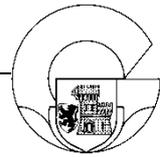


Entwurf des Umweltberichts

**Bebauungsplan Nr. G 224 „Gewerbegebiet Nord-
straße West“**

Ortsteil Stadtmitte



Stadt Grevenbroich

**Bebauungsplan Nr. G 224
„Gewerbegebiet Nordstraße West“**

**Entwurf des Umweltberichts
zur Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB
(gem. § 2a BauGB)**

Stand: November 2021

1	Einleitung	3
1.1	Wesentliche Ziele der Bebauungsaufstellung	3
1.2	Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung	4
1.3	Vorgehensweise, Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	4
1.4	Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes / Fachrechtliche Vorgaben... ..	5
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	8
2.1	Fläche	8
2.2	Menschen, Gesundheit und Bevölkerung	9
2.3	Pflanzen, Tiere, Biotope, biologische Vielfalt, Artenschutz	11
2.4	Natura-2000-Gebiete.....	13
2.5	Boden	13
2.6	Wasser	15
2.7	Luft.....	16
2.8	Klima (Lokalklima)	16
2.9	Landschaft	17
2.10	Kultur- und sonstige Sachgüter	18
2.11	Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen	19
2.12	Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern.....	20
2.13	Nutzung erneuerbarer Energien und sparsame und effiziente Nutzung von Energie	20
2.14	Erhaltung bestmöglicher Luftqualität	20
2.15	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen	21
2.16	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	21
2.17	Klimaschutz (globaler Aspekt).....	21
2.18	Wechselwirkungen sowie Kumulation	22
3	Naturschutzrechtliche Eingriffs-Ausgleichsbilanz	22
4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen	23
5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	23
6	Zusätzliche Angaben.....	23
6.1	Schwierigkeiten und Kenntnislücken.....	23
6.2	Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	23
6.3	Monitoring (Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen)	24
7	Allgemein verständliche Zusammenfassung (AVZ).....	24
8	Literatur- und Quellenverzeichnis	25

1 Einleitung

Gemäß §§ 2 und 2a BauGB sind im Zuge eines Bauleitplanverfahrens eine Begründung sowie ein Umweltbericht mit den Inhalten des § 2a BauGB beizufügen. Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. G 224 orientiert sich an den gesetzlichen Regelungen des Baugesetzbuches.

1.1 Wesentliche Ziele der Bebauungsplanaufstellung

Östlich des Stadtzentrums von Grevenbroich, an der Nordstraße liegend, befindet sich ein kleines Gewerbegebiet mit einer unbebauten Fläche. Der nördliche Teil des Plangebiets wird durch die „Kames-Halle“ gewerblich genutzt. Südlich davon befindet sich eine unbebaute, ca. 5.800 m² große Fläche.

Die Fläche eignet sich aktuell aufgrund der Lage und der vorhandenen Restriktionen (angrenzende Kames-Halle) nicht für eine Wohnbebauung. Geeignet ist die Fläche für Betriebe des Dienstleistungsgewerbes sowie das Wohnen nicht wesentlich störende produzierende und verarbeitende Gewerbebetriebe, die Arbeitsplätze schaffen. Die Ansiedlung derartiger Nutzungen ist die städtebauliche Zielsetzung der Stadt Grevenbroich.

Das Gewerbegebiet liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. G 158 „Lindenstraße/Montanusstraße/Nordstraße“, in der Fassung der 8. Änderung, der am 29.02.2012 Rechtskraft erlangte. Das zu überplanende circa 28.650 m² große Gebiet befindet sich im Ortsteil Stadtmitte der Stadt Grevenbroich in der Gemarkung Grevenbroich. Der Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplans umfasst die Grundstücke der „Kames-Halle“ (Flur 8, Flurstück 283) sowie das südlich angrenzende unbebaute Grundstück an der Nordstraße/Hundhausenstraße (Flur 8, Flurstück 944).

Für die südliche, unbebaute Fläche wurde bereits im Juli 2020 die erneute Aufstellung der 12. Änderung des Bebauungsplans Nr. G 158 im vereinfachten Verfahren beschlossen. Ziel der Planung war es eine Regelung zu Stellplätzen und Garagen zu treffen. Der Grund dafür lag darin, dass ein Vorhabenträger Interesse äußerte, auf der unbebauten Fläche, einen Garagenhof mit rund 130 Garagen für PKW sowie rund 20 Garagen für Motorräder bzw. Fahrräder zu entwickeln. Parallel dazu wurde eine Veränderungssperre erlassen, um der nicht erwünschten Nutzung entgegenzusteuern und die städtebauliche Zielvorstellung zu erreichen.

Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. G 158 (i. d. F. der 8. Änderung) setzt für das Plangebiet ein Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO 1990 fest und enthält eine Festsetzung zur Lärmkontingentierung. Das Bundesverwaltungsgericht änderte durch Urteil vom 07. Dezember 2017 (4 CN 7.16) seine Rechtsprechung zu den Anforderungen an die Festsetzung von Lärmkontingenten im Bebauungsplan, sodass heute Zweifel an der Wirksamkeit der 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 158 bestehen. Der betroffene stadträumliche Bereich ist daher insgesamt neu zu überplanen.

Folglich ist es erforderlich, den Geltungsbereich der Planung im Verhältnis zur bisherigen 12. Änderung zu erweitern und auch die nördliche Gewerbegebietsfläche in die Planungen zu integrieren und das gesamte Gewerbegebiet zu überplanen.

Im Osten entlang der Nordstraße wird die vorhandene emittierende Gewerbehalle (Kames-Halle) planungsrechtlich als Gewerbegebiet gesichert, sodass der Fortbestand und die Nutzung sowie adäquate Erweiterungsmöglichkeiten des bestehenden Gewerbebetriebs gewährleistet werden.

Über die vorhandene Halle hinaus ist angedacht, der Grundstückseigentümerin eine weitere Bebauungsoption im südlichen Grundstücksbereich des Gewerbegebietes anzubieten. Hier sind dann gewerbliche Nutzungen, die das Wohnen nicht wesentlich stören, zulässig. Durch die Festsetzung eines eingeschränkten Gewerbegebietes wird sichergestellt, dass keine Beeinträchtigung der vorhandenen Wohngebiete erfolgen kann (bspw. keine lärmrelevanten Nutzungen zur Nachtzeit) erfolgen. Um das Ziel zu erreichen, arbeitsplatzintensive Nutzungen anzusiedeln, werden beispielsweise selbstständige Stellplätze und Garagen oder auch Sportanlagen ausgeschlossen.

1.2 Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung

Entsprechend der §§ 2 Abs. 4 und 2a BauGB besteht grundsätzlich die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung für alle Bauleitpläne im Rahmen des Aufstellungsverfahrens. Dabei gilt diese Pflicht nicht nur für die Aufstellung, sondern auch für die Änderung, Ergänzung und Aufhebung der Bauleitpläne.

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. G 224 wird daher eine Umweltprüfung durchgeführt und ein Umweltbericht gemäß den §§ 2 Abs. 4 und 2a BauGB erstellt. Funktion der Umweltprüfung ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung. Die Beschreibung und Bewertung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB i.V.m. § 1a BauGB genannten Umweltbelange erfolgt im Umweltbericht. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist bei der Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

1.3 Vorgehensweise, Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Die Stadt Grevenbroich hat den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung unter Berücksichtigung vorliegender, umweltrelevanter Informationen festgelegt.

