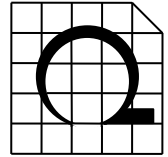


Allgemeinverständliche Zusammenfassung



ABGRABUNG HIMMERICH, ERWEITERUNG

ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG GEM. § 16 ABS. 1 SATZ 7 UVPG

1. VORHABEN

Die Firma Kieswerk Himmerich GmbH aus Heinsberg plant die Erweiterung ihrer bestehenden Trockenabgrabung von Kies, Sand und Lehm im Kreis Heinsberg, Stadt Heinsberg, Gemarkung Randerath, Flur 6. Zusätzlich sollen ein Restabbau und eine Vertiefung der Abbausohle auf allen noch zugänglichen Flächen der bestehenden Abgrabung erfolgen. Die bestehende Abgrabung, die Erweiterung und die zur Erschließung erforderlichen Flächen werden im Folgenden als Vorhabensgebiet bezeichnet.

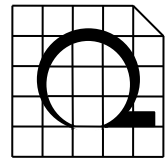
Die Erweiterung soll aus folgenden Gründen erfolgen:

- Nutzung des Standortpotentials der mächtigen Rohstofflagerstätte von Kiesen und Sanden der jüngeren Hauptterrassen des Rheins mit einer Mächtigkeit von etwa 30 m
- Versorgung der Bauindustrie mit hochwertigen Betonkiesen und Betonsanden
- Nutzung der bestehenden Betriebseinrichtungen
- Nutzung und Ergänzung der bestehenden verkehrlichen Anbindung
- Beanspruchung ökologisch möglichst geringwertiger Biotoptypen
- Erhaltung des Unternehmens und der Arbeitsplätze

Unter Berücksichtigung der oben genannten standortbezogenen, umweltrelevanten, infrastrukturellen und wirtschaftlichen Aspekte erfolgte die Auswahl der Erweiterungsfläche.

Die Erweiterung umfasst die Teilfläche einer größeren Fläche, für welche ein Abgrabungsvorbescheid des Kreises Heinsberg vom 29.03.2021 vorliegt. Der Abgrabungsvorbescheid wurde bereits von dem Kreis Heinsberg um 1 Jahr verlängert.¹

¹ Kreis Heinsberg (29.03.2021): Vorbescheid für die geplante Abgrabung „Kieswerk Himmerich - Erweiterung“ gemäß § 5 AbgrG NRW
Kreis Heinsberg (28.03.2022): Verlängerung des Vorbescheides vom 29.03.2021



Die nachfolgende Tabelle stellt die betroffenen Flurstücke des Vorhabensgebiets dar.

Tabelle 1 Betroffene Flurstücke Vorhabensgebiet

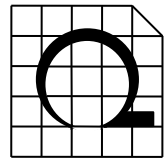
Vorhabensgebiet	Stadt	Gemarkung	Flur	Flst. Nr.	Flächengröße
Erweiterung	Heinsberg	Randerath	6	192, 193, 194, 196, 197, 199 sowie 179 tlw.	ca. 28,96 ha
Bestehende Abgrabung			6	179 tlw., 185 tlw.	ca. 9,97 ha
Bestehende Zufahrt			8	541 tlw., 566 tlw., 568 tlw.	ca. 0,33 ha
Bestehende Zufahrt, nur Querung			8	419, 420, 421, 659 (alle tlw.)	
Zufahrt Nordwest			6	154 tlw., 155	ca. 0,29 ha
Zufahrt Nordwest Teilstück der K16			5	249 tlw.	
Summe:					ca. 39,55 ha

Die Rohstofflagerstätte befindet sich in der landwirtschaftlichen Flur nordöstlich von Randerath und östlich von Himmerich. Der Landschaftsraum wird zum überwiegenden Teil durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Im Westen liegen die Ortschaft Himmerich und die Kreisstraße K 19. Nördlich und östlich liegen Waldflächen. Die gesamten Flächen der geplanten Abgrabungserweiterung werden derzeit intensiv ackerbaulich bewirtschaftet.

