

STADT OVERATH

BEGRÜNDUNG gemäß § 2 a Baugesetzbuch (BauGB)

zum

Bebauungsplan Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal"

1. Änderung

TEIL II: UMWELTBERICHT

Stand: 08.09.2025

Bearbeitung:

HKR
Stephan Müller
Landschaftsarchitekten

HKR Landschaftsarchitekten
Umwelt • Stadt • Land
Alte Rathausstraße 4
51545 Waldbröl

Telefon: 02291 927803-0 Fax: 02291 927803-9

E-mail: info@hkr-landschaftsarchitekten.de

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	1
1.1	Hinweise für die Durchführung der Umweltprüfung	1
1.2	Inhalt und Ziele des Bebauungsplans Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal"	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 FESTGE- LEGTEN UND FÜR DIE PLANUNG RELEVANTEN UMWELTSCHUTZ- ZIELE	
3	UMWELTSITUATION, WIRKUNGSPROGNOSE UND MASSNAHMEN	14
3.1	Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt	15
3.2	Fläche	18
3.3	Boden	20
3.4	Wasser	22
3.5	Klima / Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels / Luft	24
3.6	Landschaft und Erholungseignung	27
3.7	Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	29
3.8	Kulturgüter / Kulturelles Erbe /Sachgüter	31
3.9	Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen / Schutzgütern	31
3.10	Maßnahmen zum Erhalt, Schutz, zur Vermeidung, Minderung und Kompensation und ggf. Überwachung	32
3.11	Zusammenfassende Darstellung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen	37
4	BERÜCKSICHTIGUNG DER ANFÄLLIGKEIT DES VORHABENS FÜR SCHWERE UNFÄLLE UND KATASTROPHEN	40
5	AUSWIRKUNGEN VON IMMISSIONEN / EMISSIONEN	41
6	VERWERTUNG ODER BESEITIGUNG VON ABFÄLLEN	41
7	ERNEUERBARE ENERGIEN/SPARSAME UND EFFIZIENTE NUTZUNG VON ENERGIE	42
8	VERWENDETE TECHNIKEN UND EINGESETZTE STOFFE	42
9	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	42
10	KUMULIERUNG MIT DEN AUSWIRKUNGEN VON VORHABEN BENACHBARTER GEBIETE	42

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal", 1. Änderung Teil II - Umweltbericht gem. § 2a BauGB

11	GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING)	43
12	VERWENDETE TECHNISCHE VERFAHREN, SCHWIERIGKEITEN, FEHLENDE KENNTNISSE	43
13	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	44
15	REFERENZLISTE DER QUELLEN	47
ABBII	LDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS	
Abbild	lung 1: Geltungsbereich des BP Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal"	2
Abbild	lung 2: Planzeichnung des BP Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal"	3
Tabell	le 1: Zusammenfassende schutzgutbezogene Beurteilung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen des BP Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal"	39

1 EINLEITUNG

1.1 Hinweise für die Durchführung der Umweltprüfung

Für die Belange des Umweltschutzes nach §§ 1 und 1a BauGB wird für die 1. Änderung des Bebauungsplans (BP) Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal" der Stadt Overath eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen entsprechend dem Planungsstand ermittelt und bewertet werden (§ 2 BauGB). 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.

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 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal" der Stadt Overath ergeben können und welche erheblichen Einwirkungen im Geltungsbereich aus der Umgebung zu erwarten sind.

Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplanes Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal", 1. Änderung der Stadt Overath (§ 2a BauGB). Das Ergebnis der Umweltprüfung ist im Bauleitplanverfahren in der Abwägung gem. § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

1.2 Inhalt und Ziele der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal"

Die Bebauungsplanänderung erfolgt gem. § 2 Abs. 1 BauGB. Ziel der Bauleitplanung ist die Umplanung des "Gewerbegebiets" in ein "Allgemeines Wohngebiet" um dort Flächen für den Wohnungsbau und einer "Kindertagesstätte" bauleitplanerisch zu entwickeln.

Mit diesem Bebauungsplan werden somit die städtischen Bedürfnisse für die Entwicklung von Bauflächen für den innerörtlichen Bedarf an Geschosswohnungsbau und die Deckung des Bedarfs an Kindertagesstätten im Bereich von Vilkerath berücksichtigt und planungsrechtlich abgesichert.

Ebenfalls soll der Siefenbereich des Gewässers "Lehmichsbach" in Bezug auf die Erhaltung von Grünstrukturen geschützt werden.

Durch die neuen Festsetzungen wird die neue städtebauliche Ordnung hergestellt.

Das Plangebiet umfasst eine Größe von 0,81 ha und befindet sich westlich der Kölner Straße in Vilkerath.

Abbildung 1 stellt den Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal" dar:

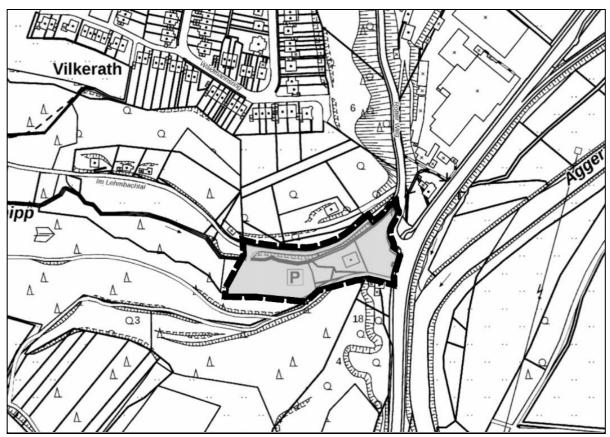


Abbildung 1: Geltungsbereich des BP Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal" (Quelle: "Begründung zum Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal"", HKS, 2020)

1.3 Beschreibung der Festsetzungen des Plans

Der Großteil des Plangebietes soll als "Allgemeines Wohngebiet" festgesetzt werden. Die ursprüngliche Nutzung als Gewerbegebiet entfällt.

Hier ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 mit 50%-iger Überschreitungsmöglichkeit festgesetzt. Auf dem Grundstück sollen zwei maximal dreigeschossige Einzelgebäude errichte werden. Das rückwärtige Gebäude soll hierbei für die Errichtung einer Kindertagesstätte mit Wohnen in den Obergeschossen dienen. Im Vorderen ebenfalls maximal dreigeschossigen Gebäude sollen Wohnungen entstehen.

Die Gebäude sollen in offener Bauweise (Länge kleiner 50 m) und in einer Bautiefe von max. ca. 18 m errichtet werden.

Die Zufahrt erfolgt ausschließlich über die vorhandene Zufahrt vom "Rotter Straße" aus.

Im vorderen Grundstücksbereich, zur Kölner Straße hin, ist die innere Erschließung mit den notwendigen Stellplätzen (evtl. mit PV-Anlagen überdacht) angedacht. Hier ist auch die Errichtung von E-Ladesäulen vorgesehen.

Die begrünten Frei- bzw. Außenspielflächen für die Kindertagesstätte sollen im rückwärtigen geschützten Bereich in Richtung der vorhanden Waldflächen liegen

Die Bachbereiche des "Lehmichbaches" werden eingezäunt, um diese für den Natur- und Landschaftsschutz zu erhalten und zu sichern.

Gegenüber dem Ursprungsplan wird lediglich die Art der baulichen Nutzung "Gewerbegebiet" in "Allgemeines Wohngebiet" und das Maß der baulichen Nutzung (GRZ und GFZ, bauliche Höhe) abgeändert.

Die Grün- und Wasserflächen bleiben in den ursprünglichen Größen und in Bezug auf die Ursprungsfestsetzungen unverändert.

Im Norden des Geltungsbereiches, entlang des Lehmichbaches wird eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Gewässerunterhaltungskorridor" festgesetzt. In diesem Bereich werden Schotterflächen entsiegelt und mit Regiosaatgut und standortgerechten Gehölzen begrünt. Im Westen des Geltungsbereiches wird eine Grünfläche mit Zweckbestimmung "Freiflächengrün" festgesetzt. Hier wird ein standortgerechter, strukturreicher Waldrand entwickelt.

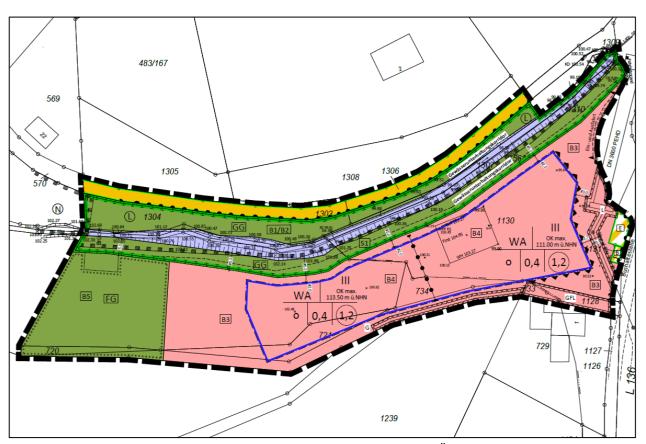


Abbildung 2: Planzeichnung des BP Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal", 1. Änderung (HKS, 2025)

1.4 Angaben über den Standort

Das Plangebiet umfasst eine Größe von 0,81 ha und umfasst die Grundstücke Gemarkung Balken Flur 2, Flurstücke 720, 721, 733 734, 564, und Gemarkung Vilkerath Flur 8, Flurstücke 1130, 1131, 1303, 1304, 1306 und 1307.

Der Geltungsbereich ist vorrangig von Schotterflächen geprägt. Im Osten befindet sich hierauf eine öffentliche Parkplatzfläche, während die im Westen liegende Fläche privat als Park- und Lagerfläche genutzt wird.

Am nördlichen Rand des Geltungsbereiches verläuft die Straße "Im Lehmichsbachtal" parallel dazu fließt der Lehmichsbach. Während der nördliche Uferbereich durch Laubgehölze geprägt ist, besteht die Südliche Ufervegetation überwiegend aus Brennnesselflur.

Außerdem befindet sich im Plangebiet ein Gewerbegebäude und eine Wiesenbrache. In den Randbereichen stocken teilweise Gehölze und Krautflur. Die mittlere Höhe des Plangebietes liegt bei 100 m über Normalhöhennull und ist als annähernd eben zu bezeichnen.

Der Geltungsbereich befindet sich im Südwesten von Vilkerath. Im Norden grenzt ein Böschungsbereich mit Laubgehölzen an. In ca. 20 m Entfernung hangaufwärts befindet sich ein einzelnstehendes Wohnhaus. Der Ortsteil Rott liegt etwa 100 m nördlich.

Im Osten ist der Geltungsbereich durch die "Rotter Straße" und die stark befahrene "Kölner Straße" begrenzt. Parallel zur Kölner Straße verläuft die Bahnlinie und östlich angrenzend verläuft die Agger. Im Südosten, an der Kölner Straße grenzt ein einzelnes Wohnhaus an den Geltungsbereich an. Im Süden grenzen relativ junge Fichtenschonungen in Hanglage an. Im Südosten befinden sich Kahlschlagflächen, die aufgrund des Borkenkäfers abgeholzt wurden.

1.5 Bedarf an Grund und Boden

Aus der Beschreibung des Vorhabens ergeben sich für die geplanten Nutzungen folgende Flächenanteile:

Gesamtgrö	ße:	ca. 8.125 m ²
davon:	Allgemeines Wohngebiet (WA)	ca. 4.165 m²
	Straßenverkehrsflächen	ca. 485 m²
	Verkehrsfläche bes. Zweckbestimmung	ca. 55 m²
	Grünflächen	ca. 2.745 m²
	Wasserflächen	ca. 675 m²

1.6 Bau und Vorhandensein der geplanten Vorhaben und Abrissarbeiten

Das Planvorhaben sieht den Abriss eines Gewerbegebäudes und den Bau von Wohngebäuden und einer Kita vor.

2 DARSTELLUNG DER IN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGE-LEGTEN 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.

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

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben, Fachge- setze, 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)	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.
	Landschaftsplan	Der Norden des Plangebietes reicht in den Geltungsbereich des Landschaftsplanes "Südkreis" (Rheinisch Bergischer Kreis) und in das Landschaftsschutzgebiet 2.2-1 "Bergische Hochfläche um Overath" (LSG-5009-0002) hinein. Im Westen und Süden grenzt der Vorhabenbereich direkt an beide an.
	Naturschutzgebiet	Das Naturschutzgebiet "Lehmichsbachtal" (GL-008) ragt im Nordwesten in den Planbereich hinein.

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben, Fachgesetze, Richtlinien und Normen	Wesentliche planungsrelevante Zielaussagen
	Insektenschutzgesetz	Ziel ist es, die Lebensbedingungen für Insekten zu verbessern und den Rückgang der Insekten und ihrer Artenvielfalt zu stoppen. Das Gesetz beinhaltet u.a., den Einsatz von Glyphosat stark zu mindern, Gewässer besser vor Pflanzenschutzmitteln zu schützen, eine Ergänzung der gesetzlich geschützten Biotope, das Verbot von bestimmten Schädlingsbekämpfungsmitteln in bestimmten Schutzgebieten und eine Einschränkung der Beleuchtung in Schutzgebieten. Die Änderungen im BNatSchG treten zum 1. März 2022 in Kraft.
Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG) Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie)	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
	Landschaftsinformationssystem des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) Baugesetzbuch (BauGB)	 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.
	Landschaftsplan	Der Norden des Plangebietes reicht in den Geltungsbereich des Landschaftsplanes "Südkreis" (Rheinisch Bergischer Kreis) und in das Landschaftsschutzgebiet 2.2-1 "Bergische Hochfläche um Overath" (LSG-5009-0002) hinein. Im Westen und Süden grenzt der Vorhabenbereich direkt an beide an.
	Naturschutzgebiet	Das Naturschutzgebiet "Lehmichsbachtal" (GL-008) ragt im Nordwesten in den Planbereich hinein.
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
	Naturschutzgebiet	erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft. Das Naturschutzgebiet "Lehmichsbachtal" (GL-008) ragt im Nordwesten in den Planbereich hinein.