Der Umweltbericht enthält:

- eine Zusammenstellung der planerischen Vorgaben in Kapitel 1.4,
- eine Bestandsaufnahme und Bewertung der einschlägigen Aspekte des Umweltzustandes (Basisszenario) in Kapitel 2,
- eine Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich in Kapitel 2 und 4 sowie,
- eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) in Kapitel 2 sowie Kapitel 6.2,
- Angaben
 - zur möglichen Betroffenheit von Natura-2000-Gebieten (Kap. 2.4),
 - zu Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen (Kap. 2.18),
 - zur Vermeidung von Emissionen und zum sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwässern (Kap. 2.12),

- zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie (Kap. 2.13),
 - zur Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen (Kap. 2.11),
 - zum Erhalt bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europäischen Vorgaben durch Rechtsverordnung festgesetzt sind (Kap. 2.14),
 - zur Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen (Kap. 0)
- 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 6, Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen in Kapitel 6.3 und eine allgemeinverständliche Zusammenfassung in Kapitel 7),

Das Untersuchungsgebiet für die Umweltprüfung entspricht dem Plangebiet (= Geltungsbereich des Bebauungsplans). Soweit für einzelne Schutzgüter (z. B. Landschaftsbild) erforderlich, wird das nähere Umfeld mitbetrachtet.

Die der Umweltprüfung zugrunde liegenden Daten sind in den einzelnen Schutzgutkapiteln im Detail aufgeführt und in Kapitel 2 aufgelistet. Grundlage für die Bewertung der Empfindlichkeit und Bedeutung der Schutzgüter stellen aktuell bestehende Informationen zum Zustand von Umwelt, Naturhaushalt und Landschaftsbild (beispielsweise Daten des LANUV, Klimaatlas NRW, Daten des Geologischen Dienstes u. a.) dar. Darüber hinaus werden Anregungen und Hinweise aus den Beteiligungen § 3 und § 4 BauGB im Laufe des Aufstellungsverfahrens in den Umweltbericht eingearbeitet.

In der Umweltprüfung wird das Fachgutachten des Büros BKR Aachen Noky & Simon „Bebauungsplan Nr. G 224 „Gewerbegebiet Nordstraße West“. Gutachten zur Artenschutzprüfung Stufe 1“ (Stand: August 2021) berücksichtigt.

1.4 Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes / Fachrechtliche Vorgaben

Umweltschutzziele werden auf der Ebene der Europäischen Union, auf der Bundes-, Landes- oder kommunalen Ebene festgelegt. Die für die Bauleitplanung wichtigen Umweltziele resultieren vor allem aus dem fachgesetzlichen Grundlagen, wie beispielsweise dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), dem Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sowie aus fachplanerischen Grundlagen.

Fachgesetze

In der folgenden Tabelle sind die wesentlichen Fachgesetze mit ihren wichtigsten umweltrelevanten Zielen aufgeführt, die in der Bebauungsaufstellung Berücksichtigung finden.

Tabelle 1: 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. 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 WHG Landeswassergesetz LWG NRW	<p>Bewirtschaftung des Grundwassers, so dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und chemischen Zustands vermieden wird, [...] (§ 47 WHG).</p> <p>Niederschlagswasser soll ortsnahe versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden [...] (§ 55 WHG).</p> <p>Als Konkretisierung des Wasserhaushaltsgesetzes ist nach § 51a LWG NRW Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar</p>

Fachgesetze	Ziele des Umweltschutzes
Klimaschutzgesetz NRW	1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten. 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.

Fachpläne

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

Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf legt die Flächen des Geltungsbereichs als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) fest.

Flächennutzungsplan

Der seit dem 29.03.2007 wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Grevenbroich stellt den überplanten Bereich als Gewerbegebiet dar. Die Aufstellung des Bebauungsplans entspricht somit dem Entwicklungsgebot des Baugesetzbuchs.

Landschaftsplan, besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft, Natura 2000-Gebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans des Rhein-Kreises Neuss.

Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und europäische Vogelschutzgebiete sind von dem Vorhaben nicht betroffen und befinden sich auch nicht im räumlichen Umfeld. In rund 9,5 km östlicher Entfernung befindet sich das Naturschutzgebiet „Waldnaturschutzgebiet Knechtsteden“, welches zugleich FFH-Gebiet ist.

Schutzgebiete gemäß Wasserhaushaltsgesetz

Im Plangebiet und seinem Umfeld befinden sich keine festgesetzten Wasserschutzgebiete, festgesetzten Überschwemmungsgebiete oder Gebiete mit Hochwassergefahren¹.

Bau- und Bodendenkmale

Im Plangebiet sind keine Bau- oder Bodendenkmale bekannt. Westlich des Geltungsbereichs, in unter 100 m Entfernung, befindet sich das Baudenkmal „Betriebs- und Verwaltungsgebäude Nordstraße 36“.

Das Vorkommen von Bodendenkmalen ist nicht bekannt.

Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes

Die Ziele des Umweltschutzes geben Hinweise auf anzustrebende Umweltqualitäten im Planungsraum. Im Rahmen der Umweltprüfung dienen die Ziele als Maßstäbe für die Beurteilung von Auswirkungen der Planung und zur Auswahl geeigneter Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Im Folgenden wird die Umwelt im Einwirkungsbereich des Geltungsbereichs je Schutzgut beschrieben. Mögliche temporäre Auswirkungen auf die Umwelt während der Bauphase sowie deren Vermeidung werden im Rahmen von nachgelagerten Genehmigungsverfahren berücksichtigt. Im Rahmen der Planaufstellung des Bebauungsplans Nr. G 224 erfolgen keine baulichen Veränderungen, die nicht bereits ohne die Aufstellung des Bebauungsplans möglich wären.

2.1 Fläche

Basisszenario:

Bei dem vorliegenden Plangebiet handelt es sich um eine Fläche, die innerhalb des bestehenden Siedlungskörpers der Stadt Grevenbroich liegt. Die Fläche ist lediglich im südlichen Bereich noch unbebaut. Der nördliche Teil des Plangebiets ist aufgrund der großvolumigen Gewerbehalle stark versiegelt.

Planung:

Flächennutzung und Flächenversiegelung werden durch die Aufstellung des Bebauungsplans weder erhöht noch vermindert; es wird keine weitere Fläche in Anspruch genommen, da keine zusätzlichen Baurechte geschaffen werden. Die Planung löst insoweit keinen Kompensationsbedarf aus.

¹ Angaben gemäß www.uvo.nrw.de/? Abruf 05.10.2021

Fazit:

Die Auswirkungen der Bebauungsaufstellung auf das Schutzgut Fläche sind als gering zu bewerten.

Nullvariante:

Das Plangebiet ist bereits in Teilen bebaut. Baurechte bestehen bereits für die südliche unbebaute Fläche. Bei Nichtdurchführung der Planung sind daher keine Änderungen für das Schutzgut Fläche zu erwarten.