Die geplante Abgrabungserweiterung umfasst einen Materialvorrat an Kies, Sand und Lehm von ca. 3,7 Mio. m³. Die Laufzeit der Abgrabungserweiterung ist abhängig von der Materialnachfrage, derzeit würde der Zeitraum für die Gewinnung bei etwa 24 Jahren liegen, bis zum Ende der Wiederverfüllung werden zusätzlich etwa 10 Jahre benötigt.

Der Abbaubeginn ist unverzüglich nach Genehmigungserteilung vorgesehen. Für den Materialabbau und die Rekultivierung werden insgesamt etwa 34 Jahre benötigt. Die Fertigstellung kann insgesamt voraussichtlich bis Ende 2057 erfolgen.

Im Anschluss an die Abgrabung, dieser sukzessive folgend, erfolgt eine Verfüllung bis auf das ursprüngliche Geländenniveau. Die rekultivierte Fläche soll künftig teilweise dem Natur- und Landschaftsschutz / Biotopentwicklung zur Verfügung gestellt werden und teilweise wieder landwirtschaftlich genutzt werden.



2. ROHSTOFFGEWINNUNG

2.1 Größe, Teilflächen und Erschließung

Die geplante Erweiterung umfasst eine Fläche von etwa 29,17 ha und wird im Folgenden als "Erweiterungsfläche" oder "Erweiterung" bezeichnet. Auf der geplanten Erweiterungsfläche sollen Abgrabung, Verfüllung und Rekultivierung in ähnlicher Art weitergeführt werden wie in der bestehenden Abgrabung. Die bestehenden Betriebsanlagen und die Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz sollen weiterhin genutzt werden. Zusätzlich soll eine neue Zufahrt errichtet werden.

Teilflächen

Die Erweiterung kann in drei Teilbereiche untergliedert werden, den Teilbereich Nord, den Teilbereich Mitte und den Teilbereich Süd. Der Teilbereich Nord liegt nördlich der bestehenden Abgrabung, zwischen der Ortschaft Himmerich im Westen und Waldflächen im Osten. Der Teilbereich Mitte schließt östlich an die bestehende Abgrabung an und erstreckt sich bis zur südlichen Kante der bestehenden Abgrabung und bis an die Waldflächen im Osten. Die südlich anschließenden Flächen bis zum nächsten Flurweg bilden den Teilbereich Süd.

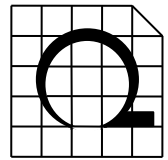
Erschließung

Die bestehende Zufahrt soll weiterhin genutzt werden. Sie beginnt am Eingangstor der Abgrabung Himmerich und führt von dort aus über eine eigene Betriebszufahrt in Richtung Randerath. Die Werksstraße wurde bereits so ausgebaut, dass sie für Schwerlastverkehr geeignet ist. Die Werksstraße mündet vor der Ortschaft Randerath auf den als öffentliche Straße gewidmeten "Bracheler Weg" und führt von dort aus auf die Landesstraße L 228.

Zur Entlastung der Ortslagen Randerath und Himmerich und für eine kürzere Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz in Richtung Norden ist im Rahmen des Erweiterungsantrags eine zusätzliche neue Zufahrt geplant, welche direkt an die K16 angebunden ist. Im Folgenden wird die bestehende Zufahrt als "Zufahrt Südost" und die neue Zufahrt als "Zufahrt Nordwest" bezeichnet.

Der Aufschluss der Erweiterung soll von der bestehenden Abgrabung ausgehend in Richtung Norden erfolgen. Gleichzeitig soll die neue Zufahrt "Nordwest" gebaut werden, damit die gewonnenen Rohstoffe auch über die neue Zufahrt abtransportiert werden können.

