Anlage 5 zu Vorlage Nr. 2021/482-1

Gemeinde Lindlar

BEGRÜNDUNG gemäß § 2a Baugesetzbuch (BauGB)

- ENTWURF -

zum

Bebauungsplan Nr. 61
„Gewerbepark Linde“

TEIL II: UMWELTBERICHT

Stand: 02.12.2021

HKR
Stephan Müller
Landschaftsarchitekten

Umwelt ▪ Stadt ▪ Land

Kaiserstraße 28
51545 Waldbröl
Telefon: 02291 927803-0
Fax: 02291 927803-9
E-mail: info@hkr-landschaftsarchitekten.de
www.hkr-landschaftsarchitekten.de

INHALTSVERZEICHNIS

1 EINLEITUNG 1

1.1 Hinweise für die Durchführung der Umweltprüfung 1

1.2 Inhalt und Ziele der Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 61 „Gewerbepark Linde“ ... 1

1.3 Beschreibung der Festsetzungen des Plans 2

1.4 Angaben über den Standort 3

1.5 Bedarf an Grund und Boden 4

1.6 Bau und Vorhandensein der geplanten Vorhaben und Abrissarbeiten 4

2 DARSTELLUNG DER IN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTEN UND FÜR DIE PLANUNG RELEVANTEN UMWELTSCHUTZZIELE 4

3 UMWELTSITUATION, WIRKUNGSPROGNOSE UND MASSNAHMEN 13

3.1 Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt 14

3.2 Fläche 17

3.3 Boden 18

3.4 Wasser 20

3.5 Klima / Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels / Luft 21

3.6 Landschaft 24

3.7 Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung 26

3.8 Kultur- und sonstige Sachgüter 28

3.9 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen / Schutzgütern 29

3.10 Maßnahmen zum Erhalt, Schutz, zur Vermeidung, Minderung und Kompensation und ggf. Überwachung 29

3.11 Zusammenfassende Darstellung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen 32

4 BERÜCKSICHTIGUNG DER ANFÄLLIGKEIT DES VORHABENS FÜR SCHWERE UNFÄLLE UND KATASTROPHEN 34

5 AUSWIRKUNGEN VON IMMISSIONEN / EMISSIONEN 34

6 VERWERTUNG ODER BESEITIGUNG VON ABFÄLLEN 35

7 ERNEUERBARE ENERGIEN/SPARSAME UND EFFIZIENTE NUTZUNG VON ENERGIE 35

8 VERWENDETE TECHNIKEN UND EINGESETZTE STOFFE 36

9 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN 36

10 KUMULIERUNG MIT DEN AUSWIRKUNGEN VON VORHABEN BENACHBARTER GEBIETE 36

11 GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING) 36

12 VERWENDETE TECHNISCHE VERFAHREN, SCHWIERIGKEITEN, FEHLENDE KENNTNISSE 37

13 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG 38

14 REFERENZLISTE DER QUELLEN 40

ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS

Abb. 1: Lage des Geltungsbereiches des BP Nr. 61; o.M. (© Geobasis NRW) 2
Abb. 2: Planzeichnung Bebauungsplan Nr. 61 „Gewerbepark Lindlar-Linde“ (HKS 2021) 3

Tab. 1: Zusammenfassende schutzgutbezogene Beurteilung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen für die Neuaufstellung des BP Nr. 61 „Gewerbepark Linde“ (nach jetzigem Kenntnisstand) 33

1 EINLEITUNG

1.1 Hinweise für die Durchführung der Umweltprüfung

Für die Belange des Umweltschutzes nach §§ 1 und 1a BauGB wird für die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 61 „Gewerbepark Linde“ in Lindlar-Linde eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen entsprechend dem Planungsstand ermittelt und bewertet werden. Die Auswirkungen der Planung auf die relevanten Schutzgüter und Landschaftspotenziale, welche durch die getroffenen Festsetzungen im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes prognostizierbar sind, werden im nachfolgenden Umweltbericht dargestellt und bewertet.
Soweit möglich, werden die Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen dargestellt und bei der abschließenden Erheblichkeitsbeurteilung in Kap. 3.11 berücksichtigt.

Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zur Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 61 „Gewerbepark Linde“. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist im Bauleitplanverfahren in der Abwägung gem. § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

1.2 Inhalt und Ziele der Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 61 „Gewerbepark Linde“

Ziel der Bauleitplanung ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für Gewerbeflächen südlich der Ortslage Lindlar-Linde zu schaffen, um gewerbliche Nutzung zu entwickeln, die das angrenzende Wohnen nicht wesentlich stört.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes beträgt ca. 1,2 ha.

Abbildung 1 stellt den Geltungsbereich des BP Nr. 61 „Gewerbepark Linde“ dar.

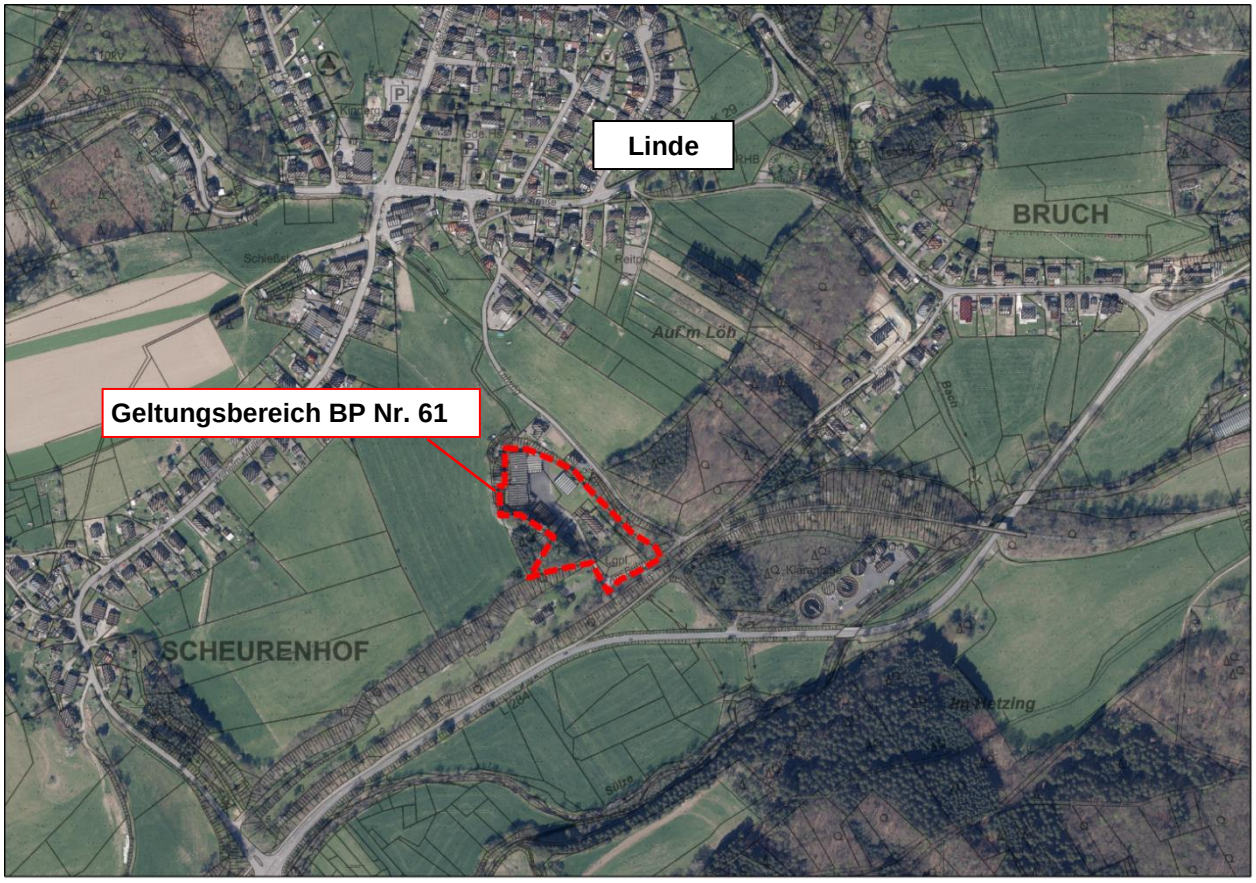

Abb. 1: Lage des Geltungsbereiches des BP Nr. 61; o.M. (© Geobasis NRW)

1.3 Beschreibung der Festsetzungen des Plans

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 61 „Gewerbepark Linde“ südlich von Lindlar-Linde werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen, die Gewerbefläche zu entwickeln und mit angrenzender Wohnbebauung zu vereinbaren.

Die äußere verkehrliche Erschließung ist über die vorhandenen Ortsstraße „Am Bahnhof“ gegeben, die entlang der südlichen Plangebietsgrenze als Verkehrsfläche festgesetzt wird. Es sind keine weiteren Verkehrsflächen geplant. Die Erschließung der Gewerbeflächen ist gem. Festsetzung nur über die Straße „Am Bahnhof“ zulässig.

Für das Gewerbegebiet gilt:

- „Gewerbegebiet“ - GE 0
- Grundflächenzahl GRZ von 0,8
- Baumassezahl BMZ von 10,0
- Höhe baulicher Anlagen max. 187,5 m ü. NHN
- Anlagen der Abstandsklassen I bis VII (1.500 bis 100 m) und Anlagen mit ähnlichem Emissionsverhalten sind zum Schutz der Wohnbebauung unzulässig (Abstandsklasse VII in Ausnahmefällen zulässig)
- Es dürfen max. zwei Werbeanlagen pro Betrieb angebracht werden, die je eine Fläche von 2 m² nicht überschreiten und höchstens nur indirekt beleuchtet werden dürfen
- Maßnahmen zum Lärmschutz an vorgesehenen Gebäudeseiten für Räume, die dem dauernden Aufenthalt von Menschen dienen (s. auch GRANER+PARTNER Ingenieure GmbH 2021, „Schalltechnisches Prognosegutachten“).

Der Waldbereich im Südwesten und der Bereich der Felswand werden zur Erhaltung festgesetzt.

Die Planzeichnung des Bebauungsplans ist in Abbildung 2 dargestellt

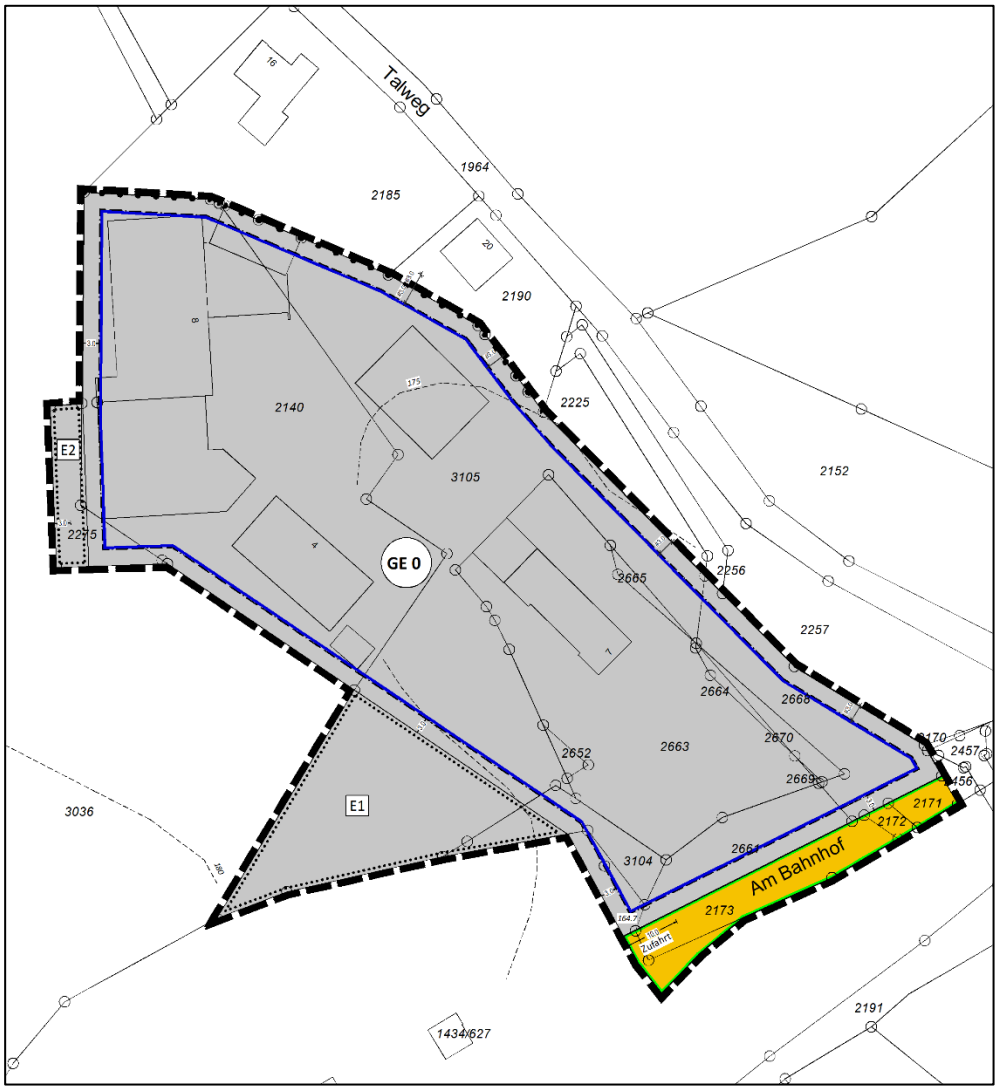

Abb. 2: Planzeichnung Bebauungsplan Nr. 61 „Gewerbepark Lindlar-Linde“ (HKS 2021)

1.4 Angaben über den Standort

Das Plangebiet umfasst die Grundstücke Gemarkung Breidenbach, Flur 3, Flurstücke 1434/627 tlw., 2140, 2171, 2172, 2173, 2275, 2652, 2661, 2663, 2664, 2665, 2668, 2669, 2670, 3036 tlw., 3104 und 3105.

