu entwickelnden Wald-, Gehölz- und Saumstreifen 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 neu geschaffen.

Im Folgenden wird die Maßnahme zur Kompensation der ermittelten Beeinträchtigungen kurz beschrieben. Eine ausführliche Beschreibung mit entsprechenden Pflege- und Bewirtschaftungshinweisen ist dem entsprechenden Maßnahmenblatt im Anhang I zu entnehmen.

Überprüfung des Mindestumfangs der Kompensationsmaßnahmen

Der Mindestumfang der Kompensation wird anhand der Gegenüberstellung der Bestands- mit der Planungssituation überprüft. Dazu wird für die Bestandssituation als auch für die Planungssituation ein Gesamtwert aus der Flächengröße und den Biotopwerten als Faktor berechnet. Die Flächengrößen wurden aufgrund des Datenerfassungsmaßstabes (bis zu 1 : 5.000 für die Biotopkartierung) auf 5 m² gerundet. Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt anhand der Numerischen Bewertung von Biotopty-



pen für die Eingriffsregelung in NRW (2008). Für die Bereiche des rechtskräftigen Bebauungsplanes LIN 101 werden gem. § 1a Abs. 3 BauGB, die planungsrechtlichen Festsetzungen als Ausgangszustand zugrunde gelegt. Die Planung wird anhand der vorgesehenen Nutzung (gem. BauNVO) bewertet.

Tabelle 9: Bewertung des Bestandes

| Biotop Code (planungsrechtl. festgesetzt) | Bezeichnung | Biotop Wert | Fläche (rd. 5 m ²) | Wert |
|---|---|-------------|--------------------------------|---------------|
| AA70ta1-2m | Buchenwald mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen über alle vorhandenen Schichten (ohne Krautschicht) 50 - < 70 %, geringes (ta2) - mittleres Baumholz (ta1), BHD 14 - 49 cm Strukturen lebensraumtypischer Baumarten, mittel bis schlecht ausgeprägt | 5 | 2.575 | 12.875 |
| VF0 | versiegelte Flächen (Straßen, Wege, etc.) | 0 | 240 | 0 |
| BB0100 | Gebüsch, Strauchgruppe mit lebensraumtypischen Gehölzartenanteilen > 70 % | 6 | 60 | 360 |
| KBneo5 | Trockener (frischer) Saum bzw. linienf. Hochstaudenflur mit Anteil Störzeiger Neo- und Nitrophyten > 75 % | 3 | 165 | 495 |
| Summe | | | 3.040 | 13.730 |

Tabelle 10: Bewertung der Planung

| Biotopcode | Bezeichnung | Biotopwert | Fläche | Gesamtwert |
|--------------|---|------------|----------------------|------------|
| VF0 | versiegelte Flächen (Straßen, Wege, etc.) | 0 | 3.040 m ² | 0 |
| Summe | | | | 0 |

Tabelle 11: Gegenüberstellung der ökologischen Wertigkeit des Bestandes und der Planung

| | Gesamtwert |
|--------------|------------|
| Bestandswert | 13.730 |
| Planungswert | 0 |
| Defizit | 13.730 |

Externe Maßnahmen

Das Defizit der Biotopwertpunkte gibt den Umfang der durchzuführenden Ausgleichsmaßnahme an. Das Defizit der Biotopwertpunkte sowie die verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter können über eine externe Ausgleichsmaßnahmen in Form von Waldaufforstung (Gemarkung Lintfort, Flur 9, Flurstück 1991) kompensiert werden. Dabei können auch die negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden entsprechend multifunktional mit ausgeglichen werden.

Dies kann auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche in Dieprahm umgesetzt werden. Die Fläche liegt südlich des Siedlungsbereichs Gestfeld, östlich an die Gestfeldstraße angrenzend. Die vorgesehene Fläche eignet sich insbesondere durch die östlich angrenzende bewaldete Biotopkatasterfläche BK-4505-0055 und die im Norden an der Wohnbebauung festgesetzten Ortsrandeingrünung, die sich hier als Waldrand entwickeln kann, um eine möglichst natürliche Entwicklung der Aufforstungsfläche zu fördern, die sich in die bestehenden angrenzenden Waldbestände integrieren kann.

Maßnahme A 1:

Zur Aufforstung wird die gesamte zur Verfügung stehende Fläche des Flurstücks 1991 genutzt, so dass sich keine weitere Nutzungs-Zerteilung des Flurstücks ergibt. Um einen Zusammenschluss mit der bewaldeten Biotopkatasterfläche im Osten der Maßnahmenfläche zu erzielen sind für die Aufforstung die gleichen Baumarten wie in dieser zu nutzen. Die bestimmenden Vegetationstypen der Biotopkatasterfläche sind *Quercion roboris* und *Salicion cinereae*. Um einen entsprechend strukturierten Aufbau der aufzuforstenden Fläche zu gewährleisten, wird entlang der westlichen und südlichen Grenze ein Waldrand entwickelt. Zur Einhaltung der Grenzabstände wird der Gehölzpflanzung ein Krautsaum von mindestens 0,5 m vorgelagert.