Die weitere interne Erschließung erfolgt über temporäre Erschließungswege und Baustraßen. Der innerbetriebliche Verkehr soll möglichst immer in Tieflage abgewickelt werden, um mögliche Emissionen zu vermindern.



2.2 Abbaukonzeption, Betriebsanlagen und Aufbereitung

Der Materialabbau erfolgt in Abschnitten als Trockenabbau mittels Bagger oder Radlader in der Reihenfolge der Teilbereiche Nord, Mitte und Süd.

Der anstehende Oberboden sowie der darunter liegende Abraum werden getrennt gewonnen, ggf. fachgerecht zwischengelagert und im Rahmen der Verfüllung und Rekultivierung wieder verwendet.

Ein Teil des gewonnenen Materials wird voraussichtlich innerhalb des Vorhabensgebiets verbleiben und von hier aus vermarktet werden. Vor der jeweiligen Abbauwand wird eine Siebanlage aufgestellt, in der eine Vorklassierung erfolgt. Der Transport des Materials von der Abbauwand bis zur Siebanlage / Lagerfläche erfolgt mittels Radlader auf temporären Baustraßen.

Der überwiegende Teil des gewonnenen Materials wird voraussichtlich zur benachbarten Nassabgrabung Kaphof befördert und dort aufbereitet werden. Hier befindet sich ein Betriebsgelände mit Betriebsgebäuden und den notwendigen technischen Einrichtungen zur Aufbereitung und Veredelung der gewonnenen Rohstoffe. Unmittelbar zugeordnet ist ein Betonwerk. Die wasserrechtliche Genehmigung für die Aufbereitung der Rohstoffe in Kaphof wird separat für die Abgrabung Kaphof beantragt werden.

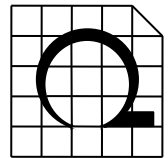
Im Anschluss an den Abbau erfolgt sukzessive dem Abbau folgend eine Anfüllung der Abbausohle mit sauberem Bodenaushub bis auf mindestens 2 m über dem langfristigen höchsten Grundwasserstand und weiter bis zum Geländeanschluss an das bestehende Relief. Die Erschließungsflächen werden zum Schluss verfüllt und rekultiviert.

3. WIEDERHERSTELLUNG

Die Verfüllung und Rekultivierung der Abgrabung folgt dem Abbau sukzessive in Teilflächen nach. Die für die Erschließung benötigten Flächen werden zuletzt rekultiviert. Die notwendige landschaftsökologische Kompensation wird im Rahmen der Rekultivierung erstellt, die Restfläche wird wieder landwirtschaftlich genutzt.

Es ist geplant, das Konzept der bereits genehmigten Rekultivierungsflächen fortzusetzen. Es umfasst die Schaffung von flächigen und linearen Gehölzelementen, verbunden mit breiten, vorgelagerten Krautsäumen sowie zusätzlich die Kombination mit Sukzessionsflächen und Ackerrandstreifen. Auf Teilflächen ist auch eine angepasste Ackernutzung möglich, die den Lebensraum für die typischen Tiere der Feldflur berücksichtigt.

Ziel ist es, die Biotopvernetzung weiter zu stärken, indem die Strukturvielfalt in der Landschaft durch landschaftstypische Gehölz- und Offenlandbiotope weiter erhöht wird. Das Landschaftsbild soll durch die Anreicherung mit gliedernden und belebenden Elementen eine Verbesserung erfahren.



4. BESCHREIBUNG DER GEGENWÄRTIGEN UMWELTSITUATION

Wasserschutzgebiete nach § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Absatz 4 des Wasserhaushaltsgesetzes, Risikogebiete nach § 73 Absatz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes sind im Vorhabensgebiet nicht vorhanden und auch nicht indirekt von dem Vorhaben betroffen.

Sowohl innerhalb des Vorhabensgebiets als auch im Umkreis von ca. 9 km bzw. 16 km sind keine Fauna-Flora-Habitat- (FFH) oder Vogelschutzgebiete gemäß den EU-Richtlinien 92/43/Europäische Wirtschaftsgemeinschaft (EWG) und 79/409/EWG vorhanden.

