



Stadt Overath

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

einschließlich

**Fachbeitrag Artenschutz
gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG**

zur

**1. Änderung des
Bebauungsplan Nr. 153
„Vilkerath Lehmachtal“**

Stand: 08. September 2025

Auftraggeber: Stadt Overath
Alte RatHauptstr. 10
51491 Overath

Auftragnehmer: HKR Landschaftsarchitekten
Umwelt • Stadt • Land
Alte Rathausstraße 4
51540 Waldbröl

HKR

Stephan Müller
Landschaftsarchitekten

Tel.: 02291 927803-0
Fax: 02291 927803-9
info@hkr-landschaftsarchitekten.de
www.hkr-landschaftsarchitekten.de

Bearbeitung: Maira Luisa Otterbach, M. Sc. Naturschutz und Landschaftsökologie
Dipl.-Ing. Stephan Müller, Landschaftsarchitekt BDLA AK NW

INHALTSVERZEICHNIS

1	PLANUNGSANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	3
2	DARSTELLUNG UND BEWERTUNG DER ÖKOLOGISCHEN UND LANDSCHAFTLICHEN GEGEBENHEITEN	4
2.1	Planungsvorgaben.....	4
2.2	Naturräumliche Situation / Realnutzung.....	6
2.3	Geologie / Boden.....	7
2.4	Wasser.....	9
2.5	Pflanzen- und Tierwelt, Biotope und faunistische Funktionsbeziehungen	10
2.5.1	Potentiell natürliche Vegetation.....	10
2.5.2	Bestand Biotoptypen.....	10
2.5.3	Fauna	18
2.6	Klima und Luft.....	18
2.7	Landschaft / Erholung.....	19
3	DARSTELLUNG VON ART, UMFANG UND ZEITLICHEM ABLAUF DES EINGRIFFS IN NATUR UND LANDSCHAFT	20
3.1	Wesentliche Merkmale des geplanten Vorhabens	20
3.2	Vermeidung und Verminderung des Eingriffs.....	22
3.3	Prognose der zu erwartenden Auswirkungen auf Natur und Landschaft bei Realisierung des Vorhabens (mögliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen).....	23
3.3.1	Baubedingte, vorübergehende Beeinträchtigungen	23
3.3.2	Anlagebedingte Beeinträchtigungen	24
3.3.3	Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	26
3.4	Konflikte (Art, Umfang und Ausmaß der Beeinträchtigungen der Schutzgüter und Schutzgutfunktionen).....	26
4	DARSTELLUNG VON ART, UMFANG UND ZEITLICHEM ABLAUF DER MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER EINGRIFFE IN NATUR UND LANDSCHAFT	27
4.1	Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen	27
4.2	Erhaltungsmaßnahmen	29
4.3	Schutzmaßnahmen.....	29
4.4	Begrünungsmaßnahmen	29
4.5	Flächenverfügbarkeit /Maßnahmenträger / Zeitliche Umsetzung	32
4.6	Kostenschätzung	32
5	ERMITTLUNG DES AUSGLEICHSBEDARFS.....	33
5.1	Biotopfunktion.....	33
5.2	Bodenfunktion.....	34
6	ARTENSCHUTZFACHBEITRAG GEMÄSS § 44 ABS. 1 BUNDESNATURSCHUTZGESETZ	35
7	FFH-VORPRÜFUNG (SCREENING).....	48

8	FAZIT	54
9	LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS	56

ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS

Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches des BP Nr. 153 o.M., Quelle Orthophoto und Hintergrundkarte:	7
Abbildung 2: Bodenkarte o.M., Quelle: Bodenkarte NRW 1:50.000 © Geologischer Dienst NRW,	9
Abbildung 3: Lehmichsbach	11
Abbildung 4: Blick von Westen auf die Straße „Im Lehmachtal“ und die bachbegleitenden Gehölze	12
Abbildung 5: Blick von Westen auf die Wiesenbrache. Ein Teilbereich ist abgegraben.	13
Abbildung 6: Gewerbegebäude	14
Abbildung 7: Öffentliche Parkplatzfläche im Osten des Geltungsbereiches	15
Abbildung 8: Schotterfläche im Westen des Geltungsbereiches, der hintere Teil ist bereits eingesät	15
Abbildung 7: Horstuntersuchung aus dem Jahr 2020	37
Tab. 1: Bewertungskriterien für die Ermittlung der Bedeutung der Biotopfunktion von Biotop- und Nutzungstypen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.....	16
Tab. 2: Zuordnung der Biotoptypen zu Bewertungsklassen der Biotopfunktion aufgrund der ermittelten Biotopwerte.....	17
Tab. 3: Bewertung der Biotopfunktion der Biotop- und Nutzungstypen im Geltungsbereich.	17
Tab. 4: Art, Umfang und Ausmaß der Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen sowie den Boden	27
Tab. 5: Kostenschätzung.....	32
Tab. 6: Ermittlung des ökologischen Wertes im Ausgangszustand.....	33
Tab. 7: Ermittlung des ökologischen Wertes im Planungszustand.....	33
Tab. 8: Dokumentation des Ergebnisses der artenschutzrechtlichen Vorprüfung (ASP I)	38

ANHANG

Protokoll Artenschutzprüfung

Karte Nr. 1: Ausgangszustand und Konflikte

Karte Nr. 2: Planung und landschaftspflegerische Maßnahmen

1 PLANUNGSANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Der Bau-, Planungs- und Umweltausschuss der Stadt Overath hat auf Grundlage des § 2 Abs. 1 BauGB die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 153 „Vilkerath, Lehmachtal“ beschlossen.

Die Aufstellung der 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.

Der Geltungsbereich wurde noch nicht als Gewerbegebiet entwickelt. Die Fläche liegt als Stellplatz und Lagerfläche vor, auf der ein gewerblich genutztes Gebäude steht.

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

Mit der 1. Änderung des BP Nr. 153 „Vilkerath-Lehmachtal“ werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet, die zu einer Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, insbesondere der Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen sowie der Bodenfunktionen führen können. Die Eingriffe unterliegen gemäß § 1a Abs. 3 BauGB der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. §§ 14ff Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

In dem vorliegenden Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (LFB) wird die planerische Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB dokumentiert. Der LFB beinhaltet folgende Angaben, die zur Beurteilung des Eingriffs in Natur und Landschaft erforderlich sind und die Voraussetzungen für eine sachgerechte Abwägung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gegenüber anderen Belangen schaffen:

- Erfassung und Bewertung der ökologischen und landschaftlichen Gegebenheiten unter besonderer Hervorhebung wertvoller Biotope (Naturhaushalt, Pflanzen- und Tierwelt, Landschaftsbild; differenziert nach Funktionen und Nutzungen),
- Darstellung von Art, Umfang und zeitlichem Ablauf des Eingriffs (Prognose und Bewertung der Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, der Pflanzen- und Tierwelt sowie der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft einschl. Darstellung der Möglichkeiten zur Vermeidung und/oder Minderung der Eingriffe in Natur und Landschaft),
- Darstellung von Art, Umfang und zeitlichem Ablauf der Maßnahmen zur Minderung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Eingriffsfolgen.

Der Eingriff ist zu untersagen, wenn die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft im Range vorgehen und die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht im erforderlichen Maße auszugleichen sind.

Gemäß § 13 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare, erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die nach Art und Umfang geeignet sind, die durch den Eingriff gestörten Funktionen des Naturhaushaltes oder der Landschaft gleichwertig wiederherzustellen, zu kompensieren.

Ist auch die Durchführung von Ersatzmaßnahmen nicht möglich, ist der Eingriff durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.

Das Planungsbüro HKR STEPHAN MÜLLER LANDSCHAFTSARCHITEKTEN wurde im Mai 2025 mit der Erarbeitung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags (LFB), dem Fachbeitrag Artenschutz und der Umweltprüfung beauftragt.

2 DARSTELLUNG UND BEWERTUNG DER ÖKOLOGISCHEN UND LANDSCHAFTLICHEN GEGEBENHEITEN

2.1 Planungsvorgaben

Landesentwicklungsplan (LEP)

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.

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 erfolgt 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.

Biotopverbundflächen

Durch das Plangebiet verläuft im nördlichen Teil, entlang des Lehmichsbach, 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 Osten die Biotopverbundfläche besonderer Bedeutung VB-K-5009-012 „Aggertal zwischen Vilkerath und Overath“ an den Planbereich heran.

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 erfolgt zur „Erhaltung und Entwicklung eines landschaftsraumtypischen Trockentals mit einem vielgestaltigen Biotopkomplex aus Kalkbuchenwaldbeständen, Steilhängen und aufgelassenen Steinbrüchen in fortgeschrittenen Sukzessionsstadien.“

FFH-Gebiete / Vogelschutzgebiete

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 Jahr 2020 wurde 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 anderer „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. Kapitel 6) wird geprüft, ob für die sog. „Planungsrelevanten Arten“, die im Einwirkungsbereich des Planvorhabens potenziell auftreten, der Fortbestand der lokalen Population einer Art gewährleistet ist bzw. nicht erheblich beeinträchtigt wird und die ökologische Funktion von Lebensstätten gesichert wird.

Altlastenkataster

Für das Plangebiet liegen keine Einträge in das Altlastenkataster vor.

Wasserschutzgebiet

Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet.

2.2 Naturräumliche Situation / Realnutzung

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Naturraums Nr. 338 „Bergische Hochflächen“ und hier innerhalb der naturräumlichen Untereinheit „Overather Aggertal“ (338.42). Dieser Talabschnitt präsentiert sich als ca. 100 m tiefer Einschnitt in die Talsohle.

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 einzelstehendes 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.

Die mittlere Höhe des Plangebietes liegt bei 100 m über Normalhöhennull und ist als annähernd eben zu bezeichnen.

Das Plangebiet selbst ist vorrangig von Schotterflächen geprägt. Im Osten befindet sich hierauf eine öffentliche Parkplatzfläche, daran schließt ein ehemaliges Gewerbegebäude an, während die im Westen liegende Fläche als private Park- und Lagerfläche genutzt wird. Westlich angrenzend an das Gewerbegebäude liegt eine Wiesenbrache. In den Randbereichen finden sich Gras- und Krautfluren, die in die Schotterfläche hineinwachsen.

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 Brennesselflur.

Die Lage des Vorhabenbereichs ist in Abbildung 1 dargestellt.

