

34. Änderung des Flächennutzungsplans Logistikzentrum Lilienthalstraße

Umweltbericht
(gem. § 2a BauGB)

Stand: Oktober 2020

1	Einleitung	4
1.1	Vorgehensweise, Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	5
1.2	Kurzdarstellung des Inhalts / Ziele des Bauleitplans, einschließlich Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden Fehler! Textmarke nicht definiert.	
1.3	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden Fehler! Textmarke nicht definiert.	
1.3.1	Fachgesetze	8
1.3.2	Fachpläne.....	9
2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	10
2.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Landschaft und biologische Vielfalt (Schutzgut Tiere, Schutzgut Pflanzen, Landschaftsbild, Ortsbild, Biologische Vielfalt, Eingriff in Natur und Landschaft)	10
2.1.1	Bestand	10
2.1.2	Planung	12
2.1.3	Nullvariante.....	13
2.2	Schutzgut Boden und Fläche (Bodenschutz, Bodenversiegelung, Bodenbelastung, Altlasten)	13
2.2.1	Bestand	13
2.2.2	Planung	14
2.2.3	Nullvariante.....	14
2.3	Schutzgut Wasser (Wasserschutzzonen, Oberflächengewässer, Grundwasserstand, Niederschlagswasserbeseitigung, Schadstoffeintrag).....	14
2.3.1	Bestand	14
2.3.2	Planung	15
2.3.3	Nullvariante.....	15
2.4	Schutzgut Luft (verkehrsbedingte Emissionen, gewerbliche und sonstige Emissionen).....	15
2.4.1	Bestand	15
2.4.2	Planung	16
2.4.3	Nullvariante.....	16
2.5	Schutzgut Klima (Klimaschutz, Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels)	16
2.5.1	Bestand	16
2.5.2	Planung	17
2.5.3	Nullvariante.....	17
2.6	Schutzgut Mensch (Gesundheit / Bevölkerung, Überplanung menschlicher Nutzungen, verkehrsbedingte Emissionen, sonstige nutzungsbedingte Emissionen, Sonstiges)..... Fehler! Textmarke nicht definiert.	
2.6.1	Bestand	18

2.6.2 Planung	19
2.6.3 Nullvariante.....	20
2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter (Denkmalschutz, Bodendenkmalpflege, Vernichtung wirtschaftlicher Werte).....	20
2.7.1 Bestand	20
2.7.2 Planung	20
2.7.3 Nullvariante.....	21
2.8 FFH-Gebiete und europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes und Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG.....	21
2.9 Wechselwirkungen zwischen den Belangen.....	21
2.10 Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	21
2.11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	21
2.12 Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen	22
2.13 Erhalt bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europäischen Vorgaben durch Rechtsverordnung festgesetzt sind	22
2.14 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen	22
2.15 Maßnahmen der Vermeidung- und Minderung nachteiliger Auswirkungen	23
2.16 Eingriffsregelung	23
2.17 Anderweitige Planungsmöglichkeiten und deren Auswirkungen.....	23
3 Zusätzliche Angaben	24
3.1 Beschreibung der Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten.....	24
3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Überwachungskonzept).....	24
3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung	24
3.4 Referenzliste der Quellen.....	27
3.4.1 Literatur	27
3.4.2 Rechtsgrundlagen.....	29

1 Einleitung

Ein bereits in Grevenbroich ansässiger Betrieb plant einen Umzug innerhalb des Industriegebiets Ost. Aufgrund der Veränderung in Geschäftsstrukturen und einem erhöhten Raumbedarf ist eine Anpassung auf den bislang genutzten Flächen nicht möglich.

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für das Vorhaben wird für die neue Fläche der Bebauungsplan Nr. G 220 „Logistikzentrum Lilienthalstraße“ aufgestellt, der im Wesentlichen ein Industriegebiet gem. § 9 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festsetzt.

Parallel ist auch eine Änderung des Flächennutzungsplans von der Darstellung eines Gewerbegebietes hin zu einem Industriegebiet erforderlich. Das Plangebiet umfasst auf einer Fläche von 13,4 ha in der Gemarkung Wevelinghoven in Flur 13 die Flurstücke 691 und 694 (teilweise). Es wird im Nordwesten von der L 361 und im Südosten von der Lilienthalstraße umgrenzt.

Im Rahmen der FNP-Änderung ist gem. § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) eine Umweltprüfung durchzuführen. Deren Aufgabe ist es, die mit der Realisierung des Bauleitplans zu erwartenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf Umwelt und Mensch frühzeitig, umfassend und medienübergreifend zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Es ist gem. § 2a Nr. 2 BauGB ein Umweltbericht zu erstellen, der die Ergebnisse der Umweltprüfung zur Flächennutzungsplanänderung beschreibt und bewertet.

Bezüglich der parallel durchgeführten Umweltprüfung zum Bebauungsplan Nr. G 220 „Logistikzentrum Lilienthalstraße“ erfolgt zur Vermeidung von Doppelprüfungen eine Abschichtung gem. § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB. Im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. G 220 „Logistikzentrum Lilienthalstraße“ erfolgt die detaillierte Ermittlung und Beschreibung der lokalen umweltrelevanten Wirkungen des Vorhabens auf die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannten Schutzgüter.

Die vorliegende Umweltprüfung für die 34. Flächennutzungsplanänderung beschränkt sich daher weitgehend auf die Betrachtung wesentlicher, auf gesamtstädtischer Ebene relevanter Aspekte. Die Umweltfolgenabschätzung wird vergleichend für die Fälle 'Ist-Situation', 'Nullfall' und 'Planfall' vorgenommen. Auch wird das Potenzial für Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen abgeschätzt.

1.1 Vorgehensweise, Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Die Stadt Grevenbroich hat den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung unter Berücksichtigung vorliegender, umweltrelevanter Informationen sowie der Anregungen und Hinweise aus den Beteiligungen nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB festgelegt. Der Umweltbericht enthält:

- eine Zusammenstellung der planerischen Vorgaben in Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**,
- eine Bestandsaufnahme und Bewertung der einschlägigen Aspekte des Umweltzustandes in den Kapiteln 2.1 bis 2.7,
- eine vorläufige Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich in den Kapiteln 2.1 bis 2.7 sowie,
- eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) in den Kapiteln 2.1 bis 2.7,
- Angaben
 - zur möglichen Betroffenheit von Natura-2000-Gebieten (2.8),
 - zu Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen (2.9),
 - zur Vermeidung von Emissionen und zum sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwässern (2.10),
 - zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie (2.11),
 - zur Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen (2.12),
 - zum Erhalt bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europäischen Vorgaben durch Rechtsverordnung festgesetzt sind (2.13),
 - zur Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen (2.14)
- eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen in Kapitel 2.15,
- eine zusammenfassende Betrachtung zur Anwendung der Eingriffsregelung in 2.16,
- in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten in 2.17,
- zusätzliche Angaben, die in der Anlage 1 (zu § 2 Absatz 4 und den §§ 2a und 4c) des Baugesetzbuches aufgeführt sind (technisches Verfahren der Umweltprüfung in Kapitel 3.1, Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen in Kapitel 3.2 und eine allgemeinverständliche Zusammenfassung in Kapitel 3.3)

Das Untersuchungsgebiet für die Umweltprüfung entspricht dem Plangebiet (= Geltungsbereich der FNP-Änderung). Soweit für einzelne Schutzgüter (z. B. Landschaftsbild) erforderlich, wird das nähere Umfeld mit betrachtet.

Die der Umweltprüfung zugrunde liegenden Daten sind in den einzelnen Schutzgutkapiteln im Detail aufgeführt und in Kapitel 3.4.1 aufgelistet. Grundlage für die Bewertung der Empfindlichkeit und Bedeutung der Schutzgüter stellen in erster Linie aktuell bestehende Informationen zum Zustand von Umwelt, Naturhaushalt und Landschaftsbild (beispielweise Daten des LANUV, Klimaatlas NRW, Daten des Geologischen Dienstes u.a.) dar.

In der Umweltprüfung werden zudem die nachfolgenden, grundsätzlich für die Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erstellen Fachgutachten berücksichtigt, sofern ihre Inhalte Relevanz für die Ebene der Flächennutzungsplanung haben.

Tabelle 1: Zusammenstellung der vorliegenden Fachgutachten

Schutzgut	Titel	Verfasser	Stand
Tiere und Pflanzen / Artenschutz	Artenschutzprüfung Stufe I (Vorprüfung) zum Bebauungsplan Nr. G 220 „Logistikzentrum Lilienthalstraße“ in Grevenbroich	BKR Aachen	Juli 2020
	Brutvogelkartierung und Artenschutzprüfung (ASP Stufe II) Neubau Zentrallager/Logistikzentrum Grevenbroich	Dipl.-Biol. Michael Straube	August 2020
Tiere und Pflanzen / Eingriffsregelung	Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. G 220 „Logistikzentrum Lilienthalstraße“	BKR Aachen	August 2020
Boden / Baugrund	Geotechnische Stellungnahme in Anlehnung an DIN 4020:2010-12 zu den Baugrund-, Grundwasser- und Gründungsverhältnissen mit Angaben der Bodenkennwerte und den zulässigen Bodenpressungen der anstehenden Böden und Hinweisen zum Straßenbau gem. RStO '12 sowie der Versickerungsfähigkeit	IBL geoconsulting GmbH	Dezember 2019
Wasser	Neubau LIDL Logistikzentrum Grevenbroich. Grobkonzeption Regenwasserentwässerung	KaiserIngenieure	Juli 2020
Mensch / Schall	Lärmschutzgutachten für den Neubau eines Lidl Logistikzentrums in 41515 Grevenbroich. Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. G 220 "Logistikzentrum Lilienthalstraße" – Ortsteil IG Ost	Büro für Lärmschutz Dipl.-Ing. A. Jacobs	Mai 2020

1.2 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bauleitplans

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Grevenbroich ist das Plangebiet als Gewerbegebiet dargestellt. An der nördlichen Grenze ist entlang der als Straßenverkehrsfläche dargestellten L 361 – außerhalb des Änderungsbereichs – ein Streifen als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen. Das Plangebiet wird von einer oberirdischen Hauptversorgungsleitung gekreuzt.