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben, Fachge- setze, Richtlinien und Normen	Wesentliche planungsrelevante Zielaussagen
	Insektenschutzgesetz	Ziel ist es, die Lebensbedingungen für Insekten zu verbessern und den Rückgang der Insekten und ihrer Artenvielfalt zu stoppen. Das Gesetz beinhaltet u.a., den Einsatz von Glyphosat stark zu mindern, Gewässer besser vor Pflanzenschutzmitteln zu schützen, eine Ergänzung der gesetzlich geschützten Biotope, das Verbot von bestimmten Schädlingsbekämpfungsmitteln in bestimmten Schutzgebieten und eine Einschränkung der Beleuchtung in Schutzgebieten. Die Änderungen im BNatSchG treten zum 1. März 2022 in Kraft.
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 Wasserund 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)	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

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben, Fachge- setze, Richtlinien und Normen	Wesentliche planungsrelevante Zielaussagen
	Baugesetzbuch	2027 in einen "guten ökologischen Zustand" bzw. einen "guten mengenmäßigen Zustand" zu bringen und diesen zu erhalten.
	Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrW- /AbfG)	Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor ver- meidbaren 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.
		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 BlmSchV	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 Sport-anlagen (18. BlmSchV)
	Baugesetzbuch (BauGB) DIN 18005 Schallschutz im Städtebau	Nach § 5 (1) des Baugesetzbuches sind bei der Bauleitplanung u. a. die Belange des Umweltschutzes und damit, als Teil des Immissionsschutzes, auch der Schallschutz zu berücksichtigen. Nach § 50 des Bundesimmissionsschutzgesetzes sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben, Fachgesetze, Richtlinien und Normen	Wesentliche planungsrelevante Zielaussagen
		Schallschutz soweit wie möglich zu berücksichtigen; er hat gegen- über anderen Belangen einen hohen Rang, jedoch keinen Vor- rang (DIN 18005)
	Hinweise zur Bemessung u. Beurtei- lung 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 Naturhaus- haltes, - die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungs- fähigkeit der Naturgüter auf Dauer gesichert sind.
	Baugesetzbuch (BauGB)	Bauleitpläne sollen dazu beitragen, die natürlichen Lebensgrund- lagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere in der Stadtentwicklung, zu fördern.
	Klimaschutzgesetz NRW	Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maß- nahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rech- nung 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 Ver- antwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und un- besiedelten Bereich so zu schützen, dass
		 die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungs- wert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben, Fachgesetze, Richtlinien und Normen	Wesentliche planungsrelevante Zielaussagen
		Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.
	Landschaftsplan	Der Norden des Plangebietes reicht in den Geltungsbereich des Landschaftsplanes "Südkreis" (Rheinisch Bergischer Kreis) und in das Landschaftsschutzgebiet 2.2-1 "Bergische Hochfläche um Overath" (LSG-5009-0002) hinein. Im Westen und Süden grenzt der Vorhabenbereich direkt an beide an.
Mensch und seine Ge- sundheit		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. Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge. 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. 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").
Bevölkerung	, , ,	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. Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge. 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.
Kulturgüter / kulturelles Erbe / Sach- güter	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.

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben, Fachge- setze, Richtlinien und Normen	Wesentliche planungsrelevante Zielaussagen
	Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW)	Bau- und Bodendenkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öf- fentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht wer- den.
	Gesetz über die Umweltverträglich- keitsprüfung (UVPG)	Schutzgüter im Sinne des Gesetzes sind u.a. Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.
		Das Plangebiet liegt im bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich Bergisches Land. Planungsrelevante Kulturdenkmäler lassen sich im Plangebiet nicht finden.
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 Katastro- phen	Baugesetzbuch (BauGB) Bundesimmissionsschutzgesetz (BIm-SchG)	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:

Landesentwicklungsplan

Die 2. Änderung des Landesentwicklungsplans NRW ist am 01.05.2024 in Kraft getreten. Gemäß der zeichnerischen Darstellung des LEPs ist der Geltungsbereich als "Freiraum" dargestellt. Überlagert mit der Festlegung als "Gebiet für den Schutz der Natur".

Regionalplan

Der Regionalplan, Teilabschnitt Region Köln (Stand: 2. Auflage Dezember 2006), stellt das Plangebiet als "Waldbereich" mit Überlagerung der Freiraumfunktion "Schutz der Natur und Landschaft" und mit Lage im Naturpark "Bergisches Land" dar.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan stellt für das gesamte Plangebiet "Gewerbliche Baufläche" dar. Der FNP wird im Parallelverfahren mit Bezug zum B-Plan geändert (88. Änderung des FNPs der Stadt Overath). Die Fläche wird zukünftig im FNP als Wohnbaufläche dargestellt.

Bebauungsplan

Für das Plangebiet liegt der Bebauungsplan Nr. 153 "Vilkenrath, Lehmachtal" vor, der die Fläche als Gewerbegebiet ausweist. Im Zuge der 1. Änderung des Bebauungsplanes soll die Nutzung nun in "Allgemeines Wohngebiet" abgeändert werden.

Landschaftsplan

Der Geltungsbereich wird vom Landschaftsplan "Südkreis" (Rheinisch-Bergischer Kreis) umgeben. D

Unmittelbar angrenzend im Norden und Süden weist der Landschaftsplan das Landschaftsschutzgebiet 2.2-1 "Bergische Hochfläche um Overath" (LSG-5009-0002) aus. Der Lehmichsbach mit seinem Uferbereich im Norden des Geltungsbereiches liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes. Für das Landschaftsschutzgebiet ist als allgemeines Ziel die "Erhaltung und Entwicklung der Kulturlandschaft als ökologischer Ausgleichsraum, als ländlicher Erlebnisraum sowie für die Land- und Fortwirtschaft" angegeben.

Im Westen des Geltungsbereiches grenzt das Naturschutzgebiet 2.1-6 "Lehmichsbachtal" (GL-008) an. Die Schutzausweisung erflogt zur "Erhaltung und Entwicklung eines landschaftsraumtypischen Trockentals mit einem vielgestaltigen Biotopkomplex aus Kalkbuchenwaldbeständen, Steilhängen und aufgelassenen Steinbrüchen in fortgeschrittenen Sukzessionsstadien."

Naturpark

Das Gebiet liegt im Naturpark "Bergisches Land".

Biotopkataster Nordrhein-Westfalen

Im Nordwesten reicht die Biotopkatasterfläche BK 5009-085 "Quellsiefen und Hangzonen des Lehmichsbaches" in das Planungsgebiet hinein. Als Schutzziel wird die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Quellsiefen und naturnah mit Laubwald bestockter Hangzonen als Erweiterungsflächen und Pufferzonen des NSG "Wolfssiefen/Lehmichsbach" angegeben.

<u>Biotopverbundflächen</u>

Durch das Plangebiet verläuft im nördlichen Teil, entlang des Lehmichsbaches, die Biotopverbundfläche herausragender Bedeutung VB-K-5009-013 "Gewässersystem des Lehmichsbaches mit Hangwäldern". Als Schutzziel wird die Erhaltung der naturnahen Bäche einschließlich der begleitenden Laubwälder formuliert. Darüber hinaus grenzt im östlichen Teil des Plangebiets, entlang der Agger, die Biotopverbundfläche besonderer Bedeutung VB-K-5009-012 "Aggertal zwischen Vilkerath und Overath".

Geschützte Biotope gem. § 30 Bundesnaturschutzgesetz bzw. § 42 Landesnaturschutzgesetz NW

Der gem. § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG NRW gesetzlich geschützte Biotop BT-GL-02090 (Fließgewässer Lehmichsbach) reicht im äußersten Nordwesten in das Plangebiet hinein.

Naturschutzgebiete

Das Naturschutzgebiet "Lehmichsbachtal" (GL-008) reicht im Nordwesten in den Planbereich hinein. Die Schutzausweisung erflogt zur "Erhaltung und Entwicklung eines landschaftsraumtypischen Trockentals mit einem vielgestaltigen Biotopkomplex aus Kalkbuchenwaldbeständen, Steilhängen und aufgelassenen Steinbrüchen in fortgeschrittenen Sukzessionsstadien."

FFH-Gebiete

Hinweise auf prioritäre Lebensräume und Arten gemäß der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie), der EG-Vogelschutzrichtlinie sowie auf potenzielle FFH-Lebensräume liegen für das Plangebiet nicht vor. Das FFH-Gebiet DE-5109-302 "Agger" liegt in einer Entfernung von ca. 30 m südöstlich des Plangebietes auf der gegenüberliegenden Seite der Kölner Straße.

Besonders oder streng geschützte Arten

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 153 "Vilkenrath Lehmbachtal" wurde im Jahr 2020 eine avifaunistische Untersuchungen bezüglich Greifvögel in einem Radius von 300 m um das Plangebiet durchgeführt. Es wurden zwei potentielle Greifvogelhorste gefunden, welche aber im Jahr 2020 nicht besetzt waren. Es ist aber nicht ganz auszuschließen, dass sich im übrigen Untersuchungsgebiet innerhalb der Nadelholzbestände unentdeckte Horste befanden bzw. befinden.

Konkrete Hinweise bzw. Angaben 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 im Plangebiet, die ggf. durch das Planvorhaben gestört bzw. deren Wohn-, Nist-, Brut- oder Zufluchtsstätten durch das Vorhaben zerstört werden könnten, liegen für das Plangebiet nicht vor.

Im Fachbeitrag Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG (s. Landschaftspflegerischer Fachbeitrag einschließlich Fachbeitrag Artenschutz zum Bebauungsplan Nr. 153 "Vilkerath Lehmbachtal", HKR März 2020) 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.

Waldfunktionskarte NRW

Für die dem Plangebiet angrenzenden Waldgebiete im Norden, Westen und Süden sind in der Waldfunktionskarte NRW die Funktionen Klimaschutz und teilweise auch Lärmschutz eingetragen. Diese Funktionen reichen der Karte nach marginal auch in den Planbereich hinein.

Kulturdenkmale / Kulturlandschaftsbereiche

Das Plangebiet liegt in der Kulturlandschaft "Bergisches Land". Der Geltungsbereich befindet sich in keinem Kulturlandschaftsbereich der Landes- oder Regionalplanung. Auch sonstige planungsrelevante Kultur- oder Bodendenkmäler sind für das Plangebiet nicht bekannt.

Altlastenkataster

Für das Plangebiet liegen keine Einträge in das Altlastenkataster vor.

Wasserschutzgebiet

Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet.

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 schutzgütspezifische 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 erheblichen, erhebliche, teilweise erhebliche, keine Betroffenheit). 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 erheblich eingestuft.

Bei der Beschreibung und Bewertung der erheblichen 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 in der Regel die Auswirkungen auf den *Realzustand* bewertet.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung; soweit möglich, insbesondere die möglichen 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 in der Regel auf den *Realzustand* bewertet.

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.

Die Erfassung der Nutzungs- und Biotopstrukturen erfolgte im Rahmen einer Begehung des Plangebietes im Juni 2025. Die Kartierung erfolgte nach dem Biotoptypenschlüssel gemäß der Bewertungsmethode FROELICH + SPORBECK, 1991.

Das Plangebiet wird von folgenden Nutzungs- und Biotoptypen bestimmt:

Der Lehmichsbach fließt von Westen nach Nordosten zwischen der Straße "Im Lehmbachtal" und der im Plangebiet befindlichen Schotterflächen. Die Ufer sind teilweise mit Wasserbausteinen befestigt. Im Westen und Osten des Geltungsbereiches befindet sich eine Bachverrohrung. Die nördliche Uferböschung ist mit Gehölzen und die südliche hauptsächlich mit Krautflur bewachsen (s.u.). Der Bachabschnitt innerhalb des Geltungsbereiches ist als Biotopverbundfläche ausgewiesen.

Westlich des Geltungsbereiches ist der Lehmichsbach als geschützter Biotop gem. § 30 BNatSchG/ § 42 LNatSchG NRW ausgewiesen und Teil des Naturschutzgebietes GL-008 "Lehmichbachtal".

Entlang des Lehmichsbaches, hauptsächlich auf der nördlichen Uferböschung, stocken standorttypische Gehölze mit bis zu mittlerem Baumholz. Einzelne Eichen erreichen starkes Baumholz. Diese Uferbereiche liegen ebenfalls innerhalb der Biotopverbundfläche.

Im zentralen Bereich des Plangebietes befindet sich eine Fläche, welche mit verschiedenen Graserarten und Wiesenkräutern bewachsen ist. Es handelt sich um eine Wiesenbrache mit Magerkeitszeigern. Ein Teil der Brachfläche war zum Zeitpunkt der Begehung umgegraben und lag als Vegetationslose Fläche vor.

Sowohl entlang des Lehmichsbaches als auch südlich im Übergangsbereich zur angrenzenden Fichtenschonung befinden sich Bereiche mit Gras- und Krautflur. Der Bereich mit Krautflur am südlichen Ufer ist von Brennnesseln geprägt, Richtung Westen gesellt sich vermehrt Drüsiges Springkraut hinzu.

Außerdem steht ein momentan nicht genutztes Gewerbegebäude innerhalb des Vorhabenbereiches.

Im Norden des Geltungsbereiches befindet sich die einspurige, geteerte Straße "Im Lehmbachtal".