Maßnahmenbeschreibung: Im Bereich der landwirtschaftlich genutzten Fläche, sowie der angrenzenden Ruderalflur auf der Gemarkung Lintfort, Flur 9, Flurstück 1991 soll eine Laubwaldaufforstung erfolgen. Da sich bei einer ausreichend dimensionierten Aufforstungsfläche das übrige Gebiet nicht länger landwirtschaftlich effizient bearbeiten lässt und ein Brachliegen verhindert werden soll, wird für die gesamte Fläche das Zielbiotop Wald vorgesehen. Dabei soll der westliche und südliche Bereich als vorgelagerte Waldränder entwickelt werden, um eine möglichst natürliche Strukturierung der Fläche zu erzielen. Der Aufbau erfolgt insgesamt 3-stufig. Zur Einhaltung der Grenzabstände ist den Anpflanzungen ein Krautsaum von min. 0,5 m vorzulagern. An den Bereich schließt eine ca. 6-7 m breite Waldrandzone an, die mit Sträuchern und kleineren Baumarten mit Abständen von 1,5x1,5 m zu bepflanzen ist. Hier können Hasel (*Corylus avellana*), Hundsrose (*Rosa canina*), Gewöhnliches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Ein- bzw. Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna / laevigata*) oder auch Schwarzdorn (*Prunus spinosa*) verwendet werden. Die Aufforstung der übrigen Laubwaldfläche wird mit Forstpflanzen vorgenommen, die in Abständen von 1x2 m gesetzt werden. Hierbei sind folgende Arten zu verwenden:

- Stieleiche (*Quercus robur*)
- Sand-Birke (*Betula pendula*)
- Silber-Weide (*Salix alba*)
- Sal-Weide (*Salix caprea*)
- Hainbuche (*Carpinus betulus*)

Der gesamte aufgeforstete Bereich ist zudem vor Wildverbiss zu schützen.





Abbildung 3: Fläche für die Ersatzaufforstung in Dieprahm

Tabelle 12: Bewertung der Maßnahme

| Biotopcode | Bezeichnung | Biotopwert | Fläche (m ²) | Gesamtwert |
|----------------------------------|---|------------|--------------------------|------------|
| Fläche Maßnahme A1 bisher | | | | |
| HA0,aci | Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend | 2 | 2.835 | 5.670 |
| KCneo4 | Ruderalflur mit Anteil Störanzeiger Neo- und Nitrophyten 50-57% | 4 | 3.575 | 14.300 |
| Summe | | | | 19.970 |

| Fläche Maßnahme A1 nach Umsetzung | | | | |
|-----------------------------------|--|---|-------|---------------|
| AG90ta1-2g | Sonstige Laub(misch)wälder aus heimischen Laubbaumarten Strukturen lebensraumtypischer Baumarten, gut ausgeprägt; geringes – mittleres Baumholz, BHD > 14-49 cm | 7 | 5.745 | 40.215 |
| AV100ta3-5g | Waldrand mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen über alle vorhandenen Schichten (ohne Krautschicht) 90-100%, gut ausgeprägt; Jungwuchs- Stangenholz, BHD bis 13 cm | 7 | 665 | 4.655 |
| Summe | | | | 44.870 |
| Summe Maßnahmenwert | | | | 24.900 |

Tabelle 13: Gegenüberstellung der ökologischen Wertigkeit des Eingriffs und der Ausgleichsmaßnahme

| | Gesamtwert |
|-----------------|----------------|
| Eingriffswert | -13.730 |
| Maßnahmenwert | +24.900 |
| Überhang | +11.170 |

Bei der externen Maßnahme entsteht eine Überkompensation von 11.170 Biotopwertpunkten. Das verbleibende Defizit kann somit mit der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahme rechnerisch vollständig kompensiert werden. Der verbleibende Kompensationsüberschuss steht in anderen Bauleitplanverfahren der Stadt Kamp-Lintfort zu Verfügung.

2.1.4 Wald

Durch die Planung gehen insgesamt 2.575 m² Waldfläche verloren. Die auszugleichende Waldfläche ist in dem Bebauungsplan LIN101 als Wald festgesetzt. Die derzeitige Flächennutzung besteht aber nur aus einer kleinen Fläche (940 m²) mit tatsächlichen Waldeigenschaften. Die überwiegende Fläche (1.635 m²) wird derzeit als Lagerfläche bzw. Parkplatz genutzt. Der Verlust des Waldes wird in einem Verhältnis von 1:1 (Waldverlust : Ersatzaufforstung) für die als Wald festgesetzten Flächen (1.635 m²) bzw. 1:2 für den tatsächlich bestehenden Wald (940 m²) ersetzt und die damit verlorene Waldfunktion kompensiert. Somit ergibt sich eine aufzuforstende Fläche von 3.515 m². Die ursprünglich festgesetzte Waldfläche wird somit im Bereich der externen Maßnahme A1 durch eine Aufforstung umgesetzt. Die darüber hinaus aufgeföresteten Bereiche und dem daraus resultierenden Überhang an Wertpunkten kann für spätere Kompensationserfordernisse von Waldflächen angerechnet werden.