Naturschutzgebiete nach § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes sowie nach § 7 und § 43 des Landesnaturschutzgesetzes Nordrhein-Westfalen, sowie einstweilig sichergestellte Naturschutzgebiete gemäß § 22 Absatz 3 des Bundesnaturschutzgesetzes sind im Vorhabensgebiet nicht vorhanden.

Im Osten des Vorhabensgebiets, in einer Entfernung von etwa 90 m, liegt das Naturschutzgebiet HS-030-NSG "Teichbachaue / Himmericher Bruch" (Festsetzung 2.1-5 des Landschaftsplans III/8²). Es umfasst den Hangfuß als geomorphologisches Element mit seinem bodenständigen, naturnahen Waldbestand sowie die östlich daran anschließende Niederung des Teichbachs mit Niedermoorböden. Das Naturschutzgebiet ist von dem Vorhaben weder direkt noch indirekt betroffen. Auch der im funktionalen Zusammenhang stehende bewaldete Hangfuß ist von dem Vorhaben nicht betroffen.

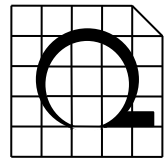
Nationalparke nach § 24 oder Biosphärenreservate nach § 25 des Bundesnaturschutzgesetzes sind weder im Vorhabensgebiet noch im Untersuchungsraum vorhanden.

Das Vorhabensgebiet sowie der zentrale, nördliche und nordwestliche östliche Teil des Untersuchungsraums liegen in dem Landschaftsschutzgebiet LSG-4902-0006 "Wurmtal³ mit Tal des Beeckfließ, Immendorfer Fließ, Gereonsweiler Fließ und Kötteler Schar sowie Leerodter Wald und Hover Busch" (Festsetzung 2.2-1 des Landschaftsplans LP I/3). (Schutzkategorie: Landschaftsschutzgebiete nach § 26 des Bundesnaturschutzgesetzes, sowie Landschaftsschutzgebiete nach § 43 des Landesnaturschutzgesetzes Nordrhein-Westfalen, einschließlich einstweilig sichergestellter Landschaftsschutzgebiete gemäß § 22 Absatz 3 des Bundesnaturschutzgesetzes).

Das Vorhabensgebiet stellt - im Unterschied zu der hauptsächlichen Schutzgebietsfläche in der Wurmaue - keinen Teil der Landschaft dar, der mit natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestattet ist oder ein besonders schönes Landschaftsbild aufweist oder für die Erholung von besonderer Bedeutung ist, denn die Erweiterungsfläche besteht aktuell vollumfänglich aus

² Kreis Heinsberg, Landschaftsplan III/8 Baaler Riedelland und Obere Rurniederung, 2016, rechtskräftig

³ Wurmtal mit Tal des Beeckfließ, Immendorfer Fließ, Gereonsweiler Fließ und Kötteler Schar sowie Leerodter Wald und Hover Busch



Ackerland. Dem Vorhabensgebiet kommt keine besondere Bedeutung für die Erholung zu. Das Vorhaben stellt aufgrund der vorhandenen Lagerstätte einen temporären unvermeidbaren Eingriff dar, welcher durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ausgeglichen oder ersetzt werden kann. Die Kompensation des Eingriffs erfolgt durch vorgezogene Maßnahmen und fortlaufende Rekultivierung auf der Eingriffsfläche selbst. Die Funktionen des Naturhaushalts sowie das Landschaftsbild werden in gleichartiger oder gleichwertiger Weise landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu erstellt werden. Es verbleiben abschließend keine Konflikte zwischen dem Vorhaben und der Landschaftsplanung, da die mit der Abgrabung verbundene Rekultivierung zur Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts bzw. der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter führen wird.

