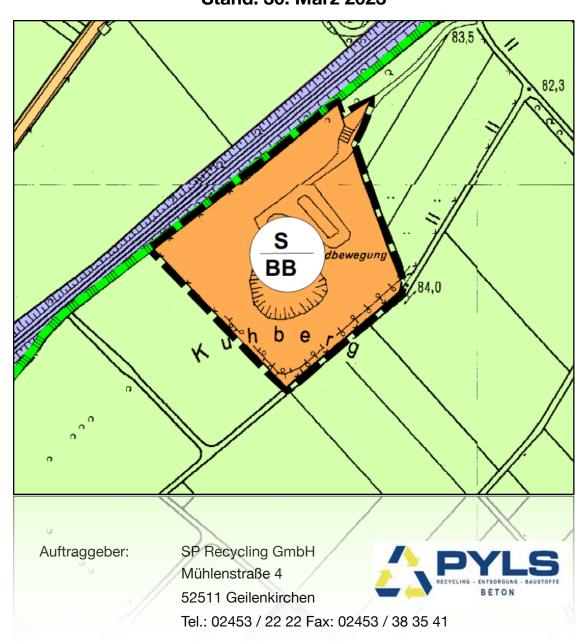
# **Umweltbericht**

- Entwurf gemäß § 2a BauGB - Teil B -

# zur 78. Änderung des Flächennutzungsplanes "Bereich Müllendorf an der Bahnlinie", Stadt Geilenkirchen Stand: 30. März 2023



Bearbeitung: Schöke Landschaftsarchitekten PartGmbB

Schlottfelder Straße 38

52074 Aachen

Tel.: 0241 / 16 911 30 Fax. 0241 / 16 911 31

# Inhaltsverzeichnis

Seite

1 Einleitung / Veranlassung	3
2 Kurzdarstellung der Inhalte / Ziele der FNP-Änderung	
2.2 Umfang des Vorhabens, Bedarf an Grund und Boden	
3 Relevante Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und -plänen	7
3.2 Fachplanungen	15
4 Beschreibung der Umwelt / Bewertung der Umweltauswirkungen	
4.2 Weitere Belange des Umweltschutzes	26
5 Entwicklungsprognosen	
5.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung / "Nullvariante"	28
6 Übersicht der umweltrelevanten Maßnahmen	
6.2 Kompensationsmaßnahmen	28
6.3 Überwachung der erheblichen Auswirkungen / Monitoringmaßnahmen	29
7 Standortalternativen und Begründung zur Auswahl	30
8 Zusätzliche Angaben	
8.1 Technische Verfahren / Untersuchungsmethoden bei der Umweltprüfung	30
8.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	31
9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung	32
10 Quellenverzeichnis	34

## 1 Einleitung / Veranlassung

Zur Erweiterung des Betriebsgeländes einer Recycling Firma aus Geilenkirchen um eine mechanisch biologische Bodenbehandlungsanlage südlich von Geilenkirchen-Müllendorf unmittelbar südlich der Bahnstrecke Aachen-Mönchengladbach beabsichtigt die Stadt Geilenkirchen, den Flächennutzungsplan zu ändern. Auf einer ca. 2,23 ha großen Fläche soll eine "Sonderbaufläche, Zweckbestimmung Bauschuttrecyclinganlage, Betonanlage, Bodenbehandlungsanlage, Kompostieranlage" anstelle von "Flächen für die Landwirtschaft" im Flächennutzungsplan dargestellt werden.

Der gesamte Standort erfüllt seit vielen Jahren Funktionen, die der Nachhaltigkeit und dem Umweltschutz dienen. Die Kompostieranlage trägt seit Einführung der getrennten Bioabfallsammlung dazu bei, organische Abfälle dem Naturkreislauf aufbereitet wieder zuzuführen. Die Bauschuttaufbereitungsanlage trägt dazu bei, Abfälle aus Baustellen, sowohl aus dem Hochbau- wie aus dem Tiefbaubereich, aufzubereiten, zu brechen, zu klassieren und der Wiederverwendung zuzuführen. Beide Anlagen sind unbefristet genehmigt.

Eine neugeplante Bodenbehandlungsanlage reiht sich in diese Funktionen ein und soll dazu dienen, kontaminierten Boden möglichst einer Wiederverwendung zuzuführen oder unter Schonung knapper Deponierungskapazitäten gegebenenfalls in unterschiedliche Entsorgungswege zu leiten.

Im Hinblick auf die Neufassung der Mantelverordnung für Ersatzbaustoffe stellt sich dar, dass sich zukünftig höhere und weitergehende Aufbereitungsaufgaben, insbesondere im Bodenmanagement, ergeben.

Daher sind Ziele der Planung und späteren Realisierung:

- die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die geplante Anlage
- die Bewältigung steigender Mengen von möglichen Materialaufbereitungen und Rückführungen in das Kreislaufsystem im Sinne der Nachhaltigkeit und des Umweltschutzes,
- zukunftsweisender und verantwortungsvoller Umgang mit den vorhandenen
- Rohstoffen,
- Sicherung und Erhaltung eines Betriebes in der Stadt Geilenkirchen zur Gewährleistung von kurzen Wegen zu den Hoch- und Tiefbau-Baustellen in der Region.

Gemäß § 2 (4) bzw. § 2a BauGB¹ ist im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ein Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung zu erstellen. Der hier vorliegende Umweltbericht ist demnach das Ergebnis der Prüfung der Flächennutzungsplanänderung bezüglich der Umweltbelange und ist in der Abwägung bei der Beschlussfassung über die Flächennutzungsplanänderung zu berücksichtigen.

Entsprechend der Anlage 1 zu § 2 (4) und den §§ 2a und 4c BauGB enthält der vorliegende Umweltbericht folgende Angaben:

- Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben,
- Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden,
- Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes ("Basisszenario") sowie der erheblichen Umweltauswirkungen der Flächennutzungssplanung anhand der Schutzgüter,
- Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (Bau- und Betriebsphase) und bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage verfügbarer Umweltinformationen und wissenschaftlicher Erkenntnisse abgeschätzt werden kann
- geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase,
- Planungsalternativen und Angabe von Gründen für die getroffene Wahl,
- zusätzliche Angaben wie verwendete Verfahren bei der Umweltprüfung, Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben, Monitoringmaßnahmen
- eine allgemein verständliche Zusammenfassung sowie
- eine Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

#### <sup>1</sup> § 2 Aufstellung der Bauleitpläne

(4) Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden; die Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch ist anzuwenden. Die Gemeinde legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detailierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Wird eine Umweltprüfung für das Plangebiet oder für Teile davon in einem Raumordnungs-, Flächennutzungs- oder Bebauungsplanverfahren durchgeführt, soll die Umweltprüfung in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erheblicheUmweltauswirkungen beschränkt werden. Liegen Landschaftspläne oder sonstige Pläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe g vor, sind deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen in der Umweltprüfung heranzuziehen.

#### § 2a Begründung zum Bauleitplanentwurf, Umweltbericht

Die Gemeinde hat im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. In ihr sind entsprechend dem Stand des Verfahrens

- 1. die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplans und
- 2. in dem Umweltbericht nach der Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes

darzulegen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

(Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBI. I S. 3634) Zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBI. I S. 4147), Quelle: https://www.lexsoft.de/cgi-bin/lexsoft/justizportal\_nrw.cgi?templateID=document&xid=139663,1)

## 2 Kurzdarstellung der Inhalte / Ziele der FNP-Änderung

#### 2.1 Standort und Art des Vorhabens

Der Geltungsbereich zur 78. Flächennutzungsplanänderung (im Folgenden kurz FNP-Änderung genannt) "Bereich Müllendorf an der Bahnlinie" liegt im Außenbereich der Stadt Geilenkirchen zwischen den Ortsteilen Müllendorf und Beeck, südlich angrenzend an die Bahnlinie Aachen – Mönchengladbach. Die nächste Ortschaft Müllendorf im Norden ist ca. 300 m, Würm im Nordosten ca. 800 m und Beeck im Südosten ca. 1.000 m entfernt.

Südlich wird das Gebiet über die K 24 mit einem extra Linksabzweig auf einen Wirtschaftsweg erschlossen.

Der Planbereich / FNP-Änderungsbereich begrenzt sich im Wesentlichen auf ein Betriebsgelände, welches von einer Recycling Firma zum Betrieb von Kompostierungs-, Bauschutt-aufbereitungs- und einer Betonmischanlage sowie einer Abgrabung von Kiessanden genutzt wird. Die genaue Abgrenzung des Änderungsbereiches ist der Planzeichnung zu entnehmen (siehe Abb. 1 und 2).

Die eigentlichen Abgrabungsflächen schließen sich nordöstlich, östlich und südlich an. Bis auf die nordöstlichen Flächen, auf denen die Abgrabungstätigkeiten mit dem Abgrabungsabschnitt I jüngst begonnen haben, werden die weiteren zur Abgrabung zugelassenen Flächen noch landwirtschaftlich als Acker genutzt.

Eine intensive Ackerbewirtschaftung ist auch die Hauptnutzung des Umfeldes des Plangebietes zwischen Bahnlinie und Landstraße K 24 und darüberhinaus.

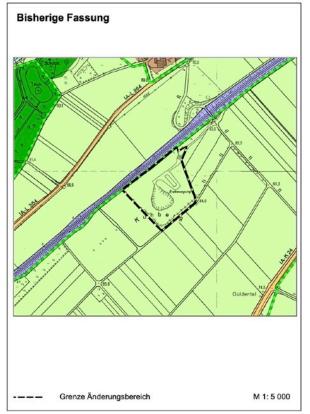
Für den FNP-Änderungsbereich ist die Darstellung einer Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Bauschuttrecyclinganlage, Betonanlage, Bodenbehandlungsanlage, Kompostieranlage vorgesehen. Weitere Aussagen sind dem städtebaulichen Teil der Begründung zu entnehmen.