Eine Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans ist erforderlich, da die bereits vorhandene Darstellung geändert werden muss, um dem konkreten Ansiedlungsvorhaben Rechnung zu tragen und dem Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB gerecht zu werden.

Als Art der baulichen Nutzung wird im Plangebiet die bisherige Darstellung eines Gewerbegebietes zugunsten der Darstellung eines Industriegebietes geändert (siehe Abbildung 1). Die Änderung zu einem Industriegebiet ist erforderlich, da durch die bisherige Darstellung der Störgrad anzusiedelnder Betriebe eingeschränkt ist. Die angestrebte Entwicklung im Änderungsbereich geht in seinem Emissionsverhalten über den Rahmen eines Gewerbegebietes hinaus. Insofern ist die Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich. Die Änderung der Darstellung in ein Industriegebiet entspricht dem Ziel der Stadt Grevenbroich, im Industriegebiet Ost emittierende Gewerbe- und Industriebetriebe anzusiedeln.

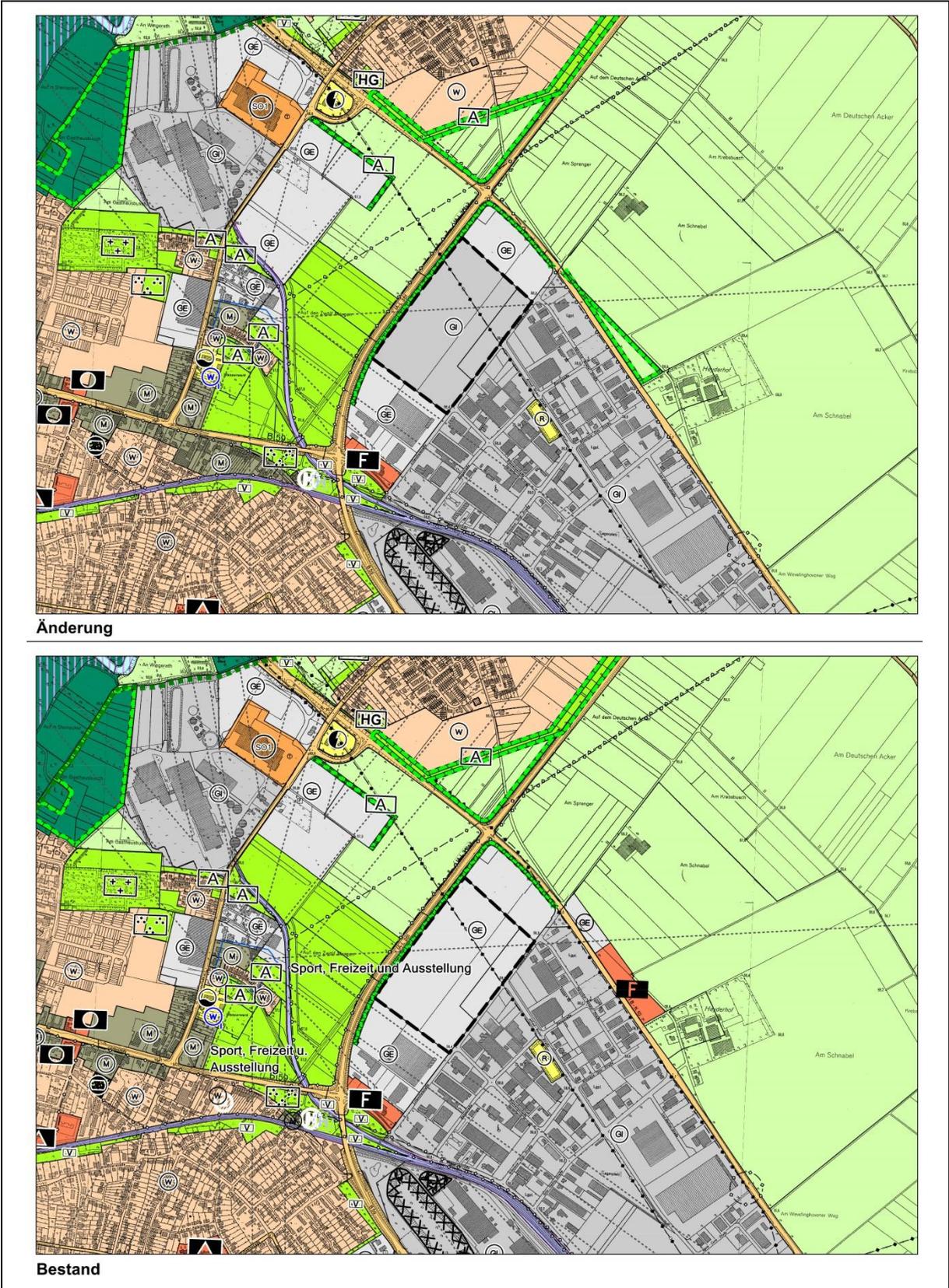


Abbildung 1: Darstellungen des Flächennutzungsplans (Bestand und 34. Änderung)
 Quelle: Stadt Grevenbroich

Die vorhandene Darstellung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft entlang der L 361 wird beibehalten. Der in der verbindlichen Bauleitplanung umzusetzende Gehölzstreifen dient der Einbindung des Industrie-

gebiets Ost in den nordwestlich angrenzenden Landschaftsraum sowie der Abschirmung gegenüber der angrenzenden Landesstraße.

1.3 Ziele des Umweltschutzes in der Bauleitplanung

1.3.1 Fachgesetze

In der folgenden Tabelle sind die wesentlichen Fachgesetze mit ihren wichtigsten umweltrelevanten Zielen aufgeführt, die für die Änderung des Flächennutzungsplanes bedeutsam sind und in den nachfolgenden Kapiteln schutzgutbezogen berücksichtigt werden.

Tabelle 2: Ziele des Umweltschutzes in einschlägigen Fachgesetzen

Quelle: eigene Zusammenstellung

Fachgesetze	Ziele des Umweltschutzes
Baugesetzbuch BauGB	<p>Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt [...]. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. (§ 1 Abs. 5)</p> <p>In der Bauleitplanung sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.</p> <p>Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts [...] (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung [...] zu berücksichtigen. (§ 1a Abs. 3 BauGB)</p> <p>Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. (§ 1a Abs. 5 BauGB)</p>
Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG Landesnaturschutzgesetz NRW LNatSchG	<p>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 [...] so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. [...] (§ 1 Abs. 1 BNatSchG).</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren (§ 13 BNatSchG).</p> <p>Erhalt der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts insbesondere im besiedelten Bereich sowie geeigneter Flächen für die Naherholung.</p>
Bundes-Bodenschutzgesetz BBodSchG Landesbodenschutzgesetz LBodSchG NRW	<p>Sicherung und Wiederherstellung der Funktionen des Bodens. Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden. Böden, die die Bodenfunktionen nach BBodSchG im besonderen Maße erfüllen, sind besonders zu schützen.</p>
Denkmalschutzgesetz NRW DSchG	<p>Bei der Bauleitplanung ist die Sicherung der Bodendenkmäler zu gewährleisten (§ 11 DSchG)</p>
Wasserhaushaltsgesetz	<p>Bewirtschaftung des Grundwassers, so dass eine Verschlechterung sei-</p>

Fachgesetze	Ziele des Umweltschutzes
WHG Landeswassergesetz LWG NRW	nes mengenmäßigen und chemischen Zustands vermieden wird, [...] (§ 47 WHG). Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden [...] (§ 55 WHG). Als Konkretisierung des Wasserhaushaltsgesetzes ist nach § 49 LWG NRW Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, nach Maßgabe des § 55 Absatz 2 des Wasserhaushaltsgesetzes zu beseitigen.
Klimaschutzgesetz NRW	Zur Verringerung der Treibhausgasemissionen kommen der Steuerung des Ressourcenschutzes, der Ressourcen- und Energieeffizienz, der Energieeinsparung und dem Ausbau Erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu (§ 3 Abs. 2).
VV-Artenschutz NW	Verwaltungsvorschrift zum Artenschutzrecht gem. nationaler Vorschriften zur Umsetzung der FFH-RL und V-RL bei Planungs- oder Zulassungsverfahren; Vermeidung von Beeinträchtigungen planungsrelevanter Arten.
Bundesimmissionsschutzgesetz BImSchG	Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder vorwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzwürdige Gebiete durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge.
DIN 18005 Teil 1, Beiblatt 1, Schallschutz im Städtebau	Die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung ist anzustreben. Insbesondere in vorbelasteten Gebieten kann jedoch eine Überschreitung der Orientierungswerte unvermeidbar sein.
Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm TA Lärm	Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm (Beurteilung von Lärmimmissionen gewerblicher Nutzungen auf umliegende Wohnnutzungen). Bei Einhaltung der Immissionsrichtwerte ist davon auszugehen, dass schädliche Umwelteinwirkungen nicht zu erwarten sind.

1.3.2 Fachpläne

Weitere Ziele des Umwelt- und Naturschutzes können sich aus fachplanerischen Vorgaben wie dem Landschaftsplan, Schutzgebietsverordnungen etc. ergeben. Sie werden nachfolgend genannt und in den Kapitel 2 schutzgutbezogen berücksichtigt.

Der **Regionalplan** für den Regierungsbezirk Düsseldorf – Blatt 28 legt die Flächen des Plangebiets als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) am nördlichen Rand des Industriegebiets Ost fest. Die nordwestlich angrenzende Landesstraße L 361 ist als Straße für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr festgelegt. Jenseits der L 361 schließt sich Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich an.

Das Plangebiet liegt teilweise innerhalb des Geltungsbereichs des **Landschaftsplans** VI des Rhein-Kreises Neuss (2016). Lediglich die Flächen im Norden des Geltungsbereiches der FNP-Änderung – nördlich des Verlaufs der Hochspannungsleitung – sind vom Landschaftsplan erfasst. Dieser stellt hier das Entwicklungsziel 2 'Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen' dar. Gemäß § 20 Abs. 4 Landesnaturschutzgesetz NRW treten bei der Änderung eines Flächennutzungsplans im Geltungsbereich eines Landschaftsplans widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans mit dem Inkrafttreten des entsprechenden Bebauungsplans außer Kraft, soweit der Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren diesem Flächennutzungsplan nicht widersprochen hat¹.