Naturdenkmäler nach § 28 des Bundesnaturschutzgesetzes sowie nach § 7 des Landesnaturschutzgesetzes Nordrhein-Westfalen sind im Vorhabensgebiet nicht vorhanden und im Untersuchungsraum von dem Vorhaben nicht betroffen.

Geschützte Landschaftsbestandteile nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes sowie nach § 7 des Landesnaturschutzgesetzes Nordrhein-Westfalen sind im Vorhabensgebiet nicht vorhanden und im Untersuchungsraum von dem Vorhaben nicht betroffen.

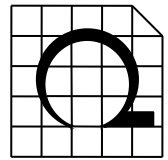
Gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile sind im Vorhabensgebiet nicht vorhanden und im Untersuchungsraum von dem Vorhaben nicht betroffen.

Alleen nach § 41 des Landesnaturschutzgesetzes Nordrhein-Westfalen sind weder im Vorhabensgebiet noch im Untersuchungsraum vorhanden.

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes sowie nach § 42 des Landesnaturschutzgesetzes Nordrhein-Westfalen sind im Vorhabensgebiet nicht vorhanden und im Untersuchungsraum von dem Vorhaben nicht betroffen.

5. BESCHREIBUNG DER VORAUSSICHTLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS

Im Rahmen des UVP-Berichts werden die Auswirkungen des Vorhabens auf den Naturhaushalt und die Bevölkerung untersucht. Ermittelt und beschrieben werden die Auswirkungen eines Vorhabens auf Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern. Die Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen erstreckt sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden, positiven und negativen Auswirkungen des Vorhabens.



5.1 Menschen, insbesondere der menschlichen Gesundheit

Im Vordergrund steht die Wahrung der Gesundheit und des Wohlbefindens der Menschen. Die Schutzziele „Wohnen“ und „Erholen“ dienen dieser Zielsetzung und werden daher dem Schutzgut Mensch zugrunde gelegt.

Auf der südwestlichen Hochfläche, im Vorhabensgebiet und seinem Umfeld, ist das Potential für eine ortsnahe Erholungsnutzung aufgrund intensiver landwirtschaftlicher Nutzung und fehlender attraktiver Wegeverbindungen gering. Durch die bereits bestehende Abgrabung ist eine lokale Vorbelastung gegeben.

Die Betriebsflächen der Abgrabung liegen überwiegend in Tieflage, so dass die Emissionen aus dem Betrieb stark gemindert werden. Aus den Immissionsprognosen für Lärm und Staub ergibt sich dennoch die Notwendigkeit einzelner Schutzmaßnahmen. Um Beeinträchtigungen auf den Ortsrand von Himmerich durch Lärm auszuschließen, ist die Errichtung von 2 Sicht- und Lärmschutzwällen geplant. Um Beeinträchtigungen auf den Ortsrand von Randerath durch Staub auszuschließen, sind unterschiedliche Maßnahmen notwendig, der konkrete Umfang ergibt sich aus der Nutzungsintensität der Zufahrt Südost. Die Fachgutachten belegen, dass bei Realisierung der dort genannten Maßnahmen die zugrunde zu legenden Immissionswerte sicher eingehalten werden können und somit den gesetzlichen Vorgaben entsprechen werden.

Die vorhandenen Wegeverbindungen auf öffentlichen Wegen werden erhalten und können weiterhin durch die Landwirtschaft und zur Naherholung genutzt werden. Es ist jedoch aufgrund der mangelnden Attraktivität des Landschaftsraums davon auszugehen, dass eine ortsnahe Erholungsnutzung im Umfeld des Vorhabensgebiets nicht in nennenswertem Umfang stattfindet. Erholungseinrichtungen wie Radwege, Wanderwege oder Ausflugsziele werden durch das Vorhaben nicht beansprucht und nicht beeinträchtigt.