**Abb. 1:** Lage der 78. Änderung des Flächennutzungsplanes (Quelle: STADT GEILENKIR-CHEN, 78. Änderung des Flächennutzungsplanes – Entwurf 11.03.2022)

Flächennutzungsplan Stadt Geilenkirchen
Fläche südlich der Ortslage
Müllendorf, zwischen der K 24
und der Bahnlinie Aachen/Mönchengladbach

Flächennutzungsplan Stadt Geilenkirchen
Fläche südlich der Ortslage
Müllendorf, zwischen der K 24
und der Bahnlinie Aachen/Mönchengladbach
78. Änderung des Flächennutzungsplanes - Entwurf





**Abb. 2:** Darstellung der 78. FNP- Änderung (ohne Maßstab, STADT GEILENKIRCHEN, Bearbeitung MWM GIETEMANN STÄDTEBAU VERKEHR ENTWÄSSERUNG, Stand, 13.03.2023)

#### 2.2 Umfang des Vorhabens, Bedarf an Grund und Boden

Die 78. FNP-Änderung umfasst eine Fläche ca. 2,23 ha. Die dort im wirksamen FNP vorgesehenen Flächen für die Landwirtschaft sollen nun als "Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Bauschuttrecyclinganlage, Betonanlage, Bodenbehandlungsanlage, Kompostieranlage" gem. § 1 Abs. 1 i. V. m. § 11 Abs. 2 Nr. BauNVO (S / BB) dargestellt werden. Dies entspricht -abgesehen von der geplanten Bodenbehandlungsanlage- der derzeitigen und auch geplanten Nutzung der Fläche.

Als Resultat aus der ökologischen Bestandsbewertung im Rahmen des Antrages auf Abgrabung vom 15.02.2018 in der Fassung vom Februar 2019 sowie des Antrages auf Änderung der Abgrabungsgenehmigung bzw. des Antrages auf Errichtung / Betrieb einer Inertabfalldeponie der Klasse DK0 gemäß KrWG bzw. § 19 DepV vom 06.07.21 (SCHÖKE, 2019 und SCHÖKE 2021) sind auf der Änderungsfläche im Gros keine hochwertigen Biotoptypen zu verzeichnen. Es handelt sich hauptsächlich um voll (Beton, Asphalt)- oder teilversiegelte

(Schotter, Kies) Betriebsflächen. Lediglich an den Rändern finden sich naturnahe, lineare Gehölzstrukturen (Hecken, Baumstreifen) mit einer mittleren bis höheren Wertigkeit, die vorwiegend auf Anpflanzungen (Kompensationsmaßnahmen) im Rahmen der langjährigen Abgrabungs- und weiterer betrieblichen Tätigkeiten im Plangebiet zurückgehen.

Die im Umfeld hauptsächlich intensiv genutzten Äcker ohne bzw. kaum mit ökologisch bedeutsamen Säumen sind nicht als ökologisch hochwertige Flächen zu bewerten.

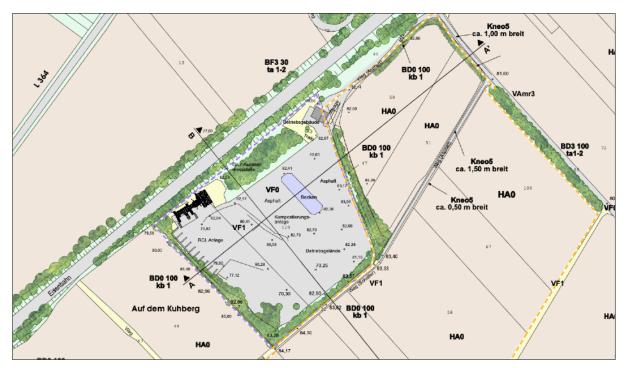


Abb. 3: Auszug Plan Biotopbestand (SCHÖKE 12.11.19, Stand der Änderung 27.5.21)

# 3 Relevante Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und -plänen

## 3.1 Fachgesetze

Für die vorliegende, vorbereitende Bauleitplanung - Flächennutzungsplan- sind die in § 1 BauGB bzw. § 1 a aufgeführten Ziele zum Umweltschutz einschlägig. Demnach soll u.a. mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Im Besonderen spielt dabei die Nutzung / Wiedernutzbarmachung von bereits versiegelten Flächen oder auch von Brachflächen eine Rolle. Wald oder landwirtschaftlich genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Weiterhin sind die "Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes" (§ 1a (3) BauGB) bei der Abwägung der öffentlichen und privaten Belange § 1 (7) BauGB zu berücksichtigen.

Außerdem sind die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach §§ 1 und 2 Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG sowie die Regelungen des Landesnaturschutzgesetzes NRW -LNatSchG NRW des Landes NRW maßgebend.

Folgende Tabelle führt die geltenden Grundsätze und Zielvorstellungen Schutzgut bezogen zur Übersicht auf.

Tab. 1: Schutzgut bezogene Ziele / Grundsätze der Fachgesetze, Normen, Richtlinien

Schutzgut	Quelle	Zielaussage / Grundsätze	
Mensch, insbeson- dere die mensch- liche Gesundheit	Baugesetzbuch  BauNVO- Baunutzungsverord- nung	<ul> <li>die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- u. Arbeitsverhältnisse (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB)</li> <li>Belange des Bildungswesens, und von Sport, Freizeit und Erholung (§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB)</li> <li>Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB)</li> <li>Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 lit. c BauGB)</li> <li>die Vermeidung von Emissionen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 lit. e BauGB)</li> <li>die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten in denen europarechtlich geforderten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 lit. h BauGB)</li> <li>§ 1 a Abs. 2 BauGB, u.a.</li> <li>sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden</li> <li>Beschränkung der Bodenversiegelung auf notwendiges Maß</li> <li>landwirtschaftliche, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werder</li> <li>Bestimmung von Art und Maß der baulichen Nutzung sowie</li> <li>Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche</li> </ul>	
	BNatSchG- Bun- desnaturschutz- gesetz	<ul> <li>Zur Sicherung der Lebensgrundlagen wird neben der biolo- gischen Vielfalt, der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes der Erholungswert von Natur und Landschaft für den Men- schen herausgestellt (§ 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</li> </ul>	
	BImSchG- Bundes- immissionsschutz- gesetz	<ul> <li>Schutz des Menschen (u. Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre, Kultur-und Sachgüter) vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) und Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens schädlicher Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen u.ä.)</li> <li>§ 50 BlmSchG: Für eine bestimmte Nutzung vorgesehene Flächen sind in bei raumbedeutsamen Planungen u. Maßnahmen (wie die Bauleitplanung eine ist) so einander zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen insbesondere u.a. auf Wohngebiete, Freizeitgebiete untereinander vermieden werden.</li> <li>Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang bei Abwägung berücksichtigen</li> </ul>	

Schutzgut	Quelle	Zielaussage / Grundsätze	
	TA- Lärm-Technis- che Anleitung zum Schutz gegen Lärm	<ul> <li>Schutz der Allgemeinheit/ Nachbarschaft vor schädl. Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge</li> <li>Aktiver und passiver Schallschutz im Städtebau</li> <li>Richtwerte zu Lärm/ Schallschutz für die städtebaul. Planung / Gebietsnutzungen (gesunde Lebensverhältnisse), anzustrebende Werte z.B. für Allgemeine Wohngebiete 55dB tags und 45/40 dB nachts</li> <li>Richtwerte beziehen sich auf einen Immissionsort und dürfen dort nicht überschritten werden, wenn Richtwerte ausgeschöpft &gt; keine Genehmigung für Anlagen, die Schallimmissionen relevant erhöhen</li> </ul>	
Mensch,	DIN 18005 Schallschutz im Städtebau (7/2002)	<ul> <li>Schalltechnische Orientierungswerte zu Lärm/ Schallschutz für die städtebaul. Planung</li> <li>Beiblatt 1 Orientierungswerte für Immissionen aus Gewerbegeräuschen</li> </ul>	
insbeson- dere die mensch- liche Gesundheit	Abstandserlass 06.06.2007	<ul> <li>Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände, RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - V-3 - 8804.25.1 v. 6.6.2007,</li> </ul>	
	Anhang 7 TA Luft	<ul> <li>Anforderungen zum Schutz vor erheblichen Belästigungen durch Geruchsimmissionen</li> <li>keine verpflichtende Prüfung im Rahmen der Genehmigungsverfahren, sondern gem. Anhang 7 TA Luft soll nur bei Anlagen zur Anwendung kommen, von denen relevante Geruchsemissionen ausgehen können</li> <li>Als einziges Geruchsbeurteilungsverfahren basiert Anhang 7 TA Luft auf Immissionswerten, die anhand von Belästigungsbefragungen bei Anwohnern abgeleitet wurden und explizit den Expositions-Wirkungszusammenhang zwischen Geruchsbelastung und Geruchsbelästigung berücksichtigen.</li> <li>Rastermessung, Ausbreitungsrechnung zur Beurteilung von Geruchsimmissionen im Rahmen von Geruchsgutachten für Genehmigungs-, Überwachungs- und Bauleitplanverfahren</li> </ul>	
Tiere, Pflanzen und die	BNatSchG- Bundesnaturschutzgesetz LNatSchG NW-Landesnaturschutzgesetz	<ul> <li>Schutz, Pflege und Entwicklung, erforderlichenfalls Wiederherstellung von Natur und Landschaft, so dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind</li> </ul>	
	FFH-Richtlinie	<ul> <li>EU-Richtlinie zur Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der wildlebenden Tiere und Pflanzen von gemeinschaftlichem Interesse / sämtlicher wildlebender heimischer Vogelarten und Bewahrung bzw. erforderlichenfalls Wiederherstellung ihrer natürlichen Lebensräume</li> <li>Aufbau eines europaweiten Schutzgebietssystems "Natura 2000" (RL 92/43 EWG + RL 79/409 EWG)</li> </ul>	

Schutzgut	Quelle	Zielaussage / Grundsätze	
	VS-RL-Vogelschutz- richtlinie	EU-Richtlinie zur Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der wildlebenden Tiere und Pflanzen von gemeinschaftlichem Interesse / sämtlicher wildlebender heimischer Vogelarten und Bewahrung bzw. erforderlichenfalls Wiederherstellung ihrer natürlichen Lebensräume	
	BArtSchV-Bunde- sartenschutz- verordnung	<ul> <li>Besondere Unterschutzstellung der in Anlage 1 und Spalte 2 mit einem Kreuz (+) bezeichneten Tier- und Pflanzenarten, strenge Unterschutzstellung der in Anlage 1 Spalte 3 mit einem Kreuz (+) bezeichneten Tier- und Pflanzenarten.</li> <li>Verbote in unterschiedl. Art und Weise, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten und der nicht besonders geschützten Wirbeltierarten, die nicht dem Jagd- und Fischereirecht unterliegen, nachzustellen, sie anzulocken, zu fangen oder zu töten.</li> </ul>	
Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	Baugesetzbuch	<ul> <li>Insbesondere Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB:</li> <li>Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbes. die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt</li> <li>die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000 Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes</li> <li>die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts</li> <li>Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 lit. a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung gem. § 1 a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 BNatSchG)</li> <li>Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich, auch an anderer Stelle als Eingriffsort, ggf. vertragliche Vereinbarungen oder auf gemeindlichen Flächen.</li> <li>Verträglichkeitsprüfung bei drohender Beeinträchtigung der Erhaltungsziele oder Schutzzwecke von FFH-Gebieten und europäischen Vogelschutzgebieten (§ 1 a Abs. 4 BauGB)</li> <li>Schutz des Menschen, der Tiere/ Pflanzen, der Fläche, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie von Kultur- u. sonstige Sachgütern vor schädl. Umwelteinwirkungen (Immissionen)</li> </ul>	
	Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forst- wirtschaft "Bundeswaldgesetz"	<ul> <li>Wald wegen seines wirtschaftl. Nutzens (Nutzungsfunktion), seiner Bedeutung für die Umwelt , insbesondere die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern,</li> <li>Ausgleich zwischen Allgemeininteressen und Belangen der Waldbesitzer</li> </ul>	