¹ Dieser Widerspruch ist bereits mit dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan und der Darstellung eines Gewerbegebietes verbunden.

Innerhalb des Plangebietes setzt der Landschaftsplan keine Flächen oder Maßnahmen fest. Im Plangebiet und seinem Umfeld befinden sich keine festgesetzten **Wasserschutzgebiete**, festgesetzten **Überschwemmungsgebiete** oder Gebiete mit Hochwassergefahren².

Im Plangebiet und seinem Umfeld befinden sich keine **Baudenkmale**. Im Plangebiet sind keine Bodendenkmale bekannt. Es liegen keine Erkenntnisse zu potentiellen **Bodendenkmalen** vor.

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Landschaft und biologische Vielfalt

2.1.1 Bestand

Landschafts- und Ortsbild

Das Plangebiet gehört naturräumlich zu den Lössterrassen der Köln-Bonner Rheinebene, einer offenen, strukturarmen und von ausgedehnten Ackerflächen geprägten Landschaft mit überwiegend ebenem Relief. Das Plangebiet selber entspricht diesem landwirtschaftlichen Charakter. Das Landschafts- und Ortsbild störende Elemente sind der Verlauf der Hochspannungsleitung sowie Verkehrslärmbelastungen durch angrenzende Straßen und das angrenzende Industriegebiet Ost.

Dieses landwirtschaftlich geprägte Landschaftsbild setzt sich in Richtung Westen bis zu den Ortslagen Stadtmitte und Wevelinghoven fort, in diese Richtungen bestehen auch freie Sichtbeziehungen. Die Sicht auf das Plangebiet ist vor allem aus Richtung Südwesten durch die hier in Dammlage verlaufende L 361 eingeschränkt. Die südliche und nördliche, vor allem aber die östliche Umgebung des Plangebietes ist hingegen durch die überwiegend großvolumigen Gebäudekörper und die versiegelten Flächen des Industriegebietes Ost stark technisch überprägt.

Insgesamt liegt im Plangebiet und dessen Umgebung eine starke Vorbelastung bzw. technische Überprägung von Landschaftsbild und Landschaftserleben vor.

Landschaftsplan, Schutzgebiete, Biotopverbund

Lediglich die Flächen im Norden des Änderungsbereichs – nördlich des Verlaufs der Hochspannungsleitung – sind vom Landschaftsplan VI des Rhein-Kreises Neuss (2016) erfasst. Dieser stellt hier das Entwicklungsziel 2 'Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen' dar.

Die nächstgelegenen **Landschaftsschutzgebiete** liegen in rund einem Kilometer Entfernung westlich sowie rund 1,4 km entfernt südlich des Plangebietes. **Geschützte Landschaftsbestandteile** liegen im Umfeld des Heyderhofes rund 500 m südöstlich des Plangebietes.

Naturschutzgebiete oder **Natura 2000 Gebiete** treten im näheren und weiteren Umfeld des Geltungsbereichs nicht auf. Das nächstgelegene FFH-Gebiet befindet sich in rund 8 km Entfernung. Zu möglichen Auswirkungen der Planung auf Natura 2000-Gebiete oder auf den Landschaftsplan vgl. Kapitel 2.8 und Kapitel 2.10.

² Angaben gemäß www.uvo.nrw.de/? Abruf 26.03.2019

Im Plangebiet und seinem Umfeld befinden sich keine Flächen des landesweiten **Biotopkatasters** und keine Flächen mit besonderer Bedeutung für den landesweiten **Biotopverbund**³.

Biotope

Der Änderungsbereich ist ausschließlich durch eine großflächige und intensive Ackernutzung mit einer geringen ökologischen Wertigkeit gekennzeichnet.

Die landwirtschaftliche Nutzung setzt sich in der Umgebung des Plangebietes in Richtung Westen bis zu den Ortslagen Stadtmitte und Wevelinghoven fort. In südlicher und nördlicher, vor allem aber in östlicher Richtung dominieren die überwiegend großvolumigen Gebäudekörper und die versiegelten Flächen des Industriegebietes Ost.

Besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten

Die Bedeutung des Untersuchungsgebietes für planungsrelevante Arten (= dem für die Planung relevanten Teil der besonders und streng geschützten Arten) wurde auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung auf Basis von Habitatpotenzialen eingeschätzt (ASP Stufe 1, BKR Aachen 2020a).

Die ASP 1 hat sich mit Vorkommen im bzw. Nutzungen des Plangebietes durch unterschiedliche Artengruppen auseinandergesetzt (Greifvogelarten, Arten der halboffenen Kulturlandschaften, Kulturfolger, Horst- und Höhlenbrüter, Wald- und Gehölzarten, an Gebäude gebundene Vogelarten, gewässergebundene Arten, daneben Feldhamster und Fledermäuse). Eine Beeinträchtigung einiger Arten(gruppen) konnte ausgeschlossen werden bzw. unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen sind für diese Arten keine Konflikte mit dem Artenschutzrecht zu erwarten.

Die ASP 1 kommt aber auch zu dem Ergebnis, dass die Ackerflächen des Plangebietes ein Potenzial als Fortpflanzungsstätten für bodenbrütende Offenlandarten sowie im Umfeld für Gebüschbrüter aufweist. Weil damit Auswirkungen auf planungsrelevante Arten nicht von vornherein ausgeschlossen werden können, wurde für den Standort des geplanten Bauvorhabens eine ASP II mit weitergehenden Untersuchungen durchgeführt.

Es konnten insgesamt 27 Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Davon wurden 20 Arten als Brutvögel im Untersuchungsgebiet oder auf angrenzenden Flächen eingestuft. Nur zwei Arten davon – das planungsrelevante Rebhuhn und der Fasan – brüteten im Plangebiet selbst. Sieben weitere Arten traten lediglich als Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet auf, ein Brutnachweis gelang hier nicht. Die planungsrelevante Feldlerche besiedelt benachbarte Ackerflächen jenseits der L 361. Feldlerchen könnten aber bei einer anderen Fruchtfolge und in anderen Jahren durchaus im Plangebiet brüten.

Des Weiteren wurden während der Begehungen Fledermäuse erfasst. Es ist davon auszugehen, dass die Arten im Gebiet jagen, v.a. am Rand entlang der Hecken und der Baumreihen an L 361 und K 10, die auch als Leitlinien dienen dürften. Im Plangebiet liegen jedoch weder Quartiere von Fledermäusen noch essentielle Jagdhabitats.

³ Angaben gemäß www.uvo.nrw.de/? Abruf 26.03.2019

2.1.2 Planung

Landschaftsbild

Mit der Umsetzung des Industriegebietes wird eine großflächige Versiegelung und Bebauung des Bereichs ermöglicht. Damit verbunden sind aufgrund der möglichen großvolumigen Baukörper Eingriffe in das Landschaftsbild, welches allerdings durch das angrenzend bereits bestehende Industriegebiet stark vorbelastet ist. Das Gebiet wird „landschaftsbildlich“ dem Industriegebiet zugeschlagen, der landwirtschaftliche Aspekt geht damit verloren.

Diese Auswirkungen sind im Grundsatz jedoch bereits bei Umsetzung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans mit der Darstellung ‚Gewerbegebiet‘ verbunden (siehe Kapitel 2.1.3 **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

Schutzgebiete / Biotopverbund

Durch die Planung werden keine Schutzgebiete, schutzwürdigen Biotope, Flächen des landesweiten Biotopkatasters oder Flächen mit landesweiter Bedeutung für den Biotopverbund beeinträchtigt.

Biotope und Begrünung

Bei Umsetzung der Planung gehen die Ackerflächen mit geringer naturschutzfachlicher Wertigkeit verloren, allerdings in einer Größenordnung von über 13,4 ha. Diese können zukünftig in hohen Anteilen bebaut und versiegelt werden, wodurch die ökologische Wertigkeit noch geringer wird.

Diese Auswirkungen sind im Grundsatz jedoch bereits bei Umsetzung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans mit der Darstellung ‚Gewerbegebiet‘ verbunden (siehe Kapitel 2.1.3).

Die Darstellung der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Norden der Änderungsfläche bleibt auch zukünftig erhalten. Durch die Festsetzung entsprechender Maßnahmen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung kann somit ein Beitrag zur Eingrünung der Industriefläche und damit zur Minderung der Eingriffe in das Landschaftsbild geleistet werden.

Besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten

Die Ackerflächen im Plangebiet können potenziell als (Teil)Nahrungshabitat von verschiedenen, planungsrelevanten und nicht planungsrelevanten Arten mit Fortpflanzungsstätten im näheren und weiteren Umfeld genutzt werden. Da die davon betroffenen Greifvogelarten, die Arten der halboffenen Kulturlandschaften jedoch über große Aktionsräume oder Ausweichmöglichkeiten verfügen, ist der Teilverlust von Nahrungshabitaten als nicht essentiell zu werten. Der Teilverlust von Nahrungshabitaten für Wald- und Gehölzarten ist ebenfalls als nicht essentiell zu werten. Populationsrelevante Auswirkungen durch das Vorhaben auf potenziell vorkommende, an Gebäude gebundene Arten sind nicht zu erwarten.

Bei Umsetzung des Vorhabens gehen die Lebensraumfunktionen insbesondere für Offenlandarten verloren. Davon betroffen sind das Rebhuhn und die potenziell im Plangebiet brütende Feldlerche als planungsrelevante Arten, deren (potenzielle) Fortpflanzungs- und Ruhestätte zerstört werden. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind CEF-Maßnahmen konzipiert, die vor Umsetzung des Bauvorhabens umgesetzt und wirksam sein müssen und deren Funktionserfüllung nachzuweisen ist. Störungen von benachbarten Jagdhabitaten sowie von Flugstraßen und Leitlinien von Fledermäusen sind durch die Zerschneidungswirkung der Bebauung und durch Lichtemissionen möglich, populationsrelevante Stö-

rungen finden aber voraussichtlich nicht statt. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung werden Hinweise zu Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen gegeben.