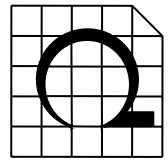
Bereits zu Beginn des Vorhabens und weiterhin im Zuge der Rekultivierung des Vorhabensgebiets werden strukturreiche Biotope mit Gehölzen und halboffenen Flächen angelegt. Diese Elemente ergänzen die Waldflächen, beleben die ansonsten strukturarme Agrarlandschaft und führen zu einer Gliederung und Anreicherung des Landschaftsbildes.

Dadurch erhöht sich auch der Erlebniswert für die Erholungssuchenden, wodurch die Freizeit- und Erholungsnutzung des Raumes verbessert wird.

5.2 Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt

Im Vordergrund stehen der Schutz wildlebender Tiere und wildwachsender Pflanzen und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt sowie der Schutz ihrer Lebensstätten und Lebensräume und ihrer sonstigen Lebensbedingungen.

In der Erweiterungsfläche werden intensiv genutzte Ackerflächen und Erschließungswege beansprucht. Als Biotoptyp sind diese von geringer Wertigkeit.



Bezüglich der Tierwelt bieten die bestehende Abgrabung und die Erweiterungsfläche einen Lebensraum für die typischen Bewohner der offenen und halboffenen Kulturlandschaft. Dies sind die typischen Feldvögel. Planungsrelevante Vögel nutzen die Fläche der Erweiterung als Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Vögel der Siedlungen und des Waldes können das Vorhabensgebiet zur Nahrungssuche nutzen.

Für den Materialabbau werden die Ackerflächen nach und nach beansprucht, ebenso werden die bereits abgebauten Teilabschnitte sukzessive verfüllt und rekultiviert. Während der Betriebsdauer liegen sowohl Ackerflächen als auch wertvolle offene Pionierstandorte sowie Rekultivierungsflächen vor.

Eine Schädigung von Arten der Feldflur wird durch eine Bauzeitenbeschränkung und die frühzeitige Bereitstellung von Ersatzlebensräumen vermieden, die rekultivierten Abschnitte können von den Feldvögeln wieder genutzt werden. Eine Schädigung von lokalen Populationen durch Flächenverlust ist nicht zu erwarten.

Bau- und betriebsbedingte Störeffekte durch Lärm, Abgase oder visuelle Reize werden vom Vorhaben nicht in einem Umfang ausgehen, der zu einer erheblichen Beeinträchtigung der umgebenden Fauna führt. Durch die bestehende Abgrabung ist der Standort diesbezüglich ohnehin vorbelastet.

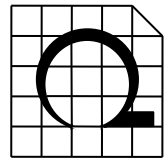
Im Rahmen der Rekultivierung entstehen offene und halboffene Bereiche als Biotopkomplexe, die verschiedene Lebensräume für Vögel, Amphibien, Reptilien, Insekten, Säugetiere und Kleinstlebewesen bieten. Da die Rand- und Saumstrukturen für verschiedene Tierarten wichtige Teillebensräume darstellen, geht von den geplanten Maßnahmen auch eine positive Wirkung auf die umliegenden Landwirtschaftsflächen aus, so dass diese als Lebensraum wesentlich besser genutzt werden können als bisher.

Durch die Anlage von Gehölzen wird die Biotopvernetzung gestärkt, der Hangwald wird vergrößert und um einen breiten Waldrand ergänzt.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang wird weiterhin erfüllt. Da während der Betriebsphase Maßnahmen zur Lebensraumverbesserung innerhalb des Vorhabensgebiets getroffen werden, wird sich der Erhaltungszustand der lokalen Population von Feldvogelarten vorhabensbedingt nicht verschlechtern. Für keine Art können erhebliche Beeinträchtigungen der lokalen Population prognostiziert werden. Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen kann sichergestellt werden, dass sich durch das Vorhaben das Tötungs- und/oder Verletzungsrisiko für einzelne Individuen nicht signifikant erhöht.

Im Landschaftspflegerischen Begleitplan werden die erforderlichen Maßnahmen detailliert dargestellt.