Schutzgut	Quelle	Zielaussage / Grundsätze	
	BBodSchG Bundesboden- schutzgesetz LBodSchG Landesbodenschutz -gesetz	<ul> <li>Schutz u. Sicherung der natürlichen Funktionen des Bodens insbes.:         <ul> <li>als Lebensgrundlage/-raum für Menschen, Tiere, Pflanzen,</li> <li>als Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz),</li> <li>sls Archiv für Natur- u. Kulturgeschichte,</li> <li>Standort für Rohstofflagerstätten etc.,</li> </ul> </li> <li>Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen bei Einwirkungen so weit wie möglich vermeiden</li> <li>Schutz u. Abwehr vor schädl. Bodenveränderungen, Förderung der Sanierung schädl. Bodenveränderungen u. Altlasten etc.</li> </ul>	
Boden, Fläche	BauGB- Baugesetzbuch	<ul> <li>Insbes. Belange gem. § 1 a Abs. 2 BauGB: Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden ("Bodenschutzklausel")</li> <li>Schutz des Mutterbodens (§ 202) vor Vernichtung/ Vergeudung bei Errichtung von baulichen Anlagen oder Veränderungen der Erdoberfläche</li> <li>Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen dürfen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden (§ 1a Abs.2 BauGB)</li> <li>Zusätzliche Anforderungen entstehen zudem durch die Kennzeichnungspflicht für erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastete Böden (§ 9 BauGB, § 5 Abs. 3 BauGB)</li> </ul>	
	BNatSchG- Bundesnaturschutz- gesetz  LNatSchG NW- Landesnaturschutz-	<ul> <li>Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen (§ 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG)</li> <li>Eingriffsregelung: Eingriffe in den Boden als Bestandteil des Naturhaushaltes sind möglichst zu vermeiden, unvermeidbare Eingriffe auszugleichen.</li> <li>Bei der Auswahl der geeigneten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind auch Belange des Biotopverbundes, des</li> </ul>	
	gesetz	Klimaschutzes und des <b>Bodenschutzes</b> zu berücksichtigen. (§31 Abs.1)  • Entwicklung der Landschaft für Zwecke des Immissionsschutzes und des <b>Bodenschutzes</b> und zur Verbesserung des Klimas (§10)	
	BImSchG- Bundes- immissionsschutz- gesetz	<ul> <li>Schutz des Menschen, der Tiere/ Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie von Kultur- u. sonstige Sachgütern vor schädl. Umwelteinwirkungen (Immissionen)</li> </ul>	
	WHG- Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung zu schützen	

Schutzgut	Quelle	Zielaussage / Grundsätze
	LWG-Lan- deswassergesetz NRW	<ul> <li>Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und sparsame Verwendung des Wassers sowie Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit;</li> <li>RundErlass (Stand 11.5.2019) Niederschlagswasserbeseitigung gem § 51a: Versickerung / Verrieselung von Niederschlagswässern zur Anreicherung des Grundwassers vor Ort bzw. ortsnahe Einleitung in ein Gewässer</li> </ul>
Wasser	BlmSchG- Bundes- immissionsschutz- gesetz	<ul> <li>Schutz des Menschen, der Tiere/ Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie von Kultur- u. sonstige Sachgütern vor schädl. Umwelteinwirkungen (Immissionen)</li> </ul>
	BauGB- Baugesetzbuch	<ul> <li>Insbes. Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 u. 8 BauGB:         Auswirkungen auf Wasser,         Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern         vorbeugender Hochwasserschutz etc.         Berücksichtigung der Belange der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, einschließlich der Versorgungssicherheit</li> </ul>
	BNatSchG- Bundesnaturschutz- gesetz-	Bewahrung der Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen und Erhaltung ihrer natürlichen Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik; Natürliche und naturnahe Gewässer, Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen erhalten; Hochwasserschutz durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen; vorsorgender Grundwasserschutz sowie ausgeglichener Niederschlags-Abflusshaushalt durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG)
	BlmSchG- Bundes- immissionsschutz- gesetz	<ul> <li>Schutz des Menschen, der Tiere/ Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie von Kultur- u. sonstige Sachgütern vor schädl. Umwelteinwirkungen (Immissionen)</li> </ul>
	TA Luft-Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvor schrift zum Bundeslmmissionsschutzgesetz — Vom 18. August 2021, in Verbindung mit § 48 Bundes-Immissionsschutzgesetz	Schutz der Allgemeinheit/ Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge, um eine hohes Schutzniveau für die Umwelt ingesamt zu erreichen

Schutzgut	Quelle	Zielaussage / Grundsätze	
Luft	BauGB- Baugesetzbuch	<ul> <li>Insbes. Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB:</li> <li>die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen</li> <li>Vermeidung von Emissionen</li> <li>die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame u effiziente Nutzung von Energie</li> <li>Berücksichtigung der Belange der Luftreinhaltung und Erftung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakte der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwen nicht überschritten werden,</li> <li>Berücksichtigung einer auf Vermeidung und Verringerung von Verkehr ausgerichteten städtebaulichen Entwicklung</li> </ul>	
	BNatSchG- Bundesnaturschutz- gesetz	<ul> <li>Vermeidung von Beeinträchtigungen des Klimas (§ 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG)</li> <li>Schutz des Klimas, durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen (§1 Abs. 3)</li> </ul>	
Klima	LNatSchG NW- Landesnaturschutz- gesetz	<ul> <li>Aufgabe der Fachbehörde LANUV: Zustand des Naturhaushalts und seine Veränderungen, die Folge solcher Veränderungen einschließlich des Klimawandels zu ermitteln, auszuwerten, zu bewerten (§8 Abs.1)</li> <li>Entwicklung der Landschaft für Zwecke des Immissionsschutzes und des Bodenschutzes oder zur Verbesserung des Klimas (§10 Abs.1 Nr. 5)</li> <li>Bei der Auswahl der geeigneten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind auch Belange des Biotopverbundes, des Klimaschutzes und des Bodenschutzes zu berücksichtigen. (§ 31 Abs.1)</li> </ul>	
	BauGB- Baugesetzbuch	<ul> <li>§ 1a Abs. 5 Klimaschutz und die Klimaanpassung insbesondere auch in der Siedlungsentwicklung fördern</li> <li>Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 insb.: die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,</li> <li>Vermeidung von Emissionen,</li> <li>Nutzung erneuerbarer Energien und Energieeinsparung</li> </ul>	

Schutzgut	Quelle	Zielaussage / Grundsätze	
Klima	Klimaschutzgesetz NRW	<ul> <li>Festlegung von Klimaschutzzlelen (Verpflichtung nach dem Übereinkommen von Paris (BGBI. 2016 II S.1082, 1083) &gt; der Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 Grad Celsius und möglichst auf 1,5 Grad Celsius gegenüber dem vorindustriellen Niveau begrenzen</li> <li>Klimaschutzziele (§ 3) Reduzierung der Treibhausgasemissionen im Vergleich zu 1990 schrittweisebis 2030 um min. 65, bis 2040 um min. 88% und bis 2045 ein Gleichgewicht zwischen den anthropogenen Emissionen von Treibhausgasen aus Quellen in Nordrhein-Westfalen und dem Abbau solcher Gase durch Senken (Treibhausgasneutralität) technologieoffen, innovationsorientiert und effizient erreichen</li> <li>Klimaschutzaudit (§6) der Landesregierung, dient der Planung, Umsetzung, Überprüfung und Fortentwicklung von wirksamen Strategien und Maßnahmen im Sinne von § 4 Absatz 2 bis 4 und 6 zur Erreichung der Klimaschutzziele nach § 3 sowie der Modernisierung aller klimarelevanten Sektorennegative Auswirkungen des Klimawandels begrenzen und Beiträge zu den nationalen und internationalen Anstrengungen beim Klimaschutz leisten</li> <li>Aufgabe des LANUV (§8): Erhebung und Bereitstellung der für die Aufgaben der öffentlichen Stellen nach diesem Gesetz relevanten Daten, insbesondere zum Ausbaustand der Erneuerbaren Energien, jährliche Erfassung, Aktualisierung und Veröffentlichung der Treibhausgasemissionen in NRW</li> </ul>	
heit sowie des Erholungswertes von Natusind insbesondere zum Zweck der Erholu Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Flächen vor allem im besiedelten und sied ich zu schützen und zugänglich zu mache ich zu schützen und zugänglich zu mache und rechtsverbindlicher Landschaftsplan Ebene)  Landschaft  Lands		<ul> <li>Entwicklungsziele für die Landschaft, Biotopverbund (§10):</li> <li>1. Erhaltung einer naturnahen Landschaft</li> <li>2. Anreicherung einer Landschaft mit gliedernde u. belebenden Elementen</li> <li>3. Wiederherstellung geschädigter stark vernachlässigter</li> </ul>	
	BauGB- Baugesetzbuch	Belange der Baukultur des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, erhaltenswerter Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städte- baulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes berücksichtigen bei Aufstellung der Bauleitpläne (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB)	
	Bundeswaldgesetz	Wald wegen seines wirtschaftl. Nutzens, seiner Bedeutung für die Umwelt, insb. für dauernde Leistungsfähigkeit des das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten, erff. zu mehren etc. (§1)	

Schutzgut	Quelle	Zielaussage / Grundsätze	
Kultur- und sonstige Sachgüter	DSchG NW- Denkmalschutzgesetz Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-	<ul> <li>besondere Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 Abs.6., Nr. 5)</li> <li>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter insbesondere zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 7 Nr. 7 lit d BauGB Kultur- und sonstige Sachgüter).</li> <li>Bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege angemessen zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 7 Nr. 7 lit d BauGB).</li> <li>Denkmalliste mit Baudenkmälern, ortsfeste Bodendenkmäler, bewegliche Denkmäler</li> </ul>	
	BNatSchG- Bundesnaturschutz- gesetz	<ul> <li>Bewahrung von Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern,</li> <li>Bewahrung vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen (§ 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG)</li> </ul>	

#### 3.2 Fachplanungen

#### Landesplanung- Landesentwicklungsplan

Die Ziele und Grundsätze der räumlichen Gesamtentwicklung des Landes NRW werden im Landesentwicklungsplan (LEP NW) festgelegt. In dem aktuell gültigen Planwerk (Zeichnerische Darstellung) sind die Antragsflächen als Freiraum ohne detaillierte Freiraumfunktionen dargestellt.² Für den Freiraum gilt der Grundsatz 7.1.1, nach dem der Freiraum mit seinen Nutz-, Schutz-, Erholungs- und Ausgleichsfunktionen gesichert und entwickelt werden soll. Der Erhalt der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Freiraums ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen. Dies gilt insbesondere für die Leistungen und Funktionen des Freiraums als Lebensraum für wildlebende Tiere und Pflanzen sowie als Entwicklungsraum biologischer Vielfalt

- klimatischer und lufthygienischer Ausgleichsraum,
- Raum mit Bodenschutzfunktionen,
- Raum mit bedeutsamen wasserwirtschaftlichen Funktionen,
- · Raum für Land- und Forstwirtschaft,
- Raum weiterer wirtschaftlicher Betätigungen des Menschen,
- Raum für landschaftsorientierte und naturverträgliche Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzungen,
- Identifikationsraum und prägender Bestandteil historisch gewachsener Kulturlandschaften und
- als gliedernder Raum f
  ür Siedlungs- und Verdichtungsgebiete.