Der Geltungsbereich befindet sich südlich des Ortsteiles Linde und nördlich der L 284. Die Umgebung ist abwechslungsreich strukturiert, sowohl im Relief, als auch in der Nutzung durch Siedlungsstrukturen und andere Bebauung, Grünlandflächen, Wald sowie lineare Gehölzstrukturen. Im Nordosten grenzen zwei Wohngrundstücke mit Gärten und dahinter landwirtschaftliche Grünlandflächen an. Im Westen steigt das Gelände stark an, teilweise bereits im Geltungsbereich. Dieser Hangbereich ist mit verschiedenen Gehölzen bewachsen. An der Hangkante schließt ebenfalls Grünland an. Im Südwesten befindet sich angrenzend ein Wohngrundstück, im Südosten und Osten hingegen Gehölz- bzw. Waldbereiche.

Das Plangebiet selbst ist ebenfalls von verschiedenen Nutzungen geprägt. Im südwestlichen Bereich befindet sich ein Waldbiotop. Zudem ist im südlichen Bereich an der Straße „Am Bahnhof“ eine Brachfläche und ein Wohngrundstück mit Garten vorzufinden. Im Norden ist ein altes Industriegelände, das aus versiegelten Bereichen (Gebäudekomplexe, Gelände), Scherrasenflächen, einem Löschteich und kleinteiligen Ruderalflächen besteht. Böschungen mit Gehölzstrukturen befinden sich zwischen Industriegelände und den Wohngrundstücken im Nordosten und daran anschließend entlang der nördlichen und westlichen Plangebietsgrenze. Diese befinden sich teilweise im Geltungsbereich.

Die Geländehöhe im Plangebiet steigt von ca. 163 m ü. NHN im Südosten auf ca. 175 m ü. NHN im Norden und Westen. Dabei ist der Bereich des geplanten Gewerbegebiets relativ eben, aber von Böschungen umgeben.

1.5 Bedarf an Grund und Boden

Aus der Beschreibung des Vorhabens ergeben sich für die verschiedenen Nutzungen folgende Flächenanteile bei der Planung.

Gesamtgröße:		**11.722**	**m²**
davon:	Gewerbegebiet GE 0	11.211	m²
	Straßenverkehrsflächen	511	m²

1.6 Bau und Vorhandensein der geplanten Vorhaben und Abrissarbeiten

Im Zuge der Realisierung des Bebauungsplans sind die folgenden Abrissarbeiten bzw. Neubauten vorgesehen:

- Abriss der leerstehenden Gebäude und Neubau je nach neuer gewerblicher Nutzung

2 DARSTELLUNG DER IN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTEN UND FÜR DIE PLANUNG RELEVANTEN UMWELTSCHUTZZIELE

Durch die Fachgesetze bzw. durch weitere eingeführte Normen sind die für die einzelnen Schutzgüter vorgegebenen allgemeinen Vorgaben und Ziele formuliert. Diese sind in der Prüfung der Schutzgüter zu berücksichtigen. Die Bewertung der einzelnen Schutzgüter hat unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Schutzzweckes, der Erhaltung bzw. der Weiterentwicklung zu erfolgen.
Die Ziele der Fachgesetze stellen den Rahmen der Bewertung der einzelnen Schutzgüter dar. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass auch aufgrund der Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern, nicht nur ein Fachgesetz oder ein Fachplan eine Zielaussage enthalten kann. Es sind auch die außerhalb des Geltungsbereiches des Bauleitplanes berührten Schutzgüter und die damit verbundenen Fachgesetze zu berücksichtigen.

Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung bzw. des Umweltberichtes orientiert sich an der Formulierung des § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB. Im Rahmen der Umweltprüfung werden nur die regelmäßig anzunehmenden Einwirkungen geprüft, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse.
Geprüft wurde, welche erheblichen Umweltauswirkungen sich unmittelbar aus der Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 61 „Gewerbepark Linde“ ergeben können und welche erheblichen Einwirkungen im Geltungsbereich der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 61 aus der Umgebung zu erwarten sind.

Nachfolgend sind unter Darstellung des jeweiligen Schutzgutes die Zielaussagen der einzelnen anzuwendenden Fachgesetze und Normen aufgeführt.

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben, Fachgesetze, Richtlinien und Normen	Wesentliche planungsrelevante Zielaussagen
Tiere	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG) Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie) Landschaftsinformationssystem des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) Baugesetzbuch (BauGB) Landschaftsplan Insektenschutzgesetz	Gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz sind die für Nordrhein-Westfalen planungsrelevanten streng und besonders geschützten Arten zu schützen. Insbesondere ist es verboten, - wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, - wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert - Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, - wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören." Ziel ist es, zur Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten, für das der Vertrag Geltung hat, beizutragen. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes 2 „Lindlar/ Engelskirchen“.
Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG) Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie) Landschaftsinformationssystem des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) Baugesetzbuch (BauGB) Landschaftsplan	Natur und Landschaft sind aufgrund 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, - Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschl. der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der - Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft. Ziel ist es, zur Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten, für das der Vertrag Geltung hat, beizutragen. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes 2 „Lindlar/ Engelskirchen“.

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben, Fachgesetze, Richtlinien und Normen	Wesentliche planungsrelevante Zielaussagen
Fläche	Baugesetzbuch (BauGB) Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen soll mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden sparsam umgegangen werden. Die Funktion des Bodens ist zu sichern oder wiederherzustellen. Ziel ist hierbei insbesondere der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktion im Naturhaushalt als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, als Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, als Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen, als Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, als Standort für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen. Der Boden ist vor schädlichen Bodenveränderungen zu schützen, sowie die Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen ist zu fördern. (BBodSchG).
Boden	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) Baugesetzbuch (BauGB)	Ziele des Bodenschutzgesetzes sind: 1.Der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als: - Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tier und Pflanzen, Bestandteil des Naturhaushalts mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, als Standort für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen. 2. Der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, das Treffen von Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen und die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten 3. Der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen soll mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden sparsam umgegangen werden.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG) Landeswassergesetz (LWG NRW) EU-Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen (LWG NRW) Baugesetzbuch Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrW-/AbfG)	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen. Oberflächengewässer und das Grundwasser sind als Bestandteile des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern und zu entwickeln. Die Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie 2000 verfolgt das Ziel, die Gewässer bis 2027 in einen „guten ökologischen Zustand“ bzw. einen „guten mengenmäßigen Zustand“ zu bringen und diesen zu erhalten. Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere der sachgerechte Umgang mit Abfällen zu berücksichtigen.

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben, Fachgesetze, Richtlinien und Normen	Wesentliche planungsrelevante Zielaussagen
		Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und zur Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).
	Landesimmissionsschutzgesetz NRW	Bei der Errichtung von Anlagen ist Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen zu treffen. Der Stand der Technik ist einzuhalten, soweit dies im Einzelfall nicht einen unverhältnismäßigen Aufwand erfordert.
	TA Luft, VDI 3471 u. 3472 , GIRL 22., 33 u. 39 BImSchV	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen
	Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL)	Erfassung, Bewertung und Beurteilung der Erheblichkeit von Geruchsbelästigung
	Baugesetzbuch (BauGB)	Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere der Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität, in denen die durch die Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.
	16. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (16.BImSchV)	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche (TA Lärm), Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche.
	18. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (18.BImSchV)	Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Sportanlagen (18. BImSchV)
	Baugesetzbuch (BauGB)	
	Hinweise zur Bemessung u. Beurteilung von Lichtimmissionen (LAI)	Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lichtemissionen, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen (“Hinweise zur Bemessung u. Beurteilung von Lichtimmissionen“)
Klima	Bundesimmissionsschutzgesetz Landesimmissionsschutzgesetz TA Luft	siehe Schutzgut Luft
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Natur und Landschaft sind so zu schützen, dass - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter auf Dauer gesichert sind.
	Baugesetzbuch (BauGB)	Bauleitpläne sollen dazu beitragen, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere in der Stadtentwicklung, zu fördern.

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben, Fachgesetze, Richtlinien und Normen	Wesentliche planungsrelevante Zielaussagen
	Klimaschutzgesetz NRW	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.
	Bundeswaldgesetz (BWaldG) Landesforstgesetz NRW (LForstG NRW)	Erhaltung und erforderlichenfalls Mehrung des Waldes wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und seiner Bedeutung für die Umwelt insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung. Die Forstwirtschaft soll im Hinblick auf die Bedeutung des Waldes für die Umwelt, insbesondere des Klimas, die Reinhaltung der Luft, den Wasserhaushalt, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild und die Erholung der Bevölkerung sowie seines volkswirtschaftlichen Nutzens sachkundig betreut, nachhaltig gefördert und durch Maßnahmen der Strukturverbesserung gestärkt werden.
	Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)	Zweck des EEG ist es, insbesondere im Interesse des Klima-, Natur- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, Natur und Umwelt zu schützen, einen Beitrag zur Vermeidung von Konflikten um fossile Energieressourcen zu leisten und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien zu fördern.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW)	Natur und Landschaft sind aufgrund 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 Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.
	Landschaftsplan	Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes 2 „Lindlar/ Engelskirchen“.
Biologische Vielfalt	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW) Richtlinie 92/43 des Rates vom 21.05.1992	Natur und Landschaft sind aufgrund 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, - Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschl. der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.
	Insektenschutzgesetz	

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben, Fachgesetze, Richtlinien und Normen	Wesentliche planungsrelevante Zielaussagen
Mensch und seine Gesundheit	Baugesetzbuch (BauGB)	Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.
	Technische Anleitung Lärm (TA-Lärm);	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG / diverse Ausführungsverordnungen)	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
	DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau)	Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lichtemissionen, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen (“Hinweise zur Bemessung u. Beurteilung von Lichtimmissionen“).
	Hinweise zur Bemessung u. Beurteilung von Lichtimmissionen (LAI)	
Bevölkerung	Baugesetzbuch (BauGB)	Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.
	Technische Anleitung Lärm (TA-Lärm);	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG / diverse Ausführungsverordnungen)	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
	DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau)	
Kultur- und sonstige Sachgüter	Baugesetzbuch (BauGB)	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern sind vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren.
	Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW)	Bau- und Bodendenkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.
	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)	Schutzgüter im Sinne des Gesetzes sind u.a. Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben, Fachgesetze, Richtlinien und Normen	Wesentliche planungsrelevante Zielaussagen
Erneuerbare Energien und sparsame effiziente Nutzung von Energie	Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)	Zweck des EEG ist es, insbesondere im Interesse des Klima-, Natur- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, Natur und Umwelt zu schützen, einen Beitrag zur Vermeidung von Konflikten um fossile Energieressourcen zu leisten und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien zu fördern.
Auswirkungen schwerer Unfälle oder Katastrophen	Baugesetzbuch (BauGB) Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen. Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen. Sicherung der Umweltverträglichkeit bei öffentlichen und privaten Projekten, die möglicherweise erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt haben.
	UVP-Richtlinie, Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III-Richtlinie)	Bestimmungen für die Verhütung schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen und für die Begrenzung der Unfallfolgen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt fest, um auf abgestimmte und wirksame Weise in der ganzen Union ein hohes Schutzniveau zu gewährleisten (Richtlinie 2012/18/EU).

In folgenden übergeordneten Plänen und Programmen sowie informellen Planungen werden Zielaussagen zum Plangebiet getroffen:

<u>Landesentwicklungsplan (LEP)</u>
Der Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) 2017. Gemäß der zeichnerischen Darstellung des LEPs liegt der Planbereich in einem „Freiraum“.

<u>Regionalplan</u>
Der Regionalplan, Teilabschnitt Region Köln (Stand 2018) stellt das Plangebiet als „Agrarbereiche“ dar.

<u>Flächennutzungsplan</u>
Der Flächennutzungsplan (FNP) stellt das gesamte Plangebiet als „Gewerbliche Baufläche“ dar.

<u>Landschaftsplan</u>
Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes 2 „Lindlar/ Engelskirchen“.
<u>Naturpark</u>
Das Plangebiet liegt innerhalb des Naturparks (NTP-002) „Naturpark Bergisches Land“.

<u>Landschaftsschutzgebiet</u>

Der Vorhabenbereich liegt außerhalb eines Landschaftsschutzgebiets. Aber es ist umgeben vom LSG-4710-0002 „Lindlar-Engelskirchen <2.2.1>“, das teilweise bis an die Plangebietsgrenze heranreicht.

Biotopverbundflächen
Südlich angrenzend und östlich mit ca. 20 m Abstand an das Plangebiet verläuft die Biotopverbundfläche VB-BK 4909-031 „Lindlarer Sülz mit Nebenbächen“.

Biotopkataster Nordrhein-Westfalen
Südlich grenzt an das Plangebiet die Biotopkatasterfläche BK 4909-011 „Lindlarer Suelz-Aue und Seitensiefen zwischen Merlenbach und Hommerich“. Östlich mit ca. 20 m Abstand befindet sich die Biotopkatasterfläche BK 4909-020 „Laubwald Loeh“.

Geschützte Biotope gem. § 30 Bundesnaturschutzgesetz bzw. § 42 Landesnaturschutzgesetz NW
Es sind keine geschützten Biotope gem. § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG im Plangebiet oder in einem Umkreis von 300 m vorhanden.

Naturschutzgebiete
Es sind keine Naturschutzgebiete in einem Umkreis von 300 m vorhanden.

FFH-Gebiete / Vogelschutzgebiete
Es sind keine FFH- oder Vogelschutzgebiete in einem Umkreis von 300 m vorhanden.

