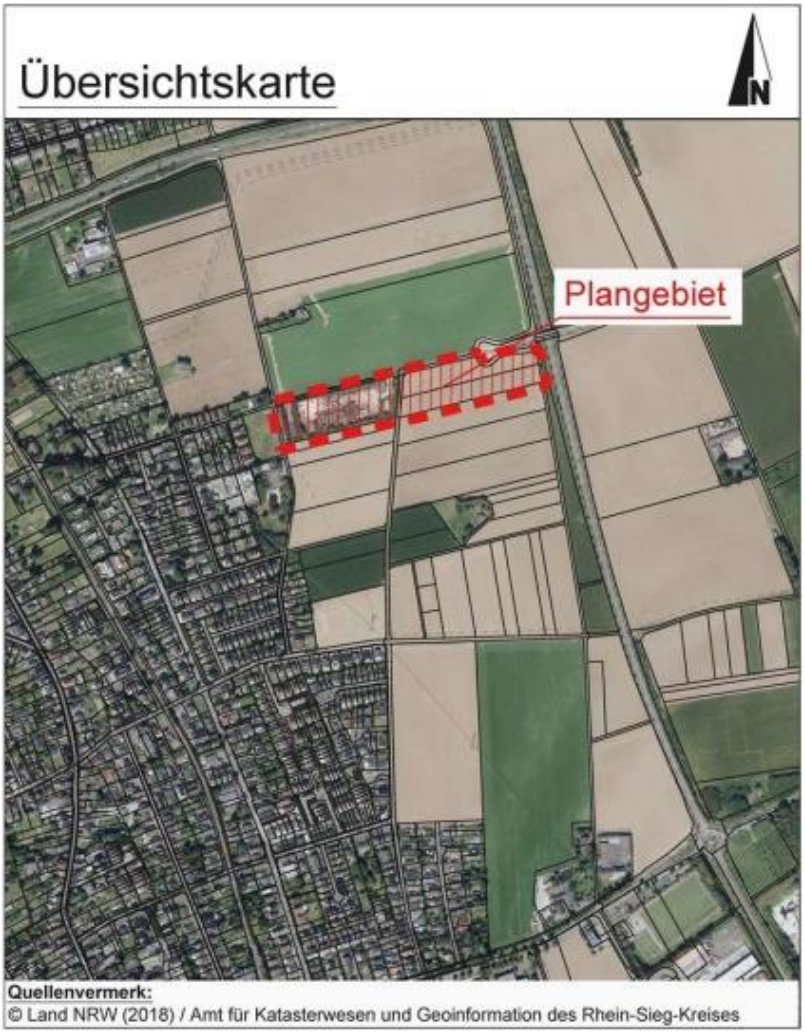
STADT NIEDERKASSEL

61.1 Änderung des Flächennutzungsplanes

Begründung

gemäß § 2a BauGB



Stand: 07.03.2019

Teil 1 Begründung

1. Lage des Plangebietes

Der Bereich der 61.1 Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Niederkassel liegt nordöstlich der Ortslage Niederkassel und wird im Westen begrenzt durch den „Pappelweg“, im Norden durch die verlängerte „Waldstraße“ und grenzt im Osten an die Verlängerung des „Fliederweges“, der in diesem Bereich parallel zur Landesstraße Nr. 269 (L269) lediglich als Wirtschaftsweg vorhanden ist.

Es handelt sich zum einen um eine teils gewerblich, teils landwirtschaftlich genutzte Fläche in einer Größenordnung von ca. 2,4 ha.

2. Planungsrechtliche Situation

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Niederkassel aus dem Jahr 1974 stellt für die Plangebietsfläche „Ackerflächen“ dar.

Ein Bebauungsplan für das Änderungsgebiet ist derzeit nicht vorhanden. Es liegt jedoch innerhalb des Planbereichs des Bebauungsplanes 155 N, welcher sich parallel zur Flächennutzungsplanänderung in der Aufstellung befindet.

3. Anlass und Ziel der Planung

Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt vor dem Hintergrund einer gewünschten Erweiterung der Betriebsfläche für einen ortsansässigen Garten- und Landschaftsbaubetrieb, der auch schon die im Plangebiet bereits vorhandenen Lagerflächen betreibt.

4. Übergeordnete Planungen

Regionalplanung
Das Plangebiet wird im Regionalplan des Regierungsbezirks Köln, Teilabschnitt Region Bonn / Rhein-Sieg als „Allgemeine Siedlungsbereiche“ dargestellt.

Landesplanerische Abstimmung
Für die 61.1 Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Niederkassel ist eine Anfrage gemäß § 34 Landesplanungsgesetz (LPlG NRW) bei der Bezirksregierung Köln gestellt worden. Gemäß Antwortschreiben vom 19.09.2017 bestehen seitens der Behörde vorbehaltlich der Berücksichtigung und Bewertung der von der Planung berührten Belange im weiteren Bauleitplanverfahren keine landesplanerischen Bedenken.

5. Ziele und Zwecke der Planung

Ziel und Zweck der Planung ist die Sicherung und Weiterentwicklung der bereits im Plangebiet vorhandenen gewerblichen Nutzungen sowie die städtebauliche Ordnung des Plangebietes.

Die Erweiterungsflächen bieten sich für gewerbliche Nutzungen an, da sie anschließend an die vorhandene Betriebsfläche und günstig aus städtebaulicher und erschließungstechnischer Sicht entwickelt werden können.

Vorgesehen ist eine Nutzung als Stellflächen für Maschinen, Geräte und Fahrzeuge sowie Lagerflächen und Kompostmieten. Außerdem soll die Möglichkeit gegeben sein, die gewerblichen Bauflächen auch für die Umsiedlung des derzeit im „Buchenweg“ ansässigen Verwaltungs- und Bürogebäudes nutzen zu können.

6. Neue Darstellung

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Niederkassel stellt das Plangebiet als „Ackerflächen“ dar. Dies entspricht nicht der geplanten Nutzung. Entsprechend besteht die Notwendigkeit, den Flächennutzungsplan zu ändern.

Die Flächen des Änderungsbereiches werden zukünftig als „gewerbliche Bauflächen“ dargestellt.

7. Auswirkungen der Änderung auf die Umwelt

Die zum gegenwärtigen Kenntnisstand voraussichtlich zu erwartenden Umweltauswirkungen durch das konkret geplante Vorhaben („Gewerbliche Bauflächen") wurden bei der Aufstellung des Bebauungsplanes 155 N der Stadt Niederkassel durch eine Umweltprüfung ermittelt, beschrieben und bewertet. Die Ergebnisse wurden im Umweltbericht (separates Dokument), als Teil der Begründung zur 61.1 Änderung des Flächennutzungsplanes dargestellt.

Die artenschutzrechtlichen Prüfungen werden entsprechend den gesetzlichen Vorgaben im Verfahren weiter geprüft.

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens wurde ein landschaftspflegerischer Begleitplan zur Darstellung der mit der Umsetzung des Bebauungsplanes zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erarbeitet und in den Umweltbericht integriert. Hierin werden die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung sowie zur Kompensation von Eingriffen beschrieben. Die Ergebnisse wurden soweit erforderlich im Bebauungsplan festgesetzt und in die Änderung des Flächennutzungsplanes übernommen.

Teil 2 Umweltbericht

1 EINLEITUNG

Die Stadt Niederkassel plant die 61.1 Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) östlich des zentralen Ortsteils Niederkassel in der Lage „Auf dem guten Siel“. Ziel der Änderung ist es, auf dem derzeitigen Betriebsgelände der Firma G. Schumacher GmbH und dem angrenzenden Acker die geplante Erweiterung für die Kompostierung und Lagerung von Grünabfällen zu ermöglichen und dafür die FNP-Darstellungen in Bezug auf die derzeitige und zukünftig geplante Flächennutzung anzupassen. Der räumliche Geltungsbereich der FNP-Änderung hat eine Gesamtfläche von rund 2,4 ha. Bisher wird dieser im FNP als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt und soll zukünftig als Gewerbefläche entwickelt werden.

Im Parallelverfahren wird der Bebauungsplan Nr. 155 N aufgestellt, dessen Geltungsbereich deckungsgleich mit dem der FNP Änderung ist.

Im Rahmen der Aufstellung und Änderung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB[1] für die Ermittlung der abwägungsrelevanten Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Die Belange des Umweltschutzes sind in einem Umweltbericht darzulegen, welcher auch die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen auf einzelne Umweltschutzgüter darstellt. Der Umweltbericht bildet nach § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung und berücksichtigt insbesondere die in der Anlage 1 des BauGB benannten Inhalte.

Die Lage und der räumliche Geltungsbereich der 61.1 FNP-Änderung können den Abbildungen 1 und 2 entnommen werden. Der vorliegende Umweltbericht behandelt die Umweltauswirkungen der FNP-Änderung in einem der Planungsebene entsprechenden Konkretisierungsgrad. Da die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 155 N im Parallelverfahren erfolgt, werden einzelne Umweltaspekte im zugehörigen Umweltbericht in größerer Detailtiefe behandelt. Die Abhandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB) erfolgt ebenfalls auf Ebene des Bebauungsplans im zugehörigen Umweltbericht, da von der FNP-Änderung keine konkreten Eingriffe in Natur und Landschaft hervorgerufen werden, die über das Maß des Bebauungsplanes hinausgehen. Außerhalb des Geltungsbereiches des Nr. 155 N erfolgen durch die vorliegende FNP-Änderung lediglich bestandssichernde Darstellungen.

Der vorliegende Umweltbericht gibt den aktuellen Planungs- und Verfahrensstand wieder. Im Rahmen des fortschreitenden Bauleitplanverfahrens, insbesondere der Offenlegung gem. §§ 3-4 BauGB, können sich grundsätzlich weitere Angaben, Anregungen und Hinweise zu den planungsrelevanten Schutzgütern ergeben, die in die Fortschreibung des Umweltberichtes einfließen.

Das Ergebnis der Umweltprüfung ist im verbindlichen Bauleitplanverfahren in der Abwägung gem. § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

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



Abbildung 1: Räumliche Lage des Plangebietes

Quelle: Google Earth Pro mit Lizenz für SMEETS Landschaftsarchitekten (Bildaufnahmedatum: 24.08.2016)

1.1 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet (= Geltungsbereich der FNP-Änderung) liegt im Bereich der rechtsrheinischen Niederterrasse nordöstlich der Ortslage Niederkassel und erstreckt sich auf eine Fläche von ca. 23.860 m^2. Es umfasst das Flurstück Nr. 62, Flur 3 (Gemarkung Niederkassel), mit dem hier vorhandenen Betriebsgelände (ca.11.060 m^2). Die Erweiterung ist im Bereich der Gemarkung Niederkassel, Flur 3 auf den Flurstücken Nr. 8 (Ackerfläche) und in Teilen Nr. 707 (unbefestigter Wirtschaftsweg), sowie Flur 14, Flurstück 143 (Ackerfläche) geplant. Der räumliche Geltungsbereich kann Abbildung 2 entnommen werden.

Im Osten wird das Plangebiet durch den Fliederweg und im Norden zusätzlich durch die Waldstraße begrenzt. Mittig verläuft zwischen dem bestehenden Betriebsgelände und dem Acker ein Feldweg. Westlich verläuft der Pappelweg und im Süden sind weitere Ackerflächen angrenzend.

Durch die Nähe zur Ortsumgehung L 269n verfügt das Gebiet über eine gute Anbindung an das regionale und überregionale Verkehrsnetz, wobei die außerörtliche Erschließung vorrangig von Westen über die L 82n erfolgt.

1.2 Inhalte und Ziele der 61. FNP-Änderung

Durch die 61.1 FNP-Änderung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung des Betriebsgeländes der Firma G. Schumacher GmbH geschaffen werden. Dazu sollen die Flächen im Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung die bisher als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt sind als Gewerbliche Bauflächen (§ 1 Abs. 1 Nr. 3NauNVO) festgesetzt werden.

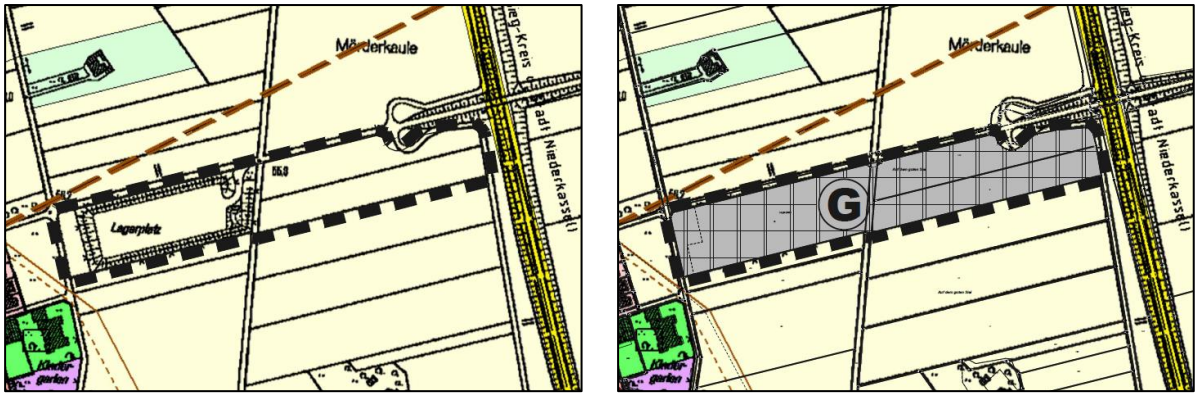


Abbildung 2: Geltungsbereich der 61 FNP Änderung (links aktuell, rechts geplant)

Quelle: PLANEO INGENIEURE (Stand: 20.07.2018)

Der räumliche Geltungsbereich der FNP-Änderung hat eine Gesamtfläche von rund ca. 2,4 ha. Durch die geplante Flächennutzung ergibt sich ein Bedarf an Grund und Boden der gesamten Fläche für die Nutzung als Gewerbefläche.

1.3 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne

Folgende Umweltbelange sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu prüfen:

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

Im Hinblick auf die Ziele des Umweltschutzes sind insbesondere die nachfolgend aufgelisteten Fachgesetze und -pläne (in der jeweils aktuellen Fassung) von Bedeutung.

Baugesetzbuch (BauGB)

- Erhalt und Entwicklung der städtebaulichen Gestalt sowie des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1, Abs. 5)
- Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen, Förderung von Klimaschutz und Klimaanpassung im Rahmen der Stadtentwicklung (§1 Abs. 5)
- Berücksichtigung der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung. (§1 Abs. 6 Nr. 1)
- Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschl. ihrer Wechselwirkungen (§1 Abs. 6 Nr. 7)

- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden; Verringerung der zusätzlichen Flächeninanspruchnahme für bauliche Nutzungen, Wiedernutzbarmachung, Nachverdichtung u.a. Innenentwicklungsmaßnahmen, Begrenzung von Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß (§ 1a, Abs. 2)
- Landwirtschaftliche oder als Wald genutzte Flächen sollen nur in notwendigem Umfang umgenutzt werden. (§ 1a, Abs. 2)
- Vermeidung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (§ 1a, Abs. 3)
- Klimaschutz durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken und solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen (§ 1a, Abs. 5)
- Schutz des Mutterbodens: Erhalt und Schutz vor Vernichtung oder Vergeudung bei Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche (§ 202)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

- Sicherstellung einer wirksamen Umweltvorsorge insbesondere in Bezug auf die in § 2 Abs. 1 genannten Schutzgüter. (§ 3)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

- Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich (…) zu schützen (§ 1 Abs. 1)
- Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen (§ 1 Abs. 1)
- Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entspr. des jeweiligen Gefährdungsgrades (§ 1 Abs. 2)
- Erhalt wild lebender Tiere und Pflanzen, ihrer Lebensgemeinschaften sowie ihrer Biotope und Lebensstätten (§ 1 Abs. 2 Nr. 1)
- Dauerhafte Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (§ 1 Abs. 3)
- Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können (§ 1 Abs. 3 Nr. 2)
- Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung naturnaher und natürlicher Gewässer (§ 1 Abs. 3 Nr. 3)
- Schutz von Luft und Klima durch Maßnahmen von Naturschutz und Landschaftspflege (§ 1 Abs. 3 Nr. 4)
- Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft (§ 1, Abs. 4)
- Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren (§ 1, Abs. 5)
- Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe (…), stehende Gewässer, (…) sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen. (§ 1, Abs. 6)
- Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. (§ 13 sowie § 14-17)
- Schutzziele des Biotopverbundes und geschützter Teile von Natur und Landschaft (§ 20-30)
- Schutzziele der Natura 2000-Gebiete (§31-36)
- Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope (Allgemeiner Artenschutz gem. § 39-43 und besonderer Artenschutz gem. § 44-47)

Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)

- Festsetzungen und Darstellungen des Landschaftsplans (§7) insb.
  - Entwicklungsziele für die Landschaft (§ 7 Abs. 5 Nr. 1)
  - Festsetzung besonders geschützter Teile von Natur und Landschaft (§ 7 Abs. 5 Nr. 2)
  - Kennzeichnung der Bestandteile des Biotopverbunds (§ 7 Abs. 5 Nr. 3)
  - Besondere Festsetzungen für forstliche Nutzungen (§ 7 Abs. 5 Nr. 4)
  - Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen zur Förderung der Biodiversität (§ 7 Abs. 5 Nr. 5)
- Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung landschaftlicher Strukturen in natürlichen oder naturnahen Lebensräumen (§ 10 Abs. 1 Nr. 1)
- Erhaltung und Entwicklung von vorhandenen landschaftlichen Strukturen im besiedelten Bereich (§13, Abs. 2)
- Sicherung und Herrichtung der Landschaft für die Erholung (§ 10 Abs. Nr. 4)

Bundeswaldgesetz (BWaldG)

- Erhalt des Waldes, u.a. aufgrund seiner Schutz- und Erholungsfunktionen. (§ 1)

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

- Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens (§ 1)

- Abwehr schädlicher Bodenveränderungen und Sanierung von Altlasten und hierdurch verursachter Gewässerverunreinigungen (§ 1)
- Vermeidung von Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (§ 1)

Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG)

- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden; Begrenzung von Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß (§ 1)
- Bei der Aufstellung von Bauleitplänen (…) haben die damit befassten Stellen (…) insbesondere zu prüfen, ob vorrangig eine Wiedernutzung von bereits versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen möglich ist. (§ 4 Abs. 2)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

- Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, Lebensgrundlage des Menschen, Lebensraum für Tiere und Pflanzen durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung (§ 1)
- Beeinträchtigungen der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete sollen vermieden und unvermeidbare, nicht nur geringfügige Beeinträchtigungen so weit wie möglich ausgeglichen werden (§ 6 Abs. 1)
- Die nachhaltige Gewässerbewirtschaftung hat ein hohes Schutzniveau für die Umwelt zu gewährleisten; dabei sind mögliche Verlagerungen nachteiliger Auswirkungen zwischen Schutzgütern sowie die Erfordernisse des Klimaschutzes zu berücksichtigen. (§ 6 Abs. 1)
- Bewirtschaftung des Grundwassers, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und chemischen Zustandes vermieden wird, signifikant ansteigende Schadstoffkonzentrationen umgekehrt werden sowie ein guter Zustand erhalten oder erreicht werden (§ 47 Abs. 1)
- Besondere wasserrechtliche Bestimmungen (insb. Schutzgebiete gem. § 51-53, Abwasserbeseitigung gem. §54-61, Hochwasserschutz gem. §72-78)
- Abwasser ist so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird. […] Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentl.-rechtl. Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 55 Abs. 1-2 WHG).

Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LWG)

- Niederschlagswasser ist nach Maßgabe des § 55 Abs. 2 WHG zu beseitigen (§ 44).

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

- Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre und Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugung schädlicher Umwelteinwirkungen (§ 1)
- Für eine bestimmte Nutzung vorgesehene Flächen sind einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen […] in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete und sonstige schutzbedürftige Gebiete […] soweit wie möglich vermieden werden. (§ 50)
- Erhalt der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen festgelegten Immissionsgrenzwerte und Zielwerte nicht überschritten werden (§ 50)

Landesimmissionsschutzgesetz NRW (LImSchG)

- Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Errichtung und Betrieb von Anlagen sowie für das Verhalten von Personen (§ 1, § 3)

Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG)

- Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. (§ 1)

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)

- Immissionswerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit, zum Schutz vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen und Immissionswerte zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Deposition (insb. Nr. 4.2 und Nr. 5)

Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)

- Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche (Nr. 1).
- Immissionsrichtwerte und Beurteilungszeiträume für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden, innerhalb von Gebäuden sowie für seltene Ereignisse (Nr. 6)

Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)

- Festsetzung von Immissionsgrenzwerten zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche (§ 2, gilt nur für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen)

Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV)

- Grenz- und Zielwerte für die Luftqualität zum Schutz der menschlichen Gesundheit (insb. § 2-10)

DIN 18005-1 - Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau

- Hinweise und Zielvorstellungen zur Berücksichtigung des Schallschutzes bei der städtebaulichen Planung, schalltechnische Orientierungswerte
- Für gesunde Lebensverhältnisse der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insb. am Entstehungsort aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.

Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL)

- Immissionswerte zur Vermeidung erheblicher Belästigungen durch Gerüche

Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG)

- Nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung im Interesse des Klimaschutzes
- Verringerung der volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung
- Schonung fossiler Energieressourcen
- Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien. (§ 1 Abs. 1)
- Ziele für den Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch (§ 1 Abs. 2)

Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)

- Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen Sicherstellung des Schutzes von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen (§1)
- Die Erzeuger oder Besitzer von Abfällen, die nicht verwertet werden, sind verpflichtet, diese zu beseitigen (§ 15 Abs. 1)
- Abfälle sind so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit (insb. menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen, Gewässer, Böden, Luftverunreinigungen, Lärm, öffentliche Sicherheit und Ordnung) nicht beeinträchtigt wird (§ 15 Abs. 2)

1.4 Planungsvorgaben

Als planerische Vorgaben werden im Wesentlichen die Inhalte des Landesentwicklungsplans, des Regionalplans, der Bauleitplanung sowie des Landschaftsplans betrachtet. Ferner werden bestehende Schutzgebiete bzw. -objekte berücksichtigt.

In folgenden Fachplänen, Programmen und sonstigen verfügbaren informellen Planungen und Datenerfassungen werden Zielaussagen des Umweltschutzes zum räumlichen Geltungsbereich des der 61.1 FNP-Änderung getroffen:

Landesentwicklungsplan

Der LEP NRW[2] stellt das Plangebiet als Siedlungs- (inklusive großflächiger Infrastruktureinrichtungen) und Freiraum dar.

Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln – Teilabschnitt Niederkassel stellt das Plangebiet als „Allgemeinen Siedlungsbereich“ dar.

[2] Der LEP NRW ist am 25.01.2017 veröffentlicht worden und gemäß Art. 71 Abs. 3 der Landesverfassung NRW am 08.02.2017 in Kraft getreten

Bauleitplanung

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Niederkassel ist die Art der Nutzung im Plangebiet als „Fläche für die Landwirtschaft“ gekennzeichnet.

Aufgrund der Darstellung ist im Hinblick auf den FNP planungsbedingt ein Änderungsverfahren erforderlich.

Ein Bebauungsplan besteht derzeit nicht.

Landschaftsplan

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich des Landschaftsplans Nr. 1 „Niederkassel“ (2016) des Rhein-Sieg-Kreises. Für das sowohl betrieblich als auch landwirtschaftlich genutzte Gelände ist im Landschaftsplan das Entwicklungsziel 2 „Anreicherung durch produktionsintegrierte Maßnahmen“ dargestellt. Verbindliche Festsetzungen (z. B. Schutzgebiete oder geschützte Landschaftsbestandteile) bestehen hingegen nicht.

In westlicher Richtung befindet sich jedoch in einer Entfernung von 500 m das Landschaftsschutzgebiet „Rheinaue“ (LSG-5107-0034) gemäß § 26 BNatSchG. Zudem wird angrenzend ein Maßnahmenraum für die Anlage naturnaher Lebensräume gemäß § 13 Abs. 2 Satz 2 LNatSchG NRW dargestellt.

Sonstige Schutzgebiete, schutzwürdige Bereiche sowie formelle und informelle Planungsgrundlagen

Eine Datenabfrage des Landschaftsinformationssystems (LINFOS) des LANUV (Abrufdatum: 09.07.2018) und des Topographischen Informationsmanagement (TIM-Online) der Bezirksregierung Köln Abteilung Geobasis NRW ergab, dass es innerhalb des Plangebietes sowie in seiner unmittelbaren Umgebung keine naturschutzfachlich geschützten oder schützenswerten Bereiche gibt.

Konkret gibt es im Plangebiet und seiner unmittelbaren Umgebung (bis 500 m):

- kein FFH-Gebiet oder europäisches Vogelschutzgebiet (Natura 2000-Gebiete),
- kein Naturschutzgebiet (NSG),
- keine bekannten Vorkommen planungsrelevanter Arten (LANUV)
- keine Gebiete zum Schutz der Natur (GSN) gem. Landesentwicklungsplan,
- keine Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) gem. Regionalplan,
- kein Wasser- oder Heilquellenschutzgebiet (gem. § 51-53 WHG),
- kein festgesetztes Überschwemmungsgebiet (gem. § 76 WHG)
- keine Biotope des Biotopkatasters
- eine Biotopverbundfläche mit besonderer oder herausragender Bedeutung: „Gehölzbestände bei Luelsdorf“ (VB-K-5108-009) ca. 400 m westlich des Plangebietes (LANUV),

  eine gesetzlich geschützte Allee: „Kaiser-Lindenallee an der L 269n/ L 274n“ (AL-SU-0009) ca. 30 m östlich des Plangebietes (LANUV),

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ist das ca. 1 km östlich gelegene FFH-Gebiet „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ (DE-4405-301), das nächstgelegene Naturschutzgebiet „NSG Stockemer See“ (SU-021) liegt ca. 2,4 km westlich des Plangebietes.

Die vorhabenbedingte Empfindlichkeit und mögliche Betroffenheit der vorgenannten Bereiche wird in den schutzgutspezifischen Kapiteln 3.1 und 3.2 behandelt.

2 METHODISCHES VORGEHEN

Der Umweltprüfung wird der Geltungsbereich der FNP-Änderung als Untersuchungsgebiet zugrunde gelegt. Betrachtet werden jedoch auch Flächen im näheren Umfeld bis zu einer Entfernung von ca. 500 m von der Plangrenze, soweit dies zur Erfassung von umwelterheblichen Auswirkungen einzelner Schutzgüter oder Wirkfaktoren (z. B. Schall, Klima, Landschaftsbild) erforderlich ist.

In der Umweltprüfung werden zunächst die Bedeutung und vorhabenbezogene Empfindlichkeit einzelner Umweltschutzgüter innerhalb des Untersuchungsgebietes erfasst und bewertet. Die Prüfsystematik erfolgt hierbei in Anlehnung an die Schutzgüter des UVPG und wird durch die Regelungen des BauGB ergänzt (vgl. Kapitel 1.3):

- Schutzgut »Mensch, Gesundheit und Bevölkerung«
- Schutzgut »Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt«
- Schutzgut »Fläche«
- Schutzgut »Boden«
- Schutzgut »Wasser« (Grund- und Oberflächenwasser)
- Schutzgut »Klima und Luft«
- Schutzgut »Landschaft«
- Schutzgut »Kulturgüter und sonstige Sachgüter«
- Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Belangen

Die über die klare Trennung der o.g. Schutzgüter hinausgehenden Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB (insb. Buchstaben b, e, f, g, h und j) werden ebenfalls, sofern relevant, in den einzelnen schutzgutbezogenen Unterkapiteln berücksichtigt:

- Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (»Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt«)
- Vermeidung von Emissionen (»Klima und Luft«)
- Sachgerechter Umgang mit Abfällen (»Mensch, Gesundheit und Bevölkerung«)
- Sachgerechter Umgang mit Abwässern (»Wasser«)
- Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie (»Klima und Luft«)
- Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (»Klima und Luft«)
- Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen (»Mensch, Gesundheit und Bevölkerung«)

Aus der in Kapitel 3 folgenden Analyse und Bewertung der Umweltauswirkungen des Planvorhabens ergibt sich die Art und Weise, wie die in Kapitel 1.3 dargelegten Ziele des Umweltschutzes berücksichtigt werden. Diese bilden gleichzeitig auch den Bewertungsrahmen für die einzelnen Schutzgüter. So werden bestimmte schutzgutspezifische Raumeinheiten (z. B. Biotope, Bodentypen, Klimatope etc.) auf der Grundlage der fachgesetzlichen Vorgaben bewertet. Somit spiegelt sich der jeweilige Zielerfüllungsgrad auch in der Bewertung der Umweltauswirkungen wider. Bei Funktionen mit hoher oder sehr hoher Bedeutung kann dann auch die jeweilige schutzgutbezogene Erheblichkeitsschwelle erreicht oder überschritten werden.

Die Beschreibung der **Bestandssituation** im Untersuchungsgebiet umfasst die Funktionen, Vorbelastungen und Empfindlichkeit des jeweiligen Schutzgutes. Die Beurteilung erfolgt hierbei verbal-argumentativ. Es werden vier Stufen der Bedeutung und Empfindlichkeit gegenüber Auswirkungen des Planvorhabens unterschieden (Tabelle 1). In diesem Zusammenhang erfolgt zudem eine Darstellung der planerischen „Nullvariante“.

Nach der Beurteilung der Bedeutung/Empfindlichkeit der einzelnen Schutzgüter werden diese mit den möglichen **Auswirkungen des Planvorhabens** verknüpft.

Die Beurteilung möglicher Umweltauswirkungen berücksichtigt im vorliegenden Umweltbericht insbesondere die durch Gebietsfestsetzungen definierte Flächeninanspruchnahme. Die konkreten bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des Planvorhabens „Gewerbefläche“ sowie die landschaftspflegerischen Empfehlungen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Eingriffen werden im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 155 N beschrieben und bewertet. Die Wirksamkeit planerischer Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wird jedoch auch im vorliegenden Umweltbericht bei der abschließenden Erheblichkeitsbeurteilung schutzgutbezogen wie auch schutzgutübergreifend berücksichtigt.

Bei der Auswirkungsermittlung werden, soweit dies auf FNP-Ebene möglich ist, die Reichweite, die zeitliche Dauer und die Intensität der jeweiligen Auswirkungen berücksichtigt. Hierbei werden ebenfalls vier Stufen der Betroffenheit bzw. Erheblichkeit unterschieden, die zunächst verbal-argumentativ beschrieben und anschließend in der zusammenfassenden schutzgutbezogenen Erheblichkeitsbeurteilung für jedes Schutzgut zusätzlich auch graphisch („Ampeleinstufung“) dargestellt werden.

Tabelle 1: Bewertungsstufen der schutzgutbezogenen Beurteilung

	Bestandsaufnahme	**Auswirkungsermittlung**		
Graphische Darstellung	**Bedeutung / Empfindlichkeit des Schutzgutes**	**Betroffenheit**	**Verträglichkeit**	**Abwägung gem. § 1 Abs. 7 BauGB**
	Keine	Keine	umweltverträglich	nicht abwägungsrelevant
	Gering	Nicht erheblich	umweltverträglich	Abwägungsunerheblich
	Mittel	Erheblich	bedingt umweltverträglich	Abwägungserheblich
	Hoch	Besonders erheblich	nicht umweltverträglich	besonderes Abwägungsgewicht

3 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile ist Voraussetzung zur Beurteilung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4. In diesem Kapitel wird zunächst die Bestandssituation entsprechend des realen Zustandes vor Ort für jedes Schutzgut beschrieben.

Im Anschluss werden die mit der Aufstellung der 61.1 FNP-Änderung verbundenen Umweltauswirkungen ermittelt und in Bezug auf die vorangegangen definierten Ziele des Umweltschutzes in ihrer Erheblichkeit sowie in ihrer Relevanz für die planerische Abwägung bewertet.

3.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Die örtlichen Gegebenheiten wurden auf Grundlage einer Ortsbesichtigung im August 2018 erfasst und bewertet.

Das Plangebiet ist derzeit teilbebaut und wird sowohl landwirtschaftlich als auch betrieblich genutzt. Die landwirtschaftlichen Flächen werden von umliegenden Straßen aus erschlossen. Neben der aktuellen Planung sollen nach heutigen Kenntnisstand keine der angrenzenden Flächen planerisch weiter entwickelt werden.

Die Geländehöhen im Plangebiet liegen bei ca. 54-55 m m ü. NHN. Naturräumlich wird das Gebiet der Niederrheinischen Bucht und hier der Köln-Bonner Rheinebene (551) zugeordnet. Die Landschaft baut im Untergrund auf fluviatilen Terrassen-Sanden und Kiesen auf, die im Quartär aufgeschüttet wurden.

Der Standort wird maßgeblich durch die vorhandenen städtischen Randbereiche und die angrenzenden Ackerstrukturen geprägt. Zudem ist ein Teil der beplanten Fläche bereits durch gewerbliche Nutzung bestimmt. Lokale Schallemissionen der angrenzenden Gewerbefläche und örtlichen Verkehrswege tragen zu einer Vorbelastung bei.



Abbildung 3: Abgrenzung des Plangebietes

Quelle: Google Earth Pro mit Lizenz für SMEETS Landschaftsarchitekten (Bildaufnahmedatum: 24.08.2016)

3.1.1 Schutzgut »Mensch, Gesundheit und Bevölkerung«

Bedeutung

Der Erhalt einer intakten Umwelt mit gesunden Lebens- und Arbeitsverhältnissen ist die Lebensgrundlage für den Menschen, seine Gesundheit und sein Wohlbefinden. Indirekt ist der Mensch von allen Beeinträchtigungen der Schutzgüter in seiner Umwelt betroffen. Unter dem Aspekt der Sicherung der Lebensbedingungen werden die Grunddaseinsfunktionen des Menschen (wie Wohnen, Arbeiten und Erholen) im Hinblick auf die Möglichkeit der Beeinträchtigung durch das Vorhaben erfasst und bewertet. Die Grunddaseinsfunktionen haben ihren direkten räumlichen Bezug in den Gebieten, in denen sich Menschen bevorzugt aufhalten.

Der Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie die Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen wie Lärm, Luftschadstoffe, Gerüche, Erschütterungen, Licht, Wärme oder Strahlung stellen darüber hinaus die wichtigsten Zielsetzungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) und der technischen Anleitungen Luft (TA Luft) und Lärm (TA Lärm) dar (vgl. Kapitel 1.3).

Die Erfassung und Bewertung des Schutzgutes Mensch umfasst daher einerseits die Gesundheit, die durch Lärm, Luftschadstoffe und andere Immissionen beeinträchtigt werden kann, andererseits aber auch die regenerativen Aspekte, wie die Wohn-, Freizeit- und Erholungsfunktion, die durch eine Inanspruchnahme von Flächen beeinträchtigt werden kann.

Für die Betrachtung von Luftschadstoffen wird auf die Kapitel 3.1.6 und 3.2.6 verwiesen.

Beschreibung

Wohnen

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Wohngebäude. Großflächigere schutzbedürftige Wohnnutzungen liegen jedoch westlich im direkten Umfeld (Mischgebiet am Ortsrand von Niederkassel). Diese Nutzungen werden vom Plangebiet und den angrenzenden Äckern durch den Pappelweg getrennt und sind als schutzbedürftige Bereiche in der Planung besonders zu berücksichtigen. Die nördliche, östliche und südliche Umgebung des Plangebiets wird großflächig durch ackerbauliche Nutzung geprägt. Durch die angrenzenden Verkehrswege und gewerbliche Nutzungen ist der Vorhabenstandort grundsätzlich immissionstechnisch vorbelastet.

Bedeutung / Empfindlichkeit: MITTEL

Erholung

Als Flächen mit Erholungsfunktion sind prinzipiell wohnungsnahe Freiräume in Siedlungsrandlage geeignet, die durch eine entsprechende Ausstattung des Naturraums, wie z. B. gliedernde Gehölzbestände oder Gewässerbereiche, eine gewisse Aufenthaltsqualität bieten. In diesem Zusammenhang können auch Wegeverbindungen der ortsansässigen Bevölkerung zum kurzfristigen Aufenthalt im Freiraum dienen.