Dem LANUV sind aus dem angefragten Bereich keine verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten bekannt⁴.

Die ASP II kommt zu dem Ergebnis, dass die Planung unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und bei Umsetzung der CEF-Maßnahmen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung umsetzbar ist.

2.1.3 Nullvariante

Bei Umsetzung der Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplans (Gewerbegebiet) ist mit vergleichbaren Auswirkungen auf das Schutzgut ‚Tiere und Pflanzen sowie Landschaft und biologische Vielfalt‘ zu rechnen. Auch aus der Darstellung Gewerbegebiet sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung Vorhaben mit hohen Versiegelungsgraden und großvolumigen Gebäudekörpern entwickelbar.

Fazit:

Mit der Umsetzung der Flächennutzungsplanänderung sind Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft verbunden, die unter Berücksichtigung der Vorbelastungen als mittel bewertet werden.

Für die Planung werden Flächen geringer naturschutzfachlicher Wertigkeit in Anspruch genommen. Aufgrund der Großflächigkeit der Inanspruchnahme werden die Auswirkungen als mittel eingestuft.

Bei Umsetzung des Vorhabens gehen die Lebensraumfunktionen insbesondere für Offenlandarten verloren. Davon betroffen sind das Rebhuhn und die potenziell im Plangebiet brütende Feldlerche als planungsrelevante Arten, deren (potenzielle) Fortpflanzungs- und Ruhestätte zerstört werden. Unter der Beachtung der in der ASP II beschriebenen Maßnahmen sind Verstöße gegen die Regelungen des § 44 BNatSchG nicht zu erwarten. Das Vorhaben ist damit auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung umsetzbar.

Bei Umsetzung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans mit der Darstellung ‚Gewerbegebiet‘ wären vergleichbare Auswirkungen zu erwarten.

2.2 Schutzgut Boden und Fläche

2.2.1 Bestand

Die Bodenkarte BK 50⁵ des Geologischen Dienstes stellt im Plangebiet und seinem Umfeld typische Parabraunerden (L34, L4904_L343) dar, die vereinzelt erodiert oder pseudovergleyt sein können. Diese Parabraunerden sind im Stadtgebiet von Grevenbroich insgesamt weit verbreitet.

Die Böden im Plangebiet sind als naturbelassen einzuordnen. Durch die ackerbauliche Nutzung weisen sie aufgrund des regelmäßigen Umbruchs eine strukturelle Beeinträchtigung auf. Die Böden werden vom Geologischen Dienst aufgrund ihrer besonderen Bodenfruchtbarkeit verbunden mit einer sehr hohen Regelungs- und Pufferfunktion als ‚fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung‘ bewertet.

⁴ Mail von Herrn Dr. Kaiser / LANUV vom 13.08.2020

⁵ Bodenkarte BK 50 des Geologischen Dienstes, WMS-Server: <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?> [01.04.2020]

Das Altlastenkataster weist für das Plangebiet keine Altlasten und auch keine Verdachtsfläche aus. Im Zuge der Untersuchungen zur geotechnischen Stellungnahme wurden keine Auffüllböden festgestellt (IBL 2019).

2.2.2 Planung

Bei Umsetzung der Planung gehen besonders schutzwürdige Böden mit sehr hoher Bedeutung im Naturhaushalt vollständig verloren. Aufgrund der weiten Verbreitung der Parabraunerden im Grevenbroicher Stadtgebiet sind jedoch kaum Neuplanungen möglich, die diese sehr hochwertigen Böden nicht beanspruchen.

Mit der Erweiterung des bestehenden Industriegebietes Ost ergibt sich eine großflächige Zunahme gewerblicher Flächen zulasten der landwirtschaftlichen Nutzung.

Die Fläche ist jedoch bereits heute auf drei Seiten von gewerblichen Nutzungen umgeben, die vierte Seite grenzt an das übergeordnete Straßennetz in Form der L 361 an. Insofern handelt es sich nicht um die Schaffung eines neuen Areals im Freiraum, sondern um die langfristig vorgesehene Erweiterung eines bestehenden und bereits verkehrlich erschlossenen Standortes.

Der mit der Planung verbundene Erschließungsaufwand ist durch die Nutzbarkeit vorhandener Straßen und weiterer Infrastrukturen als gering einzustufen. Dafür sind keine weiteren Flächeninanspruchnahmen erforderlich.

2.2.3 Nullvariante

Bei Umsetzung der Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplans (Gewerbegebiet) ist mit vergleichbaren Auswirkungen auf das Schutzgut ‚Boden und Fläche‘ zu rechnen. Auch aus der Darstellung Gewerbegebiet sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung Vorhaben mit hohen Versiegelungsgraden entwickelbar.

Fazit:

Aufgrund der naturbelassenen, besonders schutzwürdigen Parabraunerden hat das Schutzgut insgesamt eine sehr hohe Bedeutung. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden aufgrund der weiten Verbreitung der Parabraunerde im Stadtgebiet insgesamt als hoch bewertet.

Bei Umsetzung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans mit der Darstellung ‚Gewerbegebiet‘ wären vergleichbare Auswirkungen zu erwarten.

2.3 Schutzgut Wasser

2.3.1 Bestand

Das Plangebiet gehört zum Einzugsgebiet des rund 2 km östlich verlaufenden Flöthgrabens, der über den Gillbach in die Erft entwässert. Nächstgelegenes Fließgewässer ist gleichwohl die Erft rund 1,5 km westlich. Im Plangebiet selbst befinden sich keine Fließ- oder Stillgewässer. Festgesetzte Überschwemmungsgebiete sind ebenso nicht ausgewiesen wie Gebiete mit Hochwassergefahren oder -risiken.⁶

Im Plangebiet und seinem Umfeld befinden sich keine festgesetzten Wasserschutzgebiete. Das Plangebiet gehört zum Grundwasserkörper 274_02 (Grundwassereinzugsgebiet Erft),

⁶ alle Angaben gemäß <https://www.uvo.nrw.de/uvo.html?lang=de>, Abruf 01.04.2020

einem ergiebigen bis sehr ergiebigen silikatischen Poren-Grundwasserleiter im Bereich von quartären Kiesen und Sanden der Mittelterrasse. Die im Plangebiet anstehenden Parabraunerden sind natürlicherweise grundwasserfrei.

Rückschlüsse auf den aktuellen Grundwasserstand sind jedoch nicht unmittelbar möglich, da der Planbereich von durch Sumpfungmaßnahmen des Braunkohlenbergbaus bedingten Grundwasserabsenkungen betroffen ist. In Folge des fortschreitenden Tagebaus können diese noch über einen längeren Zeitraum wirksam bleiben.

Eine stoffliche Beeinträchtigung des Grundwassers mit Nitraten besteht aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung⁷.

2.3.2 Planung

Oberflächengewässer sind durch die Planung nicht betroffen.

Auswirkungen durch bauliche Eingriffe in das Grundwasser sind aufgrund der tiefen Grundwasserspiegel nicht zu erwarten. Nach Ende des Braunkohlebergbaus und Einstellen der Sumpfungsarbeiten steigt der Grundwasserstand wieder an. Das natürliche Niveau vor der Sumpfung ist in etwa 2100 (in Abhängigkeit von der Energiepolitik) zu erwarten (IBL 2019).

Es ist vorgesehen, das anfallende nicht kontaminierte Dach- und Oberflächenwasser auf dem Grundstück zu versickern, so dass Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung vermindert werden können. Entsprechende Gutachten und Nachweise werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung und im darauffolgenden Baugenehmigungsverfahren erbracht.

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt über die bestehende Infrastruktur des Industriegebiets Ost.

2.3.3 Nullvariante

Bei Umsetzung der Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplans (Gewerbegebiet) ist mit vergleichbaren Auswirkungen auf das Schutzgut ‚Wasser‘ zu rechnen. Auch aus der Darstellung Gewerbegebiet sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung Vorhaben mit hohen Bebauungs- und Versiegelungsgraden entwickelbar.

Fazit:

Aufgrund des Fehlens von relevanten Oberflächengewässern, der ausreichenden Grundwasserflurabstände und der Versickerung der Niederschlagswässer im Plangebiet werden die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Wasser insgesamt als gering bewertet.

Bei Umsetzung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans mit der Darstellung ‚Gewerbegebiet‘ wären vergleichbare Auswirkungen zu erwarten.

2.4 Schutzgut Luft

2.4.1 Bestand

Das Stadtgebiet Grevenbroich weist insgesamt eine hohe Vorbelastung mit Feinstaub (PM₁₀) auf, die in erster Linie auf den Kohlebunker des Tagebaus zurückzuführen ist (Bezirksregierung Düsseldorf 2009). Durch verschiedene Maßnahmen im Rahmen der Luftreinhalteplanung ist die PM₁₀ Belastung in den letzten Jahren jedoch zurückgegangen (Bezirksregierung Köln 2017). Es ist insoweit davon auszugehen, dass das Plangebiet durch die allgemeine

⁷ Angaben gemäß <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#>, Abruf 01.04.2020

Hintergrundbelastung, die Braunkohleförderung und das benachbarte Industriegebiet Ost vorbelastet ist.

Innerhalb des Industriegebietes Ost südöstlich des Plangebietes befinden sich verschiedene genehmigungspflichtige Anlagen, die zu lufthygienischen Vorbelastungen beitragen können. Relevante verkehrsbedingte Luftschadstoffimmissionen durch die benachbarten Straßen sind aufgrund der guten Austauschbedingungen im Plangebiet eher nicht relevant.

