
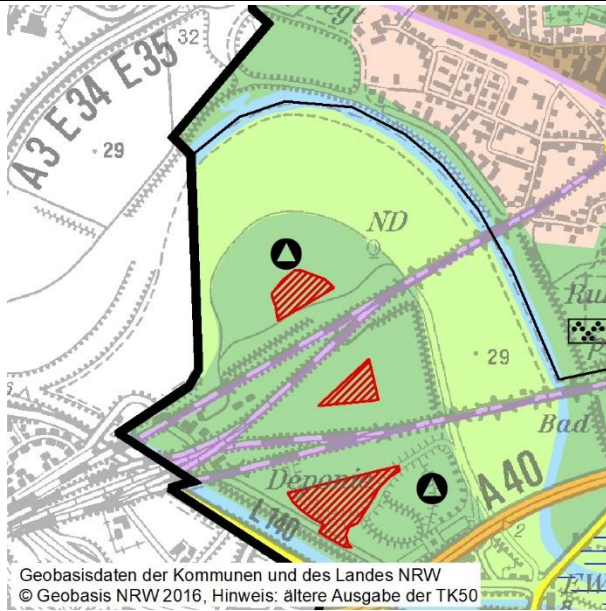
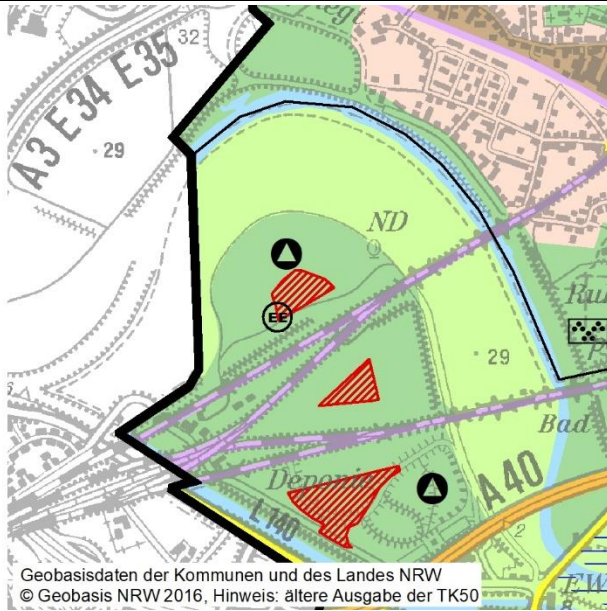


Änderung des GFNP, Teil B der Begründung: Umweltbericht

Änderung-Nr.:	49 MH	Gemeinde:	Mülheim an der Ruhr	Lage:	Energiepark Styruer Ruhrbogen	Flächengröße:	---
Realnutzung:	Halden und Deponien	GFNP-Darstellung:	Grünflächen Konzentrationszonen für Windenergieanlagen Abfallwirtschaft	GFNP-Änderung :	Grünflächen Ver- und Entsorgung: Erneuerbare Energien (EE) auf Halden und Deponien Konzentrationszonen für Windenergieanlagen Abfallwirtschaft		
Ausschnitt Realnutzungskartierung M 1:25.000		Ausschnitt Plankarte GFNP M 1:25.000		Ausschnitt Plankarte GFNP-Änderung M 1:25.000			
 <p>Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2016, Hinweis: ältere Ausgabe der TK50</p>		 <p>Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2016, Hinweis: ältere Ausgabe der TK50</p>		 <p>Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2016, Hinweis: ältere Ausgabe der TK50</p>			
Veranlassung, Methodik	Die Umweltprüfung erfolgt entsprechend der für den GFNP anzuwendenden rechtlichen Vorgaben des Baugesetzbuches (gem. § 2 Abs. 4 BauGB) in der jeweils geltenden Fassung. Des Weiteren sind für die Umweltprüfung entsprechende umweltrelevante Fachgesetze anzuwenden. Gegenstand der Umweltprüfung ist die Ermittlung und Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter sowie auf weitere Umweltbelange durch die Darstellungen der vorgesehenen GFNP-Änderung. Hierbei ist der Umweltzustand, seine Entwicklung bei Nichtdurchführung sowie bei Durchführung der Planung einschließlich Alternativen bzw. anderweitige Planungsmöglichkeiten zu beurteilen. Die						

	<p>Verpflichtung zur Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB ist in die Umweltprüfung integriert, ebenso wie die Überprüfung relevanter weiterer Umweltbelange (z.B. FFH- und Artenschutz, Seveso III etc.). Die in Anlage 1 zum BauGB unter 2 b) einschließlich der dort unter den Buchstaben aa) bis hh) aufgeführten Anforderungen werden - sofern zutreffend und für diese Planungsebene relevant - einzelfallbezogen jeweils bei den einzelnen Schutzgütern mit abgehandelt.</p> <p>Die Umweltprüfung der vorliegenden Änderung des GFNP erfolgt auf der Grundlage einheitlicher Bewertungskriterien und Datengrundlagen, die im Rahmen der Aufstellung des am 03. Mai 2010 in Kraft getretenen RFNP entwickelt und bei Bedarf fortgeschrieben werden. Die Inhalte und Ergebnisse der Umweltprüfung werden in diesem Umweltbericht, der Bestandteil der Begründung zur GFNP-Änderung ist, steckbriefartig dokumentiert.</p> <p>Zur Vorbereitung der Umweltprüfung wurde ein sog. Scoping zur Abstimmung des Umfangs und des Detaillierungsgrades der Umweltprüfung mit den Behörden und den sonstigen Trägern öffentlicher Belange sowie Personen des Privatrechts durchgeführt (schriftlich, vom 25.01.2022 bis zum 25.02.2022). Die hier gegebenen Anregungen haben - soweit sinnvoll und möglich - Eingang in die Umweltprüfung bezüglich des Untersuchungsrahmens bzw. -umfangs sowie bei der Festlegung des Untersuchungsraumes gefunden. Der Untersuchungsraum umfasst die Änderungsfläche sowie das Umfeld, je nach Relevanz für die jeweiligen Schutzgüter bis zu einer Entfernung von 1.600 m.</p>
Beschreibung des Plangebietes	<p>Die Änderung bezieht sich auf die Bodendeponie Kolkerhofweg (Deponieklasse 0) im Mülheimer Stadtteil Speldorf. Der Deponiestandort ist eingebettet zwischen einer Bahntrasse im Süden (Verbindungen zwischen Duisburg und Oberhausen) und dem Ruhrbogen bzw. der Ruhraue im Norden. In der Realnutzungskartierung (siehe oben) ist die Bodendeponie in der Farbe Braun gekennzeichnet.</p> <p>Der Änderungsbereich und seine Umgebung sind dem Freiraum zugeordnet. Während die Umgebung überwiegend von Wiesen- und Weideflächen, aber auch kleinteiligen Strauch- und Gehölzstrukturen geprägt ist, weist der Bereich der Bodendeponie aufgrund des Deponiebetriebes eine anthropogene Überformung auf.</p> <p>Im Bereich des Ruhrbogens und der Bodendeponie Kolkerhofweg liegen keine rechtsverbindlichen Bebauungspläne vor.</p> <p>Zur planungsrechtlichen Absicherung der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage soll mit der vorliegenden GFNP-Änderung das Symbol „Erneuerbare Energien auf Halden und Deponien“ ohne Flächendarstellung in den GFNP aufgenommen werden. Somit ergeben sich keine Änderungen an den bestehenden flächenhaften Darstellungen oder Festlegungen des GFNP. Da es sich um eine reine Punktänderung (EE-Symbol) handelt, sind Angaben zu Flächengrößen der nachfolgenden Genehmigungsebene vorbehalten.</p> <p>Die Zulassung der Bodendeponie erfolgte 1981 per Planfeststellung. Mit Plangenehmigung wurden bereits 2011 Vorgaben für die Rekultivierung nach Abschluss der Schüttungen unter Berücksichtigung des Artenschutzes bestimmt.</p> <p>Die letzten Änderungen der abfallrechtlichen Plangenehmigungen von 2017 (Errichtung eines Energieparks als Nachfolgenutzung und Änderung der Deponiegeometrie) sowie 2019 (Änderung der Deponiegeometrie) sind zu berücksichtigen.</p>
Beschreibung des Vorhabens	<p>Als Nachfolgenutzung für die Bodendeponie Kolkerhofweg ist die Errichtung des Energieparks Styruer Ruhrbogen zur Nutzung erneuerbarer Energien geplant. Mit einer abfallrechtlichen Plangenehmigung wurden 2017 bereits die fachplanerischen Voraussetzungen für den Energiepark (bestehend aus Windenergie- und Freiflächen-Photovoltaikanlagen) geschaffen, indem die hierfür erforderliche Änderung der Deponiegeometrie sowie Erschließungsmaßnahmen zugelassen wurden. Darüber hinaus wurde mit der Plangenehmigung bestätigt, dass die Errichtung von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien nach Beendigung der Schüttungen, d.h. vor der Stilllegung der Deponie, abfallrechtlich zulässig ist. Daraufhin wurde 2018 eine Windenergieanlage in Betrieb genommen. Durch diese GFNP-Änderung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine ergänzende Freiflächen-Photovoltaikanlage im nachgelagerten Genehmigungsverfahren geschaffen werden..</p>
Ziele des Umweltschutzes	<p>In Kapitel 3 des Umweltberichtes zum RFNP (i. d. F. der Bekanntmachung) sind die wesentlichen umweltrelevanten Zielvorgaben beschrieben, die auch für die Änderungen des GFNP von Belang sind. Zusätzlich zu den in Kap. 3 des Umweltberichtes genannten Zielvorgaben ist gemäß §1a (5) BauGB den Erfordernissen des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel Rechnung zu tragen. Zu den umweltrelevanten Zielen und Grundsätzen des am 08.02.2017 in Kraft getretenen Landesentwicklungsplans (LEP NRW) – zuletzt geändert durch die Verordnung zur Änderung des LEP, die mit der Veröffentlichung im Gesetz- und Verordnungsblatt des Landes NRW am 01.05.2024 in Kraft getreten ist – wird auf Teil A der Begründung zu dieser GFNP Änderung verwiesen. Die Ziele des Umweltschutzes auf Ebene der EU, des Bundes, des Landes und der Kommunen in</p>