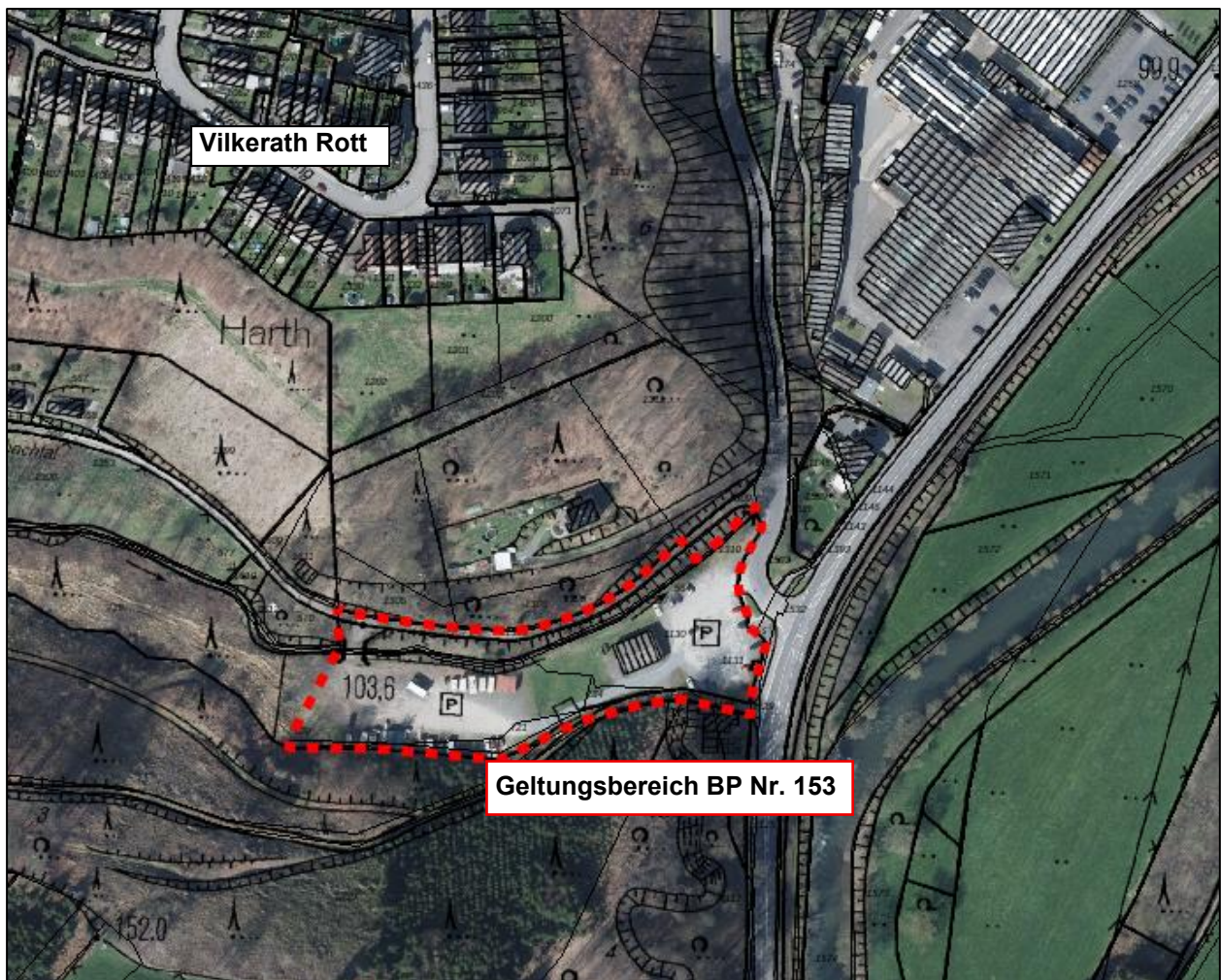


Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches des BP Nr. 153 o.M., Quelle Orthophoto und Hintergrundkarte:
© Geobasis NRW: tim-online-nrw.de

2.3 Geologie / Boden

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. Als solches wird die Bedeutung des Bodens 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 nordwestlich eine Probeentnahmestelle an. Hier wurden keine bedenklichen Bodenbelastungen gemessen.

Insgesamt hat der Boden in Bezug auf das Planvorhaben eine *geringe* Bedeutung und Empfindlichkeit.

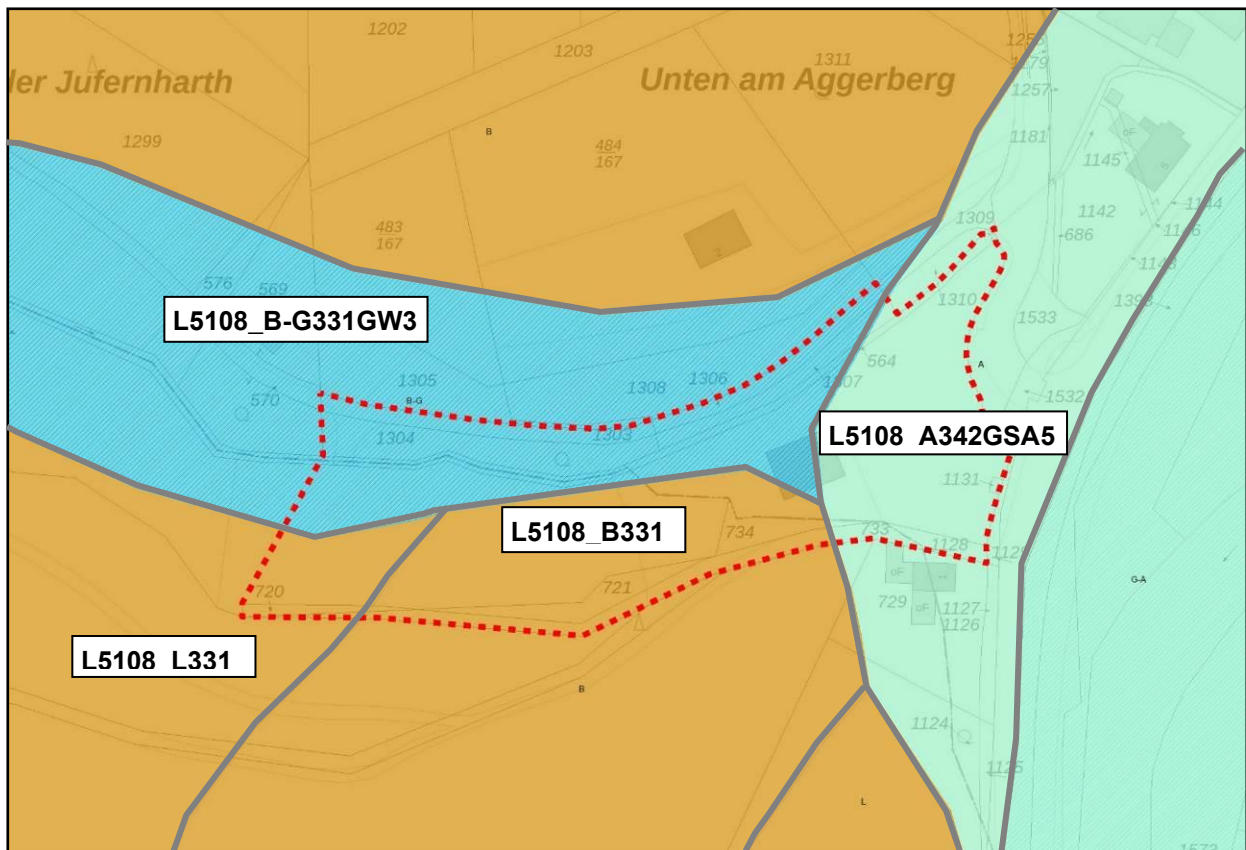


Abbildung 2: Bodenkarte o.M., Quelle: Bodenkarte NRW 1:50.000 © Geologischer Dienst NRW, Hintergrundkarte © Geobasis NRW

2.4 Wasser

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 Lehmachtal“ 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, und 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 „Lehmichsbachtal“.

Der Lehmichsbach mündet in ca. 30 m Entfernung, nach einer Unterführung unter den Rotter Weg und die Kölner Straße, in die Agger, welche in diesen 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 Plangebiet 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.

2.5 Pflanzen- und Tierwelt, Biotope und faunistische Funktionsbeziehungen

2.5.1 Potentiell natürliche Vegetation

Die potenziell natürliche Vegetation (pnV) beschreibt den Zustand der Vegetation, der sich ohne anthropogenen Einfluss bei Nutzungsaufgabe unter den gegenwärtigen Umweltbedingungen auf einem Standort einstellen würde. Sie liefert damit wichtige Hinweise auf das Standortpotenzial bzw. die Pflanzenverwendung bei Durchführung von Biotop- und Artenschutzmaßnahmen sowie bei ökologischen Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft.

Als potenzielle natürliche Vegetation ist für das Plangebiet „Typischer Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald“ dargestellt. Der östliche Teil des Vorhabenbereichs ragt gemäß der „Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Deutschlands“ unter Umständen in den Auenbereich der Agger mit der natürlichen Vegetation „Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald im Komplex mit Hainmieren-Schwarzerlen-Auenwald“ hinein.

2.5.2 Bestand Biotoptypen

Die Erfassung der Nutzungs- und Biotopstrukturen im Bereich des Vorhabens erfolgte im Rahmen von Begehungen des Gebietes im Juni 2025. Die Zuordnung und Bezeichnung der dabei vorgefundenen Biotoptypen erfolgt nach der „Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen“ (FROELICH + SPORBECK, 1991).

Das Plangebiet wird von folgenden Nutzungs- und Biotoptypen bestimmt:

Mittelgebirgsbach, eutroph, schwach ausgebaut (FR 32)

Der Lehmichsbach fließt von Westen nach Nordosten zwischen der Straße „Im Lehmachtal“ 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“.



Abbildung 3: Lehmichsbach

Baumgruppen, standorttypisch, mittleres Baumholz (BF 32)

Entlang des Lehmichsbaches, hauptsächlich auf der nördlichen Uferböschung, stocken standorttypische Gehölze mit überwiegend mittlerem Baumholz, darunter Hasel (*Corylus avellana*), Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*.) und vereinzelt Esche (*Fraxinus excelsior*). Diese liegen innerhalb der Biotopverbundfläche (s. Kap. 2.1). Einzelne Eichen erreichen starkes Baumholz.



Abbildung 4: Blick von Westen auf die Straße „Im Leimbachtal“ und die bachbegleitenden Gehölze

Grünlandbrache im Krautstadium mäßig trocken bis frisch (EE5)

Im zentralen Bereich des Plangebietes befindet sich eine Fläche, welche mit verschiedenen Gräserarten und Wiesenkräutern bewachsen ist. Es handelt sich um eine Wiesenbrache mit Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Gemeiner Beinwell (*Symphytum officinale*), Gamander Ehrenpreis (*eronica chamaedrys*), Wiesen-Labkraut (*Gallium mollugo*), Gras-Sternmiere (*Stellaria graminea*) und Brennnesseln (*Urtica dioica*).

Ein Teil der Brachfläche war zum Zeitpunkt der Begehung umgegraben und lag als Vegetationslose Fläche vor.



Abbildung 5: Blick von Westen auf die Wiesenbrache. Ein Teilbereich ist abgegraben.

Gras- und Krautflur (HH 7)

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 befindet sich teilweise innerhalb der Biotopverbundfläche (s. Kapitel 2.1).

Entlang des Gewässers ist die Krautflur von Brennessel (*Urtica dioica*) dominiert. Westlichen Uferbereich findet gesellt sich vermehrt Drüsiges Springkraut (*Impatiens spec.*) hinzu. Des Weiteren findet sich Giersch (*Aegopodium spec.*), Erdbeere (*Fragaria vesca*), Klettenlabkraut (*Galium aparine*), Beinwell (*Symphytum officinale*) und Wasserdost (*Eupatorium spec.*).

Der südliche Bereich mit Krautflur ist hauptsächlich von Wasserdost, Brennessel, Brombeere (*Rubus fruticosus*), Distel (*Cirsium spec.*) und Drüsigem Springkraut geprägt.

Industriell-gewerbliche Bebauung (HN 4)

Im Plangebiet befindet sich ein momentan nicht genutztes Gewerbegebäude.



Abbildung 6: Gewerbegebäude

Versiegelte Flächen (HY1)

Im Norden des Geltungsbereiches befindet sich die einspurige, asphaltierte Straße „Im Lehmachtal“.

Teilversiegelte Flächen (HY 2)

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



Abbildung 7: Öffentliche Parkplatzfläche im Osten des Geltungsbereiches



Abbildung 8: Schotterfläche im Westen des Geltungsbereiches, der hintere Teil ist bereits eingesät

Schotterrassen (HY 2*)

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

Bewertung der Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen

Grundlage der ökologischen Beurteilung und Einstufung der Biotop- und Nutzungstypen bezüglich ihrer Lebensraumfunktion ist die „Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen“ (FROELICH + SPORBECK, 1991). Zur Beurteilung werden sieben Bewertungskriterien herangezogen:

Tab. 1: Bewertungskriterien für die Ermittlung der Bedeutung der Biotopfunktion von Biotop- und Nutzungstypen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen

Bewertungskriterien (FROELICH + SPORBECK 1991)	
Hauptkriterien	Teilkriterien
1. Natürlichkeit (N)	
2. Wiederherstellbarkeit (W)	a. Entwicklungsdauer
	b. Räumliche und standörtliche Wiederherstellbarkeit
	b.a. abiotische Standortfaktoren
	b.b. Vorkommen stenöker Arten (Indikatorarten)
3. Gefährdungsgrad (G)	a. Entwicklungstendenz
	b. Vorkommen von Arten der Roten Listen
	c. Empfindlichkeit gegenüber Eutrophierung
4. Maturität (M)	
5. Struktur- und Artenvielfalt (SAV)	a. Strukturvielfalt
	b. Artenvielfalt
6. Häufigkeit (H)	
7. Vollkommenheit (V)	a. Vollkommenheit des Artenbestandes
	b. Ausbildung von Synusien-Komplexen oder Zonierungen

Die Bewertungseinstufung der „Vollkommenheit“ wird nur bei Biotoptypen mit Natürlichkeits- oder Gefährdungsgraden 4 oder 5 herangezogen.