Dem Plangebiet selber kann kein besonderer wohnungsbezogener Erholungswert zugesprochen werden, da eine dafür erforderliche naturräumliche Ausstattung nicht vorhanden ist und die vorhandenen Störeinflüsse die Erholungsqualität deutlich mindern. Das Plangebiet weist aufgrund seiner naturräumlichen Ausstattung und durch seine derzeitige Nutzungsform (öffentlich nicht zugängliches Betriebsgelände bzw. intensiv genutzte Ackerfläche) keine ortsbezogene Erholungseignung auf. Angrenzend und im näheren Umfeld bestehen überörtliche Wegebeziehungen, die einen kurzfristigen Freilandaufenthalt (z. B. zum Ausführen von Hunden) erlauben, jedoch befinden sich mit dem Golfplatz und den reicher strukturierten Ackerfluren weitaus höherwertige Naherholungsbereiche in der näheren Umgebung des Plangebietes.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Schall

Vorbelastend für den Menschen und seine Gesundheit wirkt die angrenzende gewerbliche Nutzunge und die verkehrlichen Einflüsse durch Lärm- und Schadstoffemissionen. Verkehrliche Einflüsse wirken sich in der Umgebung vor allem durch die Ortsumgehung L 269n aus. Nach den Karten der Umgebungslärmkartierung des MKULNV treten auf der nördlich gelegenen L 82n gewichtete 24 Stunden-Beurteilungspegel (Lden) von >55 bis 60 dB(A) in einer Entfernung von 250 m zum Plangebiet auf. Da für die L 269n bisher keine Daten zur Lärmkartierung vorliegen, sie aber vermutlich eine in Teilen ähnliche - wenn nicht sogar höhere - Verkehrsdichte aufweist, kann angenommen werden, dass für das Plangebiet ähnliche Lärmpegel anzusetzen sind. Einhergehend mit der geringen Distanz zwischen Plangebiet und der Ortsumgehung L 269n, ist auch hier mit Belastungen in einer Größenordnung (Lden) von >65 bis 70 dB (A) zu rechnen.

Das Plangebiet wird derzeit zur Hälfte landwirtschaftlich genutzt. Aus schalltechnischer Sicht sind besonders schutzwürdige Bereiche wie z. B. zusammenhängende Wohnflächen oder einzelne Wohnstandorte in der direkten Umgebung Betrachtungsgegenstand. Mit dem Heranrücken der gewerblichen Nutzung muss im Sinne des Gebots zur gegenseitigen Rücksichtnahme der Immissionsschutz der umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen sichergestellt werden.

Um den Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im näheren Umfeld gerecht zu werden, ist für den zukünftigen Bebauungsplan eine Festsetzung von Lärmemissi-

onskontingenten vorzusehen. Darüber hinaus ergeben sich keine besonderen Anforderungen, die für das vorliegende Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen sind.

Bedeutung / Empfindlichkeit: MITTEL



Abbildung 4: Auszug aus der Umgebungslärmkartierung des MKULNV

Quelle: Abrufbar unter: http://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/

Gerüche und Erschütterungen

Gerüche können nach §3 BImSchG bei Erfüllung bestimmter Kriterien als erhebliche Belästigungen eingestuft werden. Nach den Vorgaben der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) spielen Häufigkeiten in Prozent der Jahresstunden von Gerüchen, die erkennbar und klar abgrenzbar aus Anlagen oder Anlagengruppen stammen, für die Bewertung der Geruchsbelästigung der Anwohner eine wesentliche Rolle[3]. *Eine konkrete Ermittlung der örtlichen Belastungen erfolgt in der Regel jedoch nur auf konkreten Verdacht oder bei Vorliegen von Beschwerden.*

Durch den vorhandenen Betriebsbereich und die hier gelagerten Abfallprodukte (insb. Kompost) ist davon auszugehen, dass bereits heute eine örtliche Vorbelastung durch Geruchsemissionen besteht. Im Rahmen des Bauleitplanverfahren sind insbesondere die Anforderungen des Abstands-Erlasses NRW zu berücksichtigen. Durch die ackerbaulichen Nutzungen im Umfeld können jahreszeitbedingt ebenfalls Geruchsbelästigungen (z. B. durch das Ausbringen von Gülle) entstehen.

Eine besondere Empfindlichkeit für Erschütterungen ist aufgrund der Umgebungsnutzung nicht ableitbar. Aufgrund der räumlichen Lage in der tektonisch aktiven Niederrheinische Bucht liegt das Plangebiet jedoch in einem erdbebengefährdeten Bereich (Erdbebenzone 1) und ist der Untergrundklasse T zuzuordnen. Daher sind die Anforderungen der DIN 4149 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten“ zu beachten.

[3] LANUV NRW (2018) - Bewertung von Geruchsimmissionen - Die Beurteilungspraxis in Deutschland: Abrufbar unter: https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/luft/gerueche/bewertung-von-geruchsimmissionen (30.04.2018)

Bedeutung / Empfindlichkeit: MITTEL

Störfallrisiko / Katastrophenschutz

Bei Anlagen, die unter die Störfall-Verordnung fallen, sind die europarechtlichen Vorgaben der Seveso-III-Richtlinie und die im § 50 BImSchG enthaltenen Anforderungen an die Bauleitplanung und damit einhergehende Abstandsfragen relevant. Hierzu sind Konsultationsverfahren zwischen den Immissionsschutzbehörden und den für die Planung zuständigen Stellen vorgeschrieben. Zwischen störfallrelevanten Betriebsbereichen und definierten Schutzobjekten ist in der Planung ein angemessener Abstand einzuhalten. Die Kommission für Anlagensicherheit (KAS) hat in ihrem Leitfaden Abstandsempfehlungen und Bewertungsmethoden entwickelt, um auf Planungsebene sicherzustellen, dass Flächen mit unverträglichen Nutzungen einander in einem angemessenen Abstand zugeordnet werden. Die Abstandsempfehlungen beziehen sich nur auf den Menschen als zu schützendes Objekt.

Bei Einhaltung oder Überschreitung der Abstandsempfehlungen kann im Allgemeinen davon ausgegangen werden, dass mit planerischen Mitteln hinreichend Vorsorge getroffen wurde, um die Auswirkungen von schweren Unfällen soweit wie möglich zu begrenzen und dem planerischen Schutzziel des § 50 BImSchG entsprochen wird.

Nach Angaben der Karte „Betriebsbereiche nach Störfallverordnung“ des Landesamtes für natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) befindet sich in ca. 1 km Entfernung zum Plangebiet im Bereich des Industriegebietes südlich von Lülsdorf ein Betrieb, welcher der Störfallverordnung unterliegt und im Hinblick auf § 50 BImSchG eine Gefahr für schutzbedürftige Gebiete (im vorliegenden Fall Wohnbaufläche) darstellen könnte. [4]

Das Plangebiet befindet sich aufgrund der relevanten Achtungsabstände nicht im potenziellen Einwirkbereich. Zudem ist die geplante Nutzung nicht als besonders schutzwürdig einzustufen.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Verkehr

Die derzeitige Erschließung über die Waldstraße, den Flieder- und Pappelweg kann grundsätzlich auch für die geplante Gewerbefläche mit genutzt werden. Da die vorhandenen Wege lediglich der ortsansässigen Wohn- und Arbeitsbevölkerung dienen, ist derzeit nicht mit einer besonderen verkehrstechnischen Vorbelastung zu rechnen.

Insofern weist das Plangebiet im Hinblick auf die Verkehrssituation keine besondere Empfindlichkeit auf.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Bewertung

Für den Menschen wichtige und gegenüber Beeinträchtigungen empfindliche Wohnfunktionen sind in der Nähe des Geltungsbereiches vorhanden. Diese Wohnsiedlungsgebiete in der Umgebung stellen somit wichtige und gegenüber Beeinträchtigungen empfindliche Bereiche dar. Eine optimale Erholung in der freien Landschaft setzt eine gewisse Störungsarmut und Erlebbarkeit voraus. Diese Bedeutung steigt erst im siedlungsnahen Umfeld. Das Plangebiet und die daran angrenzenden Bereiche sind jedoch durch den bestehenden Betrieb bereits geprägt und vorbelastet. Die Lärmbelastungen und andere Immissionen wie z. B. Gerüche wirken im Rahmen zulässiger Grenzwerte bereits heute auf das Umfeld. Das Plangebiet weist mit seinen Freiflächen zwar grundlegende Funktionen für die freiraumgebundene Erholung auf, dieser kommt allerdings aufgrund der Vorbelastungen und der geringen Größe nur eine nachgeordnete Bedeutung zu.

[4] Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG (KAS-18)

Im Hinblick auf die Verkehrsbelastung, Erschütterungen sowie störfallrelevante Aspekte weist das Plangebiet absehbar keine besondere Empfindlichkeit auf.

Insgesamt ist die Bedeutung und Empfindlichkeit des Schutzgutes »Mensch, Gesundheit und Bevölkerung« auf Grundlage der beschriebenen Charakteristik und Vorbelastung als **GERING bis MITTEL** einzustufen.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Ohne die Umsetzung der aktuell geplanten bauleitplanerischen Festsetzungen würden sowohl der Betrieb als auch der Acker als solche weiterhin genutzt werden und der Feldweg zwischen den Nutzungen weiterhin passierbar bleiben.

Mittelfristig würde sich ohne die geplanten Maßnahmen zunächst keine maßgebliche Nutzungsänderung ergeben. Da dieser Bereich auf Ebene des Regionalplans jedoch als allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt wird, ist eine zukünftige Entwicklung der Flächen naheliegend.

3.1.2 Schutzgut »Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt«

Bedeutung

Die Tier- und Pflanzenwelt ist wesentliche Grundlage für den Arten- und Biotopschutz. Sie steht zudem in Wechselwirkung mit den übrigen Faktoren des Naturhaushaltes. Dies gilt auch im Hinblick auf das Landschaftsbild.

Auf Grundlage der Ziele und Grundsätze des BNatSchG sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Hierzu zählt auch die biologische Vielfalt (Biodiversität), die nach dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt als „Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, (…)“ definiert ist (BFN: 2016). Diese umfasst sowohl die Vielfalt innerhalb der Arten, zwischen den Arten wie auch die Vielfalt der Ökosysteme. Die Erhaltung der biologischen Vielfalt umfasst den Schutz und die nachhaltige Nutzung. Die Lebensräume von Tieren und Pflanzen sowie die sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, nach Eingriffen wiederherzustellen.

Beschreibung

<u>Potenziell natürliche Vegetation</u>

Als potenzielle natürliche Vegetation bezeichnet man den Endzustand der Vegetation, den man ohne menschliche Eingriffe im jeweiligen Gebiet erwarten würde. Im Plangebiet würde sich als potenziell natürliche Vegetation ein für die Niederrheinische Bucht typischer Perlgras-Buchenwald *(Melico-Fagetum)* ausbilden. Diese ursprünglich weitverbreitete Waldgesellschaft der Niederrheinischen Bucht ist in ihrer typischen Ausprägung kaum noch vorzufinden, da die fruchtbaren Standorte seit alters her als Ackerland genutzt wurden.

<u>Schutzgebiete</u>

Innerhalb des Plangebietes und in seinem direkten Umfeld befinden sich keine nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) festgelegten Schutzgebiete (z. B. Naturschutzgebiete, Naturdenkmäler oder geschützte Landschaftsbestandteile), deren Schutzziele durch die geplante Nutzungsänderung beeinträchtigt werden könnten.

Weiterhin befinden sich keine schutzwürdigen Biotope, Verbundflächen oder Biotopkatasterflächen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) im Wirkbereich des Planvorhabens.

Ergänzend ist sowohl auf das nächstgelegene FFH-Gebiet östlich des Plangebietes (FFH-Gebiet DE-4405-301 „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef ") in einer Entfernung von 1 km als auch das westlich gelegene Naturschutzgebiet „NSG Stockemer See“ (SU-021) in einer Entfernung von 2,4 km hinzuweisen. Das Plangebiet ist von diesen Schutzgebieten durch Straßen und Bebauung getrennt und weist absehbar keine relevanten Funktionsbeziehungen auf.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Biotoptypen

Die Beschreibung und Bewertung der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen erfolgt auf Grundlage einer Kartierung der Biotoptypen und Nutzungsstrukturen, die im August 2018 durchgeführt wurde. Darüber hinaus wurden vorliegende Fachinformationen (Luftbilder, Landschaftsinformationssystem und Biotopkataster des LANUV) ausgewertet.

Das etwa 2,4 ha große Plangebiet umfasst in seinem derzeitigen Zustand neben der dominierenden Ackerfläche auch Straßenbegleitgrün und versiegelte Verkehrsflächen. Die Biotoptypen wurden nach dem vom LANUV herausgegebenen Schlüssel zur „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ erfasst und werden im Umweltbericht zum BP Nr. 155 N näher beschreiben.

Innerhalb des Plangebietes wird das bestehende Betriebsgelände überwiegend durch Lagerflächen für Schüttgüter und eine Garage genutzt. Es ist weitestgehend durch Betonplatten versiegelt. Es wird von einem Erdwall umgeben, welcher zum Sichtschutz und zur Einbindung in die Landschaft mit einer dichten Gehölzhecke aus typischen Straucharten wie Hasel, Pfaffenhütchen, Weißdorn, Hartriegel, Liguster oder Strauchrosen sowie einigen Baumarten (Hainbuche und Buche) bestanden ist. Die bestehende Wallhecke hat insgesamt eine Länge von ca. 400 m und ist im Durchschnitt 5 bis 7 m breit. Die Hecke wird nach außen von einem etwa 2 m hoher Metallgitterzaun begrenzt.

Am vorhandenen Betriebshof befindet sich ein bedingt naturfernes Wasserauffangbecken in Erdbauweise. Es wird zur Zwischenspeicherung von anfallendem Oberflächenwasser genutzt. Das Wasser ist offensichtlich nährstoffreich (geschlossenen Decke aus Lemna minor: Kleine Wasserlinse). Es ist weder eine Unterwasservegetation noch eine Ufer- und Schwimmblattvegetation ausgebildet. Je nach Niederschlagsverteilung und Nutzung fällt das Becken laut Betreiber zeitweise trocken.

Im westlichen Teil des vorhandenen Betriebsgeländes liegt außerhalb der Wallhecke ein geschotterter Parkplatz mit ca. 50 Pkw-Stellplätzen. Eine Reihe aus mehreren Linden wurde hier parallel zum weiter westlich verlaufenden Pappelweg angelegt. Im Südwesten der Parkplatzfläche erstreckt sich eine weitere kleine Lagerfläche.

Die Zufahrt zum Betriebsgelände erfolgt über einen entlang der nördlichen Betriebsgrenze verlaufenden, asphaltierten Wirtschaftsweg . Neben den im Norden und Westen verlaufenden, befestigten Wirtschaftswegen führt ein weiterer unbefestigter Weg entlang der östlichen Flächengrenze des bestehenden Betriebsgeländes.

Die nach Osten angrenzende, geplante Erweiterungsfläche wird derzeit als intensive Ackerfläche genutzt. Die Fläche wird in westlicher, nördlicher und östlicher Richtung durch befestigte und unbefestigte Wirtschaftswege begrenzt.

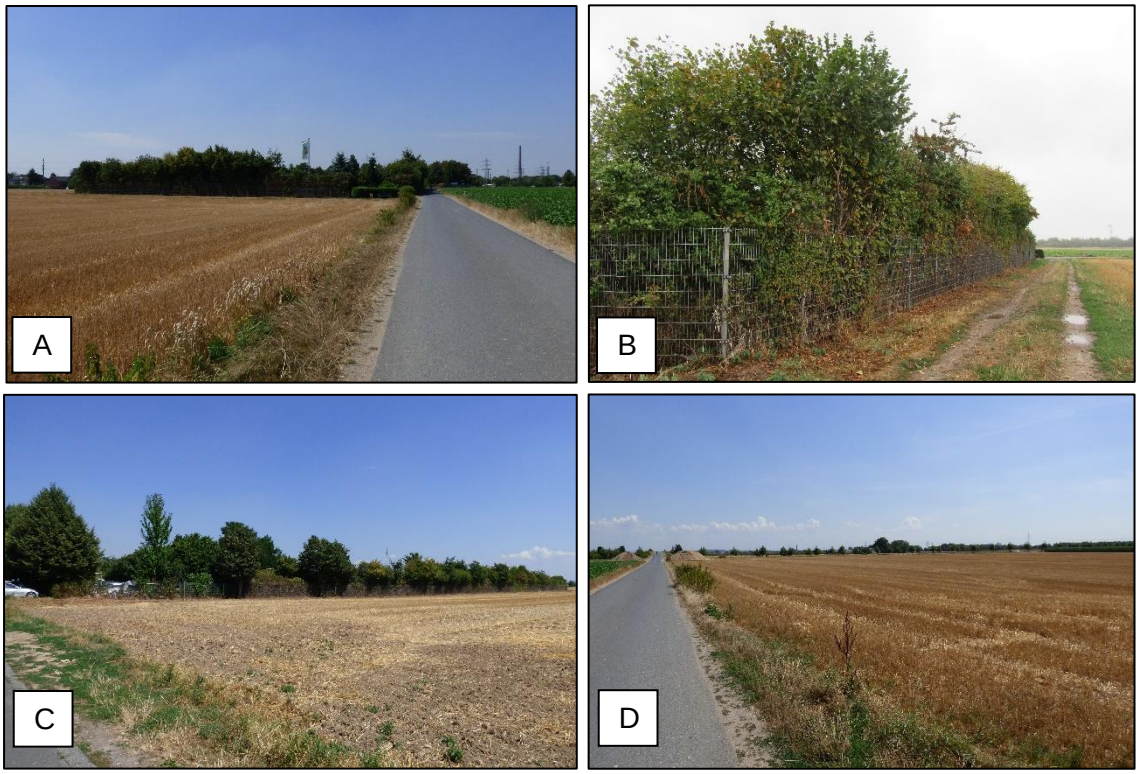
In der näheren Umgebung nur wenige Meter hinter dem östlichen Weg verläuft die relativ stark befahrene Landesstraße L 269n in Einschnittlage. Sie wird beidseitig von einer jungen, als Allee geschützten Baumreihe eingegrünt “Kaiser-Lindenallee an der L 269n“. Der im Norden an der Vorhabenfläche liegende Wirtschaftsweg quert über eine Brücke die Trasse der Landesstraße.

Das nördliche und südliche Umfeld des Plangebietes ist durch ausgedehnte landwirtschaftliche Nutzflächen geprägt. Diese sind ebenfalls durch verschiedene Wirtschaftswege erschlossen. Im Westen der Betriebsfläche schließt der Siedlungsbereich der Ortslage Niederkassel an.

Den Betriebsflächen und den intensiv genutzten Ackerflächen wird eine geringe Bedeutung zugewiesen. Von höherer Wertigkeit sind die überwiegend lebensraumtypischen Wallbepflanzungen am Außenrand des Betriebsgeländes, die jedoch im naturschutzrechtlichen Sinne als ausgleichbar anzusehen sind. Insgesamt wird die Bedeutung somit als mittel eingestuft.

Bedeutung / Empfindlichkeit: MITTEL

Die nachfolgenden Abbildungen vermitteln einen Eindruck von der aktuellen Nutzung.