	der jeweils aktuellen Fassung haben im Rahmen der folgenden Schutzgutprüfungen Eingang in die Bewertungskriterien und Beurteilungsgrundlagen gefunden. Diese sind damit Grundlage der Bewertung der Umweltauswirkungen bei den einzelnen Schutzgütern.		
Freiraumbezogene Festlegungen des Regionalplans Ruhr	Der Bereich der Deponie Kolkerhofweg ist als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich überlagert mit der Freiraumfunktion Bereich zum Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung (BSLE) festgelegt. Der Kernbereich des Deponiekörpers ist allerdings von der BSLE Festlegung ausgespart. Somit entsteht kein Konflikt, da die freiraumbezogene Festlegung eines BSLE nicht betroffen ist.		
Schutzgüter	Ist-Zustand der Umwelt Bestand	Auswirkungen der Planung Planung	Bewertung der Umwelt-auswirkungen
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Landschaft	Darstellungen des Landschaftsplans Flächen befinden sich im Geltungsbereich des Landschaftsplans. Entwicklungsziele: - Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes auf der Grundlage eines ökologisch orientierten Rekultivierungsplans. - Einbindung des Deponiegeländes in die Landschaft unter besonderer Berücksichtigung des Biotop- und Artenschutzes.	Konflikt mit dem Entwicklungsziel möglich. Die Rekultivierungsplanung geht bei der Verortung artenschutzfachlicher Maßnahmen auf die teilweise Überbauung der Fläche mit Photovoltaik ein. Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sind im nachgelagerten Verfahren erforderlich.	erheblich
	Schutzstatus Auf der Grundfläche der Deponie sind keine geschützten Teile von Natur und Landschaft (Schutzgebiete) festgesetzt. Die Deponie ist im Norden, Osten und Westen (Ruhraue) von dem Naturschutzgebiet 2.1.2.3 Styruer Ruhraue umschlossen. Südlich grenzt das temporäre Landschaftsschutzgebiet 2.2.2.21 „Deponieerweiterungsfläche Kolkerhofweg“, südwestlich das Landschaftsschutzgebiet 2.2.2.5 „Speldorf - Styruer Ruhraue“ an. Im Umfeld befinden sich die gesetzlich geschützten Biotop Kennung: BT-4506-4005-2001, BT-MH-00001 und BT-4506-0046-2015.	Keine Auswirkungen auf die Flächenabgrenzung der umgebenden Schutzgebiete. Aufgrund der engen Verzahnung von Lebensräumen in der Ruhraue und auf der Deponie sowie aufgrund der Veränderungen des Landschaftsbildes in exponierter Lage sind Auswirkungen auf die Schutzzwecke zu erwarten. Prüfung im Rahmen nachgelagerter Genehmigungsverfahren, ggf. sind Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung erforderlich.	
	Biotopverbund Die Grundfläche der Deponie ist vom LANUV NRW nicht als schutzwürdiges Biotop oder als Biotopverbundfläche verzeichnet. Die Flächen stehen aber in direktem Zusammenhang mit den geschützten Biotopflächen und dem Biotopverbund herausragender Bedeutung (Stufe 1) in der Ruhraue. Auf der Deponie befinden sich wesentliche Teillebensräume für in der Aue lebende Arten. Die Deponie befindet sich zentral im Vogelzug-Korridor zwischen Rhein- und Ruhrauen.	Kein flächiger Verlust von beim LANUV NRW verzeichneten Biotop- oder Biotopverbundflächen. Teilverlust real bestehender Funktionen des Biotopverbundes. Auswirkungen auf den Vogelzug-Korridor Rhein-Ruhrauen möglich. Nähere Prüfung im nachgelagerten Verfahren, ggf. sind Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung erforderlich.	
	Planungsrelevante Arten Entsprechend artenschutzrechtlichem Fachgutachten (Buteo Landschaftsökologen 2023) und Artenschutzprüfung sind durch die Planung Beeinträchtigungen von Vorkommen seltener und geschützter Tierarten möglich. Insbesondere Arten der trocken-warmen Lebensräume können betroffen sein, verfahrenskritisch	Artenschutzrechtliche Konflikte können nicht ausgeschlossen werden, deshalb sind Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen der betroffenen Arten erforderlich. Für die betroffenen Arten sind Maßnahmen bekannt, deren Wirksamkeit vom LANUV NRW dokumentiert ist.	