Bei FROELICH + SPORBECK (1991) sind, unterschieden in sechs Naturraumgruppen, Bewertungstabellen für nahezu alle Biotoptypen in NRW aufgeführt. Die angegebenen Wertzahlen sind Anhaltswerte, die unter Berücksichtigung der lokalen Gegebenheiten überprüft und, wenn erforderlich, angepasst werden.

Der Planbereich liegt in der Naturraumgruppe 5 - Paläozoisches Bergland. Dieser naturräumlichen Einteilung liegt die regionalisierte Rote Liste der Pflanzengesellschaften in Nordrhein-Westfalen (VERBÜCHELN, G. *et al.*, 1998) zugrunde, somit können die Entwicklungstendenz und der Gefährdungsgrad der betroffenen Biotoptypen für den Naturraum abgeschätzt werden. Die Ausprägung der vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen wird vom Kartierer vor Ort erfasst. Jedem der Einzelkriterien wird eine Wertzahl von 0 bis 5 zugeordnet. Die Wertzahlen der insgesamt 7 berücksichtigten Kriterien werden additiv zum ökologischen Gesamtwert (ÖWB) verknüpft (siehe Tabelle 2). Der ÖWB kann daher maximal den Wert 35 erreichen.

Je nach Höhe des ermittelten ÖWB werden insgesamt 6 Wertstufen (0-V) unterschieden. Die römischen Zahlen geben die Bedeutung der Biotopfunktion der Biotoptypen bzw. ihre Schutzwürdigkeit an.

Tab. 2: Zuordnung der Biotoptypen zu Bewertungsklassen der Biotopfunktion aufgrund der ermittelten Biotopwerte

(Wertstufe)	0	I	II	III	IV	V
Bedeutung Biotopfunktion	sehr gering bis unbed.	gering	mittel	hoch	sehr hoch	außerord. hoch
Ökologischer Gesamtwert (ÖWB)	0-6	7-12	13-18	19-23	24-28	29-35

Tab. 3: Bewertung der Biotopfunktion der Biotop- und Nutzungstypen im Geltungsbereich.

Code	Biotoptypen	Natürlichkeit	Wiederherstellbarkeit	Gefährdungsgrad	Reifegrad	Struktur- u. Artenvielfalt	Häufigkeit	Vollkommenheit	Summe (Biotopwert)/ Wertstufe	„ § 30 Biotop“ ¹
FR 32	Mittelgebirgsbach, schwach ausgebaut, eutroph	4	4	3	4	4	3	2	24/IV	tlw.
BF 32	Baumgruppen, standorttypisch, bis zu mittleres Baumholz	2	3	2	3	2	1	-	13/II	nein
EE5	Grünlandbrache im Krautstadium, mäßig trocken bis frisch	2	2	3	3	3	3	-	16/II	nein
HH 7	Gras- und Krautflur	3	2	1	3	2	1	-	12/I	nein
HN 4	Industriell-gewerbliche Bebauung	0	0	0	0	1	0	-	1/0	nein
HY 1	Versiegelte Flächen	0	0	0	0	0	0	-	0/0	nein
HY 2	Teilversiegelte Flächen	1	0	0	0	1	1	-	3/0	nein
HY 2*	Schotterrassen	1	0	0	0	2*	1	-	4/0	nein

* Beim Biotoptyp EE5 wurde die Natürlichkeit um 1 Ökowertpunkt abgewertet, da sich die Fläche auf anthropogen vorbelastetem Gelände entwickelt hat

* Beim Biotoptyp HY 2* wurde die Struktur- und Artenvielfalt um 1 Ökowertpunkt aufgewertet, da die Schotterfläche teilweise von Vegetation durchbrochen ist.

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, die geschotterten Flächen als auch die Rasenfläche 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. 2.1). 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.

¹ Schutz bestimmter Biotope gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz und § 42 Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen
Hier wird angegeben, ob ein Biotoptyp dem besonderen Schutz gemäß § 30 BNatSchG/§ 42 LNatSchG NRW unterliegt.

Für die Fläche besteht bereits der rechtsgültige Bebauungsplan Nr. 153, auf dessen Grundlage die Bebauung des Grundstücks mit Gewerbe zulässig wäre. Die Eingriffs-Ausgleichbilanzierung wird jedoch auf Grundlage des Realzustands berechnet.

2.5.3 Fauna

Die Einschätzung der faunistischen Bedeutung der erfassten Biotop- und Nutzungstypen basiert auf Grundlage der Sichtbeobachtung während der Begehungen, der vorkommenden Habitatstrukturen, ihrer möglichen Vernetzung mit angrenzenden Biotopen und der bestehenden Vorbelastung durch Nutzungen und sonstige Störeinflüsse. Die artenschutzfachliche Bedeutung und Betroffenheit der potenziellen Artvorkommen im geplanten Eingriffsbereich werden ausführlich in Kapitel 6 dargestellt.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 153 „Vilkerath Lehmachtal“ 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 wird eine erneute Horstuntersuchung in der laubfreien Zeit empfohlen, da die Untersuchung aus dem Jahr 2020 als veraltet angesehen wird.

Konkrete Hinweise bzw. Angaben über das Vorkommen anderer „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-Arten, die ggf. durch das Planvorhaben gestört bzw. deren Wohn-, Nist-, Brut- oder Zufluchtsstätten zerstört werden könnten, liegen für das Plangebiet bisher nicht vor (siehe Kapitel 6)

2.6 Klima und Luft

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 Lehmachtal“ 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 eine 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.

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

2.7 Landschaft / Erholung

Topographisch liegt das Plangebiet am Rand des Aggertales. Dementsprechend ist das Umfeld des Plangebietes 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 ehemals 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. 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 Geltungsbereich 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 Lehmachtal“ 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 liegen Fichten-Kalamitätsflächen.

Im Südwesten befindet sich angrenzend ein Wohnhaus. Im Osten liegt die relativ stark befahrene Kölner Straße sowie die Bahnlinie 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.

Aufgrund der Topografie und der umgebenden Gehölze sind keine weitreichenden Sichtbeziehungen vorhanden.

Insgesamt gesehen ist das Plangebiet relativ abgeschirmt.

Die Straße „Im Lehmachtal“, am nördlichen Rand des Geltungsbereiches, wird als Wanderweg (Wanderwegen A 2 und A 3) 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. 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 Gehölzvegetation, auf der anderen Seite aber durch die visuellen Vorbelastungen eine geringe bis mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild.

Da die Straße „Im Lehmachtal“ einen Teilabschnitt von zwei Wanderwegen bildet, aber auch hier die aktuelle Nutzung schon als Vorbelastung gilt, wird dem Plangebiet eine geringe Bedeutung für die landschaftsorientierte Erholung und die Feierabenderholung der Bevölkerung zugewiesen.

3 DARSTELLUNG VON ART, UMFANG UND ZEITLICHEM ABLAUF DES EINGRIFFS IN NATUR UND LANDSCHAFT

3.1 Wesentliche Merkmale des geplanten Vorhabens

Der Großteil des Plangebietes soll als „Allgemeines Wohngebiet - WA“ festgesetzt werden. Die ursprüngliche Nutzung als Gewerbegebiet entfällt.

Auf dem Grundstück sollen zwei maximal dreigeschossige Einzelgebäude errichtet 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 vorhandenen 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.

Es erfolgt allerdings durch die Abänderung der GRZ die Neuberechnung des ökologischen Ausgleichs.

Die geplanten Festsetzungen der 1. Änderung des BP 153 bereiten die dauerhafte Flächeninanspruchnahme von Biotop- und Nutzungstypen und die Neuversiegelung von Bodenflächen infolge Erschließung und Bebauung vor. Hierbei handelt es sich um Eingriffe in Natur und Landschaft, die gemäß § 1a BauGB in Verbindung mit § 14ff BNatSchG der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung unterliegen.

Der Umfang der Flächeninanspruchnahme durch die Errichtung von Gebäuden und baulichen Nebenanlagen wird anhand der im Bebauungsplan festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) ermittelt. Die GRZ gibt das Maß der überbaubaren Grundfläche im Verhältnis zur Gesamtfläche des Baugrundstücks an und ist somit ein wichtiger Beurteilungsmaßstab für den Umfang der Gesamtflächeninanspruchnahme und der Neuversiegelung von Boden.

Für das Allgemeine Wohngebiet wird eine GRZ von 0,4 mit festgesetzt. Eine Überschreitung um 50 % gem. § 19 Abs. 4 BauNVO, also 0,6, ist nicht ausgeschlossen. Die bereits versiegelte Straße im Norden und die Brücke über dem Bach bleiben bestehen. Zudem wird von einer Teilversiegelung innerhalb der Grünfläche mit der Zweckbestimmung Freiflächengrün im Anschluss an die Brücke ausgegangen (ca. 50 m²), um die Bewirtschaftung der angrenzenden Flächen zu ermöglichen. Dieser Bereich ist gem. Planzeichnung von einer Anpflanzung ausgenommen.

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, struktureicher Waldrand entwickelt.

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.

Das Eingriffsfolgenprogramm ist gemäß §§ 14 und 15 sowie § 18 BNatSchG (Verhältnis zum Baurecht) abzuarbeiten. Im Rahmen der Bauleitplanung ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB über die Eingriffe in Natur und Landschaft sowie die Vermeidung und den Ausgleich abschließend zu entscheiden.

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

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

3.2 Vermeidung und Verminderung des Eingriffs

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die Erschließung und Bebauung des Plangebietes sind gem. § 13 BNatSchG vorrangig zu vermeiden. Durch folgende allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können die Auswirkungen des Planvorhabens in ihrer Intensität minimiert werden. Weitere konkrete, planspezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden in Kapitel 4.1. erläutert.

Bodenschutz

Der im Rahmen von Baumaßnahmen abgeschobene und ausgehobene humose Oberboden sollte im Plangebiet verbleiben. Der bei den Bautätigkeiten anfallende Oberboden (Mutterboden) ist zu sichern und fachgerecht zwischenzulagern. Im Plangebiet ist ein Massenausgleich des Bodens anzustreben.

Überschüssiger Boden ist in Verantwortung der bauausführenden Firma zu übernehmen und fachgerecht zu entsorgen.

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

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

Wasserschutz

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

3.3 Prognose der zu erwartenden Auswirkungen auf Natur und Landschaft bei Realisierung des Vorhabens (mögliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen)

Die geplanten Festsetzungen der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 153 führen bei dessen Realisierung zur Beeinträchtigung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB bezeichneten Bestandteilen.

Bedingt durch die Flächeninanspruchnahme und Neuversiegelung von Bodenflächen infolge Erschließung und Bebauung im Plangebiet finden Eingriffe in Natur und Landschaft statt, die gemäß § 1a BauGB in Verbindung mit §§ 13ff BNatSchG der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und dem damit verbundenen planerischen Folgenbewältigungsprogramm (Vermeidung, Minderung, Ausgleich bzw. Ersatz) unterliegen.

3.3.1 Baubedingte, vorübergehende Beeinträchtigungen

Bauzeitbedingte, vorübergehende Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (u. a. durch Baulärm, sonstige Emissionen, Bodenverdichtung, etc. als Folge des Baubetriebs, Baustelleneinrichtung, Baumateriallagerung) können auftreten und sind räumlich und in ihrer Intensität nicht konkret lokalisierbar. Diese potenziell möglichen Beeinträchtigungen können durch sorgfältige Bauausführung soweit als möglich vermieden und bis unterhalb der Erheblichkeitsschwelle gemindert werden. Die zu erwartenden baubedingten Beeinträchtigungen werden bei Realisierung des Vorhabens insgesamt als gering eingestuft. Die Wohnumfeldqualität des Gebietes wird durch Bauverkehr, Baulärm, Staub, Erschütterungen etc. nicht erheblich beeinträchtigt.