Besonders oder streng geschützte Arten
Gesicherte Hinweise über das Vorkommen „besonders / streng geschützter Arten“ gemäß Anlage 1 Sp. 2 und 3 BArtSchV, EU-ArtenschutzVO Anhang A und B, Arten der EU-VRL Anhang I und FFH-RL Anhang IV, die ggf. durch das Planvorhaben gestört bzw. deren Wohn-, Nist-, Brut- oder Zufluchtsstätten durch das Vorhaben zerstört werden könnten, liegen für das Plangebiet selbst momentan nicht vor. Die Biologische Station Oberberg verweist auf das angrenzende Grünland als Nahrungshabitat von Rot- und Schwarzmilan, Mäusebussard, Grau- und Silberreiher sowie beliebte Quartiere im Plangebiet für gebäudebrütende Arten wie Schleiereule, Turmfalke, Rauch- und Mehlschwalbe, Bart- und Zwergfledermäuse. Im Umkreis sind mehrere Rotmilan-Brutpaare bekannt, doch wird seitens der Biologischen Station nicht von einer Störung durch das Vorhaben ausgegangen.

Im Fachbeitrag Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG (s. Kapitel 6) wird geprüft, ob für die sog. „planungsrelevanten Arten“, die im Einwirkungsbereich des Planvorhabens potenziell auftreten, der Fortbestand der lokalen Population einer Art gewährleistet ist bzw. nicht erheblich beeinträchtigt wird und die ökologische Funktion von Lebensstätten gesichert wird.

Überschwemmungsgebiet
Südöstlich des Planbereiches, in einem Abstand von ca. 120 m befindet sich ein festgesetztes Überschwemmungsgebiet („Sülz inkl. Lindlarer Sülz“).
Wasserschutzgebiet
Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes.

Altlasten
Es liegen für das Plangebiet keine Eintragungen im Altlastenregister vor.

Geologie
Der Geltungsbereich wird der Erdbebenzone 0 mit der geologischen Untergrundklasse R (felsartiger Gesteinsuntergrund) zugeordnet.

Kulturdenkmale/Kulturlandschaftsbereiche
Das Plangebiet befindet sich in keinem Kulturlandschaftsbereich der Landesplanung NRW oder der Regionalplanung Köln.

3 UMWELTSITUATION, WIRKUNGSPROGNOSE UND MASSNAHMEN

Aus der nachfolgenden Analyse der Umweltauswirkungen ergibt sich die Art und Weise, wie die in Kap. 2 dargelegten Ziele berücksichtigt werden. Dabei ist festzuhalten, dass die Ziele der Fachgesetze einen bewertungsrelevanten Rahmen rein materiell-inhaltlicher Art darstellen, während die Zielvorgaben der Fachpläne über diesen inhaltlichen Aspekt hinaus auch konkrete räumlich zu berücksichtigende Festsetzungen vorgeben.

Die Ziele der Fachgesetze stellen damit gleichzeitig aber auch den Bewertungsrahmen für die einzelnen Schutzgüter dar. So werden beispielsweise bestimmte schutzgutspezifische Raumeinheiten (z.B. Biotope, Bodentypen, Klimatope etc.) auf der Grundlage der jeweiligen gesetzlichen Vorgaben bewertet. Böden mit beispielsweise bedeutungsvollen Funktionen für den Naturhaushalt erfüllen die Vorgaben des Bodenschutzgesetzes in besonderer Weise, d.h. hier existiert ein hoher Zielerfüllungsgrad.
Somit spiegelt sich der jeweilige Zielerfüllungsgrad der fachgesetzlichen Vorgaben auch in der Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt wider, denn je höher die Intensität einer spezifischen Beeinträchtigung des Vorhabens auf ein bedeutungsvolles Schutzgut ist, umso geringer ist die Chance, die jeweiligen gesetzlichen Ziele zu erreichen. Damit steigt gleichzeitig die Erheblichkeit einer Auswirkung, bei Funktionen mit hoher oder sehr hoher Bedeutung immer dann auch über die jeweilige schutzgutbezogene Erheblichkeitsschwelle.
Die Beschreibung der Bestandssituation im Planbereich umfasst die Funktionen, Vorbelastungen und Bedeutung/Empfindlichkeit des jeweiligen Schutzgutes. Die Beurteilung der Bedeutung/Empfindlichkeit erfolgt verbal-argumentativ. Dabei werden vier Stufen der Bedeutung und Empfindlichkeit gegenüber Auswirkungen des Planvorhabens unterschieden (keine, geringe, mittlere und hohe Bedeutung und Empfindlichkeit).

Ebenso erfolgt die Beurteilung der möglichen Umweltauswirkungen verbal-argumentativ. Es werden vier Stufen der Betroffenheit bzw. Erheblichkeit von Umweltauswirkungen unterschieden: keine Betroffenheit, unerheblich, erheblich, besonders erheblich. Bei der Beurteilung der Umwelterheblichkeit ist insbesondere die Ausgleichbarkeit der ermittelten nachteiligen Umweltauswirkungen ein wichtiger Indikator. Nicht ausgleichbare Auswirkungen, wie z.B. die dauerhafte Bodenversiegelung schutzwürdiger Böden bei gleichzeitig fehlenden Entsiegelungsmöglichkeiten, werden grundsätzlich als besonders erheblich eingestuft. Folgende Tabelle zeigt das Bewertungsschema:

	Intensität der Auswirkung		
	gering	**mittel**	**hoch**

Bedeutung / Empfindlichkeit				
	keine	unerheblich	unerheblich	unerheblich
	gering	unerheblich	erheblich	erheblich
	mittel	erheblich	erheblich	besonders erheblich
	hoch	besonders erheblich	besonders erheblich	besonders erheblich

Bei der Beschreibung und Bewertung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen werden nachfolgende Angaben für jedes Schutzgut berücksichtigt:

Basisszenario und voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Es wird zunächst eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, beschrieben (Basisszenario). Dem folgt eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnissen abgeschätzt werden kann.
Bei der Beschreibung der Nichtdurchführung der Planung werden die Auswirkungen auf den *Realzustand* bewertet.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung wird, soweit möglich, prognostiziert, insbesondere die möglichen erheblichen und besonders erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a-i BauGB.
Dabei werden die Auswirkungen der Aufstellung des Bebauungsplanes auf den *Realzustand* bewertet.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation und ggf. Überwachung

Soweit erforderlich, werden geplante Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche oder besonders erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen aufgeführt. Eine ausführliche Beschreibung der Maßnahmen erfolgt in Kapitel 3.10.

3.1 Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt

Basisszenario und voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Auf Grundlage der Ziele und Grundsätze des BNatSchG sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil

des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Hierzu zählt auch die biologische Vielfalt (Biodiversität), die nach dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt als „Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft (…)“ definiert ist (BMU, 2007). Diese umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme. Die Erhaltung der biologischen Vielfalt umfasst den Schutz und die nachhaltige Nutzung. Die Lebensräume von Tieren und Pflanzen sowie die sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, nach Eingriffen wiederherzustellen.

Das Plangebiet ist eher kleinstrukturiert in seiner Nutzung. Im nördlichen Bereich ist ein Firmengelände mit leerstehenden gewerblichen Gebäuden vorzufinden. Der Versiegelungsgrad ist bereits als eher hoch einzustufen. Das Gelände ist im Nordosten, Norden, Westen und Südwesten von Böschungen mit unterschiedlicher Neigung umgeben, die mit Gehölzen bewachsen sind. Im Westen ist eine Gesteinswand eines ehemaligen Steinbruchs vorhanden. Auf dem Gelände sind zudem eine Scherrasenfläche, eine Pflasterfläche, Ruderalbereiche und ein Löschteich vorzufinden. Südlich davon befindet sich ein Wohngrundstück mit Garten, was bereits nicht mehr bewohnt ist. Daran grenzt eine Brachfläche mit Ruderalflur und erhöhtem Erdniveau. Entlang der südlichen Plangebietsgrenze verläuft die Straße „Am Bahnhof“, die einspurig und asphaltiert ist. Im Südosten befindet sich ein Waldbereich mit Laubbäumen überwiegend geringen Baumalters, aber auch Überhälter. Im Südwesten ist ein Waldbereich im Geltungsbereich eingeschlossen, der in einem Bereich mit Lärchen bewachsen ist sowie Eichen und Buchen mit starkem Baumholz aufweist.

Die vorgefundenen Biotoptypen weisen unterschiedliche Wertigkeiten bezüglich der Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen auf. Die Wald- und Gehölzbereiche haben eine mittlere bis sehr hohe Bedeutung. Auch der Steinbruch bietet einen Lebensraum von hoher Bedeutung. Der Gartenbrache und der Ruderalflur werden eine mittlere Bedeutung zu gemessen.
Der Teich weist, wie die Brennnesselfluren, Gebäude und die Rasenfläche, eine eher geringe Funktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen auf. Versiegelte Flächen haben keine bzw. eine sehr geringe Bedeutung.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Beurteilung des Planvorhabens gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG erfolgt eine artenschutzfachliche Risikoeinschätzung der im Quadranten 4 im Messtischblatt 4909 „Kürten“ aufgeführten planungsrelevanten Arten. Hierbei wurden die Lebensraumtypen „*Laubwald mittlerer Standorte*“, „*Felsbiotope*“, „*Nadelwald*“, „*Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken*“, „*Vegetationsarme oder -freie Bereiche*“, „*Säume, Hochstaudenfluren*“, „*Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen*“, „*Gebäude*“, „*Stillgewässer*“ und „*Brachen*“ berücksichtigt. Insgesamt könnten danach 22 Vogelarten potenziell vorkommen (potenzielle Brut-, Nahrungs-, Rast- und Zwischenhabitate).
Die Biologische Station Oberberg verweist auf das angrenzende Grünland als Nahrungshabitat von Rot- und Schwarzmilan, Mäusebussard, Grau- und Silberreiher sowie beliebte Quartiere im Plangebiet für gebäudebrütende Arten wie Schleiereule, Turmfalke, Rauch- und Mehlschwalbe, Bart- und Zwergfledermäuse. Im Umkreis sind mehrere Rotmilan-Brutpaare bekannt, doch wird seitens der Biologischen Station nicht von einer Störung durch das Vorhaben ausgegangen.
Aufgrund der Teiche könnten auch Amphibien das Plangebiet nutzen, auch wenn sie nicht im Messtischblatt aufgeführt sind.

Insgesamt hat das Plangebiet eine *mittlere Bedeutung und Empfindlichkeit* für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt.

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben im Geltungsbereich die bisherigen Biotoptypen weitestgehend bestehen. Leerstehende Gebäude würden ggf. abgerissen werden, wobei der Artenschutz zu berücksichtigen ist. Das Schutzgut Tiere und Pflanzen bleibt **unbeeinträchtigt**.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 61 werden innerhalb des Plangebietes die meisten Vegetationsstrukturen entfernt. Demnach kommt es zu einem baubedingten Verlust von Vegetationstypen mit bis zu mittlerer Bedeutung und Empfindlichkeit für die Biotopfunktion in der Größenordnung von ca. 5.982 m², wenn schon vorhandene versiegelte Flächen und die Erhaltungsflächen ausgenommen werden.
Mindestens ca. 1.984 m² davon werden nach Beendigung der Baumaßnahmen innerhalb des Plangebietes wieder als Grünfläche hergerichtet (bei Anwendung der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,8).
Langfristig kommt es insgesamt zu einem Verlust von Vegetations- bzw. unversiegelten Flächen in einer Größenordnung von 3.998 m² (Neuversiegelung). Bei dem überwiegenden Teil der betroffenen Biotoptypen handelt es sich um Strukturen, welche innerhalb von 30 Jahren wiederherstellbar sind. Dieser Eingriff gilt dementsprechend als unerheblich. Einige der Bäume, vor allem die mit starkem Baumholz, sind nicht innerhalb von 30 Jahren wiederherstellbar. Diese Eingriffe werden dementsprechend als erheblich und nachhaltig bewertet.
Insgesamt gesehen wird der Geltungsbereich eine geringere ökologische Wertigkeit im Vergleich zum derzeitigen Zustand aufweisen.

Es wurde eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung durchgeführt, in der der Ausgleichsbedarf für diesen Eingriff berechnet wird (s. „Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, einschl. Fachbeitrag Artenschutz gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG / ASP I zum Bebauungsplan Nr. 61 „Gewerbepark Linde“, HKR Landschaftsarchitekten, Oktober 2021). Der Ausgleichsbedarf beträgt 80.794 Ökologische Werteinheiten. Der Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgte auf Grundlage des Bewertungsverfahrens „Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen“ (FROELICH + SPORBECK, 1991). Der gesamte Ausgleichsbedarf wird gemäß Ausgleichsmaßnahme A 1 über den Kauf von Ökopunkten aus dem Ökokonto der BGW Lindlar ausgeglichen.

Für das Vorhaben wurde ein Fachbeitrag Artenschutz Stufe I (ASP I) erstellt (s. „Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, einschl. Fachbeitrag Artenschutz gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG / ASP I zum Bebauungsplan Nr. 61 „Gewerbepark Linde“, HKR Landschaftsarchitekten, 2021). Für die potentiell vorkommenden planungsrelevanten Arten ist gem. des Fachbeitrags Artenschutz das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG bei Umsetzung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen und nach jetzigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Zusammenfassende Beurteilung: Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 61 „Gewerbepark Linde“ kommt es für das Schutzgut „Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt“ aufgrund des Verlustes von nicht innerhalb von 30 Jahren wiederherstellbaren Biotopstrukturen (Bäume) zu **erheblichen Umweltauswirkungen**.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, zum Erhalt und zur Kompensation

- **V allgemein** - Artenschutz (Empfehlung)

- **V 1** - Fällzeitbeschränkung
- **V 2** - Beschränkung Rückbauzeiten Teich
- **V 3** - Beschränkung der Abrissarbeiten Gebäude
- **S 1** - Baumschutz bei Bauarbeiten
- **E 1** - Erhalt eines Waldbereiches
- **E 2** - Erhalt Steinbruch
- **B 1** - Begrünung der nicht überbaubaren Flächen
- **A 1** - Ausgleich über ein Ökokonto

3.2 Fläche

Basisszenario und voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurch-führung der Planung

Zur Bewertung des Schutzgutes Fläche sind im Rahmen der Umweltprüfung qualitative und quantitative Aspekte bzgl. der Flächeninanspruchnahme zu untersuchen. Als Parameter für den Flächenverbrauch sind u.a. die Neuversiegelung, die Nutzungsumwandlung, die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen sowie die potentielle Zerschneidung bzw. Fragmentierung von Schutzgebieten zu beurteilen.