Mit den vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen wird die Inanspruchnahme von 2.575 m² Wald durch die Aufförestung eines Waldes (ca. 6.410 m²) kompensiert. Bei einem Verhältnis von 1:1 (Waldverlust : Ersatzaufförestung) bzw. 1:2 wird somit eine Fläche von 2.895 m² zusätzlich aufgeförestet.



2.1.5 Anderweitige in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten

Der geplante Park + Ride Parkplatz stellt eine funktionale Ergänzung des am Kreuzungsbereich Ringstraße/Kattenstraße geplanten Bahnhalt punktes dar. Ein davon räumlich getrennter Standort scheidet somit aufgrund der erforderlichen Nähe beider Nutzungen grundsätzlich aus. Die Fläche wurde zudem bereits früher als Parkplatz genutzt.

Auf der gegenüberliegenden Seite der Ringstraße befindet sich der ehemalige DJK Sportplatz inklusive Vereinsheim. Auch auf dieser Fläche könnte die Mobilstation theoretisch umgesetzt werden. Dies würde einerseits jedoch die Querung der Ringstraße durch die Pendler erforderlich machen. Andererseits soll der ehemalige Sportplatz in Gänze zu einem neuen Wohnquartier entwickelt werden und steht somit für eine anderweitige Nutzung nicht zur Verfügung.

Der Parkplatz soll zum überwiegenden Teil auf der bereits verdichteten Fläche errichtet werden. Die Inanspruchnahme der angrenzenden Waldfläche wird somit auf das geringst mögliche Maß begrenzt. Eine andere Lage oder Ausrichtung der Mobilstation wäre dagegen voraussichtlich mit einem höheren Eingriff in den Baumbestand verbunden und wird daher nicht empfohlen.

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

Im Norden der Planung liegt, getrennt durch einen Sportplatz, die Altsiedlung von Kamp-Lintfort. Im Osten der angrenzenden Waldfläche beginnt die Wohnbebauung an der Kattenstraße.



Erholung

Im Süden führt der regionale Bergbauwanderweg über die Katten- und die Norddeutschlandstraße am Plangebiet vorbei. Entlang der Gleise führt ein Trampelpfad durch das Plangebiet. Offizielle Wege sind nicht vorhanden. Im Westen der Planung wird derzeit das Gelände des ehemaligen Bergwerk Friedrich-Heinrich in eine Stadtparkfläche umgebaut. Dieser Bereich soll während der Landesgartenschau 2020 Hauptveranstaltungsort werden.

Vorbelastungen

Vorbelastungen gehen von den Straßen im Umfeld der Planung, sowie von den derzeitigen Umbaumaßnahmen auf dem Gelände der ehemaligen Zeche Friedrich-Heinrich aus. Die Belastung mit verkehrsbürtigen Schadstoffen im Umfeld wird, nach Daten des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW, für alle Schadstoffgruppen (Feinstaub, Distickoxid, Kohlendioxid, Methan, Schwefeloxide, Stickoxide) als mittel bewertet.

Bewertung

Aufgrund ihrer besonderen Schutzbedürftigkeit werden die Wohnbauflächen im Osten der Planung und das zukünftige Parkgelände im Westen der Planung als Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung hinsichtlich des Schutzgutes Mensch und seine Gesundheit bewertet.

2.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich das Plangebiet nicht wesentlich ändern. Nach Beendigung der Nutzung der Fläche als Bodenlager würde sich der Japanische Staudenknöterich weiter ausbreiten und die gesamte Fläche überwachsen. Ohne den Pendlerparkplatz wäre der Bahnhofspunkt weit weniger attraktiv, so dass die angestrebte Verkehrsentlastung nur weniger effektiv wäre.

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:

- Baubedingte Beeinträchtigungen durch stoffliche Emissionen und nicht stoffliche Emissionen
- Anlagebedingte Beeinträchtigungen durch Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung und Befestigung
- Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch den Parkbetrieb und dadurch verursachte stoffliche und nicht stoffliche Emissionen

Lärmbelastungen

Durch die Errichtung des Parkplatzes kommt es zu zusätzlichen Lärmbelastungen. Der Baulärm tritt nur im Zuge der Bauarbeiten auf. Im Umfeld der Planung werden derzeit Bauarbeiten zur Rekultivierung des ehemaligen Zechengeländes Friedrich-Heinrich vorgenommen auf dem die Landesgartenschau 2020 (LAGA) in Kamp-Lintfort stattfinden wird. Die im Zuge des Parkplatzbaus zu erwartenden Lärmbelastungen werden als deutlich geringer als diejenigen des LAGA-Geländes eingeschätzt. Da



die Bauarbeiten am Parkplatz zudem zeitlich eng begrenzt sind, wird nicht von erheblichen Auswirkungen durch den Baulärm ausgegangen.

Um negative Auswirkungen durch den Betrieb des Parkplatzes abschätzen zu können, werden relevante Immissionsorte im Umfeld der Planung betrachtet und die Lärmimmissionen an diesen Punkten berechnet. Die Lärmemissionen werden als Summen aus den Emissionen der Bahn und denjenigen des Parkplatzes betrachtet.

Die betrachteten Immissionspunkte sind in Abbildung 4 dargestellt.