Stadt Geilenkirchen - Amt 60

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg., Juni 2020): online Quelle: https://www.giscloud.nrw.de/arcgis/apps/PublicInformation/index.html?appid=60c13aa6748d4654aec1ad21e4350ca1

Die umliegende Ortschaften Müllendorf, Beeck sind Teil des Freiraumes; die Stadt Geilenkirchen ist als Mittelzentrum Teil des Siedlungsraumes.

#### Räumliche Gesamtplanung- Regionalplan Köln Teilabschnitt Region Aachen

Gemäß § 1 BauGB bzw. § 34 LPIG sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Diese sind in dem Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln Teilabschnitt Region Aachen (2003, Stand Oktober 2016) dargestellt.

Nach dem Kartenwerk des geltenden Regionalplanes liegt das Plangebiet innerhalb von Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen (AFAB). "Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung" (BSLE) überlagern hier die Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereiche (AFAB).

Der Regionalrat des Regierungsbezirks Köln hat in seiner 5. Sitzung am 10. Dezember 2021 beschlossen, für den gesamten Regierungsbezirk Köln das Aufstellungsverfahren für einen neuen Regionalplan durchzuführen. Hierin werden die räumlichen Ziele mit allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen festgelegt. Die öffentliche Auslegung der Planunterlagen erfolgt vom 07.02.2022 bis zum 31.08.2022 und gibt der Öffentlichkeit Gelegenheit zur Stellungnahme. In der Fassung zur Offenlage liegt das Plangebiet ebenfalls in Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen, die von der Freiraumfunktion "Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung" überlagert wird. <sup>3</sup>

Die "Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereiche" (AFAB) enthalten neben landwirtschaftlichen Nutzflächen auch Grün-, Sport und Gemeinbedarfsflächen, Ersatzflächen im Rahmen der Eingriffsregelung, Verkehrsflächen und kleinere Siedlungen. Für die "Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereiche" sieht der Regionalplan vor, dass die landwirtschaftliche Nutzungsfähigkeit der landwirtschaftlich genutzten Flächen erhalten bleiben soll, wobei die allgemeinen Anforderungen der Landschaftsentwicklung und des Bodenschutzes berücksichtigt werden müssen.

Für den Planbereich und darüber hinaus – zwischen Bahnlinie und K 24 ist im gültigen Regionalplan ein Bereich für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher nichtenergetischer Bodenschätze (BSAB) mit der Bezeichnung "Geilenkirchen-Müllendorf" dargestellt (Nr. 47).

Außerdem befindet sich der Teilplan "Nichtenergetische Rohstoffe", der sich auf die Lockergesteine Kies/Kiessand bezieht, in Neuaufstellung. Demnach ist bezüglich des genannten BSAB eine Erweiterung nach Nordosten als gesamt HS-GEI-005 dargestellt.

#### **Landschaftsplanung und Naturschutz**

Das von der FNP-Änderung betroffene Gebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes I 3 "Geilenkirchener Wurmtal" des Kreises Heinsberg aus dem Jahr 1983 in der Fassung der Änderung vom 06.11.1989 <sup>4</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Online-Quelle: Bezirkregierung Köln, https://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk\_internet/leistungen/abteilung03/32/regionalplanung/beteiligung\_regionalplanung/offenlage\_zeichnerische\_festlegungen/blatt\_01.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> online Quelle: https://service.kreis-heinsberg.de/dienstleistungen-a-z/-/egov-bis-detail/dienstleistung/ 150385/show

In dem Landschaftsplan werden die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege dargestellt und rechtsverbindlich festgesetzt.

Nördlich an den Änderungsbereich grenzt mit der Bahntrasse das Landschaftsschutzgebiet 2.2-1 "Wurmtal mit Tal des Beeckfließ, Immendorfer Fließ, Gereonsweiler Fließ und Kötteler Schar sowie Leerodter Wald und Hover Busch" an. Hier sind alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern können, oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen. <sup>5</sup>

Für das FNP-Änderungsgebiet gilt südwestlich das Entwicklungsziel 2 "Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen".

Nördlich -mit dem die Bahntrasse flankierenden Gehölzstreifen- ragt ein schmaler Streifen mit dem Entwicklungsziel 1"Erhaltung einer mit natürlichen Landschaftselementen reich und vielfältig ausgestatteten Landschaft" in das Änderungsgebiet.

Sonstige Schutzgebiete wie **Natura 2000 Gebiete** (Flora-Fauna-Habitat -FFH-Gebiete und EG- Vogelschutzgebiete), die in funktionalem noch in direktem räumlichen Zusammenhang zum Änderungsgebiet stünden und mit denen länderübergreifend wildlebende Pflanzen und Tierarten sowie ihre natürlichen Lebensräume geschützt werden sollen, sind nicht vorhanden.

Südwestlich an das FNP-Änderungsgebiet grenzen Biotopverbundflächen VB-K-5002-015 "Osthang des Wurmtales zwischen Leiffarth und Übach-Palenberg" mit einer besonderen Bedeutung als Verbindungs-, Ergänzungs- und Entwicklungsbereiche des Biotopverbundes NRW an. Die Hanglagen des Wurmtales mit ihren Gehölzstrukturen stellen in der intensiv landwirtschaftlich genutzten Umgebung ein bedeutendes Refugialbiotop für Zielarten der Kulturlandschaft und der Wälder dar - Bedeutung als Vernetzungselement zwischen der Wurmniederung und den Biotopstrukturen der Börde.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> In den geschützten Gebieten ist u.a. verboten:

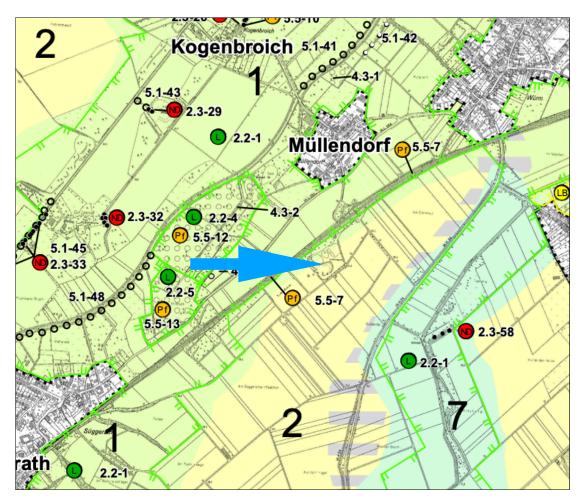
<sup>•</sup> bauliche Anlagen zu errichten, auch wenn sie keiner Baugenehmigung oder Bauanzeige bedürfen, sowie die Außenseite bestehender baulicher Anlagen zu ändern,

Aufschüttungen oder Abgrabungen vorzunehmen oder die Bodengestalt auf andere Weise zu verändern.

<sup>•</sup> Gewässer, einschließlich Fischteichen, anzulegen oder zu ändern, ober- und unterirdische Versorgungsleitungen (Frei- oder Rohrleitungen), soweit sie nicht in öffentlichen Verkehrsflächen liegen, zu bauen oder zu ändern, Zäune oder andere Einfriedungen anzulegen oder zu ändern,

Lagerplätze zu unterhalten,

Hecken, Feld- oder Ufergehölze, Einzelbäume, Baumgruppen oder –reihen zu beseitigen oder zu beschädigen (als Beschädigung gelten auch das Verletzen des Wurzelwerkes und jede andere Maßnahme die geeignet ist, das Wachstum nachhaltig zu beeinflussen).



**Abb. 4**: Auszug aus dem LP I 3 "Geilenkirchener Wurmtal" (online Quelle: https://sevice .kreis-heinsberg.de/dienstleistungen-a-z/-/egov-bis-detail/dienstleistung/150385/show)



**Abb. 5:** Verbundflächen VB-K-5002-015 (online-Quelle: Landschaftsinformationssammlung des LANUV @ LINFOS, http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent)

## 4 Beschreibung der Umwelt / Bewertung der Umweltauswirkungen

## 4.1 Tabellarische Umweltbeschreibung und Umweltauswirkungen

Im Folgenden wird die Umwelt anhand der Schutzgüter

- → Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit
- → Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
- → Fläche
- → Boden
- → Wasser
- → Klima/Luft
- → Landschaft
- → Kultur- und sonstige Sachgüter

tabellarisch beschrieben und dargestellt.

Dabei setzt sich der derzeitige Umweltzustand aus den heutigen Nutzungen, der Nutzungsintensität und den damit verbundenen Vorbelastungen sowie den Ausprägungen der natürlichen Faktoren zusammen.

Durch die Flächennutzungsplanänderung selbst werden keine erheblichen Umweltauswirkungen erwartet. Die durch die FNP-Änderung bedingten, indirekten Auswirkungen auf die Schutzgüter sowie deren Wechselwirkungen werden unter Einziehung der Angaben des Recycling Betriebes zur geplanten Errichtung und dem Betrieb einer mechanisch biologischen Bodenbehandlungsanlage soweit möglich aufgeführt.