Landwirtschaftlich genutzte Flächen sind durch die Planung nicht betroffen. Die Gehölze im Westen des Geltungsbereiches und die Gesteinswand des ehemaligen Steinbruchs sind zum Erhalt festgesetzt. Eine Nutzungsumwandlung findet lediglich für das Wohngrundstück mit Garten und der daran angrenzenden Brachfläche statt.

Durch die bestehende Nutzung ist bereits ein großer Teil des Geltungsbereiches versiegelt. Die Festsetzungen der GRZ von 0,8 im Gewerbegebiet ermöglichen allerdings eine zusätzliche Neuversiegelung von ca. 3.998 m². In diesen Bereichen ist nicht mehr von natürlichen Bodenverhältnissen auszugehen.

Schutzgebiete werden nicht in Anspruch genommen.

Das Plangebiet besitzt aufgrund der jetzigen Nutzung eine *geringe Bedeutung und Empfindlichkeit* für das Schutzgut Fläche.

Bei Nichtdurchführung der Planung kommt es zu keinen Nutzungsänderungen im Plangebiet. Das Schutzgut Fläche bleibt **unbeeinträchtigt**.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Bei Anwendung der festgesetzten Grundflächenzahl, unter Einbezug der Verkehrsflächen und unter Berücksichtigung der bestehenden Versiegelung ergeben sich durch den BP Nr. 61 „Gewerbepark Linde“ Neuversieglungen in der Größenordnung ca. von 3.998 m².

Es handelt sich um eine schon stark anthropogen beeinträchtigte Fläche, auf der die geplante

Nutzung teilweise bereits gegeben ist. Der wirksame FNP sieht ebenfalls Gewerbeflächen im Geltungsbereich vor.

Insgesamt betrachtet wird der Eingriff auf das Schutzgut Fläche aufgrund des bestehenden Versiegelungsgrades und der nur geringen Nutzungsänderung als unerheblich bewertet.

Zusammenfassende Beurteilung: Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 61 „Gewerbepark Linde“ kommt es für das Schutzgut „Fläche“ zu **unerheblichen Umweltauswirkungen**.

3.3 Boden

Basisszenario und voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Gemäß der Bodenkarte NRW im Maßstab 1: 50.000 liegen im Plangebiet zwei Bodentypen vor.

Der Großteil ist durch den Bodentyp „Pseudogley-Braunerde“ mit der Bodeneinheit L4908_S-B351SW2 (Pseudogley-Braunerde, stellenweise Braunerde, stellenweise Kolluvisol) charakterisiert. Dieser Boden ist geprägt durch einen Oberboden aus stark tonigem Schluff, schwach grusig, und schluffigem Lehm, schwach grusig. Darunter befinden sich schluffiger Lehm, steinig, und zum Teil Steine. Beide Schichten sind aus Solifluktionsbildung aus dem Jungpleistozän.
Der Boden besitzt eine sehr hohe nutzbare Feldkapazität, eine mittlere gesättigte Wasserleitfähigkeit, eine hohe Kationenaustauschkapazität und insgesamt eine hohe Bodenwertzahl von 50 bis 75. Der Boden ist grundwasserfrei und besitzt einen Staunässegrad der Stufe 2 „schwache Staunässe“. Die Verdichtungsempfindlichkeit ist als hoch eingestuft. Die Bodeneinheit ist als „fruchtbarer Boden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit“ eingestuft und somit als schutzwürdig bewertet.

Ein nordöstliches Teilgebiet wird von dem Bodentyp Braunerde mit der Bodeneinheit L4908_B331 (Braunerde) bestimmt.
Hier ist ein Oberboden aus schluffigem Lehm, steinig grusig, aus Solifluktionsbildungen aus dem Jungpleistozän vorzufinden. Darunter befindet sich Festgestein aus Tonstein und Schluffstein sowie zum Teil Grauwacke aus dem Kambro-Silur und Devon.
Der Boden weist weder Grundwasser noch Staunässe auf. Der Boden besitzt eine mittlere nutzbare Feldkapazität, eine mittlere gesättigte Wasserleitfähigkeit, eine mittlere Kationenaustauschkapazität und insgesamt eine geringe Bodenwertzahl von 20 bis 35. Die Verdichtungsempfindlichkeit wird als mittel eingestuft.
Dieser Boden ist nicht als schutzwürdig eingestuft.

Beide Böden sind als ungeeignet für Versickerungsmaßnahmen eingestuft.

Der Großteil des Planbereiches ist durch Straßenbau, Wohnbebauung mit Gartennutzung und einem überwiegend versiegelten Firmengelände anthropogen vorbelastet. Von natürlichen Bodenverhältnissen ist nicht auszugehen.

Eintragungen im Altlastenregister sind für das Plangebiet nicht bekannt. Seitens der Unteren Bodenschutzbehörde wurde aber auf die industriell-gewerbliche Nutzung verwiesen.

Im Fachinformationssystem „Stoffliche Bodenbelastung“ (FIS Stobo) werden im Plangebiet bzw. dessen unmittelbarer Umgebung keine Probenentnahmen angezeigt.

Der Geltungsbereich wird der Erdbebenzone / geologischer Untergrundklasse 0 / R zugeordnet. Auch wenn bei der Zone 0 keine baulichen Maßnahmen zu berücksichtigen sind, wird empfohlen für Bauwerke der Bedeutungskategorien III und IV nach den Regelungen für Erdbebenzone 1 vorzugehen.

Das Plangebiet hat trotz der Schutzwürdigkeit des Bodentyps aufgrund der anthropogenen Vorbelastungen eine *mittlere Bedeutung und Empfindlichkeit* für das Schutzgut Boden.

Bei Nichtdurchführung der Planung kommt es zu keinen Änderungen der Bodenverhältnisse im Plangebiet. Das Schutzgut Boden bleibt **unbeeinträchtigt**.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Bei Umsetzung des Vorhabens wird eine Fläche in der Größenordnung von ca. 3.998 m² neu versiegelt. In den nicht überbaubaren Bereichen ist ebenfalls von einer Inanspruchnahme des Bodens durch Bauarbeiten auszugehen. Der Bereich der Gesteinswand des stillgelegten Steinbruchs und der Waldbereich im Westen werden zum Erhalt festgesetzt.
Im Plangebiet ist abseits der Erhaltungsflächen der Boden als anthropogen vorbelastet einzustufen. Denn zum einen ist eine gewisse Flächengröße bereits versiegelt (Gebäude und Flächen), zum anderen wurde durch den Bau der Gebäude und der Straße, im Bereich der Teiche und der Ruderalfläche Boden bereits umgelagert.

Durch Versiegelung, Umlagerung und Verdichtung gehen wichtige Bodenfunktionen, wie z.B. Wasserdurchlässigkeit, Grundwasserneubildung, Bodenfruchtbarkeit, Filterwirkung gegenüber Schadstoffen und der Lebensraum für Fauna und Flora, dauerhaft verloren. Diese Bodenfunktionen sind durch die Vorbelastungen bereits stark beeinträchtigt, werden aber mit weiterer Bebauung bzw. Versiegelung noch mehr eingeschränkt.

Eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung entfällt für den Eingriff in die Bodenfunktion, da nach dem Bodenbewertungsverfahren Modell „Oberberg“ (UNTERE BODENSCHUTZBEHÖRDE OBERBERGISCHER KREIS & AMT FÜR PLANUNG, MOBILITÄT UND REGIONALE-PROJEKTE OBERBERGISCHER KREIS 2018) für anthropogene Böden keine Ausgleichsverpflichtung besteht.

Auch unter Berücksichtigung der Vorbelastungen durch bestehende Versiegelung und Umlagerung des Bodens sind die Beeinträchtigungen aufgrund der geplanten dauerhaften Neuversiegelung und der grundsätzlichen Schutzwürdigkeit des Bodentyps als erheblich einzustufen.

Zusammenfassende Beurteilung: Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 61 „Gewerbepark Linde“ kommt es für das Schutzgut „Boden“ zu **erheblichen Umweltauswirkungen**.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, zum Erhalt und zur Kompensation

- **V allgemein** - Schutzgut Boden
- **E 1** - Erhalt eines Waldbereiches

- **E 2** - Erhalt Steinbruch
- **B 1** - Begrünung der nicht überbaubaren Flächen

3.4 Wasser

Basisszenario und voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers „Rechtsrheinisches Schiefergebirge - Sülz (272_06)“. Sowohl der mengenmäßige als auch der chemische Zustand für diesen Grundwasserkörper ist als „gut“ bewertet (elwasweb.nrw.de).
Der Karte der Grundwasserlandschaften NRW nach handelt es sich um ein Gebiet ohne nennenswerte Grundwasservorkommen.
In der Karte der Verschmutzungsgefährdung der Grundwasservorkommen NRW liegt das Plangebiet im Grenzbereich von Gesteinen mit guter und wechselnder Filterwirkung. Der Gesteinsbereich mit guter Filterwirkung ist ein „Grundwasserleiter der Lockergesteine im Kontakt mit Oberflächengewässern (Talausfüllungen). Verschmutzung kann dem Grundwasser durch Infiltration der Oberflächengewässer unmittelbar zusitzen“. Es besteht die „Gefahr einer schnellen Ausbreitung der Verschmutzung über die Vorfluter“.
Der Gesteinsbereich mit wechselnder Filterwirkung ist ein „Grundwasserleiter der Locker- und Festgesteine in Wechsellagerung mit abdichtenden Gesteinen“, in den Verschmutzung teilweise eindringen kann, die Ausbreitung aber behindert wird. „Verschmutztes Grundwasser unterliegt unterschiedlicher Selbstreinigung“.
Gemäß der Bodenkarte NRW im Maßstab 1: 50.000 sind die Böden des Plangebietes grundwasserfrei.

Oberflächengewässer kommen innerhalb des Plangebiets in Form von zwei kleinen Teichen, einem Löschwasserteich und einem Gartenteich, vor. Der Gartenteich wurde bereits leergepumpt, allerdings kann sich Regenwasser erneut ansammeln. Der eutrophe Löschteich ist aus Folie und mit Pflanzen bewachsen. Er ist mit einem Bauzaun umstellt.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Überschwemmungsgebietes. Südöstlich des Planbereiches, in einem Abstand von ca. 120 m befindet sich ein festgesetztes Überschwemmungsgebiet („Sülz inkl. Lindlarer Sülz“).

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes.

Insgesamt hat das Plangebiet eine *geringe Bedeutung und Empfindlichkeit* in Bezug auf das Schutzgut Wasser.

Bei Nichtdurchführung der Planung kommt es zu keinen Änderungen in Bezug auf das Schutzgut „Wasser“ im Plangebiet. Das Schutzgut bleibt **unbeeinträchtigt**.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Bei der Realisierung des Vorhabens werden die im Plangebiet vorhandenen Teiche (Löschteich und Gartenteich) im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes verloren gehen. Da es sich

hier um nicht natürliche und relativ kleine Gewässer handelt, wird dieser Eingriff in Bezug auf das Schutzgut Wasser als unerheblich angesehen.

Die Neuversiegelung in der Größenordnung von ca. 3.998 m² führt grundsätzlich zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses und einer Verminderung der Grundwasserneubildungsrate.

Die Beseitigung von Schmutz- und Niederschlagswasser erfolgt durch vorhandene Abwasserleitungen. Die Versorgung mit Trinkwasser ist gesichert. Die Löschwasserversorgung muss ausreichend gewährleistet werden.

Zusammenfassende Beurteilung: Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 61 „Gewerbepark Linde“ kommt es für die Teilschutzgüter „Grundwasser“ und „Oberflächengewässer“ aufgrund eher geringer Bedeutung und geringen Auswirkungen der Planung zu **unerheblichen Umweltauswirkungen**.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, zum Erhalt und zur Kompensation

- **V allgemein** - Schutzgut Wasser
- **E 1** - Erhalt eines Waldbereiches
- **B 1** - Begrünung der nicht überbaubaren Flächen

3.5 Klima / Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels / Luft

Basisszenario und voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Der ozeanisch bestimmte Klimaeinfluss prägt die bioklimatischen Verhältnisse im Vorhabenbereich. Gemäß des Klimaatlas NRW lagen im Plangebiet im Zeitraum von 1991 - 2020 die folgenden klimatischen Verhältnisse vor. Der durchschnittliche Jahresniederschlag betrug 1160 mm. Starkniederschläge mit mehr als 30 mm traten an 3 Tagen pro Jahr auf. Starkregenfälle mit mehr als 20 mm gab es an 9 Tagen / Jahr und Starkregenfälle mit mehr als 10 mm an 33 Tagen / Jahr. Die mittlere Temperatur betrug 2,3°C im Januar und 18,4°C im Juli. Die durchschnittliche jährliche Lufttemperatur lag bei 10,0°C.
Das Wettergeschehen wird überwiegend durch die vorherrschende Westwindströmung geprägt. In der Region sind West-Südwest-Windlagen mit mittleren Windgeschwindigkeiten bestimmend. Im Winter treten zeitweise auch Ost-Südost-Windlagen auf.