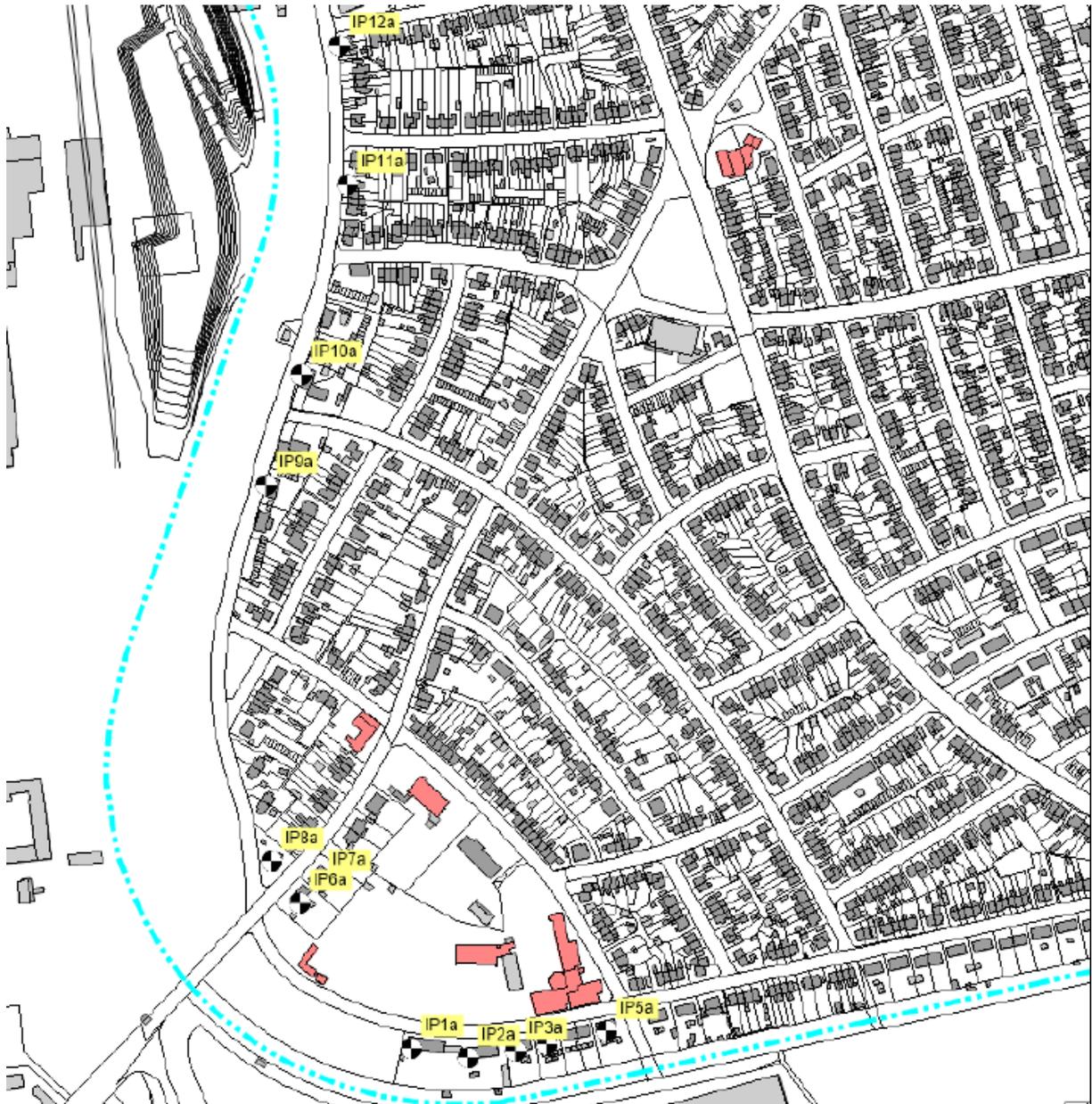


Abbildung 4: Übersicht der Immissionsorte (Quelle: Abbildung 3, Immissionsschutzgutachten)

Die Immissionsorte werden als reine Wohngebiete, Allgemeine Wohngebiete bzw. Kleinsiedlungsgebiete mit Immissionsgrenzwerten nach 16. BImSchV von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts bewertet. Tabelle 14 gibt die zu erwartenden Beurteilungspegel an den betrachteten Immissionsorten wieder.