	sind ggfl. die Vorkommen von Feldlerche, Flussregenpfeifer, Wiesenpieper, Kreuzkröte und Zauneidechse.	Daneben wurde bereits 2017 eine vertiefende Artenschutzprüfung in der vorlaufenden abfallrechtlichen Genehmigung zur Umnutzung der Deponie nach Kreislaufwirtschaftsgesetz durchgeführt und Maßnahmen festgesetzt. Im nachgelagerten Genehmigungsverfahren sind diese Ergebnisse zu aktualisieren, zu überprüfen und entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich verbindlich festzulegen. Gegebenenfalls können Einschränkungen der angestrebten Nutzung erforderlich werden.	
	Wald Die Flächen der Deponie sind forstrechtlich als Nichtholzboden/Nebenflächen mit der Kennzeichnung „Betriebsfläche/Abbauland“ eingerichtet. Gehölzbestände sind aktuell auf eine Fläche von < 2.000 m² beschränkt, die Flächen werden im Rahmen des Deponiebetriebes noch vollständig überschüttet. Nach Auftrag des Rekultivierungsbodens wird die Deponie im Bestand gehölzfrei sein.	Die Rekultivierungsplanung für die Deponie sieht am östlichen, nördlichen und westlichen Deponiefuß die Entwicklung von Gehölzbeständen vor. Forstrechtliche Holzboden, Nichtholzboden und Nebenflächen werden auch weiterhin eingerichtet bleiben können. Die Grundfläche eines Solarparks wird voraussichtlich aus der Forsteinrichtung entlassen werden müssen, bestehender Wald ist nicht betroffen. Eine Abstimmung mit den Forstbehörden ist in nachgelagerten Verfahren erforderlich.	
	Unzerschnittene verkehrsarme Räume (LANUV 2015) Unzerschnittene verkehrsarme Räume sind nicht betroffen.	keine Auswirkungen	
	Freiflächenverbund - Kulisse Emscher Landschaftspark 2020+: - Kulisse Masterplan emscherzukunft: - Kommunalen Freiflächenverbund (Themenkarte 2 GFNP): - Kommunale Freiraumentwicklungskonzepte: Der Änderungsbereich liegt im Regionalen Grünzug A des Emscher Landschaftsparks und im kommunalen Freiflächenverbund.	Keine Auswirkungen auf die Flächenabgrenzung. GFNP-Änderung bereitet jedoch die Inanspruchnahme des Freiraums (hier: Deponie) zur Erzeugung erneuerbarer Energien im zentralen Grünzug vor. Weitere Prüfung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich in nachgelagerten Verfahren erforderlich.	
	Ausgleichsflächen Zugeordnete Ausgleichsflächen sind von der Änderung nicht betroffen. Die Rekultivierungsplanung sieht die Integration konkreter Habitatstrukturen auf der Südböschung in die Planung eines Energieparks vor.	keine Auswirkungen Die Vorgaben der Rekultivierungsplanung sind im nachgelagerten Verfahren zu berücksichtigen.	
	Ökologisches Potenzial Die Deponieflächen besitzen hohes ökologisches Potenzial. Es resultiert aus der Lage am Rande des Biotopverbundes Ruhrtal mit herausragender, landesweiter Bedeutung, der Verzahnung	Durch die Änderung wird die Installation baulicher Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien vornehmlich auf der Südböschung der Deponie vorbereitet. Dies führt zum Verlust von hochwertigen Lebensräumen (Sonderstandorte) mit sehr	

	von Lebensräumen zwischen Ruhraue und Deponie und den in Mülheim seltenen Sonderstandorten voll besonnener, magerer Wiesen. Die Flächen, insbesondere auch südexponierte Flächen, haben sehr hohes Potential für zahlreiche besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten.	hohem Potential für die Ansiedlung weiterer besonders und streng geschützter Tier- und Pflanzenarten bzw. Habitaten zum Schutz und zur Stärkung vorhandener Populationen. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich sind im nachgelagerten Verfahren zu berücksichtigen.	
	Landschaftsbild / Ortsbild Das Landschaftsbild hat im Planungsbereich die Wertstufe „besondere Bedeutung“ (LBE-I-023-F2). Dies ist vor allem auf die hohe Wertigkeit des offenen Talraums der Ruhr zurückzuführen. Aktuell handelt es sich bei der Fläche um eine in Betrieb befindliche Bodendeponie mit entsprechendem Verkehr sowie wechselnden offenen Schuttbereichen und brachliegenden Flächen mit jungem Vegetationsaufwuchs. Das Bild wird neben dem Deponiekörper der Bodendeponie von der südlich gelegenen Filterkuchendeponie, der auf der Kuppe stehenden Windenergieanlage, teils in Dammlage verlaufenden Verkehrswegen (Bahntrassen, Autobahn) einschließlich zahlreicher Brückenbauwerke sowie weiteren im Umfeld sichtbaren Industrietanlagen geprägt. Der Rekultivierungsplan sieht die Begrünung der Deponie und die Einbindung durch Gehölzpflanzungen am Deponiefuß vor. Einsehbar ist die Deponiefläche von Siedlungsbereichen (insbesondere Oberhausen) und dem Ruhrtalradweg. Die Flächen südlich der Bodendeponie (Filterkuchendeponie, Deponie-Erweiterungsfläche) sind nicht öffentlich zugänglich.	Die Installation baulicher Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien führt zu einer weiteren technischen Prägung der Deponieflächen. Negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden trotz der exponierten Lage auf der Deponie vergleichsweise gering eingestuft. Das Umfeld ist deutlich anthropogen überformt und technisch geprägt. Die Einsehbarkeit der PV-Anlage wird durch vorhandene Gehölzstrukturen entlang der Verkehrswege und Gehölzpflanzungen am Deponiefuß im Rahmen der Rekultivierung gemindert, zudem sind große Bereiche südlich der Deponie nicht öffentlich zugänglich. Mögliche Sichtbeziehungen von zugänglichen Bereichen des Ruhrtals und aus dem Siedlungsraum sind im nachgelagerten Verfahren aufzuarbeiten und zu bewerten.	
	Erholung Die Flächen haben keine Bedeutung für die Erholung. Es handelt sich um einen nicht öffentlich zugänglichen Landschaftsbereich. Aufgrund der herausragenden ökologischen Bedeutung soll diese beruhigte Situation auch nach Stilllegung der Deponie aufrecht erhalten werden. Zur Einsehbarkeit der Flächen und der Bedeutung für das Landschaftsbild siehe oben.	keine Auswirkungen Die beruhigte, nicht öffentlich zugängliche Situation soll beibehalten werden.	
Fazit	Der Änderungsbereich befindet sich auf einem technischen Baukörper (Bodendeponie). Das Umfeld ist einerseits durch Verkehrswege technisch überformt, andererseits durch die Ruhraue naturbelassen geprägt. Aufgrund der herausragenden Bedeutung des Sonderstandortes für den Artenschutz, der Verzahnung besonderer Lebensräume (Trocken- und Auenstandorte) sowie des hohen ökologischen Potentials inmitten der Biotopverbundachse herausragender Bedeutung, werden die Auswirkungen als erheblich eingestuft. Insbesondere artenschutzrechtliche Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich sind im nachgelagerten Verfahren zu beachten.		
Fläche	Revitalisierung von Brachflächen Der Änderungsbereich bezieht sich auf eine Bodendeponie, da es sich bei der Darstellung um eine reine Punktänderung (EE-Symbol) handelt, sind Angaben zu Flächengrößen dem nachfolgenden Genehmigungsverfahren vorbehalten.	Änderung bzw. Ergänzung: Erneuerbare Energien (EE) auf Halden und Deponien, aufgrund der bestehenden Bodendeponie ist der Änderungsbereich anthropogen überformt. Es werden keine zusätzlichen Freiflächen in Anspruch genommen.	nicht erheblich
Fazit	Aufgrund der bestehenden Bodendeponie ist der Änderungsbereich anthropogen überformt. Da durch die GFNP-Änderung keine Freiflächen in Anspruch genommen werden, werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche als nicht erheblich eingestuft.		