Um Beeinträchtigungen auf den Lehmichsbach während der Bauphase zu vermeiden, wird ein temporärer Schutzzaun (s. Maßnahme S 1) entlang des Baufeldes zum Gewässerunterhaltungskorridor hin 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.

Für das Vorhaben wurde ein Fachbeitrag Artenschutz erstellt (s. Kapitel 6), um eventuelle Konflikte mit dem Artenschutz, die u.a. durch die Baumaßnahmen auftreten könnten, zu ermitteln.

Baubedingte Beeinträchtigungen sind durch gezielte Schutz- und Sicherungsmaßnahmen zu vermeiden bzw. zu mindern. Unter Berücksichtigung der in Kapiteln 3.2 und 4 genannten Maßnahmen werden die zu erwartenden baubedingten Beeinträchtigungen bei Realisierung des Vorhabens insgesamt als gering eingestuft.

3.3.2 Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Der Eingriff umfasst v. a. die Einrichtung des Allgemeinen Wohngebietes mit der damit verbundenen Flächeninanspruchnahme für Gebäude und versiegelte Flächen.

Biotoppotenzial; Tiere und Pflanzen

Im Großteil des Geltungsbereiches werden die vorhandenen Biotopstrukturen überplant. In dem überplanten Bereich handelt es sich um Biotoptypen von geringer ökologischer Bedeutung (Fettwiese, Gras- und Krautflur, Gewerbliche Bebauung, versiegelte und teilversiegelte Fläche sowie Schotterrasen).

Für den Geltungsbereich liegt der rechtsgültige Bebauungsplan Nr. 153 vor, der das Gebiet als Gewerbefläche mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 ausweist.

Durch die Änderung in ein Allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,4 dürfen zukünftig 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 Lehmichsbaches 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.

Um Beeinträchtigungen auf den Lehmichsbach, auch über die Bauphase hinaus, zu vermeiden, ist der Schutzzaun (s. Maßnahme S 1) dauerhaft zu erhalten.

Die in den Geltungsbereich hineinreichenden Schutzgebiete (Naturschutzgebiet, geschützter Biotop, Biotopkatasterfläche, Landschaftsschutzgebiet) 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.

Im Plangebiet ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen planungsrelevanter Tierarten bei Umsetzung von Schutz-, und Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten (s. Kap. 6 „Artenschutzprüfung Stufe I“).

Boden

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 dass 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.

Wasser

Bei der Realisierung des Vorhabens wird nicht direkt in den Lehmichsbach oder andere bestehende Oberflächengewässer eingegriffen. Der BP 153 setzt die Gewässerunterhaltungskorridor beidseitig des Lehmichsbaches und den Bach selbst als „Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ fest. Da beim südlichen Ufer der bestehende Gewässerunterhaltungskorridor nicht überall der Breite der festgesetzten Fläche (mindestens 5 m Randstreifen) entspricht, werden dafür Teilflächen entsiegelt und begrünt.

Die GRZ von 0,4 mit 50 %-iger Überschreitung erlaubt eine zusätzliche Vollversiegelung. Damit kommt es einem erhöhten Oberflächenabfluss.

Das Niederschlagswasser soll in den Lehmichsbach eingeleitet werden. Für die Einleitung des Niederschlagswassers 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)

Die Vollversiegelung von Flächen würde auch zu einer Verminderung der Grundwasserneubildungsrate führen. Diese Beeinträchtigung wird aber aufgrund der schon bestehenden Vorbelastung als unerheblich bewertet.

Klima/Luft

Unter Berücksichtigung der festgesetzten GRZ 0,4 mit 50%-iger Überschreitung, können bis zu ca. 2.499 m² des Allgemeinen Wohngebietes vollversiegelt werden. 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.

Landschaftsbild; Erholungsfunktion

Aufgrund der Lage und der umgebenden Gehölze ist der Geltungsbereich nur in geringem Maße einsehbar. Er hat eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild oder die Erholungsfunktion.

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.

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

3.3.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Durch die Entwicklung des Allgemeinen Wohngebietes 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.

Die Schmutzwasserbeseitigung erfolgt durch Anschluss an die vorhandenen Abwasserleitungen, hier wird also keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern oder des Grundwassers erwartet.

Es wird nicht von erheblichen oder nachhaltigen betriebsbedingten Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit und des Wohlbefindens sowie der Tier- und Pflanzenwelt ausgegangen.

3.4 Konflikte (Art, Umfang und Ausmaß der Beeinträchtigungen der Schutzgüter und Schutzgutfunktionen)

Die Konfliktbereiche K 1 und K 2 sind in der Tabelle 5 differenziert nach Art, Umfang und Ausmaß der Beeinträchtigungen (Konflikthöhe, Wiederherstellbarkeit, Erheblichkeit und/oder Nachhaltigkeit) aufgeführt und erläutert.

Bei der Einschätzung der Beeinträchtigungen sind die in Kapitel 4 beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung der Eingriffe berücksichtigt. Bewertet werden daher nur die nach Berücksichtigung der Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen verbleibenden und zu kompensierenden Eingriffe.

BFB: Beeinträchtigung der Biotopfunktion n., n.n.: nachhaltig, nicht nachhaltig
BFV: Verlust der Biotopfunktion e., n.e.: erheblich, nicht erheblich

W: Wiederherstellbarkeit:
ja..... im Zeitraum bis 30 Jahre
nein..... im Zeitraum über 30 Jahre nicht wiederherstellbar

Tab. 4: Art, Umfang und Ausmaß der Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen sowie den Boden

Konfliktnummer / -bereich	Art und Umfang der Beeinträchtigung / Betroffene Nutzungs- und Biotoptypen	W	BFV; BFB
K 1	Anlagebedingter, dauerhafter Verlust der Biotopfunktion		
	• Grünlandbrache im Krautstadium (EE5)	ja	n.e.; n.
	• Gras- und Krautflur (HH 7)	ja	n.e.; n.
	• Industriell-gewerbliche Bebauung (HN 4)	ja	n.e.; n.n.
	• Teilversiegelte Flächen (HY 2)	ja	n.e.; n.n.
	• Schotterrasen (HY 2*)	ja	n.e.; n.
	infolge Versiegelung, Überbauung und Überplanung (Gebäude, Straßen, Grünflächen)		
K 2	Anlagebedingte, dauerhafte Beeinträchtigung/Verlust der Bodenfunktionen durch Vollversiegelung / Überbauung / Überplanung (schon anthropogen vorbelastete Böden)	nein	n.e.; n.

4 DARSTELLUNG VON ART, UMFANG UND ZEITLICHEM ABLAUF DER MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER EINGRIFFE IN NATUR UND LANDSCHAFT

4.1 Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen

Gemäß den gesetzlichen Verpflichtungen (§ 1a BauGB in Verbindung mit § 19 Abs. 1 BNatSchG) ist vorrangig die Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft anzustreben. Allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sind in Kap. 3.2 erläutert. Weitere konkrete, plan-spezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Folgenden erläutert. Die einzelnen Maßnahmen sind in Karte Nr. 2 dargestellt.

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 vor dem Abriss (September, Oktober) durchzuführen.

Werden direkte oder indirekte Nachweise auf das Vorhandensein von Fledermäusen vorgenommen, 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.

4.2 Erhaltungsmaßnahmen

E 1 Erhaltung eines Gewässerunterhaltungskorridors

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 Genehmigungsfähigkeit 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.

4.3 Schutzmaßnahmen

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

Während der Bauzeit wird ein Bauzaun (mobile Stahlrahmenelemente, 2 m Höhe) entlang der nördlichen Baufeldgrenze, also entlang des Vegetationsbestandes des südlichen Gewässerunterhaltungskorridors, 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 Kunststoffolie ausgestattet sein.

4.4 Begrünungsmaßnahmen

B 1 Ansaat von Regiosaatgut Gewässerunterhaltungskorridor (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 Gewässerunterhaltungskorridor (22 Stück)

Innerhalb des südlichen Gewässerunterhaltungskorridors 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 (*Fagus sylvatica*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*),

Sträucher: 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

Pflege: Anwuchskontrolle, Pflegegang im ersten Jahr mit Ersatz abgängiger Pflanzen, Entwicklungspflege in den ersten 3 Standjahren, Unterhaltungspflege, Rückschnitt bzw. Verjüngungsschnitt bei Bedarf (ca. alle 10 Jahre).

B 3 Gestaltung der nicht überbaubaren Flächen

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind mit „traditionellen Gestaltungselementen“ wie z. B. Rasenflächen, Einzelbaumpflanzungen, Hecken, Solitärsträucher, Staudenrabatten etc. gestaltet bzw. zu begrünen. Dabei dürfen Koniferen max. 10 % der zu begrünenden Fläche einnehmen.

Die Grundstücksfreiflächen, mit Ausnahme von Zufahrten, Zugängen und Stellplätzen, sind gärtnerisch anzulegen und zu pflegen. Die Einbringung von wasserdichten und nicht durchwurzelbaren Folien sowie Kies-, Schotter und ähnliche Materialaufschüttungen sind nicht zulässig.

Die Anlage der Hausgartenflächen wird im Rahmen der Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich mit einem entsprechenden ökologischen Wert angesetzt.

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. 1.035 m² ein strukturreicher Waldrand zu entwickeln.

Der Waldmantel setzt sich aus einer walddahen und einer Übergangszone zusammen. Die „walddahen“ Zone (ca. 585 m²) 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 im Süd und Westen und die niedriger wachsenden Arten daran angrenzend zu pflanzen. Der Pflanzabstand beträgt 1,5 x 1,5 Meter. In der „walddahen“ Übergangszone (ca. 450 m²) 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.

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 abschnittsweise 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.

Pflanzenverwendung und Mengenverhältnisse der äußeren Waldrandzone

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 %

4.5 Flächenverfügbarkeit /Maßnahmenträger / Zeitliche Umsetzung

Die Umsetzung der im Rahmen des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags festgelegten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen obliegt dem Eingriffsverursacher. Mit dem Vorhaben darf gem. § 15 Abs. 4 BNatSchG erst mit Nachweis der rechtlichen Sicherung der festgelegten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen begonnen werden.

Die Begrünungsmaßnahmen sind in einer zeitlich angemessenen Frist umzusetzen. Sie sind in der auf den Bauabschluss folgenden Pflanzperiode zu beginnen. Alle Pflanz- und Saatmaßnahmen sind spätestens zwei Jahre nach Baubeginn abzuschließen. Die Durchführung der Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen ist zur Erzielung der ökologischen und landschaftsgestalterischen Funktionsfähigkeit der Maßnahmen unbedingt notwendig. Die Ausgleichsmaßnahme ist dauerhaft zu sichern.

4.6 Kostenschätzung

Tab. 5: Kostenschätzung

Beschreibung der zu erwartenden Kosten	Kosten (€)
S 1 - Schutzzaun zur Baufeldabgrenzung zum Schutz von Gehölzen und umliegenden Biotopen (190 lfm) Schutzzaun (Mobile Stahlrahmenelemente, Zaunhöhe: 2,00 m) 10,00 € / lfm	1.900,00
B 1 - Ansaat von Regiosaatgut (ca. 265 m²) Einsaat von RegioZert Regiosaatgutmischung Grundmischung (Ursprungsgebiet 7 – Rheinisches Bergland): 3-5 g/m²; Ansaat, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege, 3,50 € / m²	927,50

B 2 - Pflanzung Gehölze im Gewässerunterhaltungskorridor (22 Stück) Erwerb Pflanzenmaterial, Pflanzung, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege; 250 € / Stück	5.500,00
B 5 - Anlage eines strukturreichen Waldrandes (ca. 1.035 m²) Erwerb Pflanzenmaterial (Bäume 2. Ordnung): Forstware: v.Hei. 80-120 cm Erwerb Pflanzenmaterial (v. Sträucher): 80-100 cm Pflanzung, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege; Einzäunung mit einem Wildschutzzaun 5,00 EUR / m²	5.175,00
Gesamtkosten	13.502,50

5 ERMITTLUNG DES AUSGLEICHSBEDARFS

5.1 Biotopfunktion

Die Ermittlung des notwendigen Umfangs der landschaftspflegerischen Ausgleichsmaßnahmen für die unvermeidbaren Eingriffe in die Biotop- und Lebensraumfunktion erfolgt auf Grundlage der ökologischen Bewertung in Anlehnung an das Biotopwertverfahren von FROELICH + SPORBECK (1991).