A: Blickrichtung aus Westen

Östlich angrenzende Ackerfläche (Erweiterungsfläche) mit Blick auf die Wallhecke des bestehenden Betriebsgeländes

B: Blickrichtung aus Südwesten

Östlich an das Betriebsgelände angrenzender Wirtschaftsweg (Erweiterungsfläche)

C: Südlicher Plangebietsbereich

Blick aus Richtung Süden auf die umgebende Wallhecke und den Lagerplatz

D: Blickrichtung Osten

Östlich angrenzende Ackerfläche mit Überführung des nördlichen Wirtschaftsweges (Brücke) über die L 269n









E: Westlicher Plangebietsbereich

In Reihe gepflanzte Linden auf Betriebsparkplatz im Westen

F: Westlicher Plangebietsbereich

Kleine Lagerfläche

G: Betriebsfläche

Versiegelte Lagerfläche des vorhandenen Betriebsgeländes

H: Betriebsfläche

Wasserauffangbecken im Osten des Betriebsgeländes

Abbildung 5: Fotodokumentation des Plangebietes

Aufnahmedatum: August 2018

Fauna und faunistische Funktionsräume

Die Tierwelt des Plangebietes und dessen Umfeldes wird durch die Habitatstrukturen und bestehenden Nutzungen geprägt. Um eine Einschätzung über das Plangebiet als Lebensraum, insbesondere für die sog. planungsrelevanten Arten zu treffen, wurden neben dem Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“, das messtischblattweise eine Liste der darin vorkommenden planungsrelevanten Arten bereitstellt, auch das Fundortkataster (FOK) genutzt, welches im System „@LINFOS-Landschaftsinformationssammlung“ des LANUV vorgehalten wird und in dem Angaben und verlässliche Hinweise zu geschützten Artenvorkommen zur Verfügung gestellt werden.

Im vorliegenden Fall ist der Quadrant 3 des Messtischblattes 5108 Köln-Porz die Bezugsgröße. In diesem werden 25 Vogel-, 5 Fledermausarten und 1 Amphibienart aufgelistet. Aus der Datenrecherche im Fundortkataster des LANUV ließen sich keine konkreten Angaben zu

einzelnen Tierartenvorkommen gewinnen. Aus der Biotoptypenkartierung lassen sich jedoch grundsätzliche Rückschlüsse auf das allgemeine Artengruppenvorkommen ziehen.

Da ein Vorkommen besonders und streng geschützter Arten im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden kann, wurde zusätzlich zur Umweltprüfung und zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auch eine Artenschutzrechtliche Prüfung für das vorliegende Bauleitverfahren durchgeführt[5].

Ein Vorkommen der in diesem Zusammenhang zu betrachtenden planungsrelevanten Arten ist in der Regel räumlich eng an bestimmte Strukturen und Lebensraumqualitäten gebunden. Diese Voraussetzungen werden im Plangebiet weitgehend nicht erfüllt.

Die östliche Teilfläche stellt sich derzeit als intensiv genutzter Acker dar. Geeignete Habitate für waldbewohnende Arten, Horst-, Höhlen- und Gebäudebrüter und Wasservögel fehlen (Offenland). Auch für planungsrelevante **Vogelarten** der Agrarlandschaft hat die strukturarme, von Bebauung und Straßenverkehrsflächen eingerahmte Fläche in ihrem derzeitigen Zustand keine Eignung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Dieses Meidungsverhalten lässt sich unter anderem durch die Bebauung angrenzender Flächen und der davon ausgehenden Kulissenwirkung begründen.

Bei den im Plangebiet pozentiell vorkommenden **Fledermausarten** kann zwischen Arten unterschieden werden, die schwerpunktmäßig im Siedlungsbereich vorkommen und Arten, die überwiegend im Wald auftreten. Für beide Gruppen sind im Plangebiet keine als Fortpflanzungs- und Ruhestätten geeigneten Habitate vorhanden. Bis auf die vorhandene Wallhecke, ist das Plangebiet als eher strukturarm zu bezeichnen und verfügt nicht über ein ausreichendes Nahrungsangebot, sodass eine Nutzung als Nahrungshabitat, wenn überhaupt, nur eingeschränkt möglich ist. Es ist auszuschließen, dass die Fläche ein existentieller Teil eines Jagdlebensraumes ist. Darüber hinaus befinden sich im näheren Umfeld zur Vorhabenfläche weitere geeignete Flächen zur Nahrungssuche.

Auch für planungsrelevante **Amphibien** (insb. die im MTB gelistete Wechselkröte aber auch andere potenziell vorkommende Arten) fehlt es an einer entsprechenden Habitatausstattung. Der im Bereich des Betriebsgeländes vorhandene kann grundsätzlich als Lebensraum für nicht planungsrelevante Amphibienarten (z. B. Teichfrosch) dienen, es handelt sich jedoch nicht um einen essenziellen Lebensraum für diese Arten, da davon auszugehen ist, dass im Umfeld durch Gartenteiche oder Kiesseen Alternativlebensräume vorhanden sind. Durch eine geeignete Bauzeitenregelung kann sichergestellt werden, dass es im Zuge der Bauphase nicht zur Tötung oder erheblichen Beeinträchtigung entsprechender Individuen kommt.

Neben den zuvor genannten geschützten Arten ist davon auszugehen, dass im Plangebiet aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen grundsätzlich weitere wild lebende Tierarten (z. B. **Kleinsäuger** wie Wühlmäuse oder Kaninchen, **Schmetterlingsarten**, **Insekten** wie Bienen, Ameisen, Käfer, Schrecken sowie **Spinnen** und **Weichtiere**) vorkommen. Es wurden jedoch keine besonderen Habitatstrukturen angetroffen, die eine gesonderte Betrachtung erfordern. Es ist davon auszugehen, dass die Lebensraumanforderungen dieser allgemeinen Tierarten über die jeweilige Biotoptypenklassifizierung abgedeckt werden (vgl. naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in Kap. 4 des Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 155 N).

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

[5] SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (2019)

Vorbelastung

Durch die lokal vorhandenen Bodenverdichtungen und Versiegelungen sowie die intensive Nutzung der östlichen Teilfläche als Ackerland ist die Lebensraumeignung des Plangebietes als gering einzustufen. Die Fläche ist von Straßen umgeben und weist durch diese Zerschneidungswirkung kaum ungestörte Verbindungen zu strukturverwandten Biotopen außerhalb des Raumes auf. Aufgrund des täglichen Verkehrsaufkommens im Umfeld herrscht darüber hinaus eine kontinuierliche Lärmbelastung. Diese führt zu einer weiteren Einschränkung der Lebensraumeignung des Gebietes für eine Vielzahl von Arten.

Bewertung

Die Bewertung der Tier- und Pflanzenwelt berücksichtigt die jeweilige Ausprägung der Biotoptypen hinsichtlich der Natürlichkeit, Struktur- und Artenvielfalt, Gefährdung, Seltenheit, Reife und Wiederherstellbarkeit. Des Weiteren werden die Vorkommen gefährdeter, seltener oder schutzwürdiger Tierarten in die Bewertung einbezogen. Einen hohen Wert haben in der Regel naturnahe, ältere, seltene und / oder vergleichsweise geringen Nutzungseinflüssen unterliegende Biotope.

Gemessen an der potenziell natürlichen Vegetation ist die tatsächlich vorhandene Biotopstruktur des Plangebietes aufgrund der bestehenden Nutzung von geringer Bedeutung. Die Art der Nutzung des Plangebietes lässt das Aufkommen wildwachsender Pflanzen und Pflanzengesellschaften in der Regel nicht zu. Von höherer Wertigkeit im Hinblick auf die Lebensraumfunktion sind lediglich die vorhandenen Wallhecken mit hohen Anteilen lebensraumtypischer Gehölze.

Es liegen keine konkreten Hinweise auf besondere und schutzwürdige Vogel-, Fledermaus-, Haselmaus-, Amphibien- und Reptilienvorkommen vor. Im Hinblick auf die Biotopverbundfunktion lassen sich aufgrund der Nutzung und Beschaffenheit des Planungsraumes keine konkreten Hinweise auf derartige Funktionen ableiten.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Im Vergleich zur Planvariante ergeben sich bei Nichtdurchführung der Planung in Bezug auf das Schutzgut »Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt « absehbar keine wesentlichen Änderungen gegenüber der beschriebenen Bestandssituation. Aufgrund der Darstellung im Regionalplan kann jedoch auf lange Sicht mit einer Inanspruchnahme zu Siedlungszwecken ausgegangen werden.

3.1.3 Schutzgut »Fläche«

Bedeutung

Das Schutzgut »Fläche« wurde durch die Richtlinie 2014/52/EU vom 16.04.2014 neu in das Prüfverfahren der Umweltverträglichkeitsprüfung integriert und durch die im Jahr 2017 durchgeführten Novellen des UVPG und BauGB in die nationales Recht umgesetzt. Ziel dieser Neuregelung ist es, die Thematik des Flächenverbrauches und des nachhaltigen Bodenschutzes umfänglicher zu untersuchen und vor dem Hintergrund des Grundsatzes zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden (vgl. § 1a Abs. 2 BauGB) zum Gegenstand der planerischen Genehmigung und Abwägung zu machen. Hiermit soll im Rahmen der städtebaulichen Planung effektiver gegen die nicht-nachhaltige fortschreitende Ausweitung von Sied-

lungsflächen (Flächenverbrauch) vorgegangen werden[6], die u.a. auch Gegenstand des in der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung formulierten 30-ha Ziels ist.

Darüber hinaus beinhaltet auch das Bodenschutzrecht als quantitatives Ziel einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden, unter anderem durch Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung auf das notwendige Maß (§ 1 Satz 1 LBodSchG).

Fläche wird somit als eine natürliche Ressource wie Boden, Wasser oder Luft angesehen. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sollen Möglichkeiten der städtebaulichen Entwicklung insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung genutzt sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Bei Bauvorhaben sind auch zusätzliche Flächenbedarfe während der Bau- und Betriebsphase zu berücksichtigen.

Beschreibung

Das Plangebiet der 61.1 FNP-Änderung repräsentiert in seinem derzeitigen Zustand eine teilversiegelte Fläche östlich der Ortschaft Niederkassel. Der Teilbereich des derzeitigen Betriebsgeländes wird durch anthropogene Nutzungsstrukturen wie Ablagerungsbereiche, Fahrwege und Betriebseinrichtungen charakterisiert und weist dementsprechend einen hohen Versiegelungsgrad auf. Umgeben wird dieser von einer ausgeprägten Wallhecke.

Das gewerbliche Bauvorhaben wird im östlichen Bereich an das bestehende Betriebsgelände angegliedert. Dieser Teilbereich wird derzeit durch eine Ackerfläche charakterisiert, die im räumlichen Zusammenhang eine eher untergeordnete Freiraumfunktion z. B. als Tierlebensraum oder für das lokale Klima erfüllt. Auch für die Landwirtschaft ist eine Fläche dieser Größenordnung, die zudem durch Gewerbenutzung, Hauptverkehrsstraßen und Wirtschaftswege eingerahmt wird, von eher geringerem Interesse.

Aufgrund der räumlichen Nähe zum Siedlungsbereich, der geringwertigen naturräumlichen Ausstattung und den vorhandenen Störeinflüssen wird dem Schutzgut Fläche im vorliegenden Fall eine geringe Wertigkeit zugewiesen.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Bewertung

Aufgrund der ausgeglichenen Verteilung zwischen unversiegelten und versiegelten Flächen im insgesamt ackerbaulich und städtisch geprägtem Umfeld kommt den verbliebenen Freiflächen zwar eine gewisse Bedeutung für die qualitative Freiraum- und Flächennutzung zu. Da aber insbesondere im Norden, Süden und Osten des Plangebietes, großflächig vergleichbare Ackerstandorte vorhanden sind, wird die Bedeutung des Schutzgutes Fläche insgesamt als **GERING** eingestuft.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich in Bezug auf das Schutzgut »Fläche« absehbar keine wesentlichen Änderungen gegenüber der beschriebenen Bestandssituation. Eine Entwicklung als Siedlungsbereich ist in Anbetracht der Flächenausweisung im Regionalplan als wahrscheinlich zu erachten.

---

[6] Richtlinie 2014/52/EU, Nr. 9

3.1.4 Schutzgut »Boden«

Bedeutung

Der Boden ist ein wesentlicher Bestandteil des Naturhaushaltes. Er bildet die Grundlage für Pflanzen und Tiere und steht in enger Wechselbeziehung zu den übrigen Landschaftsfaktoren. Die Bedeutung des Bodens ergibt sich aus dem Wert als Naturgut an sich (belebtes Substrat und Bodentyp), aus seiner Rolle im gesamten Naturhaushalt sowie aus dem Wert als Träger für bodenabhängige Nutzungen (z. B. Landwirtschaft) und Funktionen (z. B. Retention).

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein und ist somit wichtiger Bestandteil der natürlichen Lebensgrundlagen:

- als Träger der natürlichen Vegetation und der Kulturpflanzen,
- als Filter zur Reinigung von Luft und Wasser,
- als Speicher zur Regulierung von Wasserkreisläufen, Temperaturbildung und damit auch für die Klimaentwicklung,
- als Puffer, der durch physikochemische und chemische Bindung die Auswaschung oder Verflüchtigung von Nährstoffen und anderen Elementen verhindert,
- als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden grundsätzlich sparsam umzugehen. Weitere rechtliche Grundlagen für den Bodenschutz bilden das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und das Landesbodenschutzgesetz NRW (LBodSchG) in der jeweils gültigen Fassung.

Beschreibung

Die Plangebietsfläche ist im Ausgangszustand zu ca. 50% versiegelt. Der verbleibende Anteil ist weitestgehend unversiegelt, sodass die wesentlichen Bodenfunktionen in diesem Bereich grundsätzlich intakt sind. Durch die Überbauung und ackerbauliche Nutzung sind die Böden jedoch gegenüber ihrer natürlichen Ausprägung verändert worden.

Im Plangebiet liegen laut Bodenkarte von NRW[7] Parabraunerden (L5108_L441) vor, die im Bereich des Oberbodens sandig-lehmige Eigenschaften besitzen. Die Parabraunerden weisen einen ausgeglichenen Luft- und Wasserhaushalt sowie eine hohe Kationenaustauschkapazität auf. Damit einher gehen eine hohe Sorptionsfähigkeit für Nährstoffe sowie eine hohe nutzbare Wasserkapazität bei mittlerer Durchlässigkeit. Aufgrund ihrer hohen Nährstoffverfügbarkeit sind sie daher für die ackerbauliche Nutzung besonders geeignet.

Laut der „Karte der schutzwürdigen Böden in NRW“ des Geologischen Dienstes werden keine der anstehenden Böden im Plangebiet aufgrund besonderer Bodenfunktionen bewertet. Böden mit entsprechenden Funktionen für den Naturhaushalt sind jedoch im näheren Umfeld wie auch im gesamten Bereich der Niederrheinischen Bucht flächendeckend verbreitet.

Bei den Böden besteht kein Grundwassereinfluss. Belastungen der Böden sind nutzungsbedingt oder resultieren aus den Schadstoffeinträgen des Kfz-Verkehrs.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Vorbelastung

Im Plangebiet sind keine Altlastenstandorte bekannt. Sensorische Auffälligkeiten (z. B. besondere Verfärbungen oder Gerüche), die Hinweise auf vorhandenen Schadstoffe geben, wurden nicht vorgefunden. Es handelt sich somit um einen weitestgehend natürlichen Bodenstandort. Lediglich der Oberbodenbereich ist durch das regelmäßige Umpflügen gestört. Ab einer Tiefe von etwa 30-50 cm ist davon auszugehen, dass die natürliche Bodenhorizon-

[7] IS BK50 Bodenkarte von NRW 1:50.000 WMS (14.05.2018)

tierung mit einer ausgeprägten Lessivierung und Tonanreicherungen weitestgehend erhalten ist.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Bewertung

Die natürlichen Böden des Plangebietes zeichnen sich im Hinblick auf die natürliche Ertragsfähigkeit grundsätzlich durch eine gehobene Wertigkeit aus. Aus naturschutzfachlicher Sicht handelt es sich bei den vorliegenden Böden im Wesentlichen um natürliche Bodenfunktionen, die grundsätzlich erhaltenswert sind. Aufgrund der Verbreitung in der Region sind sie regional jedoch relativ häufig anzutreffen, so dass das naturschutzfachliche Kriterium der Seltenheit nicht zutrifft. Dies spiegelt sich auch darin wider, dass die Böden nach den Kriterien des Geologischen Dienstes keine besondere Schutzwürdigkeit aufweisen. Darüber hinaus trägt die intensive ackerbauliche Bewirtschaftung dazu bei, dass die natürlichen Bodenfunktionen eingeschränkt werden. Im Bereich der Ackerflächen ist davon auszugehen, dass der natürliche Bodenaufbau unterhalb des Oberbodenbereiches und des durch ackerbauliche Bewirtschaftung regelmäßig umgebrochenen Bereiches im Wesentlichen ungestört ist. Hier ist grundsätzlich von einem hohen Vermögen der Böden auszugehen, Schadstoffe zu filtern, zu puffern und umzuwandeln. Unter dem Betriebsgelände und am Rand der Verkehrsflächen ist davon auszugehen, dass Störungen und Veränderungen der natürlichen Horizontierung sowie in geringem Umfang stoffliche Vorbelastungen vorliegen.

Die Bedeutung und Empfindlichkeit des Schutzgutes »Boden« wird insgesamt als **GERING** eingestuft.

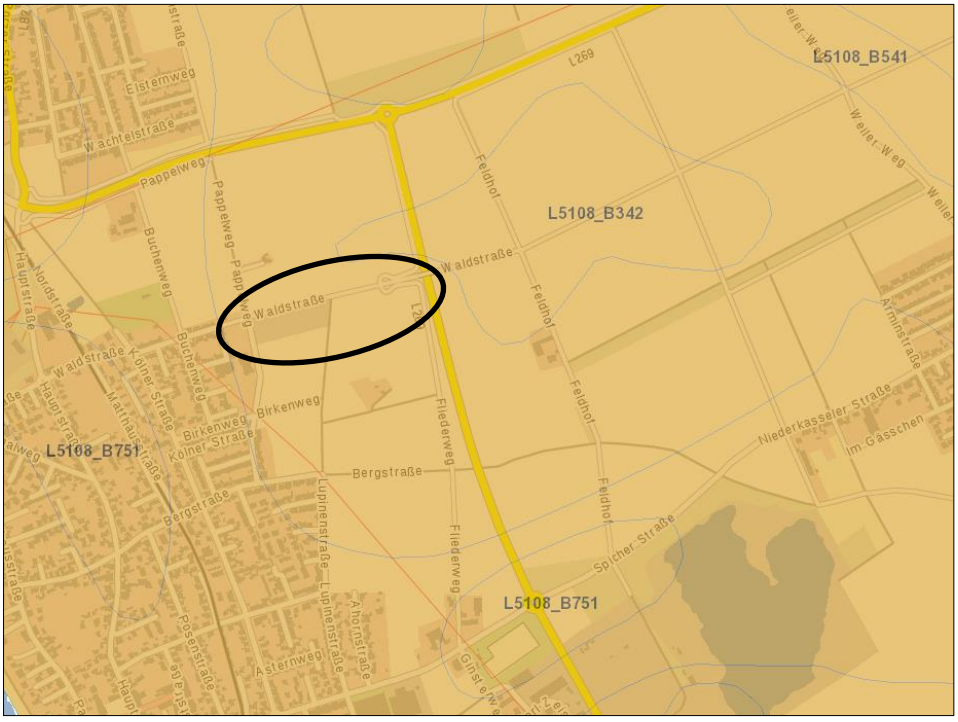


Abbildung 6: Auszug aus dem Informationssystem Bodenkarte des GD NRW

© Bezirksregierung Köln, Abteilung Geobasis NRW (https://www.wms.nrw.de/gd/bk050?)