2.2 Menschen, Gesundheit und Bevölkerung

Basisszenario:

Das Plangebiet ist in Teilen bebaut und im südlichen Teilgebiet unversiegelt. Im nördlichen Teil des Plangebietes liegt die emittierende Kames-Halle. Die Kames-Halle wird durch die „Walter Kames Maschinen-Vertriebs-GmbH“ genutzt, die vorwiegend mit Werkzeugmaschinen handelt. Auch werden Teile der Halle von der „BWS Technologie GmbH“ und „FS Anlagenbau GmbH“ gewerblich genutzt (Bau von verschiedenen Maschinen und Anlagen). Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist umgeben von Mischnutzungen sowie von Wohnbebauung. In westlicher Richtung, direkt an den Planbereich angrenzend, befindet sich die Kindertagesstätte „Sonnenland“ und eine öffentliche Grünfläche. In südlicher Richtung befindet sich eine zweigeschossige Wohnbebauung in Reihenhausform; östlich befindet sich eine dreigeschossige Mischnutzung. Nördlich grenzt weitere Wohnbebauung an das Plangebiet an.

Das Plangebiet liegt - wie beschrieben - in einem bestehenden Siedlungsbereich in einer Gemengelage. Es ist durch Gewerbe- und Verkehrslärm geprägt. Eine Geräuschbelastung durch Gewerbelärm liegt durch die Nutzung der Nordstraße Nr. 41 (Werkzeughalle, sogenannte „Kames-Halle“) vor sowie durch den Straßenverkehrslärm der Nordstraße. Die gewerblichen Nutzungen sind derzeit mit insgesamt vergleichsweise geringen sowie teilweise nur saisonal auftretenden Lärmemissionen verbunden, da die Baugenehmigung (Stadt Grevenbroich 1993) für die Halle insgesamt höhere Lärmemissionen zulässt, die grundsätzlich ausgeschöpft werden können. Die genannte Genehmigung lässt u.a. eine Nachtnutzung im Drei-Schicht-Betrieb zu. Ferner beinhaltet die Genehmigung diverse Auflagen und Nebenbestimmungen zum Immissionsschutz. Die Halle ist laut Baugenehmigung so zu errichten und zu betreiben, dass die von der Anlage einschließlich aller Anlagen und Fahrzeuge verursachten Geräuschimmissionen die im Genehmigungsbescheid genannten Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten in der Grenzstraße und Nordstraße einhalten.

Im Plangebiet und unmittelbar angrenzend sind keine Störfallbetriebsbereiche bekannt, die unter die Vorgaben der 12. Bundesimmissionsschutzverordnung (Störfall-Verordnung) fallen. Gemäß KABAS sind alle bekannten, außerhalb des Plangebiets gelegenen Störfallbetriebsbereiche für die Planung nicht relevant. Eine Betroffenheit durch Störfallbetriebsbereiche liegt somit nicht vor.

Planung:

Im Rahmen zur Aufstellung der 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. G 158 wurde ein schalltechnisches Gutachten von dem Büro Driesen erstellt. Auf dieser Grundlage wurden Festsetzungen zum Immissionsschutz sowie zur Gliederung nach Abstandserlass getroffen. Seither hat sich an den Nutzungen nichts geändert und es sind keine neuen Konflikte entstanden.

Der Wegfall der damals getroffenen Festsetzungen zum Immissionsschutz sowie zur Gliederung nach Abstandserlass führt zu keinen neuen Konflikten. Der Entfall schränkt auch die vorhandenen bestandsgeschützten Betriebe nicht ein und führt auch nicht zu planungsrechtlichen Erschwernissen bei Veränderungen oder Erweiterungen von Betrieben. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt keine grundsätzliche Änderung der Gebietsstruktur und es werden keine neuen Baurechte ermöglicht, die einen bisher nicht betrachteten immissionsschutzrechtlichen Konflikt erzeugen könnten.

Auf der Genehmigungsebene wird im Rahmen des Gebots der Rücksichtnahme geprüft, ob die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt bleiben. Das Gebot der Rücksichtnahme verlangt, dass ein Vorhaben die gebotene Rücksichtnahme auf die benachbarte Bebauung und die Nutzung nimmt. Es wird abgeleitet aus § 15 Abs. 1 BauNVO. Das immissionsschutzrechtlich zulässige Maß (z.B. auf der Genehmigungsebene und auch im Falle von Beschwerden der schutzwürdigen Nachbarschaft) ist in gesetzlichen Vorgaben, technischen Regelwerken, Richtlinien und Verwaltungsvorschriften konkretisiert.

Daher führt der Wegfall der Festsetzungen zum Immissionsschutz sowie zur Gliederung nach dem Abstandserlass NRW zukünftig nicht in eine unregelmäßige immissionsschutzrechtliche Situation und es sind keine neuen Konflikte zu erwarten. Weitere Unterlagen und/oder Gutachten sind auf der Grundlage der jetzigen Erkenntnisse nicht erforderlich.

Fazit:

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. G 224 ist insgesamt betrachtet keine Zunahme wesentlicher Lärmbelastungen zu prognostizieren. Die Auswirkungen des Bebauungsplans auf das Schutzgut Menschen, Gesundheit und Bevölkerung sind insgesamt als gering zu bewerten.

Nullvariante:

Der Planbereich ist bereits in Teilen bebaut und es bestehen Baurechte gem. § 30 BauGB. Bei Nichtdurchführung der Planung gilt der Bebauungsplan Nr. G 158, in der Fassung der 8. Änderung weiter fort. Dieser ermöglicht bereits heute eine Bebauung des südlichen Plangebiets. Daher sind bei Nichtdurchführung der Planung keine spürbaren negativen Auswirkungen auf den Menschen, die Gesundheit und Bevölkerung zu erwarten.

2.3 Pflanzen, Tiere, Biotope, biologische Vielfalt, Artenschutz

Basisszenario:

Südlich der Gewerbehalle liegt ruderalisiertes Grünland, das im Osten durch Gräser dominiert wird. Im Westen kommen krautige Arten wie Wilde Möhre, Wiesen-Pippau, Lichtnelke und Wicken hinzu. Am Rand tritt Brennessel auf. In Teilbereichen wächst verstärkt Japanischer Staudenknöterich (invasiver Neophyt). Diese unbedeutende Art ist auf der Wiese schon großflächig verbreitet. Vereinzelt kommen auch im Plangebiet Brombeeren vor. Zur Hundhausenstraße hin wird die Fläche von einer Reihe aus Ahornen begleitet, diese sind mit Stammdurchmessern von rund 10 cm noch relativ klein. Die Wertigkeit der Vegetation ist, insbesondere durch die deckende Rasenfläche und durch das Vorkommen des Japanischen Knöterich (invasive Neophyten), als gering zu beurteilen. Als Biotoptyp ist der Lebensraumtyp „Fettwiese“ anzunehmen.