Tabelle 14: Gegenüberstellung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV und der Beurteilungspegel L_r für die maßgeblichen Immissionsorte (Quelle Tabelle 5, Immissionsschutzgutachten)

| Immissionsort | Geschoss | IGW* der 16. BImSchV in dB(A) | | L_r in dB(A) Neubau | | L_r in dB(A) Differenz Neubau/IGW* | |
|-------------------------------|----------|-------------------------------|-------|-----------------------|-------|--------------------------------------|-------|
| | | Tag | Nacht | Tag | Nacht | Tag | Nacht |
| IP01a, Ringstraße 304, 1.OG | 5,6 | 59 | 49 | 51 | 45 | -8,4 | -4 |
| IP02a Ringstraße 308, 1.OG | 5,6 | 59 | 49 | 52 | 46 | -7,4 | -3,2 |
| IP03a Ringstraße 312, 1.OG | 5,6 | 59 | 49 | 52 | 46 | -7,5 | -3,2 |
| IP04a Ringstraße 314, 1.OG | 5,6 | 59 | 49 | 52 | 46 | -7,3 | -3,0 |
| IP05a Ringstraße 320, 1. OG | 5,6 | 59 | 49 | 52 | 47 | -7,2 | -2,9 |
| IP06a Kattenstraße 214, 1. OG | 5,6 | 59 | 49 | 45 | 40 | -14,4 | -9,1 |
| IP07a Kattenstraße 212, 1. OG | 5,6 | 59 | 49 | 43 | 39 | -16,5 | -10,2 |
| IP08a Kattenstraße 217, 1. OG | 5,6 | 59 | 49 | 46 | 41 | -13,9 | -8,8 |
| IP09a Kattenstraße 233, 1. OG | 5,6 | 59 | 49 | 46 | 41 | -13,6 | -8,8 |
| IP10a Kattenstraße 229 1. OG | 5,6 | 59 | 49 | 46 | 41 | -13,5 | -8,9 |
| IP11a Kattenstraße 304, 1. OG | 5,6 | 59 | 49 | 46 | 40 | -13,8 | -9,4 |
| IP12a Kattenstraße 308, 1. OG | 5,6 | 59 | 49 | 45 | 40 | -14,0 | -9,6 |
| IP13a Kattenstraße 312, 1. OG | 5,6 | 59 | 49 | 43 | 37 | -16,9 | -12,8 |

*IGW=Immissionsgrenzwert

Wie Tabelle 14 zeigt, werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV an allen Immissionspunkten zur Tag und Nachtzeit deutlich unterschritten. Eine Gefährdung der Wohn- und Aufenthaltsqualität auf Grund von Lärm durch den Bahnhofsteilpunkt kann somit ausgeschlossen werden.

Luftverunreinigungen

Die Hintergrundwerte der verkehrsbürtigen Schadstoffe im Umfeld der Planung liegen bei einer mittleren Intensität. Durch den Betrieb des Park + Ride Parkplatzes sind keine erheblichen zusätzlichen Luftverunreinigungen zu erwarten. Da durch den Pendlerparkplatz jedoch der Individualverkehr reduziert wird, ist insgesamt mit einer Verbesserung der Belastungssituation der Luft mit verkehrsbürtigen Schadstoffen zu rechnen.

Im Zuge des Baubetriebs kommt es zu baubedingten Abwässern und Abfällen, die sachgerecht entsorgt werden müssen. Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen.



Erholung

Die Erholungseinrichtungen im Umfeld der Planung, das Landesgartenschaugelände, der Sportplatz und der Bergbauwanderweg, werden von der Planung nicht wesentlich beeinträchtigt.

Unter Berücksichtigung der gesamten dargestellten Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit ist aufgrund der deutlichen Unterschreitung der Grenzwerte der 16. BImSchV, der zu erwartenden geringen Luftverunreinigungen und des geringen Einflusses auf die Erholungsfunktion nicht von erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut auszugehen. Durch die Bessere Erreichbarkeit Kamp-Lintforts mit dem ÖPNV wirkt sich die Planung durch eine Reduzierung des Individualverkehrs positiv auf die Anwohner und die Gesundheit der Menschen aus.

2.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung der nachteiligen Auswirkungen

Mit der Realisierung des Park + Ride Parkplatzes sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf den Menschen, die menschliche Gesundheit und die Erholungseignung zu erwarten. Aus diesem Grund sind keine Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung der nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

2.2.4 Anderweitige in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten

Anderweitig in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten wurden bereits in Kapitel 2.1.4 beschrieben.

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

Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden.



Kulturgüter

Bodendenkmal/Kulturdenkmal/Archäologische Fundstellen

Ein mögliches Vorkommen von Bodendenkmälern wurde im Jahr 2019 bei dem LVR Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland erfragt. Das LVR - Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland hat derzeit keine konkreten Hinweise für die Existenz von Bodendenkmälern (bestätigt per Mail am 23.04.19).

Vorbelastungen

Ein zufälliger Fund von Bodendenkmälern oder archäologischen Fundstellen ist nicht zu erwarten, da der größte Teil der Fläche durch den schon bestehenden Parkplatz gestört ist.

Bewertung

Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung hinsichtlich des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht vorhanden.

2.3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Da keine Kultur- und sonstigen Sachgüter im Plangebiet vorhanden sind, sind Auswirkungen auf diese nicht zu erwarten.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Da keine Kultur- und sonstigen Sachgüter im Plangebiet vorhanden sind, sind Auswirkungen auf diese nicht zu erwarten.

2.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung der nachteiligen Auswirkungen

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

2.3.4 Anderweitige in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten

Anderweitige Planungsmöglichkeiten wurden schon im Kapitel 2.1.4 beschrieben.