Laut dem Fachinformationssystem Klimaanpassung des LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) gehört der Großteil des Planbereichs im Bereich der bestehenden Bebauung dem Klimatop „Vorstadtklima“ an. Der Waldbereich im Südosten wird dem Klimatop „Klima innerstädtischen Grünflächen“ zugeordnet. Teilflächen im Westen des Geltungsbereiches zählen zum Klimatop „Waldklima“. Unter Klimatopen versteht man räumliche Einheiten, die mikroklimatisch einheitliche Gegebenheiten bzgl. der Parameter Flächennutzung, Bebauungsdichte, Versiegelungsgrad, Oberflächenstruktur, Relief und Vegetationsart aufweisen.
Das Fachinformationssystem gibt außerdem Auskunft über die thermische Situation bzw. Aus-

gleichsfunktion. Demnach liegt im überwiegenden Plangebiet tagsüber eine mäßige „physiologische Äquivalenttemperatur“ (PET) und somit eine mäßige Wärmebelastung vor. Westlich reicht eine als stark belastet eingestufte Grünfläche in den Geltungsbereich, der Waldbereich im Südosten des Plangebietes wird als schwach belastet eingestuft. Nachts verläuft ein als hoch eingestufter Kaltluftvolumenstrom von Nordosten nach Südwesten durch das Plangebiet. Der bebaute Bereich weist dem Fachinformationssystem nach keine nächtliche Überwärmung auf.
In der Gesamtbetrachtung handelt es sich dem Fachinformationssystem nach beim Plangebiet hauptsächlich um einen Siedlungsbereich mit einer sehr günstigen thermischen Situation, die eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung aufweist. Den Planungshinweisen nach sollten keine Verschlechterungen stattfinden und der Vegetationsanteil erhalten werden. Kleinflächig sind zudem Grünflächen mit einer hohen thermischen Ausgleichsfunktion vorhanden (Waldbereich im Westen), die „für die gegenwärtige Siedlungsstruktur wichtige klimaökologische Ausgleichsräume mit einer hohen Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung“ darstellen. Laut den Planungshinweisen sollte hier nur unter Berücksichtigung grundsätzlicher Klimafunktionen eingegriffen und „eine Durchströmbarkeit der angrenzenden Bebauung angestrebt werden“.
Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Klimawandel-Vorsorgebereichs.

In der Planungshinweiskarte der „Klimawandelvorsorgestrategie für die Region Köln/Bonn“ (2019) befindet sich der Geltungsbereich innerhalb eines Flusseinzugsgebietes mit mittlerem Sturzflutgefährdungspotenzial. Dieses Potenzial ist vor allem in dicht besiedelten Gebieten mit starker Reliefenergie vorhanden und wird durch steigende Versiegelung und Nachverdichtung verstärkt. Starkregenereignisse begünstigen das Gefährdungspotenzial ebenfalls. Aufgrund des bestehenden Industriegeländes ist der Geltungsbereich schon jetzt in großen Teilen versiegelt.
Für die Gemeinde Lindlar ist die Planungshinweiskategorie „Mittleres Sturzflutgefährdungspotenzial“ aus regionaler Perspektive als Handlungsschwerpunkte mit höchster Relevanz definiert.

Angaben zu lufthygienischen Belastungen durch regionale und lokale Emittenten, die zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit und des Wohlbefindens sowie der Tier- und Pflanzenwelt führen könnten, liegen für das Plangebiet nicht vor.

Bezüglich der Luftqualität ist die ca. 50 m südlich verlaufende Landstraße L 284 als Quelle von verkehrsbedingten Emissionen zu nennen.

Innerhalb eines Umkreises von 1.500 m um das Plangebiet wurden zum Zeitpunkt der Grundlagenermittlung für diesen Fachbeitrag kein Emittent bzw. keine Anlage mit BImSchG-Genehmigung im Informationssystem „Umweltdaten vor Ort“ angezeigt (Zugriff am 06.09.2021).

Das bestehende Gewerbe ist leerstehend und verursacht derzeit keine Emissionen.

Der Geltungsbereich befindet sich in einem Gebiet mit Flugaufkommen und potenzieller Fluglärmbelastung.
Insgesamt ist der Vorhabenbereich in Bezug auf das Klima und die Lufthygiene aufgrund der genannten bereits vorhandenen Emissionen und Bebauung vorbelastet, aber auch von Gehölzbereichen geprägt.
Der Geltungsbereich ist in Bezug auf das Klima und die Lufthygiene von *geringer bis mittlerer Bedeutung und Empfindlichkeit*.

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die Verhältnisse im Plangebiet in Bezug auf das Schutzgut „Klima / Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels / Luft“ unverändert, oder würden sich aufgrund der Nutzungsaufgabe des Gewerbes geringfügig verbessern. Das Schutzgut bleibt **unbeeinträchtigt**.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Während der Bauphase können vorübergehende Beeinträchtigungen durch erhöhtes Verkehrsaufkommen und Baustellenbetrieb, u. a. durch Abgase, Staub und Baulärm auftreten. Diese sind räumlich und in ihrer Intensität nicht konkret lokalisierbar. Diese potenziellen Beeinträchtigungen können durch sorgfältige Bauausführung soweit als möglich vermieden und bis unterhalb der Erheblichkeitsschwelle gemindert werden.

Durch die Festsetzung eines Gewerbegebiets im Bereich des Bestandes und darüber hinaus ist mit erhöhten Schadstoff- und Lärmemissionen bei Umsetzung der Planung zu rechnen. Das „Schalltechnische Prognosegutachten“ des Büros GRANER+PARTNER Ingenieure GmbH kommt bezüglich der Geräuscheinwirkung durch Straßenverkehr zu dem Ergebnis, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbe- und Allgemeine Wohngebiete eingehalten werden. Auf Grundlage der Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels ist für bestimmte Raumarten eine Schalldämmung zur Einhaltung der Bau-Schalldämm-Maße gem. DIN 4109-1 vorgesehen (s. GRANER+PARTNER Ingenieure GmbH 2021, „Schalltechnisches Prognosegutachten“).
Das Verbot von selbstleuchtenden, wechselnden und akustischen Werbeanlagen trägt zur Verringerung der Lichtemissionen bei.
Auf Grundlage des Abstandserlasses des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz in NRW in der Fassung vom 6.6.2007 wurde bei der geplanten Erweiterung der Immissionsschutz berücksichtigt. Anlagen und Betriebe der Abstandsklassen I bis VII (1.500 bis 100 m) und Anlagen mit ähnlichem Emissionsverhalten sind unzulässig. Ausnahmsweise können solche Anlagen der Abstandsklasse VII zugelassen werden, wenn die Ableitung geruchsintensiver Stoffe ausgeschlossen wird und durch einen Sachverständigen gutachterlich nachgewiesen wird, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen erhebliche Nachteile, erhebliche Belästigungen und sonstige Gefahren für die Allgemeinheit und Nachbarschaft verursacht werden.
Die betriebsbedingte Erhöhung von Emissionen in Verbindung mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen und mit der Beheizung von Gebäuden ist durch die ehemalige Nutzung als eher gering einzuschätzen.
Um die Auswirkungen von Emissionen (z.B. verkehrsbedingte Schadstoffemissionen) in Verbindung mit dem Vorhaben genau beurteilen zu können, wären weitere Spezialgutachten erforderlich, die den für die Erstellung dieses Umweltberichtes zumutbaren Aufwand deutlich übersteigen würden. Konkrete Aussagen zu den Auswirkungen von Emissionen können daher nicht getroffen werden. Es wird allerdings nicht von erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Klimas bzw. der Lufthygiene durch mit dem Vorhaben verbundenen Emissionen ausgegangen.

Die Klimatope werden sich voraussichtlich geringfügig ändern, indem der südöstliche Geltungsbereich mit dem „Klima innerstädtischer Grünflächen“ sich ebenfalls zu einem „Vorstadtklima“ entwickelt. Der Waldbereich im Südwesten mit einem „Waldklima“ bleibt erhalten. Es wird eine Fläche in einer Größenordnung von ca. 3.998 m² zusätzlich versiegelt.
Versiegelungen bewirken generell eine Einschränkung von Kaltluft- und Frischluftbildung. Tagsüber kommt es zu einer überdurchschnittlich starken Aufheizung, die auch nachts aufgrund der

Wärmerückstrahlung anhält. Dies kann sich lokal, aber abhängig von der vorliegenden Topographie, Windrichtung und vorhandener Strukturen in der Landschaft, auch auf die Frischluftzufuhr benachbarter Gebiete auswirken. Dadurch können wiederum Beeinträchtigungen der Lufttemperatur und der lufthygienischen Regenerationsfunktion hervorgerufen werden.

Die Neuversiegelungen können dementsprechend das lokale Klima des Geltungsbereiches beeinträchtigen. Aufgrund der bestehenden Bebauung / Nutzung werden diese Auswirkungen in Bezug auf das Klima allerdings als gering eingeschätzt.

Die Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels besteht generell u.a. in steigenden Durchschnittstemperaturen, stärkeren Klimaschwankungen oder häufigeren Extremwetterereignissen.

Es kommt zu keiner Inanspruchnahme von Klimawandel-Vorsorgebereichen.

Insgesamt werden diese Beeinträchtigungen auf das Klima aufgrund der Vornutzung und der Erhaltung eines Waldbereiches als unerheblich bewertet.

Zusammenfassende Beurteilung: Mit der Aufstellung des BP Nr. 61 „Gewerbepark Linde“ kommt es in Bezug auf das Schutzgut „Klima / Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels / Luft“ voraussichtlich zu **unerheblichen Umweltauswirkungen**. Die Ergebnisse des Schalltechnischen Prognosegutachtens sind zu berücksichtigen.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, zum Erhalt und zur Kompensation

- **E 1** - Erhalt eines Waldbereiches
- **B 1** - Begrünung der nicht überbaubaren Flächen

3.6 Landschaft

Basisszenario und voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes 2 Lindlar/ Engelskirchen, teilweise angrenzend an das Landschaftsschutzgebiet (LSG-4710-0002) „Lindlar-Engelskirchen <2.2.1>“.

Der Vorhabenbereich wird durch die Alleinlage am Ortsrand geprägt. Er ist umgeben von drei Wohngrundstücken, Waldstrukturen und landwirtschaftlichen Flächen, bevor weitere Siedlungsstrukturen anschließen.

Im Plangebiet selbst ist die Nutzung abwechslungsreich, wobei ein leerstehendes Industriegelände einen Großteil einnimmt. Dort befinden sich Gebäudekomplexe, Scherrasen, versiegelte Fläche, ein Löschteich und Böschungen mit Gehölzen. Außerdem befindet sich ein mittlerweile ungenutztes Wohngrundstück mit Garten im Plangebiet. Im südlichen Bereich sind eine Brachfläche und die Erschließungsstraße, im Westen ein Waldbereich vorhanden.

Der Geltungsbereich ist von allen Richtungen aus aufgrund der umgebenden Gehölze und des Reliefs, das sich u.a. durch eine Felswand auszeichnet, nur gering einsehbar. Die Sichtbarkeit ist vor allem von den angrenzenden Wohnhäusern gegeben. Im laubfreien Zustand kann sie zusätzlich von Süden etwas zunehmen.

Insgesamt hat das Plangebiet für das Landschaftsbild eine *geringe Bedeutung*.

Der durch das östliche Plangebiet führende Waldpfad und die Straßen bilden einen Teilbereich des Bergischen Panoramasteigs sowie des Wanderweges „Erna-Schreiber-Weg“. Auch zur Feierabenderholung wird der Weg höchstwahrscheinlich von der lokalen Bevölkerung genutzt.

Der Planbereich hat für die Erholungsfunktion und die Feierabenderholung *eine geringe bis mittlere Bedeutung*.

Bei Nichtdurchführung der Planung treten keine Änderungen in Bezug auf das Schutzgut „Landschaft und Erholungseignung“ im Plangebiet ein. Das Schutzgut bleibt **unbeeinträchtigt**.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Baubedingt kommt es zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes im Plangebiet und auch darüber hinaus durch Baustellenverkehr. Diese Auswirkungen sind aber vorübergehend und nicht als erheblich zu bewerten.

Langfristig werden mit der Umsetzung des Vorhabens Grünflächen und Gehölzbereiche minimiert und die Gewerbenutzung erweitert. Dadurch wird das Landschaftsbild lokal verändert, was aber räumlich keine weitreichenden Auswirkungen hat. Die Festsetzungen zur Werbeanlagen beschränken davon ausgehende visuelle Beeinträchtigungen, wie auch die Empfehlung in der allgemeine Vermeidungsmaßnahme des Artenschutzes, die sich auf Beleuchtung bezieht.
Von den Veränderungen im Landschaftsbild werden insbesondere die direkt angrenzenden Wohnhäuser betroffen sein. Insgesamt gesehen sind die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes für diese Häuser durch die Vorbelastung und jetzige Bebauung sowie teilweise sichtverstellende Gehölze aber als unerheblich zu bewerten.

Zusammenfassend werden die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes als unerheblich bewertet.

Die Erholungsfunktion der Landschaft im Plangebiet oder in dessen Umfeld wird nicht wesentlich beeinträchtigt, die Wanderwege bleiben bestehen.

Zusammenfassende Beurteilung: Mit der Aufstellung des BP Nr. 61 „Gewerbepark Linde“ sind in Bezug auf das Teilschutzgut „Landschaftsbild“ sowie das Teilschutzgut „Erholungsnutzung in der freien Landschaft“ nur **unerhebliche Umweltauswirkungen** zu erwarten.
Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, zum Erhalt und zur Kompensation

- **V allgemein** - Artenschutz (Empfehlung)
- **S 1** - Baumschutz bei Bauarbeiten
- **E 1** - Erhalt eines Waldbereiches
- **E 2** - Erhalt Steinbruch

- **B 1** - Begrünung der nicht überbaubaren Flächen

3.7 Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Basisszenario und voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurch-führung der Planung

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der Neuaufstellung des BP Nr. 61 „Gewerbepark Linde“ die möglichen Auswirkungen auf das Wohnen, das unmittelbare Wohnumfeld und die wohnumfeldbezogene Aufenthalts- und Erholungsfunktion durch die vorgesehene Nutzung und hiervon ggf. ausgehenden Immissionen (Lärm, Abgase, Gerüche, Stäube etc.) von Bedeutung.