Insgesamt ist nicht davon auszugehen, dass das geplante Vorhaben zu einer relevanten Beeinträchtigung der Tiere, Pflanzen und der biologischen Vielfalt im



Landschaftsraum führt. Unzulässige Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt sind nicht zu erwarten.

Nicht ausgleichbare Biotoptypen oder Forstflächen sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

5.3 Fläche

Die typische Charakteristik der Abgrabungs- und Verfülltätigkeit ist die begrenzte Zeitdauer, die nur zeitweilige sukzessive Inanspruchnahme der betroffenen Fläche sowie die Wiederherstellung aller vorübergehend durch den Flächenverbrauch entstehenden nachteiligen Auswirkungen.

Ein besonderer Vorteil des Vorhabens liegt in der Nutzung der vorhandenen Betriebsanlagen und der Erschließung, so dass hierfür der zusätzliche temporäre Flächenverbrauch reduziert wird.

Die vorübergehenden nachteiligen Auswirkungen sowie die Zeitdauer der Reifung des wieder aufgebrauchten Bodens werden im Rahmen der landschaftsökologischen Kompensation ausgeglichen. Nach Beendigung des Vorhabens verbleiben in Bezug auf den Flächenverbrauch keinerlei nachteilige Auswirkungen.

5.4 Boden

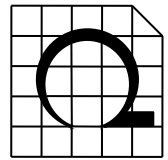
Im Vordergrund steht die Sicherung der natürlichen Funktionen des Bodens.

Bei den auf der Erweiterungsfläche vorkommenden Bodentypen handelt es sich überwiegend um Parabraunerden, teilweise auch um Kolluvium und Braunerden.

Innerhalb der Erweiterungsfläche werden die Böden bezüglich der Lebensraumfunktion "Fruchtbarkeit" vom Geologischen Dienst mit dem Schutzwürdigkeitsgrad "hoch" bewertet. Böden mit Funktion für die Biotopentwicklung sind im Vorhabensgebiet nicht vorhanden.

Im Rahmen der Baufeldräumung werden die Böden vollständig entfernt. Die heutigen natürlichen Bodenfunktionen (Lebensraum, Teil des Naturhaushaltes, Medium im Rahmen der Stoffkreisläufe, Klimaschutz) gehen zunächst verloren. Jedoch ist zu berücksichtigen, dass die heutige landwirtschaftliche Nutzung zu einer Belastung der Böden führt. Der Bodenschutz findet im Rahmen eines Bodenschutzkonzeptes im Rahmen des Vorhabens volle Berücksichtigung.

Auf der Fläche der Erweiterung wird die Entwicklung von Bodenprofilen wieder ermöglicht. Grundlage für die künftige Entwicklung bilden der Oberboden und der Unterboden, die als Rekultivierungsschicht wieder aufgebracht werden. Die Umlagerung des Bodens stellt - unter Beachtung der einschlägigen Richtlinien - eine vergleichsweise geringe Beeinträchtigung für das Bodenpotenzial dar. Insbesondere erfolgt kein Verlust von Boden und es erfolgen keine schädlichen Bodenveränderungen wie Eintrag von schädlichen Stoffen oder Erosion oder



Verdichtung. Das ökologische Risiko für das Bodenpotenzial ist als gering zu beurteilen. Die mit dem Vorhaben verbundenen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts werden vollständig ausgeglichen.

Im Rahmen der Rekultivierung werden auf Teilflächen strukturreiche Biotope mit der Lebensraumfunktion "Biotopentwicklung" angelegt, auf denen eine ungestörte Bodenentwicklung stattfinden kann.

Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sind nicht betroffen.

Den Nutzungsfunktionen als Rohstofflagerstätte und als Standort für Ver- und Entsorgung kommt durch die Nutzung des anstehenden abbauwürdigen Rohstoffes und die Wiederverfüllung eine besondere Bedeutung zu.