2.4 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen

Die Niederrheinbahn GmbH plant die Reaktivierung der Trasse der ehemaligen Zechenbahn zwischen dem Bf Moers Rheinkamp und der Stadt Kamp-Lintfort. Im Süden der Altsiedlung entsteht an der Kattenstraße der Haltepunkt "Kamp-Lintfort Süd". Um die Attraktivität des zukünftigen Bahnanschlusses weiter zu steigern, soll am Haltepunkt Kamp-Lintfort Süd eine Mobilstation mit Park+Ride Parkplatz errichtet werden.

Auswirkungen ergeben sich vor allem durch den Verlust von Waldfläche. Außerdem gehen mit Gebäuden weitere Habitate für unterschiedliche ubiquitäre Arten verloren. Die geplante Neuversiegelung



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 Baukonzepte 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:

- Immissionsschutzgutachten, uppenkamp und partner (2019)
- Stellungnahme des LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland per Mail (23.04.19)
- Artenschutzprüfung 1. Ordnung, regio gis + planung (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, zeitliche 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 Landschaftsbehörde des Kreises Wesel fällt.

3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Niederrheinbahn GmbH plant die Reaktivierung der Trasse der ehemaligen Zechenbahn zwischen dem Bf Moers Rheinkamp und der Stadt Kamp-Lintfort. Hierdurch werden eine Alternative zum Individualverkehr mit dem eigenen Pkw geschaffen und Klima und Luft entlastet. Vorgesehen ist ein Regelbetrieb auf der Strecke Kamp-Lintfort-Moers-Duisburg-Oberhausen-Bottrop sowie die Errichtung von zwei neuen Bahnhalt punkten in Kamp-Lintfort. Im Süden der Altsiedlung entsteht an der Kattenstraße der Haltepunkt "Kamp-Lintfort Süd". Dieser soll bereits im Rahmen der Landesgartenschau 2020 provisorisch durch Pendelzüge angefahren werden. Langfristig ist hier zudem ein Park+Ride Parkplatz vorgesehen. Nach Beendigung der Landesgartenschau soll die Bahn über das ehemalige Zechengelände bis zum Endhaltepunkt "Kamp-Lintfort" südlich der Friedrichstraße verlängert werden.

Gegenstand der vorliegenden Umweltprüfung ist der Park + Ride Parkplatz an der Kattenstraße.

Der Untersuchungsraum grenzt im Norden an den südlichen Rand der Altsiedlung. Im Zentrum befindet sich ein ehemalige Parkplatz mit wassergebundener Decke (VF1), der aktuell als Bodenlager genutzt wird. Östlich schließt ein Buchen-Mischwald mit einem Anteil nicht lebensraumtypischer Baumarten von etwa 50 % und geringem bis mittlerem Baumholz (AA70ta1-2) an. Im Süden des Untersuchungsgebietes befindet sich der Logistikstandort Logport IV. Entlang des ehemaligen Parkplatzes und der Ringstraße sind Platanen mit starkem Baumholz (BHD \geq 50 cm) vorhanden.

Bei den Begehungen wurden nur ubiquitäre Vogelarten beobachtet. Aufgrund der Potentialkartierung kann nur der Star im Untersuchungsgebiet als Brutvogel nicht ausgeschlossen werden, einige weitere Arten können als gelegentliche Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet vorkommen. Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen können auch Fledermäuse nicht völlig ausgeschlossen werden.

Der Geltungsbereich ist im aktuellen Flächennutzungsplan und im gültigen Bebauungsplan als Fläche für Wald dargestellt, allerdings befindet sich bereits seit Jahren im westlichen Teil des Flurstücks ein Parkplatz mit wassergebundener Decke.

Für das Untersuchungsgebiet weist das Informationssystem Bodenkarte (Geologischer Dienst NRW, 2003, digitale Bodenkarte 1:50.000) hier aufgrund der Vorbelastungen nicht schutzwürdige Parabraun-



erde aus. Es gehört zum Grundwasserkörper 27_08, Niederung des Rheins, der aufgrund größerer Wasserentnahmen in mengenmäßig schlechtem Zustand ist.

Das Klima im Untersuchungsgebiet besteht aus Bereichen mit Freilandklima (ehemaliger Parkplatz, Bahnanlage) und Flächen mit Waldklima. diese sind durch die umliegenden Straßen und die bestehende Versiegelung vorbelastet.

Die angrenzende Katten- und die Ringstraße sind Alleen und mit alten Platanen gesäumt die das Landschaftsbild, ebenso wie der angrenzende Laubmischwald, prägen. Offizielle Wege sind nicht vorhanden. Im Westen der Planung wird derzeit das Gelände des ehemaligen Bergwerk Friedrich-Heinrich in eine Parkfläche umgebaut. Dieser Bereich soll während der Landesgartenschau 2020 Hauptveranstaltungsort werden.

Entlang der Ringstraße befinden sich Wohnhäuser sowie soziale Einrichtungen. Dieser Bereich ist durch Ein- und Mehrfamilienhäuser und Zier- und Nutzgärten geprägt. Zudem befinden sich eine Schule sowie die VHS und Erholungseinrichtungen wie Grünanlagen mit Spiel- und Sportplätzen in näherer Umgebung. Es sind keine konkreten Hinweise auf Bodendenkmälern vorhandenen. Sachgüter, die durch die Planung betroffen sind, sind nicht vorhanden.