Schutz - gut / Um- welt- belang	Bestand, Ausprägung und Bewertung	prognostizierte, zu er- wartende Umweltaus- wirkungen	Bewertung, Erheb- lichkeit
Mensch	insbesondere die menschlie	che Gesundheit	
Wohnen, Wohn- umfeld, gesun- de Wohn- u. Ar- beits- ver- hält- nisse	Betriebsflächen innerhalb Landwirtschaftliche Nutzfläche mit umliegenden Ortschaften Müllendorf, Beeck Würm. Das nächst liegende Wohngebäude in Müllendorf hat eine Entfernung von ca. 300 m Luftlinie. Langjähriger Betrieb einer Trockenabgrabung (aktuelle Abgrabungsgenehmigung v. 17.02.2021) Erschließung mit Straßen, Feldwegenetz und Bahnstrecke AC- MG; weiterer Betriebsbestand vor Ort: Kompostierungsanlage, Bauschuttrecyclinganlage, Betonmischanlage. Vorbelastung durch Kfz-Verkehre (K 24.) und Bahntrasse.	Errichtung einer mechanisch biologische Bodenbehandlungsanlage (Halle 60 x 40 m x 14 m Höhe) als Ergänzung des bestehenden Recycling- / Wiederverwertungsangebotes. FNP-Darstellung als Sonderbaufläche, um grundsätzliche Zulassungsfähigkeit des Anlagentyps zu ermöglichen.	Vorhaben reagiert auf zukünftig notwendige Steigerung von Materialaufbereitungen (Rückführung von Rohstoffen im Kreislaufsystem) zur Ressourcenschonung und Schonung knapper Deponierungskapazitäten. Optimierte und konzentrierte Standortnutzung im Außenbereich. Ausreichende Entfernung zu Wohnbebauung gegeben.

Schutz - gut / Um- welt- belang	Bestand, Ausprägung und Bewertung	prognostizierte, zu er- wartende Umweltaus- wirkungen	Bewertung, Erheb- lichkeit
Wohnen, Wohn- umfeld, gesun- de Wohn- u. Ar- beits- ver- hält- nisse		Aufgrund ausreichender Entfernung zur Wohnbauung der umliegenden Ortschaften sind keine erheblichen Beeinträchtigungen bzgl. Schallimmissionen zu erwarten: "Nach den derzeitigen Erkenntnissen, vordergründig aufgrund der Beschränkung der Betriebszeiten auf den Tagzeitraum und den gegebenen, vergleichsweise großen Schutzabständen zu den Rändern der Siedlungsbereiche von Müllendorf, Würm und Beeck bestehen keine grundsätzlichen schalltechnischen Bedenken,." (IBK Schallimmissionsschutz, 01.03.22) Baubedingte Auswirkungen sind temporär (Lärm,Staub, Versieglung), zusätzliches Verkehrsaufkommen wird über bestehende Straßen abgewickelt. Einhausung ist aktiver Lärmschutz. Keine negativen Auswirkungen der Vorbelastung Bahntrasse und Kfz-Verkehr auf Wohnbebauung.	Gemäß Schallimmissionstechnischer Voreinschätzung (IBK Schallimmissionsschutz, 01.03.22) ist Betriebsstätte gem. Zweckbestimmung Sonderbaufläche umgebungsverträglich.  Im Zuge der Baugenehmigung der Kompostierungsanlage in 1996 wurde ein Geruchsgutachten erstellt. Aufgrund der Ergebnisse des damaligen Gutachtens auf der Grundlage der seinerzeit geltenden Geruchsimmissions-Richtlinie -GIRL (Fassung 02/2008) waren keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Auch nach Aufhebung der Geruchimmissionsrichtlinie NRW zum 01.12.2021 und gleichzeitiger Aufnahme der einschlägigen Regelungen in Anhang 7 der TA Luft, wird es möglich sein, die Bioabfallkompostieranlage und eine Bodenbehandlungsanlage geruchsimmissionsverträglich nebeneinander zu betreiben. Zu dieser Frage wurde im Laufe des Flächennutzungsplanänderungsverfahrens eine fachgutachterliche Betrachtung durch das Umweltschutzinstitut ANECO erstellt.  > voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen, Konkretisierung im bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren bzw. im Genehmigungsverfahren bzw. im Genehmigungsantrag nach BlmSchG

Schutz - gut / Um- welt- belang	Bestand, Ausprägung und Bewertung	prognostizierte, zu er- wartende Umweltaus- wirkungen	Bewertung, Erheb- lichkeit
Erho- lung, Frei- zeit	Im Änderungsbereich selbst keine findet kaum eine Erholungsnutzung statt; Wirtschaftswegenetz der umliegenden Feldflur kann für landschaftsgebundene Erholung genutzt werden. Keine Freizeitangebote. Vorbelastung Lärm (Bahntrasse, Landstraße).	Lärmbelastung der Anlage bei Betrieb durch Einhausung voraussichtlich uner- heblich. Ggf. Lärm- belastungen durch Zusatzverkehre.	> voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen, Prognose der Zusatz- lärmbelastung durch Verkehr empfohlen
Luft- rein- hal- tung	Vorbelastung im Gebiet durch Straßen: K 24	Bei Einhaltung öffentlich rechtlicher Vorschriften kei- ne erhebliche Beeinträchti- gung der menschlichen Gesundheit zu erwarten.	> voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen
Tiere un	d Pflanzen und die biologisc	che Vielfalt	
Lebens-raum	Bestehende Betriebsflächen mit Asphalt- u. Lagerflächen Erd-, Gesteins- u. Komposthaufen, künstliches Wasserbecken haben kein Lebensraumpotential. Anpflanzungen bzw. durch Sukzession gewachsene Gehölzstrukturen randlich im bestehenden Betriebsgelände haben gewisses Brutplatzpotenial für Allerweltsvogelarten. Im Umfeld größtenteils monotone Ackerflächen mit geringer Lebensraumbedeutung gemäß ornithologischer Erfassungen 2013 und 2018. Keine naturschutzrechtlichen Schutzgebiete (Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Flora-Fauna-Habitat-Gebiete, Vogelschutzgeiete, Natura 2000 Gebiete) betroffen. Gesetzlich geschützte Biotope liegen für das Plangebiet nicht vor. Der Landschaftsplan enthält keine Festsetzungen für den Änderungsbereich. Es werden Entwicklungsziele formuliert.	Durch Nutzung von bestehenden Betriebsflächen kein zusätzlicher Verlust von Außenbereichsflächen. Randliches Habitatpotential (Gehölzstrukturen) bleibt erhalten. Der Bereich der Bodenbehandlungsanlage ist in der aktuellen Abgrabungsgenehmigung (Genehmigung vom 17.02.2021) als zu bebauender Bereich berücksichtigt.	

Schutz - gut / Um- welt- belang	Bestand, Ausprägung und Bewertung	prognostizierte, zu er- wartende Umweltaus- wirkungen	Bewertung, Erheb- lichkeit
Lebens-raum		Die ASP I zur vorliegenden FNP-Änderung zeigt auf, dass durch dieselbe die artenschutzrechtlichen Belange auf Grundlage der §§ 7 und 44 BNatSchG und entsprechend den Vorgaben der Verwaltungsvorschrift Artenschutz NRW bzw. der Handlungsempfehlung zum Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt werden. Auf der Grundlage vorhandener Informationen über potentiell und tatsächlich vorkommender geschützter Arten sowie dem Habitatpotential der vorhandenen Lebensraumtypen konnte festgestellt werden, dass unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) sowie aufgrund bestehender Ausweichhabitate unter Erhalt der ökologischen Funktion dieses Bereiches in der freien Feldflur nicht mit Verstößen gegen die artenschutzrechtlichen Verboten zu rechnen ist.	> voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen
Bio top- ver bund	Geltungsbereich hat keine Verbundfunktion, liegt nicht innerhalb von Biotopver- bundflächen (VBK).	Südwestlich angrenzender VBK 5002-18 wird nicht beeinträchtigt.	> voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen

Schutz - gut / Um- welt- belang	Bestand, Ausprägung und Bewertung	prognostizierte, zu er- wartende Umweltaus- wirkungen	Bewertung, Erheb- lichkeit
Fläche			
Nut- zungs- funk- tion	FNP-Änderungsbereich ist Betriebsgelände einer Recycling Firma. Folgende Nutzungen sind vorhanden:  - Kompostierungsanlage - Bauschuttaufbereitungsanlage - Betonmischanlage - Betriebsanlagen im Zusammenhang mit der Abgrabung von Kiessanden  Durch die genannten Nutzungen ist der Bereich auch durch Lager- und Erschließungsflächen gekennzeichnet. Ehemalige Kies- und Sand- Abgrabungsflächen wurden verfüllt.  Landwirtschaftliche Nutzung ist nur im Umfeld vorhanden. Die ursprüngliche Rekultivierungsverpflichtung aus 1981 "Herstellung einer 5.000 m² großen Ackerfläche" im FNP-Änderungsbereich wurde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde bzw. der Genehmigungsbehörde des Kreises Heinsberg durch die Herstellung von 417 m² Gehölzfläche ersetzt und im Rahmen der Abgrabungsgenehmigung vom 17.02.2021genehmigt.  Außerdem befindet sich eine ca. 0,21 ha große Waldfläche im Norden des Geltungsbereiches der FNP-Änderung entlang der Bahnlinie. Sie ist im Rahmen von Kompensationsverpflichtungen der Abgrabungsgenehmigung von 1981 entstanden.	Durch Nutzung von bestehenden Betriebsflächen kein ist kein zusätzlicher Verlust von Außenbereichsflächen zu erwarten. Bodenbehandlungsanlage ist Beitrag zum Ressourcenschutz.  De facto werden aufgrund langjähriger Nutzung als Betriebsgelände (Abgrabung, Recycling, Kompostierung) keine landwirtschaftlichen Nutzflächen in Anspruch genommen.  Das östlich und südlich angrenzende Ackerland wird gemäß Abgrabungsgenehmigung vom 17.02.2021 nach der Kiesgewinnung wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung auf 73 % der Fläche zugeführt.  Eine künftige Inanspruchnahme der Waldfläche wird durch die Recycling-Firma nach derzeitigem Stand ausgeschlossen. Erst wenn eine Umwandlung der Waldfläche beantragt und durch den Landesbetrieb Wald und Holz NRW genehmigt wurde, darf die Waldfläche für betriebliche Aktivitäten genutzt werden. Dies wurde seitens der Recycling Firma im Einvernehmen mit der Stadt Geilenkirchen mit dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW in einer öffentlichrechtlichen Vereinbarung vom 10.02.2023 gesichert.	> voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen

Schutz - gut / Um- welt- belang	Bestand, Ausprägung und Bewertung	prognostizierte, zu er- wartende Umweltaus- wirkungen	Bewertung, Erheb- lichkeit
Boden			
Lebens- raum-, Filter-, Puffer-, Nut- zungs-, Archiv- funkti- on	Teil der "Jülicher Börde", Untereinheit "Aldenhovener Lößplatte" (554.40) Erdbebenzone 3 Braunerden, Parabraunerden und Pseudogley treffen im Geltungsbereich der FNP Änderung zusammen. Böden sind durch Abbau oberflächennaher Rohstoffe Kies und Sand anthropogen überformt und weisen keine autochtonen Bodenfunktionen mehr auf. Altlasten sind nicht bekannt. Bodendenkmäler sind nicht bekannt.	Bodenabtrag, Umlagerung, Auftrag, Verdichtung u. Ver- siegelung nicht autochtoner Böden durch Bautätigkeit zu erwarten.	> voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen
Wasser			
Grund wasser	Kein Wasserschutzgebiet u. keine Bedeutung für Trink-wassergewinnung, Grundwasserstand 2018 im Mittel 59,50 m NHN, Grundwasserflurabstand ca. 20 m. Bedeutung für Grundwasserneubildung nicht gegeben.	Eine Verschmutzung des Grundwassers ist bei ord- nungsgemäßer Abwasser- behandlung nicht zu be- fürchten.	> voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen
Ober- flä- chen- wasser	Keine natürlichen fließenden oder stehenden Gewässer im Plangebiet. 500 m nördlich verläuft die Wurm. Es besteht ein festgesetztes Überschwemmungsgebiet "Wurm" aus dem Jahr 2012, welches derzeit überarbeitet wird und mittlerweile vorläufig gesichert ist. Überflutungsflächen sind dort vorhanden, jedoch keine Anlagen des technischen Hochwasserschutzes. Bei seltenen Regenereignissen (HQextrem) sind Überflutungen der nördlichen Siedlungsbereiche bis 0,5 m bei niedriger Wahrscheinlichkeit möglich. Starkregenereignisse gemäß Starkregengefahrenkarte sind im Änderungsbereich nur auf geringen Flächenanteilen und an der Bahnlinie zu erwarten.	Auswirkungen des Überschwemmungsgebietes auf den Änderungsbereich sind auszuschließen. Starkregenereignisse nur kleinflächig auch aufgrund Topographie (Tieflage), die sich mit nahezu abgeschlossener Verfüllung ändert.  Versickerung von unbelasteten Oberflächenwässern (u.a. Niederschläge von Dachflächen) v.a. mit Berücksichtigung von Starkregenereignissen im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Genehmigung bzw. im BlmSchG-Antragsverfahren prüfen.	> voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen, Konkretisierung im bauordnungsrechtli- chen Genehmigungs- verfahren bzw. im Ge- nehmigungsantrag nach BlmSchG

Schutz - gut / Um- welt- belang	Bestand, Ausprägung und Bewertung	prognostizierte, zu er- wartende Umweltaus- wirkungen	Bewertung, Erheb- lichkeit
Klima / I	_uft		
Klima, Klein- klima	Gemäßigt maritimes Klima der Niederrheinischen Bucht. im Mittel Jahresniederschläge zwischen 700 mm bis 750 mm; im Mittel Jahresniederschläge zwischen 700 mm bis 750 mm; durchschnittliche Jahrestemperatur liegt bei 9 °C.  Betriebsflächen sind eine offenes Gewerbe- und Industrieklimatop (Klimatop = Gebiete mit ähnlichen mikroklimatischen Ausprägungen) als eine Art Insel in einem großflächigen Freilandklimatop. Gehölzstrukturen entlang Bahntrasse werden als Klimatop innerstädtischer Grünflächen bewertet.	Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB sind Klimaschutz und die Klimaanpassung durch eine nachhaltige klimafreundliche Siedlungsentwicklung zu fördern. Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken und solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, sollen ergriffen werden. Die Konzentration von verschiedenen bestehenden und mit der Bodenbehandelungsanlage geplanten-Recycling-Anlagen kann im Sinne einer Rohstoff- und Deponieschonung als nachhaltig bewertet werden.	> voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen
Klima, Klein- klima		Es muss kein neuer Sied- lungsansatz geschaffen werden. Bestehende bauliche Nutzung wird ergänzt; Erschließung sowie Ver- und Entsorgungsinfra- struktur ist vorhanden. Neue Versiegelungen durch Gebäude und Erschlie- ßungsflächen im Änderu- nungsbereich haben keine erheblichen Effekte auf das Mikroklima, da Lage inner- halb eines Freiraumklima- topes und randlichem Ge- hölzbestand.	> voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen
Lufthy- giene	Änderungsgebiet hat weder Kaltluftentstehungs- noch Luftreinhaltefunktion.	Verminderung der Luftqualität durch Einhausung der Anlage nicht zu erwarten. Ggf. zusätzlichen Schadstoffeinträge durch Zusatzverkehre. Bestehend Gehölzstrukturen und umliegendes Offenland können gewisse Ausgleichfunktion wahrnehmen.	> voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen, Konkretisierung im bauordnungsrechtli- chen Genehmigungs- verfahren bzw. im Ge- nehmigungsantrag nach BImSchG

Schutz - gut / Um- welt- belang	Bestand, Ausprägung und Bewertung	prognostizierte, zu er- wartende Umweltaus- wirkungen	Bewertung, Erheb- lichkeit	
Landsch	aft			
	Änderungsbereich tritt aufgrund bestehender Gehölzstrukturen nicht erheblich in Erscheinung. Einzelne höhere Bestandsanlagen (Betonmischanlage) wirken in das Landschaftsbild. Ackerflächen des Umfeldes sind ein typisches visuelles Element des intensiv landwirtschaftlich genutzten Landschaftsraumes.	Halle wirkt mit einer geplanten Höhe von 14 m über Flur auf den wahrnehmbarer Landschaftseindruck. Bestehende und auch im Rahmen der Abgrabungsgenehmigung Kies und Sand geplante Gehölzstrukturen können diese Effekte bis zur Unerheblichkeit reduzieren.	> voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen	
Kultur- ι	Kultur- und sonstige Sachgüter			
Kultur- güter	Denkmalgeschützte Anlagen oder Bodendenkmale sind ebensowenig wie historische Landnutzungsformen (z.B. Obstwiesen, Hohlwege) vor- handen.	Keine erheblichen Auswir- kungen auf das Schutzgut.	> voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen	
Sach- güter	Betriebliche Anlagen einer Recycling Firma auf dem Flurstück 129, Gemarkung Würm, Flur 9	Betriebliche Anlagen kom- men bestimmungsgemäß im genehmigten Rahmen zum Einsatz.	> voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen	
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern				
	Boden- und Grund- wasserverhältnisse sowie die betriebliche Nutzung bzw. die Nichtnutzung randlicher Be- reiche des FNP-Änderungs- gebietes bestimmt die Vege- tation von Flächen und ihre Eignung als Lebensraum für Tiere	Vorhabenbedingte Auswirkungen auf die Schutzgüter werden im Rahmen der einzelnen Schutzgutbetrachtung erläutert, keine zusätzlichen erheblichen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erwarten.	> voraussichtlich keine zusätzlichen erhebli- chen negativen Um- weltauswirkungen	

## 4.2 Weitere Belange des Umweltschutzes

Neben den oben bewerteten, umweltbezogenen Auswirkungen auf die Schutzgüter führt das Baugesetzbuch (BauGB-Novelle2017<sup>6</sup>) in § 1 (6) Nr. 7 folgende weitere Belange des Umweltschutzes auf, die bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind:

e) "die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern"

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> In der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBI. I S. 3634) Zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBI. I S. 4147)

- ➡ Die Handhabung mit den anfallenden Niederschlagswässern wird im Rahmen des bau ordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahrens bzw. im Genehmigungsantrag gem. Bundesimmissionsschutzgesetz (BlmSchG) geklärt.
- → Ordnungsgemäße Abwasserbehandlung
- → Ordnungsgemäße Entsorgung von anfallenden Abfällen
- "f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie"
- ➡ Die Nutzung erneuerbarer Energien bzw. effiziente Nutzung von Energie wird im Rahmen des bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahrens bzw. im Genehmigungsantrag gem. Bundesimmissionsgesetz (BlmSchG) geklärt.
- ➡ Beachtung ressourcen- und energiesparender Bauweisen (z.B. Solar, Photovoltaik)
- "g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts"
- ⇒ Relevante Darstellungen wurden berücksichtigt.
- "h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden"
- → vorliegende Bauleitplanung ist hiervon nicht betroffen

Außerdem ist eine Betrachtung von Katastrophen, Unfällen, Störfallbetrieben im Sinne der Anlage 1 zum BauGB, Nr. 2 lit b ee notwendig. Dabei geht es um Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen. Der Änderungsbereich liegt nicht im Achtungsabstand von Störfallbetrieben. Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes werden keine Voraussetzungen geschaffen für die Ansiedlung von Vorhaben, die anfällig sind für schwere Unfälle oder Katastrophen.

# 5 Entwicklungsprognosen

## 5.1 Entwicklung bei Durchführung der FNP- Änderung

Mit dem 78. FNP-Änderungsverfahren sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung der geplanten mechanisch biologischen Bodenbehandlungsanlage als Ergänzung des bestehenden Recycling- / Wiederverwertungsangebotes einer Recycling Firma geschaffen werden.

Zudem stellt die Darstellung der "Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Bauschuttrecyclinganlage, Betonanlage, Bodenbehandlungsanlage, Kompostieranlage" eine Anpassung an die bestehende, langjährige Nutzung des Betriebsgeländes dar.

Seit vielen Jahren besteht hier eine Kompostierungsanlage zur Aufbereitung organischer Abfälle und eine Bauschuttaufbereitungsanlage, mit der Abfälle aus Baustellen, sowohl aus dem Hochbau- wie aus dem Tiefbaubereich (z.B. Straßenbau) aufbereitet, gebrochen, klassiert und der Wiederverwertung zugeführt werden.

Insofern stellt die 78. FNP-Änderung eine Anpassung an die jetzt bereits dauerhafte Nutzung des Betriebsgeländes dar. Eine landwirtschaftliche Nutzung der Betriebsflächen ist schon lange nicht mehr gegeben und auch mit der aktuellen Abgrabungsgenehmigung zur Gewinnung von Kiesen und Sanden vom 17.02.2021, Geschäftszeichen 70 80 02 / Te, nicht mehr vorgesehen.

Entsprechend dieser Genehmigung und dem angestrebten Rekultivierungsziel wird jedoch das Umfeld des Änderungsbereiches wieder als landwirtschaftliche Nutzfläche auf Urniveau hergestellt. Aufgrund von Erfordernissen des Natur- und Artenschutzes bzw. der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wird die landschaftstypische Ackerflur um ein Feldgehölz sowie mit Feldhecken als strukturreiche Offenlandelemente ergänzt.