Boden	Schutzwürdige Böden nicht vorhanden	keine Auswirkungen	keine
	Bodenbelastungen Der Bereich ist als Altablagerung (Bodendeponie, z. T. Bauschutt) unter der Flächen-Nr. A11-A1003 im Altlastenkataster erfasst.	keine Auswirkungen	
	Sonstiges keine Hinweise auf Methanausgasungen (potenzielle Grubengasaustrittsbereiche) und Bergbau-Altlast-Verdachtsflächen (Schachtschutzbereiche)	keine Auswirkungen	
	Schutzwürdige Geotope keine vorhanden	keine Auswirkungen	
Fazit	Da im Änderungsbereich keine schutzwürdigen Böden und keine schutzwürdigen Geotope vorhanden sind, auch keine Hinweise zu Methanausgasungen und Bergbau-Altlasten-Verdachtsflächen vorliegen, sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.		
Wasser	Oberflächengewässer Im Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden. Offenes Gewässer Ruhr grenzt an, keine Auswirkungen der Realnutzung auf den Gewässerzustand erkennbar, ökologische Aufwertung im Rahmen der Unterhaltung durch die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes.	Es sind keine Einflüsse und Auswirkungen auf das angrenzende Gewässer zu erwarten.	nicht erheblich
	Quellgebiete nicht bekannt	keine Auswirkungen	
	Wasserschutzgebiete nicht vorhanden	keine Auswirkungen	
	festgesetztes Überschwemmungsgebiet Plangebiet liegt nicht in einem nach WHG/LWG festgesetzten Überschwemmungsgebiet oder vorläufig sichergestellten Überschwemmungsgebiet.	keine Auswirkungen	
	Hochwassergefahren außerhalb von Überschwemmungsgebieten Äußeres Plangebiet liegt teilweise im Hochwasserrisikogebiet (HQ extrem); Prüfung im Rahmen nachgelagerter Plan- bzw. Genehmigungsverfahren erforderlich.	keine Auswirkungen	
	Einflussnahme auf Grundwasserhaushalt Es liegt durch die Bestandsnutzung im Änderungsbereich keine Einwirkung auf die Grundwassersituation im Änderungsbereich selbst und im weiteren Grundwasserabstrom vor.	nicht erheblich	
	mittlerer Grundwasserflurabstand Grundwasserdaten stehen nicht zur Verfügung.	nicht erheblich	
	Fazit	Mit der GFNP-Änderung sind keine erheblichen Auswirkungen auf Gewässer, Quellgebiete, Trinkwasserschutzgebiete und Grundwasserhaushalt verbunden. Der Änderungsbereich liegt nicht in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Die teilweise Lage des äußeren Änderungsbereiches im Hochwasserrisikogebiet HQ extrem ist im nachgelagerten Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen. Insgesamt sind die Auswirkungen als nicht erheblich eingestuft worden.	

Luft	Lufthygienische Belastungsschwerpunkte Es ist kein lufthygienischer Belastungsschwerpunkt (PM10, PM2.5, NO2) im Bereich der Änderungsfläche oder im näheren Umfeld vorhanden.	Es sind keine neuen Belastungsschwerpunkte durch die Planung zu erwarten.	nicht erheblich
	Einschätzung lufthygienische Gesamtsituation Das Mülheimer Stadtgebiet und damit auch der Änderungsbereich liegen im Geltungsbereich des Luftreinhalteplans Ruhrgebiet 2011 Teilplan West. Der Änderungsbereich liegt innerhalb der im Rahmen des Luftreinhalteplans ausgewiesenen Umweltzone. Entsprechend des im Rahmen der Aufstellung des Luftreinhalteplans durchgeführten Screenings (2009) und der aktuellen Luftschadstoffmodellierung (2018) weisen die im Umfeld des Änderungsbereiches liegenden Abschnitte keine kritischen Belastungen in Bezug auf den Luftschadstoff Stickstoffdioxid (NO2 kritisch > 37) und Feinstaub (PM10 kritisch > 29 ug/m3) auf.	keine Auswirkungen auf die lufthygienische Gesamtsituation.	
	Durchlüftungsverhältnisse Eine aus südlicher Richtung kommende Kaltluftströmung umfasst den gesamten Bereich der Deponie. Ebenso sorgt der übergeordnete Wind mit hohen Geschwindigkeiten für eine sehr gute Durchlüftung des Gebietes.	keine Auswirkungen auf die Durchlüftungsverhältnisse.	
Fazit	Der Änderungsbereich liegt innerhalb der im Rahmen des Luftreinhalteplans ausgewiesenen Umweltzone in offener Lage mit unbelasteten lufthygienischen Verhältnissen. Eine Änderung/Verschlechterung der aktuellen Situation wird nicht erwartet. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Luft werden deshalb als nicht erheblich eingestuft.		
Klima	Last- und Ausgleichsräume Der Änderungsbereich ist Kaltluftsammelgebiet und wird dem regional bedeutsamen Ausgleichsraum Freiland zugeordnet.	Eine Änderung wird nicht erwartet.	nicht erheblich
	Klimatope und deren Eigenschaften Lokalklimatisch ist der Änderungsbereich dem Freilandklima mit ungestörtem Temperatur-/Feuchteverlauf zuzuordnen. Er ist windoffen und dient als Frischluft- und Kaltluftproduktionsgebiet für die bebauten Bereiche.	Eine Änderung des Klimatops wird nicht erwartet.	
	Klimadynamik / Luftaustauschprozesse Der Änderungsbereich profitiert von einer guten Durchlüftung bei allochthoner Wetterlage. Eine aus südlicher Richtung kommende Kaltluftdynamik umfasst den gesamten Änderungsbereich.	Die Luftaustauschprozesse und die Klimadynamik können bei Durchführung der Planung mit geringen Auswirkungen verändert werden.	
	Klimafolgenanpassung Mögliche Erosionen können nach einem Starkregenereignis nicht ausgeschlossen werden.	Eine Aufheizung der Luft über den Modulen kann zu zusätzlicher Hitzebelastung führen, wegen der windoffenen Lage ist dies allerdings eher vernachlässigbar. Mögliche Auswirkungen nach Starkregenereignissen bleiben bestehen.	
	Klimaschutz Im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets befindet sich eine Windkraftanlage.	Der Ausbau erneuerbarer Energien entspricht den Klimaschutzzielen.	

Fazit	Der Ausbau einer Freiflächen-Photovoltaikanlage hat nicht erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Klima. Die zusätzliche Hitzebelastung durch Aufheizen der Module ist wegen der offenen Lage vernachlässigbar. Eine weitreichende stadtklimatische Veränderung der umliegenden bebauten Bereiche ist nicht zu erwarten.		
Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	Umweltfaktoren mit Auswirkungen auf Menschen und ihre Gesundheit		keine
	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Landschaft Die Flächen haben keine Bedeutung für die Erholung. Es handelt sich um einen nicht öffentlich zugänglichen Landschaftsbereich. Aufgrund der herausragenden ökologischen Bedeutung soll diese beruhigte Situation auch nach Stilllegung der Deponie aufrecht erhalten werden. Die Deponieflächen sind aus der Ruhraue (Ruhrtalradweg) einsehbar.	keine Auswirkungen auf den Änderungsflächen, geringe, nicht erhebliche Auswirkungen auf den Erholungsraum Ruhraue.	
	Boden keine Bodenbelastungen vorhanden	keine Auswirkungen	
	Wasser kein Trinkwasserschutzgebiet, keine Trinkwassernotbrunnen, kein Überschwemmungsgebiet; teilweise Hochwasserrisikogebiet für ein HQ extrem.	keine Auswirkungen	
	Luft keine Hinweise auf Schadstoffbelastungen	keine Auswirkungen	
	Klima Es liegt keine bioklimatische Belastungssituation vor.	keine Auswirkungen	
	Lärm Die Fläche ist in hohem Maße durch Schienen- und Straßenverkehrslärm vorbelastet. Der Schienenverkehrslärm resultiert sowohl durch den südlich auf Mülheimer Stadtgebiet verlaufenden Haupteisenbahnstrecken, als auch durch Strecken, die westlich auf dem Duisburger Stadtgebiet liegen. Der Schienenverkehrslärm erreicht auf wesentlichen Teilen der Fläche einen LDEN von ≥ 60 bis ≤ 65 dB(A). Im südlichen Teil reicht die Belastung auch in der Isophone von ≥ 65 bis ≤ 70 dB(A). Für den Straßenverkehrslärm resultierend aus den Autobahnen der A40 und A3 ergeben sich auf weiten Teilen der Fläche Lärmimmissionen LDEN ≥ 55 bis ≤ 60 dB(A). Lärmimmissionen auf der Fläche selbst resultieren ferner aus dem Betrieb der Deponie und auch aus dem Betrieb der bestehenden Windenergieanlage.	Eine weitergehende Verschlechterung der Lärmsituation ist direkt nicht erkennbar. Es ist allerdings zu erwähnen, dass durch den Einsatz erneuerbarer Energien (Freiflächen-Photovoltaik) schallharte Oberflächen in das Gebiet eingebracht werden. Hierdurch verändern sich die Reflexionseigenschaften der Fläche. Es liegen keine Erfahrungen oder Bewertungsansätze zu möglicherweise zu erwartenden Effekten im nahen oder weiteren Umfeld vor. Planerisch ist dafür Sorge zu tragen, dass reflektierende Flächen nicht so angeordnet werden, dass hierdurch vorhandener Lärm weiter in besiedelte Bereiche hineingetragen wird. Dies ist im Rahmen der Vorhabenplanung durch schalltechnische Gutachten nachzuweisen.	
	Sonstige Emissionen / Immissionen: Allgemein: Trennungsgrundsatz nach § 50 BImSchG		