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich in Bezug auf das Schutzgut »Boden« absehbar keine wesentlichen Änderungen gegenüber der beschriebenen Bestandssituation.

3.1.5 Schutzgut »Wasser«

Bedeutung

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Wasser sind Einflüsse auf den Grundwasserhaushalt, die Grundwasserqualität sowie den Zustand von fließenden und ruhenden Oberflächengewässern von Bedeutung. Grundsätzlich werden somit die Teilfunktionen „Grundwasser“ und „Oberflächengewässer“ (Fließ- und Stillgewässer) unterschieden.

Oberflächengewässer und das Grundwasser sind als Bestandteile des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern und zu entwickeln (§ 1a WHG). Die Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) mit dem Ziel, die Gewässer (Oberflächengewässer und Grundwasser) in einen „guten ökologischen Zustand“ bzw. einen „guten mengenmäßigen Zustand“ bis 2015 bzw. 2027 (letzte Frist) zu bringen und diesen zu erhalten, erfordert einen ganzheitlichen und ökologisch orientierten Umgang mit der Ressource Wasser. Es besteht die gesetzliche Verpflichtung, alle Gewässer in diesem Sinne zu schützen, zu verbessern und zu sanieren. Hierbei ist die Bedeutung des Wassers als Naturgut, dessen nachhaltige Nutzbarkeit, die Retentions- und Regulationsfunktion wie auch seine Lebensraum bestimmende Funktion für Tiere und Pflanzen zu berücksichtigen.

Beschreibung

Oberflächengewässer
Am vorhandenen Betriebshof befindet sich ein Wasserauffangbecken in Erdbauweise. Es wird zur Zwischenspeicherung von anfallendem Oberflächenwasser genutzt und je nach Niederschlagsverteilung zeitweise trocken fällt.

Im Plangebiet und seiner näheren Umgebung befinden sich darüber hinaus keine Oberflächengewässer. Der Rhein als übergeordnetes Gewässer verläuft in einer Entfernung von ca. 1 km in westlicher Richtung. Das nächstgelegene Stillgewässer ist durch Auskiesung entstanden und liegt ca. 900 m südöstlich vom Plangebiet.

Abgesehen von der örtlichen Vorfluterfunktion für das Sickerwasser werden keine funktionalen Zusammenhänge zwischen dem Plangebiet und den im Umfeld vorhandenen Oberflächengewässer gesehen.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Grundwasser

Die Karte der Grundwasserlandschaften in NRW (Geologisches Landesamt, Hrsg.) stellt das Plangebiet als Gebiet mit sehr ergiebigen Grundwasservorkommen dar. Die quartären Lockergesteine der Terrassenablagerungen der Flüsse und Bäche sowie fluvioglazialen Sedimente (Sand, Kies) stellen Porenwasserleiter großer Mächtigkeit mit sehr guter und guter Durchlässigkeit dar.

Nach der Karte der Verschmutzungsgefährdung der Grundwasservorkommen in NRW (Geologisches Landesamt, Hrsg.) kommen im Plangebiet Gesteinsbereiche mit guter Filterwirkung vor. In die Grundwasserleiter der Locker- und Festgesteine mit Porengefüge (Kies, Sand, mürber Sandstein) können Verschmutzungen zwar schnell eindringen, breiten sich aber langsam aus, so dass verschmutztes Grundwasser weitgehend der Selbstreinigung unterliegt. Lediglich im Bereich des Rheins besteht die Gefahr einer schnelleren Verschmutzungsausbreitung.

Die Sande und Kiese der pleistozänen Hauptterrasse bilden im Plangebiet das obere freie Grundwasserstockwerk. Der Grundwasserspiegel liegt derzeit bei knapp 42,45 m ü NHN. Bei

den gegebene Geländehöhen (55,10 m ü NHN) im Plangebiet entspricht dies einem Flurabstand von ca. 12,65 m.

Das auf dem Betriebsgelände anfallende Oberflächenwasser wird vor Ort in ein Wasserauffangbecken in Erdbauweise eingeleitet.

Aufgrund der Bodenverhältnisse ist eine Versickerung von Niederschlagswasser im Sinne des § 44 LWG NRW grundsätzlich möglich.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzzonen sowie außerhalb von hochwassergefährdeten Bereichen des Rheins. Es befindet sich nicht innerhalb eines festgesetzten oder geplanten Trinkwasserschutzgebietes (gem. § 51 WHG). Weiterhin sind keine Heilquellenschutzgebiete (§ 53 Abs. 4 WHG), Überschwemmungsgebiete (§ 76 WHG) oder Risikogebiete (§ 73 Abs. 1 WHG) ausgewiesen, die von der Planung beeinträchtigt werden können[8].

Altlasten oder sonstige Gefährdungen bzw. schädliche Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes sind nicht bekannt.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Bewertung

Im Wirkbereich des Planvorhabens befinden sich keine Oberflächengewässer.

Hinsichtlich der Grundwassersituation bestehen grundwasserferne Verhältnisse. Aufgrund der Sorptionsfähigkeit des Oberbodens sowie der Gesteinsbereiche mit guter Filterwirkung ist die Verschmutzungsempfindlichkeit zudem relativ gering.

Insgesamt ist die Bedeutung und Empfindlichkeit des Schutzgutes »Wasser« daher als **GERING** einzustufen.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich in Bezug auf das Schutzgut »Wasser« absehbar keine wesentlichen Änderungen gegenüber der beschriebenen Bestandssituation.

3.1.6 Schutzgut »Klima und Luft«

Bedeutung

Die herausragende Bedeutung der Luft wird vorrangig durch die Atemfunktion des Menschen definiert. Neben der menschlichen Gesundheit werden jedoch auch andere Schutzgüter durch Luftverunreinigungen beeinträchtigt. Die natürliche Zusammensetzung der Luft wird durch Gase, Staub, Ruß, Rauch, Aerosole, Dämpfe und Geruchsstoffe verändert. Luftverunreinigungen bzw. -veränderungen führen dabei sowohl auf der kleinräumigen wie auch auf der regionalen bis zur globalen Ebene zu Belastungen des Klimas.

Relevant sind vor allem lokalklimatische Gegebenheiten, die das Wohlbefinden des Menschen (Bioklima) beeinflussen und durch das Vorhaben verändert werden können. Damit ist die Erfassung dieses Schutzgutes im Wesentlichen auf das Vorhandensein von Frisch- und Kaltluftsystemen, klimatisch ausgleichend und immissionsmindernd wirkenden Landschaftsstrukturen sowie mögliche Vorbelastungen durch Schadstoffe ausgerichtet.

Mit der Novellierung des Baugesetzbuches im Jahr 2017 wurde die Verantwortung der Bauleitplanung für den Klimaschutz weiter verstärkt. Der Klimaschutz und die Klimaanpassung

[8] Datenquelle: Informationsportale der Bezirksregierung Köln (Abteilung Geobasis NRW), Umweltportal NRW (MKULNV) und Fachinformationssystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung NRW (ELWAS)

sind danach als zentrale Zielsetzungen bei der Ermittlung der Umwelterheblichkeit zu berücksichtigen. In diesem Zusammenhang ergeben sich einige Möglichkeiten zur Berücksichtigung klimarelevanter Aspekte in der Bauleitplanung:

- Schutz und Erhalt klimabedeutsamer Flächen („Klimatope“), insbesondere von Wald, Frischluftschneisen etc.
- Festsetzung von größeren Grün- und Freiflächen mit Klimaschutzfunktion im städtischen Verdichtungsraum,
- Festsetzung von klimawirksamen Neuanpflanzungen als Puffer oder Filter,
- Minimierung verkehrsbedingter Emissionen durch Verkehrsvermeidung und -lenkung,
- Schutz empfindlicher Nutzungen durch Gebietsgliederung und Abstandsregelungen,
- ggf. Festsetzung von Grenzwerten für Emissionen.

In der Umweltprüfung ist gemäß § 1a Abs. 5 BauGB auch zu berücksichtigen, dass den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen wird. Dieser Grundsatz ist bei der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.
Beschreibung

Klima

Die Stadt Niederkassel gehört zur klimatischen Großregion Westeuropas, die die Nordseeküste, die Norddeutsche Tiefebene und das westliche Ostseegebiet umfasst. Diese Region wird stark vom atlantischen Klima beeinflusst. Die charakteristischen Merkmale dieses Klimas sind kühle Sommer und milde Winter mit Niederschlägen zu allen Jahreszeiten. Die jährliche mittlere Niederschlagsmenge liegt bei etwa 756 mm, die mittlere Jahrestemperatur bei ca. 10,7°C. Die Hauptwindrichtung im Untersuchungsgebiet ist West bis Südwest (Klimaatlas NRW, LANUV 2018).

Auf dem im Plangebietes befindlichen Acker und in seinem unbebauten Umfeld ist mit vermehrter nächtlicher Kaltluftentwicklung zu rechnen. Der betrieblich genutzte Bereich eignet sich aufgrund der bereits vorhandenen Bebauung und der umschließenden Bepflanzung weniger für die Durchlüftung der nahgelegenen Ortslage.
Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Luftqualität

Lufthygienische Beeinträchtigungen durch lokale Emittenten sind insbesondere durch die L 82n und die L 269n sowie in geringerem Umfang durch die gewerbliche Nutzung vorhanden. Betroffen sind hiervon insbesondere die straßennahen Bereiche. Mit zunehmendem Abstand von den Straßen ist von einer Abnahme der Immissionsbelastungen auszugehen. Die Gehölzbestände entlang der L 269n und im Bereich des angrenzenden Industriegebietes nehmen bedingt Einfluss auf die klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion und tragen zur Immissionsminderung und Frischluftproduktion bei.

Die Luftqualität im Plangebiet wird derzeit noch maßgeblich durch die vorhandenen Freiflächen und angrenzenden Vegetationsbestände sowie die angrenzenden Verkehrswege bestimmt, wobei keine Strukturen vorhanden sind, die eine besondere Funktion für die Luftreinhaltung haben (z. B. zusammenhängende Grünflächen oder lineare Gehölzbestände).

Maßgebend für die Beurteilung der Luftqualität sind die Vorgaben der 39. BImSchV (Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft), die der unmittelbaren Umsetzung europäischer Richtlinien zur Luftreinhaltung dient. In dieser Verordnung werden konkrete Immissionswerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit sowie von Ökosystemen vorgegeben.

Im Stadtgebiet Niederkassel gibt es keine Messstation des Luftqualitätsüberwachungssystems des LANUV (LUQS). Die nächstgelegene Messstation befindet sich etwa 6 km entfernt

im Kölner Stadtteil Godorf (2005 errichtet). Rückschlüsse auf den Standort können somit nicht und liefert somit keine repräsentativen Daten für den Standort. Um Aussagen über die Luftqualität zu erhalten kann ergänzend auf Modellrechnungen zurückgegriffen werden.

Das Emissionskataster Luft NRW des LANUV stellt für die maßgeblichen Emittentengruppen räumliche Belastungsgrößen kartographisch dar. Die im Plangebiet vorhandenen Luftschadstoffbelastungen sind somit als Hintergrundbelastung einzustufen. Ein Luftreinhalteplan besteht nach Angaben des LANUV nicht[9].

Inwiefern im Bereich des Plangebietes immissionsschutzrechtliche Grenzwerte erreicht oder überschritten werden, lässt sich aufgrund der Entfernung vorhandener Messstationen nicht mit hinreichender Sicherheit feststellen. Aufgrund der städtischen Randlage und der umliegenden Freiraumnutzung ist jedoch davon auszugehen, dass auftretende Schadstoffbelastungen relativ gut gefiltert werden und es insofern nicht zu einer Belastungssituation kommt.

Insgesamt ist das Plangebiet jedoch aufgrund der verfügbaren Modellberechnungen des LANUV als vorbelastet anzusehen.

Bedeutung / Empfindlichkeit: MITTEL

Bewertung

Das Plangebiet hat lokalklimatisch keine wirksame Bedeutung für die Belüftung der Innenstadt. In Bezug auf die Luftqualität ist es durch verkehrliche Emissionen vorbelastet, ohne dass sich aus den zugänglichen Daten konkrete Gefährdungen oder Grenzwertüberschreitungen ableiten lassen. Insgesamt wird die Bedeutung für das Schutzgut »Klima und Luft« insbesondere aufgrund der umgebenden Freiflächen in Randlage eines stark besiedelten sowie verkehrlich geprägten Innenstadtraums als **GERING - MITTEL** bewertet.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Ohne die geplante Verwirklichung der Planungsziele ergeben sich keine wesentlichen Änderungen in Bezug auf das Schutzgut »Klima und Luft« im Vergleich zur Bestandssituation.

Die im Plangebiet vorhandenen Freiflächen bleiben mit ihrer derzeitigen klimatischen Funktion erhalten. Aufgrund der vorliegenden Werte zur Luftschadstoffbelastung ist davon auszugehen, dass die Belastung in den kommenden Jahren tendenziell zurück gehen wird, da im Verkehrssektor zunehmend emissionsärmere Antriebssysteme eingesetzt werden.

3.1.7 Schutzgut »Landschaft«

Bedeutung

Die Landschaft bzw. das Landschaftsbild ist in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie aufgrund seiner Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Vor Allem in Siedlungsnähe sind Flächen für die Erholung zu sichern und in ausreichendem Umfang bereitzustellen. Beim Schutzgut »Landschaft« steht das Landschaftsbild mit seinen natürlich gewachsenen Landschaftselementen/-strukturen bzw. der optische Eindruck des Betrachtenden von diesen im Mittelpunkt. Die Ausprägung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes bestimmt die Erholungseignung der Landschaft, d. h. das Erfahren und Erleben natürlich gewachsener Landschaften und von Kulturlandschaften.

Im Siedlungsbereich sind die natürlichen Elemente des Landschaftsbildes vielerorts nicht mehr vorhanden. Bei der Schutzgutbewertung geht es daher im Siedlungsbereich um die Bedeutung und Ausprägung der vorhandenen, meist anthropogen entstandenen Elemente, wie z. B. angepflanzte Bäume, sonstige Anpflanzungen und Strukturen in ihrer Bedeutung und Funktion für das Orts- bzw. Stadtbild.

[9] https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/luft/luftreinhalteplanung-in-nrw

Beschreibung

Landschaftsbild und Landschaftsraum
Der Landschaftsraum, in dem sich das Plangebiet befindet, verfügt über eine Gestaltqualität, die auf der einen Seite durch intensive landwirtschaftlich genutzte Flächen charakterisiert, auf der anderen Seite von charakteristischen Merkmalen städtischer Siedlungsrandlage geprägt wird.

Das Landschaftsbild des Planungsraums wird Richtung Norden, Osten und Süden durch die offene Agrarlandschaft mit intensiv genutzten, großflächigen landwirtschaftlichen Nutzungsparzellen dominiert. Entlang von Straßen und Wirtschaftswegen erstrecken sich mancherorts Baumreihen. Durch die geringe Reliefierung ergeben sich weitreichende Blickbeziehungen. Im Westen des Plangebietes schließt sich der Siedlungsbereich von Niederkassel mit seinen städtebaulichen Ortsmerkmalen an.

In unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet wird das Landschaftsbild durch das bestehende Betriebsgelände für die Lagerung und Kompostierung von Grünabfällen der Firma G. Schumacher geprägt. Die weitgehend versiegelte Fläche wird überwiegend durch Lagerflächen für Schüttgüter, Unterstellplätze und eine Garage genutzt. Es ist von einem Erdwall umgeben, welcher zum Sichtschutz und zur Einbindung in die Landschaft mit einer dichten Gehölzhecke aus typischen Straucharten bepflanzt ist.

Verkehrliche Einflüsse, die sich vorbelastend auf das Landschaftserleben auswirken, ergeben sich durch die in Einschnittlage verlaufende, östlich angrenzende und relativ stark befahrene Landesstraße L 269n.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Landschaftsbezogene Erholung
Der ästhetische Wert des von der Planung betroffenen Raumes ist aufgrund der gewerblichen und der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung von mäßiger Wertigkeit. Im Sinne eines ganzheitlichen Erlebens der Landschaft sind neben visuell wahrnehmbaren Beeinträchtigungen auch Lärm- und Geruchsbeeinträchtigungen als Vorbelastungen zu betrachten. Störende Verkehrsemissionen werden an der Lokalität vor allem durch die nahgelegene Ortsumgehung L 269n und die L 82n hervorgerufen, so dass im Bereich des Plangebietes keine ungestörten Verhältnisse mit besonderer Aufenthaltsqualität anzutreffen sind. Im Norden grenzt zudem ein Wirtschaftsweg an das Plangebiet, welcher über eine Brücke die Trasse der Landesstraße quert.

Für eine Erlebbarkeit der Landschaft ist die Begehbarkeit ein wichtiges Bewertungskriterium. Die gute Betretbarkeit der Landschaft, die im Umfeld durch ein Netz an Feld- und Wirtschaftswegen gewährleistet wird, führt dazu, dass die Umgebung des Planungsraumes für Spaziergänger und Fahrradfahrer (Feierabenderholung) attraktiv ist.

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich des Landschaftsplans Nr. 1 „Niederkassel“ des Rhein-Sieg-Kreises. Für die landwirtschaftlich genutzten Restflächen des Gewerbeparks ist im Landschaftsplan derzeit noch das Entwicklungsziel 2 „Anreicherung durch produktionsintegrierte Maßnahmen“ dargestellt. Besondere landschaftsrechtliche Festsetzungen bestehen jedoch nicht.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Bewertung

Insgesamt ist die Bedeutung des Schutzgutes »Landschaft« vor dem Hintergrund der vorhandenen Vorbelastungen, der siedlungsräumlichen und somit unnatürlichen Prägung des unmittelbaren Umfeldes und der monotonen landwirtschaftlichen Prägung der Umgebung als **GERING** zu bewerten.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Ohne die Umsetzung der geplanten bauleitplanerischen Festsetzungen bleibt die derzeitige Funktion des Plangebietes im Hinblick auf die Landschaft erhalten. Eine Flächennutzung im Sinne der aktuellen FNP-Darstellung ist auch längerfristig nicht absehbar. Auf Ebene des Regionalplans ist dieser Bereich hingegen als allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt. Eine zukünftige Entwicklung für Siedlungszwecke ist somit wahrscheinlich.