2.4.2 Planung

Das Plangebiet weist lufthygienische Vorbelastungen auf. Bei Umsetzung sind weitere lufthygienische Emissionen zu erwarten. Regelungen zur Art der zulässigen Betriebe und zu den Emissionen werden in der verbindlichen Bauleitplanung und in den nachfolgenden Genehmigungen getroffen. Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen von Abstandsklassen, die die zulässigen Nutzungen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung einschränken.

In Relation zu den bereits vorhandenen Belastungen sind die vorhabenbedingten Emissionen insgesamt als nicht relevant einzustufen.

Die nächstgelegenen Wohnbereiche als empfindliche Nutzung liegen zudem in rund 300 m westlich sowie in 450 m Entfernung nördlich. Südlich von Wevelinghoven ist die Entwicklung weiterer Wohngebiete geplant (siehe Rahmenplan Wevelinghoven Süd, Stadt Grevenbroich 2019). Auswirkungen auf diese empfindlichen Bereiche sind nicht zu erwarten.

2.4.3 Nullvariante

Die angestrebte Entwicklung im Änderungsbereich geht in ihrem Emissionsverhalten über den Rahmen eines Gewerbegebietes hinaus. Bei Umsetzung der Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplans (Gewerbegebiet) ist daher grundsätzlich mit geringeren Auswirkungen auf das Schutzgut ‚Luft‘ zu rechnen. Jedoch sind auch aus der Darstellung Gewerbegebiet auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung Vorhaben entwickelbar, die emittierende Betriebe aufnehmen können.

Langfristige Veränderungen der lufthygienischen Situation können sich durch die weitere Umsetzung der Maßnahmen des Luftreinhalteplans, durch allgemeine Maßnahmen zu Reduzierung von Luftschadstoffen sowie durch das Auslaufen der Braunkohleförderung ergeben.

Fazit:

Insgesamt ist durch die Planänderung eine geringfügige Erhöhung der Luftschadstoffbelastung in einem vorbelasteten Gebiet anzunehmen. Die planungsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Luft werden insgesamt als gering bewertet.

Bei Umsetzung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans mit der Darstellung ‚Gewerbegebiet‘ wären geringere Auswirkungen auf das Schutzgut ‚Luft‘ zu erwarten.

2.5 Schutzgut Klima

2.5.1 Bestand

Der Untersuchungsraum ist durch einen atlantischen Klimaeinfluss mit mittleren Jahrestemperaturen von ca. 10 bis 11°C und einem mittleren Jahresniederschlag von 700 mm bis 800 mm geprägt.

Das Plangebiet hat als Teilfläche eines ausgedehnten Freilandklimatops grundsätzlich eine hohe thermische Ausgleichsfunktion für das Lokalklima. Der Geländetopografie folgend fließt

der hohe Kaltluftvolumenstrom überwiegend nach Norden / Nordosten ab und trägt insofern nicht zur nächtlichen Abkühlung des klimatisch überprägten Industriegebietes Ost bei. Das bestehende Industriegebiet ist – bedingt durch den hohen Versiegelungsgrad in Kombination mit erhöhten Emissionen – immissionsklimatisch und bioklimatisch vorbelastet.

2.5.2 Planung

Die Umsetzung der Planung führt zu einem Verlust eines Teils des Freilandklimatops mit hoher Ausgleichsfunktion, das zwischen Wevelinghoven / Stadtmitte und dem Industriegebiet Ost verortet ist. Die nach Nordwesten anschließenden Freiflächen übernehmen die Funktionen als Frischluftgebiet und Kaltluftproduzent weiterhin, wenn auch nur in eingeschränktem Maße.

Gleichzeitig führen Bebauung und Versiegelung des geplanten Industriegebietes zu einer Ausweitung des Bereichs mit Gewerbe- und Industrieklima, das durch Überwärmungstendenzen und verminderte nächtliche Abkühlung gekennzeichnet ist.

Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels

Nach Durchführung der Planung wird sich der Standort zu einem Lastraum der Gewerbe- und Industrieflächen mit hoher Bebauungsdichte sowie hohem Versiegelungsgrad und mit ungünstigen bioklimatischen Auswirkungen entwickeln.

Hinsichtlich Starkregenereignissen als eine weitere Klimawandelfolge kann der Bereich als weniger anfällig eingestuft werden. Das Plangebiet befindet sich nicht in einer Hanglage oder unterhalb einer ausgeprägten Hanglage, bei der Starkregenereignisse durch vermehrten Oberflächenabfluss kurzfristige Überflutungen verursachen können. Das Plangebiet liegt nicht in einer Mulden- oder Kessellage, die bei Starkregenereignissen und fehlenden Abflussmöglichkeiten überflutet werden kann. Im Plangebiet befinden sich zudem keine Bachläufe, die bei Starkregenereignissen über die Ufer treten und umgebende Flächen überfluten können.

2.5.3 Nullvariante

Bei Umsetzung der Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplans (Gewerbegebiet) ist mit vergleichbaren Auswirkungen auf das Schutzgut ‚Klima‘ zu rechnen. Auch aus der Darstellung Gewerbegebiet sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung Vorhaben mit hohen Bebauungs- und Versiegelungsgraden entwickelbar.

Fazit:

Das Plangebiet ist Teilfläche eines insgesamt ausgedehnten Freilandklimatops mit allgemeiner Ausgleichsfunktion. Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Klima wirken nur lokal und werden insgesamt als gering bewertet.

Hinsichtlich der zu erwartenden Folgen des Klimawandels ist der Standort für die geplante Nutzung geeignet.

Bei Umsetzung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans mit der Darstellung ‚Gewerbegebiet‘ wären vergleichbare Auswirkungen zu erwarten.

2.6 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung

Das Schutzgut Mensch wird im Rahmen der Umweltprüfung insbesondere im Hinblick auf die Aspekte Nutzungen, Erholungseignung, Immissionsschutz (Lärm) oder sonstige Risiken für

die menschliche Gesundheit betrachtet. Andere relevante Aspekte des sonstigen Immissionsschutzes (Luftschadstoffe) werden in Kapitel 2.4 betrachtet.

2.6.1 Bestand

Nutzung

Das Plangebiet ist ausschließlich durch eine großflächige und intensive Ackernutzung gekennzeichnet. Das direkte Umfeld des Plangebietes ist im Norden, Osten und Süden durch großflächige Industrie- und Gewerbebereiche geprägt. Im Westen sowie in größerem Abstand in Richtung Norden grenzen weitere Ackerflächen an. Die nächstgelegenen Wohnbereiche liegen in rund 300 m westlich (Stadtmitte, Gilbachstraße) sowie in 450 m Entfernung nördlich (Wevelinghoven, Am Sprenger und Am Böhnerfeld) und südwestlich (Südstadt, Lindenstraße). Südlich von Wevelinghoven ist die Entwicklung weiterer Wohngebiete geplant (siehe Rahmenplan Wevelinghoven Süd, Stadt Grevenbroich 2019). Der Flächennutzungsplan enthält eine entsprechende Darstellung.

Erholung

Das Plangebiet besitzt aufgrund seiner „gefangenen“ Lage zwischen Verkehrsflächen und Gewerbebetrieben, aufgrund seiner Ausstattung und durch die Lärmbelastungen insbesondere des Straßenverkehrs keine Erholungsfunktionen.

Lärm

Im Plangebiet und dessen Umfeld bestehen verkehrsbedingte Lärmvorbelastungen durch die angrenzenden Straßen. Die im schalltechnischen Gutachten für den Tageszeitraum ermittelten Beurteilungspegel betragen im Bereich nahe der L 361 mehr als 70 dB(A), im Bereich der Lilienthalstraße bis zu 70 dB(A). Im Nachtzeitraum wird straßennah ein Wert von 60 dB(A) überschritten.

Die angrenzenden Gewerbe- und Industriegebiete sind als bereits vorhandene Gewerbelärmquelle relevant (Vorbelastungen). Für die umliegenden Wohnbebauungen besteht somit bereits eine Vorbelastung durch Gewerbelärm.

Die vorhandenen Industriellen und gewerblichen Nutzungen schöpfen die zulässigen Richtwerte an den benachbarten Wohnbebauungen bereits aus, incl. des Irrelevanzkriteriums von minus 6 dB(A) nach TA Lärm. Gemäß TA Lärm besteht eine Möglichkeit zur Ansiedlung weiterer gewerblicher und industrieller Nutzungen daher nur, wenn die jeweils zulässigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionspunkten im vorliegenden Fall um mindestens 10 dB(A) unterschritten werden.

Sonstige Aspekte

Das Plangebiet befindet sich im potenziellen Einwirkungsbereich einer Störfallanlage (Betriebsbereiche gemäß 12. BImSchV), die einen Achtungsabstand auslöst⁸.

Das Plangebiet wird von einer Hochspannungsfreileitung von Nordwesten in Richtung Südosten gequert. Geringfügige Geruchsbelastungen sind durch die benachbarten gewerblichen und industriellen Nutzungen möglich. Nähere Angaben dazu liegen nicht vor.

⁸ Angaben gem. Kartographischem Abbildungssystem für Betriebsbereiche und Anlagen nach der Störfallverordnung (KABAS) des LANUV NRW

2.6.2 Planung

Nutzung / Erholung

Mit Umsetzung der Planung gehen die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Änderungsbe-
reich verloren, die ackerbauliche Nutzung ist nicht mehr möglich. Das Plangebiet besitzt
auch bei Umsetzung der Planung keine Bedeutung für die Naherholung.

Lärm

Überschreitungen des Orientierungswertes der DIN 18005 für Gewerbegebiete für Verkehrs-
lärm treten im Bereich der Landesstraße sowie entlang der Lilienthalstraße auf. Vor diesem
Hintergrund enthält der Bebauungsplan entsprechende Regelungen (Lärmpegelbereiche),
die eine Umsetzung des Vorhabens ermöglichen.

Das Lärmgutachten zum Bebauungsplan weist darüber hinaus nach, dass die Immissions-
richtwerte Gewerbelärm bei Umsetzung des Vorhabens an allen maßgeblichen Immission-
sorten tagsüber um mindestens 10 dB(A) unterschritten werden. Nachts wird diese Unter-
schreitung der Richtwerte um mehr als 10 dB(A) erreicht, wenn bestimmte Lärmschutzmaß-
nahmen umgesetzt werden. Das Lärmgutachten enthält dafür entsprechende Maßgaben für
schalltechnische Schutzmaßnahmen. Konkrete Nachweise sind im Baugenehmigungsverfahren
zu erbringen.