	Seveso III Fläche liegt nicht im Achtungs- bzw. angemessenen Sicherheitsabstand eines Seveso III-Betriebes.	keine Auswirkungen	
	Abstandsklassen I-IV gem. Abstandserlass 2007 Hier nicht relevant	keine Auswirkungen	
	Einzelbeurteilungen von Emissionen und Immissionen		
	Erschütterungen Keine Hinweise	keine Auswirkungen	
	Licht Keine Hinweise	keine Auswirkungen	
	Geruch Keine Hinweise	keine Auswirkungen	
	Elektromagnetische Felder Keine Hinweise	keine Auswirkungen	
	Sonstiges Der Änderungsbereich liegt innerhalb der ausgewiesenen Erdbebenzonen gemäß Karte des GD NRW, keine Ergänzungen.	keine Auswirkungen	
Fazit	Auf das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung sind insgesamt keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Die nicht öffentlich zugängigen Flächen im Änderungsbereich haben keine Bedeutung für die Erholung. Auch Wasserschutzgebiete, Trinkwasserschutzgebiete und Trinkwassernotbrunnen sind nicht betroffen. Der äußere Änderungsbereich liegt teilweise im Hochwasserrisikogebiet für ein HQ extrem. Des Weiteren liegt der Änderungsbereich innerhalb der ausgewiesenen Erdbebenzonen gemäß Karte des GD NRW. Eine weitergehende Verschlechterung der Lärmsituation ist direkt nicht erkennbar. Auch die stadtklimatische und lufthygienische Situation wird voraussichtlich nicht verändert.		
Kulturgüter und sonstige Sachgüter / Kulturelles Erbe	Kulturgüter		keine
	rechtskräftig geschützte Baudenkmäler keine	keine erheblichen Auswirkungen	
	rechtskräftig geschützte Bodendenkmäler keine	keine erheblichen Auswirkungen	
	rechtskräftig geschützte Denkmalbereiche keine	keine erheblichen Auswirkungen	
	Denkmalwerte Sachen / Sachgesamtheiten keine	keine erheblichen Auswirkungen	
	Gestaltungssatzungen keine	keine erheblichen Auswirkungen	
	Archäologische Fundstellen keine	keine erheblichen Auswirkungen	
	Geschützte oder schützenswerte Objekte der Route der Industriekultur	keine erheblichen Auswirkungen	

	keine		
	Kulturlandschaftsbereich Der Änderungsbereich liegt innerhalb des im LEP NRW gekennzeichneten landesbedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches 14: „Ruhrtal“, der auf der regionalplanerischen Ebene als für die Industriekultur bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich 65: „Ruhrort / Unteres Ruhrtal / Mülheim an der Ruhr (Duisburg, Oberhausen, Mülheim an der Ruhr)“ konkretisiert ist.	Keine erheblichen Auswirkungen, die dem Kulturlandschaftsbereich wertgebenden Elemente oder Strukturen sind ebenso wie Denkmäler und archäologische Fundorte im Bereich der Deponie auszuschließen. Hinweise auf derartige Denkmäler und archäologische Fundorte in der Umgebung liegen nicht vor. Aufgrund der Entfernung der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage zum Schifffahrtskanal Ruhr sowie ihrer funktionsgemäßen Ausrichtung am Deponiekörper sind Auswirkungen auf den kulturlandschaftlichen Wert nicht zu erwarten.	
	Sonstige Sachgüter		
	Landwirtschaft Keine landwirtschaftliche Nutzung im Bereich der Deponie	keine erheblichen Auswirkungen	
	Infrastruktur Bodendeponie Kolkerhofweg mit einer aufstehenden Windenergieanlage des Herstellers Enercon, Nennleistung 2.300 kW. Westlich der Deponie verlaufen mehrere Rohrleitungen mit ihren Schutzstreifen.	Die Freiflächen-Photovoltaikanlage stellt keine Beeinträchtigung für die Bodendeponie oder die Windenergieanlage dar. Sie soll die bestehende Windenergieanlage im Rahmen des Energieparks ergänzen. Es werden keine Beeinträchtigungen der Rohrleitungen begründet, da die Freiflächen-Photovoltaikanlagen ausschließlich auf dem Deponiekörper geplant sind.	
Fazit	Die Planänderung dient der Weiterentwicklung des Energieparks im Styruer Ruhrbogen durch Ergänzung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Hierdurch werden keine Beeinträchtigungen der vorhandenen Nutzungen bzw. des Kulturlandschaftsbereichs begründet.		
Natura 2000 / FFH-Prüfung	keine Betroffenheit		nicht relevant
Risiken / Auswirkungen im Fall schwerer Unfälle oder Katastrophen	Prüfung Seveso III Fläche liegt nicht im Achtungs- bzw. angemessenen Sicherheitsabstand eines Seveso III-Betriebes. Leitungstrassen gem. Rohrfernleitungsverordnung Westlich der Deponie verlaufen mehrere Rohrleitungen mit ihren Schutzstreifen. Hochwassergefährdung Der Änderungsbereich liegt außerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes; teilweise liegt der äußere Änderungsbeich im Hochwasserrisikogebiet für ein HQ extrem. Erdbebengebiet Das Plangebiet liegt in der Erdbebenzone 0. Innerhalb der Erdbebenzone 0 müssen gemäß DIN 4149 für übliche Hochbauten keine besonderen Maßnahmen hinsichtlich potenzieller Erdbebenwirkungen ergriffen werden.		nicht relevant
Fazit	Der Änderungsbereich liegt nicht im Achtungs- bzw. angemessenen Sicherheitsabstand eines Seveso-III-Betriebes. Da auch Leitungstrassen nur westlich an das Plangebiet angrenzend vorhanden sind, und im Änderungsbereich keine Hochwassergefährdung besteht, sind Risiken/ Auswirkungen im Fall schwerer Unfälle oder Katastrophen nicht zu erwarten.		