3.1.8 Schutzgut »Kulturgüter und sonstige Sachgüter«

Bedeutung

Unter Kultur- und Sachgüter sind Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung und öffentlichem Interesse zu verstehen. Hierzu gehören beispielsweise architektonisch wertvolle Bauten (Baudenkmäler) und historische Ausstellungsstücke, Denkmalbereiche (wie z. B. Stadtgrundrisse, Stadt-, Ortsbilder und -silhouetten, Stadt-, Ortsteile und -viertel, Siedlungen, Gehöftgruppen, alte Hofanlagen, Straßenzüge, bauliche Gesamtanlagen und Einzelbauten sowie deren engere Umgebung, sofern sie für deren Erscheinungsbild bedeutend sind). Weiterhin zählen zu den Kulturgütern alte Garten-, Friedhofs- und Parkanlagen, Platzanlagen und sonstige von Menschen gestaltete wertvolle Landschaftsteile (Kulturlandschaften), Rohstofflagerstätten und Bodendenkmäler.

Eine Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern ist dann gegeben, wenn deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte bzw. wenn Auswirkungen auf das visuelle Erscheinungsbild, die sensoriellen Wirkungen oder die funktionalen Ausprägungen solcher Bauten oder Anlagen zu erwarten sind.

Beschreibung

Innerhalb des Plangebietes und in seinem unmittelbaren Umfeld sind keine **Baudenkmäler** vorhanden.

Das Plangebiet liegt zentral im landesweit bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches 19.11 (Niederkassel)[10].

Im Hinblick auf **Bodendenkmäler** ist im Gebiet der Stadt Niederkassel aufgrund der siedlungsgünstigen Lage am Rhein und der natürlichen fruchtbaren Böden mit vor- und frühgeschichtlichen Funden zu rechnen. Diese sind jedoch durch das ursprüngliche Relief stark überprägt und liegen gut geschützt unter einer mächtigen Schicht kolluvialer Sedimente. Durch die ackerbauliche Nutzung sind die potenziellen Lagerstätten zudem in der Regel zusätzlich überprägt. Konkrete Hinweise auf Vorkommen liegen jedoch bisher nicht vor.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Im Hinblick auf **Sachgüter** dienen die ackerbaulich genutzten Flächen des Plangebietes der Landwirtschaft als Produktionsgrundlage. Die Böden des Plangebietes zeichnen sich im Hinblick auf die natürliche Ertragsfähigkeit und gemessen an der Wertzahl der Bodenschätzung durch eine hohe Wertigkeit aus (Parabraunerden mit Bodenwertzahl 60-75). Damit gelten sie nach den Kriterien des Geologischen Dienstes NRW als besonders schutzwürdig aufgrund der hohen natürlichen Ertragsfähigkeit.

Die Bedeutung der in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Flächen liegt bislang in ihrer schutzgutspezifischen Funktion als landwirtschaftlicher Produktionsstandort. Da ackerwirtschaftliche Flächen mit vergleichbaren Wertzahlen im Umfeld zahlreich vorhanden sind, wird diesem Aspekt im Hinblick auf die Umweltrelevanz eine mittlere Wertigkeit zugewiesen.

[10] LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (2018): KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital.

Leitungen, GW-Messstellen oder andere schützenswerte Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

Bedeutung / Empfindlichkeit: MITTEL

Bewertung

Insgesamt wird die Bedeutung und Empfindlichkeit des Schutzgutes »Kultur- und sonstige Sachgüter« vor dem Hintergrund der genannten Wert- und Funktionselemente als **GERING bis MITTEL** eingestuft.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Ohne die Umsetzung der Planung ergeben sich für das Schutzgut absehbar keine Veränderungen im Vergleich zum Ist-Zustand.

3.1.9 Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern und Belangen des Umweltschutzes

Wechselwirkungen sind alle denkbaren und strukturellen Beziehungen zwischen den obengenannten Schutzgütern, innerhalb von Schutzgütern sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen, soweit sie aufgrund einer zu erwartenden Betroffenheit durch Projektwirkungen von entscheidungserheblicher Bedeutung sind.

Bestehende Wechselwirkungen werden im Rahmen der Erfassung der einzelnen Schutzgüter beschrieben. Dieser Vorgehensweise liegt ein Umweltbegriff zugrunde, der die Umwelt nicht als Summe der einzelnen Schutzgüter, sondern ganzheitlich versteht.

3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Im Rahmen der Umweltprüfung ist die Betroffenheit insbesondere der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB aufgeführten Belange des Umweltschutzes zu untersuchen und zu bewerten. Die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen von Natur und Landschaft erfolgt durch die gedankliche Verknüpfung der vom Planungsvorhaben ausgehenden Wirkungen mit den Wert- und Funktionselementen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie den weiteren Schutzgütern.

Die voraussichtlich umweltrelevanten Wirkungen des Vorhabens werden im Folgenden ermittelt und hinsichtlich ihrer Intensität bestimmt. Hierbei werden nur die Auswirkungen beschrieben, die konkret durch Inhalte der FNP-Änderung vorbereitet oder ausgelöst werden (z. B. veränderte Flächennutzung). Eine konkrete vorhabenbezogene Unterscheidung zwischen bau-, anlagen- und betriebsbedingten Wirkungen erfolgt im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 155 N.

3.2.1 Schutzgut »Mensch, Gesundheit und Bevölkerung«

Wohnen und Erholung

Räumliche Bezugsebene der Auswirkungen auf das Schutzgut bilden die Bereiche, in denen sich der Mensch bevorzugt aufhält. Aufgrund der ausschließlichen landwirtschaftlichen Nutzung der Erweiterungsfläche sind unmittelbare Auswirkungen auf vorhandene Wohnfunktionen (z. B. durch Flächeninanspruchnahme) auszuschließen. Aufgrund der geringen Entfernung zu umliegenden Wohnstandorten können die Wohnfunktionen vom Planvorhaben jedoch durch indirekte Störwirkungen betroffen sein (s. Ausführungen zu Immissionen).

Für eine wohnungsnahe Erholungsnutzung ist das Plangebiet aufgrund der relativ geringen Größe und der vorhandenen Vorbelastungen (insb. Lärm, verkehrsbedingte Luftschadstoffe etc.) nur von geringer Attraktivität. Es gehen somit keine wertvollen Erholungsflächen verloren.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

Verkehr

Die für die zukünftige Anbindung des Standortes wesentliche Verkehrsfläche ist die Waldstraße. Hierüber wird die Anbindung an das regionale- und überregionale Verkehrsnetz sichergestellt. In Anbetracht des geringen Gesamtverkehrsaufkommens ist die zu erwartende Leistungsfähigkeit der angrenzenden Straßen als ausreichend anzunehmen.

Durch die geplante FNP-Änderung ist nicht davon auszugehen, dass sich der Verkehr auf den umliegenden Straßen maßgeblich verändern wird.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

Immissionen

Aufgrund der Lage des Plangebietes und der verkehrlichen Situation müssen Immissionen, die auf angrenzende schutzbedürftige Orte (insb. Wohnbauflächen) einwirken, auf die Einhaltung der zulässigen Grenzwerte überprüft werden. Hierbei sind die bereits heute bestehenden Vorbelastungen durch das bestehende Betriebsgelände für die Lagerung und Kompostierung von Grünabfällen sowie aus dem Straßenverkehr zu berücksichtigen.

<u>Schall</u>

Auf Ebene der FNP-Änderung werden noch keine konkreten Regelungen zu zukünftigen Nutzungsformen des Plangebietes getroffen, die direkte Auswirkungen auf die örtliche Schallsituation haben können. Grundsätzlich sind mit der Umsetzung der geplanten gewerblichen Nutzung Auswirkungen auf das unmittelbare Umfeld im Form bau- und betriebsbedingter Schallimmissionen zu erwarten. Daher ist auch auf Ebene des Flächennutzungsplans sicherzustellen, dass die zukünftig beabsichtigte Nutzung unter Berücksichtigung möglicher technischer Schallschutzmaßnahmen realisierbar erscheint.

Für eine ausreichende Berücksichtigung des Schallschutzes im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung soll im Hinblick auf betriebliche Lärmimmissionen zur Sicherstellung des vorbeugenden Immissionsschutzes eine Emissionskontingentierung vorgenommen und die Gewerbegebietsflächen über zulässige Lärm-Emissionskontingente gegliedert werden (Uppenkamp & Partner 2019). Diese soll sicherstellen, dass an der schutzbedürftigen Bebauung im Einwirkungsbereich der Gewerbeflächen in Zukunft keine unzulässigen Geräuschimmissionen auftreten. Die in der TA Lärm festgeschriebenen Richtwerte müssen eingehalten werden.

Das Plangebiet unterliegt einer nicht unerheblichen Vorbelastung durch Schallemissionen. Dazu trägt vor allem der Straßenverkehr bei, bedingt durch die räumliche Nähe zur Umgehungsstraße L 269n.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

<u>Gerüche</u>

Bei der Lagerung und Kompostierung von Grünabfällen selbst kann es zur Entstehung wahrnehmbarer Geruchsemissionen kommen. Der Standort ist zudem durch die bisherige Nutzungen (Kompostierung und Agrarflächen) geruchstechnisch vorbelastet.

Eine Gliederung der GE-Flächen nach dem Abstandserlass NRW sollte auf Ebene des Bebauungsplans vorgenommen werden. Hierdurch wird sichergestellt, dass bei der zukünftigen Errichtung geruchsemittierender Anlagen die notwendigen Schutzabstände zu Wohngebieten eingehalten werden und insofern im Sinne des Immissionsschutzrechtes keine schädlichen Umweltauswirkungen eintreten.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

Licht und sonstige Immissionen

Auf Ebene des FNP sind noch keine konkreten Regelungen zur Beleuchtung oder für zukünftige Werbeanlagen vorgesehen. Die genauen Lichtimmissionen und deren Auswirkungen können daher erst anhand des konkreten Vorhabens, abgeschätzt werden.

Weitere negative Störwirkungen auf das Umfeld z. B. durch Wärme, Strahlung oder Erschütterungen sind allenfalls temporär im Rahmen zukünftige Baumaßnahmen zu erwarten und durch gängige Vermeidungsmaßnahmen einzuschränken. Diese werden somit im Rahmen der Umweltprüfung nicht als erheblich eingeschätzt, da sie voraussichtlich nicht über das übliche Maß im innerstädtischen Bereich hinausgehen.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

Störfallrisiko / Katastrophenschutz

Im Rahmen der FNP-Änderung ist auszuschließen, dass planungsbedingt gefährliche Stoffe zum Einsatz kommen, von denen eine erhöhte Gefährdung für die menschliche Gesundheit hervorgeht oder ein erhöhtes Störfallrisiko bedingt wird. Mit der Festsetzung einer Gewerbefläche mit angrenzenden Ackerflächen sieht der FNP zudem Nutzung vor, die im Sinne der Kommission für Anlagensicherheit (KAS) nicht als empfindliche Nutzung eingestuft wird.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

Sachgerechter Umgang mit Abfällen

Auf Ebene des FNP werden noch keine Regelungen zur Abfallentsorgung getroffen.

Die im Plangebiet zukünftig anfallenden bau-, anlagen- und betriebsbedingten Abfälle können durch die Baufirmen, die örtlich zuständigen Abfallwirtschaftsbetriebe oder entsprechende Entsorgungsfirmen entsorgt werden. Die Anforderungen des KrwG bezüglich Beseitigung und Verwertung werden somit gewährleistet.

Abrissarbeiten sind voraussichtlich nicht notwendig, da die zusätzlich überplanten Flächen derzeit unbebaut sind.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

Insgesamt sind planungsbedingt bei Einhaltung der vorgegebenen Lärmemissionskontingente voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie auf die Bevölkerung insgesamt zu erwarten. Grenzüberschreitende oder in besonderer Weise kumulierende Auswirkungen sind auszuschließen.

Erforderliche Monitoringmaßnahmen

Die Überwachung erheblicher Auswirkungen ist Inhalt des § 4c BauGB und wird im Umweltbericht gem. Anlage 1 Ziffer 3b BauGB beschrieben. Ziel des sogenannten „Monitorings“ ist es, erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung eines Bauleitplans eintreten, zu überwachen oder frühzeitig zu ermitteln, um unter Umständen Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können.

Aufgrund der Unerheblichkeit der ermittelten Umweltauswirkungen werden keine Umweltzustandsuntersuchungen auf Ebene des FNP vorgesehen.

3.2.2 Schutzgut »Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt«

Biotoptypen

Die Flächen im Geltungsbereich der FNP-Änderung werden vorhabenbedingt überplant oder in ihrer räumlichen Aufteilung umstrukturiert. Die mit der Planung einhergehende Versiegelung und Überbauung im östlichen Teil des Plangebietes führt zu einem großflächigem Verlust der vorhanden Ackerfläche.

Die Umnutzung wird im Wesentlichen zu einer Inanspruchnahme von gehölzfreien und strukturarmen Vegetationsbereichen sowie zu einer betrieblichen wie auch visuellen Störung angrenzender Biotope führen. Eine über die eigentlich beanspruchte Fläche hinausgehende maßgebliche Beeinträchtigung von Tierlebensräumen oder Wirkungszusammenhängen wird nicht erwartet. Die Eingriffsbetrachtung für Tiere und Pflanzen kann sich somit auf die tatsächlich betroffenen Flächen beziehen.

Die beschriebenen planungsbedingten Eingriffe in den Naturhaushalt sind grundsätzlich als erhebliche Umweltauswirkung zu bewerten. Der Eingriff kann jedoch voraussichtlich zu einem großen Teil innerhalb des Plangebietes durch Schaffung von Ausgleichsstrukturen zum Beispiel einer Fortführung der bestehenden Wallhecke ausgeglichen werden. Eine weitere Berücksichtigung im Zuge der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erfolgt auf Ebene des Bebauungsplans.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

Schutzgebiete (insb. Natura 2000-Gebiete)

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB) werden von der Planung nicht betroffen. Im Plangebiet und in seiner unmittelbaren Umgebung sind keine Gebiete des Europäischen Netzes "Natura 2000" vorhanden. Auswirkungen auf derartige Bereiche sind im Zuge der Realisierung des Änderungsverfahren zum FNP aufgrund der Entfernung von mindestens 1 km und der geringen Reichweite vorhabenbedingter Störwirkungen nicht zu erwarten.

Weitere Schutzgebiete oder naturschutzrechtlich schützenswerte Bereiche sind von der Planung absehbar ebenfalls nicht betroffen.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

Artenschutz

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde eine Artenschutzprüfung durchgeführt.[11] Die artenschutzrechtlichen Belange wurden dahingehend geprüft, ob planungsbedingt ein Verbotstatbestand (sog. Zugriffsverbote) vorliegen könnte. Die Verbotstatbestände des besonderen Artenschutzes sind in § 44 (1) BNatSchG i. V. m. § 44 (5) BNatSchG geregelt. Sie umfassen Tötungs-, Verletzungs- und Störungsverbote sowie das Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von geschützten Tieren und Pflanzen.

Gemäß § 44 (5) BNatSchG führen Entnahmen, Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht zu einem Verstoß gegen die Verbotstatbestände, solange die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erfüllt bleibt. Die gesetzlichen

[11] SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (2019)

Regelungen gelten bei unvermeidbaren Eingriffen aufgrund zulässiger Vorhaben ausschließlich für Arten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind, für alle europäischen Vogelarten sowie für Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG aufgeführt sind. In die Prüfung, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt, sind nach § 44 Abs. 5 BNatSchG auch „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“ einzubeziehen.

Sind sonstige Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Vorhabens im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes kein artenschutzrechtliches Zugriffsverbot vor. Hier gilt die Regelung des „allgemeinen Artenschutzes“ nach § 39 (1) BNatSchG, die besagt, dass es generell verboten ist, wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen oder ohne vernünftigen Grund zu verletzen oder zu töten, bzw. deren Lebensstätten nicht ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören.

In der Stufe I Prüfung wurden zunächst sämtliche denkbaren Vorkommen planungsrelevanter Arten gemäß der relevanten Messtischblätter des LANUV und der vorhandenen Habitatstrukturen auf eine mögliche Betroffenheit im Plangebiet und im näheren Umfeld untersucht. Hierbei wurden die jeweiligen artspezifischen Lebensraumansprüche ausgewertet und für die Auswirkungsermittlung zu Grunde gelegt. Unter Berücksichtigung der Planungsziele konnte eine Betroffenheit der zu berücksichtigen Arten bereits in der Vorprüfung ausgeschlossen werden.

Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG können daher aus fachlicher Sicht ausgeschlossen werden.

Im Plangebiet kommen neben den sog. planungsrelevanten Arten auch weitere wertgebende Vogelarten vor. Durch die sich im Rahmen der FNP-Änderung ergebenden Änderungen kommt es absehbar nicht zu maßgeblichen Auswirkungen auf diese Arten (Lebensraumverlust, Störung). Zudem ist davon auszugehen, dass das Plangebiet aufgrund der bestehenden und geplanten Grünstrukturen auch zukünftig als Lebensraum für diese Arten geeignet ist.

Für die FNP-Änderung sind daher keine besonderen artenschutzrechtlichen Aspekte zu beachten.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

Erforderliche Monitoringmaßnahmen

Auf Ebene der 61.1 FNP-Änderung sind derzeit keine Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen erforderlich.

Die erforderlichen Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 155 N festgesetzt und in enger fachlicher Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Rhein-Sieg-Kreis umgesetzt. Der UNB obliegt auch die Abnahme und weitere Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen.

Aufgrund der Unerheblichkeit der ermittelten Auswirkungen sind voraussichtlich keine Maßnahmen zur Überwachung nachteiliger Auswirkungen erforderlich, zumal die Flächen östlich von Niederkassel im Regionalplan bereits als Siedlungsbereich vorgesehen sind.

3.2.3 Schutzgut »Fläche«

Durch die geplanten Festsetzungen im FNP ergibt sich im Hinblick auf die derzeitige Realflächennutzung keine maßgebliche räumliche Veränderung. Lediglich im Hinblick auf die derzeitige Darstellung im FNP erfolgt eine Neudarstellung der Nutzungskategorie von einer Fläche für die Landwirtschaft in eine Gewerbefläche. Die nachhaltige Verfügbarkeit ackerbaulicher Nutzflächen wird an diesem Standort durch die geringe zusätzliche Flächeninanspruchnahme von 1,2 ha im räumlichen Kontext nicht maßgeblich beeinträchtigt.