Die mit dem *Bebauungsplan LIN 165 „Mobilstation Ringstraße/Kattenstraße“* verbundenen Auswirkungen auf die zu betrachtenden Schutzgüter und die Möglichkeiten zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

Tabelle 15: allgemeinverständliche Zusammenfassung der Auswirkungen

| Auswirkung der Planung | Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation |
|---|---|
| Naturhaushalt und Landschaft | |
| Pflanzen Tiere und biologische Vielfalt <ul style="list-style-type: none"> Verlust von 3 Bäumen mit starkem Baumholz (>= 50 cm) Temporäre Vergrämung von planungsrelevanten Tierarten durch akustische und optische Reize sowie Lichteinwirkungen | <ul style="list-style-type: none"> Vermeidungsmaßnahmen gem. Artenschutzprüfung 1. Stufe. Ersatzaufforstung (Externe Kompensationsmaßnahme) |
| Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen. Im Untersuchungsgebiet sind keine Biotoptypen mit hohen Wertigkeiten vorhanden. Die durch den Bau des Parkplatzes verloren gehenden Biotoptypen sind über eine externe Kompensationsmaßnahme zu ersetzen. Durch die Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen gem. Artenschutzprüfung 1. Stufe werden erhebliche negative Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen im Untersuchungsgebiet vermieden. | |
| Fläche | |
| Es verbleiben erheblichen Auswirkungen. Der überwiegende Teil des Geltungsbereiches ist bereits als Parkplatz vogenutzt. Als erhebliche Auswirkung für das Schutzgut Fläche verbleibt somit nur die Inanspruchnahme von aktuell mit Wald bestandenen Flächen im Umfang von 2.010 m ² im Osten des Geltungsbereiches. | |
| Boden <ul style="list-style-type: none"> Verlust sämtlicher Bodenfunktionen von nicht schutzwürdigem Boden durch zusätzliche Versiegelung, vor allem im Bereich des bisherigen Waldes (2.010 m²). | <ul style="list-style-type: none"> Kompensation der allgemeinen Wert- und Funktionselemente des Schutzgutes Boden durch die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen. |



| Auswirkung der Planung | Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation |
|--|---|
| <p>Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen.</p> <p>Die Neuversiegelung von Bodenfläche im Umfang von 2.010 m² wird multifunktional im Rahmen der Ausgleichsregelung kompensiert, so dass keine erheblichen negativen Auswirkungen verbleiben.</p> | |
| <p>Wasser</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verringerung der Grundwasserneubildung durch Überbauung von ca. 2.010 m² bisher unversiegelten Bodens | <ul style="list-style-type: none"> • ortsnahe Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers • Weitgehender Verzicht auf Streusalz im Winterdienst |
| <p>Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen.</p> <p>Das Oberflächenwasser des Parkplatzes wird ortsnah versickert. Somit bleibt die Grundwasserneubildungsrate gleich. Lediglich das Wasserspeichervermögen des Bodens verringert sich durch die zusätzliche Versiegelung. Aufgrund der Kleinräumigkeit der Neuversiegelung wird dies nicht als erhebliche Beeinträchtigung gewertet.</p> | |
| <p>Klima / Luft</p> <ul style="list-style-type: none"> • erheblichen Beeinträchtigungen durch die zusätzliche Versiegelung bisherig festgesetzter Waldflächen | <ul style="list-style-type: none"> • Die zukünftigen Parkflächen sollten mit Bäumen überstellt werden, um ein übermäßiges Aufheizen der Flächen zu vermeiden |
| <p>Es verbleiben keine erhebliche Auswirkungen.</p> <p>Auswirkungen auf das Klima sind lokal auf den Geltungsbereich der Planung beschränkt und durch die zusätzliche Versiegelung der Parkplatzflächen in Richtung des Waldes begründet. Sie können jedoch durch gestalterische Maßnahmen deutlich gemindert werden.</p> | |
| <p>Landschaftsbild</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eingriff in die Waldfläche • gestalterische Aufwertung durch Anlage des Parkplatzes | <ul style="list-style-type: none"> • keine |
| <p>Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen.</p> <p>Die Verringerung der Waldfläche wird, da der überwiegende Teil des Waldstücks erhalten bleibt, optisch kaum auffallen. Die Umwandlung des nicht befestigte Parkplatzes in einen geordneten Parkplatz mit gekennzeichneten Parkflächen und Begrünung wird als Verbesserung für das Landschaftsbild gewertet.</p> | |
| <p>Mensch und menschliche Gesundheit</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Keine | <ul style="list-style-type: none"> • keine |
| <p>Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen.</p> <p>Es sind keine erheblich negativen Auswirkungen zu erwarten, so dass keine Maßnahmen vorzusehen sind.</p> | |
| <p>Kulturgüter und sonstige Sachgüter</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • keine | <ul style="list-style-type: none"> • keine |
| <p>Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen.</p> <p>Im Untersuchungsgebiet sind außer den Gleisen, die durch die Planung nicht negativ beeinflusst werden, keine Kultur- oder sonstigen Sachgüter vorhanden.</p> | |



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, Quadrant 1 Moers. Recklinghausen.
- 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.
- Mebs, T. & Scherzinger, W. (2008): Die Eulen Europas - Biologie, Kennzeichen, Bestände, Stuttgart.
- Mebs, 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.