Große Teile des Plangebietes sind geschottert und werden als Parkplatz oder privater Lagerplatz genutzt. Meist sind diese vegetationsfrei.

In den Randgebieten befinden sich Bereiche, in denen der Schotter, hauptsächlich mit Grasarten, überwachsen ist und einen Schotterrasen bildet.

Dem Lehmichsbach kommt eine sehr hohe Bedeutung für die Biotopfunktion zu. Die Baumgruppen und die Wiesenbrache haben eine mittlere und die Gras- und Krautflur eine geringe ökologische Bedeutung. Das Gebäude sowie die geschotterten Flächen besitzen nur einen sehr geringen bis keinen Wert für die Biotopfunktion.

Die hohe Wertigkeit des Baches ist auch durch die Ausweisung von Schutzgebieten bzw. schützenswerten Strukturen bestätigt (s. Kap. 2). Das Naturschutzgebiet, der geschützte Biotop und die Biotopkatasterfläche reichen nur minimal in den Vorhabenbereich hinein. Die Biotopverbundfläche hingegen nimmt den gesamten nördlichen Bereich des Plangebietes ein.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Beurteilung des Planvorhabens gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG erfolgt eine artenschutzfachliche Risikoeinschätzung der im Quadranten 2 im Messtischblatt 5009 "Overath" aufgeführten planungsrelevanten Arten. Hierbei wurden im Geltungsbereich und seinem näheren Umfeld die Lebensraumtypen "Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken", "Fettweisen und -weiden", "Säume, Hochstaudenfluren" "Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen", "vegetationsarme oder -freie Biotope", "Fließgewässer" und "Gebäude" berücksichtigt. Insgesamt können demnach 21 Vogelarten potenziell vorkommen (potenzielle Brut-, Nahrungs-, Fortpflanzungs- und Ruhestätten). Zudem ist ein Vorkommen von einigen Fledermausarten nicht auszuschließen. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 153 "Vilkenrath Lehmbachtal" wurde im Jahr 2020 eine avifaunistische Untersuchungen bezüglich Greifvögel in einem Radius von 300 m um das Plangebiet durchgeführt. Es wurden zwei potentielle Greifvogelhorste gefunden, welche aber im Jahr 2020 nicht besetzt waren. Es ist nicht sich im übrigen Untersuchungsgebiet innerhalb auszuschließen, dass Nadelholzbestände unentdeckte Horste befanden bzw. befinden. Die überwiegenden angrenzenden Nadelholzbestände sind aufgrund des Borkenkäferbefalls allerdings bereits gerodet worden.

Insgesamt hat das Plangebiet eine sehr geringe bis sehr hohe Bedeutung und Empfindlichkeit für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt.

Der Bebauungsplan Nr. 153 "Vilkenrath, Lehmbachtal" weist einen Großteil der Fläche derzeit als Gewerbefläche aus. Der nördliche Bereich um den Lehmichsbach sowie der westliche Teil sind als Vegetationsflächen zu entwickeln. Bei Nichtdurchführung der Planung ist eine Überbauung des Großteils der Fläche möglich. Es käme zum Verlust von Biotoptypen geringer ökologischer Bedeutung. Die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen werden bei **Nichtdurchführung der Planung** als unerheblich eingestuft.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Ein Großteil des Geltungsbereiches wird durch das Vorhaben überplant. Es kommt zum Verlust von Biotoptypen von geringer ökologischer Bedeutung (Fettwiese, Gras- und Krautflur, Rasen, Gewerbliche Bebauung, versiegelte und teilversiegelte Fläche sowie Schotterrasen). Der Bereich wird als Allgemeines Wohngebiet gestaltet. Es dürfen max. 60 % der Fläche mit Wohnbebauung incl. Nebenanlagen überbaut werden. Die nicht überbaubare Fläche (40 %) wird als Vegetationsflächen (Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern, Rasenflächen) herzurichten. Im Norden des Geltungsbereiches, entlang des Lehmichbaches wird eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Gewässerunterhaltungskorridor" festgesetzt. In diesem Bereich werden Schotterflächen entsiegelt und mit Regiosaatgut und standortgerechten Gehölzen begrünt. Im Westen des Geltungsbereiches wird eine Grünfläche mit Zweckbestimmung "Freiflächengrün" festgesetzt. Hier wird ein standortgerechter, strukturreicher Waldrand entwickelt. Insgesamt kommt es somit zu einem Zuwachs von Vegetationsfläche und aufgrund der standortgerechten Begrünung zur ökologischen Aufwertung innerhalb des Geltungsbereiches.

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 zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 154 "Vilkerath Lehmbachtal", HKR Landschaftsarchitekten, 2025). Aufgrund der vorgesehenen Entsiegelung und der Begrünungsmaßnahmen entsteht kein weiterer Kompensationsbedarf. Eine plangebietsexterne Ausgleichsmaßnahme entfällt.

Der Eingriff in die Biotopfunktion wird daher als nachhaltig, aber unerheblich bewertet.

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. 153 "Vilkerath Lehmbachtal", HKR Landschaftsarchitekten, 2025). Eine Störung der potentiell vorkommenden Greifvogelarten (Habicht, Sperber, Mäusebussard, Rotmilan) ist nicht zu erwarten. Innerhalb von Nadelholzbeständen können Horste nicht sicher ausgeschlossen werden, allerdings ist der Großteil im Umfeld aufgrund des Borkenkäferbefalls bereits abgeholzt worden.

Zusammenfassend kommt der Fachbeitrag Artenschutz zu dem Ergebnis, dass das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG für die potenziell vom Eingriff betroffenen Vogel- und Fledermausarten bei Umsetzung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht zu erwarten ist. Ein Ausnahmetatbestand gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ergibt sich nicht.

Zusammenfassende Beurteilung: Die mit dem Schutzgut "Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt" verbundenen Umweltauswirkungen bei Realisierung der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal" sind als **unerheblich** bewertet.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, zum Erhalt, zur Kompensation und zur Optimierung

- **V 1** Zeitliche Beschränkung Abrissarbeiten (Fledermäuse)
- **V 2** Horstuntersuchung
- V 3 Beleuchtung
- V 4 Vogelfreundliche Gebäudefassaden
- V 5 Ersatzguartiere für Fledermäuse
- **E 1** Erhaltung Gewässerrandstreifen und Vegetation im südwestlichen Bereich des Geltungsbereiches
- **\$1** Schutzzaun südl. Gewässerrandstreifen
- **B 1** Ansaat von Regiosaatgut Gewässerrandstreifen
- **B 2** Pflanzung Gehölze im Gewässerrandstreifen
- **B 3** Gestaltung der nicht überbaubaren Flächen
- **B 4** Dachbegrünung
- **B** 5 Anlage eines strukturreichen Waldrandes

3.2 Fläche

Basisszenario und voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung 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.

Der Großteil des Geltungsbereiches ist durch den hohen Versiegelungsgrad und die Nutzung als Parkplatz- und Lagerfläche stark anthropogen geprägt. Auch die Straße "Im Lehmbachtal" ist versiegelt. Somit ist im Großteil des Geltungsbereiches nicht von natürlichen Bodenverhältnissen auszugehen. Im Bereich des Lehmichsbaches und der beidseitig anliegenden Gewässerrandstreifen liegen u.U. noch natürliche Bodenverhältnisse vor.

Folgende Schutzgebiete liegen unmittelbar angrenzend an den Geltungsbereich oder ragen teilweise in den Geltungsbereich hinein:

- Landschaftsschutzgebiet 2.2.-1 "Bergische Hochflächen um Overath"
 - Innerhalb des Geltungsbereiches, umfasst den Lehmichbach
- Naturschutzgebiet 2.1-6 "Lehmichsbachtal"
 - Westlich angrenzend an den Geltungsbereich
- Biotopkatasterfläche BK 5009-085 "Quellsiefen und Hangzonen des Lehmichbaches"
 - > Westlich angrenzend an den Geltungsbereich

- Biotopverbundfläche VB-K-5009-013 "Gewässerssystem des Lehmichbaches mit Hangwäldern"
 - Innerhalb des Geltungsbereiches, umfasst den Lehmichbach
- FFH-Gebiet DE-5109-302 "Agger"
 - > 30 m südöstlich des Geltungsbereiches
- Geschützter Biotop gem. § 30 BNatSchG/ § 42 LNatSchG NRW "BT-GL-02090 Fließgewässer Lehmichsbach" grenzt im Westen an den Geltungsbereich an

Im Vorhabenbereich sind keine landwirtschaftlichen oder Waldflächen vorhanden.

Insgesamt besitzt das Plangebiet aufgrund des Lehmichsbaches und den damit verbundenen Ausweisungen von Schutzgebieten bzw. von schützenswerten Strukturen auf der einen Seite und dem hohen Versiegelungsgrad und der anthropogenen Nutzung auf der anderen Seite von *mitt-lerer bis hohen Bedeutung und Empfindlichkeit* für das Schutzgut Fläche.

Der Bebauungsplan Nr. 153 "Vilkenrath, Lehmbachtal" weist einen Großteil der Fläche derzeit als Gewerbefläche aus. Der nördliche Bereich um den Lehmichsbach sowie der westliche Teil sind als Vegetationsflächen zu entwickeln. Bei Nichtdurchführung der Planung ist eine Überbauung des Großteils der Fläche möglich. Es käme zum Verlust von Biotoptypen geringer ökologischer Bedeutung. Die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche werden bei **Nichtdurchführung der Planung** als unerheblich eingestuft.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Durch das Vorhaben werden keine natürlichen Böden in Anspruch genommen. Es handelt sich im eingriffsrelevanten Bereich ausschließlich um anthropogen veränderte Böden. Durch Realisierung der Planung ist eine Neuversiegelung (Vollversiegelung) von ca. 2.400 m² möglich. Dabei handelt es sich jedoch überwiegend um bereits teilversiegelte (geschotterte) Flächen.

An anderer Stelle im Geltungsbereich kommt es zur Entsiegelung und Begrünung von Schotterflächen. Insgesamt ist ein Zuwachs von Vegetationsfläche im Vergleich zum Ausgangszustand zu erwarten.

Es werden keine landwirtschaftlichen Flächen oder Waldflächen in Anspruch genommen.

Die in den Geltungsbereich hineinreichenden Schutzgebiete (Naturschutzgebiet, geschützter Biotop, Biotopkatasterfläche, Landschatzschutzgebiet) liegen nicht innerhalb des eingriffsrelevanten Bereiches. Es wird randlich in die Biotopverbundfläche eingegriffen. Bei den betroffenen Teilflächen handelt es sich vorrangig um bereits teilversiegelte Bereiche.

Insgesamt wird der Eingriff auf die Schutzgebiete bzw. die schutzwürdigen Bereiche als unerheblich bewertet.

Zusammenfassende Beurteilung: Die mit dem Schutzgut "Fläche" verbundenen Umweltauswirkungen bei Realisierung des Bebauungsplans Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal" sind als **unerheblich** bewertet.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, zum Erhalt, zur Kompensation und zur Optimierung

- E 1 Erhaltung Gewässerrandstreifen und Vegetation im südwestlichen Bereich des Geltungsbereiches
- **S 1** Schutzzaun südl. Gewässerrandstreifen
- **B 1** Ansaat von Regiosaatgut Gewässerrandstreifen
- **B 2** Pflanzung Gehölze im Gewässerrandstreifen
- **B** 3 Gestaltung der nicht überbaubaren Flächen
- **B 4** Dachbegrünung
- **B 5** Anlage eines strukturreichen Waldrandes

3.3 Boden

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

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

Im nördlichen Teil des Plangebiets lässt sich der Bodentyp "Braunerde-Gley" (L5108_B-G331GW3 / G3) mit einem schluffigem Lehm als Oberboden vorfinden. Die Wertzahl der Bodenschätzung liegt zwischen 30 bis 60 (mittel), die nutzbare Feldkapazität bei 143 mm (hoch) und die gesättigte Wasserleitfähigkeit bei 17 cm/d (mittel). Die Schutzwürdigkeit wurde nicht bewertet.

Im südlichen Teil des Plangebiets lässt sich der Bodentyp Braunerde (L5108_B331 / B32) mit schluffigem Lehm als Oberboden vorfinden. Die Wertzahl der Bodenschätzung liegt zwischen 35 bis 55 (mittel) und die nutzbare Feldkapazität bei 81 mm (mittel). Die gesättigte Wasserleitfähigkeit beträgt 16 cm/d (mittel). Auch bei dieser Bodeneinheit wurde die Schutzwürdigkeit nicht bewertet.

Im südwestlichen Teil des Plangebiets liegt der Bodentyp Parabraunerde mit der Bodeneinheit L5108_L331 (L31) mit einem schluffigen Lehm als Oberboden vor. Die Wertzahl der Bodenschätzung liegt mit 40 bis 60 im mittleren Bereich und auch die nutzbare Feldkapazität (97 mm) und die gesättigte Wasserleitfähigkeit (16 cm/d) werden als "mittel" eingeschätzt. Diese Bodeneinheit wurde nicht als schutzwürdig bewertet.

Im östlichen Teil des Plangebiets lässt sich der Bodentyp Vega (Braunauenboden) mit der Bodeneinheit L5108_A342GSA5 (A3) vorfinden. Auch dieser besitzt einen schluffigen Lehm als Oberboden. Die Wertzahl der Bodenschätzung liegt zwischen 45 bis 70 (hoch) und die nutzbare Feldkapazität bei 139 mm (hoch). Die gesättigte Wasserleitfähigkeit beträgt 17 cm/d (mittel). Die Bodeneinheit wird als fruchtbarer Boden mit hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferzone bzw. mit natürlicher Bodenfruchtbarkeit, und somit als schutzwürdig eingestuft.