Der nördliche Teil des Plangebietes ist überwiegend mit einer gewerblich genutzten, großvolumigen Halle bebaut. Diese ist von asphaltierten Erschließungsflächen (Zu- und Umfahren, Stellplätze) umgeben. Westlich der Halle, zur öffentlichen Grünfläche hin, grenzen neben den Erschließungsflächen (Zufahrten, Stellplätze) intensiv gemähte Rasenflächen an. Hier stehen auch mehrere Gehölze und Gehölzgruppen (zwei Robinien, Strauch- und Baumgruppen aus überwiegend Weiden, vereinzelt Birken (geringes Baumholz) sowie Ahornaufwuchs, Baumgruppe aus Birken mit Stammdurchmessern von rund 20 cm, eine einzelnstehende Birke mit Stammdurchmesser von rund 60 cm, zwei Kiefern mit Stammdurchmesser von rund 60 cm bzw. rund 30 cm).

Das Plangebiet liegt außerhalb des Landschaftsplans des Rhein-Kreis Neuss. Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 42 Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW) bzw. § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind nicht vorhanden.

Im Zuge des Bebauungsverfahrens wurden Belange des Artenschutzes untersucht², um das Auslösen möglicher Verbotstatbestände zu prüfen. Es wurde eine Ortsbegehung im Juli 2017 durchgeführt. Das Ergebnis war, dass insbesondere im Bereich der Gärten der Grenzstraße nicht-planungsrelevante Arten wie Elster, Kohlmeise, Mauersegler, Haussperling und Haus-Tauben gesichtet bzw. verhört wurden. Auf der Fläche der Kames-Halle wurden Kaninchen beobachtet. Es handelt sich hierbei allerdings um sogenannte Allerweltsarten, die in der artenschutzrechtlichen Prüfung nicht weiter betrachtet wurden. Ebenso kommen nicht planungsrelevante europäische Brutvogelarten (z.B. Amsel, Kohlmeise, Elster usw.) vor. Es handelt sich auch hierbei um Allerweltsarten.

Bezüglich der Vorkommen von Fledermäusen ist festzuhalten, dass es im Eingriffsbereich an nennenswerten Baumhöhlen mit Quartierseignung mangelt. Daher ist ein Vorkommen von größeren Wochenstuben oder Winterquartieren für Fledermäuse nicht wahrscheinlich. Die bestehende Nutzung (Gewerbehalle) dient lediglich als Spaltenquartier für Zwergfledermäuse.

Das Vorkommen von Rebhühnern kann ausgeschlossen werden. Ebenso das Vorkommen von Bruthänflingen und Nachtigallen (Baum- und Freibrüter).

Für einige Arten der Höhlen- und Halbhöhlenbrüter dient der Eingriffsbereich allenfalls als nicht-essentieller Bestandteil des Nahrungshabitats. Dies betrifft den Waldkauz, Steinkauz und

² BKR Aachen Noky & Simon (2021): Bebauungsplan Nr. G 224 „Gewerbegebiet Nordstraße West“. Gutachten zur Artenschutzprüfung Stufe 1. August 2021

Feldsperling. Also nicht-essentieller Bestandteil des Nahrungshabitats dient das Eingriffsgebiet auch für Horstbrüter sowie für einige Arten der Gebäudebrüter (Mehlschwalbe und Rauchschwalbe). Das Vorkommen von Brutschmarotzern (Kuckuck) kann nicht ausgeschlossen werden, ist allerdings wenig wahrscheinlich.

Planungsrelevante Arten aus anderen Gruppen (Insekten, Pflanzen, Reptilien, Amphibien) sind aufgrund der vorliegenden Strukturen nicht zu erwarten. Das Plangebiet und vor allem sein Umfeld bietet Lebensräume für zahlreiche weitere Arten wie beispielsweise Spinnen, Weichtiere oder Säugetiere.

Planung:

Im Rahmen des § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG ist eine artenschutzrechtliche Prüfung für Planungs- und Zulassungsverfahren vorgeschrieben. Im Zuge des Bebauungsverfahrens wurden Belange des Artenschutzes untersucht, um das Auslösen möglicher Verbotstatbestände zu prüfen. Dabei stehen der Erhalt der Populationen einer Art sowie die Sicherung der ökologischen Funktion der Lebensstätten im Vordergrund. Insgesamt konzentriert sich das Artenschutzregime bei Planungs- und Zulassungsverfahren auf die europäisch geschützten FFH-Anhang-IV-Arten und die europäischen Vogelarten.

Es kann ein Konflikt mit artenschutzrechtlichen Belangen durch die Aufstellung des Bebauungsplanes ausgeschlossen werden, sofern Maßnahmen zur Bauzeitenregelungen und Abrissbeschränkungen beachtet werden (siehe Ausführungen im Kapitel 7.3 der Begründung).

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass für Fledermäuse eine populationsrelevante Störung durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. G 224 nicht zu erwarten ist. Begründet wird dieses durch den Mangel an relevanten Eingriffen in Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die bereits bestehenden Störungen durch die bestehende gewerbliche Nutzung sowie durch die Lage im Siedlungsbereich.

Auch für Vögel ist eine populationsrelevante Störung durch die Aufstellung des Bebauungsplans nicht zu erwarten. Mangels relevanter Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie durch die Störungen der bereits bestehenden gewerblichen Nutzung und der Lage im Siedlungsbereich ist eine Störung auszuschließen. Für das Vorkommen von sonstigen planungsrelevanten Arten liegen keine Hinweise vor und sie sind aufgrund der Strukturen nicht zu erwarten. Nicht planungsrelevante Arten (Brutvogelarten wie Amsel, Kohlmeise, Elster usw.) sind zwar im Eingriffsbereich vorhanden, jedoch handelt es sich bei diesen Arten um „Allerweltvorkommen“. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG sind aufgrund des häufigen Auftretens und der Anpassungsfähigkeit nicht zu erwarten. Für alle europäischen Brutvogelarten ist jedoch das Vermeidungsgebot im Hinblick auf eine Tötung der Arten zum Beispiel zu beachten. Des Weiteren gelten die artenschutzbezogenen Verbotstatbestände des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG) unmittelbar als direkt anwendbares Recht fort.

Es werden Maßnahmen als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen, um Beeinträchtigungen und damit das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG von vornherein zu verhindern. Diese Maßnahmen betreffen eine Beschränkung der Fäll- und Rodungszeiten sowie Abrissbeschränkungen, um die Tötung von Individuen der planungsrelevanten und

nicht-planungsrelevanten Vogel- und Fledermausarten im Baum- und Gehölzbestand sowie die Tötung von Individuen der planungsrelevanten Fledermausarten im Gebäudebestand zu vermeiden.

Unter der Beachtung der in der ASP I beschriebenen Maßnahmen sind Verstöße gegen die Regelungen des § 44 BNatSchG nicht zu erwarten. Das Vorhaben ist entsprechend zulässig. Eine vertiefende Artenschutzprüfung (ASP II) ist nicht notwendig.

Fazit:

Die Auswirkungen des Bebauungsplans Nr. G 224 auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere, Biotope, biologische Vielfalt und Artenschutz sind insgesamt als nicht erheblich zu bewerten.

Nullvariante:

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Änderungen, die das Schutzgut erheblich betreffen, zu erwarten.

2.4 Natura-2000-Gebiete

Basisszenario:

Im Stadtgebiet von Grevenbroich befinden sich keine Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, europäische Vogelschutzgebiete). Das nächstgelegene FFH-Gebiet (DE-4806-303 Knechtstedenener Wald mit Chorbusch) befindet sich in rund 9,5 km östlicher Entfernung.