Der Bebauungsplan stellt zugleich durch eine Gliederung des Industriegebietes gem. Ab-
standserlass NRW sicher, dass ein ausreichender Schutz der Wohnbevölkerung vor Immis-
sionen gewährleistet ist.

Sonstige Aspekte

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des **Achtungsabstandes eines bestehenden Stör-
fallbetriebes** nach der 12. BImSchV. Der Bebauungsplan ermöglicht keine Nutzungen, die
als 'schutzbedürftige Gebiete' im Sinne des Leitfadens KAS 18 einzuordnen sind. Die gemäß
Bebauungsplan zulässigen Nutzungen zeichnen sich durch einen geringen Besucherverkehr
aus, so dass keine öffentliche Nutzung im Sinne der Seveso III-Richtlinie vorliegt. Somit wird
das im Plangebiet gegebene Gefährdungspotenzial auf der Ebene des Bebauungsplans mi-
nimiert.

Eine **Ansiedlung von neuen Betriebsbereichen**, die unter die 12. BImSchV fallen, ist im
Plangebiet grundsätzlich möglich. Konkrete Regelungen im Bebauungsplan hinsichtlich An-
lagen nach der 12. BImSchV sind nicht zwingend erforderlich, da in den weiteren Verfahren
sichergestellt ist, dass Gefahren durch entsprechende Betriebsbereiche nicht entstehen. In
den nachfolgend erforderlichen Verwaltungsverfahren nach § 4, § 23a und § 23b BImSchG
erfolgt eine entsprechende Prüfung, ob durch die jeweilige Anlage die maßgeblichen ange-
messenen Abstände im Einzelfall eingehalten werden. Für die vorliegende Bauleitplanung ist
damit sichergestellt, dass der Trennungsgrundsatz nach § 50 BImSchG ausreichend berück-
sichtigt ist. Das Erfordernis der entsprechenden Einzelfallprüfung ist als Hinweis in den Be-
bauungsplan übernommen.

Die querende Hochspannungsfreileitung wird in zeitlichem Zusammenhang mit dem Bauleit-
planverfahren am nördlichen bzw. nordöstlichen Rand des Plangebietes unterirdisch verlegt.

Das geplante Industriegebiet kann in Abhängigkeit von den zulässigen Betriebsarten weitere
Emissionen wie etwa **Gerüche** auslösen. Der Bebauungsplan regelt jedoch die im Industrie-
gebiet zulässigen Nutzungen über die Festsetzung von Abstandsklassen gem. Abstandser-

lass NRW. Dementsprechend ist davon auszugehen, dass insgesamt keine Geruchsbelästigungen in den umliegenden schutzbedürftigen Bereichen entstehen.

2.6.3 Nullvariante

Bei Umsetzung der Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplans (Gewerbegebiet) ist mit vergleichbaren Auswirkungen auf das Schutzgut ‚Mensch‘ zu rechnen. Auch aus der Darstellung Gewerbegebiet sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung Vorhaben entwickelbar, die emittierende Betriebe aufnehmen können.

Fazit:

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans sind bezogen auf die Aspekte Nutzungen / Naherholung, Störfall und sonstige Aspekte keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch verbunden.

Aus schalltechnischer Sicht besteht unter Berücksichtigung schalltechnischer Schutzmaßnahmen im Baugenehmigungsverfahren die Möglichkeit, das Bauvorhaben unter Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. der Immissionsrichtwerte der TA Lärm zu realisieren.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut werden somit insgesamt als gering bewertet.

Bei Umsetzung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans mit der Darstellung ‚Gewerbegebiet‘ wären vergleichbare Auswirkungen zu erwarten.

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

2.7.1 Bestand

Bau- und Bodendenkmäler

Im Plangebiet und dessen unmittelbarem Umfeld liegen keine Baudenkmäler oder denkmalwerte Gebäude. Für das Plangebiet liegen zudem keine konkreten Hinweise auf Bodendenkmale vor.

Kulturlandschaft

Das Plangebiet liegt im Kulturlandschaftsbereich ‚Krefeld – Grevenbroicher Ackerterrassen‘. Bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche liegen in rund einem Kilometer Entfernung nördlich bzw. nordöstlich (KLB 18.03 Untere Erft und Gillbach) sowie rund 1,5 km südlich (KLB 26.01 Vollrather Höhe). Das Grevenbroicher Zentrum ist als kulturlandschaftlich bedeutsamer Stadtkern dargestellt (LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE; LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND 2007).

Die Aussagen zur kulturlandschaftlichen Qualität werden durch den LVR (2013) konkretisiert. Im Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Düsseldorf werden mehrere Kulturlandschaftsbereiche im Umfeld des Plangebietes benannt, u.a. der historische Stadtkern von Grevenbroich, dessen kulturhistorische Abgrenzung in rund 200 m Entfernung endet. Alle weiteren Kulturlandschaftsbereiche liegen in mehr als einem Kilometer Entfernung.

2.7.2 Planung

Durch die Planung werden keine **Baudenkmale** oder denkmalwerte Gebäude direkt oder visuell beeinträchtigt. Auch bestehen zurzeit keine Hinweise auf das Vorkommen von **Boden-**

denkmalen. Der Bebauungsplan enthält dennoch einen Hinweis zum Umgang mit möglichen archäologischen Bodenfunden.

Eine direkte Beeinträchtigung der **Kulturlandschaftsbereiche** ist aufgrund der Entfernungen nicht gegeben. Visuelle Beeinträchtigungen bestehen ebenfalls nicht, insbesondere unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen.

2.7.3 Nullvariante

Bei Umsetzung der Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplans (Gewerbegebiet) ist mit vergleichbaren Auswirkungen auf das Schutzgut ‚Kultur- und Sachgüter‘ zu rechnen. Auch aus der Darstellung Gewerbegebiet sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung Vorhaben mit hohen Versiegelungsgraden und großvolumigen Gebäudekörpern entwickelbar.

Fazit:

Aufgrund des Fehlens von Bau- und Bodendenkmalen sowie der fehlenden Beeinträchtigungen von Kulturlandschaftsbereichen werden die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter insgesamt als gering bewertet.

Bei Umsetzung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans mit der Darstellung ‚Gewerbegebiet‘ wären vergleichbare Auswirkungen zu erwarten.

2.8 FFH-Gebiete und europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Im Grevenbroicher Stadtgebiet von Grevenbroich befinden sich keine Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, europäische Vogelschutzgebiete). Das nächstgelegene FFH-Gebiet (DE-4806-303 Knechtstedener Wald mit Chorbusch) befindet sich in rund 8 km östliche Entfernung. Eine Beeinträchtigung des Gebietes durch die Planung ist nicht zu erwarten.

2.9 Wechselwirkungen zwischen den Belangen

Zwischen den Schutzgütern des Naturhaushalts besteht stets ein weitläufiges Netz aus Wechselwirkungen in Form von Stoffkreisläufen (z. B. von Nähr- und Schadstoffen in Luft, Wasser, Boden, Pflanzen und Tieren) und eine enge Abhängigkeit zwischen den Standorteigenschaften, den sich darauf entwickelten Lebensräumen und ihren Besiedlern (Grundwasser – Boden – Pflanzen – Tiere). Die jeweiligen Wechselwirkungen sind bei der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter berücksichtigt.

2.10 Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Es ist eine ordnungsgemäße Schmutzwasserentsorgung vorgesehen. Eine ortsnahe Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers wird in nachfolgenden Verfahren geregelt.

2.11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Bei einer zukünftigen Errichtung von Neubauten gelten die energetischen Gebäudestandards der aktuellen Energieeinsparverordnung (ENEV) für Nichtwohngebäude sowie die Vorgaben des EEWärmeG.

2.12 Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen

Die Flächen im Norden des Geltungsbereiches der FNP-Änderung – nördlich des Verlaufs der Hochspannungsleitung – sind vom Landschaftsplan erfasst. Der Landschaftsplan setzt hier keine Flächen oder Maßnahmen fest. Er stellt hier jedoch das Entwicklungsziel 2 'Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen' dar. Gemäß § 20 Abs. 4 Landesnaturschutzgesetz NRW treten bei der Änderung eines Flächennutzungsplans im Geltungsbereich eines Landschaftsplans widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans mit dem Inkrafttreten des entsprechenden Bebauungsplans außer Kraft, soweit der Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren diesem Flächennutzungsplan nicht widersprochen hat.

Sonstige planungsrelevante Aussagen anderer Fachplanungen existieren nicht. Wälder, Gewässer oder Feuchtbiotope werden von der Planung nicht berührt.

2.13 Erhalt bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europäischen Vorgaben durch Rechtsverordnung festgesetzt sind

Für das Plangebiet liegen keine detaillierten Messungen zur lufthygienischen Situation vor. Relevante Geruchsbelästigungen sind nicht bekannt.

Gemäß Luftreinhalteplan für Grevenbroich (Bezirksregierung Düsseldorf 2009) weist das Stadtgebiet Grevenbroich eine vergleichsweise hohe, industriell bedingte Vorbelastung mit Feinstaub (PM₁₀) z.T. mit Überschreitung der maßgeblichen Grenzwerte der 39. BImSchV auf. Dies wird unter anderem auf den Kohlebunker des Tagebaus als bedeutende Einzelquelle zurückgeführt. Durch verschiedene Maßnahmen im Rahmen der Luftreinhalteplanung ist die PM₁₀ Belastung in den letzten Jahren zurückgegangen. Grenzwertüberschreitungen (PM₁₀) traten in Grevenbroich ab 2008 nicht mehr auf (Bezirksregierung Düsseldorf 2017).