Wechselwirkungen und kumulative Auswirkungen	Aus der Betrachtung der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ergeben sich keine zusätzlichen Gesichtspunkte für die Bewertung der Umweltauswirkungen. Kumulative Wirkungen durch weitere Planungen in einem engen räumlichen Zusammenhang sind nicht gegeben.
Auswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung	Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Deponieoberfläche nach Abschluss der Schüttungen unter Berücksichtigung des Artenschutzes rekultiviert.
Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich	<p>Im nachgeordneten Verfahren sind Maßnahmen zur Begrenzung des Gesamtversiegelungsgrades und Erreichung einer geschlossenen extensiven standortgerechten Vegetationsschicht, Abstände zwischen Photovoltaik-Modulreihen, Höhe von baulichen Einrichtungen, Durchlässigkeit von Einzäunungen für Amphibien und Kleinsäuger sowie zur Förderung besonders oder streng geschützter Tier- und Pflanzenarten erforderlich. Artenschutzrechtliche Maßnahmen sind im nachgelagerten Genehmigungsverfahren zu konkretisieren und festzusetzen.</p> <p>Planerisch ist im nachgeordneten Verfahren dafür Sorge zu tragen, dass reflektierende Flächen nicht so angeordnet werden, dass hierdurch vorhandener Lärm weiter in besiedelte Bereiche hineingetragen wird. Dies ist im Rahmen der weiteren Planung durch schalltechnische Gutachten nachzuweisen.</p>
Alternativenprüfung	<p>Als alternative Entwicklungsmöglichkeit für den Deponiestandort ist die vollständige Renaturierung nach Abschluss der Ablagerungsphase zu betrachten.</p> <p>Der Ausbau der Energieversorgung durch erneuerbare Energien bedarf in der Regel der Bereitstellung geeigneter Flächen. Hierbei sieht die Stadt Mülheim an der Ruhr vor, entsprechend der raumordnerischen Zielsetzungen unberührte Freiräume zu schützen und vorrangig Flächen für die Energieversorgung in Anspruch zu nehmen, die bereits eine gewisse Vorbelastung aufweisen.</p> <p>Die Bodendeponie Kolkerhofweg erweist sich aufgrund der Geometrie und Ausrichtung des Deponiekörpers als geeignet für die Solarenergienutzung. Der Standort ist aufgrund des Deponiebetriebs, der bestehenden Windenergieanlage sowie den angrenzenden Bahntrassen anthropogen geprägt und vorbelastet. Nach Ende der Ablagerungen können im Zuge der Nachsorgephase entsprechende Flächen bereitgestellt werden.</p> <p>Ferner bietet es sich an, die Vorteile der Konzentration von Anlagen zur Energieversorgung zu nutzen und bspw. die bereits vorhandene Infrastruktur der Windenergieanlage zur Netzeinspeisung mit zu nutzen.</p> <p>Standortalternativen für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage: Innerhalb des Siedlungsraumes kommen grundsätzlich Gewerbliche Bauflächen als Standortalternativen für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage in Frage. Aufgrund des bestehenden Gewerbeflächenmangels in Mülheim an der Ruhr sollen Gewerbliche Bauflächen in erster Linie für produzierende Betriebe etc. vorgehalten werden; die Schaffung von Arbeitsplätzen ist in diesem Zusammenhang ein wichtiger Aspekt.</p> <p>Bei der Identifizierung potentieller Standortalternativen sind die raumordnerischen Anforderungen an Freiflächen-Photovoltaikanlagen (insbesondere Ziel 10.2-5 LEP) zu beachten. Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind hiernach auf vorbelasteten Flächen vorzusehen.</p> <p>Als alternative baulich vorgeprägte Brachfläche mit einer vergleichbaren Flächengröße kommt die Fläche der ehemaligen Umspannanlage im Bereich des früheren Erzbergwerkes „Neu Diepenbrock III“ an der Kölner Straße in Frage. Bereits im Jahre 2016 wurde diesbezüglich das Bebauungsplanverfahren „Photovoltaikanlage Kölner Straße – I 19a“ eingeleitet. Die Fortführung der Planung ist aufgrund der bestehenden Altlastenproblematik, dem Vorkommen von schwermetalltoleranten Arten in der Moos- und Flechtenschicht und der möglichen Öffnung eines verrohrten Bachlaufes ungewiss.</p> <p>Standortalternativen entlang von Bundesfernstraßen oder Schienenwegen sind im urbanen Raum der Planungsgemeinschaft kaum zu identifizieren, da der Freiraum insbesondere aufgrund von naturschutzrechtlichen oder raumordnerischen Gründen vor einer Inanspruchnahme zu schützen ist.</p> <p>Beim Neubau von Gebäuden gewinnt die Nutzung Erneuerbarer Energien, u.a. in Form von Dachflächen-Photovoltaik, zunehmend bei der Energieversorgung der Gebäude oder Quartiere an Bedeutung. Dies wird von Seiten der Stadt Mülheim an der Ruhr begrüßt. Die nachträgliche Installation von Dachflächen-Photovoltaikanlagen auf Bestandsgebäuden setzt baulich-technische Anforderungen, aber auch die Zustimmung der Eigentümer voraus. Die Möglichkeiten der Stadt sind hierbei im Wesentlichen auf den städtischen Gebäudebestand begrenzt.</p> <p>Während es bei der Installation von Dachflächen-Photovoltaikanlagen in der Regel um Einzelgebäude, Gebäudegruppen oder neu entstehende Quartiere geht, ist es bei der Inanspruchnahme der Deponiefläche aufgrund der Flächengröße möglich, direkt eine größere Anlage zu installieren.</p>