Planung:

Eine Beeinträchtigung von Natura-2000-Gebieten ist durch die Bebauungsplanaufstellung nicht zu erwarten.

Fazit:

Die Auswirkungen der Bebauungsplanaufstellung auf Natura-2000-Gebiete sind als gering zu bewerten.

Nullvariante:

Eine Beeinträchtigung der Natura-2000-Gebiet ist bei Nichtdurchführung der Planung nicht zu erwarten.

2.5 Boden

Basisszenario:

Das Plangebiet ist durch seine räumliche Lage im Siedlungsgebiet von Grevenbroich bereits anthropogen vorgeprägt und teilweise bebaut.

Nach der Bodenkarte Nordrhein-Westfalen des Geologischen Dienstes NRW³ ist im Plangebiet der Bodentyp Parabraunerden anzutreffen. Die Parabraunerde ist ein im Stadtgebiet weit verbreiteter Bodentyp aus primär kalkhaltigem Lockergestein. Bei dem Bodentyp handelt es sich um tonig-schluffige Böden. Die Schutzwürdigkeit der Parabraunerden wird wie folgt beschrieben: „fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit“. Aufgrund der weiten Verbreitung der Parabraunerde im Grevenbroicher Stadtgebiet sind kaum Neu- und Überplanungen möglich, die diese sehr hochwertigen Böden nicht beanspruchen. Insgesamt ist aber davon auszugehen, dass die ehemals anstehenden Böden durch Bebauung, Versiegelung, industrielle Nutzung und daraus resultierende stoffliche Belastung stark überformt und insofern wenig schutzwürdig sind.

Der Geltungsbereich ist von der Altablagerung Gr-0533,00 und dem Altstandort Gr-0062,00 betroffen. Es handelt sich hierbei um eine ehemalige Maschinenfabrik und eine Verfüllung. Das ehemalige Industriegelände wurde ca. 100 Jahre lang von einer Maschinenfabrik genutzt. Aufgrund dieser Nutzung sind lokale Belastungen des Untergrundes durch PAK, Schwermetalle und MKW möglich. Die Flächen gelten als saniert.

Planung:

Aufgrund der anthropogenen Vorprägung ist damit zu rechnen, dass ein Großteil der Böden die Bodenfunktionen bereits nicht mehr im vollen Umfang gewährleistet. Nach jetzigem Planungsrecht wäre eine Bebauung der unbebauten Flächen bereits möglich. Trotzdem ist durch die Aufstellung des Bebauungsplanes eine weitere Beanspruchung der Böden (im südlichen Teilgebiet) zu erwarten, da diese Fläche noch nicht bebaut ist.

Die Altablagerung (Gr-0533,00) und der Altstandort (Gr-0062,00) gelten als saniert. Aufgrund dessen sind an das Vorhaben keine Auflagen zu knüpfen und auch keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Dennoch werden diese im Bebauungsplan gekennzeichnet.

Alle notwendigen Regelungen im Hinblick auf gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse erfolgen im Rahmen von Folgeverfahren (Genehmigungsverfahren oder zukünftige Bebauungsplanverfahren). Für das Aufstellungsverfahren sind keine weiteren altlastenorientierten Untersuchungen erforderlich. Ein unmittelbarer Eingriff in das Schutzgut Boden findet nicht statt.

Fazit:

Vor dem Hintergrund der anthropogenen Vorprägung sind die Auswirkungen des Bebauungsplans Nr. G 224 auf das Schutzgut Boden als nicht erheblich einzustufen.

Nullvariante:

Bei Nichtaufstellung des Bebauungsplans Nr. G 224 gilt der Bebauungsplan Nr. G 158, in der Fassung der 8. Änderung fort. Daher sind keine Änderungen bezogen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

Nach jetzigem Planungsrecht ist bereits eine Bebauung der unbebauten Flächen möglich.

³ <https://www.geoportal.nrw/fachkategorien> (letzter Zugriff am 08.10.2021)

2.6 Wasser

Basisszenario:

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Der Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplans liegt außerhalb einer Wasserschutzzone und ist weder in einem nach § 76 WHG i. V. m. § 83 LWG festgesetzten Überschwemmungsgebiet noch in einem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten (§ 78b WHG) gem. EG-Hochwasserisikomanagement-Richtlinie.

Die Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung der Gewerbehalle erfolgt über die bestehende Kanalisation.

Das Plangebiet liegt im durch bergbauliche Maßnahmen bedingten Grundwasserabsenkungsbereich. Die Grundwasserabsenkungen werden, bedingt durch den fortschreitenden Betrieb der Braunkohlentagebaue, noch über einen längeren Zeitraum wirksam bleiben. Eine Zunahme der Beeinflussung der Grundwasserstände im Planungsgebiet in den nächsten Jahren ist nach heutigem Kenntnisstand nicht auszuschließen. Ferner ist nach Beendigung der bergbaulichen Sumpfungmaßnahmen ein Grundwasserwideranstieg zu erwarten.

Die Webkarte⁴ mit Gefahrenhinweisen zu Starkregen für das Gebiet Nordrhein-Westfalen des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie (BKG) prognostiziert für das Plangebiet Wasserhöhen für ein extremes Ereignis von bis zu 1 m.

Planung:

Das Plangebiet wird nicht erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen. Die Bestimmungen des § 44 Landeswassergesetz (LWG) in Verbindung mit § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zur ortsnahen Beseitigung von auf befestigten Flächen anfallendem, gesammeltem Niederschlagswasser finden daher keine Anwendung. Die abwassertechnische Erschließung ist durch die vorhandenen öffentlichen Abwasseranlagen gesichert.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten, da die getroffenen Festsetzungen das Schutzgut Wasser nicht berühren. Eine detaillierte Bewertung zum Schutzgut Wasser, bzw. weitere wasserwirtschaftliche Untersuchungen oder Gutachten sind im Rahmen dieses Aufstellungsverfahrens nicht erforderlich, da alle notwendigen Regelungen im Hinblick auf gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Rahmen von Folgeverfahren erfolgen.

Bezüglich der Grundwasserverhältnisse und der Starkregengefährdung enthält der Bebauungsplan einen entsprechenden Hinweis.

Fazit:

Die Auswirkungen des Bebauungsplans auf das Schutzgut Wasser sind als gering zu bewerten.

⁴ Geoportal NRW (2021): https://geoportal.de/map.html?map=tk_04-starkregengefahrenhinweise-nrw, letzter Zugriff 17.11.2021

Nullvariante:

Bei Nichtaufstellung des Bebauungsplanes Nr. G 224 würde sich die Situation des Schutzgutes Wasser im Plangebiet gegenüber der heutigen Situation nicht verändern.

2.7 Luft

Basisszenario:

Im Plangebiet kann grundsätzlich von einer lufthygienischen Vorbelastung durch gewerbliche und verkehrliche Emissionen ausgegangen werden. Von maßgeblichen Grenzwertüberschreitungen der 39. BImSchV (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen) wird jedoch nicht ausgegangen.