Der Vorhabenbereich wird durch die Alleinlage am Ortsrand geprägt. Er ist umgeben von drei Wohngrundstücken, Waldstrukturen und landwirtschaftlichen Flächen, bevor weitere Siedlungsstrukturen anschließen.

Im Plangebiet selbst ist die Nutzung abwechslungsreich, wobei ein leerstehendes Industriegelände einen Großteil einnimmt. Dort befinden sich Gebäudekomplexe, Scherrasen, versiegelte Fläche, ein Löschteich und Böschungen mit Gehölzen. Außerdem befindet sich ein mittlerweile ungenutztes Wohngrundstück mit Garten im Plangebiet. Im südlichen Bereich sind eine Brachfläche und die Erschließungsstraße, im Westen ein Waldbereich vorhanden.

Der Geltungsbereich ist von allen Richtungen aus aufgrund der umgebenden Gehölze und des Reliefs, das sich u.a. durch eine Felswand auszeichnet, nur gering einsehbar. Die Sichtbarkeit ist vor allem von den angrenzenden Wohnhäusern gegeben. Im laubfreien Zustand kann sie zusätzlich von Süden etwas zunehmen.

Der durch das östliche Plangebiet führende Waldpfad und die Straßen bilden einen Teilbereich des Bergischen Panoramasteigs sowie des Wanderweges „Erna-Schreiber-Weg“. Auch zur Feierabenderholung wird der Weg höchstwahrscheinlich von der lokalen Bevölkerung genutzt.

Insgesamt gesehen hat das Plangebiet eine *mittlere Bedeutung und Empfindlichkeit* in Bezug auf die Wohnumfeldfunktion und Feierabenderholung.

Angaben zu lufthygienischen Belastungen durch regionale und lokale Emittenten, die zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit und des Wohlbefindens sowie der Tier- und Pflanzenwelt führen könnten, liegen für das Plangebiet nicht vor.

Bezüglich der Luftqualität ist die ca. 50 m südlich verlaufende Landstraße L 284 als Quelle von verkehrsbedingten Emissionen zu nennen.

Innerhalb eines Umkreises von 1.500 m um das Plangebiet wurden zum Zeitpunkt der Grundlagenermittlung für diesen Fachbeitrag kein Emittent bzw. keine Anlage mit BlmSchG-Genehmigung im Informationssystem „Umweltdaten vor Ort“ angezeigt (Zugriff am 06.09.2021).

Die Gewerbegebäude stehen leer und verursachen derzeit keine Emissionen.

Der Geltungsbereich befindet sich in einem Gebiet mit Flugaufkommen und potenzieller Fluglärmbelastung.

Hinsichtlich der menschlichen Gesundheit besteht für das Plangebiet eine *geringe Bedeutung und Empfindlichkeit*.

Bei Nichtdurchführung der Planung treten keine Änderungen in Bezug auf das Schutzgut „Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung“ im Plangebiet ein. Das Schutzgut bleibt **unbeeinträchtigt**.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Bei Realisierung der Planung kann es baubedingt zu Belastungen durch Baustellenverkehr in Form von Geräuschemissionen sowie verstärkter Staubentwicklung bei anhaltend trockener Witterung kommen. Diese Beeinträchtigungen können durch die Festlegung von Arbeitszeiten, den Einsatz geräuscharmer Maschinen und Geräte sowie bei Bedarf die Benetzung von Bauflächen mit Wasser bis unter die Erheblichkeitsschwelle minimiert werden.

Durch die Festsetzung eines Gewerbegebiets im Bereich des Bestandes und darüber hinaus ist mit erhöhten Schadstoff- und Lärmemissionen bei Umsetzung der Planung zu rechnen. Das „Schalltechnische Prognosegutachten“ des Büros GRANER+PARTNER Ingenieure GmbH kommt bezüglich der Geräuscheinwirkung durch Straßenverkehr zu dem Ergebnis, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbe- und Allgemeine Wohngebiete eingehalten werden. Auf Grundlage der Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels ist für bestimmte Raumarten eine Schalldämmung zur Einhaltung der Bau-Schalldämm-Maße gem. DIN 4109-1 vorgesehen (s. GRANER+PARTNER Ingenieure GmbH 2021, „Schalltechnisches Prognosegutachten“).
Das Verbot von selbstleuchtenden, wechselnden und akustischen Werbeanlagen trägt zur Verringerung der Lichtemissionen bei.
Die betriebsbedingte Erhöhung von Emissionen in Verbindung mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen und mit der Beheizung von Gebäuden ist durch die ehemalige Nutzung als eher gering einzuschätzen.
Um die Auswirkungen von Emissionen (z.B. verkehrsbedingte Schadstoffemissionen) in Verbindung mit dem Vorhaben genau beurteilen zu können, wären weitere Spezialgutachten erforderlich, die den für die Erstellung dieses Umweltberichtes zumutbaren Aufwand deutlich übersteigen würden. Konkrete Aussagen zu den Auswirkungen von Emissionen können daher nicht getroffen werden. Es wird allerdings nicht von erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Klimas bzw. der Lufthygiene durch mit dem Vorhaben verbundenen Emissionen ausgegangen.

Langfristig werden mit der Umsetzung des Vorhabens Grünflächen und Gehölzbereiche minimiert und die Gewerbenutzung erweitert. Dadurch wird das Landschaftsbild lokal verändert, was aber räumlich keine weitreichenden Auswirkungen hat. Die Festsetzungen zur Werbeanlagen beschränken davon ausgehende visuelle Beeinträchtigungen, wie auch die Empfehlung in der allgemeine Vermeidungsmaßnahme des Artenschutzes, die sich auf Beleuchtung bezieht.

Von den Veränderungen werden insbesondere die direkt angrenzenden Wohnhäuser betroffen sein. Die Sicht von diesen Häusern besteht schon jetzt auf gewerbliche Gebäude und ist vorbelastet. Die Ergebnisse der Schalltechnischen Prognose müssen beachtet werden. Insgesamt wird dieser Eingriff auf die Wohnumfeldqualität dieser Häuser derzeit als unerheblich bewertet.

Die Feierabenderholung der lokalen Bevölkerung wird nicht wesentlich beeinträchtigt, vor allem auch weil davon auszugehen ist, dass die meisten gewerblichen Betriebe zu den regulären Zeiten arbeiten.

Zusammenfassende Beurteilung: Mit der Aufstellung des Nr. 61 „Gewerbepark Linde“ sind derzeit **unerhebliche Umweltauswirkungen** auf das Teilschutzgut „Mensch (Erholung im Wohnumfeld)“ und das Teilschutzgut „Mensch, Menschliche Gesundheit und Bevölkerung“ zu erwarten. Die Ergebnisse des Schalltechnischen Prognosegutachtens sind zu berücksichtigen.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, zum Erhalt und zur Kompensation

- **V allgemein** - Artenschutz (Empfehlung)
- **S 1** - Baumschutz bei Bauarbeiten
- **E 1** - Erhalt eines Waldbereiches
- **E 2** - Erhalt Steinbruch
- **B 1** - Begrünung der nicht überbaubaren Flächen

3.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Basisszenario und voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurch-führung der Planung

Gemäß § 2 ROG sind Kulturlandschaften zu erhalten und zu entwickeln. In ihren prägenden Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern sind historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaften zu erhalten.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 61 liegt innerhalb der Kulturlandschaft „Bergisches Land“ (www.kuladig.de).

Das Plangebiet befindet sich in keinem Kulturlandschaftsbereich der Landesplanung NRW oder der Regionalplanung Köln.

Bodendenkmäler gem. § 3 Denkmalschutzgesetz NRW sind im unmittelbaren Umfeld des Vorhabenbereichs nicht bekannt.

Das Plangebiet hat eine *geringe Bedeutung und Empfindlichkeit* in Bezug auf das Schutzgut „Kulturgüter / Kulturelles Erbe /Sachgüter“.

Bei Nichtdurchführung der Planung treten keine Änderungen in Bezug auf das Schutzgut „Kulturgüter / Kulturelles Erbe /Sachgüter“ im Plangebiet ein. Das Schutzgut bleibt **unbeeinträchtigt**.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Es sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut „Kulturgüter / Kulturelles Erbe /Sachgüter“ durch die Realisierung des BP Nr. 61 zu erwarten.

Sollten bei Bodeneingriffen Bodendenkmäler entdeckt werden, ist deren Entdeckung unverzüglich der Gemeinde Lindlar als Untere Denkmalschutzbehörde und dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Overath Gut Eichtal, gemäß §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz anzuzeigen.

Zusammenfassende Beurteilung: Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 61 „Gewerbepark Linde“ werden **unerhebliche Beeinträchtigungen** auf das Schutzgut „Kulturgüter / Kulturelles Erbe /Sachgüter“ erwartet.

3.9 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen / Schutzgütern

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die auf die Teilsegmente der Umwelt und des Naturhaushaltes bezogenen Auswirkungen treffen somit auf ein stark miteinander vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Sich kumulierende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die eventuell zu einer anderen Erheblichkeitseinstufung bezüglich dieser Schutzgüter führen, sind zu diesem Zeitpunkt nicht erkennbar. Zwischen den nicht erheblich beeinträchtigten Schutzgütern kommt es aufgrund des geringen bzw. nicht vorhandenen Beeinträchtigungsgrades nach jetzigem Kenntnisstand nicht zu Wechsel- oder Akkumulationswirkungen untereinander.

3.10 Maßnahmen zum Erhalt, Schutz, zur Vermeidung, Minderung und Kompensation und ggf. Überwachung

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung des BP Nr. 61 und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die geplante Bebauung und Erschließung zu beurteilen und Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, zum Schutz und zur Kompensation zu entwickeln. Nicht erforderliche Beeinträchtigungen sind durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch Kompensationsmaßnahmen (ökologische und landschaftsgestalterische Aufwertung von Teilflächen) auszugleichen.

Durch folgende allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können die Auswirkungen des Planvorhabens in ihrer Intensität minimiert werden.

Bodenschutz
Der im Rahmen von Baumaßnahmen abgeschobene und ausgehobene humose Oberboden sollte im Plangebiet verbleiben. Der bei den Bautätigkeiten anfallende Oberboden (Mutterboden) ist zu sichern und fachgerecht zwischenzulagern. Im Plangebiet ist ein Massenausgleich des Bodens anzustreben. Überschüssiger Boden ist in Verantwortung des Vorhabenträgers bzw. der zukünftigen Grundstückseigentümer zu übernehmen und fachgerecht zu entsorgen.

Bei Umlagerungen des Bodens ist ein fachgerechter Umgang des Bodens gemäß der DIN 19731 zu berücksichtigen.

Vor und während der Bauarbeiten ist schonend mit dem Oberboden zu verfahren (vgl. Gesetz zum Schutz des Bodens vom 17. März 1998; DIN 18300 vom Oktober 1979; Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 09. Mai 2000). Die unnötige Verdichtung, Umlagerung oder Überschüttung von Boden führt zu Störungen des Bodengefüges, mindert die ökologische Stabilität und verändert die Standorteigenschaften in Bezug auf Wasserhaushalt, Bodenleben und Vegetation. Diese Störungen sind möglichst zu vermeiden. Der Oberboden ist, soweit noch vorhanden, abzutragen, sachgerecht zu lagern und im Bereich der Freiflächen später so wieder aufzubringen, dass kulturfähiges Bodenmaterial nicht in untere Bodenschichten eingebaut wird.

Versickerungsfähige Oberflächenmaterialien sind anzustreben.

Wasserschutz
Während der Bauarbeiten sind Schutz- und Sicherungsmaßnahmen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu treffen. Die Lagerung von Kraftstoffen, Ölen sowie das Betanken von Baufahrzeugen und Maschinen sollen auf versiegelten Flächen oder sonstigen gegen Leckagen im Erdreich gesicherten Flächen erfolgen.

Artenschutz (Empfehlung)
Es wird empfohlen, die Beleuchtung von Grundstücken und Zufahrten / Straßenbeleuchtung gemäß der Prämisse „so wenig Licht wie möglich und so viel wie nötig“ auszurichten und auf das notwendige Maß zu begrenzen. Die Beleuchtung sollte so gestaltet werden, dass sich die Lichtbelastung außerhalb des Plangebietes nicht signifikant erhöht. Dementsprechend soll nur gerichtetes Licht verwendet werden, z.B. LEDs oder abgeschirmte Leuchten, die das Licht nur dorthin strahlen, wo es dringend benötigt wird, also nach unten bzw. in das Plangebiet hinein. Es sollte eine bedarfsgerechte Beleuchtung mit Bewegungsmeldern und / oder tageszeitlich begrenzter Beleuchtung mit bodennahen Lampen gewählt werden. Die Beleuchtungsstärke sollte so niedrig wie möglich sein, also nicht über die EU-Standards erforderliche Mindestbeleuchtungsstärke hinaus gehen. Lampen mit Wellenlängen unter 540 nm (Blau- und UV-Bereich) und mit einer korrelierten Farbtemperatur > 2.700 K sollten nicht eingesetzt werden.
Die Verringerung von Lichtemissionen kommt sowohl den Fledermausarten sowie Insektenarten in angrenzenden Habitaten zugute.

Weitere konkrete, planspezifische Vermeidungs-, Schutz-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden im Folgenden erläutert.

Vermeidungsmaßnahmen

V 1 Fällzeitbeschränkung
Gehölze dürfen gem. § 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln, also zwischen Anfang Oktober und Ende Februar, gerodet werden.

V 2 Beschränkung Rückbauzeiten Teich

Um potenziell vorkommende Amphibien im Löschteich zu schützen, ist dieser im Winter außerhalb der Fortpflanzungszeit von November bis Februar leerzupumpen und zurückzubauen.