	<p>Hierbei soll eine anthropogen vorgeprägte Fläche für die Erzeugung Erneuerbarer Energien genutzt werden. Aufgrund der bereits bestehenden Windenergieanlage kann die bereits vorhandene Infrastruktur zur Netzeinspeisung genutzt und ihre Auslastung zukünftig auch bei verschiedenen Wetterlagen (Wind, Sonne) begünstigt werden. Das GFNP-Änderungsverfahren basiert auf dem konkreten Vorhaben eines Vorhabenträgers, der bereit und in der Lage ist, die Anlagen auf dem Deponiestandort umzusetzen.</p>
Monitoring	<p>Nach § 4 c des Baugesetzbuches und dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (§ 45 UVPG) sind die erheblichen Auswirkungen der Durchführung der Pläne und Programme auf die Umwelt zu überwachen, um insbesondere frühzeitig unvorhergesehene, negative Auswirkungen zu ermitteln und geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können. Das Monitoringkonzept für den GFNP (Gesamtplan) ist so aufgebaut, dass mit Hilfe von unterschiedlichen Bausteinen die gesamtträumlichen Auswirkungen der Planung erfasst werden können (siehe auch Kapitel 11.2 des Umweltberichts im Rahmen der Aufstellung des RFNP i. d. F. der Bekanntmachung).</p> <p>Der erste Baustein umfasst die Ermittlung und Bewertung der steuerungsrelevanten Daten und Indikatoren. Bei der Durchführung des Monitorings wird dann im Einzelfall überprüft, ob die in der genehmigten Fassung festgelegten Überwachungsinstrumente oder Indikatoren an neue Erkenntnisse anzupassen sind. Es können jeweils nur die Indikatoren herangezogen werden, für die zu dem Zeitpunkt des Monitorings aktuelle Informationen vorliegen. Indikatoren sind u. a. die Änderung der Flächengröße bei Schutzgebieten, die Inanspruchnahme naturnaher u. schutzwürdiger Böden sowie die Veränderung der Bodenbelastung, der Gewässerzustände / Qualitäten, der lufthygienischen Situation, der klimatischen Last- und Ausgleichsräume, der Lärmsituation, von Bau- u. Bodendenkmälern und Kulturlandschaftsbereichen, des Verhältnisses Siedlungs- u. Verkehrsflächen zu Freiflächen der Realnutzung.</p> <p>Der zweite Baustein nutzt die Abschtichtung von Informationen über potenzielle Umweltauswirkungen aus nachgeordneten Planverfahren. Die Durchführung des GFNP erfolgt in nachgeordneten, konkretisierenden Planungs- und Realisierungsstufen, sodass (unvorhergesehene) erhebliche Umweltauswirkungen frühestens im Rahmen der nachfolgenden Planungsstufen erkennbar werden und erst mit deren Durchführung tatsächlich eintreten. Detaillierte Überwachungsmaßnahmen können somit erst im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. nachfolgenden Planungs- u. Genehmigungsebenen festgelegt werden. Sofern sich eine Relevanz ergibt, fließen die dortigen Ergebnisse wiederum in das Monitoring zum GFNP ein.</p> <p>Der dritte Baustein des Monitorings umfasst die Nutzung der Informationspflicht der Behörden, die nach § 4 (3) BauGB verpflichtet sind, die Gemeinde über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen zu unterrichten. Gehen Hinweise auf durch die Planung ausgelöste, unvorhersehbare nachteilige Umweltauswirkungen bei der Planungsgemeinschaft (Geschäftsstelle) ein oder werden Hinweise im Rahmen der Informationspflicht der Behörden abgegeben, so wird diesen nachgegangen.</p> <p>Zur Auswertung der ermittelten Daten werden über die aufgeführten umweltrelevanten Daten hinaus die Ergebnisse der Raubeobachtung herangezogen. Bei Bedarf wird innerhalb der Planungsgemeinschaft eine Monitoringkonferenz durchgeführt, um zu ermitteln, welche Relevanz die festgestellten Umweltauswirkungen für den GFNP haben.</p> <p>Die Änderungen der Flächenbilanzen des Gesamtplanes im Zusammenhang mit den laufenden Änderungsverfahren werden als "gesamtträumliche Betrachtung" ebenfalls im Rahmen des Monitorings fortgeschrieben.</p> <p>Das aktuelle Monitoring für den Zeitraum 2016 bis 2021 wird im Laufe des Jahres 2024 fertiggestellt (zu diesen Zeitpunkten noch bezogen auf den RFNP).</p>
Gesamtbeurteilung Fazit	<p>Die Auswirkungen auf die Schutzgüter durch die GFNP-Änderung werden insgesamt als nicht erheblich eingestuft, da keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kultur- und Sachgüter zu erwarten sind. Auch Risiken und Auswirkungen im Fall schwerer Unfälle und Katastrophen werden nicht vermutet.</p> <p>Für das Schutzgut Boden sind erhebliche Auswirkungen nicht zu erwarten, da keine schutzwürdigen Böden und schutzwürdigen Geotope im Änderungsbereich vorhanden sind. Auch Hinweise auf Bergbauverdachtsflächen oder Methanausgasungen liegen nicht vor.</p> <p>Mit der GFNP-Änderung sind keine erheblichen Auswirkungen auf Gewässer, Quellgebiete, Trinkwasserschutzgebiete und Grundwasserhaushalt verbunden. Der Änderungsbereich liegt nicht in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Die teilweise Lage des äußeren Änderungsbereiches im Hochwasserrisikogebiet HQ extrem ist im nachgelagerten Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser deshalb als nicht erheblich eingestuft worden.</p>

	<p>Der Änderungsbereich liegt innerhalb der im Rahmen des Luftreinhalteplans ausgewiesenen Umweltzone in offener Lage mit unbelasteten lufthygienischen Verhältnissen. Eine Änderung/Verschlechterung der aktuellen Situation wird nicht erwartet. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Luft werden deshalb als nicht erheblich eingestuft.</p> <p>Auswirkungen auf das Schutzgut Klima werden nicht erwartet. Die zusätzliche Hitzebelastung durch Aufheizen der Module ist wegen der offenen Lage vernachlässigbar. Eine weitreichende stadtklimatische Veränderung der umliegenden bebauten Bereiche ist nicht zu erwarten.</p> <p>Auch auf das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung sind insgesamt keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Die nicht öffentlich zugänglichen Flächen im Änderungsbereich haben keine Bedeutung für die Erholung. Wasserschutzgebiete, Trinkwasserschutzgebiete und Trinkwassernotbrunnen sind nicht betroffen. Der äußere Änderungsbereich liegt teilweise im Hochwasserrisikogebiet für ein HQ extrem. Des Weiteren liegt der Änderungsbereich innerhalb der ausgewiesenen Erdbebenzonen gemäß Karte des GD NRW. Eine weitergehende Verschlechterung der Lärmsituation ist direkt nicht erkennbar. Auch die stadtklimatische und lufthygienische Situation wird voraussichtlich nicht verändert.</p> <p>Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter/Kulturelles Erbe werden insgesamt keine Auswirkungen erwartet, da keine rechtskräftig geschützten Baudenkmäler, keine denkmalwerten Sachen und keine schützenswerte Objekte vorhanden sind. Auch archäologische Fundorte werden ausgeschlossen.</p> <p>Aufgrund der Entfernung der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage zum Schifffahrtskanal Ruhr sowie ihrer funktionsgemäßen Ausrichtung am Deponiekörper sind Auswirkungen auf den kulturlandschaftlichen Wert nicht zu erwarten.</p> <p>Der Änderungsbereich liegt nicht im Achtungs- bzw. angemessenen Sicherheitsabstand eines Seveso-III-Betriebes. Da auch Leitungstrassen im Änderungsbereich nicht vorhanden sind, und im Änderungsbereich keine Hochwassergefährdung besteht, sind Risiken/ Auswirkungen im Fall schwerer Unfälle oder Katastrophen nicht zu erwarten.</p> <p>Erhebliche Auswirkungen werden allerdings auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Landschaft erwartet. Aufgrund der herausragenden Bedeutung des Sonderstandortes für den Artenschutz, der Verzahnung besonderer Lebensräume (Trocken- und Auenstandorte) sowie des hohen ökologischen Potentials inmitten der Biotopverbundachse werden die Auswirkungen als erheblich eingestuft. Insbesondere artenschutzrechtliche Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich sind im Rahmen nachgelagerter Verfahren zu konkretisieren und festzusetzen.</p>
Hinweise auf Schwierigkeiten / verwendete Verfahren / Bemerkungen / Sonstiges:	keine Hinweise auf Schwierigkeiten

Allgemeinverständliche Zusammenfassung:

Der Änderungsbereich bezieht sich auf die Bodendeponie Kolkerhofweg (Deponieklasse 0) im Mülheimer Stadtteil Speldorf. Der Deponiestandort ist eingebettet zwischen einer Bahntrasse im Süden (Verbindungen zwischen Duisburg und Oberhausen) und dem Ruhrbogen bzw. der Ruhraue im Norden. Als Nachfolgenutzung für die Bodendeponie Kolkerhofweg ist die Errichtung des Energieparks Styumer Ruhrbogen zur Nutzung erneuerbarer Energien geplant. Mit einer abfallrechtlichen Plangenehmigung wurden 2017 bereits die fachplanerischen Voraussetzungen für den Energiepark (bestehend aus Windenergie- und Freiflächen-Photovoltaikanlagen) geschaffen. Darüber hinaus wurde mit der Plangenehmigung bestätigt, dass die Errichtung von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien nach Beendigung der Schüttungen, d.h. vor der Stilllegung der Deponie, abfallrechtlich zulässig ist. Durch diese GFNP-Änderung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine ergänzende Freiflächen-Photovoltaikanlagen geschaffen werden.

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter durch die GFNP-Änderung werden insgesamt als nicht erheblich eingestuft, da keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kultur- und Sachgüter zu erwarten sind. Auch Risiken und Auswirkungen im Fall schwerer Unfälle und Katastrophen werden nicht vermutet.

Für das Schutzgut Boden sind erhebliche Auswirkungen nicht zu erwarten, da keine schutzwürdigen Böden und schutzwürdigen Geotope im Änderungsbereich vorhanden sind. Auch Hinweise auf Bergbauverdachtsflächen oder Methanausgasungen liegen nicht vor.