Im gesamten Geltungsbereich wird die Erodierbarkeit des Bodens gemäß der Bodenkarte als hoch eingeschätzt.

Der Großteil des Vorhabenbereichs ist aufgrund des hohen Anteils an (teil-)versiegelter und auch bebauter Fläche bereits anthropogen verändert und somit stark vorbelastet. Dies wird auch durch die Bodenkarte NRW bestätigt, welche den Süden des Plangebiets (südlich des Lehmichsbaches) als Bereich mit "geringer Wahrscheinlichkeit von Naturnähe" darstellt. Nur im Bereich des Bachlaufs liegen u.U. noch natürliche Bodenverhältnisse vor. Die Bedeutung des Bodens wird im Plangebiet als *gering* eingeschätzt.

Das Plangebiet ist nicht als Altlastenverdachtsfläche ausgewiesen.

Das Fachinformationssystem "Stoffliche Bodenbelastung" (FIS Stobo NRW) der Bezirksregierung Köln zeigt in etwa 140 m Entfernung nordwestliche eine Probeentnahmestelle an. Hier wurden keine bedenklichen Bodenbelastungen gemessen.

Insgesamt hat das Schutzgut "Boden" in Bezug auf das Planvorhaben eine *geringe bis mittlere* Bedeutung und Empfindlichkeit.

Der Bebauungsplan Nr. 153 "Vilkenrath, Lehmbachtal" weist einen Großteil der Fläche derzeit als Gewerbefläche aus. Der nördliche Bereich um den Lehmichsbach sowie der westliche Teil sind als Vegetationsflächen zu entwickeln. Bei Nichtdurchführung der Planung ist eine Überbauung des Großteils der Fläche möglich. Es käme zur Vollversiegelung von anthropogen vorbelasteten, überwiegend teilversiegelten Böden. Die Umweltauswirkungen auf Boden werden bei **Nichtdurchführung der Planung** als unerheblich eingestuft.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Innerhalb des Geltungsbereiches kommt es zu großflächiger Bodenumlagerung und Versiegelung. Unter Berücksichtigung der festgesetzten GRZ von 0,4 mit 50 %-iger Überschreitung können bis zu ca. 2.499 m² des Allgemeinen Wohngebietes vollversiegelt werden. Zudem wird von einer Teilversiegelung innerhalb der Grünfläche im Anschluss an die Brücke ausgegangen (ca. 50 m²), um die Bewirtschaftung der angrenzenden Flächen zu ermöglichen. Bei Versiegelungen kommt es zum Verlust von wichtigen Bodenfunktionen, wie z.B. Wasserdurchlässigkeit, Bodenfruchtbarkeit, Lebensraum für Bodenlebewesen und Grundwasserneubildung.

In den betroffenen Bereichen liegen keine natürlichen Bodenverhältnisse mehr vor (s. Kap. 2.3) und ein großer Teil der zukünftig potentiell vollversiegelten Fläche ist schon jetzt geschottert. Durch eine Vollversiegelung gehen die Bodenfunktionen komplett verloren.

An anderer Stelle kommt es zu Entsiegelung von Schotterflächen, so das insgesamt zu einem Zuwachs an unversiegeltem Boden kommt.

Die weniger anthropogen vorbelasteten Bereiche am Lehmichsbach werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Aufgrund der schon anthropogen vorbelasteten Bodenverhältnisse und der Entsiegelungs- und Begrünungsmaßnahmen im Plangebiet ist der Eingriff in die Bodenfunktion insgesamt als nicht erheblich zu bewerten. Gemäß des Bodenbewertungsverfahren "Modell Oberberg" besteht keine Ausgleichserfordernis für Eingriffe in anthropogen vorbelastete Böden.

Zusammenfassende Beurteilung: Die mit dem Schutzgut "Boden" verbundenen Umweltauswirkungen bei Realisierung der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal" sind als **unerheblich** bewertet.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, zum Erhalt und zur Kompensation

- Vallgemein Boden
- **B 1** Ansaat von Regiosaatgut Gewässerrandstreifen (Entsiegelung in diesen Bereichen)
- **B 2** Pflanzung Gehölze im Gewässerrandstreifen (Entsiegelung in diesen Bereichen)
- **B** 3 Gestaltung der nicht überbaubaren Flächen
- **B** 5 Anlage eines strukturreichen Waldrandes

3.4 Wasser

Basisszenario und voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Oberflächengewässer

Das Plangebiet wird im nördlichen Teil vom Lehmichsbach durchzogen. Dieser fließt von Westen nach Nordosten innerhalb eines ca. 10 m breiten Streifens zwischen der Straße "Im Lehmbachtal" und der im Plangebiet befindlichen Schotterflächen. Gemäß Fließgewässertypologie NRW ist der Lehmichsbach als Kleiner Talauebach im Grundgebirge anzusprechen. Er hat innerhalb des Geltungsbereiches eine Breite von ca. 1,00 m bis 2,00 m. Die Ufer sind teilweise mit Wasserbausteinen befestigt. Sowohl im Westen als auch im Osten ist der Bach verengt und wird überbrückt. Die Uferböschungen sind im Norden mit Ufergehölzen und im Süden hauptsächlich mit Krautflur bewachsen.

Westlich des Geltungsbereiches ist der Lehmichsbach als geschützter Biotop gem. § 30 BNatSchG/ § 42 LNatSchG NRW ausgewiesen und Teil des Naturschutzgebietes GL-008 "Lehmichbachtal".

Der Lehmichsbach mündet in ca. 30 m Entfernung, nach einer Unterführung unter den Rotter Weg und die Kölner Straße, in die Agger, welche in diesem Bereich als FFH-Gebiet ausgewiesen ist.

Insgesamt ist der Lehmichsbach von hoher Bedeutung und Empfindlichkeit in Bezug auf das Vorhaben.

Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers "Rechtsrheinisches Schiefergebirge -Agger". 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 der Planbereich im Grenzbereich von zwei Grundwasserleitern. Im Talbereiche der Agger (einschließlich dem Osten des Vorhabenbereichs) ist von einem Grundwasserleiter der Lockergesteine bestimmt. Hier können Verschmutzungen des Grundwassers durch Infiltration der Oberflächengewässer auftreten. Es besteht die Gefahr einer schnellen Ausbreitung der Verschmutzung über die Vorfluter.

Im westlichen Teil des Plangebietes liegt ein Grundwasserleiter der Locker- und Festgesteine in Wechsellagerung mit abdichtenden Gesteinen vor. Verschmutzung kann hier stellenweise eindringen. Die Ausbreitung der Verschmutzung wird allerdings behindert. Verschmutztes Grundwasser unterliegt unterschiedlicher Selbstreinigung.

Insgesamt gesehen hat das Plangebiet eine *geringe bis mittlere Bedeutung* für das Grundwasser. Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes.

Der Vorhabenbereich befindet sich auch nicht innerhalb eines Überschwemmungsgebietes oder eines Hochwasserrisikogebietes.

Der Bebauungsplan Nr. 153 "Vilkenrath, Lehmbachtal" weist einen Großteil der Fläche derzeit als Gewerbefläche aus. Der nördliche Bereich um den Lehmichsbach sowie der westliche Teil sind als Vegetationsflächen zu entwickeln. Bei Nichtdurchführung der Planung ist eine Überbauung/Versiegelung des Großteils der Fläche möglich. Was wiederum zu Erhöhung des Oberflächenabflusses und Minderung der Grundwasserneubildung führen würde. Aufgrund der Vorbelastungen werden die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser bei **Nichtdurchführung der Planung** als unerheblich eingestuft.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Bei der Realisierung des Vorhabens wird nicht direkt in den Lehmichsbach oder andere bestehende Oberflächengewässer eingegriffen.

Beidseitig des Lehmichsbachs wird in einer Breite von jeweils 5 m ein Gewässerunterhaltungskorridor festgesetzt. Innerhalb dieses Gewässerunterhaltungskorridors sollen vorhandene Vegetationsstrukturen so weit wie möglich erhalten bleiben, Schotterflächen werden zurückgebaut und es werden mehrere Gruppen mit standortgerechten Gehölzen bepflanzt die übrige Fläche wird mit Regiosaatgut eingesät (Maßnahmen E 1, B1, B2).

Um Beeinträchtigungen auf den Lehmichsbach während der Bauphase und darüber hinaus dauerhaft zu vermeiden, wird ein Schutzzaun (s. Maßnahme S 1) entlang des Gewässerrandstreifens errichtet. Zudem sind während der Bauarbeiten Schutz- und Sicherungsmaßnahmen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen einzuhalten. So sollte die Lagerung von Kraftstoffen, Ölen sowie das Betanken von Baufahrzeugen und Maschinen auf versiegelten Flächen oder sonstigen gegen Leckagen im Erdreich gesicherten Flächen erfolgen.

Im Zuge der Planung des Ursprungsbebauungsplanes wurde durch das Fachbüro GEO CON-SULT Overath (Kurzbericht vom 08.03.2023) die Möglichkeit einer Versickerung von Niederschlagswasser auf dem Gelände geklärt. Demnach ist eine Versickerung von Niederschlagswasser auf dem Gelände nicht möglich.

Das Ingenieurbüro Ennenbach, Lohmar-Wahlscheid hat im August 2025 ein Entwässerungskonzept vorgelegt. Demnach soll das anfallende Niederschlagswasser in den Lehmichsbach eingeleitet werden. Für die Einleitung ist ein Antrag auf Erteilung einer Erlaubnis zur Einleitung von Niederschlagswasser zu stellen.

Da es sich um eine Einleitung in ein Oberflächengewässer handelt, sind daher umfangreiche Nachweise nach DWA – A 102 – 2 (emissionsbezogenen Bewertungen und Regelungen) und DWA – M 102-3 (immissionsbezogenen Bewertungen und Regelungen) erforderlich. Als Ergebnis erfolgt, auch bei Wahl ungünstiger Parameter, weder ein relevanter Stoffabtrag aus dem Gelände noch eine relevante hydrologische oder stoffliche Belastung des Gewässers durch die geplante Einleitung. Sämtliche einzuhaltende Werte wurden weit unterschritten. Somit ist die geplante Einleitung nach den aktuellen Bewertungsverfahren genehmigungsfähig. (Ingenieurbüro Ennenbach, 2025)

In Fließrichtung unterhalb des Grundstückes fließt der Lehmichsbach durch einen vorhandenen Durchlass DN 1400. Eine zusätzliche Einleitung der Niederschlagswassermenge wäre für den Durchlass unkritisch.

Es wurde ein Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 durchgeführt und das Rückhaltevolumen nach DIN 1986-100 berechnet. Als Möglichkeit der Rückhaltung sind somit entweder die Rückhaltung in Füllkörper mit PE-Ummantelung oder ein oberflächiger Rückhalt in den umgebenden Flächen möglich, des Weiteren ein Rückhalt auf den extensiv begrünten Flachdächern der Gebäude. Die Rückhaltung wird im weiteren Verfahren planerisch ausgearbeitet. Aufgrund der exponierten Lage des Erschließungsgebietes ist eine dem Hochwasser- und dem Starkregenschutz angepasste Bauweise bei der Errichtung von Gebäuden zu wählen.

Zusammenfassende Beurteilung: Die mit dem Schutzgut "Wasser", sowohl in Bezug auf Grundwasser als auch Oberflächengewässer, verbundenen Umweltauswirkungen bei Realisierung der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal" sind unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen als **unerheblich** bewertet.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, zum Erhalt und zur Kompensation

- Vallgemein Wasser
- **S 1** Schutzzaun südl. Gewässerrandstreifen
- **B 1** Ansaat von Regiosaatgut Gewässerrandstreifen (Entsiegelung in diesen Bereichen)
- **B 2** Pflanzung Gehölze im Gewässerrandstreifen (Entsiegelung in diesen Bereichen)
- **B 4** Dachbegrünung

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 auch die bioklimatischen Verhältnisse im Vorhabenbereich. Kennzeichnend ist ein regenreiches und mäßig kühles Klima, mit ca. 1.000 - 1.150 mm Jahresniederschlag, einer mittleren Temperatur von 2 bis 3° C im Januar und einer Julitemperatur von 17 - 19° C. Die durchschnittliche jährliche Lufttemperatur liegt bei ca. 9,5 bis 10,5 C. Das Wettergeschehen wird überwiegend durch die vorherrschende Westwindströmung geprägt. Im Plangebiet sind daher West-Südwest-Windlagen mit mittleren Windgeschwindigkeiten bestimmend. Im Winter treten zeitweise auch Ost-Südost-Windlagen auf.

Laut Klimatopkarte des LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) ist das Plangebiet hauptsächlich dem "Gewerbe- / Industrieklima" zuzuordnen. Der Lehmichsbach und die anliegende Straße "Im Lehmbachtal" wird auf der Klimatopkarte als "Freilandklima" dargestellt. Die angrenzenden Gehölzflächen werden dem "Waldklima" zugeordnet. Unter Klimatopen versteht man räumliche Einheiten, die mikroklimatisch einheitliche Gegebenheiten bzgl. der Parameter Flächennutzung, Bebauungsdichte, Versiegelungsgrad, Oberflächenstruktur, Relief und Vegetationsart aufweisen.

Für den Geltungsbereich wird überwiegend eine "weniger günstige thermische Situation" dargestellt. Hier besteht gemäß des Fachinformationssystem (FIS) Klimaanpassung NRW eine "mittlere bis hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung. Maßnahmen zur Verbesserung der thermischen Situation werden empfohlen. Nachverdichtungen sollten nicht zu einer Verschlechterung auf der Fläche selbst bzw. angrenzenden Flächen führen ("Entkopplung") und die Baukörperstellung sollte beachtet sowie möglichst eine Erhöhung des Vegetationsanteils angestrebt werden."