Zusammenfassend ist vorliegend von einem klar geordneten und gegliedertem Nebeneinander von Sonderbauflächen und umgebenden offenen, als Acker genutzten Kulturlandschaftsbereichen angereichert um verschiedenen Gehölzstrukturen auszugehen.

#### 5.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung / "Nullvariante"

Bei Nichtdurchführung der 78. Flächennutzungsplanänderung blieben die bestehenden Darstellungen "Flächen für die Landwirtschaft" maßgebend.

Insofern bliebe bei der "Nullvariante" die Möglichkeit der Aufgabe des Betriebes mit anschließender landwirtschaftlicher Nutzung oder die Fortführung des Betriebs ohne neu hinzukommende Nutzungen.

## 6 Übersicht der umweltrelevanten Maßnahmen

## 6.1 Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen

Die Intention von Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen ist zumindest die Sicherung des Ist-Zustandes / Status quo der Umwelt bzw. von Natur und Landschaft.

Die FNP-Änderung selbst löst nach derzeitigen Kenntnisstand keine zusätzlichen Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen aus. Dies muss im Rahmen des nachfolgenden bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren bzw. im Genehmigungsantrag nach BlmSchG geprüft werden.

#### 6.2 Kompensationsmaßnahmen

Im Rahmen der bestehenden Abgrabungsgenehmigung für die Kiesabgrabung vom 17.02.2021 wurden Kompensationsmaßnahmen festgesetzt. Diese bezogen sich nicht nur auf den Ausgleich des ökologischen Defizites durch die Abgrabungstätigkeiten, sondern es wurden auch noch nicht realisierte Kompensationsverpflichtungen verschiedener betriebliche Aktivitäten -z.B. für die BlmSch-Genehmigung der Kompostierung oder der Brecheranlage- auf dem Betriebsgelände seitens des Antragsstellers berücksichtigt und in das Kompensationskonzept integriert.

Es wurde auch berücksichtigt, das durch die Planung einer Halle und von Erweiterungsflächen auf dem Betriebsgelände -also Bestandteil der FNP-Änderungsflächen- die Herstellung einer ursprünglich dort gemäß Wiederherrichtungsverpflichtung lfde. Nr. 1 aus der Abgrabungsgenehmigung von 1981 geplanten, ca. 5.000 m² landwirtschaftliche Nutzfläche = Acker als ursprüngliches Rekultivierungsziel nicht mehr möglich war. Stattdessen wurde eine Kompensationsmaßnahme von 417 m² Gehölzfläche eingeplant, was der numerischen ökologischen Wertigkeit der ursprünglich dort vorgesehenen Ackerfläche entspricht.

Insofern sind für die im Nachgang zur FNP-Änderung seitens der Betreiberfirma zu beantragende Halle für die Bodenbehandlungsanlage bereits Kompensationsmaßnahmen veranschlagt worden.

Im Genehmigungsverfahren für diese Bodenbehandlungsanlage muss dieser Ausgleich des ökologischen Defizits jedoch anhand der antragsgegenständlichen Ausführung noch überprüft und ggf. weitere Kompensationsmaßnahmen festgelegt werden.

## 6.3 Überwachung der erheblichen Auswirkungen / Monitoringmaßnahmen

Monitoringmaßnahmen sind zur Überwachung erheblicher Auswirkung vorzusehen. Nach Vorgabe des § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitplände eintreten, zu überwachen. Mit Hilfe einer Umweltüberwachung / einem Umweltmonitoring sollen unvorhergesehene negative Umweltauswirkungen als Folge der Durchführung der Bauleitpläne frühzeitig ermittelt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe vorsehen zu können. Die nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 baufgeführten Überwachungsmaßnahmen sowie Informationen durch die Behörden gemäß § 4 (3) BauGB dienen dazu.

So umfasst das Monitoring über erhebliche, unvorhergesehene umweltrelevante Auswirkungen u.a. folgende allgemeine Punkte:

- regelmäßige Auswertung von Hinweisen durch Bürger
- regelmäßige Auswertung von Hinweisen durch Fachbehörden oder sonstiger Sachkundiger (Naturschutzverbände o.ä.)

Planbedingte erhebliche Auswirkungen werden durch die FNP-Änderung nicht erwartet.

Durch die FNP-Änderung werden damit keine Monitoringmaßnahmen begründet, die über eine allgemeine Umweltüberwachung durch die Umweltämter hinausgeht. Zudem geht von dem FNP als vorbereitenden Bauleitplan keine direkte Verbindlichkeit anders als das auf Basis eines Bebauungsplanes oder von bauordnungsrechtlichen Genehmigungen erhaltenes Baurecht aus.

Der Umfang etwaiger Monitoringmaßnahmen muss im Rahmen des Baugenehmigungverfahrens bzw. der Zulassung nach BImSchG konkretisiert werden.

## 7 Standortalternativen und Begründung zur Auswahl

Mit der vorgesehenen Bauleitplanung wird seitens der Stadt Geilenkirchen die Intention verfolgt, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Erweiterung der ortsansässigen Recycling Firma um eine Bodenbehandlungsanlage zu schaffen. Es soll ein zukunftsweisender und verantwortungsvoller Umgang mit den vorhandenen Rohstoffen sowie eine Steigerung von möglichen Materialaufbereitungen und Rückführungen in das Kreislaufsystem im Sinne der Nachhaltigkeit und des Umweltschutzes verfolgt werden. Mit kurzen Wegen zu Hochund Tiefbaustellen in der Region ist die Sicherung und Erhaltung eines mittelständischen Betriebes im Stadtgebiet im Focus.

Seit über 40 Jahren wird an diesem Standort mit diversen Genehmigungen der Bezirksregierung Köln Lehm, Kies und Sand abgebaut. Solange wird auf diesen Flächen mehr oder minder keine Landwirtschaft mehr betrieben.

Im Einzelnen werden hier nach vorangegangener Abgrabung eine Kompostieranlage, eine Bauschuttrecyclinganlage und ein Betonwerk betrieben. Diese sollen als Betriebserweiterung um eine Bodenbehandlungsanlage ergänzt werden.

Andere geeignete Flächen im Stadtgebiet würden dem § 1a Abs. 2 BauGB "Sparsamer Umgang mit Grund und Boden entgegensprechen. Da es um eine planerische Betriebserweiterung geht (vgl. auch LEP NRW, Ziel 2-3), ist für den Geltungsbereich der 78. Änderung des Flächennutzungsplanes eine detaillierte Alternativenprüfung zur Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen entbehrlich. Ein Umsiedeln in ein Gewerbegebiet der Stadt Geilenkirchen wäre im übrigen nicht möglich; es stünden keine Gewerbegebietsflächen bis auf weiteres zur Verfügung.

# 8 Zusätzliche Angaben

## 8.1 Technische Verfahren / Untersuchungsmethoden bei der Umweltprüfung

Zur Beurteilung der Auswirkungen der Darstellung der 78. FNP-Änderung auf die Schutzgüter Mensch insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie ihre Wechselwirkungen wird eine ökologische Risikobeurteilung durchgeführt. Der Darstellung und Bewertung der Schutzgüter unter Berücksichtigung etwaiger Vorbelastungen folgt eine Beurteilung der Wirkungs- und Eingriffsintensität sowie eine Risikobeurteilung bzw. Auswirkungsprognose bzgl. nachteiliger erheblicher Umweltauswirkungen. Bei Fehlen einer ausreichenden Konkretisierung von Planungsabsichten erfolgt eine "worstcase"- Bewertung mit dem schlechtesten anzunehmenden Fall.

Da der Flächennutzungsplan ein vorbereitender Bauleitplan ist, in dem die Art der Bodennutzung in den Grundzügen dargestellt wird, sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter als "indirekt" zu betrachten. Die Darstellungen bereiten solche Auswirkungen planungsrechtlich vor.

Zur Bestandserfassung konnte die Biotoptypenkartierung bzw. die Erfassung der Nutzungsstrukturen im Rahmen des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags zum Abgrabungsantrag

vom Februar 2019 herangezogen werden.

Im Bezug auf die Fauna wurde eine Artenschutzprüfung gemäß den einschlägigen Vorgaben durch das LANUV im Rahmen des Antrages auf Erweiterung der Abgrabung der betreffenden Recycling Firma zur Gewinnung von Kies und Sand auf der Basis zweier ornithologischer Gutachten 2013 und 2018 (BOMMER <sup>7</sup>) durchgeführt. Auf der Basis dieser Kenntnisse wurde eine ASP I ebenfalls im Rahmen der 78. FNP-Änderung durchgeführt.

Der vorliegende Umweltbericht beinhaltet zusammenfassend die Zusammenstellung der Umweltbelange gemäß § 1 (6) Nr. 7 und § 1 a BauGB und wurde mit folgenden Arbeitsschritten konkretisiert:

- Bestandsbeschreibung und Bewertung der Schutzgüter
- Auswirkung der Planung auf die Schutzgüter / qualitative Wirkungsabschätzung / Entwicklungsprognosen
- Darstellung von umweltrelevanten Maßnahmen (Vermeidungs-, Minderungs-, Schutzund Ausgleichsmaßnahmen)

## 8.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der projektrelevanten Angaben sind nicht aufgetreten. Manche Angaben beruhen auf allgemeinen Angaben (z.B. Klima) und beinhalten daher eine Streuungsbreite. Zur Ermittlung und Beurteilung der erheblichen Umweltauswirkungen der geplanten Bebauung bilden die zusammengestellten Angaben dennoch eine hinreichende Grundlage.

Um die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse bzw. die Immissionssituation einschätzen zu können, wurde eine "Schallimmissionstechnische Voreinschätzung für beabsichtigte Nutzung im Rahmen der 78. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Geilenkirchen", Nr. XPG/01/22/GE/004, I(BK Schallimmissionsschutz, Alsdorf, 01.03.2022) erstellt. Außerdem konnte auf ein Geruchsgutachten, welches 1996 im Rahmen der Baugenehmigung der Kompostierungsanlage erstellt wurde, zurückgegriffen werden (Lufttechnisches Gutachten zur Prognose der Geruchsstoffemissionssituation resultierend aus den Emissionen einer geplanten Anlage zur Kompostierung von Pflanzen- und Bioabfällen der Firma H.-J.Pyls, Geilenkirchen, ECOPLAN GmbH, Mönchengladbach, Januar 1996). Dieses wurde aufgrund der Aufhebung der Geruchimmissionsrichtlinie NRW zum 01.12.2021 und gleichzeitiger Aufnahme der einschlägigen Regelungen in Anhang 7 der TA Luftdurch das Gutachten "78. Änderung des Flächennutzungsplans – Südlich des Ortsteils Müllendorf in Geilenkirchen – Auswirkungen auf die Geruchsstoffimmissionssituation", AN-ECO Projekt-Nr.: 70088-001, ANECO Institut für Umweltschutz GmbH & Co., Mönchengladbach, 24. Februar 2023 aktualisiert.