Empfehlungen

Gemäß Bauordnung NRW ist der Abriss von Gebäuden anzeige- aber nicht genehmigungspflichtig. Die Verantwortung zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben gem. § 44 BNatSchG liegt somit beim Vorhabenträger. Daher werden folgende Empfehlungen formuliert:

V 3 Beschränkung der Abrissarbeiten Gebäude

Um eine Beeinträchtigung von eventuell im Plangebiet vorkommenden planungsrelevanten Gebäudebrütern wie Feldsperling und Star zu vermeiden, sind Abriss- und Rückbauarbeiten **nicht** innerhalb der Fortpflanzungszeit **von März bis einschließlich August** zu empfehlen.

Die Gebäude sind ebenfalls als Winterquartier für Fledermäuse nicht auszuschließen. Deswegen ist bei einem Abriss folgendermaßen vorzugehen:

Das Dach ist vorsichtig von Hand aufzunehmen und auf Fledermäuse ist zu achten. Bei Besatz werden die Bauarbeiten in einem 5-m-Umkreis gestoppt. Die Untere Naturschutzbehörde ist zu benachrichtigen und es sind weitere Abstimmungen zu treffen.

Schutzmaßnahmen

S 1 Baumschutz bei Bauarbeiten (ca. 250 lfm, Abb. 13 – Karte 2)

Sowohl beim Abriss als auch beim Neubau im Gewerbegebiet sind angrenzende Bäume vor Beeinträchtigungen zu schützen. Für die Bauphase ist (ggf. abschnittsweise) entlang der östlichen Plangebietsgrenze und der Erhaltungsflächen ein temporärer Schutzzaun aufzustellen.

Der Zaun ist mit mobilen Stahlrahmenelementen in einer Höhe von 2 m um den Kronentraufbereich zu bauen. Dazu sind die Anforderungen der DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) und der RAS-LP 4 (Richtlinien für die Anlage von Straßen; Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen) zu berücksichtigen. Eine Beeinträchtigung der Wurzelbereiche von Bäumen durch Überfahren, Abgraben und Lagern von Baumaterialien ist zu vermeiden. Stammverletzungen durch Astabriss bzw. -beeinträchtigungen an Einzelbäumen durch Rangieren bzw. Befahren im Arbeitsbereich durch Großgeräte wie Bagger, etc. sind durch Freischneiden des Lichtraumprofils zu vermeiden. Ein Überschütten der Baumstandorte ist zwingend auszuschließen. Flächen für Materiallager und das Abstellen von Maschinen sind außerhalb der Wurzelbereiche vorzusehen.

Erhaltungsmaßnahmen

E 1 Erhalt eines Waldbereiches (1.100 m²)

Der Gehölzbereich im Südwesten des Plangebietes wird aufgrund des Baumbestandes mit teilweise starkem Baumholz zum Erhalt festgesetzt.

E 2 Erhalt Steinbruch (190 m²)

Der Bereich der Gesteinswand des stillgelegten Steinbruchs im Westen des Plangebietes weist Spalten und Löcher als potentiellen Lebensraum auf und wird durch die Erhaltungsmaßnahme vor Eingriffen geschützt.

Begrünungsmaßnahme

B 1 Begrünung der nicht überbaubaren Flächen
Die Freifläche des Gewerbegebietes ist als Grünfläche zu gestalten.

Ausgleichsmaßnahme

A 1 Ausgleich über ein Ökokonto
Der geplante Eingriff wird über das Ökokonto der BGW Lindlar ausgeglichen. Es werden Ökopunkte in einer Höhe von 80.794 ÖW benötigt.

3.11 Zusammenfassende Darstellung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen

Die in Kap. 3.1 bis 3.9 dargestellten Umweltauswirkungen werden unter Berücksichtigung der ökologischen Wirksamkeit der aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen nachfolgend tabellarisch aufgelistet und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt.

Nach der Beurteilung der Bedeutung/Empfindlichkeit der einzelnen Schutzgüter (s. Kap. 3.1 – 3.9) werden diese mit den voraussichtlichen Auswirkungen des Planvorhabens aggregiert. Bei der Ermittlung der Erheblichkeit (Wirkprognose) werden berücksichtigt:

- die Reichweite der Auswirkungen,
- die Dauer der Auswirkungen und
- die Intensität der Auswirkungen.

Es werden vier Stufen der Betroffenheit bzw. Erheblichkeit von Umweltauswirkungen unterschieden (keine Betroffenheit, unerheblich, erheblich, besonders erheblich).
In der folgenden zusammenfassenden schutzgutbezogenen Erheblichkeitsbeurteilung bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung werden die Bedeutung und der Grad der Beeinträchtigung graphisch dargestellt.

Tab. 1: Zusammenfassende schutzgutbezogene Beurteilung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen für die Neuaufstellung des BP Nr. 61 „Gewerbepark Linde“ (nach jetzigem Kenntnisstand)

Voraussichtliche Auswirkungen des Planvorhabens			
Schutzgut / Thema	**Bedeutung / Empfindlichkeit**	**Mögliche erhebliche Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung**	**Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**
Biologische Vielfalt, Tiere, Pflanzen, Biotopfunktion	mittel	Erhebliche Umweltauswirkungen	Keine Betroffenheit
Fläche	gering	Unerhebliche Umweltauswirkungen	Keine Betroffenheit
Boden	mittel	Erhebliche Umweltauswirkungen	Keine Betroffenheit
Wasser (GW)	gering	Unerhebliche Umweltauswirkungen	Keine Betroffenheit
Wasser (OW)	gering	Unerhebliche Umweltauswirkungen	Keine Betroffenheit
Klima / Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels / Luft	gering - mittel	Unerhebliche Umweltauswirkungen	Keine Betroffenheit
Landschaft (Landschaftsbild)	gering	Unerhebliche Umweltauswirkungen	Keine Betroffenheit
Landschaft (Erholungsnutzung in der freien Landschaft)	gering	Unerheblichen Umweltauswirkungen	Keine Betroffenheit
Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	gering	Unerheblichen Umweltauswirkungen	Keine Betroffenheit
Mensch (Erholung im Wohnumfeld)	mittel	Unerhebliche Umweltauswirkungen	Keine Betroffenheit
Kulturgüter / Kulturelles Erbe /Sachgüter	gering	Unerheblichen Umweltauswirkungen	Keine Betroffenheit
Wechselwirkungen	keine	Unerheblichen Umweltauswirkungen	Keine umweltbeeinträchtigenden erheblichen Wechselwirkungen

4 BERÜCKSICHTIGUNG DER ANFÄLLIGKEIT DES VORHABENS FÜR SCHWERE UNFÄLLE UND KATASTROPHEN

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind für eine bestimmte Nutzung vorgesehene Flächen einander so zuzuordnen, dass neben schädlichen Umwelteinwirkungen insbesondere auch von schweren Unfällen i.S.d. Artikels 3 Nr. 13 der Seveso-III Richtlinie (sog. Störfälle) hervorgerufene Auswirkungen auf schutzwürdige Gebiete/Nutzungen, Hauptverkehrswege etc. soweit wie möglich vermieden werden. Konkret bedeutet dies, dass im Rahmen der Bauleitplanung angemessene Sicherheitsabstände zwischen Betriebsbereichen und schutzbedürftigen Gebieten/Nutzungen einzuhalten sind.

Das Vorhaben selbst beinhaltet keine Nutzungen von denen ein erhöhtes Risiko von schweren Unfällen oder Katastrophen ausgeht. Zum Schutz der Wohnbebauung sind allerdings Anlagen der Abstandsklassen I bis VII (1.500 bis 100 m) und Anlagen mit ähnlichem Emissionsverhalten unzulässig (Abstandsklasse VII in Ausnahmefällen zulässig).

In Bezug auf die Anfälligkeit bei externen schweren Unfällen und Katastrophen weist das Gewerbegebiet eine niedrige/mittlere Empfindlichkeit auf.

In der Nähe des Vorhabenbereichs sind keine Nutzungen oder Anlagen (z.B. Industrieanlagen, Staudämme etc.) bekannt, von denen Störfälle oder Katastrophen ausgehen könnten, die das „normale“ Risiko übersteigen.
Es ist durch den Klimawandel mit einem erhöhten Vorkommen von Starkregenereignissen zu rechnen. Der Planbereich befindet sich weder im Überschwemmungsgebiet noch im Hochwasserrisikogebiet, allerdings laut der Planungshinweiskarte der „Klimawandelvorsorgestrategie für die Region Köln/Bonn“ (2019) innerhalb eines Flusseinzugsgebietes mit mittlerem Sturzflutgefährdungspotenzial, was sich durch das Relief zeigt (umgeben von teils steilen Böschungen, Lage am Hangfuß).

5 AUSWIRKUNGEN VON IMMISSIONEN / EMISSIONEN

Im Vergleich zur Vornutzung kann es je nach Gewerbe im und um das Plangebiet zu Erhöhungen von Emissionen in Verbindung mit der Beheizung und Arbeitsbetrieb der neu errichteten Industriegebäude, mit der Außenbeleuchtung als auch mit der Lärmbelastung kommen. Durch denselben Nutzungstyp im Vergleich zur bestehenden Gewerbefläche ist nicht von einer wesentlichen Veränderung des Risikos für Emissionen von Stoffen wie Ölen, chemischen Reinigungsmitteln, verbotenen Pestiziden und Herbiziden auszugehen, wenn während der Bauphase und dem fertigen Gebäudebestand allgemeingültige Präventionsmaßnahmen zur Sicherung des Grundwassers, des Oberbodens und des Niederschlagswassers von den versiegelten Flächen implementiert werden.

Die Gebäude sind derzeit leerstehend, allerdings wird in dem Bereich und darüber hinaus ein Gewerbegebiet festgesetzt, was erhöhte Schadstoff-, Lärm- und Lichtemissionen bei Umsetzung der Planung bewirken kann.
Das „Schalltechnische Prognosegutachten“ des Büros GRANER+PARTNER Ingenieure GmbH kommt bezüglich der Geräuscheinwirkung durch Straßenverkehr zu dem Ergebnis, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbe- und Allgemeine Wohngebiete eingehalten werden.

Auf Grundlage der Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels ist für bestimmte Raumarten eine Schalldämmung zur Einhaltung der Bau-Schalldämm-Maße gem. DIN 4109-1 vorgesehen (s. GRANER+PARTNER Ingenieure GmbH 2021, „Schalltechnisches Prognosegutachten“).
Auf Grundlage des Abstandserlasses des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz in NRW in der Fassung vom 6.6.2007 wurde bei der geplanten Erweiterung der Immissionsschutz berücksichtigt. Anlagen und Betriebe der Abstandsklassen I bis VII (1.500 bis 100 m) und Anlagen mit ähnlichem Emissionsverhalten sind unzulässig. Ausnahmsweise können solche Anlagen der Abstandsklasse VII zugelassen werden, wenn die Ableitung geruchsintensiver Stoffe ausgeschlossen wird und durch einen Sachverständigen gutachterlich nachgewiesen wird, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen erhebliche Nachteile, erhebliche Belästigungen und sonstige Gefahren für die Allgemeinheit und Nachbarschaft verursacht werden.

Um weitere Auswirkungen von Emissionen in Verbindung mit dem Vorhaben genau beurteilen zu können (z.B. verkehrsbedingte Schadstoffemissionen, Lichtemissionen, Abschwemmung mit Niederschlagswasser von versiegelten Flächen), wäre die Erstellung von weiteren Spezialgutachten erforderlich, die den für die Erstellung dieses Umweltberichtes zumutbaren Aufwand deutlich übersteigen würden. Konkrete Aussagen zu solchen Emissionen können hier also nicht getätigt werden. Es wird hier jedoch keine signifikante Erhöhung von Emissionen, die zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit und des Wohlbefindens sowie der Tier- und Pflanzenwelt führen könnten, erwartet.
Das Verbot von selbstleuchtenden, wechselnden und akustischen Werbeanlagen und Maßnahmen zum indirekten Lärmschutz bei Räumen, die dem dauernden Aufenthalt von Menschen dienen, tragen zur Verringerung der Emissionen bei.

Innerhalb eines Umkreises von 1.500 m um das Plangebiet wurden zum Zeitpunkt der Grundlagenermittlung für diesen Fachbeitrag kein Emittent bzw. keine Anlage mit BImSchG-Genehmigung im Informationssystem „Umweltdaten vor Ort“ angezeigt (Zugriff am 06.09.2021).

6 VERWERTUNG ODER BESEITIGUNG VON ABFÄLLEN

Bei Umsetzung des BP Nr. 61 „Gewerbepark Linde“ fallen wahrscheinlich Abrissmaßnahmen von Gebäuden an. Die anerkannten Regeln der Technik werden bei der Entsorgung von Abfällen durch Fachunternehmen berücksichtigt.

Die Abfallbeseitigung wird voraussichtlich durch den örtlichen Abfallentsorger erfolgen. Besondere gewerbliche Abfälle sind entsprechend fachgerecht zu entsorgen.

Die Beseitigung von Schmutz- und Niederschlagswasser erfolgt durch vorhandene Abwasserleitungen.

7 ERNEUERBARE ENERGIEN/SPARSAME UND EFFIZIENTE NUTZUNG VON ENERGIE

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes soll eine klima- und umweltschonende Planung rea-

lisiert werden, indem erneuerbare Energien genutzt werden sowie mit Energie- und Wasservorräten schonend umgegangen wird. Zu diesem Zweck ist der Einsatz erneuerbarer Energien der Nutzung nicht-regenerativer Energien vorzuziehen.

8 VERWENDETE TECHNIKEN UND EINGESETZTE STOFFE

Im Rahmen der vorliegenden Planung sind Techniken und Stoffe vorgesehen, die nicht über den allgemein gebräuchlichen Rahmen hinausgehen. Hinsichtlich der Techniken kommen jene zum Gebrauch, die den aktuellen Richtlinien und Stand der Technik entsprechen.