Mit der GFNP-Änderung sind keine erheblichen Auswirkungen auf Gewässer, Quellgebiete, Trinkwasserschutzgebiete und Grundwasserhaushalt verbunden. Der Änderungsbereich liegt nicht in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Die teilweise Lage im Hochwasserrisikogebiet HQ extrem ist im Rahmen nachgelagerter Plan- bzw. Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser deshalb als nicht erheblich eingestuft worden.

Der Änderungsbereich liegt innerhalb der im Rahmen des Luftreinhalteplans ausgewiesenen Umweltzone in offener Lage mit unbelasteten lufthygienischen Verhältnissen. Eine Änderung/Verschlechterung der aktuellen Situation wird nicht erwartet. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Luft werden deshalb als nicht erheblich eingestuft.

Auswirkungen auf das Schutzgut Klima werden nicht erwartet. Die zusätzliche Hitzebelastung durch Aufheizen der Module ist wegen der offenen Lage vernachlässigbar. Eine weitreichende stadtklimatische Veränderung der umliegenden bebauten Bereiche ist nicht zu erwarten.

Auch auf das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung sind insgesamt keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Die nicht öffentlich zugänglichen Flächen im Änderungsbereich haben keine Bedeutung für die Erholung. Wasserschutzgebiete, Trinkwasserschutzgebiete und Trinkwassernotbrunnen sind nicht betroffen. Der Änderungsbereich liegt teilweise im Hochwasserrisikogebiet für ein HQ extrem und innerhalb der ausgewiesenen Erdbebenzonen gemäß Karte des GD NRW.

Eine weitergehende Verschlechterung der Lärmsituation ist direkt nicht erkennbar. Auch die stadtklimatische und lufthygienische Situation wird voraussichtlich nicht verändert.

Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter/Kulturelles Erbe werden insgesamt keine Auswirkungen erwartet, da keine rechtskräftig geschützten Baudenkmäler, keine denkmalwerten Sachen und keine schützenswerten Objekte vorhanden sind. Auch archäologische Fundorte werden ausgeschlossen.

Aufgrund der Entfernung der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage zum Schiffahrtskanal Ruhr sowie ihrer funktionsgemäßen Ausrichtung am Deponiekörper sind Auswirkungen auf den kulturlandschaftlichen Wert nicht zu erwarten.

Der Änderungsbereich liegt nicht im Achtungs- bzw. angemessenen Sicherheitsabstand eines Seveso-III-Betriebes. Da auch Leitungstrassen im Änderungsbereich nicht vorhanden sind, und im Änderungsbereich keine Hochwassergefährdung besteht, sind Risiken/ Auswirkungen im Fall schwerer Unfälle oder Katastrophen nicht zu erwarten.

Erhebliche Auswirkungen werden allerdings auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Landschaft erwartet. Aufgrund der herausragenden Bedeutung des Sonderstandortes für den Artenschutz, der Verzahnung besonderer Lebensräume (Trocken- und Auenstandorte) sowie des hohen ökologischen Potentials inmitten der Biotopverbundachse werden die Auswirkungen als erheblich eingestuft. Insbesondere artenschutzrechtliche Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich sind im Rahmen nachgelagerter Verfahren zu konkretisieren und festzusetzen.

Stand: 16.05.2024

Referenzliste der Quellen für den Umweltbericht (BauGB Anlage 1 Nr.3 Buchstabe d)

Gesetzliche Grundlagen / Verordnungen / Erlasse / Verwaltungsvorschriften, in der jeweils geltenden Fassung:

- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)
- Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW)
- Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben (Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW)
- Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG NRW)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG)
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)
- Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz – DSchG)
- Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz – BRPH)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz - WHG)
- Wassergesetz für das Land Nordrhein- Westfalen (Landeswassergesetz – LWG)
- Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm – Umgebungslärmrichtlinie
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG)
- Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionssgesetzes (Störfallverordnung – 12. BImSchV)
- Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionssgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV)
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm)
- Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung – 34. BImSchV)

- Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen - 39. BImSchV)
- Klimaanpassungsgesetz Nordrhein-Westfalen (KlAnG)
- Gesetz zur Neufassung des Klimaschutzgesetzes Nordrhein-Westfalen

Sonstige Datenquellen

- MULNV (Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz)
 - Hochwasserrisiko- und -gefahrenkarten: www.flussgebiete.nrw.de
 - Starkregengefahren-Karte NRW: Geoportal.de
- Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen:
 - Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen im Maßstab 1:50.000 (BK 50)
 - Digitales Informationssystem Bodenkarte, Karte der schutzwürdigen Böden (aktueller Stand)
 - Geotop-Kataster NRW
 - Karte der Erdbebenzonen
- LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW),
 - Biotopkataster NRW (aktueller Stand)
 - Erhaltungszustand und Populationsgröße der Planungsrelevanten Arten in NRW (aktueller Stand)
 - Fachbeitrag des Naturschutzes zum RFNP, Themenkarte Freiraum- und Biotopverbund (2009)
 - Fachinformationssystem (FIS / diverse Themen) <https://www.lanuv.nrw.de/landesamt/daten-und-informationsdienste/infosysteme-und-datenbanken>
 - Belastungskarte Ruhrgebiet (2010)
 - Luftreinhalteplan Ruhrgebiet 2011, Stadtgebiet Essen (Stand 2019)
- Regionalverband Ruhr (RVR)
 - Regionalplan Ruhr
 - Klimaanalysekarten, Klimaserver [Regionalverband Ruhr - Klimaserver \(rvr.ruhr\)](http://Regionalverband Ruhr - Klimaserver (rvr.ruhr))
 - FIS Klimaanpassung NRW
 - Handbuch Stadtklima (2010)
 - Realnutzungskartierung (2021)
 - Atlas der Industriekultur Ruhrgebiet (2005)
 - Emscher Landschaftspark 2010/2020+ (2005 / 2014)
- LVR / LWL (Landschaftsverband Rheinland, Landschaftsverband Westfalen-Lippe)
- Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr, (2014)

- Emschergenossenschaft
 - Grundwassermodell (2012)
- Gemeinsamer Flächennutzungsplan Städteregion Ruhr (GFNP, aktueller Stand)
- Stromnetzkarte auf Basis von OSM-Daten flosm.de

Stadtspezifische Datengrundlagen

- Altlastenkataster der Stadt Mülheim an der Ruhr (aktueller Stand)
- Landschaftsplan der Stadt Mülheim an der Ruhr (2005, zuletzt geändert 2016)
- Energetischer Stadtentwicklungsplan der Stadt Mülheim an der Ruhr (2016)
- Stadtklimaanalyse der Stadt Mülheim an der Ruhr (2018)
- Gewässerzustandsbericht der Stadt Mülheim an der Ruhr (2016)
- Kartierungen zur EU-Umgebungsärmrichtlinie (II-Stufe 2011)
- Stadtökologischer Fachbeitrag Mülheim an der Ruhr - STÖB (LANUV NRW, 2008)
- Starkregengefahrenkarte der Stadt Mülheim an der Ruhr (2021)

Gutachten

Artenschutzfachbeitrag zum zum Antrag auf Änderung der Plangenehmigung vom 7.2.2011 nach § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) aufgrund vorgesehener Anpassung der Deponiegeometrie und Nutzung von Deponieflächen für einen Energiepark auf der Bodendeponie am Kolkerhofweg in Mülheim an der Ruhr, Lökplan Anträge, 5.5.2017

Artenschutzfachbeitrag – Stufe I zum RFNP-Änderungsverfahren 49 MH „Energiepark Styrumer Ruhrbogen“, Buteo Landschaftsökologen Bochum, vom 4.4.2023