Stadt Geilenkirchen - Amt 60

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> BOMMER (07.8.2013): Stellungnahme zur Vogelwelt im Bereich der Abgrabungserweiterung Müllendorf und des nahen Umfeldes - Abschlussbericht und BOMMER (17.7.2018): Stellungnahme zur Vogelwelt im Bereich der Abgrabungserweiterung Müllendorf und des nahen Umfeldes - Abschlussbericht

## 9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die 78. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Geilenkirchen verfolgt das Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung einer geplanten Bodenbehandlungsanlage zu schaffen. Für den FNP-Änderungsbereich ist die Darstellung einer "Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Bauschuttrecyclinganlage, Betonanlage, Bodenbehandlungsanlage, Kompostieranlage" gem. § 1 Abs. 1 i. V. m. § 11 Abs. 2 Nr. BauNVO (S / BB) vorgesehen, in der der geplante Anlagentyp grundsätzlich zulässig ist.

Eine Genehmigung muss im Nachgang nach Baurecht oder Immissionsschutzrecht seitens des Vorhabenträgers erwirkt werden.

Der FNP- Änderungsbereich in einer Größe von 2,23 ha liegt im Außenbereich der Stadt Geilenkirchen zwischen den Ortsteilen Müllendorf und Beeck, südlich angrenzend an die Bahnlinie Aachen – Mönchengladbach. Südlich wird das Gebiet über die K24 mit einem Abzweig auf einen Wirtschaftsweg erschlossen. Es dient als Betriebsgelände einer Recycling Firma zum Betrieb von Kompostierungs-, Bauschuttaufbereitungs- und einer Betonmischanlage. Im Südosten sowie im Südwesten grenzt der Planbereich der Änderung an landwirtschaftlich genutzte Flächen. Hieran anschließend grenzen ebenfalls landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Nordöstlich befindet sich unmittelbar eine Sand- und Kiesabgrabung derselben Recyclingfirma. Die genaue Abgrenzung des Änderungsbereiches ist der Planzeichnung zu entnehmen.

Eine mechanisch biologische Bodenbehandlungsanlage soll als Ergänzung des bestehenden Recycling- / Wiederverwertungsangebotes dienen. Neben der Herstellung von Kompost und Recyclingbaustoffen sollen künftig kontaminierte Böden möglichst einer Wiederverwertung zugeführt oder gegebenenfalls in unterschiedliche Entsorgungswege unter Schonung zunehmend knapper Deponierungskapazitäten geleitet werden. Neben der Möglichkeit einer Steigerung von potentiellen Materialaufbereitungen und Rückführungen in das Kreislaufsystem im Sinne der Nachhaltigkeit und des Umweltschutzes und einem zukunftsweisenden und verantwortungsvollem Umgang mit den vorhandenen Rohstoffen soll auch die betreffende Recycling Firma in der Stadt Geilenkirchen eine langfristig gesicherte Perspektive erhalten.

Als Resultat aus der ökologischen Bestandsbewertung im Rahmen des Antrages auf Abgrabung vom 15.02.2018 in der Fassung vom Februar 2019 sind auf der Änderungsfläche im Gros keine hochwertigen Biotoptypen zu verzeichnen. Es handelt sich hauptsächlich um voll (Beton, Asphalt)- oder teilversiegelte (Schotter, Kies) Betriebsflächen. Lediglich an den Rändern finden sich naturnahe, lineare Gehölzstrukturen (Hecken, Baumstreifen, Wald) mit einer mittleren bis höheren Wertigkeit, die vorwiegend auf Anpflanzungen (Kompensationsmaßnahmen) im Rahmen der langjährigen Abgrabungs- und sonstiger betrieblicher Tätigkeiten im Plangebiet zurückgehen.

Relevante Umweltschutzziele aus Fachgesetzten und -plänen widersprechen der FNP-Änderung im Wesentlichen nicht. Die räumliche Gesamtplanung sieht mit dem Landesentwicklungsplan (LEP) vor, dass in Freiräumen, in denen die FNP-Änderungsfläche liegt, neben den dafür hauptsächlich vorgesehenen Siedlungsräumen auch Bauflächen /-gebiete möglich sind, wenn es sich u.a. um angemessene Erweiterungen (und Nachfolgenutzungen) vorhandener Betriebsbereiche handelt. Damit wird es den Kommunen ermöglicht, diese Erweiterungen - wie vorliegend durch eine Recycling Firma beabsichtigt- über eine Bauleitplanung zu sichern. Die Bezirksregierung Köln als Träger der dem LEP untergeordneten Re-

gionalplanung hat eine Zustimmung zur Änderung des FNP und mithin eine raumordnderische Anpassung erteilt.

Weiterhin widerspricht die FNP-Änderung nicht den örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die u.a. rechtsverbindlich mit dem für den Bereich gültigen Landschaftsplan I 3 "Geilenkirchener Wurmtal Ost" des Kreises Heinsberg aus dem Jahr 1983 in der Fassung der Änderung vom 06.11.1989. Naturschutzrechtliche Schutzgebiete (Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, Geschützter Landschaftsbestandteil, Naturdenkmal, Natura 2000 Gebiete / Flora-Fauna-Habitat -FFH-Gebiete und EG- Vogelschutzgebiete) stehen nicht in funktionalem oder direktem räumlichen Zusammenhang zum FNP-Änderungsgebiet. Für das Plangebiet gilt südwestlich das landschaftsplanerische Entwicklungsziel 2 "Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen".

Da randlich im FNP-Änderungsgebiet Gehölzstrukturen erhalten bleiben können und im Rahmen der Abgrabungs-/Rekultivierungstätigkeiten neue Feldhecken und ein Feldgehölz angelegt werden, widerspricht die FNP-Änderung nicht diesem Entwicklungsziel.

Im Norden des Geltungsbereiches der FNP-Änderung befindet sich eine ca. 0,21 ha große Waldfläche entlang der Bahnlinie. Sie ist im Rahmen von Kompensationsverpflichtungen der Abgrabungsgenehmigung von 1981 entstanden. Eine künftige Inanspruchnahme der Waldfläche wird durch die Recycling-Firma nach derzeitigem Stand ausgeschlossen. Erst wenn eine Umwandlung der Waldfläche beantragt und durch den Landesbetrieb Wald und Holz NRW genehmigt wurde, darf die Waldfläche für betriebliche Aktivitäten genutzt werden. Dies wurde seitens der Recycling Firma im Einvernehmen mit der Stadt Geilenkirchen mit dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW in einer öffentlich-rechtlichen Vereinbarung vom 10.02.2023 gesichert.

Durch die Flächennutzungsplanänderung selbst werden keine erheblichen Umweltauswirkungen erwartet. Die durch die FNP-Änderung bedingten, indirekten Auswirkungen auf die Schutzgüter sowie deren Wechselwirkungen werden unter Einziehung des Typs der geplanten Bodenbehandlungsanlage soweit möglich aufgeführt.

Für alle Schutzgüter können Vermeidungs-, Verminderungs-, Kompensations- und Schutzmaßnahmen spätestens im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens als umweltrelevante Maßnahmen ergriffen werden, so dass nach Realisierung der Planung keine erheblichen Umweltauswirkungen verbleiben.

aufgestellt
Aachen, den 30.03.2023

Schöke Landschaftsarchitekten PartGmbB

gesehen:

Stadt Geilenkirchen - A 60

Geilenkirchen, den ......

## 10 Quellenverzeichnis

ANECO Institut für Umweltschutz GmbH & Co., Mönchengladbach (24.02.2023): 78. Änderung des Flächennutzungsplans – Südlich des Ortsteils Müllendorf in Geilenkirchen - Auswirkungen auf die Geruchsstoffimmissionssituation, ANECO Projekt-Nr.: 70088-001

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2000): Regionalplan Köln Teilabschnitt Region Aachen, online: <a href="http://www.bezreg-koeln.nrw.de">http://www.bezreg-koeln.nrw.de</a>, Stand Oktober 2016

ECOPLAN GmbH, Mönchengladbach (01/1996): Lufttechnisches Gutachten zur Prognose der Geruchsstoffemissionssituation resultierend aus den Emissionen einer geplanten Anlage zur Kompostierung von Pflanzen- und Bioabfällen der Firma H.-J.Pyls, Geilenkirchen

IBK Schallimmissionsschutz, Alsdorf (01.03.2022): Schallimmissionstechnische Voreinschätzung für beabsichtigte Nutzung im Rahmen der 78. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Geilenkirchen, Nr. XPG/01/22/GE/004

KREIS HEINSBERG (1989): Landschaftsplanes I 3 "Geilenkirchener Wurmtal" des Kreises Heinsberg aus dem Jahr 1983 in der Fassung der Änderung vom 06.11.1989, online Quelle: https://service.kreis-heinsberg.de/dienstleistungen-a-z/-/egov-bis-detail/dienstleistung/150385/show

SCHÖKE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN PartGmbB (Stand 28.02.2019): Antrag auf Erweiterung der Abgrabung Pyls zur Gewinnung von Kies und Sand in 52511 Geilenkirchen-Müllendorf (Gemarkung Würm, Flur 9, Auf dem Kuhberg, Flurstücke 47, 50, 51, 52 tlw., 55, 56, 57, 58, 67, 108, 129)

SCHÖKE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN PartGmbB (Stand 29.03.2021): Abgrabung Geilenkirchen- Müllendorf Antrag auf Änderung der Abgrabungsgenehmigung vom 17.02.2021 Geschäftszeichen 70 80 02 / Te Antrag auf Errichtung / Betrieb einer Inertabfalldeponie der Klasse DK0 gemäß KrWG bzw. § 19 DepV

STADT GEILENKIRCHE(13.03.2023): 78. Änderung des Flächennutzungsplanes – Entwurf für eine Sonderbaufläche Zweckbestimmung Bauschuttrecyclinganlage, Betonanlage, Bodenbehandlungsanlage, Kompostieranlage, Fläche südlich der Ortslage Müllendorf, zwischen der K 24 und der Bahnlinie Aachen/Mönchengladbach, Entwurfsbegründung gemäß § 2a BauGB Teil A Stand: 13.03.2023, Bearbeitung: MWM GIETEMANN STÄDTEBAU VERKEHR ENTWÄSSEUNG