2.14 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 2 des UVPG sind unmittelbare und mittelbare Auswirkungen eines Vorhabens oder der Durchführung eines Plans oder Programme auf die Schutzgüter. Dies schließt Auswirkungen des Vorhabens ein, die aufgrund von dessen Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, soweit diese schweren Unfälle (gefährliche Stoffe) oder Katastrophen (Wetterextreme infolge des Klimawandels, Erdbeben u. ä.) für das Vorhaben relevant sind.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Achtungsabstandes eines bestehenden Störfallbetriebes nach der 12. BImSchV. Der nachgelagerte Bebauungsplan ermöglicht jedoch keine Nutzungen, die als 'schutzbedürftige Gebiete' im Sinne des Leitfadens KAS 18 einzuordnen sind.

Hinsichtlich der Ansiedlung von neuen Betriebsbereichen, die unter die 12. BImSchV fallen, enthält der nachgelagerte Bebauungsplan einen Hinweis auf das Erfordernis einer Einzelfallprüfung in den erforderlichen Verwaltungsverfahren nach § 4, § 23a und § 23b BImSchG.

Gemäß der Karte der Erdbebenzone und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland: Bundesland Nordrhein-Westfalen 1:350.000, Karte zu DIN 4149, gehört die Fläche des Geltungsbereichs zur Erdbebenzone 2 sowie zur Untergrundklasse T. Entsprechende bauliche Vorkehrungen und Anpassungen sind in den nächsten Planungsstufen zu berücksichtigen.

Festgesetzte Überschwemmungsgebiete sind ebenso nicht ausgewiesen wie Gebiete mit Hochwassergefahren oder -risiken. Hinsichtlich Starkregenereignissen als eine Klimawandelfolge kann der Bereich als weniger anfällig eingestuft werden.

2.15 Maßnahmen der Vermeidung- und Minderung nachteiliger Auswirkungen

In der verbindlichen Bauleitplanung werden nähere Hinweise und Festsetzungen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der Umweltauswirkungen der gewerblichen Erweiterung getroffen. Von Bedeutung sind insbesondere Hinweise und Festsetzungen

- zur Erhaltung und Schaffung gesunder Arbeits- und Wohnverhältnisse (insbes. bezüglich Lärm im Umfeld und auf der Fläche selbst),
- zur Ein- und Durchgrünung der Gewerbeflächen,
- zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte,
- zur Vermeidung bzw. Begrenzung von Bodenschäden,
- zur Wasserrückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser sowie

Ausgleichsmaßnahmen innerhalb der Gewerbeerweiterung sind im Rahmen der Ein- und Durchgrünung vorgesehen.

2.16 Eingriffsregelung

Gemäß den naturschutzrechtlichen Grundsätzen zur Eingriffsregelung sind nach Analyse der landschaftsökologischen Gegebenheiten eines Plangebietes die Art und Intensität der zu erwartenden Beeinträchtigungen zu ermitteln. Dabei sind sowohl die Eingriffe in den Naturhaushalt wie auch Eingriffe in das Landschaftsbild einschließlich der Erholungseignung zu beurteilen.

Für den Bebauungsplan wird die Eingriffsregelung gem. § 1a BauGB in Verbindung mit §§ 14 bis 18 BNatSchG angewendet. Das ermittelte Kompensationsdefizit von – 152.496 Wertpunkten wird auf zwei Flächen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. G 220 ausgeglichen. Die dafür erforderlichen Flächen sollen dabei so aufgewertet werden, dass sie im Sinne eines multifunktionalen Ausgleichs für die Kompensation für Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild sowie in den Boden bzw. als CEF-Maßnahmen genutzt werden können.

Bei Umsetzung der Maßnahmen im Plangebiet sowie plangebietsextern können die Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild somit ausgeglichen werden.

2.17 Anderweitige Planungsmöglichkeiten und deren Auswirkungen

Die geplante Entwicklung im Plangebiet beruht auf der Darstellung eines Bereichs für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) im Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf. Damit wurde bereits auf der Ebene der Regionalplanung, die den Gedanken des sparsamen Umgangs mit der Ressource Boden ebenfalls berücksichtigt, eine gewerblich-industrielle Entwicklung des Standortes vorbereitet und die Abwägung zwischen dem Verlust von Freiflächen bzw. der Schaffung neuer Gewerbeflächen auf übergeordneter Ebene vollzogen. Diese wird mit der Ausweisung eines Industriegebietes bzw. einer Änderung von Gewerbe- zu Industriegebiet auf kommunaler Ebene umgesetzt.

Im Stadtgebiet ist die Verfügbarkeit brachliegender und damit wiedernutzbarer Gewerbe- und Industrieflächen eingeschränkt. Aufgrund der Großflächigkeit, des Flächenbedarfs und des notwendigen Flächenzuschnitts des angestrebten Vorhabens ist eine Inanspruchnahme von Flächen durch die kleinteiligere Nachverdichtung bestehender Standorte nicht möglich. Auch

eine Aufteilung der benötigten Flächen auf mehrere kleinteiligere Bestandsflächen ist nicht möglich, da der geplante Logistikstandort aus funktionaler Sicht zwingend an einem zusammenhängenden Standort entwickelt werden muss. Im Bereich der Ortslage Wevelinghoven stellt das ehemalige Lange-Walker-Gelände die einzig größere, zur Verfügung stehende industrielle Brache dar. Aufgrund der unmittelbaren Nähe zu Wohnnutzungen ist diese aus immissionsschutzrechtlicher Sicht für die angestrebte Nutzung im Plangebiet jedoch nicht geeignet.

Als weitere in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeit wird im Zuge der Umweltprüfungen der Prognose-Nullfall betrachtet (s.o. Umsetzung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans mit der Darstellung Gewerbegebiet).

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten

Der Umweltbericht enthält eine systematische Zusammenstellung der Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB. Umfang und Detaillierung wurden im Zuge der frühzeitigen Beteiligung festgelegt und orientieren sich problembezogen an der vorliegenden Planungsaufgabe und dem gegenwärtigen Wissensstand.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung zur Änderung des Flächennutzungsplans bestanden nicht.

3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Überwachungskonzept)

Zur Überwachung der Umweltauswirkungen von Planungen können verschiedene Maßnahmen angeraten sein.

Bezüglich der Darstellung eines Industriegebietes werden im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung Monitoring-Maßnahmen formuliert, die auf die Einhaltung bodenschonender Maßnahmen in der Bauphase und die vollständige Umsetzung und wirksame Ausführung von gebietsinternen und -externen Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes abzielen.

Auswirkungen auf die Fauna und Flora der umliegenden Schutzgebiete und schutzwürdigen Flächen sind als nicht anzunehmen, so dass diesbezüglich kein Erfordernis für Monitoring-Maßnahmen besteht.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die geplante Ansiedlung eines Industriebetriebes wird die Darstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Grevenbroich von Gewerbe- zu Industriegebiet geändert.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB sind Umweltprüfungen durchzuführen, die die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der FNP-Änderung und des Bebauungsplan ermitteln. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden gem. § 2a Nr. 2 BauGB in Umweltberichten beschrieben und bewertet.

Das Plangebiet umfasst in der Gemarkung Wevelinghoven in Flur 13 die Flurstücke 691 und 694 (teilweise). Es wird im Nordwesten von der L 361 und im Südosten von der Lilienthalstraße umgrenzt. Es hat eine Größe von rd. 13,4 ha.

Das Plangebiet ist im aktuellen Zustand ausschließlich durch eine intensive ackerbauliche Nutzung geprägt. Aufgrund der angrenzenden Nutzungen des Industriegebietes Ost weist der Planbereich hohe Vorbelastungen auf, u. a. durch Lärmimmissionen oder durch Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Auch ist die Lebensraumfunktion des Bereiches für Pflanzen und Tiere bereits stark reduziert. Allerdings wurde mit dem Rebhuhn eine planungsrelevante Art im Plangebiet nachgewiesen. Relevante funktionale Bezüge zu Schutzgebieten und schutzwürdigen Flächen im Umfeld liegen nicht vor.

Bis auf die flächenhaft im Raum Grevenbroich vorliegenden schutzwürdigen Böden bestehen überwiegend aufgrund der starken Vorbelastungen keine sonstigen, relevanten besonderen Qualitäten für den Naturhaushalt.

Mit der Ausweisung als Industriegebiet werden eine sehr großflächige Bodenzerstörung, Versiegelung und Bebauung der Fläche vorbereitet. Entsprechend ist ein sehr großflächiger, nahezu vollständiger Verlust der noch verbliebenen Funktionen der stark vorbelasteten Flächen für die Schutzgüter der Umweltprüfung zu erwarten.

Hohe Umweltauswirkungen ergeben sich daher insbesondere für das Schutzgut Boden durch den Verlust von besonders schutzwürdigen Parabraunerden. Aufgrund der weiten Verbreitung der Parabraunerde im Stadtgebiet sind kaum Neuplanungen möglich, die diese sehr hochwertigen Böden nicht beanspruchen.

Für die Schutzgüter Arten und Biotop (ohne den Aspekt Artenschutz) sowie Landschaft ergeben sich mittlere Auswirkungen. Bei Umsetzung des Vorhabens gehen jedoch die Lebensraumfunktionen insbesondere für Offenlandarten verloren. Davon betroffen sind das Rebhuhn und die potenziell im Plangebiet brütende Feldlerche als planungsrelevante Arten, deren (potenzielle) Fortpflanzungs- und Ruhestätte zerstört werden. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind CEF-Maßnahmen konzipiert, die vor Umsetzung des Bauvorhabens umgesetzt und wirksam sein müssen und deren Funktionserfüllung über ein begleitendes Monitoring nachzuweisen ist. Störungen von benachbarten Jagdhabitaten sowie von Flugstraßen und Leitlilien von Fledermäusen sind durch die Zerschneidungswirkung der Bebauung und durch Lichtemissionen möglich, populationsrelevante Störungen finden aber voraussichtlich nicht statt. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung werden Hinweise zu Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen gegeben. Unter der Beachtung der beschriebenen Maßnahmen sind Verstöße gegen die Regelungen des § 44 BNatSchG nicht zu erwarten. Das Vorhaben ist damit auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung umsetzbar.