Der Lehmichsbach und die anliegende Straße besitzen eine "geringe thermische Ausgleichsfunktion". Die umliegenden Waldgebiete haben dagegen ein hohe thermische Ausgleichsfunktion.

Der Planbereich befindet sich innerhalb eines Kaltlufteinzugsgebietes (Leitbahn) mit hoher Bedeutung für den Ballungsraum zwischen Köln und Bonn.

Das Plangebiet selbst liegt nicht innerhalb eines Klimawandel-Vorsorgebereichs.

Konkrete Daten zur Luftqualität liegen für den Planbereich selbst nicht vor. Um die Auswirkungen von Emissionen aus dem Vorhabenbereich beurteilen zu können, wäre die Erstellung von Spezialgutachten erforderlich, die den für die Erstellung dieses Fachbeitrags zumutbaren Aufwand deutlich übersteigen würden. Konkrete Aussagen zu den Auswirkungen von Emissionen können daher nicht getroffen werden.

Laut Starkregengefahren Hinweiskarte NRW sind bei Extremwetterereignissen für die Fließgeschwindigkeit im Plangebiet Werte zwischen 0,2 m/s und 2,0 m/s angegeben. Für die Wasserhöhe im Plangebiet sind Werte zwischen 10 cm und 200 cm angegeben.

Insgesamt hat der Geltungsbereich eine mittlere Bedeutung für das Klima und die Lufthygiene.

Der Bebauungsplan Nr. 153 "Vilkenrath, Lehmbachtal" weist einen Großteil der Fläche derzeit als Gewerbefläche aus. Der nördliche Bereich um den Lehmichsbach sowie der westliche Teil sind als Vegetationsflächen zu entwickeln. Bei Nichtdurchführung der Planung ist eine Überbauung/Versiegelung des Großteils der Fläche möglich. Aufgrund der Vorbelastungen werden die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft bei **Nichtdurchführung der Planung** als unerheblich eingestuft.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Unter Berücksichtigung der festgesetzten GRZ 0,4 mit 50%-iger Überschreitung, können bis zu ca. 2.499 m² des Allgemeinen Wohngebietes vollversiegelt werden. Die Zunahme versiegelter und befestigter Flächen bewirkt die Einschränkung der Produktion von Frisch-/Kaltluft. Tagsüber kann es zu einer starken Aufheizung kommen, die auch nachts aufgrund der Wärmerückstrahlung anhält. Beim Planvorhaben sind aber vorrangig schon teilversiegelte Bereiche betroffen. Im gesamten Geltungsbereich ergibt sich aufgrund der geplanten Entsiegelungs- und Begrünungsmaßnahmen jedoch ein Zuwachs an Vegetationsfläche. Dies ist als positiv zu bewerten.

Insgesamt werden diese Veränderungen im Vergleich zum Vorzustand keine nachteiligen Auswirkungen auf das Mikroklima innerhalb des Plangebietes haben.

Es kommt zu keiner Inanspruchnahme von Klima-Vorsorgebereichen.

Die Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels besteht u.a. in steigenden Durchschnittstemperaturen, stärkeren Klimaschwankungen oder häufigeren Extremwetterereignissen. Dachbegrünungen (Maßnahme B 4, s. Kap. 3.10) wirken sich durch Niederschlagsrückhaltung und Abflussverzögerung positiv auf das Regenwassermanagement, insbesondere auch bei durch den Klimawandel häufiger auftretenden Starkregenfällen, aus.

Je nach endgültiger Nutzung kann es im Vergleich zur aktuellen Situation zu einer geringen Erhöhung des Verkehrsaufkommens und damit verbundenen Emissionen kommen, welche aber als unerheblich zu betrachten ist.

Um die Auswirkungen von Emissionen in Verbindung mit dem Vorhaben genau beurteilen zu können, wäre die Erstellung von Spezialgutachten erforderlich, die den für die Erstellung dieses Berichtes 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 der menschlichen Gesundheit und des Wohlbefindens sowie der Tier- und Pflanzenwelt ausgegangen.

Aufgrund der gegebenen Lage des geplanten Baugebietes wird im Hinblick auf die Belange des Überflutungsschutzes darauf hingewiesen, gegebenenfalls entsprechende Notwasserwege für besondere Starkregenereignisse vorzusehen, über welche die anfallenden Niederschlagswassermengen gezielt und möglichst schadlos abgeführt werden können.

Zur Notwendigkeit, Ausbildung und Lage der Notwasserwege sollte unbedingt eine entsprechende Detailabstimmung mit dem Straßenbaulastträger (z.B. Tiefbauamt) erfolgen.

Es wurde ein Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 durchgeführt und das Rückhaltevolumen nach DIN 1986-100 berechnet. Als Möglichkeit der Rückhaltung sind somit entweder die Rückhaltung in Füllkörper mit PE-Ummantelung oder ein oberflächiger Rückhalt in den umgebenden Flächen möglich, des Weiteren ein Rückhalt auf den extensiv begrünten Flachdächern der Gebäude. Die Rückhaltung wird im weiteren Verfahren planerisch ausgearbeitet. Aufgrund der exponierten Lage des Erschließungsgebietes ist eine dem Hochwasser- und dem Starkregenschutz angepasste Bauweise bei der Errichtung von Gebäuden zu wählen.

Zusammenfassende Beurteilung: Mit der 1. Änderung des BP Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal" sind in Bezug auf das Schutzgut "Klima / Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels / Luft" **keine erheblichen Umweltauswirkungen** zu erwarten.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, zum Erhalt und zur Kompensation

- **B 1** Ansaat von Regiosaatgut Gewässerrandstreifen (Entsiegelung in diesen Bereichen)
- **B 2** Pflanzung Gehölze im Gewässerrandstreifen (Entsiegelung in diesen Bereichen)
- **B** 3 Gestaltung der nicht überbaubaren Fläche

- **B 4** Dachbegrünung
- **B5** Anlage eines strukturreichen Waldrandes

3.6 Landschaft und Erholungseignung

Der Geltungsbereich liegt am Rand des Aggertales.

Das Umfeld des Plangebietes ist von der Agger mit einem Mosaik von Wiesen und Ackerflächen und relativ wenigen größeren Gehölzflächen in den Talbereichen charakterisiert. Zudem ist das umliegende Gebiet von der sich am Aggertal entlangziehenden Infrastruktur mit der Kölner Straße und den Ortschaften Overath und Vilkerath geprägt. Auf den vom Tal sichtbaren Hängen befinden sich auch mehrere Waldflächen.

Der Großteil des Geltungsbereiches selbst ist von Schotterflächen geprägt, welche im Osten als öffentlicher Parkplatz und im Westen als private Lagerfläche genutzt werden. Zudem befindet sich ein ehemalig gewerblich genutztes Gebäude im Plangebiet. Das Gelände steigt zwar von Osten (ca. 99 m ü. NHN) nach Westen (ca. 102 m ü. NHN) hin leicht an, die Schotterflächen mit dem relativ kleinen Gebäude bilden aber eine relativ ebene Offenfläche. Durch den hohen Versiegelungsgrad und das Gebäude besitzt dieser Teil des Plangebietes einen gewerblichen Charakter. Dies ist als Vorbelastung in Bezug auf das Landschaftsbild zu sehen.

Der Offenbereich ist im Süden, Westen und Norden von mit Gehölzen bewachsenen Hängen umgeben, welche das Plangebiet stark mitprägen und visuell eingrenzen. Im Norden handelt es sich dabei um den Gehölzstreifen mit Bäumen entlang des Lehmichsbaches und die nördlich an die Straße "Im Lehmbachtal" angrenzenden Gehölzbestände. Im Westen und Südwesten befindet sich eine Waldfläche mit vorwiegend Nadelbäumen. Im Süden befindet sich eine noch relativ junge Fichtenschonung. Hier ist die Landschaft noch etwas offener. Im Westen und Südwesten wurden im Laufe des Verfahrens die Fichten aufgrund des Borkenkäferbefalls abgeholzt.

Im Südwesten befindet sich angrenzend ein Wohnhaus. Im Osten liegt die relativ stark befahrene Kölner Straße und im Nordosten die Ortstraße Rotter Weg, über die das Plangebiet auch erschlossen ist.

Sichtbeziehungen in das Plangebiet bestehen hauptsächlich von der Kölner Straße und von dem südöstlich angrenzenden Wohngebäude. Auch von einem zwischen Rotter Weg und Kölner Straße befindlichen Wohngebäude in ca. 30 m Entfernung Richtung Nordosten sind Einblicke in das Plangebiet möglich. Durch Baumbestand, besonders im Sommer, eingeschränkte Sichtbeziehungen bestehen zudem von einem Wohngebäude hangaufwärts Richtung Norden, ebenfalls in ca. 30 m Entfernung.

Entlang des östlichen Randes der Kölner Straße und entlang der Agger befinden sich Gehölzstreifen, welche weiterreichende Sichtbeziehungen Richtung Osten sehr stark einschränken bzw. verhindern. Auch nach Süden, Westen und Norden bestehen außer den genannten Einsehmöglichkeiten aufgrund der Topographie keine weitreichenden Sichtbeziehungen. Insgesamt gesehen ist das Plangebiet relativ abgeschirmt.

Die Straße "Im Lehmbachtal", welche auch durch den Norden des Geltungsbereiches führt, wird

als Wanderweg (Wanderrouten A 2 und A 3) genutzt. Ansonsten befinden sich keine Wanderwege in der Umgebung, von denen Sichtbeziehungen mit dem Vorhabenbereich bestehen.

Das Landschaftsschutzgebiet LSG L 2.2 – 0.7 / LSG-4908-0016 "Bergische Hochflächen in Odenthal" ragt in den Norden des Geltungsbereiches hinein.

Insgesamt hat der Geltungsbereich auf der einen Seite aufgrund der Lage im Landschaftsschutzgebiet, dem Lehmichsbach und der damit verbundenen Gehölzvegetation, auf der anderen Seite aber durch die visuellen Vorbelastungen eine *geringe bis mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild*.

Der Fläche wird aufgrund der bestehenden Nutzung keine Erholungsfunktion zugeschrieben.

Der Bebauungsplan Nr. 153 "Vilkenrath, Lehmbachtal" weist einen Großteil der Fläche derzeit als Gewerbefläche aus. Der nördliche Bereich um den Lehmichsbach sowie der westliche Teil sind als Vegetationsflächen zu entwickeln. Bei Nichtdurchführung der Planung ist eine Überbauung/Versiegelung des Großteils der Fläche möglich. Aufgrund der Vorbelastungen und der festgesetzten Begrünungsmaßnahmen werden die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft und Erholungseignung bei **Nichtdurchführung der Planung** als unerheblich eingestuft.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Durch die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes wird es zur Veränderung des Landschaftsbildes kommen, die im Nahbereich deutlich sichtbar sein wird. Durch Begrünungsmaßnahmen wird die Wohnbebauung in die Umgebung eingegliedert.

Insbesondere der Gewässerunterhaltungskorridor entlang des Lehmichbaches hat einen positiven Effekt auf das Landschaftsbild. Die Entsiegelungen und Begrünungsmaßnahmen B 1 und B entsprechen den Entwicklungszielen des Landschaftsschutzgebietes und stellen ebenfalls eine positive Auswirkung auf Landschaftsbild und Erholungsfunktion dar.

Von den beschriebenen visuellen Veränderungen im Plangebiet sind vor allem die Bewohner der beiden Gebäude im Südosten und Nordosten, als auch die Nutzer der Kölner Straße betroffen. Von diesen Orten wird man die geplanten Gebäude uneingeschränkt sehen können. Auch von der Straße "Im Lehmbachtal", welche u.a. als Wanderroute genutzt wird, werden eingeschränkte Sichtbeziehungen mit den neuen Gebäuden bestehen. Die geplante Bepflanzung entlang des Baches wird hier langfristig die Einblicke weiter einschränken.

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion durch das Vorhaben sind nicht erkennbar.

Zusammenfassende Beurteilung: Für das Schutzgut "Landschaftsbild und Erholungseignung" sind durch 1. Änderung des BP Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal" **keine erheblichen Umweltauswirkungen** zu erwarten.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, zum Erhalt und zur Kompensation

- **E 1** Erhaltung Gewässerrandstreifen
- **B 1** Ansaat von Regiosaatgut Gewässerrandstreifen
- **B 2** Pflanzung Gehölze im Gewässerrandstreifen
- **B** 3 Gestaltung der nicht überbaubaren Flächen
- **B 4** Dachbegrünung
- B 5 Anlage eines strukturreichen Waldrandes

3.7 Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Basisszenario und voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der 1. Änderung des BP Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal" die möglichen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit, 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.

Als Wohnumfeld gilt über das Wohngrundstück und die Dorfstruktur mit öffentlichen Plätzen und Grünflächen hinaus auch die nähere Umgebung in der freien Landschaft. Dazu zählen auch Wirtschaftswege, die zur Erholung und Regeneration durch Erleben von Stille/ Ruhe, zur Ausübung körperlichen Betätigungen (Spazieren gehen, Wandern, Radfahren, sportliche Aktivitäten) und zur Wahrnehmung/Erleben von Landschaft und Natur genutzt werden.

Im Südosten grenzt ein Wohnhaus unmittelbar an den Vorhabenbereich an. Ein weiteres Wohngebäude befindet sich zwischen Rotter Weg und Kölner Straße in ca. 30 m Entfernung Richtung Nordosten. Mit diesen Gebäuden bestehen Sichtbeziehungen mit dem Plangebiet.