Zunächst wird der Biotopwert des Plangebietes im Ausgangszustand vor dem Eingriff ermittelt.

Tab. 6: Ermittlung des ökologischen Wertes im Ausgangszustand

Betroffener Biotoptyp Code	Fläche (m²)	Biotopwert ÖWB	Fläche (m²) x Bi- otopwert
Mittelgebirgsbach, schwach ausgebaut, eutroph (FR 32)	675	24	162.00
Baumgruppen, standorttypisch, bis zu mittleres Baumholz (BF 32)	795	13	10.335
Grünlandbrache, mäßig trocken bis frisch (EE5*)	465	16	7.440
Gras- und Krautflur (HH 7)	720	12	8.640
Industriell-gewerbliche Bebauung (HN 4)	190	1	190
Versiegelte Flächen (HY 1)	500	0	0
Teilversiegelte Flächen (HY 2)	4.420	3	13.260
Schotterrasen (HY 2*)	360	4	1.440
Gesamt:	8.125		57.505

Im nächsten Schritt wird der ökologische Wert des Geltungsbereichs im Planungszustand ermittelt. Hierbei wird gem. FROELICH + SPORBECK (1991) der Entwicklungszustand der Biototypen nach einer Entwicklungsdauer von 30 Jahren bewertet.

Biotopwert des Geltungsbereichs im Planungszustand:

Tab. 7: Ermittlung des ökologischen Wertes im Planungszustand

Betroffener Biotoptyp Code	Fläche (m²)	Biotopwert ÖWB	Fläche (m²) x Bi- otopwert
Allgemeines Wohngebiet -WA (GRZ 0,6)			
Überbaubare Flächen 60% (HY 1)	2.499	0	0
Öffentliche Grünfläche 40 % (HJ5)	1.666	6	9.996

Straßenverkehrsflächen (HY 1)	485	0	0
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (HY1)	55	0	0
Grünflächen			
Gras- und Krautflur (HH 7, einschl. Begrünungsmaßnahme B 1)	550	12	6.600
Baumgruppen, standorttypisch, bis zu mittleres Baumholz (BF 32, einschl. Begrünungsmaßnahmen B 2)	1.110	13	14.430
Waldränder der Forste (BB 1, Begrünungsmaß- nahme B 5)	1.035	14	14.490
Schotterrasen (HY 2*)	50	4	200
Wasserflächen (FR 32)	675	24	16.200
Gesamt	8.125		61.916

Aus der Differenz zwischen Ausgangszustand und Planungszustand ergibt sich ein rechnerisches ökologisches Defizit:

Ökologischer Wert Ausgangszustand	- 57505 ÖW
Ökologischer Wert Planungszustand	+ 61.916 ÖW
Bilanz (Ausgangszustand - Planungszustand):	+ 4.932 ÖWB

Die Bilanzierung der Lebensraumfunktion ergibt, dass durch das Planvorhaben **kein Defizit von ökologischen Werteinheiten** für den Eingriff in die Biotopfunktion entsteht. Da die überbaubare Fläche durch eine geringer Grundflächenzahl (GRZ) reduziert wird, ergibt sich eine **Aufwertung von 4.956 ÖW**.

Eine plangebietsexterne Ausgleichsmaßnahme entfällt.

5.2 Bodenfunktion

Aufgrund der besonderen Funktionen der Böden im Naturhaushalt werden für Eingriffe in Bodenfunktionen besondere Kompensationsanforderungen gestellt. Für die Ermittlung des Eingriffs in die Bodenfunktionen wird das „Bewertungsverfahren Boden Modell Oberberg“ zugrunde gelegt (UNTERE BODENSCHUTZBEHÖRDE OBERBERGISCHER KREIS & AMT FÜR PLANUNG, MOBILITÄT UND REGIONALE-PROJEKTE OBERBERGISCHER KREIS 2018).

Wie im Kapitel 2.3 erläutert, sind die Böden im gesamten Eingriffsbereich vorbelastet. Dem „Bewertungsverfahren Boden Modell Oberberg“ zufolge gehören anthropogen vorbelastete Böden der Kategorie 0 an. Eingriffe in Böden dieser Kategorie sind nicht ausgleichspflichtig. Mit dem Vorhaben entsteht kein Ausgleichserfordernis für die Bodenfunktion.

6 ARTENSCHUTZFACHBEITRAG GEMÄSS § 44 ABS. 1 BUNDESNATURSCHUTZGESETZ

Für das Planvorhaben ist nach den gesetzlichen Bestimmungen eine Artenschutzprüfung gem. § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durchzuführen. Die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfolgt für die sogenannten „planungsrelevanten Arten“ (Tiere und Pflanzen). Die sonstigen durch das Vorhaben möglicherweise betroffenen Arten bzw. Artengruppen werden im Rahmen der artenschutzrechtlichen Eingriffsregelung abgehandelt.

Die Artenschutzprüfung ist eine eigenständige Prüfung im Rahmen der naturschutzrechtlichen Zulassung dieses Planvorhabens, die nicht durch andere Prüfverfahren ersetzt werden kann (wie z. B. bei UVS, FFH-Verträglichkeitsprüfung). Grundlage für die Artenschutzprüfung ist der vorliegende Fachbeitrag Artenschutz (ASP Stufe I).

In § 44 Abs. 1 Satz 1 und 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist geregelt, dass die besonders geschützten Tierarten (gem. BArtSchV Anlage 1, Spalte 2; EG-ArtSchV Anhang A oder B; gem. Anhang IV der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie 92/43/EG; alle europäischen Vogelarten) nicht verletzt oder getötet werden dürfen.

Streng geschützte Arten (gem. Anhang IV der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie 92/43/EG; gem. BArtSchV Anlage 1, Spalte 3, gem. EG-ArtSchV Anhang A) dürfen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeit nicht erheblich gestört werden, d. h., der Erhaltungszustand der lokalen Population darf sich nicht verschlechtern.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind für die europäischen Vogelarten und die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

1. *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,*
2. *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,*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören."*

Darüber hinaus werden die „nur“ national geschützten Arten („besonders geschützte Arten“) in der ASP I berücksichtigt, da auch für diese die artenschutzrechtlichen Verbote uneingeschränkt Anwendung finden.

Eine Beeinträchtigung streng und besonders geschützter Arten, die ggf. durch das Planvorhaben erheblich gestört bzw. deren Wohn-, Nist-, Brut- oder Zufluchtsstätten durch das Vorhaben zerstört werden könnten, ist nicht auszuschließen. In NRW sind im Rahmen der ASP die sog. „planungsrelevanten Arten“ zu behandeln.

Die Artenschutzprüfung Stufe I erfolgt als Risikoeinschätzung. Zugrunde gelegt werden die Sichtbeobachtungen im Rahmen der Begehungen, die avifaunistische Untersuchung und die Auswertung des Landschaftsinformationssystems (LINFOS) des LANUV NRW. Geschützte Pflanzenarten kommen im Änderungsbereich nach den hier vorliegenden Informationen nicht vor, somit ist die Beurteilung nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG nicht erforderlich.

Nachfolgend werden die im Plangebiet potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten einer Art-für-Art-Betrachtung unterzogen und die Möglichkeit bzw. Wahrscheinlichkeit ihres Vorkommens unter Berücksichtigung der Eignung und Bedeutung der kartierten (Teil-) Lebensräume und der Lebensraumansprüche der Arten eingeschätzt (Risikoeinschätzung).

Die Einschätzung der im geplanten Eingriffsbereich und seiner näheren Umgebung vorgefundenen Biotopstrukturen und Habitate sowie die Auswertung der Liste der planungsrelevanten Arten des LANUV NRW hat ergeben, dass im Wirkungsbereich des Eingriffs streng oder besonders geschützte Arten und europäisch geschützte Vogelarten vorkommen könnten. Das Landschaftsinformationssystem (LINFOS) des LANUV weist für den Quadranten 2 im Messtischblatt 5009 „Overath“ die in Kap. 3 aufgeführten „Planungsrelevanten Arten“ in den vom Eingriff unmittelbar betroffenen bzw. direkt angrenzenden Biotoptypen „Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsch, Hecken“, „Fettweiden und -weiden“, „Säume, Hochstaudenfluren“, „Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen“, „vegetationsarme oder -freie Biotope“, „Fließgewässer“ und „Gebäude“ aus. Insgesamt könnten danach 21 Vogelarten potenziell vorkommen (potenzielle Brut-, Nahrungs-, Rast- und Zwischenhabitate). Zudem werden für das Messtischblatt Fledermäuse als Artengruppe hinzugefügt, da hier ein Vorkommen nicht auszuschließen ist.

Nach einem Hinweis der UNB des Rheinisch-Bergischen Kreises gilt der Feuersalamander aufgrund der lokalen Seuchenlage (Bsal) als planungsrelevante Art.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 153 „Vilkerath Lehmachtal“ wurde im Jahr 2020 eine avifaunistische Untersuchung 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 wird eine erneute Horstuntersuchung in der laubfreien Zeit empfohlen, da die Untersuchung aus dem Jahr 2020 als veraltet angesehen wird.

Eine abschließende Aussage bezüglich der Greifvögel kann nach der erneuten Horstuntersuchung getroffen werden.



Abbildung 9: Horstuntersuchung aus dem Jahr 2020

Wirkfaktoren

Als wesentliche Wirkfaktoren des Planvorhabens sind die folgenden Beeinträchtigungen der Tier- und Pflanzenwelt und ihrer Lebensraumfunktionen zu nennen:

- Habitatfunktionsverlust für Tiere, die in ihrer Lebensweise vorwiegend an Wiesen, Krautflur, vegetationsarme Biotope und Gebäude gebunden sind,
- vorübergehende Störung der Habitatfunktion für Tiere, die in ihrer Lebensweise vorwiegend an die angrenzenden Habitate (hier hauptsächlich der Bach, Kleingehölze, Wald, Saumstrukturen und Gebäude) durch die baubedingten Beeinträchtigungen (Lärm, Erschütterungen, Abgase, Stäube etc.).

Die möglichen Auswirkungen auf die betroffene Artengruppen Vögel und Fledermäuse werden im Folgenden dargestellt.