9 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Durch die Neuaufstellung dieses Bebauungsplanes wird eine bestehende gewerbliche Nutzung entwickelt, ergänzt und bauplanungsrechtlich gesichert.

Aufgrund der bestehenden Nutzung und Erschließung eignet sich die Lage des Vorhabens besonders und stellt eine sinnvolle Entwicklung der Gewerbeflächen dar.

10 KUMULIERUNG MIT DEN AUSWIRKUNGEN VON VORHABEN BENACHBARTER GEBIETE

Wenn mehrere Vorhaben gleicher Art von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen, liegen gem. § 10 UVPG kumulierende Vorhaben vor. Die Auswirkungen sich kumulierender Vorhaben sind zu prüfen, wenn sich die Einwirkungsbereiche überschneiden und die Vorhaben funktional bzw. wirtschaftlich im Zusammenhang stehen.
Zu berücksichtigen sind etwaige bestehende Umweltprobleme im Hinblick auf Gebiete mit besonderer Umweltrelevanz und/oder die Nutzung von natürlichen Ressourcen.

Weitere geplante Vorhaben im Zusammenhang mit erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens benachbarter Gebiete sind nicht bekannt.

11 GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING)

Das Monitoring bezieht sich ausschließlich auf die Überwachung von möglicherweise auftretenden erheblichen Umweltauswirkungen als Folge des Inkrafttretens des BP Nr. 61 „Gewerbepark Linde“ festgesetzten Nutzungen. Es ist kein Instrument, um die Umsetzung der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zu überprüfen. Dies ist Aufgabe der Bauaufsichtsbehörden.

Für das Monitoring ist die Gemeinde Lindlar zuständig. Die Gemeinde benachrichtigt die Umweltfachbehörden, dass der BP Nr. 61 „Gewerbepark Linde“ rechtswirksam geworden ist.

Erste Überprüfung
Die erste Überprüfung der Auswirkungen der Maßnahme wird 5 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplanes vorgenommen. Die bis dahin von den Überwachungsbeteiligten vorgetragenen oder ansonsten bekannt gewordene umweltrelevanten, zum Zeitpunkt der Planung nicht zu erwartende Auswirkungen werden dann von der Monitoringstelle der Kommune hinsichtlich ihrer Erheblichkeit gesichtet. Dieses Ergebnis sowie eigene Erkenntnisse werden von der Monitoringstelle hinsichtlich ihrer Erheblichkeit bewertet und ggf. wird, soweit erforderlich und möglich, steuernd eingegriffen. Das Ergebnis der ersten Überprüfung wird dokumentiert.

Zweite Überprüfung
Die zweite Überprüfung erfolgt ein Jahr nach weitgehendem Abschluss der Maßnahme (bauliche Umsetzung auf 80 % der Flächen), spätestens 10 Jahre nach Rechtskraft des Bauleitplanes. Das Überprüfungsverfahren und evtl. steuernde Maßnahmen werden wie bei der ersten Überprüfung abgewickelt. Das Ergebnis wird abschließend dokumentiert.

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Gemeinde Lindlar und dem LVR – Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Overath gemäß §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz unverzüglich anzuzeigen.

12 VERWENDETE TECHNISCHE VERFAHREN, SCHWIERIGKEITEN, FEHLENDE KENNTNISSE

Zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange wurde im Oktober 2021 parallel ein Fachbeitrag Artenschutz einschließlich Artenschutzprüfung der Stufe I erstellt (s. „Landschaftspflegerischer Fachbeitrag einschließlich Fachbeitrag Artenschutz zum Bebauungsplan Nr. 61 „Gewerbepark Linde“, HKR Stephan Müller Landschaftsarchitekten, 2021).
Weiterhin wurden die Angaben aus dem Landschaftsinformationssystem @LINFOS des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW - LANUV (Biotopkataster, gesetzlich geschützte Biotope, Vorkommen planungsrelevanter Arten) ausgewertet. Die o. a. Unterlagen sowie weitere Informationen zu den einzelnen planungsrelevanten Schutzgütern (Bodenkarte, Karte der Grundwasserverhältnisse etc.) wurden im Rahmen der Umweltprüfung zur Beurteilung des heutigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Planvorhabens herangezogen.

Aufgrund der geplanten Gewerbenutzung an bestehender Wohnnutzung wurde ein „Schalltechnischen Prognosegutachtens“ erstellt.

Bestimmte Umweltauswirkungen sind hinsichtlich ihrer Intensität und Reichweite nicht eindeutig zu determinieren, wie z.B. mögliche Auswirkungen im Bereich lokalklimatischer Funktionen und durch verkehrsbedingte Schadstoffemissionen. Der Aufwand zur Erstellung entsprechender Spezialgutachten ist im Verhältnis zu den dabei speziell für das Plangebiet zu gewinnenden Erkenntnissen aufgrund der ermittelten nur durchschnittlichen Bedeutung und Empfindlichkeit der relevanten Umweltfunktionen im Plangebiet unverhältnismäßig hoch. In diesem Fall erfolgen dann gutachterliche Abschätzungen auf Grundlage von einschlägiger Fachliteratur, Erfahrungswerten und Analogschlüssen.

Mit dieser Ergänzung werden die vorhandenen Datengrundlagen zur Beurteilung der mit der

Neuaufstellung des BP Nr. 61 „Gewerbepark Linde“ verbundenen Umweltauswirkungen als inhaltlich und in Bezug auf ihren Umfang um derzeitigen Planungsstand als ausreichend erachtet.

13 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die allgemein verständliche Zusammenfassung im Umweltbericht ist so auszugestalten, dass Dritten die Beurteilung ermöglicht wird, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen des Vorhabens betroffen sein können.
Angesichts des Umfanges und der Komplexität der Angaben nach § 2a Abs. 1 und 2 BauGB kommt hierbei der Zusammenfassung besondere Bedeutung zu.

Für den Bereich des Plangebietes liegt derzeit kein Bebauungsplan (BP) vor. Allerdings wurden die aktuell leerstehenden Gebäude bereits gewerblich genutzt.
Ziel der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 61 „Gewerbepark Linde“ ist es, den bestehenden Gewerbeansatz planungsrechtlich zu sichern und weiter zu entwickeln. Für die angrenzende Wohnnutzung sollen keine wesentlichen Störungen entstehen.

Die gegenwärtige Situation der Umwelt wurde auf Grundlage vorliegender Daten, Informationen und sonstiger Erkenntnisse untersucht und die Umweltauswirkungen des Planvorhabens wurden **entsprechend dem heutigen Planungsstand** des BP Nr. 61 „Gewerbepark Linde“ beurteilt.

Im aktuellen Landesentwicklungsplan ist das Plangebiet als „Freiraum“ dargestellt. Der Regionalplan des Regierungsbezirks Köln stellt das Plangebiet als „Agrarbereiche“ dar. Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Lindlar ist der Geltungsbereich als „Gewerbliche Baufläche“ dargestellt. Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes LP 2 „Lindlar/Engelskirchen“ des Oberbergischen Kreises. Das Plangebiet befindet sich im Naturpark „Bergisches Land“. Es befindet sich sonst keine Schutzgebiete oder geschützte Bereiche im Plangebiet. Im Umkreis ist die Biotopverbundfläche VB-BK 4909-031 „Lindlarer Sülz mit Nebenbächen“, die Biotopkatasterfläche BK 4909-011 „Lindlarer Suelz-Aue und Seitensiefen zwischen Merlenbach und Hommerich“ im Süden und die Biotopkatasterfläche BK 4909-020 „Laubwald Loeh“ im Osten vorzufinden.

Für das Vorhaben wurde ein Fachbeitrag Artenschutz Stufe I (ASP I) erstellt. Für die potentiell vorkommenden planungsrelevanten Arten ist gem. des Fachbeitrags Artenschutz das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG mit der Umsetzung des BP Nr. 61 „Gewerbepark Linde“ verbundenen Eingriffs unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen und nach jetzigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Nach jetzigem Kenntnisstand kommt es mit der Realisierung der Planung voraussichtlich nicht zu besonders erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern

Bei den folgenden (Teil-) Schutzgütern kommt es zu **erheblichen** Auswirkungen:

- „Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt“
- „Boden“

Bei dem Schutzgut „*Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt*“ ist dies auf die Inanspruchnahme

von Lebensräumen mit mittlerer Bedeutung, die nicht alle innerhalb von 30 Jahren wiederherstellbar sind, zurückzuführen. Der Ausgleichsbedarf wird im Rahmen einer Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung berechnet und über den Kauf von Ökopunkten aus einem anerkannten Ökokonto ausgeglichen.

Die Neuversiegelung des grundsätzlich als schutzwürdig eingestuften Bodens ist beim Schutzgut „*Boden“* für die erheblichen Beeinträchtigungen ausschlaggebend. Ein Ausgleichsbedarf ist allerdings aufgrund der anthropogenen Vorbelastung nicht gegeben.

Keine erheblichen Auswirkungen sind für folgende Schutzgüter / Teilschutzgüter zu erwarten:

- „Fläche“
- „Wasser“
- „Klima / Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels“
- „Landschaftsbild“
- „Erholung (freie Landschaft)“
- „Mensch / Lärm / menschliche Gesundheit und Bevölkerung“
- „Mensch (Erholung im Wohnumfeld)“
- „Kultur- und sonstige Sachgüter“

Bei diesen Schutzgütern kommt es zwar zu Beeinträchtigungen, die jedoch nicht die Erheblichkeitsgrenze überschreiten.

Sich **kumulierende Wechselwirkungen** zwischen diesen Schutzgütern, die eventuell zu einer anderen Erheblichkeitseinstufung bezüglich der Schutzgüter führen, sind nach jetzigem Kenntnisstand **nicht erkennbar.**

Bei **Nichtdurchführung der Planung** kommt es zu keiner Beeinträchtigung der untersuchten Umweltschutzgüter.

Der Umweltbericht wird entsprechend dem zunehmenden Konkretisierungsgrad der Planung im weiteren Verfahren, soweit erforderlich, angepasst.

Auftragnehmer:

HKR Landschaftsarchitekten
Umwelt ▪ Stadt ▪ Land
Kaiserstraße 28
51545 Waldbröl

Auftraggeber

BGW Lindlar
Borromäusstr. 1
51789 Lindlar

Aufgestellt:
Waldbröl, den 02.12.2021

Dipl.-Ing. Stephan Müller,
Landschaftsarchitekt BDLA AK NW

14 REFERENZLISTE DER QUELLEN

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, INNOVATION, DIGITALISIERUNG UND ENERGIE DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, 2019: Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW), https://www.wirtschaft.nrw/sites/default/files/asset/document/20201104_druckversion_lep.pdf, Zugriff 16.07.2021;
Zeichnerische Darstellung: https://www.wirtschaft.nrw/sites/default/files/asset/document/lep_nrw_zeichnerische_festlegung.pdf,
Zugriff 16.07.2021.

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN, 2016: Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln, textliche und zeichnerische Darstellung
https://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/leistungen/abteilung03/32/regionalplanung/aktueller_regionalplan/teilabschnitt_aachen/textliche_darstellung.pdf,
Zugriff 16.07.2021
https://www.bezreg-koeln.nrw.de/extra/regionalplanung/zeichdar_aachen/zeichnung/karten/show-zeich.php?30x23, Zugriff 16.07.2021

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2010: Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Deutschlands, Maßstab 1:500.000.

FROELICH + SPORBECK; 1991: Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen. Von Dankwart Ludwig mit Beiträgen von Holger Meinig. Bochum.

GEOLOGISCHER DIENST NRW (Hrsg.), 2017: Bodenkarte, M 1:50.000.

GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW, 1970: Karte der Verschmutzungsgefährdung der Grundwasservorkommen in Nordrhein-Westfalen, 2. Auflage 1980, M 1:500.000.

GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW, 1977: Karte der Grundwasserlandschaften in Nordrhein-Westfalen, M 1:500.000.

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE, 2019: Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG vom 13. Mai 2019 in der aktuellen Fassung.

GRANER+PARTNER INGENIEURE GMBH 2021: Schalltechnisches Prognosegutachten. Bebauungsplan Nr. 61 in Lindlar.

HKR STEPHAN MÜLLER LANDSCHAFTSARCHITEKTEN, 2021: Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, einschl. Fachbeitrag Artenschutz gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG / ASP I zum Bebauungsplan Nr. 61 „Gewerbepark Linde“.

HKS GERHARD KUNZE, 2021: Begründung gemäß § 2a Baugesetzbuch (BauGB) zum Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 61 „Gewerbepark Linde“. TEIL I: ALLGEMEINER TEIL.

HKS GERHARD KUNZE, 2021: Textliche Festsetzungen zum Bebauungsplan Nr. 61 „Gewerbepark Linde“.

REGION KÖLN/BONN E.V., HRSG., 2019: Klimawandelvorsorgestrategie für die Region Köln/Bonn – Praxishilfe. Köln, 140 S.

UNTERE BODENSCHUTZBEHÖRDE OBERBERGISCHER KREIS & AMT FÜR PLANUNG, MOBILITÄT UND REGIONALE-PROJEKTE OBERBERGISCHER KREIS, 2018: Bewertungsverfahren Boden Modell „Oberberg“.

Verwendete Internetseiten:

Internetseite	**Abfragedatum**
http://www.tim-online.nrw.de	16.07.2021
http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos	16.07.2021
http://www.elwasweb.nrw.de	16.07.2021
https://www.stobo.nrw.de/	16.07.2021
https://www.klimaatlas.nrw.de/	16.07.2021
https://www.klimaanpassung-karte.nrw.de	16.07.2021
https://www.uvo.nrw.de	16.07.2021
https://www.regioplaner.de	16.07.2021
https://www.rio.obk	16.07.2021
https://www.kuladig.de/Karte#	08.09.2021