Auch hangaufwärts Richtung Norden steht ein Wohngebäude in ca. 30 m Entfernung, von dem Einblicke in den Vorhabenbereich möglich sind, welche jedoch durch die vorhandene Vegetation stark eingeschränkt sind. Die Sichtbeziehungen sind aber schon durch die jetzige Nutzung und den hohen Versiegelungsgrad vorbelastet (s. Kap. 3.6).

Der Ortsteil Rott liegt noch weiter nördlich in etwa 120 m Entfernung. Von hier ist das Plangebiet nicht zu sehen.

Die Straße "Im Lehmbachtal", welche auch durch den Norden des Geltungsbereiches führt, wird als Wanderweg (Wanderrouten A 2 und A 3) und u.U. auch zur Feierabenderholung von Anwohnern genutzt. Von hier sind Einblicke in die Offenfläche des Plangebietes, welche aber durch die Nutzung schon visuell vorbelastet sind, durch die Ufervegetation des Baches hindurch möglich. Auch der Verkehr auf der stark befahrenen "Kölner Straße" ist für die Anwohner als Vorbelastung zu bewerten.

Das Plangebiet hat insgesamt für die Bewohner der angrenzenden Wohngebäude und der Ortslage eine geringe Bedeutung und Empfindlichkeit für die Wohnumfeldfunktion. Sowohl für die menschliche Gesundheit und Bevölkerung als auch für die Erholung im Wohnumfeld hat der Geltungsbereich als gewerblich genutzte Lagerfläche eine geringe Bedeutung und Empfindlichkeit.

Der Bebauungsplan Nr. 153 "Vilkenrath, Lehmbachtal" weist einen Großteil der Fläche derzeit als Gewerbefläche aus. Der nördliche Bereich um den Lehmichsbach sowie der westliche Teil sind als Vegetationsflächen zu entwickeln. Bei Nichtdurchführung der Planung ist eine Überbauung/Versiegelung des Großteils der Fläche möglich. Aufgrund der Vorbelastungen und der festgesetzten Begrünungsmaßnahmen werden die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung bei **Nichtdurchführung der Planung** als unerheblich eingestuft.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Temporär wird es während der Bauphase zu erhöhten Belastungen der angrenzend wohnenden Menschen durch zusätzlichen Verkehr (Anlieferung von Baumaterialien, Baumaschinen, Baustellenarbeit und -verkehr), Geräuschemissionen und verstärkter Staubentwicklung bei anhaltend trockener Witterung und ggfls. durch Gerüche, kommen. Diese Beeinträchtigungen können durch die Festlegung von Arbeitszeiten, den Einsatz geräuscharmer Maschinen und Geräte sowie bei Bedarf durch die Benetzung von Bauflächen mit Wasser bis unter die Erheblichkeitsschwelle bzw. bis auf ein "normales Risiko" minimiert werden.

Laut Starkregengefahren Hinweiskarte NRW sind bei Extremwetterereignissen für die Fließgeschwindigkeit im Plangebiet Werte zwischen 0,2 m/s und 2,0 m/s angegeben. Für die Wasserhöhe im Plangebiet sind Werte zwischen 10 cm und 200 cm angegeben.

Aufgrund der gegebenen Lage des geplanten Baugebietes wird im Hinblick auf die Belange des Überflutungsschutzes darauf hingewiesen, gegebenenfalls entsprechende Notwasserwege für besondere Starkregenereignisse vorzusehen, über welche die anfallenden Niederschlagswassermengen gezielt und möglichst schadlos abgeführt werden können.

Es wurde ein Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 durchgeführt und das Rückhaltevolumen nach DIN 1986-100 berechnet. Als Möglichkeit der Rückhaltung sind somit entweder die Rückhaltung in Füllkörper mit PE-Ummantelung oder ein oberflächiger Rückhalt in den umgebenden Flächen möglich, des Weiteren ein Rückhalt auf den extensiv begrünten Flachdächern der Gebäude. Im Zuge des Bauantragsverfahrens ist in Bezug auf die Starkregenvorsorge zu untersuchen, inwieweit Geländeanpassungen (Aufschüttungen oder Abgrabungen) auf dem Baugrundstück vorzunehmen sind, um die schadlose Überflutung des Grundstückes zu gewährleisten.

Aufgrund der exponierten Lage des Erschließungsgebietes ist eine dem Hochwasser- und dem Starkregenschutz angepasste Bauweise bei der Errichtung von Gebäuden zu wählen (u.a. keine Unterkellerung, hochgesetzte oder keine Kellerlichtschächte, erhöhte Eingänge und sonstige Gebäudeöffnungen). Quer zur Fließrichtung sind bauliche Anlagen soweit wie möglich zu vermieden.

Auswirkungen, die negativ auf die menschliche Gesundheit wirken sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

Durch das Vorhaben werden die städtebaulichen Bedürfnisse für die Entwicklung von Bauflächen für den innerörtlichen Bedarf an Geschosswohnungsbau und die Deckung des Bedarfs an Kindertagestätten im Bereich von Vilkerath berücksichtigt und planungsrechtliche abgesichert.

Für die Bevölkerung ist die Schaffung von Wohnraum und einer Kindertagesstätte als positiv zu bewerten.

Für die Bewohner der angrenzenden Wohngebäude kommt es durch das Vorhaben zu einer visuellen Veränderung in ihrem Wohnumfeld sowie ggf. zur Erhöhung Geräuschpegels in ihrem Wohnumfeld durch die Kindertagesstätte. Diese Veränderungen sind jedoch nicht als erhebliche Umweltauswirkungen zu bewerten.

Zusammenfassende Beurteilung: Mit der 1. Änderung des BP Nr. 153 sind nach heutigem Kenntnisstand **keine erheblichen Umweltauswirkungen** des Schutzgutes "Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung" verbunden.

3.8 Kulturgüter / Kulturelles Erbe /Sachgüter

Basisszenario und voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung 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.

Das Plangebiet liegt in der Kulturlandschaft "Bergisches Land" (www.kuladig.de).

Der Geltungsbereich befindet sich in keinem Kulturlandschaftsbereich der Landes- oder Regionalplanung.

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

Das Plangebiet hat insgesamt eine *geringe Bedeutung* für das Schutzgut Kulturgüter/ Kulturelles Erbe/ Sachgüter.

Der Bebauungsplan Nr. 153 "Vilkenrath, Lehmbachtal" weist einen Großteil der Fläche derzeit als Gewerbefläche aus. Der nördliche Bereich um den Lehmichsbach sowie der westliche Teil sind als Vegetationsflächen zu entwickeln. Bei Nichtdurchführung der Planung ist eine Überbauung/Versiegelung des Großteils der Fläche möglich.

Da keine Hinweise auf "Kultur- und Sachgüter" im Geltungsbereich vorliegen, sind bei **Nicht-durchführung der Planung** keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Es sind keine Auswirkung auf das Schutzgut "Kulturgüter / Kulturelles Erbe /Sachgüter" durch die Realisierung der 1. Änderung des BP Nr. 153 zu erwarten.

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

Zusammenfassende Beurteilung: Durch die 1. Änderung des BP Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal" bleibt das Schutzgut "Kulturgüter, Kulturelles Erbe, Sachgüter" voraussichtlich **unbeeinträchtigt**.

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.

Die Einzelbeurteilung der Schutzgüter kommt zu dem Ergebnis, dass die Auswirkung auf alle untersuchten Schutzgütern als unerheblich eingestuft werden.

Sich kumulierende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die eventuell zu einer anderen Erheblichkeitseinstufung bezüglich dieser Schutzgüter führen, sind nicht erkennbar. Zwischen den nicht erheblich beeinträchtigten Schutzgütern kommt es aufgrund des geringen bzw. nicht vorhandenen Beeinträchtigungsgrades 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 1. Änderung des BP Nr. 153 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 <u>allgemeine Maßnahmen</u> zur Vermeidung und Minderung können die Auswirkungen des Planvorhabens in ihrer Intensität minimiert werden.

Schutzgut Boden

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. Bei Umlagerungen des Bodens ist ein fachgerechter Umgang des Bodens gemäß der DIN 19731 zu berücksichtigen. Versickerungsfähige Oberflächenbefestigungen sind anzustreben.

Zur Vermeidung von überschüssigem Erdmaterial ist vorrangig ein Massenausgleich anzustreben. Dennoch anfallender überschüssiger Bodenaushub ist in rechtlich zulässiger Weise zu verwerten oder auf einer abfallrechtlich zugelassenen Deponie des Kreisgebietes zu beseitigen.

Schutzgut Wasser

Vor und 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.

Weitere <u>konkrete</u>, <u>planspezifische</u> Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Folgenden erläutert

Vermeidungsmaßnahmen

V 1 Zeitliche Beschränkung Abrissarbeiten (Fledermäuse)

Um die Erfüllung des Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu vermeiden, ist der Abriss des Gebäudes zwischen Mitte November und Ende Februar, also außerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen, durchzuführen. Eine Nutzung als Winterquartier ist unwahrscheinlich. Um dies völlig auszuschließen, wird das Gebäude vor Abriss auf Fledermäuse untersucht. Dafür ist eine wenigstens zweimalige Ausflugkontrolle mit Bat-Detektor im Herbst (September, Oktober) vor dem Abriss durchzuführen.

Werden direkte oder indirekte Nachweise auf das Vorhandensein von Fledermäusen vorgefunden, so muss das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Rheinisch-Bergischen Kreises abgestimmt werden.

V 2 Horstuntersuchung

Es ist eine erneute Horstkartierung vorzunehmen. Da die Erfassung aus dem Jahr 2020 als veraltet angesehen wird. Im Radius von 300 m um das Plangebiet wird in der laubfreien Zeit erneut auf Greifvögel-Horste abgesucht. Es werden ggf. weitere Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens der artenschutzfachlichen Verbotstatbestände ergriffen.

V 3 Beleuchtung

Die Beleuchtung von Grundstücken und Zufahrten / Straßenbeleuchtung ist gemäß der Prämisse "so wenig Licht wie möglich und so viel wie nötig" auszurichten und auf das notwendige Maß zu begrenzen. Die Beleuchtung ist so zu gestalten, dass sich die Lichtbelastung außerhalb des Plangebietes nicht signifikant erhöht. Dementsprechend ist nur gerichtetes Licht zu verwenden, 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 ist eine bedarfsgerechte Beleuchtung mit Bewegungsmeldern und / oder tageszeitlich begrenzter Beleuchtung mit bodennahen Lampen zu wählen. Die Beleuchtungsstärke ist so niedrig wie möglich, also geht 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.

V 4 Vogelfreundliche Gebäudefassaden

Bei der Planung glasreicher Fassaden ist der Vogelschutz zu berücksichtigen, da die Spiegelung und die Durchsicht häufig zu Vogelschlag führen. Große Glasfronten aber auch bereits kleinere Fenster lassen sich z.B. durch reflexionsarmes oder strukturiertes

Material entsprechend vogelfreundlich gestalten.

Hinzu kommt die Wirkung von Licht, die Vögel beeinträchtigen kann. Eine zu starke nächtliche Beleuchtung ist zu vermeiden (s. auch V 2).

Für die Planung der Fassade wird deswegen auf die Broschüren "Glasflächen und Vogelschutz – Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Möglichkeiten für nachträgliche Schutzmaßnahmen" (LBV & NABU 2010) und "Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht" (Schmid et al. 2012, Schweizerische Vogelwarte Sempach) verwiesen.

V 5 Ersatzquartiere für Fledermäuse

Werden im Zuge der Ausflugkontrollen Fledermausquartiere oder Tagesverstecke festgestellt, sind entsprechend Ersatzquartiere anzubringen und zu pflegen.

Erhaltungsmaßnahmen

E 1 Erhaltung Gewässerrandstreifen

Der Gewässerunterhaltungskorridor des Lehmichsbaches ist zu erhalten.

Der Gewässerunterhaltungskorridor dient der naturnahen Entwicklung des Gewässers. Eine Pflege ist nur durch bzw. nach Abstimmung mit dem Aggerverband zulässig. An beiden Ufern dürfen gemäß § 97 LWG innerhalb eines Abstands von 3 Metern zu jeweiligen Böschungsoberkante bauliche Anlagen im Sinne des Wasserrechts nur errichtet werden, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Die Prüfung der Genehmigungsflähigkeit erfolgt auf Antrag bei der Unteren Wasserbehörde des Rheinisch-Bergischen Kreises. Die Begrünungsmaßnahmen B 1 und B 2 sehen eine Aufwertung und Verbreiterung des

südlichen Gewässerunterhaltungskorridors vor. Dabei sollen vorhandene Vegetationsstrukturen soweit wie möglich erhalten bleiben (s.u.). Während der Baumaßnahmen wird ein Schutzzaun entlang des Vegetationsbestandes gezogen (s.u.).

Der Gewässerunterhaltungskorridor nördlich des Lehmichsbaches mit Gehölzen ist ebenfalls zu erhalten. Da hier keine Baumaßnahmen stattfinden, sind keine Schutzmaßnahmen eingeplant.

Schutzmaßnahmen

S 1 Schutzzaun südl. Gewässerrandstreifen (ca. 190 lfm)

Während der Bauzeit wird ein Bauzaun (mobile Stahlrahmenelemente, 2 m Höhe) entlang der nördlichen Baufeldgrenze, also entlang des Vegetationsbestandes des südlichen Gewässerrandstreifens, gezogen.

Damit der Schutz des Lehmichsbaches und dessen Uferstrukturen auch über die Bauphase hinaus gewährleistet wird, ist nach Bauende ein dauerhafter Zaun zu errichten, der für Tiere durchlässig ist. Er darf nicht mit Kunststofffolie ausgestattet sein.