Erläuterung der nachfolgenden Tabelle:

FoRu	Fortpflanzungs- und Ruhestätte (Vorkommen im Lebensraum)
FoRu!	Fortpflanzungs- und Ruhestätte (Hauptvorkommen im Lebensraum)
(FoRu)	Fortpflanzungs- und Ruhestätte (potentielles Vorkommen im Lebensraum)
Ru	Ruhestätte (Vorkommen im Lebensraum)
(Ru)	Ruhestätte (potentielles Vorkommen im Lebensraum)
Na	Nahrungshabitat (Vorkommen im Lebensraum)
(Na)	Nahrungshabitat (potentielles Vorkommen im Lebensraum)

Tab. 8: Dokumentation des Ergebnisses der artenschutzrechtlichen Vorprüfung (ASP I)

Name		MTB-Q-Abfrage ¹ FIS Geschützte Arten NRW		@-LINFOS-Abfrage ² und Expertenbefragung ³		Analyse		
Wissenschaft- lich	Deutsch	Lebensraum	Status im MTB-Q	Status im UG	Nachweis- jahr	Potenzial-Analyse ⁴	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
Säugetiere								
Verschiedene heimische Arten (nicht im Mess-tischblatt)	Fledermäuse			@LINFOS keine Angaben	-	Der Vorhabenbereich wird evtl. zur Nahrungsauf-nahme genutzt. Das abzureißende Ge-bäude bietet u.U. Möglich-keiten als Sommerquar-tier.	Das Plangebiet stellt kein <i>essentiell</i> es Nahrungshabi-tat dar, da in der Umge-bung Ausweichhabitate zur Verfügung stehen. Bei Abrissarbeiten zwis-chen März und November könnte es zum Verlust von Quartieren und Individuen kommen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V 1 und V 5 kann jedoch das Eintreten der Verbots-tatbestände gem. § 44 Abs. BNatSchG ausgeschlossen werden.	Nein
Vögel								
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	Fließgewässer		@LINFOS keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche. Es sind keine potentiellen Brutstätten / Horstbäume im Vorhabenbereich vor-handen. Bei der avifaunistischen Untersuchung (2020) sind keine besetzten Horste im Umkreis von ca. 300 m vom Plangebiet festge-stellt worden.	Der Planbereich stellt kein <i>essentiell</i> es Nahrungshabi-tat dar, da in der Umge-bung Ausweichhabitate zur Verfügung stehen. Eine durch Störung verur-sachte Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population des Habichts ist nicht von vor-nehinein auszuschließen. Hier sind die Ergebnisse	Nein
		Kleingehölze	(FoRu), Na					
		Vegetationslos						
		Säume, Hoch-staudenfluren						
		Gärten	Na					
		Gebäude						
		Fettwiese	(Na)					

Name		MTB-Q-Abfrage ¹ FIS Geschützte Arten NRW		@-LINFOS-Abfrage ² und Expertenbefragung ³		Analyse		
Wissenschaft- lich	Deutsch	Lebensraum	Status im MTB-Q	Status im UG	Nachweis- jahr	Potenzial-Analyse ⁴	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
						Es ist eine erneute Horst- untersuchung durchzuführen. (V2)	der erneuten Horstuntersu- chung abzuwarten.	
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	Fließgewässer		@LINFOS keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche. Es sind keine potentiellen Brutstätten / Horstbäume im Vorhabenbereich vor- handen. Bei der avifaunistischen Untersuchung (2020) sind keine besetzten Horste im Umkreis von ca. 300 m vom Plangebiet festge- stellt worden. Es ist eine erneute Horst- untersuchung durchzuführen. (V2)	Der Planbereich stellt kein <i>essentielles</i> Nahrungshabi- tat dar, da in der Umge- bung Ausweichhabitate zur Verfügung stehen. Eine durch Störung verur- sachte Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population des Sperbers ist nicht von vor- nehinein auszuschließen. Hier sind die Ergebnisse der erneuten Horstuntersu- chung abzuwarten.	Nein
		Kleingehölze	(FoRu), Na					
		Vegetationslos						
		Säume, Hoch- staudenfluren	Na					
		Gärten	Na					
		Gebäude						
		Fettwiese	(Na)					
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	Fließgewässer	FoRu!	@LINFOS keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche. Es sind keine als Brut- stätte geeigneten Bach- ufer im Vorhabenbereich vorhanden.	Der Planbereich stellt kein <i>essentielles</i> Nahrungshabi- tat dar, da in der Umge- bung Ausweichhabitate zur Verfügung stehen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lo- kalen Population des Eisvo- gels ist nicht zu erwarten.	Nein
		Kleingehölze						
		Vegetationslos						
		Säume, Hoch- staudenfluren						
		Gärten	(Na)					
		Gebäude						
		Fettwiese	FoRu!					
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	Fließgewässer		@LINFOS keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche. Es sind keine potentiellen Brutstätten / Horstbäume	Der Planbereich stellt kein <i>essentielles</i> Nahrungshabi- tat dar, da in der Umge- bung Ausweichhabitate zur Verfügung stehen. Eine	Nein
		Kleingehölze	Na					
		Vegetationslos						
		Säume, Hoch- staudenfluren	(Na)					

Name		MTB-Q-Abfrage ¹ FIS Geschützte Arten NRW		@-LINFOS-Abfrage ² und Expertenbefragung ³		Analyse		
Wissenschaft- lich	Deutsch	Lebensraum	Status im MTB-Q	Status im UG	Nachweis- jahr	Potenzial-Analyse ⁴	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
		Gärten	Na			im Vorhabenbereich vor- handen. Bei der avifaunistischen Untersuchung (2020) sind keine besetzten Horste im Umkreis von ca. 300 m vom Plangebiet festge- stellt worden. Es ist eine erneute Horst- untersuchung durchzufüh- ren. (V2)	Verschlechterung des Er- haltungszustands der loka- len Population der Wal- dohreule ist nicht von vor- nehinein auszuschließen. Hier sind die Ergebnisse der erneuten Horstuntersu- chung abzuwarten.	
		Gebäude						
		Fettwiese	(Na)					
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	Fließgewässer		@LINFOS keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche. Es sind keine potentiellen Brutstätten / Horstbäume im Vorhabenbereich vor- handen. Bei der avifaunistischen Untersuchung (2020) sind keine besetzten Horste im Umkreis von ca. 300 m vom Plangebiet festge- stellt worden. Es ist eine erneute Horst- untersuchung durchzufüh- ren. (V2)	Der Planbereich stellt kein <i>essentielles</i> Nahrungshabi- tat dar, da in der Umge- bung Ausweichhabitate zur Verfügung stehen. Eine durch Störung verur- sachte Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population des Mäusebussards ist nicht von vornehinein auszu- schließen. Hier sind die Er- gebnisse der erneuten Horstuntersuchung abzu- warten.	Nein
		Kleingehölze	(FoRu)					
		Vegetationslos						
		Säume, Hoch- staudenfluren	(Na)					
		Gärten						
		Gebäude						
		Fettwiese	Na					
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	Fließgewässer		@LINFOS keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche. Die Kleingehölze im und angrenzend an den Vor- habenbereich sind u.U. als Bruthabitate geeignet.	Der Planbereich stellt kein <i>essentielles</i> Nahrungshabi- tat dar, da in der Umge- bung Ausweichhabitate zur Verfügung stehen. Es werden im Rahmen des Vorhabens keine Gehölze	
		Kleingehölze	FoRu					
		Vegetationslos	(Na)					
		Säume, Hoch- staudenfluren	Na					
		Gärten	(FoRu), (Na)					

Name		MTB-Q-Abfrage ¹ FIS Geschützte Arten NRW		@-LINFOS-Abfrage ² und Expertenbefragung ³		Analyse		
Wissenschaft- lich	Deutsch	Lebensraum	Status im MTB-Q	Status im UG	Nachweis- jahr	Potenzial-Analyse ⁴	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
		Gebäude					mit potentiellen Brutstätten beseitigt. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lo- kalen Population des Blut- hänflings ist nicht zu erwar- ten.	
		Fettwiese						
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	Fließgewässer	(Na)	@LINFOS keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche. Es wurden keine Nester am abzureißenden Ge- bäude gesichtet	Der Planbereich stellt kein <i>essentielles</i> Nahrungshabi- tat dar, da in der Umge- bung Ausweichhabitate zur Verfügung stehen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lo- kalen Population der Meh- lschwalbe ist nicht zu erwar- ten.	Nein
		Kleingehölze						
		Vegetationslos						
		Säume, Hoch- staudenfluren	(Na)					
		Gärten	Na					
		Gebäude	FoRu!					
		Fettwiese	(Na)					
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	Fließgewässer		@LINFOS keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche.	Der Planbereich stellt kein <i>essentielles</i> Nahrungshabi- tat dar, da in der Umge- bung Ausweichhabitate zur Verfügung stehen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lo- kalen Population des Klein- spechts ist nicht zu erwar- ten.	Nein
		Kleingehölze	Na					
		Vegetationslos						
		Säume, Hoch- staudenfluren						
		Gärten	Na					
		Gebäude						
		Fettwiese	(Na)					
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	Fließgewässer		@LINFOS keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche.	Der Planbereich stellt kein <i>essentielles</i> Nahrungshabi- tat dar, da in der Umge- bung Ausweichhabitate zur Verfügung stehen.	Nein
		Kleingehölze	(Na)					
		Vegetationslos						
		Säume, Hoch- staudenfluren	Na					

Name		MTB-Q-Abfrage ¹ FIS Geschützte Arten NRW		@-LINFOS-Abfrage ² und Expertenbefragung ³		Analyse		
Wissenschaft- lich	Deutsch	Lebensraum	Status im MTB-Q	Status im UG	Nachweis- jahr	Potenzial-Analyse ⁴	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
		Gärten					Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lo- kalen Population des Schwarzspechtes ist nicht zu erwarten.	
		Gebäude						
		Fettwiese	(Na)					
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	Fließgewässer		@LINFOS keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche. Weder die Gehölze noch das abzureißende Ge- bäude im Plangebiet stel- len potentiellen Brutstät- ten dar.	Der Planbereich stellt kein <i>essentielles</i> Nahrungshabi- tat dar, da in der Umge- bung Ausweichhabitate zur Verfügung stehen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lo- kalen Population des Turm- falken ist nicht zu erwarten.	Nein
		Kleingehölze	(FoRu)					
		Vegetationslos						
		Säume, Hoch- staudenfluren	Na					
		Gärten	Na					
		Gebäude	FoRu!					
		Fettwiese	Na					
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	Fließgewässer	(Na)	@LINFOS keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche. Das abzureißende Ge- bäude besitzt keine Öff- nungen, durch die die Rauchschwalbe in das Gebäude dringen könnte, das Gebäude ist deshalb nicht als Brutstätte geeig- net.	Der Planbereich stellt kein <i>essentielles</i> Nahrungshabi- tat dar, da in der Umge- bung Ausweichhabitate zur Verfügung stehen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lo- kalen Population der Rauchschwalbe ist nicht zu erwarten.	Nein
		Kleingehölze	(Na)					
		Vegetationslos						
		Säume, Hoch- staudenfluren	(Na)					
		Gärten	Na					
		Gebäude	FoRu!					
		Fettwiese	Na					
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	Fließgewässer		@LINFOS keine Angaben	-	Als Lebensraum ist der Vorhabenbereich auf- grund fehlender Hecken / Gebüschstrukturen, des hohen Anteils an versie- gelter Fläche und Störein- flüssen ungeeignet, ein	Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lo- kalen Population des Neuntöters ist nicht zu er- warten.	Nein
		Kleingehölze	FoRu!					
		Vegetationslos						
		Säume, Hoch- staudenfluren	Na					
		Gärten						
		Gebäude						

Name		MTB-Q-Abfrage ¹ FIS Geschützte Arten NRW		@-LINFOS-Abfrage ² und Expertenbefragung ³		Analyse		
Wissenschaft- lich	Deutsch	Lebensraum	Status im MTB-Q	Status im UG	Nachweis- jahr	Potenzial-Analyse ⁴	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
		Fettwiese	(Na)			Vorkommen kann ausge- schlossen werden.		
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Fließgewässer		@LINFOS keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche. Es sind keine potentiellen Brutstätten / Horstbäume im Vorhabenbereich vor- handen. Bei der avifaunistischen Untersuchung (2020) sind keine besetzten Horste im Umkreis von ca. 300 m vom Plangebiet festge- stellt worden. Es ist eine erneute Horst- untersuchung durchzufüh- ren. (V2)	Der Planbereich stellt kein <i>essentielles</i> Nahrungshabi- tat dar, da in der Umge- bung Ausweichhabitate zur Verfügung stehen. Eine durch Störung verur- sachte Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population des Rotmilans ist nicht von vor- nehinein auszuschließen. Hier sind die Ergebnisse der erneuten Horstuntersu- chung abzuwarten.	Nein
		Kleingehölze	(FoRu)					
		Vegetationslos						
		Säume, Hoch- staudenfluren	(Na)					
		Gärten						
		Gebäude						
		Fettwiese	Na					
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	Fließgewässer		@LINFOS keine Angaben	-	Als Lebensraum ist der Vorhabenbereich auf- grund des hohen Anteils an versiegelten Flächen eher ungeeignet. Ein Vor- kommen und die Nutzung des Plangebietes als Nah- rungshabitat sind aber nicht ganz auszuschlie- ßen. Das abzureißende Ge- bäude im Plangebiet weist keine potentiellen Brut- stätten (Gebäudenischen) auf.	Der Planbereich stellt kein <i>essentielles</i> Nahrungshabi- tat dar, da in der Umge- bung Ausweichhabitate zur Verfügung stehen. Es werden keine Gehölze mit u.U. geeigneten Brut- stätten beseitigt. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lo- kalen Population des Feld- sperlings ist nicht zu erwar- ten.	Nein
		Kleingehölze	(Na)					
		Vegetationslos						
		Säume, Hoch- staudenfluren	Na					
		Gärten	Na					
		Gebäude	FoRu					
		Fettwiese	Na					