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
- 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. [Abruf: August 2019]

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>

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

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

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



*Umweltbericht zum Bebauungsplan LIN 165 und
29. Flächennutzungsplanänderung
„Mobilstation Ringstraße/Kattenstraße“*

<http://www.vogelmonitoring.de>



5 Anhang I - Maßnahmenblätter

| Maßnahmenblatt | | |
|---|---|--|
| Projektbezeichnung | Vorhabensträger | Maßnahmen-Nr. mit Index |
| Reaktivierung der Niederrheinbahn - Bahnhaltdepot Kattenstraße - | Niederrheinbahn GmbH c/o Stadt Kamp-Lintfort | A 1 |
| Bezeichnung der Maßnahme | | Maßnahmentyp |
| Ersatzaufforstung einer landwirtschaftlichen Fläche mit lebensraumtypischen Arten als Ausgleichsmaßnahme. | | V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme W = Wiederherstellungsmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme S = Schutzmaßnahmen Zusatzindex CEF = funktionserhaltende Maßnahme Art = Artenschutzmaßnahme |
| Lage der Maßnahme | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte: | | |
| Durch die Anlage des Park und Ride Parkplatzes wird eine festgesetzte Waldfläche überplant. | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenfläche | | |
| Die Fläche wird als Parkplatz vollständig überplant. Zur Zeit ist die Fläche als Wald festgesetzt. | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme | | |
| Ziel der Maßnahme ist der Ausgleich der verlorenen festgesetzten Waldfläche. Hierdurch soll der Eingriff in die Lebensraumfunktion und den Boden durch die Anlage eines Waldbereichs ersetzt werden. | | |
| Umsetzung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <p>Im Bereich der landwirtschaftlich genutzten Fläche, sowie der angrenzenden Ruderalflur auf der Gemarkung Lintfort, Flur 9, Flurstück 1991 soll eine Laubwaldaufforstung erfolgen. Da sich bei einer ausreichend dimensionierten Aufforstungsfläche das übrige Gebiet nicht länger landwirtschaftlich effizient bearbeiten lässt und ein brachliegen verhindert werden soll wird für die gesamte Fläche das Zielbiotop Wald vorgesehen. Dabei soll der westliche und südliche Bereich als vorgelagerte Waldränder entwickelt werden, um eine möglichst natürliche Strukturierung der Fläche zu erzielen. Der Aufbau erfolgt insgesamt 3-stufig. Zur Einhaltung der Grenzabstände ist den Anpflanzungen ein Krautsaum von min. 0,5 m vorzulagern. An den Bereich schließt eine ca. 6-7 m breite Waldrandzone an, die mit Sträuchern und kleineren Baumarten mit Abständen von 1,5x1,5 m zu bepflanzen ist.</p> <p>Für diesen Bereich sind folgende Arten zu verwenden: Hasel (<i>Corylus avellana</i>), Hundsrose (<i>Rosa canina</i>), Gewöhnliches Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>), Schwarzdorn (<i>Prunus spinosa</i>), Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>), Ein- bzw. Zweigriffeliger Weißdorn (<i>Crataegus monogyna / laevigata</i>)</p> | | |



Die Aufforstung der übrigen Laubwaldfläche wird mit Forstpflanzen vorgenommen, die in Abständen von 1x2 m gesetzt werden. Hierbei sind folgende Arten zu verwenden sind:
 Stieleiche (*Quercus robur*), Sand-Birke (*Betula pendula*), Silber-Weide (*Salix alba*), Sal-Weide (*Salix caprea*), Hainbuche (*Carpinus betulus*)

Der gesamte aufgeforstete Bereich ist zudem vor Wildverbiss zu schützen.

Gesamtumfang der Maßnahme: 6.410 m²

Ausgangs – und Zielbiotoptyp:

| | | | |
|------------|----------------------|-------------|----------------------|
| AA70ta1-2m | 2.575 m ² | AG90ta1-2g | 5.745 m ² |
| | | AV100ta3-5g | 665 m ² |

Zeitliche Zuordnung

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

Dabei habe ich die Sand-Birke in der Artenliste für den Wald belassen, da ich sie aufgrund ihres Vorkommens im weiteren Bereich als Pflanzmöglichkeit für sinnvoll

Beschreibung der Entwicklung und Pflege

Die Gehölzpflanzungen sind vor Wildverbiss zu schützen.

Um die Gehölze zu vor verdämmender Konkurrenzvegetation zu schützen sind sie 3 Jahre lang 2x jährlich freizuschneiden.

Eine Durchforstung der Fläche ist nach 25 Jahren zu erfolgen.

Hinweise Pflege- und Funktionskontrolle

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

| | | | |
|----------------------------------|--------------|--------------------------|--|
| Kreis/Gemeinde/Gemarkung: | Flur: | Flurstück/Zähler: | Größe des Flurstückes: Beanspruchte Teilfläche: |
| | | | |