Begrünungsmaßnahmen

B 1 Ansaat von Regiosaatgut Gewässerrandstreifen (ca. 265 m²)

Im geplanten BP wird der Lehmichsbach und dessen Uferbereiche beidseitig als "Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" festgesetzt. In Teilbereichen müssen dafür am südlichen Ufer die bestehenden Schotterflächen zurückgebaut und die Flächen als Saat- bzw. Pflanzflächen vorbereitet werden. Diese Flächen werden dann mit einer Regiosaatgutmischung eingesät, z.B. RegioZert

Grundmischung (Ursprungsgebiet 7 – Rheinisches Bergland). Die empfohlene Saatstärke beträgt 3-5 g/m². Die Einsaat erfolgt nach Pflanzung der Bäume (s. Maßnahme B 2)

Die Fläche wird maximal zweimal jährlich abschnittsweise gemäht.

B 2 Pflanzung Gehölze im Gewässerrandstreifen (22 Stück)

Innerhalb des südlichen Gewässerrandstreifens werden mehrere Gruppen mit Gehölzen gepflanzt. Es werden mind. 3 Arten aus der folgenden Liste gepflanzt (2 Gruppen mit Sträuchern und 6 Gruppen mit Bäumen).

Bäume: Schwarzerle (Alnus glutinosa), Birke (Betula pendula), Buche (Fa-

gus sylvatica), Vogelkirsche (Prunus avium), Eberesche (Sorbus

aucuparia),

<u>Sträucher</u>: Hasel (*Corylus avellana*), Salweide (*Salix caprea*),

Pflanzgröße: Bäume 2. Ordnung: Heister, 2-3 x verpflanzt, 250-300 cm

Sträucher: v. Strauch, 3 - 5 Triebe, 100 - 150 cm

Es sind autochthone Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 4 – Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben zu verwenden

Pflanzabstand: in Gruppen gemäß Karte 2; Pflanzabstand ca. 2 – 3 m,

pro Gruppe eine Art verwenden, 2 Gruppen mit Sträuchern und 6

Gruppen mit Bäumen

<u>Pflege</u>: Anwuchskontrolle, Pflegegang im ersten Jahr mit Ersatz abgängi-

ger Pflanzen, Entwicklungspflege in den ersten 3 Standjahren, Unterhaltungspflege, Rückschnitt bzw. Verjüngungsschnitt bei Bedarf

(ca. alle 10 Jahre).

B 3 Gestaltung der nicht überbaubaren Flächen (ca. 940 m²)

Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind als Vegetationsflächen zu gestalten und dauerhaft zu erhalten. Die Flächen sind mit den "traditionellen Gestaltungselementen" wie z. B. Einzelbaumpflanzungen, Hecken, Solitärsträucher, Staudenrabatten sowie Ansaatflächen mit Gräsern und Kräutern zu begrünen.

Dabei sind ist auf die Verwendung einheimischer standortgerechter Bepflanzung zu achten.

B 4 Dachbegrünung

Flachdachflächen sind extensiv zu begrünen, sofern dies nicht mit der Errichtung von Photovoltaikanlagen im Konflikt steht. Dächer sind mit einer extensiven Dachbegrünung und einem Substrataufbau von mindestens 10 cm zu begrünen. Bei geneigten Dächern sind u.U. Schrägdachplatten zur Stabilisierung des Substrats einzusetzen. Es sind standortgerechte Gräser- und Kräutermischungen bzw. standortgerechte Staudenmischungen zu verwenden.

B 5 Anlage eines strukturreichen Waldrandes

Im Bereich der festgesetzten Grünfläche mit der Zweckbestimmung Freiflächengestaltung ist auf ca. 936 m² ein strukturreicher Waldrand zu entwickeln.

Der Waldmantel setzt sich aus einer waldnahen und einer Übergangszone zusammen. Die "waldnahe" Zone wird mit bodenständigen Laubbäumen II. Ordnung wie Hainbuche, Feld-Ahorn, Vogelkirsche sowie bodenständige Straucharten wie Schlehe, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Hasel, Hunds-Rose oder Roter Hartriegel bepflanzt. Es soll sich ein höhenabgestufter Bestand entwickeln. Dazu sind die höher werdenden Arten in Richtung der angrenzenden Waldflächen (Süden und Westen) und die niedriger wachsenden Arten im Norden und Osten der Fläche zu pflanzen. Der Pflanzabstand beträgt 1,5 x 1,5 Meter. In der "waldfernen" Übergangszone werden auf ca. 50% der Fläche die o.g. Straucharten in Gruppen (5-9 Stück) gepflanzt. Hier soll sich vorübergehend neben den Gehölzpflanzungen eine blütenreiche Gras- und Krautflur etablieren, die erst im Laufe des natürlichen Wiederbewaldungsprozesses gänzlich verbuscht. Solche Saumbiotope (Ökotone) weisen i.d.R. eine besonders hohe Artenvielfalt auf, da sie Arten aus beiden angrenzenden Lebensräumen beherbergen. Sie gelten daher als ökologisch besonders wertvoll. Darüber hinaus soll mit der Entwicklung des strukturreichen Waldmantels insbesondere durch die Verwendung von blühenden und herbstfärbenden Gehölzen eine Aufwertung des Landschaftsbildes erreicht werden.

Entwicklungspflege

Die Anpflanzung wird bis zur vollen Funktionstüchtigkeit (ca. 4-5 Jahre) zweimal jährlich frei geschnitten. Für diese Zeit ist die Fläche zum Schutz vor Verbissschäden einzuzäunen. Pflanzenausfälle, die die spätere Funktionstüchtigkeit in Frage stellen, werden ersetzt.

Der Waldrand wird zur Strukturanreicherung ab dem 10. Standjahr im 8-jährigen Rhythmus abschnittweise auf-den-Stock-gesetzt. Das Ziel ist, auf der gesamten Fläche einen alters- und strukturabgestuften Waldrand zu entwickeln.

Pflanzqualitäten

Botanischer Name	Deutscher Name	Mindest-Qualität	Herkunft*
Vogel-Kirsche	Prunus avium	v.Hei., 80-120 cm	814 04
Feld-Ahorn	Acer campestre	v.Hei., 80-120 cm	
Hainbuche	Carpinus betulus	v.Hei., 80-120 cm	806 04
Vogelbeere/Eberesche	Sorbus aucuparia	v.Hei., 80-120 cm	
Schlehe	Prunus spinosa	v.Str., 80-100 cm	
Weißdorn	Crataegus monogyna	v.Str., 80-100 cm	
Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus	v.Str., 80-100 cm	
Hasel	Corylus avellana	v.Str., 80-100 cm	
Hunds-Rose	Rosa canina	v.Str., 80-100 cm	
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea	v.Str., 80-100 cm	

Bei den mit einer Herkunftsnummer versehenen Arten handelt es sich um autochthones Pflanzgut. Alle anderen Arten sollen aus regionaler Herkunft (Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben) stammen.

<u>Pflanzenverwendung und Mengenverhältnisse der äußeren Waldrandzone</u> Die äußere Waldrandzone wird zu 50 % bepflanzt um einen blütenreichen Saum sowie

eine natürliche Verbuschung zu initiieren. Pflanzabstand 1,5 x 1.5 m.

Botanischer Name	Deutscher Name	Anteil
Schlehe	Prunus spinosa	30%
Weißdorn	Crataegus monogyna	30%
Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus	10 %
Hasel	Corylus avellana	10 %
Hunds-Rose	Rosa canina	10 %
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea	10 %

Pflanzenverwendung und Mengenverhältnisse der inneren Waldrandzone

Die innere Waldrandzone wird zu 100 % bepflanzt. Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m.

Botanischer Name	Deutscher Name	Anteil
Vogel-Kirsche	Prunus avium	20 %
Feld-Ahorn	Acer campestre	15 %
Hainbuche	Carpinus betulus	20 %
Vogelbeere/Eberesche	Sorbus aucuparia	15 %
Schlehe	Prunus spinosa	5 %
Weißdorn	Crataegus monogyna	5 %
Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus	5 %
Hasel	Corylus avellana	5 %
Hunds-Rose	Rosa canina	5 %
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea	5 %

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 Vermeidungs-, Minderungsmaßnahmen 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 erheblichen, erhebliche, teilweise erhebliche, keine Betroffenheit).

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal", 1. Änderung Teil II - Umweltbericht gem. § 2a BauGB

In der folgenden zusammenfassenden schutzgutbezogenen Erheblichkeitsbeurteilung bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung werden die Bedeutung und der Grad der Beeinträchtigung graphisch dargestellt.

Tabelle 1: Zusammenfassende schutzgutbezogene Beurteilung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen der 1. Änderung des BP Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal"

Voraussichtliche Auswirkunge	n des Planvorhabens		
Schutzgut / Thema	Bedeutung / Empfind- lichkeit	Mögliche erhebliche Umweltauswirkun- gen bei Durchführung der Planung	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung
Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt	sehr gering bis sehr hoch	Keine erhebliche Umweltauswirkungen	Keine erhebliche Umweltauswirkun- gen
Fläche	mittel bis hoch	Keine erhebliche Umweltauswirkungen	Keine erhebliche Umweltauswirkun- gen
Boden	gering	Keine erhebliche Umweltauswirkungen	Keine erhebliche Umweltauswirkun- gen
Wasser (GW)	gering bis mittel	Keine erhebliche Umweltauswirkungen	Keine erhebliche Umweltauswirkun- gen
Wasser (OW)	hoch	Keine erhebliche Umweltauswirkungen	Keine erhebliche Umweltauswirkun- gen
Klima / Anfälligkeit des Vorha- bens gegenüber den Folgen des Klimawandels / Luft	mittel	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkun- gen
Landschaft (Landschaftsbild)	gering bis mittel	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen
Landschaft (Erholungsnutzung in der freien Landschaft)	gering	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkun- gen
Mensch / Lärm /menschliche Gesundheit und Bevölkerung	gering	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkun- gen
Mensch / Erholung	gering	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen
Kulturgüter / Kulturelles Erbe / Sachgüter	gering	Keine Betroffenheit	Keine Betroffenheit
Wechselwirkungen	keine	Keine erheblichen 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.

Als Wohngebiet weist das geplante Vorhaben eine *hohe Empfindlichkeit* gegenüber Unfällen, Störfällen und Katastrophen auf.

Als potentielle Risiken, welche über das normale Maß hinausgehen, sind die Nähe zum Flughafen Köln / Bonn (ca. 14,5 km südwestlich) zu nennen.

In der Nähe des Vorhabenbereichs befinden sich keine Nutzungen oder Anlagen, von denen Störfälle oder Katastrophen ausgehen könnten, die das "normale" Risiko übersteigen.

Die aktuelle Fläche des Erschließungsgebietes beträgt 8.125 m² mit einer zu entwässernden Fläche von ca. 2.600 m². Für die Fläche ist ein Überflutungsnachweis erforderlich.

Hintergrund hierzu ist, dass bei solchen Starkregenereignissen die auf den überbauten und befestigten Flächen des Grundstücks anfallenden Regenwassermengen nicht immer vollständig von den Entwässerungssystemen der Kommunen – wie z.B. Kanalnetze, oberirdische Gewässer oder eine Versickerung im Untergrund (Grundwasser) – aufgenommen werden können, so dass es zu Überflutungen von Gelände, Straßen und Gebäuden kommen kann. Hiergegen muss sich der Grundstückseigentümer bzw. Nutzer des Grundstücks durch fachgerechte Planung und Wartung der Entwässerungsanlage schützen. Im Überflutungsfall liegt die Haftung alleinig beim Grundstückseigentümer (ggf. auch beim Planer).

Beim Überflutungsnachweis muss geprüft werden, wie das Regenwasser, das bei einem 30-jährigen Regenereignis kurzzeitig nicht in den Vorfluter (Kanalisation oder Gewässer) entwässern kann, schadlos auf dem Grundstück zurückgehalten werden kann.

Es wurde ein Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 durchgeführt und das Rückhaltevolumen nach DIN 1986-100 berechnet. Als Möglichkeit der Rückhaltung sind somit entweder die Rückhaltung in Füllkörper mit PE-Ummantelung oder ein oberflächiger Rückhalt in den umgebenden Flächen möglich, des Weiteren ein Rückhalt auf den extensiv begrünten Flachdächern der Gebäude. Im Zuge des Bauantragsverfahrens ist in Bezug auf die Starkregenvorsorge zu untersuchen, inwieweit Geländeanpassungen (Aufschüttungen oder Abgrabungen) auf dem Baugrundstück vorzunehmen sind, um die schadlose Überflutung des Grundstückes zu gewährleisten.

Es ist eine dem Hochwasser- und Starkregenschutz angepasste Bauweise der Gebäude zu wählen (u.a. keine Unterkellerung, hochgesetzte oder keine Kellerlichtschächte, erhöhte Eingänge und sonstige Gebäudeöffnungen). Quer zur Fließrichtung sind bauliche Anlagen soweit wie möglich zu vermieden.

Aufgrund der gegebenen Lage des geplanten Baugebietes wird im Hinblick auf die Belange des Überflutungsschutzes darauf hingewiesen, gegebenenfalls entsprechende Notwasserwege für besondere Starkregenereignisse vorzusehen, über welche die anfallenden Niederschlagswassermengen gezielt und möglichst schadlos abgeführt werden können.

Zur Notwendigkeit, Ausbildung und Lage der Notwasserwege sollte unbedingt eine entsprechende Detailabstimmung mit dem Straßenbaulastträger (z.B. Tiefbauamt) erfolgen.

Für die Fließgeschwindigkeit sind im Plangebiet Werte zwischen 0,2 m/s bis 2,0 m/s in der Starkregengefahrenhinweiskarte eingetragen.