Name		MTB-Q-Abfrage ¹ FIS Geschützte Arten NRW		@-LINFOS-Abfrage ² und Expertenbefragung ³		Analyse		
Wissenschaft- lich	Deutsch	Lebensraum	Status im MTB-Q	Status im UG	Nachweis- jahr	Potenzial-Analyse ⁴	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	Fließgewässer		@LINFOS keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche.	Der Planbereich stellt kein <i>essentielles</i> Nahrungshabitat dar, da in der Umgebung Ausweichhabitate zur Verfügung stehen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population des Wespenbussards ist nicht zu erwarten.	Nein
		Kleingehölze	Na					
		Vegetationslos						
		Säume, Hochstaudenfluren	Na					
		Gärten						
		Gebäude						
		Fettwiese	(Na)					
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	Fließgewässer		@LINFOS keine Angaben	-	Als Lebensraum ist der Vorhabenbereich aufgrund des hohen Anteils an versiegelten Flächen eher ungeeignet. Ein Vorkommen und die Nutzung des Plangebietes als Nahrungshabitat sind aber nicht ganz auszuschließen. Das abzureißende Gebäude im Plangebiet weist keine potentiellen Brutstätten (Gebäudenischen) auf. Die Gehölze im Vorhabenbereich sind u.U. als Brutstätten geeignet.	Der Planbereich stellt kein <i>essentielles</i> Nahrungshabitat dar, da in der Umgebung Ausweichhabitate zur Verfügung stehen. Es werden keine Gehölze mit u.U. geeigneten Brutstätten beseitigt. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population des Gartenrotschwanzes ist nicht zu erwarten.	Nein
		Kleingehölze	FoRu					
		Vegetationslos						
		Säume, Hochstaudenfluren	(Na)					
		Gärten	FoRu					
		Gebäude	FoRu					
		Fettwiese	(Na)					
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	Fließgewässer		@LINFOS keine Angaben	-	Die Gehölze im Vorhabenbereich sind nicht als Lebensraum für die Waldschnepfe geeignet.	Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Waldschnepfe ist auszuschließen.	Nein
		Kleingehölze	(FoRu)					
		Vegetationslos						
		Säume, Hochstaudenfluren						
		Gärten						

Name		MTB-Q-Abfrage ¹ FIS Geschützte Arten NRW		@-LINFOS-Abfrage ² und Expertenbefragung ³		Analyse		
Wissenschaft- lich	Deutsch	Lebensraum	Status im MTB-Q	Status im UG	Nachweis- jahr	Potenzial-Analyse ⁴	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
		Gebäude						
		Fettwiese						
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	Fließgewässer		@LINFOS keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche. Auch ein Brutvorkommen in den Gehölzen ist nicht auszuschließen.	Der Planbereich stellt kein <i>essentielles</i> Nahrungshabitat dar, da in der Umgebung Ausweichhabitate zur Verfügung stehen. Es werden keine Gehölze mit geeigneten Brutstätten beseitigt. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population des Girlitzes ist nicht zu erwarten.	Nein
		Kleingehölze						
		Vegetationslos						
		Säume, Hochstaudenfluren	Na					
		Gärten	FoRu!, Na					
		Gebäude						
		Fettwiese						
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	Fließgewässer		@LINFOS keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche. Das abzureißende Gebäude bietet keine Einflugmöglichkeiten für den Waldkauz und ist als solches nicht als Bruthabitat geeignet.	Der Planbereich stellt kein <i>essentielles</i> Nahrungshabitat dar, da in der Umgebung Ausweichhabitate zur Verfügung stehen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population des Waldkauzes ist nicht zu erwarten.	Nein
		Kleingehölze	Na					
		Vegetationslos						
		Säume, Hochstaudenfluren	Na					
		Gärten	Na					
		Gebäude	FoRu!					
		Fettwiese	(Na)					
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	Fließgewässer		@LINFOS keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche. Das abzureißende Gebäude im Plangebiet weist keine potentiellen Brutstätten (Gebäudenischen)	Der Planbereich stellt kein <i>essentielles</i> Nahrungshabitat dar, da in der Umgebung Ausweichhabitate zur Verfügung stehen. Es werden keine Gehölze mit u.U. geeigneten Brutstätten beseitigt.	Nein
		Kleingehölze						
		Vegetationslos						
		Säume, Hochstaudenfluren	Na					
		Gärten	Na					
		Gebäude	FoRu					

Name		MTB-Q-Abfrage ¹ FIS Geschützte Arten NRW		@-LINFOS-Abfrage ² und Expertenbefragung ³		Analyse		
Wissenschaft- lich	Deutsch	Lebensraum	Status im MTB-Q	Status im UG	Nachweis- jahr	Potenzial-Analyse ⁴	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
		Fettwiese	Na			auf. Die Gehölze im Vor- habenbereich sind u.U. als Brutstätten geeignet.	Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lo- kalen Population des Stars ist nicht zu erwarten.	
Tyto alba	Schleiereule	Fließgewässer		@LINFOS keine Angaben	-	Als Nahrungshabitat ist der Vorhabenbereich selbst aufgrund des hohen Anteils an versiegelten Flächen ungeeignet. Das abzureißende Gebäude bietet keine Einflug-mög- lichkeiten für die Schleier- eule und ist als solches nicht als Bruthabitat ge- eignet.	Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lo- kalen Population der Schleiereule ist nicht zu er- warten.	Nein
		Kleingehölze	Na					
		Vegetationslos						
		Säume, Hoch- staudenfluren	Na					
		Gärten	Na					
		Gebäude	FoRu!					
		Fettwiese	Na					
Amphibien								
Salamandra salamandra	Feuersalaman- der			UNB: pla- nungsre- levant aufgrund lokaler Seuchen- lage (Bsal)		Für die waldbewoh- nende Art befinden sich überwiegend keine ge- eigneten Habitatstruktu- ren im Plangebiet. Die Randbereiche können als Aufenthaltsort die- nen, sowie die Bereiche entlang des Gewässers.	Im Plangebiet ist nicht mit Fortpflanzungs- und Ru- hestätten zu rechnen. In das Gewässer wird nicht eingegriffen. Bei potenzi- ellen Störungen kann die Art in Habitats außerhalb des Plangebietes flüch- ten. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population des Feuersalamanders ist nicht zu erwarten.	Nein

¹ Datum der FIS-Abfrage: 18.06.2025 | MTB-Q: 5009-3

² Datum der @-LINFOS-Abfrage: 18.06.2025

³ Experten: Untere Naturschutzbehörde Rheinisch-Bergischer Kreis: Datum der Abfrage: 18.06.2025; Datum der Antwort: keine Rückmeldung

Bergischer Naturschutzverein: Datum der Abfrage: 18.06.2025; Datum der Antwort: keine Rückmeldung

Biologische Station Rhein-Berg: Datum der Abfrage: 18.06.2025; Datum der Antwort: keine Rückmeldung

⁴ Daten der Geländebegehungen: 18.06.2025

Für die landesweit ungefährdeten, ubiquitären Vogelarten, wie z. B. Amsel, Kohl- und Blaumeise, Buch- und Grünfink wird prognostiziert, dass das Eintreten eines Verbotstatbestandes (Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Verlust der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten) für diese Arten weitestgehend auszuschließen ist. Diese Arten sind im Allgemeinen wenig empfindlich gegenüber Störungen, anpassungsfähig und flexibel hinsichtlich ihrer Lebensräume und daher landesweit in einem günstigen Erhaltungszustand. Es besteht daher kein Erfordernis, diese Arten einer weitergehenden Betrachtung zu unterziehen. Auch für die Vogelarten, die auf der Vorwarnliste Nordrhein-Westfalen und/oder Deutschland stehen, ist vor diesem Hintergrund keine vertiefende Prüfung erforderlich.

Grundsätzlich können gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auch Störungen infolge von Bewegung, Lärm oder Licht eintreten und zum Verbotstatbestand führen. Während des Baubetriebs kann es zu Störungen durch Lärmemissionen und optische Reize kommen.

Diese Störungen sind vorübergehend und führen daher für die meisten Arten nicht zur dauerhaften Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Eine Störung der potentiell vorkommenden Greifvogelarten (Habicht, Sperber, Mäusebussard, Rotmilan) kann nicht ganz ausgeschlossen werden. Es ist eine erneute Horstuntersuchung in der laubfreien Zeit im 300 m Radius um den Geltungsbereich durchzuführen.

Zusammenfassend ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der genannten Arten unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten. Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG werden nicht ausgelöst. Eine mögliche Ausnahme bilden die o.g. Greifvögel, für die eine durch Störung verursachte Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population nicht ganz auszuschließen ist.

7 FFH-VORPRÜFUNG (SCREENING)

Nach § 34 Abs. 1 BNatSchG besteht für Projekte eine Prüfpflicht, sofern ein Projekt einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten und Plänen zu erheblichen Beeinträchtigungen eines NATURA-2000-Gebietes führen kann. In der nachfolgenden Vorprüfung wird dieser Prüfpflicht nachgekommen. Kommt die Vorprüfung zu dem Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen des NATURA-2000-Gebietes nicht ausgeschlossen werden können, ist eine vollumfängliche FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Gem. VV-Habitatschutz wird bei einem Mindestabstand von 300 m zum Planvorhaben grundsätzlich nicht von erheblichen Beeinträchtigungen auf ein Natura 2000-Gebiet ausgegangen (Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz (VV-Habitatschutz) Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016, -III 4-616.06.01.18)). Da sich das FFH-Gebiet **DE-5109-302 „Agger“** ca. 30 m südöstlich des Vorhabenbereichs somit unterhalb des Schwellenwerts befindet, wird im Folgenden auf mögliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes eingegangen.

Anlass und Aufgabenstellung	Der Bau-, Planungs- und Umweltausschuss der Stadt Overath hat auf Grundlage des § 2 Abs. 1 BauGB die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 153 „Vilkerath, Lehmachtal“ beschlossen, um eine „Gewerbegebietsfläche“ in ein „Allgemeines Wohngebiet“ umzuwandeln. Das Vorhaben wird in Kap. 3.1 näher erläutert. Aufgrund der Nähe zum FFH-Gebiet DE-5109-302 „Agger“ ist eine FFH-Vorprüfung durchzuführen, u.a. bezüglich des Aspektes der Niederschlagsentwässerung, verwendeter Stoffe und Materialien sowie Emissionen des Vorhabens.
Beschreibung des Gebietes und seiner Erhaltungsziele	Beschreibung des Gebietes (Kurzcharakterisierung gem. LANUK): Das Gebiet umfasst den 10-15 m breiten Flusslauf der Agger von Vilkerath bis Lohmar und von dort den gesamten Auenbereich bis zur Einmündung in die Siegaue. Das Aggertal ist kastenförmig, teilweise ca. 100 m tief in die Bergischen Hochflächen eingeschnitten und durchschneidet im Unterlauf die Bergischen Heideterrassen. Das Aggertal wird von teilweise steilen und häufig bewaldeten Hängen begrenzt. Der Flusslauf windet sich (obwohl tw. begradigt und mit Steinpackungen am Ufer) relativ naturnah im überwiegend grünlandwirtschaftlich, aber auch ackerbaulich genutzten Tal. Auf unbefestigten flachen Gleitufeln wachsen Uferfluren. Das Tal wird teilweise von Straßen und Bahnlinien begrenzt. Bei Overath wird die Flusslandschaft örtlich von den angrenzenden Siedlungsflächen mit ihren Infrastrukturen überprägt. Die breite Flussaue am Unterlauf weist zahlreiche naturnahe Kleinstrukturen wie Flutmulden, einen großen Weiher mit Uferöhricht, Reste ehemaliger Flussschlingen und Ufergehölze auf. Einige von den großflächigen Grünländern sind durch einzelne, markante Eichen sowie Weidenbäume und -sträucher gegliedert. Die strukturreichen Auwälder runden das Bild einer typischen Flusslandschaft ab. Maßgebliche Bestandteile des Gebietes: • Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150) • Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260) • Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> p.p. und des <i>Bidentio</i> p.p. (3270) • Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510) • Hainsimsen-Buchenwald (9110) • Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (9160 - nur im Standardbogen). • Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum) • Hartholzauenwälder (91F0) • Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>) • Flußneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>) • Lachs (<i>Salmo salar</i>) • Groppe (<i>Cottus gobio</i>)

Es werden im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes keine **anderen wichtigen Tier- und Pflanzenarten** angegeben.