Da die bisherige Flächennutzung im Bereich der Ackerfläche nicht als besonders hochwertig einzustufen ist, wird die Änderung vor dem Hintergrund der örtlichen städtebaulichen Zielsetzungen insgesamt als vertretbar eingestuft.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

Erforderliche Monitoringmaßnahmen

Aufgrund der Unerheblichkeit der ermittelten Auswirkungen sind voraussichtlich keine Maßnahmen zur Überwachung nachteiliger Auswirkungen erforderlich.

3.2.4 Schutzgut »Boden«

Natürliche Bodenfunktionen

Die geplante Nutzungsänderung bedingt die Überbauung sowie die nachhaltige Versiegelung von Böden. Im östlichen Bereich wird mit der geplanten gewerblichen Nutzung die Überbauung und nachhaltige Versiegelung oder Teilversiegelung von Böden entsprechend der zukünftigen GRZ einhergehen. Im Rahmen notwendiger Bauarbeiten werden die vorhandenen Auffüllungen teilweise umgelagert und im Anschluss mit Betriebs- und Verkehrsflächen überbaut oder als Grünflächen umgestaltet. Durch die Beanspruchung der Böden werden die Bodenfunktionen somit weiter verändert, in den überbauten und versiegelten Flächen gehen diese abgesehen von einer nachgeschalteten Versickerung vollständig verloren.

Unter dem Gesichtspunkt der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter ist in diesem Fall auch die Ertragsfähigkeit des Bodens und die in Teilen bestehende besondere Schutzwürdigkeit von Böden angemessen zu berücksichtigen. Deshalb stellt sich die Versiegelung und Überbauung von Flächen grundsätzlich als erhebliche Umweltauswirkung wie auch als Beeinträchtigung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (§ 14 (1) BNatSchG) dar. Vergleichbare Böden mit entsprechenden Funktionen für den Naturhaushalt sind jedoch im näheren Umfeld wie auch im gesamten Bereich der Niederrheinischen Bucht flächendeckend verbreitet, so dass das naturschutzfachliche Kriterium der Seltenheit im vorliegenden Fall nicht erfüllt wird.

Insgesamt ist die nachhaltige Verfügbarkeit der Ressource Boden im Plangebiet aufgrund der geplanten Maßnahmenflächen zwar gewährleistet. Die Gesamtfläche mit natürlichen oder ökologisch hochwertigen Bodenfunktionen wird jedoch verringert. Zwar sind die Böden durch ihre landwirtschaftliche Nutzung bisher vorbelastet, dennoch sind die Auswirkungen auf den Boden aufgrund des Flächenverlustes als erhebliche Umweltauswirkungen zu betrachten, da insgesamt die Leistung- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes beeinträchtigt wird. Aufgrund der flächendeckenden Verfügbarkeit vergleichbarer Böden im Umfeld (keine naturschutzfachliche Seltenheit), und der Tatsache, dass die ökologischen Funktionen im Plangebiet über die Wertigkeit entsprechender Biotoptypen kompensiert werden können, verbleiben im Hinblick auf die natürlichen Böden keine abwägungserheblichen Umweltauswirkungen.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

Altlasten

Im Plangebiet sind keine Altlastenstandorte oder schädlichen Bodenveränderungen bekannt.

Schadstoffeinträge in den Boden, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung dieses Schutzgutes führen, werden aufgrund der geplanten Nutzung nicht erwartet. Unbelastetes Oberflächenwasser wird im Randbereich des Betriebsgeländes zur Versickerung gebracht.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

Erforderliche Monitoringmaßnahmen

Die Einhaltung der zukünftigen bauleitplanerischen Festsetzungen (insb. zur Flächenversiegelung bzw. GRZ) ist durch die Bauaufsichtsbehörde sicher zu stellen.

Aufgrund der Unerheblichkeit der ermittelten Auswirkungen sind voraussichtlich keine Maßnahmen zur Überwachung nachteiliger Auswirkungen erforderlich.

3.2.5 Schutzgut »Wasser«

Oberflächengewässer

Natürliche Oberflächengewässer werden von der Planung absehbar nicht betroffen.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

Grundwasser

Der Grundwasserstand ist bei der notwendigen Abtragung des Mutterbodens sowie bei der Planung von Versickerungsanlagen zu beachten. Derzeit liegt die Geländehöhe von ca. 55,1 m ü. NHN im Plangebiet durchgehend oberhalb des höchsten Grundwasserstandes von ca. 42,45 m ü. NHN. Folglich liegt der höchste zu erwartende Grundwasserstand im Plangebiet etwa 12,65 m unter der Erdoberfläche. Somit ist das Grundwasser an sich nicht unmittelbar von der Planung betroffen.

Durch die Realisierung des geplanten Vorhabens kommt es zu einer Versiegelung von Böden, die sich auf das Maß der Grundwasserneubildung auswirken kann. Gravierende Veränderungen der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung und Ableitung und damit eine schwerwiegende Störung des Wasserhaushaltes durch die Flächenneuversiegelung ist nicht gegeben, da aufgrund einer geplanten Versickerung des unbelasteten Niederschlagswassers keine deutliche Verminderung der Neubildungsrate zu erwarten ist.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

Schutzgebiete

Da sich das Plangebiet außerhalb durch Rechtsverordnung festgesetzten Überschwemmungsgebieten befindet (§ 76 WHG neu), sind keine negativen Entwicklungen diesbezüglich zu erwarten. Weitere wasserrechtliche Schutzgebiete sind ebenfalls nicht betroffen.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

Sachgerechter Umgang mit Abwässern

Gemäß § 55 Absatz 2 WHG kann das auf dem Grundstück anfallende unbelastete Niederschlagswasser vor Ort zur Versickerung gebracht werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Es ist davon auszugehen, dass eine Versickerung grundsätzlich auf dem Grundstück durchführbar ist, allerding sind hierfür voraussichtlich die ersten 1-2 m des Bodens abzutragen bzw. eine Versickerungsmulde mit entsprechende Tiefe anzulegen. Da eine gleichartige Versickerung bereits auf dem Bestandsgelände der Firma G. Schumacher praktiziert wird, kann das Vorgehen im Bereich der Erweiterungsfläche analog hierzu erfolgen.

Eine ortsnahe Niederschlagsrückhaltung und -versickerung wird auf Ebene des Bebauungsplans vorgesehen. Die befestigten Flächen sollten so weit wie möglich innerhalb der vorhandenen Freiflächen entwässert und versickert werden.

Für die Versickerung ist eine wasserrechtliche Genehmigung bei der Unteren Wasserbehörde des Rhein-Sieg-Kreises zu beantragen.

Die übrigen Schmutz- und Abwässer können bei Bedarf vor Ort über einen Anschluss an die bereits vorhandenen Trennkanalisation entsorgt werden.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

Insgesamt ist festzuhalten, dass für das Schutzgut »Wasser« durch die Planung keine Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung betroffen sind. Mit der vorliegenden Planung gehen absehbar keine Risiken für die menschliche Gesundheit (z. B. durch Wasserverunreinigungen) einher.

Die Quantität und Qualität vorhandener Gewässer wird auch nach Verwirklichung der Planung weitgehend unverändert sein, so dass die Verfügbarkeit der Ressource Wasser nachhaltig gewährleistet ist. Erhebliche Umweltauswirkungen und Beeinträchtigungen des Grundwassers im Sinne des § 14 (1) BNatSchG sind nicht zu erwarten. Die Auswirkungen sind somit insgesamt als **GERING** zu bewerten.

Erforderliche Monitoringmaßnahmen

Es sind keine weiteren Maßnahmen zur Überwachung nachteiliger Auswirkungen erforderlich.

3.2.6 Schutzgut »Klima und Luft«

Klima

Mit der Umsetzung der FNP-Änderung wird im östlichen Bereich des Plangebietes die Einrichtung eines Gewerbegebietes planungsrechtlich vorbereitet. Hiermit werden im Zuge der Bauausführung zwar in geringem Umfang klimawirksame Freiflächen versiegelt (< 1 ha) und bebaut (< 1 ha). Im Vergleich zur Bestandssituation ergeben sich hierdurch im Hinblick auf das örtliche Klima jedoch keine wesentlichen Veränderungen. Die Flächen sind bereits heute mit Lagerhallen bebaut und in weiten Teilen versiegelt.

Es ist davon auszugehen, dass eine zukünftige Bebauung generell zu einer Erhöhung der Bodenrauigkeit und damit zu einer Verminderung der mittleren Windgeschwindigkeit führt, so dass die Durchlüftung vermindert werden kann. Eine Verstärkung des lokalen Wärmeinseleffektes ist jedoch nicht zu erwarten, da die örtlichen Erwärmungen durch die umgrenzenden Ackerflächen gut ausgeglichen werden.

<u>Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB)</u>

Auch im Hinblick auf die örtliche Luftqualität sind planungsbedingt keine Auswirkungen zu erwarten, die als erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einzustufen sind.

Die Einhaltung notwendiger Schutzabstände zur örtlichen Wohnbebauung kann über die Zonierung nach Abstandserlass NRW gewährleistet werden. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind jedoch keine Anlagen vorgesehen, die relevante Mengen an Luftschadstoffen emittieren.

Es ist zudem nicht zu erwarten, dass sich die Luftqualität im Plangebiet durch die geringfügige Erhöhung des Verkehrsaufkommens maßgeblich verschlechtern wird, so dass davon auszugehen ist, dass die zulässigen Grenzwerte auch in Zukunft sicher eingehalten werden, zumal durch den zunehmenden technischen Fortschritt bei der Verringerung der Verkehrsabgase mit einer kontinuierlichen Verringerung der verkehrsbedingten Luftschadstoffe zu rechnen ist.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

<u>Energienutzung und Vermeidung von Emissionen (gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7e-f BauGB)</u>

Grundsätzlich handelt es sich bei der geplanten Flächennutzung um ein Vorhaben, mit dem in geringem Umfang ein Ausstoß von klimaschädlichen Emissionen (insb. CO_2) verbunden ist (insb. betriebliche Nutzungen, Verkehrsaufkommen, Bürogebäude). Es handelt sich jedoch nicht um eine energieintensive betriebliche Nutzung.

Da im Bauleitplanverfahren die zukünftige Energieversorgung des Vorhabens noch nicht berücksichtigt werden kann, ist diese im Rahmen weiterer Genehmigungsverfahren (z. B. Bauantrag) zu konkretisieren.

Bezüglich des zu erwartenden Klimawandels weist das Vorhaben absehbar keine erhöhte Empfindlichkeit auf.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

Im Hinblick auf das Schutzgut »Klima und Luft« werden die Auswirkungen unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen insgesamt als **GERING** eingestuft.

Erforderliche Monitoringmaßnahmen

Aufgrund der Unerheblichkeit der ermittelten Auswirkungen sind voraussichtlich keine Maßnahmen zur Überwachung nachteiliger Auswirkungen erforderlich.

3.2.7 Schutzgut »Landschaft«

Veränderungen des Landschaftsbildes ergeben sich nicht aus dem geplanten Nutzungswandel. Die Änderungen im FNP orientieren sich an den bereits vorhandenen Gegebenheiten, sodass unter dem visuellen Gesichtspunkt keine gravierenden Veränderungen des Landschaftsbildes zu erwarten sind. Hinzu kommt, dass der siedlungsnahe Landschaftsraum bereits durch bestehende Störwirkungen (angrenzende Wohn- und Gewerbenutzungen, Verkehrswege, Lärmbelastungen etc.) eine von Menschenhand beeinflusste Eigenart aufweist.

Durch die gewerbliche Vorprägung des Standortes fügt sich das Gewerbegebiet somit in die Umgebung ein, so dass keine erhebliche negative Überprägung des Landschaftsbildes zu erwarten ist.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Eignung für die landschaftsgebundene Erholung betreffen im vorliegenden Fall keine Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung, da das örtliche Landschaftsbild bereits anthropogen überprägt ist.

Die unvermeidbaren Auswirkungen auf die Landschaft werden im Verfahren zum Bebauungsplan Nr. 155 N weiter konkretisiert. Insgesamt erscheint die Inanspruchnahme derzeit vorhandener Ackerflächen im Hinblick auf das außerstädtische Landschaftsbild somit vertretbar.

Die Auswirkungen für das Schutzgut Landschaft sind vor dem Hintergrund der bestehenden Vorprägung und der nötigen Maßnahmen zur Eingrünung als GERING bewertet.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

Erforderliche Monitoringmaßnahmen

Aufgrund der Unerheblichkeit der ermittelten Auswirkungen sind voraussichtlich keine Maßnahmen zur Überwachung nachteiliger Auswirkungen erforderlich.

3.2.8 Schutzgut »Kultur- und sonstige Sachgüter«

Da keine Baudenkmäler im Geltungsbereich des FNP Geltungsbereichs und seinem näheren Umfeld vorhanden sind, sind diesbezüglich Auswirkungen auszuschließen. Es befinden sich

ebenfalls keine schützenswerten historischen Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsteile oder historische Stadt- und Ortsbilder und Denkmalensembles im direkten Wirkbereich der Vorhabenfläche. Eine Beeinträchtigung ist somit nicht zu erwarten.

Ein Auftreten von Bodendenkmälern bzw. archäologischen Funden kann aufgrund der natürlichen Oberfläche auf der östlichen Ackerfläche nicht ausgeschlossen werden. Konkrete Hinweise auf ein Vorkommen liegen jedoch bisher nicht vor. Die Untere Denkmalbehörde und das LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland sollten im Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan beteiligt werden. Zudem sind die vorgenannten Institutionen bei Auftreten entsprechender Funde im Zuge der Baumaßnahmen unmittelbar in Kenntnis zu setzen.

Die Versorgung des Plangebietes mit Wasser, Elektrizität, Erdgas und Kommunikation sowie die Entsorgung von Schmutzwasser erfolgt über Anschlüsse an die vorhandenen Ver- und Entsorgungseinrichtungen in der „Pappelstraße“. Im Plangebiet bereits vorhandene Leitungen werden sofern erforderlich in die Erschließungsplanung integriert oder nachrichtlich im Bebauungsplan dargestellt. Notwendige Änderungen an den bestehenden Anlagen sind frühzeitig mit den jeweiligen Versorgungsträgern abzustimmen.

Der Verlust der ökologischen Bodeneigenschaften wurde bereits in Kapitel 3.2.4 behandelt. In diesem Zusammenhang wurde erläutert, dass die Ertragsfunktion des Bodens im Hinblick auf die landwirtschaftliche Nutzung nicht als maßgebliches Wert- und Funktionselement für die Eingriffsregelung anzusehen ist. Als Sachgut wird der Verlust des Ackerstandortes in einem Umfang von ca. 1,2 ha im vorliegenden Fall als abwägungserhebliche Umweltauswirkung eingestuft. In übergeordneten Planverfahren (insb. Regionalplan und der im Parallelverfahren zu ändernde FNP) wurde jedoch bereits eine planerische Entscheidung im Hinblick auf die zukünftige Nutzung des Vorhabenstandortes getroffen und im Hinblick auf andere Belange der Flächennutzung (im vorliegenden Fall die Landwirtschaftliche Nutzung) abgewogen.

Auswirkung: MITTEL / ABWÄGUNGSERHEBLICH

Erforderliche Monitoringmaßnahmen

Aufgrund der ermittelten Auswirkungen sind voraussichtlich keine Maßnahmen zur Überwachung nachteiliger Auswirkungen erforderlich.

3.2.9 Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern und Belangen des Umweltschutzes

Eine besondere Form des Zusammenwirkens, die über die Qualität oder Funktion der in den einzelnen schutzgutbezogenen Kapiteln beschriebenen Belange hinausgeht, ist im Plangebiet oder dessen direktem Umfeld nicht festgestellt worden.

Da die zukünftige Gewerbefläche bereits heute anthropogen überformt ist, werden hochwertige Lebensräume von einer Inanspruchnahme verschont und somit negative Verlagerungseffekte zwischen den Schutzgütern weitest möglich vermieden.

3.2.10 Zusammenfassende Bewertung

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen und der für das Bauleitplanverfahren vorliegenden Fachgutachten (insb. Artenschutzprüfung, Schallgutachten) ergeben sich durch das Planvorhaben die nachfolgend tabellarisch dargestellten Umweltauswirkungen unterschiedlicher Erheblichkeit.

Tabelle 2: Zusammenfassende schutzgutbezogene Bewertungsergebnisse der Umweltprüfung

Schutzgut	Kriterium	Empfind-lichkeit	Erheb-lichkeit
Mensch / Gesundheit / Bevölkerung	Wohn- und Wohnumfeldfunktion		
	Freizeit- und Erholungsfunktion		
	Immissionsbelastung und Verkehr		
	Abfallentsorgung und Verwertung		
	Störfallrisiko / Katstrophenschutz		
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Schutzgebiete *(einschl. Natura 2000)*		
	Biotoptypen		
	Artenschutz		
Fläche	Flächennutzung und Versiegelungsgrad		
Boden	Bodentypen und schutzwürdige Böden		
	Altlastenverdachtsflächen		
Wasser	Oberflächengewässer		
	Grundwasser *(einschl. Entwässerung)*		
	Schutzgebiete		
Klima / Luft	Klima *(einschl. Energienutzung & Klimaschutz)*		
	Lufthygienische Funktion		
Landschaft	Landschafts- / Ortsbild		
	Landschaftsbezogene Erholung		
Kultur- und Sachgüter	Baudenkmäler und Kulturlandschaftsbereiche		
	Bodendenkmäler		
	Sonstige Sachgüter (z. B. Böden, Leitungen etc.)		

	▪ Betroffenheit von Schutzgütern / Merkmalen mit <u>hoher</u> Bedeutung, Empfindlichkeit, Schutzwürdigkeit ▪ Besonders erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten ▪ Erfordert planerische Abwägung mit besonderem Gewicht
	▪ Betroffenheit von Schutzgütern / Merkmalen mit <u>mittlerer</u> Bedeutung, Empfindlichkeit, Schutzwürdigkeit ▪ Erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten ▪ Erfordert planerische Abwägung
	▪ Keine Betroffenheit von Schutzgütern / Merkmalen zu erwarten ▪ Keine bzw. unerhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten ▪ Keine Abwägung erforderlich

4 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Aufgrund der Lagegunst am Rand des bestehenden Betriebsgeländes und der geringen anderweitigen Entwicklungsmöglichkeiten des Geltungsbereichs erscheint die Standortwahl für das vorliegende Planvorhaben alternativlos.