Mit der Planung sind für die Umweltschutzgüter Wasser, Luft und Klima, Mensch sowie Kultur- und Sachgüter voraussichtlich nur geringe Umweltauswirkungen verbunden.

Auch aus der Darstellung Gewerbegebiet des rechtswirksamen Flächennutzungsplans sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung Vorhaben mit hohen Bebauungs- und Versiegelungsgraden entwickelbar. Im Sinne der Nullvariante ist entsprechend mit vergleichbaren Umweltauswirkungen auf fast alle Schutzgüter zu rechnen.

Es ist vorgesehen, bei der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. G 220 die Auswirkungen auf die Schutzgüter durch Maßnahmenfestsetzungen zu mindern. Von Bedeutung sind diesbezüglich voraussichtlich insbesondere Hinweise und Festsetzungen

- zur Erhaltung und Schaffung gesunder Arbeits- und Wohnverhältnisse (insbes. bezüglich Lärm im Umfeld und auf der Fläche selbst),
- zur Ein- und Durchgrünung der Gewerbeflächen,
- zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte,

- zur Vermeidung bzw. Begrenzung von Bodenschäden,
- zur Wasserrückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind im Rahmen der Ein- und Durchgrünung Ausgleichsmaßnahmen innerhalb der Industriegebietsausweisung vorgesehen. Bei Umsetzung der Maßnahmen im Plangebiet sowie plangebietsextern können zudem die Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild ausgeglichen werden.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung zur Änderung des Flächennutzungsplans bestanden nicht.

3.4 Referenzliste der Quellen

3.4.1 Literatur

- BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF (2009): Luftreinhalteplan Grevenbroich in der Fassung vom 01.04.2009
- BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF (2018): Regionalplan Düsseldorf (RPD)
- BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2017): Gebietsbezogene Gesamtstrategie zur Verbesserung der Luftqualität im Rheinischen Braunkohlerevier. Sachstand Mai 2017
- BKR AACHEN (2020A): Artenschutzprüfung Stufe I (Vorprüfung) zum Bebauungsplan Nr. G 220 „Logistikzentrum Lilienthalstraße“ in Grevenbroich
- BKR AACHEN (2020B): Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. G 220 „Logistikzentrum Lilienthalstraße“ in Grevenbroich
- BÜRO FÜR LÄRMSCHUTZ DIPL.-ING. A. JACOBS (2020): Lärmschutzgutachten für den Neubau eines Lidl Logistikzentrums in 41515 Grevenbroich. Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. G 220 "Logistikzentrum Lilienthalstraße" – Ortsteil IG Ost
- GEOLOGISCHER DIENST NRW: WMS-Service Bodenkarte 1:50.000 inklusive Sublayer, <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?>
- IBL geo-consulting GmbH (2019): Errichtung eines Logistikstandortes mit Büro, Lager- und Verkehrsflächen (in der Vorplanung) Lilienthalstraße 41515 Grevenbroich. Geotechnische Stellungnahme in Anlehnung an DIN 4020:2010-12 zu den Baugrund-, Grundwasser- und Gründungsverhältnissen mit Angaben der Bodenkennwerte und den zulässigen Bodenpressungen der anstehenden Böden und Hinweisen zum Straßenbau gem. RStO '12 sowie der Versickerungsfähigkeit.
- KAISERINGENIEURE (2020): Neubau LIDL Logistikzentrum Grevenbroich. Grobkonzeption Regenwasserentwässerung
- KAS – KOMMISSION FÜR ANLAGENSICHERHEIT BEIM BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2010): KAS-18 – Leitfaden Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG, 2. überarbeitete Fassung
- LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (HRSG.) (2013): Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Düsseldorf. Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung
- LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE; LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (2007): Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung in Nordrhein-Westfalen. Grundlagen und Empfehlungen für die Landesplanung (Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen / Fachgutachten zum Kulturellen Erbe in der Landesplanung).
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW
- LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2020A): Klimaatlas NRW, Abrufbar unter: <https://www.klimaatlas.nrw.de/karte-klimaatlas>, [zuletzt abgerufen am 17. Juli 2020].
- LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2020B): Fachinformationssystem Klimaanpassung, Abrufbar unter: <http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/>, [zuletzt abgerufen am 17. Juli 2020].

- LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2020c): Biotopverbundflächen, Sach- und Grafikdaten, unter: <https://registry.gdi-de.org/id/de.nw/2205b873-0ac5-48f8-9356-f1dede5b1afa> [Abruf März 2020]
- LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2020d): Biotopkataster, Sach- und Grafikdaten, unter: <https://registry.gdi-de.org/id/de.nw/b2437cb6-1dd3-42bc-b6b5-02f82d2a2a5a> [Abruf März 2020]
- LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2020e): WMS-Dienst Linfos NRW mit Unterlayern unter: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/linfos/> [Abruf März 2020]
- LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2020f): Grafik- und Sachdaten der Landschaftsbildeinheiten (Landschaftsbildbewertung) aus dem Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Download unter: https://www.opengeodata.nrw.de/produkte/umwelt_klima/naturschutz/landschaftsbildeinheiten/LBE-NRW-20181005_EPSG25832_Shape.zip [Download am 14. Januar 2020]
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2020): Umweltdaten vor Ort, unter: <http://www.uvo.nrw.de/index.html>
- MKULNV – MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdung, Maßnahmen.
- RHEIN-KREIS NEUSS (2016): Landschaftsplan Rhein-Kreis-Neuss Teilabschnitt VI, Änderungsstand Plan 7.12.2014, Text 16.08.2016
- STADT GREVENBROICH (2017): FNP der Stadt Grevenbroich, Fassung Stand Mai 2017
- STADT GREVENBROICH (2019): Rahmenplan Wevelinghoven Süd. Stand: 26.02.2019
- DIPL.-BIOLOGE MICHAEL STRAUBE (2020): Bebauungsplan Nr. G 220 "Logistikzentrum Lilienthalstraße" in Grevenbroich. Artenschutzprüfung Stufe II
- TRAUTMANN, W. (1973): Vegetationskarte der Bundesrepublik Deutschland 1: 200.000, Potentielle natürliche Vegetation, Blatt CC 5505 Köln.

3.4.2 Rechtsgrundlagen

12. BImSchV – Störfall-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 08. Dezember 2017 (BGBl. I S. 3882, 3890) geändert worden ist
16. BImSchV – 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV): Verkehrslärmschutzverordnung; vom 12. Juni 1990, BGBl. I S. 1036, geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269)
39. BImSchV – 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes: Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), die zuletzt durch Artikel 112 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.
- Abstandserlass – Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände, NRW, RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 6.6.2007, MBl. Nr. 29 vom 12.10.2007 S. 659
- BArtSchV – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)
- BauGB – Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zu-letzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes. vom. 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728)
- BauNVO - Baunutzungsverordnung: Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- BBodSchG – Bundes-Bodenschutzgesetz: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist
- BBodSchV – Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.
- BImSchG – Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 103 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.
- BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.
- DIN 18005, Beiblatt zu Teil 1: Schallschutz im Städtebau; Berechnungsverfahren – Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987
- DIN 18005: Schallschutz im Städtebau: Teil 1: Hinweise für die Planung, Juli 2002
- DIN 18920-2014-07: Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, Juli 2014
- DIN 4109-1: Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen, Ausgabe Januar 2018

- DSchG – Denkmalschutzgesetz, Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen; vom 11. März 1980 (GV. NW. S. 226, ber. S. 716), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934)
- EG-Artenschutzverordnung – Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (VO (EG) Nr. 338/97) vom 9. Dezember 1996, ABI. L 61 S. 1, zuletzt geändert am 5. Juni 2019 (ABI. L 170 S. 115, 126)
- EnEV – Energieeinsparverordnung vom 24. Juli 2007 (BGBl. I S. 1519), die zuletzt durch Artikel 257 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.
- FFH-RL – Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABI. L 206 vom 22.7.1992, S.7), zuletzt geändert am 13. Mai 2013 (ABI. EU L 158 S. 193)
- KAS-18 Leitfaden – Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG Kommission für Anlagensicherheit (KAS) Stand 2010 (1. Korrektur 06.11.2013, 2. Korrektur 06.11.2013)
- Klimaschutzgesetz NRW – Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes in Nordrhein-Westfalen vom 29. Januar 2013, (GV. NRW. 2013 S. 33)
- LBodSchG – Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen; vom 9. Mai 2000 (GV. NW. S. 439), zuletzt geändert durch Art. 5 G zur Änd. von Vorschriften zum Befristungsmanagement im Geschäftsbereich des Umweltministeriums vom 20.9.2016 (GV. NRW. S. 790)
- LNatSchG NRW – Landesnaturschutzgesetz. Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen. Vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. März 2019 (GV.NRW. Nr. 8 vom 09.04.2019 S. 193; ber. S. 214)
- LWG – Landeswassergesetz: Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen; in der Fassung vom 25. Juni 1995 (GV. NW.; S. 926), neu gefasst durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. Juli 2016 (GV. NRW.; S. 559), in Kraft getreten am 16. Juli 2016, zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 29. Mai 2020 (GV. NRW. S. 376), in Kraft getreten am 3. Juni 2020
- TA-Lärm – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm: Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz; vom 26. August 1998 (GMBI. Nr. 26 vom 28.08.1998 S. 503), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAAnz AT 08.06.2017 B5)
- TA-Luft – Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft: Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz; vom 24. Juli 2002 (GMBI S. 511); Nach § 48 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Mai 1990 (BGBl. I S. 880), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 27. Juli 2001 (BGBl. I S. 1950).
- UVPG – Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513) geändert worden ist

- UVPG NW – Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 22 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist Artikel 2 des Gesetzes vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513) geändert worden ist
- VS-RL – Vogelschutzrichtlinie, Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, vom 30. November 2009 (ABl. L 20 S. 7), zuletzt geändert am 5. Juni 2019 (ABl. L 170 S. 115, 122)
- VV-Artenschutz – Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz); Rd. Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz in der Fassung vom 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17
- WHG – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz), Gesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert am 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408)