Es sind keine FFH-Lebensraumtypen im Flussabschnitt in der Nähe des Vorhabens ausgewiesen. Bei den Arten handelt es sich ausschließlich um Fischarten, die von dem Eingriff in Landlebensräume nicht direkt betroffen sind. Es ist zu prüfen, ob die Fische indirekt durch Stoffeinträge beeinträchtigt werden könnten.

Es handelt sich um folgende Erhaltungsziele:

Bachneunauge:

- Erhaltung naturnaher, linear durchgängiger, lebhaft strömender, sauberer Gewässer mit lockerem, sandigen bis feinkiesigen Sohlsubstraten (Laichhabitat) und ruhigen Bereichen mit Schlammauflagen (Larvenhabitat), mit natürlichem Geschiebetransport und gehölzreichen Gewässerrändern
- Erhaltung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation
- Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff-, Schadstoff- und anthropogen bedingten Feinsedimenteinträgen in die Gewässer
- Erhaltung der Wasserqualität
- Erhaltung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art
- Erhaltung der linearen Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf

Flussneunauge:

- Erhaltung von zur Fortpflanzung und für die Larvenzeit geeigneter, linear durchgängiger, sauerstoffreicher Fließgewässer mit gut überströmten, kiesigen, sandigen Bereichen und Feinsedimentbereichen als Laich- und Larvenhabitat
- Erhaltung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit natürlichem Geschiebetransport sowie mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation
- Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in die Gewässer
- Erhaltung der Wasserqualität
- Erhaltung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art
- Erhaltung der linearen Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf

	Lachs: • *(jeweils für L = Laichgewässer bzw. W = Wandergewässer) • Wiederherstellung von zur Fortpflanzung und für die Junglachse geeigneter, sauerstoffreicher, kühler Fließgewässer mit durchströmten Kiesbänken und flachen, grobkiesigen, stark, turbulent überströmten Gewässerstrecken (Rauschen) als Laich- und Larvenhabitat (L)* • Wiederherstellung von strömungsberuhigten, tiefen Bereichen als Ruhezone für wandernde Fische (W)* • Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit natürlichem Geschiebetransport sowie mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation(L,W) • Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in die Gewässer (L) • Wiederherstellung der Wasserqualität (L) • Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art (L,W) • Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf (L,W) • Das Vorkommen im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung als eines von nur vier Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse der kontinentalen biogeographischen Region in NRW wiederherzustellen. Groppe: • Wiederherstellung naturnaher, linear durchgängiger, kühler, sauerstoffreicher und totholzreicher Gewässer mit naturnaher Sohle und gehölzreichen Gewässerrändern als Laichgewässer • Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation • Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff-, Schadstoff- und anthropogen bedingten Feinsedimenteinträgen in die Gewässer • Wiederherstellung der Wasserqualität • Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art • Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf
Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren	Beschreibung des Vorhabens: Das Vorhaben wird in Kap. 3.1 erläutert. Relevante Wirkfaktoren: Durch das Vorhaben kommt es nicht zur direkten Inanspruchnahme von Fläche des FFH-Gebietes „Agger“.

Indirekte Beeinträchtigungen können z.B. auftreten, wenn der Eingriffsbereich eine Pufferzone, einen Randlebensraum oder einen Wanderkorridor darstellt, insbesondere in Bezug auf die aufgeführten Arten oder Lebensraumtypen, oder wenn das Vorhaben Stoffeinträge verursacht, die in das FFH-Gebiet eindringen könnten. Das Vorhabengebiet ist durch das Gewässer Lehmichbach mit der Agger verbunden. Für die nicht wasserbezogenen Bereiche und Wirkfaktoren der Planung sind Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet nicht zu erwarten, was v.a. durch die starke Vorbelastung der Kölner Straße begründet ist, die zwischen Plangebiet und FFH-Gebiet verläuft.

Pufferzonen, Randlebensräume und Wanderkorridore

Das Vorhaben stellt keine Pufferzone oder Randlebensräume des FFH-Gebietes dar. Der Lehmichbach als potenzieller Wanderkorridor der Fischarten ist aufgrund der Unterführung bis zur Agger unter dem Rotter Weg und der Kölner Straße bereits vorbelastet. Zudem wird der Lehmichbach durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt; um ihn herum wird ein 5 m breiter Gewässerunterhaltungskorridor festgesetzt.

Stoffeinträge

Potentiell auf das FFH-Gebiet einwirkende Emissionen könnten sowohl bei der Realisierung der Planung als auch durch die spätere Nutzung auftreten. Da es sich bei den zu betrachtenden Arten ausschließlich um Fischarten handelt, sind hier vor allem Emissionen, welche die Wasserqualität beeinflussen, von Bedeutung.

Die *baubedingten* Wirkfaktoren in Form von möglichen Lärm-, Staub- und Lichtbelastungen sowie Erschütterungen während der Bauphase sind aufgrund der Vorbelastung durch die Kölner Straße (L 136) als nicht signifikant einzustufen.

Anlage- oder betriebsbedingte Emissionen, welche für die Wasserqualität relevant sind, sind nicht zu erwarten, da bezüglich des Immissionsschutzes Anlagen der Abstandsklassen I bis VII als unzulässig festgesetzt sind.

Das Vorhaben sieht die Schmutzwasserbeseitigung durch Anschluss an die vorhandenen Abwasserleitungen vor. Hierdurch wird eine Verschmutzung der Agger (z.B. durch Einleitung) vermieden.

Das anfallende Niederschlagswasser soll in den Lehmichbach 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.

	<i>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)</i>
Prognose der möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes	Nach derzeitigem Kenntnisstand können Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes ausgeschlossen werden.
Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	Gemäß Art. 6 (3) der FFH-Richtlinie sind bei der Beurteilung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen eines geplanten Vorhabens auch andere Pläne und Projekte zu berücksichtigen, die in Zusammenwirken mit dem geplanten Vorhaben Beeinträchtigungen auslösen können. Es wurden folgende Vorhaben mit einer FFH-Verträglichkeitsprüfung zum FFH-Gebiet DE-5109-302 „Agger“ genehmigt: • Gewässer- und Auenentwicklungsmaßnahmen an der Agger bei Donrath und Heppenbergr an 26.08.2019 → Geprüfte Arten (Flussneunauge, Bachneunauge) werden nach Schadensbegrenzung nicht beeinträchtigt, geprüfte LRT (3270, 91E0, 91F0) werden nicht beeinträchtigt • Einleitung von vorbehandeltem Klarwasser in die Agger am 08.12.2008 bis zum 31.07.2018 → Geprüfte Arten (Bachneunauge) und LRT (91E0) werden nicht beeinträchtigt, weitere geprüfte Arten (Flussneunauge) werden nicht erheblich beeinträchtigt • Rad- und Gehweg Bahntrasse zwischen Lohmar und Siegburg am 07.12.2011 → Geprüfte Arten (Flussneunauge, Bachneunauge) und LRT (3270) werden nicht beeinträchtigt, weitere geprüfte LRT (3150, 6510, 9110, 9160, 91E0, 91F0) werden nicht erheblich beeinträchtigt • Errichtung einer Brunnenanlage in Lohmar, Genehmigung mit habitatschutzrechtlichen Nebenbestimmungen am 17.08.2015 → Geprüfte Arten (Flussneunauge, Bachneunauge) und LRT (3270, 91F0) werden nicht erheblich beeinträchtigt • Einleitung von Niederschlagswasser in die Agger B-Plan 42/II Gut Burghof

	→ Geprüfte Arten (Flussneunauge, Bachneunauge, Lachs) werden nicht erheblich beeinträchtigt, geprüfte LRT (3260) werden nicht beeinträchtigt Da durch das Vorhaben keine Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes „Agger“ festgestellt wurden, erübrigt sich eine weiterführende Untersuchung einer Summationswirkung.
Fazit	Mit dem Vorhaben sind keine Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes DE 5109-302 „Agger“ sowie seiner maßgeblichen Bestandteile und Erhaltungsziele verbunden. Auf die Durchführung einer vollumfänglichen FFH-Verträglichkeitsprüfung kann verzichtet werden.

8 FAZIT

Aus gutachterlicher Sicht bestehen zusammenfassend nach jetzigem Kenntnisstand keine Bedenken gegen die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 153 „Vilkerath Leimbachtal“, wenn die in Kap. 4 aufgeführten Maßnahmen fachgerecht umgesetzt und dauerhaft erhalten werden. Eine Abschließende Aussage bezüglich der Greifvögel kann nach der erneuten Horstuntersuchung getroffen werden.

Sowohl das Naturschutzgebiet als auch das geschützte Biotop, die Biotopkatasterfläche und das Landschaftsschutzgebiet (s. Kapitel 2.1) reichen in den Geltungsbereich hinein. Es wird aber nicht in diese Schutzgebiete bzw. schützenswerte Gebiete eingegriffen. Die Biotopverbundfläche reicht etwas weiter in den Planbereich hinein, und überschneidet sich auch geringfügig mit dem Eingriffsbereich. Bei den von dem Eingriff betroffenen Flächen innerhalb der Biotopverbundfläche handelt es sich aber vorrangig um schon durch Teilversiegelung vorbelastete Bereiche. Insgesamt wird der Eingriff auf die Schutzgebiete bzw. die schutzwürdigen Bereiche als unerheblich bewertet.

Die Entsiegelungen und Begrünungsmaßnahme B 1 im Zuge der festgesetzten Maßnahmenfläche entsprechen den Entwicklungszielen dieser ausgewiesenen Flächen. Dies stellt eine positive Auswirkung dar.

Eine externe Ausgleichsmaßnahme für den Eingriff in die Biotopfunktion erübrigt sich aufgrund der vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes. Ein Ausgleich für den Eingriff in die Bodenfunktion ist nicht erforderlich.

Auftragnehmer:

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

Auftraggeber:

Stadt Overath
Hauptstr. 10
51491 Overath

Aufgestellt:

Waldbröl, den 09. September 2025



Dipl.-Ing. Stephan Müller
Landschaftsarchitekt AK NW

9 LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

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 „Lehmachtal“, Overath-Vilkenrath.

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

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

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

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

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

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE, 2019: 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).

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2010: Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Deutschlands

HKR LANDSCHAFTSARCHITEKTEN, 2020: Bebauungsplan Nr. 153 „Vilkerath Lehmachtal“ – Horstuntersuchung. - Stand: 15. Januar 2021.

Verwendete Internetseiten:

Internetseite	Abfragedatum
http://www.tim-online.nrw.de	02.06.2025
http://linfos.api.naturschutzhinformatioren.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
https://www.uvo.nrw.de	02.06.2025
https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.xhtml;jsessionid=9731AE09926D9EE1E49EE53ED3925BE6	02.06.2025
http://natura2000-meldedok.naturschutzhinformatioren.nrw.de/natura2000-meldedok/web/babel/media/sdb/s5109-302.pdf	02.06.2025
http://natura2000-meldedok.naturschutzhinformatioren.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-5109-302	02.06.2025