Für die Wasserhöhe sind im Plangebiet Werte zwischen 10 cm bis 200 cm in der Starkregengefahrenhinweiskarte eingetragen.

5 AUSWIRKUNGEN VON IMMISSIONEN / EMISSIONEN

Konkrete Daten zur <u>Luftqualität</u> liegen für den Planbereich nicht vor. Um die Auswirkungen von Emissionen aus dem Vorhabenbereich beurteilen zu können, wäre die Erstellung von Spezialgutachten erforderlich. Konkrete Aussagen zu den Auswirkungen von Emissionen können daher zum jetzigen Zeitpunkt nicht getroffen werden

Bei Realisierung der Planung kann es baubedingt zu zusätzlichen 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.

Je nach endgültiger Nutzung kann es im Vergleich zur aktuellen Situation auch betriebsbedingt zu einer geringen Erhöhung des Verkehrsaufkommens und damit verbundenen Emissionen kommen, welche aber als unerheblich zu betrachten ist. Auch eine erhebliche Steigerung von Geräuschemissionen ist mit den zugelassenen Nutzungen (s. Kap. 1.3) nicht zu erwarten.

Insgesamt wird es durch die 1. Änderung des BP Nr. 153 nach jetzigem Kenntnisstand also zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen kommen.

6 VERWERTUNG ODER BESEITIGUNG VON ABFÄLLEN

Zur Umsetzung der Planung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 153 wird das bestehende Gebäude abgerissen. Der anfallende Bauschutt muss fachgerecht entsorgt werden.

Mit der vorgesehenen Nutzung als Wohngebiet werden vor allem Haushaltsabfälle verbunden sein. Die Abfallbeseitigung wird durch den örtlichen Abfallentsorger erfolgen.

Die Schmutzwasserbeseitigung erfolgt durch Anschluss an die vorhandenen Abwasserleitungen.

7 ERNEUERBARE ENERGIEN/SPARSAME UND EFFIZIENTE NUTZUNG VON ENERGIE

Die Nutzung regenerativer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB zu berücksichtigen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes soll eine klima- und umweltschonende Stadtentwicklung realisiert 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

Der Vorhabenbereich ist schon jetzt teilweise baulich genutzt und als solches vorbelastet. Zudem ist er visuell relativ abgeschirmt. Die in das Plangebiet hineinreichenden Schutzgebiete werden nicht negativ beeinträchtigt. Insgesamt gesehen handelt es sich um eine geeignete Fläche für das Planvorhaben. Dies wird dadurch bestätigt, dass sich aus der Planung nach jetzigem Kenntnisstand nur unerhebliche Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter ergeben. Das Plangebiet ist bereits erschlossen.

Insgesamt gesehen handelt es sich um die einzig geeignete Fläche für das Planvorhaben. Deshalb wurde hier auf eine Alternativenprüfung verzichtet.

10 KUMULIERUNG MIT DEN AUSWIRKUNGEN VON VORHABEN BENACH-BARTER 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 <u>erheblichen</u> Umweltauswirkungen der Vorhaben in benachbarten Gebieten, deren Wirkbereich bis in das Plangebiet hineinreicht, sind nicht bekannt. Hier ist eine Überlagerung von Einwirkbereichen Voraussetzung für eine erforderliche Betrachtung.

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 durch das Inkrafttreten der 1. Änderung des BP Nr. 153 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 Stadt Overath zuständig. Die Stadt benachrichtigt die Umweltfachbehörden, dass die 1. Änderung des BP Nr. 153 rechtswirksam geworden ist.

Hierzu ist anzumerken, dass es keine bindenden gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Zeitpunktes und des Umfanges des Monitorings gibt. Auch sind Art und Umfang der zu ziehenden Konsequenzen nicht festgelegt. Im Rahmen des Monitorings geht es insbesondere darum unvorhergesehene, erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln. In der praktischen Ausgestaltung der Regelung sind vor allem die kleineren Städte und Gemeinden ohne eigene Umweltverwaltung im Wesentlichen auf die Informationen der Fachbehörden außerhalb der Gemeindeverwaltung angewiesen. Von grundlegender Bedeutung ist insoweit die in § 4 Abs. 3 BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden.

In eigener Zuständigkeit kann die Stadt Overath im vorliegenden Fall nicht viel mehr tun, als die Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal", zu beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen gemeindlichen Städtebaupolitik ist. Ein sinnvoller Ansatzpunkt ist, festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, zum Schutz, zur Begrünung und zum Ausgleich umgesetzt werden bzw. wurden.

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Overath als Unteren Denkmalbehörde und/oder dem LVR – Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland gemäß §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz unverzüglich anzuzeigen.

12 VERWENDETE TECHNISCHE VERFAHREN, SCHWIERIGKEITEN, FEH-LENDE KENNTNISSE

Zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange wurde parallel ein Fachbeitrag Artenschutz einschließlich Artenschutzprüfung der Stufe 1 erstellt (s. "Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, einschl. Fachbeitrag Artenschutz gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG / ASP I zum Bebauungsplan Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal", HKR Landschaftsarchitekten, 2025).

Im Jahr 2020 wurde zudem eine avifaunistische Untersuchungen bezüglich Greifvögel vom Büro für Artenschutz und Avifaunistik Dr. Andreas Skibbe durchgeführt.

Weiterhin werden 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.) werden im Rahmen der Umweltprüfung zur Beurteilung des heutigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Planvorhabens herangezogen.

Bestimmte Umweltauswirkungen sind hinsichtlich ihrer Intensität und Reichweite nicht eindeutig zu determinieren, wie z.B. mögliche Auswirkungen im Bereich lokalklimatischer Funktionen und durch Immissionen. Der Aufwand zur Erstellung von weiteren 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.

Es können keine konkreten Aussagen zu den Auswirkungen von Emissionen lufthygienischer Art getroffen werden, da hierzu die Erstellung von Spezialgutachten erforderlich wäre.

Die vorhandene Datengrundlage wird zur Beurteilung der mit der 1. Änderung des BP Nr. 153 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.

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** der 1. Änderung des BP Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal" beurteilt.

Für das Plangebiet liegt der Bebauungsplan Nr. 153 "Vilkenrath, Lehmachtal" vor, der die Fläche als Gewerbegebiet ausweist. Im Zuge der 1. Änderung des Bebauungsplanes soll die Nutzung nun in "Allgemeines Wohngebiet" abgeändert werden.

Im aktuellen <u>Landesentwicklungsplan</u> ist das Plangebiet als Siedlungsraum dargestellt. Der <u>Regionalplan</u> des Regierungsbezirks Köln stellt das Plangebiet als "Waldbereich" mit Lage im Naturpark "Bergisches Land" dar. Im <u>Flächennutzungsplan</u> der Stadt Overath ist das Plangebiet als "Gewerbliche Baufläche" dargestellt. Der FNP wird im Parallelverfahren mit Bezug zum B-Plan geändert (88. Änderung des FNPs der Stadt Overath). Die Fläche wird zukünftig im FNP als Wohnbaufläche dargestellt.

Der Norden des Plangebietes reicht in den Geltungsbereich des <u>Landschaftsplanes "Südkreis"</u> (Rheinisch-Bergischer Kreis) und in das <u>Landschaftsschutzgebiet</u> 2.2-1 "Bergische Hochfläche um Overath" (LSG-5009-0002) hinein. Im Westen und Süden grenzt der Vorhabenbereich direkt an beide an. Zudem ragt das <u>Naturschutzgebiet</u> 2.1-6 "Lehmichsbachtal" (GL-008) im Nordwesten in den Planbereich hinein.

Auch die <u>Biotopkatasterfläche</u> BK 5009-085 "Quellsiefen und Hangzonen des Lehmichsbaches" und der gem. § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG NRW <u>gesetzlich geschützte Biotop</u> BT-GL-02090 (Fließgewässer Lehmichsbach) reichen im äußersten Nordwesten in das Plangebiet hinein.

Zudem liegt der Norden des Plangebiets innerhalb der <u>Biotopverbundfläche</u> herausragender Bedeutung VB-K-5009-013 "Gewässersystem des Lehmichsbaches mit Hangwäldern".

Das <u>FFH-Gebiet</u> DE-5109-302 "Agger" liegt in einer Entfernung von ca. 30 m südöstlich des Plangebietes auf der gegenüberliegenden Seite der Kölner Straße.

Für das Vorhaben wurde ein Fachbeitrag Artenschutz Stufe I (ASP I) erstellt. Dieser kommt zu dem Ergebnis, dass sich die vorhandenen Gehölzstrukturen u.U. als Bruthabitat für einige planungsrelevante Vogelarten eignen könnten. Die Gehölze werden allerdings nicht von der Planung beeinträchtigt.

Zudem ist das abzureißende Gebäude u.U. als Sommerquartier für Fledermäuse geeignet. Deshalb sind als Vermeidungsmaßnahme die Abrissarbeiten zwischen Mitte November und Ende Februar, also außerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen, durchzuführen.

Zudem wird der Geltungsbereich u.U. von einigen planungsrelevanten Arten als Nahrungshabitat genutzt. Da es sich aber um kein essentielles Nahrungshabitat handelt, werden Populationen nicht erheblich beeinträchtigt.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 153 "Vilkenrath Lehmbachtal" wurde im Jahr 2020 eine avifaunistische Untersuchungen bezüglich Greifvögel in einem Radius von 300 m um das Plangebiet durchgeführt. Es wurden zwei potentielle Greifvogelhorste gefunden, welche aber im Jahr 2020 nicht besetzt waren. Es ist vor dem Hintergrund der Horstuntersuchung, der Vermeidungsmaßnahmen und der mittlerweile bereits gefällten Nadelholzbereiche keine Beeinträchtigung zu erwarten.

Abschließend kann festgestellt werden, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG für die potenziell vom Eingriff betroffenen Vogelarten und Fledermäuse nicht zu erwarten ist. Ein Ausnahmetatbestand gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ergibt sich nicht.

Die parallel erstellte FFH-Vorprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass mit dem Vorhaben keine Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes DE 5109-302 "Agger" sowie seiner maßgeblichen Bestandteile und Erhaltungsziele verbunden sind. Auf die Durchführung einer vollumfänglichen FFH-Verträglichkeitsprüfung kann verzichtet werden.

Mit der Realisierung der Planung kommt es voraussichtlich nicht zu erheblichen Auswirkungen auf die untersuchten Schutzgüter.

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

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

Es wird auf die Gefahrenabwehr im Zusammenhang mit Starkregenereignissen hingewiesen. Ein Überflutungsnachweis wurde durchgeführt. Es wird darauf hingewiesen, dass gegebenenfalls entsprechende Notwasserwege für besondere Starkregenereignisse vorzusehen sind.

Im Zuge des Bauantragverfahrens ist in Bezug auf die Starkregenvorsorge zu untersuchen, in wie weit Geländeanpassungen (Aufschüttungen oder Abgrabungen) notwendig sind, um eine schadlose Überflutung des Geländes zu gewährleiten.

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

Auftragnehmer:

HKR Landschaftsarchitekten
Umwelt • Stadt • Land
Alte Rathausstraße 4
51545 Waldbröl

Aufgestellt:

Waldbröl, den 08.09.2025

Kull

Auftraggeber

Stadt Overath Hauptstr. 10 51491 Overath

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

15 REFERENZLISTE DER QUELLEN

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, INNOVATION, DIGITALISIERUNG UND ENERGIE DES LANDES NORD-RHEIN-WESTFALEN, 2019: Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW), https://www.wirtschaft.nrw/sites/default/files/asset/document/aend_lep_nrw_-_fassung_fuer_niederl.pdf, Zugriff 13.02.2020

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, INNOVATION, DIGITALISIERUNG UND ENERGIE DES LANDES NORD-RHEIN-WESTFALEN, 2017: Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW), zeichnerische Darstellung

https://maps.regioplaner.de/?activateLayers=LEP,GrenzenKreise,GrenzenStaedte, Zugriff 13.02.2020

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN, 2018: Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln, textliche und zeichnerische Darstellung

 $https://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/leistungen/abteilung03/32/regionalplanung/aktueller_regionalplan/teilabschnitt_koeln/textliche_darstellung.pdf, Zugriff 13.02.2020$

https://www.bezreg-koeln.nrw.de/extra/regionalplanung/zeichdar_koeln/images/4908.pdf, Zugriff 13.02.2020

INGENIEURBÜRO ENNENBACH, 2025: Erschließung BP 153 "Lehmbachtal", Overath-Vilkenrath.

RHEINISCH-BERGISCHER KREIS, 2008: Landschaftsplan "Südkreis", Festsetzungskarte und Textteil https://rbk-direkt.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=099048abfb0d47d7953263669d88874f

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE, 2009: Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG vom 29. Juli 2009, (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323).

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2010: Biotopkataster Nordrhein-Westfalen

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2007: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen

HKR STEPHAN MÜLLER LANDSCHAFTSARCHITEKTEN: "Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, einschl. Fachbeitrag Artenschutz gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG / ASP I zum Bebauungsplan Nr. 153 "Vilkerath Lehmbachtal", 2020

Verwendete Internetseiten:

Internetseite	Abfragedatum
http://www.tim-online.nrw.de	02.06.2025
http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos	02.06.2025
http://www.elwasweb.nrw.de	02.06.2025
https://www.stobo.nrw.de/	02.06.2025
https://www.klimaatlas.nrw.de/	02.06.2025
https://www.klimaanpassung-karte.nrw.de	02.06.2025

Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplan Nr. 153 "Vilkerath, Lehmbachtal" Teil II - Umweltbericht gem. § 2a BauGB

https://www.kuladig.de	02.06.2025
https://www.uvo.nrw.de	02.06.2025