Der Geltungsbereich stellt stadtklimatisch keine besonders relevante Ausgleichsfunktion (Freilandbereiche mit Belüftungsfunktion für verdichtete Siedlungsbereiche) dar. Sollten bestehende Baurechte genutzt werden, ist durch die Realisierung der Planung mit dem Verlust der Vegetation und Versickerungsfunktion zu rechnen. Dies wurde im Bebauungsplanverfahren zur 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. G 158 bereits betrachtet.

Planung:

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans geht keine Verschlechterung der aktuell vorherrschenden Luftbelastung für Feinstaub und Stickstoffdioxid einher.

Aufgrund des bestehenden Planungsrechts ist nicht davon auszugehen, dass durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. G 224 erhebliche negative Auswirkungen für das Schutzgut Klima und Luft entstehen.

Fazit:

Die Auswirkungen des Bebauungsplans Nr. G 224 auf das Schutzgut Luft sind insgesamt als gering zu bewerten.

Nullvariante:

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würde sich die Situation des Schutzgutes Luft im Geltungsbereich gegenüber der heutigen Situation nicht verändern.

2.8 Klima (Lokalklima)

Basisszenario:

Das Plangebiet ist bereits bebaut und stark versiegelt. Der Planbereich stellt stadtklimatisch keine besonders relevante Ausgleichsfunktion dar. Lediglich die unbebaute Fläche im Süden des Plangebiets übernimmt eine kleinklimatische Funktion.

Planung:

Durch die allenfalls mögliche Bebauung im südlichen Geltungsbereich bleibt die geringe klein-klimatische Funktion erhalten und es kommt zu keiner klimatischen Verschlechterung.

Fazit:

Die Auswirkungen der Bebauungsplanaufstellung auf das Schutzgut Klima sind insgesamt als gering zu bewerten.

Nullvariante:

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würde sich die Situation des Schutzgutes Klima (Lokalklima) im Geltungsbereich gegenüber der heutigen Situation nicht verändern.

2.9 Landschaft

Basisszenario:

Das Plangebiet befindet sich östlich der Innenstadt, im Ortsteil Stadtmitte. Es ist umgeben von Gewerbebetrieben, Mischnutzungen sowie von Wohnbebauung. In westlicher Richtung, direkt an den Planbereich angrenzend, befindet sich die Kindertagesstätte „Sonnenland“. In südlicher Richtung befindet sich eine zweigeschossige Wohnbebauung in Reihenhausform; östlich des Geltungsbereichs ist eine dreigeschossige Mischnutzung zu verorten und nördlich Wohnbebauung (Reines Wohngebiet).

In dem nördlichen Teil des Geltungsbereichs befindet sich eine emittierende Werkzeugmaschinenhalle, die als sogenannte Kames-Halle in der Öffentlichkeit bekannt ist. Der südliche Teil ist unbebaut.

Planung:

Durch die Bebauungsplanaufstellung ist kein Eingriff in die Landschaft zu erwarten, da das Plangebiet bereits Baurecht nach § 30 BauGB besitzt.

Fazit:

Die Auswirkungen des Bebauungsplans auf das Schutzgut Landschaft sind insgesamt als gering zu bewerten.

Nullvariante:

Bei einer Nichtdurchführung der Planung sind keine Änderungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

2.10 Kultur- und sonstige Sachgüter

Erkenntnisse über das Vorhandensein von Bodendenkmälern innerhalb des Plangebietes liegen bislang nicht vor. Auch befinden sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans keine Baudenkmäler. Westlich des Geltungsbereichs, in unter 100 m Entfernung, befindet sich das Baudenkmal „Betriebs- und Verwaltungsgebäude Nordstraße 36“, welches durch die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. G 224 nicht beeinträchtigt wird.

Die Fläche liegt entsprechend des Kultur.Landschaft.Digital (KuLaDig) des LVR im Kulturlandschaftsbereich Krefeld – Grevenbroicher Ackerterrassen.

Bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche liegen in rund 1,4 km Entfernung nördlich (KLB 18.03 Untere Erft und Gillbach) sowie rund 1,7 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 die folgenden Kulturlandschaftsbereiche im Umfeld des Plangebietes benannt.

*Tabelle 2: Kulturlandschaftsbereiche im Umfeld des Plangebietes
Quelle: LVR (2013)*

KLB-Nr.	Beschreibung und Würdigung	Entfernung
RPD 194	Grevenbroich: Historischer Stadtkern am Erftübergang, u. a. mit Kirche St. Peter und Paul, dem Alten Schloss (15. Jh.), der Villa Erckens mit Stadtpark sowie der Elsener Mühle und dem jüdischen Friedhof.	unter 1 km westlich
RPD 196	Vollrather Höhe (Grevenbroich): Einzige Pflugkippe des rheinischen Braunkohletagebaus, 1960er Jahre, terrassenartiger Aufbau.	rund 1,7 km südlich
RPD 197	Untere Erftaue (Neuss, Grevenbroich): Kulturlandschaft von Neuss-Selikum bis Grevenbroich-Wevelinghoven mit Gut Selikum, Schloss Reuschenberg, den wassertechnischen Anlagen der Napoleonzeit, Erprather Mühle, Haus Eppinghoven, Bergerhof, Gut Hombroich, Mühle Gilverath, Ortslage Wevelinghoven mit Untermühle. In der Erftaue konservierte geoarchäologische Relikte, mittelalterliche Motten; auf hochwasserfreien Hochlagen intensive urgeschichtliche, römische und mittelalterliche Besiedlung und Landnutzung, Siedlungsgunstgebiete mit Wasserversorgung und ertragreichen Lössböden.	rund 1,4 km nördlich
RPD 200	Untere Gillbachaue (Grevenbroich, Rommerskirchen): Kulturlandschaftsbereich zw. Hülchrath und Evinghoven: Dorf Hülchrath mit Burg und vorgelagerter Siedlung des frühen 17. Jh.; östlich angrenzend: Abschnitt der Strategischen Bahnlinie von Neuss-Holzheim ins Ahrtal; Kloster Langwaden (17./18. Jh.) mit umgebender Garten- und Parkanlage; Haus Busch, ein auf den Resten einer wasserumwehrten Anlage	rund 2,5 km nordöstlich

KLB-Nr.	Beschreibung und Würdigung	Entfernung
	<p>errichteter Hof; Gut Norbistrath; Haus Leusch; Muchhausen; Ortskern Hoeningen sowie Alt-Ikoven und Neu-Ikoven mit Grabenanlage.</p> <p>In der Aue des Gillbaches konservierte geoarchäologische Relikte, mittelalterliche Motten und Grabenanlagen, Fischteiche; auf hochwasserfreien Hochlagen intensive urgeschichtliche, römische und mittelalterliche Besiedlung und Landnutzung, Siedlungsgunstgebiete mit Wasserversorgung und ertragreichen Lössböden; mittelalterliche Hofesfeste, mittelalterliche Wasserburg Leusch.</p>	

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. G 224 sind keine sonstigen Sachgüter vorhanden.

Planung:

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans werden keine zusätzlichen Baurechte geschaffen, somit werden Baudenkmäler und mögliche Bodendenkmäler nicht verändert oder visuell beeinträchtigt. Dadurch, dass keine Hinweise auf das Vorkommen von Bodendenkmalen bestehen, sind auch keine Auswirkungen durch die Aufstellung zu erwarten.