Das Plangebiet ist im Regionalplan bereits als allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt. Der westliche Teilbereich des Plangebietes wird zudem bereits als Lagerfläche für Schnittgut und als Mitarbeiterparkplatz der ortsansässigen Firma G. Schumacher genutzt. Um hier in unmittelbarer Nähe des Betriebes Flächen für die Erweiterung vorhalten zu können, soll nun das Betriebsgelände in Richtung Osten erweitert werden.

Eine Vorprüfung kurzfristig zu entwickelnder Bereiche hat ergeben, dass abgesehen von der aktuell vorgesehenen Fläche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 155 N keine alterna-

tiven Flächen für die Planung zur Verfügung stehen. Eine Erweiterung des Betriebsgeländes Richtung Norden wäre nicht mit den Vorgaben des Regionalplans vereinbar, welcher an dieser Stelle einen „Allgemeinen Freiraum und Agrarbereich“ mit der Freiraumfunktion eines Regionalen Grünzugs darstellt. Eine Betriebserweiterung Richtung Süden würde im Vergleich zur Planvariante absehbar eine höhere Belastung für den Ortsrand von Niederkassel bedeuten, da insbesondere die Nutzungen der Teilfläche GEe3 mit der höchsten Abstandsklasse näher an der Ortschaft lägen bzw. nach den Vorgaben des Abstandserlasses NRW nicht zulässig wären. Für eine Verlagerung des gesamten Betriebes in der geplanten Größenordnung an eine andere Stelle werden ebenfalls keine Alternativstandorte gesehen, zumal dies vor dem Hintergrund der bestehenden Nutzung auch nicht zumutbar wäre.

Das vorliegende Planvorhaben zur Ausweisung Gewerblicher Bauflächen im Bereich des bestehenden Betriebsgeländes und der geplanten östlichen Erweiterungsfläche stellt somit im Hinblick auf die Umweltbelange eine weitest möglich konfliktarme Lösung dar.

Auf Ebene des Bebauungsplans Nr. 155 wird die Planung im Hinblick auf die ermittelten Umweltbelange so optimiert, dass die Auswirkungen so gering wie möglich gehalten werden.

5 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

5.1 Verfahren der Umweltprüfung und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben und Wissenslücken

Der Umweltbericht beinhaltet eine schutzgutbezogene Erfassung der Auswirkungen auf die Bestandsituation. Die Grundlage für die Beschreibung der Auswirkungen bilden neben Ortsbegehungen und den digital verfügbaren umweltbezogenen Fachinformationen auch verschiedene Fachgutachten, die für die beabsichtigte parallele Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 155 erstellt wurden.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen die nachfolgend aufgelisteten Plandarstellungen vor, die bei der Auswirkungsermittlung berücksichtigt wurden:

PLANEO INGENIEURE (2019): Bebauungsplan Nr. 155 – Plandarstellung mit Begründung und textlichen Festsetzungen (Stand: 22.02.2019)

Im Rahmen der Aufstellung des Bauleitplanverfahrens wurden folgende Fachgutachten berücksichtigt:

SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (2019): Artenschutzprüfung zum Bauleitplanverfahren Nr. 155 N (Stand: 26.02.2019)

UPPENKAMP & PARTNER (2019): Schallimmissionsgutachten zum Bebauungsplan Nr. 155 N der Stadt Niederkassel.

Die vorliegenden Gutachten geben einen relativ vollständigen Überblick über die Ist-Situation und bieten eine verlässliche Grundlage zur Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen. Der Prognosestand ist vergleichsweise gut gefestigt. Somit kann davon ausgegangen werden, dass keine erheblichen Risiken hinsichtlich der Voraussagegenauigkeit auftreten.

5.2 Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Konkrete schutzgutbezogene Monitoringmaßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen werden im Umweltbericht zum Bebauungsplan erarbeitet und sofern erforderlich im Plan textlich festgesetzt.

6 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Mit der 61.1 Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Niederkassel sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für die Realisierung einer Gewerbefläche im Bereich des bestehenden Betriebsgeländes der Firma G. Schumacher und der östlich angrenzenden Ackerfläche auf ca. 2,4 ha geschaffen werden. Hierfür werden die derzeitigen FNP-Darstellungen „Fläche für die Landwirtschaft“ auf einer Gesamtfläche von ca. 2,4 ha in eine Darstellung als „Gewerbefläche“ geändert.

Für die konkrete Umsetzung des Gewerbevorhabens wird im Parallelverfahren der Bebauungsplan Nr. 155 N aufgestellt.

Für das Bauleitplanverfahren wird eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt. Die Umweltauswirkungen werden im vorliegenden Umweltbericht in einem der Planungsebene entsprechenden Detailgrad beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht zum BP Nr. 155 N enthält darüber hinaus konkrete Ausführungen zu den Umweltauswirkungen einzelner Planungsinhalte sowie die Abhandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, auf die im Einzelfall verwiesen wird.

Schutzgut »Mensch, Gesundheit des Menschen und Bevölkerung«

Von der vorliegenden FNP-Änderung an sich sind keine **Wohnfunktionen** unmittelbar betroffen, da es derzeit im Plangebiet keine entsprechenden Nutzungen gibt. Großflächigere schutzbedürftige Wohnnutzungen liegen jedoch westlich im direkten Umfeld (Mischgebiet am Ortsrand von Niederkassel). Im Rahmen zukünftiger Baumaßnahmen ist sicherzustellen, dass insbesondere das im Westen angrenzende Mischgebiet nicht erheblich beeinträchtigt wird (z. B. durch Baulärm oder Staubaufwirbelungen).

Dem Plangebiet selber kann kein besonderer wohnungsbezogener **Erholungswert** zugesprochen werden, da eine dafür erforderliche naturräumliche Ausstattung nicht vorhanden ist und die vorhandenen Störeinflüsse die Erholungsqualität deutlich mindern.

Der **Verkehr** auf den umliegenden Straßen wird sich voraussichtlich nicht maßgeblich verändern, da das zukünftig durch das Gewerbegebiet induzierte Fahrzeugaufkommen in etwa vergleichbar mit dem des derzeitigen Betriebes der Firma G. Schumacher GmbH sein sollte. Insofern sind für den Verkehr keine maßgeblichen Auswirkungen absehbar.

Im Hinblick auf die **Störfallvorsorge** weist das Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand keine besondere Empfindlichkeit auf, so dass die Belange der bauplanungsrechtlichen Störfallvorsorge eingehalten werden.

Auf Ebene der FNP-Änderung werden noch keine konkreten Regelungen zu zukünftigen Nutzungsformen des Plangebietes getroffen, die direkte Auswirkungen auf die örtliche **Schallsituation** haben können. Grundsätzliche Vorbelastungen der Fläche sind aber durch das bestehende Betriebsgelände und den angrenzenden Verkehrswege (insb. L 269n) vorhanden.

Darüber hinaus sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine besonderen Belastungen durch **Lichtemissionen** zu erwarten. Hingegen sind durch den vorhandenen Betriebsbereich auftretende **Geruchsemissionen** wahrscheinlich.

Ein sachgerechter Umgang mit **Abfällen** wird zukünftig durch örtliche Entsorgungsbetriebe gewährleistet.

Insgesamt werden die Auswirkungen auf das Schutzgut »Mensch, Gesundheit des Menschen und Bevölkerung« als **gering bis mittel** eingestuft.

Schutzgut »Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt«

Die mit der Planung einhergehende Versiegelung und Überbauung im Plangebietes führt voraussichtlich nicht zu einem maßgeblichen Verlust von **Tier- oder Pflanzenlebensräumen**, da es sich dabei Größtenteils um eine intensiv genutzte Ackerfläche mit verhältnismä-

ßig geringer Habitatqualität handelt und die restliche Fläche zum gegenwärtigen Zeitpunkt bereits als Betriebsfläche durch Gebäude und Kompostmieten großflächig versiegelt ist.

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete (Natura 2000-Gebiete) werden von der Planung nicht betroffen. Weitere **Schutzgebiete** oder naturschutzrechtlich schützenswerte Bereiche sind von der Planung absehbar ebenfalls nicht betroffen.

Unter Berücksichtigung der Planungsziele konnte eine Betroffenheit der zu betrachtenden **Arten** bereits in der Vorprüfung ausgeschlossen werden. Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG können daher aus fachlicher Sicht ausgeschlossen werden. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass das Plangebiet aufgrund der zu planenden Ausgleichsstrukturen auch zukünftig als Lebensraum für einen Teil dieser Arten geeignet ist. Auch für weitere wertgebende Arten kommt es absehbar nicht zu maßgeblich Auswirkungen (Lebensraumverlust, Störung).

Insgesamt werden die Auswirkungen auf das Schutzgut »Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt« als **gering** eingestuft.

Schutzgut »Fläche«

Durch die geplanten Festsetzungen im FNP ergibt sich im Hinblick auf die derzeitige Realflächennutzung keine wesentliche oder maßgebliche räumliche Veränderung. Lediglich im Hinblick auf die derzeitige Darstellung im FNP erfolgt eine Neudarstellung der Nutzungskategorie von einer Fläche für die Landwirtschaft in eine Gewerbefläche. Die nachhaltige Verfügbarkeit ackerbaulicher Nutzflächen wird im räumlichen Kontext nicht maßgeblich beeinträchtigt.

Insgesamt werden die Auswirkungen auf das Schutzgut »Fläche« als **gering** eingestuft.

Schutzgut »Boden«

Die Plangebietsfläche ist im Ausgangszustand zu ca. 50% versiegelt. Der verbleibende Anteil ist weitestgehend unversiegelt, sodass die wesentlichen Bodenfunktionen in diesem Bereich grundsätzlich intakt sind.

Die anstehenden **Böden** im Plangebiet weisen nach den Kriterien des Geologischen Dienstes keine besondere Schutzwürdigkeit auf. Darüber hinaus trägt die intensive ackerbauliche Bewirtschaftung dazu bei, dass die natürlichen Bodenfunktionen eingeschränkt werden. Aufgrund der flächendeckenden Verfügbarkeit vergleichbarer Böden im Umfeld (keine naturschutzfachliche Seltenheit), und der Tatsache, dass die ökologischen Funktionen im Plangebiet über die Wertigkeit entsprechender Biotoptypen kompensiert werden können, verbleiben im Hinblick auf die natürlichen Böden keine abwägungserheblichen Umweltauswirkungen.

Schadstoffeinträge in den Boden, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung dieses Schutzgutes führen, werden aufgrund der geplanten Nutzung nicht erwartet.

Insgesamt werden die Auswirkungen auf das Schutzgut »Boden« als **gering** eingestuft.

Schutzgut »Wasser«

Oberflächengewässer werden von der Planung nicht betroffen.

Da der höchste zu erwartende **Grundwasserstand** im Plangebiet etwa 12,65 m unter der heutigen Oberfläche des Betriebsgeländes liegt, ist das Grundwasser auch bei natürlichen Schwankungen nicht unmittelbar von der Planung betroffen. Das unbelastete Niederschlagswasser von Dach- und Stellplatzflächen kann voraussichtlich im Plangebiet versickert werden, so dass der Verlust der Grundwasserneubildung so gering wie möglich gehalten wird.

Wasserrechtlich geschützte Gebiete werden von der Planung nicht betroffen. Altlasten oder sonstige Gefährdungen bzw. schädliche Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes sind nicht bekannt.

Insgesamt werden die Auswirkungen auf das Schutzgut »Wasser« als **gering** eingestuft.

Schutzgut »Klima und Luft«

Mit der Umsetzung der FNP-Änderung wird im Plangebiet die Einrichtung eines Gewerbegebietes planungsrechtlich vorbereitet. Hiermit werden im Zuge der Bauausführung zwar **klimawirksame Freiflächen** versiegelt und bebaut. Im Vergleich zur Bestandssituation ergeben sich hierdurch im Hinblick auf das örtliche Klima jedoch voraussichtlich keine wesentlichen Veränderungen.

In Bezug auf die **Luftqualität** ist es durch verkehrliche Emissionen vorbelastet, ohne dass sich aus den zugänglichen Daten konkrete Gefährdungen oder Grenzwertüberschreitungen ableiten lassen.

Bezüglich des zu erwartenden **Klimawandels** weist das Vorhaben absehbar keine erhöhte Empfindlichkeit auf.

Insgesamt werden die Auswirkungen auf das Schutzgut »Klima und Luft« als **gering** eingestuft.

Schutzgut »Landschaft«

Aus dem geplanten Nutzungswandel ergeben sich keine wesentlichen Veränderungen des örtlichen **Landschaftsbildes**. Die Änderungen im FNP orientieren sich an den bereits vorhandenen Gegebenheiten, sodass unter dem visuellen Gesichtspunkt keine gravierenden Veränderungen des Landschaftsbildes zu erwarten sind.

Eine maßgebliche Veränderung der **Erholungsfunktion** ist durch die Nutzungsänderung nicht zu erwarten.

Insgesamt werden die Auswirkungen auf das Schutzgut »Landschaft« als **gering** eingestuft.

Schutzgut »Kulturgüter und sonstige Sachgüter«

Da nach derzeitigem Kenntnisstand weder **Bodendenkmäler** noch **Baudenkmäler** oder sonstige historisch oder kulturgeschichtlich bedeutsamen Bereiche im Geltungsbereich der 61. FNP-Änderung vorhanden sind, sind Auswirkungen auszuschließen.

Ggf. vorhandene **Leitungen** (Strom, Gas, Wasser) werden im aktuellen FNP nicht dargestellt. **Grundwassermessstellen** sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Als **Sachgut** wird der Verlust des Ackerstandortes im vorliegenden Fall als abwägungserhebliche Umweltauswirkung eingestuft. In übergeordneten Planverfahren (Regionalplan) wurde jedoch bereits eine planerische Entscheidung im Hinblick auf die zukünftige Nutzung des Vorhabenstandortes als Siedlungsstandort getroffen und im Hinblick auf andere Belange der Flächennutzung (im vorliegenden Fall die Landwirtschaftliche Nutzung) abgewogen.

Insgesamt werden die Auswirkungen auf das Schutzgut »Kulturgüter und sonstige Sachgüter« als **mittel** eingestuft.

Fazit

Insgesamt werden durch die 61.1 Änderung des Flächennutzungsplans voraussichtlich **keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt** verursacht.

Die ermittelten Umweltauswirkungen, die i.S. des § 2 Abs. 4 BauGB als erheblich eingeschätzt werden, sind bei der Abwägung gem. § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring) ist über die Kontrollinstrumente der Bauleitplanung und nachgelagerter Genehmigungsverfahren gewährleistet.

7 LITERATUR

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (Hrsg.) (2003): Gebietsentwicklungsplan – Teilabschnitt Niederkassel. Zeichnerische Darstellung (Abfrage November 2018)

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN: Topographisches Informationsmanagement (TIM-Online) der Abteilung Geobasis NRW. Abrufbar unter: www.tim-online.nrw.de (Abrufdatum 28.11.2018)

GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW, Hrsg., (1978): Bodenkarte von NRW (M. 1:50.000, Blatt L 4706 Düsseldorf.

GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW, Hrsg., (1980): Die Karte der Grundwasserlandschaften in NRW (M. 1:500.000), Geologisches Landesamt Krefeld.

GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW, Hrsg., (1980): Karte der Verschmutzungsgefährdung der Grundwasservorkommen in NRW (M. 1:500.000), Geologisches Landesamt NRW, Krefeld.

GEOLOGISCHER DIENST NRW (2004): Informationssystem Bodenkarte, Auskunftssystem BK 50, Karte der schutzwürdigen Böden.

GEOLOGISCHER DIENST NRW (2017): Die Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1 : 50.000 – Dritte Auflage 2017. Bodenschutz-Fachbeitrag für die räumliche Planung. Abrufbar unter: https://www.gd.nrw.de/wms_html/bk50_wms/pdf/BFE.pdf

GEOLOGISCHER DIENST NRW (Hrsg.) (2019): Informationssystem Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50.000 . Abrufbar unter: https://www.gd.nrw.de/pr_shop_informationssysteme_bk50d.htm (Abrufdatum: 12.12.2018)

KAS – KOMMISSION FÜR ANLAGENSICHERHIET (2010) – Leitfaden: Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG (KAS-18). Stand: 2010

LANDESREGIERUNG NORDRHEIN-WESTFALEN (2016): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW), Stand: Februar 2017.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN – LANUV (2003): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW. Recklinghausen, September 2008.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN – LANUV: Kartografische Abbildung von Betriebsbereichen nach Störfall-Verordnung. Stand 01/2018.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN – LANUV: Klimaatlas NRW. Abrufbar unter: http://www.klimaatlas.nrw.de/site/ (Abfrage Dezember 2018)

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN – LANUV: Online-Emissionskataster Luft NRW. Abrufbar unter: http://www.ekl.nrw.de/ekat/ (Abfrage Dezember 2018)

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN - LANUV: Infosystem Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Abfrage Dezember 2018.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN - LANUV: Landschaftsinformationssammlung (LINFOS), Abfrage Dezember 2018.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN – LANUV: Luftschadstoff-Screening NRW - Immis-Luft. Recklinghausen, Abfrage Dezember 2018. http://www.lanuv.nrw.de/luft/ausbreitung/luft_screening.htm

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN – LANUV: Bewertung von Geruchsimmissionen. Die Beurteilungspraxis in Deutschland: Abrufbar unter: https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/luft/gerueche/bewertung-von-geruchsimmissionen (30.04.2018)

LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (2018): KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. Landes- und regionalplanerisch bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche. Abrufbar unter: https://www.kuladig.de (Abfrage: Januar 2019)

MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2018): Umgebungslärmkartierung. Abrufbar unter: www.umgebungslaerm.nrw.de (Abfrage Dezember 2018)

MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2018): Fachinformationssystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung NRW (ELWAS). Abrufbar unter: https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf (Abfrage Februar 2019)

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN, UND VERKEHR NRW und des MINISTERIUMS FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung. Stand 22.12.2010.

RHEIN-SIEG-KREIS (2016): Landschaftsplan Nr. 1 „Niederkassel“. Entwicklungs- und Festsetzungskarte – Satzungsexemplar. Stand: 23.08.2016

SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (2019): Artenschutzprüfung zum Bauleitplanverfahren Nr. 155 N (Stand:25.02.2019)

TRAUTMANN, W. (1972): Vegetation (Potentielle natürliche Vegetation). Deutscher Planungsatlas, Band I: Nordrhein-Westfalen. Hrsg.: Akademie für Raumforschung und Landesplanung in Zusammenarbeit mit dem Ministerium des Landes Nordrhein-Westfalen – Landesplanungsbehörde, Düsseldorf.

UPPENKAMP & PARTNER (2019): Schallimmissionsgutachten zum Bebauungsplan Nr. 155 N der Stadt Niederkassel. Ahaus