Aufgrund der Lage im Siedlungsbereich und der relativ kleinen Größe kommt es zu keiner Beeinträchtigung des Kulturlandschaftsbereich Krefeld – Grevenbroicher Ackerterrassen (Kultur.Landschaft.Digital (KuLaDig) des LVR).

Zudem sind wegen des fehlenden Vorkommens von sonstigen Sachgütern durch die Planaufstellung keine Auswirkungen auf diese zu erwarten.

Fazit:

Aufgrund der bestehenden Strukturen, der Lage im Siedlungsbereich, der relativ kleinen Größe sowie der fehlenden Beeinträchtigungen von Kulturlandschaftsbereichen werden die Auswirkungen des Bebauungsplans auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter insgesamt als gering bewertet.

Nullvariante:

Bei Nichtdurchführung der Planung ergibt sich für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter keine relevanten Veränderungen gegenüber der heutigen Situation und keine Auswirkungen auf das Schutzgut.

2.11 Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans des Rhein-Kreises Neuss (2016). Nach derzeitiger Erkenntnis liegen für den Geltungsbereich keine weiteren Fachpläne vor.

2.12 Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Von der Plangebietsfläche gehen durch den Anliegerverkehr und durch die gewerbliche Nutzungen Emissionen aus, die auch nicht zu vermeiden sind. Bestehende Abfall- und Abwasserprobleme sind nicht bekannt.

Bodenmaterialien, die auch bei möglichen späteren Baumaßnahmen ausgehoben werden, unterliegen den abfallrechtlichen Regelungen. Ausgenommen davon ist natürliches Bodenmaterial ohne Fremdbereinigungen, das in seinem natürlichen Zustand an dem Ort, an dem es ausgehoben wurde, zu Bauzwecken wiederverwertet werden soll (§ 2 Abs. 2 Nr. 11 und § 3 Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG i. V. m. § 2 Nr. 1 Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV)). Weitere abfallrechtliche Anforderungen werden in den entsprechenden Genehmigungsverfahren verbindlich geregelt.

Der Umgang mit mineralischen Gemischen auf Rückbau- oder Abbruchmaßnahmen im Geltungsbereich unterliegt abfallrechtlichen Regelungen. Im Fall der Lagerung, Behandlung, Aufbereitung oder des Einbaus dieser Gemische sind immissionsschutz-, abfall- und wasserrechtliche Anforderungen zu beachten, die in eigenständigen Verfahren verbindlich geregelt werden. Die Entsorgung und Verwertung von Abfällen und Wertstoffen ist über die hierzu bestehende Infrastruktur gesichert.

2.13 Nutzung erneuerbarer Energien und 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 Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG).

2.14 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität

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 KÖLN 2017).

2.15 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und 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 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 Aufstellungsverfahren relevant sind.

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.

Festgesetzte Überschwemmungsgebiete sind ebenso nicht ausgewiesen wie Gebiete mit Hochwassergefahren oder -risiken.

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die Belange des vorbeugenden Immissionsschutzes umfassend zu prüfen und in die Abwägung einzustellen. Prüfungsmaßstab ist dabei beispielsweise, ob neue bauliche Entwicklungen in der Nachbarschaft zu den bestehenden Störfallbetrieben das Risiko eines schweren Unfalls (Emissionen, Brand, Austritt gefährlicher Chemikalien oder Gase, Explosionen etc.) vergrößern oder die Folgen eines solchen Unfalls verschlimmern können. Für die Bauleitplanung ist vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) der Leitfaden KAS-18 „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG“ herausgegeben worden. Dieser enthält Empfehlungen zu sogenannten Achtungsabständen von schutzbedürftigen Gebieten zu Betriebsbereichen, die der Störfall-Verordnung unterliegen.

Das Plangebiet liegt nicht im betriebsbezogenen Achtungsabstand eines Störfallbetriebes und dadurch, dass innerhalb des Plangebiets Anlagen im Sinne der 12. BImSchV (sog. Störfallbetriebe) ausgeschlossen werden, ergeben sich keine Anhaltspunkte dafür, dass für das Plangebiet weitere Maßnahmen zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen aus schweren Unfällen im Sinne des § 50 Satz 1 BImSchG zu ergreifen wären.

2.16 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans ergeben unverändert sich Baurechte nach § 30 BauGB. Da kein Freiraum in Anspruch genommen wird, entspricht die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. G 224 dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, da die Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen vermieden und stattdessen die Nutzung von Flächen im Innenbereich (Nachverdichtung) fokussiert wird.

2.17 Klimaschutz (globaler Aspekt)

Zum Schutz des Globalklimas tragen vor allem die Verringerung von Treibhausemissionen durch Einsparung von fossil erzeugter Energie bzw. der Einsatz regenerativer Energieträger bei. Hierzu zählen unter anderem Maßnahmen an Gebäuden und die Vermeidung von Kfz-Verkehr. Dem Einsatz regenerativer Energieträger kommt eine zunehmende Bedeutung zu.

Verschiedene Möglichkeiten der Reduktion von Treibhausgasen ergeben sich allerdings erst im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens, wie zum Beispiel die Anforderung an die Wärmedämmung von Gebäuden (siehe Landesbauordnung NRW in Verbindung mit dem Gebäudeenergiegesetz (GEG)).

Daher werden im Rahmen dieser Aufstellung des Bebauungsplans keine Fachbelange berührt.

2.18 Wechselwirkungen sowie Kumulation

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, Mikroorganismen, Pflanzen und Tieren) und eine enge Abhängigkeit von Lebensräumen und ihren Besiedlern (z.B. Boden – Pflanzen – Tiere, etc.). Im Plangebiet sind diese natürlichen Vernetzungen durch den Einfluss des Menschen stark überprägt (Gewerbegebiet mit Auffüllungsböden und stofflichen Belastungen, abgesenkter Grundwasserstand u. a.). Maßgebliche Wechselwirkungen wurden bei der schutzgutbezogenen Betrachtung berücksichtigt. Relevant für den Bebauungsplan Nr. G 224 sind diesbezüglich insbesondere mögliche Wechselwirkungen zwischen stofflichen Belastungen des beeinträchtigten Naturhaushalts (Boden, Wasser, Luft) mit den Schutzgütern Gesundheit des Menschen und Grundwasser.

Im konkreten Fall sind keine wesentlichen Wechselwirkungen zu erwarten, da mit der Aufstellung des Bebauungsplans kaum bauliche Veränderungen möglich sowie zu erwarten sind, die nicht bereits vor der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten waren. Durch eine mögliche Bebauung im südlichen Plangebiet könnte es jedoch zu einer Erhöhung der Emissionen und zusätzlichem Anliegerverkehr im Plangebiet kommen.

3 Naturschutzrechtliche Eingriffs-Ausgleichsbilanz

Gemäß § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden sofern Eingriffe im naturschutzrechtlichen Sinn in Natur und Landschaft zu erwarten sind.

Nach § 1a Abs. 2 Satz 6 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit der Eingriff bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt ist oder zulässig war.

Da das Plangebiet bereits mit dem Baugebietstyp eines Gewerbegebiets überplant bzw. beplant ist, ist die baurechtliche Eingriffsregelung nicht anzuwenden.

4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen

Da durch die Aufstellung des Bebauungsplans kein Eingriff in Natur und Landschaft vorgenommen wird, sind keine Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen.

Jedoch werden Maßnahmen als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen, um Beeinträchtigungen und damit das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG von vornherein zu verhindern. Diese Maßnahmen betreffen eine Beschränkung der Fäll- und Rodungszeiten sowie Abrissbeschränkungen, um die Tötung von Individuen der planungsrelevanten und nicht-planungsrelevanten Vogel- und Fledermausarten im Baum- und Gehölzbestand sowie die Tötung von Individuen der planungsrelevanten Fledermausarten im Gebäudebestand zu vermeiden.

5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Da der Bebauungsplan Nr. G 158 in der Fassung der 8. Änderung aufgrund der unwirksamen Festsetzung nicht mehr geeignet ist, die städtebauliche Ordnung und Entwicklung zu gewährleisten, bestehen neben der Überplanung keine anderen Planungsmöglichkeiten.

6 Zusätzliche Angaben

6.1 Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Umweltprüfung zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. G 224 ist auf Grundlage der zur Verfügung stehenden Materialien sowie einer Ortsbegehung erfolgt. Im Rahmen der Aufstellung wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung der Stufe 1 durchgeführt. Weitere Fachgutachten sind nicht erforderlich, da durch die Aufstellung keine wesentlichen Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgen und die Informationsbasis der Zielsetzung entsprechend hinreichend fundiert ist.

Bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung traten daher im vorliegenden Bauleitplanverfahren keine technischen oder inhaltlichen Schwierigkeiten auf.

6.2 Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Da das Gebiet bereits in Teilen bebaut ist und Baurechte für die unbebaute südliche Fläche bestehen, sind keine besonderen Veränderungen bei Nichtdurchführung der Planung zu erwarten. Dies gilt gleichermaßen bei Durchführung der Planung.

6.3 Monitoring (Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen)

Es ist nicht davon auszugehen, dass durch den Bebauungsplan Nr. G 224 erhebliche Umweltauswirkungen entstehen. Dennoch dienen folgende Maßnahmen der Überwachung der (möglichen) Umweltauswirkungen des Bebauungsplans Nr. G 224:

- Überprüfung der Umsetzung der im Bebauungsplan festgesetzten Pflanzmaßnahmen
- Überprüfung des Einhaltens der maximal zulässigen Versiegelung

7 Allgemein verständliche Zusammenfassung (AVZ)

Ziel des aufzustellenden Bebauungsplans Nr. G 224 „Gewerbegebiet Nordstraße West“ ist es, ein Gewerbegebiet zu entwickeln, welches für Nutzungen vorgehalten wird, die Arbeitsplätze generieren und dabei die umliegende Wohnnutzung nicht wesentlich stören.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ist eine Umweltprüfung durchzuführen, die die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplans ermittelt. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden gem. § 2a Nr. 2 BauGB in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Das Plangebiet umfasst in der Gemarkung Grevenbroich die Grundstücke der „Kames-Halle“ (Flur 8, Flurstück 283) sowie das südlich angrenzende unbebaute Grundstück an der Nordstraße/Hundhausenstraße (Flur 8, Flurstück 944). In dem nördlichen Teil des Geltungsbereichs befindet sich eine emittierende Werkzeugmaschinenhalle, die als sogenannte Kames-Halle in der Öffentlichkeit bekannt ist. Der südliche Teil ist unbebaut. Für diese Fläche besteht bereits durch den Bebauungsplan Nr. G 158, in der Fassung der 8. Änderung, Planungsrecht. Durch die Bebauungsplanaufstellung sind insgesamt betrachtet keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Aufgrund der bereits bestehenden Nutzung ist eine Verschlechterung des bisherigen Umweltzustandes auszuschließen.

Mit der Planung sind für die Umweltschutzgüter *Fläche, Menschen, Gesundheit und Bevölkerung, Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt und Artenschutz, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter* voraussichtlich nur geringe Umweltauswirkungen verbunden. Eine Beeinträchtigung von Natura-2000-Gebieten durch die Planung ist nicht zu erwarten.

Bei einer Fortsetzung der bisherigen Nutzung ergeben sich im Sinne der Nullvariante keine relevanten Veränderungen gegenüber der heutigen Situation und somit keine Auswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter. Die Eingriffsregelung ist gem. § 1a Abs. 2 Satz 6 BauGB nicht anzuwenden.

Unter der Beachtung der in der ASP I⁵ beschriebenen Maßnahmen sind Verstöße gegen die Regelungen des § 44 BNatSchG nicht zu erwarten. Das Vorhaben ist entsprechend zulässig. Eine vertiefende Artenschutzprüfung (ASP II) ist nicht notwendig.

⁵ BKR Aachen Noky & Simon (2021): Bebauungsplan Nr. G 224 „Gewerbegebiet Nordstraße West“. Gutachten zur Artenschutzprüfung Stufe 1. August 2021

Der Bebauungsplan nimmt die folgenden Hinweise für die Baugenehmigung auf. Dazu gehören Bodendenkmale, Bodenverunreinigungen, Bodenversiegelung, Einbau bodenfremder Stoffe, Verwendung von Mutterboden, Beschränkung der Fäll- und Rodungszeiten, Abrissbeschränkungen, Erdbebenzone, Grundwasserverhältnisse und –absenkungen sowie Sammlung und Speicherung von Niederschlagswasser.

Als weitere in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeit wird im Zuge der Umweltprüfungen der Prognose-Nullfall betrachtet (s. o. Beibehaltung der bisherigen Nutzung).

Defizite bei der Zusammenstellung der Unterlagen für Umweltprüfung und Umweltbericht sind für die Beurteilung der erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter in der Umweltprüfung sind nicht aufgetreten.

8 Literatur- und Quellenverzeichnis

BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF (2009): Luftreinhalteplan Grevenbroich. Düsseldorf.

BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF (2018): Regionalplan Düsseldorf (RPD). Düsseldorf.

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2017): Gebietsbezogene Gesamtstrategie zur Verbesserung der Luftqualität im Rheinischen Braunkohlerevier. Sachstand Mai 2017

BKR AACHEN NOKY & SIMON (2021): Bebauungsplan Nr. G 224 „Gewerbegebiet Nordstraße West“. Gutachten zur Artenschutzprüfung Stufe 1. August 2021

GEOPORTAL NRW (2021): <https://www.geoportal.nrw/fachkategorien>. Letzter Zugriff: 05.10.2021

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2021): KABAS Kartografische Abbildung von Betriebsbereichen und Anlagen nach Störfall-Verordnung. Oktober 2021

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).

LVR-REDAKTION KULADIG KULTUR. LANDSCHAFT. DIGITAL. (2021): Kartendienste. <https://www.kuladig.de/>. Letzter Zugriff 12.10.2021.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2021): NRW Umweltdaten vor Ort. www.uvo.nrw.de. Letzter Zugriff 05.10.2021.

RHEIN-KREIS NEUSS (2016): Landschaftsplan IV: Grevenbroich – Rommerskirchen.

STADT GREVENBROICH (2007): Flächennutzungsplan. Grevenbroich.