Die Funktion als "Standort für landwirtschaftliche Nutzung" geht zunächst vollständig verloren. In Abhängigkeit vom Rekultivierungskonzept wird nach Abschluss des Vorhabens auf Teilflächen wieder eine landwirtschaftliche Nutzung stattfinden.

Indirekte Auswirkungen auf die Böden in der Umgebung sind nicht zu erwarten.

5.5 Wasser

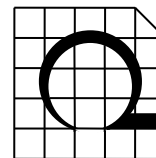
Im Vordergrund stehen die Sicherung der Qualität und Quantität von Grundwasservorkommen, die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer und die Erhaltung des Landeswasserhaushaltes.

Durch die Änderung der Flächennutzung werden landwirtschaftliche Nitratbelastungen im Grundwasser reduziert. Im Rahmen des Materialabbaus und der Verfüllung werden Maßnahmen getroffen, die relevante Auswirkungen auf das Grundwasser ausschließen.

Die Gewinnung der Rohstoffe wird im Trockenabbau erfolgen, zum heutigen Grundwasserstand wird ein ausreichender Abstand eingehalten werden. Der Wiederanstieg des Grundwassers nach Beendigung der Sumpfungsmaßnahmen des Braunkohletagbaus wird durch die Verfüllung mit geeignetem Bodenmaterial berücksichtigt.

Oberflächengewässer sind von dem Vorhaben weder direkt noch indirekt betroffen. Aufgrund der großen Entfernung zum Vorhabensgebiet und des stark durchlässigen Untergrundes wird auch die mit dem Vorhaben einhergehende zeitweilige Veränderung des Einzugsgebiets zu keiner relevanten Beeinflussung von Oberflächengewässern führen.

Es ist keine Beeinträchtigung des Grundwassers oder von Oberflächengewässern zu besorgen, Wasserschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete sind überhaupt nicht betroffen.



5.6 Luft und Klima

Im Vordergrund stehen die Vermeidung von Luftverunreinigung und Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktionen.

Aus klimatischer Sicht gehen durch das Vorhaben vorübergehend kaltluftproduzierende, landwirtschaftliche Flächen verloren. Die sukzessive Entfernung der ohnehin geringmächtigen Vegetationsschicht wird zwar örtlich begrenzte Auswirkungen auf das Kleinklima verursachen, jedoch keine merklichen Auswirkungen auf das Lokalklima innerhalb des Untersuchungsraums bewirken.

Entstehende Staubemissionen durch Abbautätigkeit und Behandlung der Kiesmengen und des Abraums sind ebenso wie an den Hängen und Steilwänden entstehende kleine Windwirbel geringfügig und bleiben auf die Abbaufäche selbst beschränkt.

Die Stärke der Beeinträchtigungen in der Bauphase und in der Betriebsphase ist, sofern die aktuell geltenden Standards eingehalten werden, als gering einzustufen. Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabungsflächen ist u.a. auch die Herstellung von Gras-/Krautfluren und Gehölzflächen vorgesehen, dadurch wird das Lokalklima verbessert.

Auf den Zufahrten werden Maßnahmen zur Staubverminderung getroffen.

Das Vorhaben ist nicht anfällig gegenüber möglichen Auswirkungen des Klimawandels.

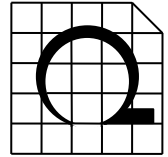
5.7 Landschaft

Im Vordergrund stehen die Erhaltung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft in ihrer natürlichen oder kulturhistorisch geprägten Form und die Erhaltung der Erholungseignung sowie die Erhaltung der Landschaft in ihrer für ihre Funktionsfähigkeit genügenden Größe im unbesiedelten Raum.

Das Landschaftsbild im Landschaftsraum ist bereits anthropogen geprägt und durch die bestehenden Nutzungen für Siedlung und Abgrabung sowie durch intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftete Flächen vorbelastet.

Das Vorhabensgebiet liegt auf einem Höhenrücken, die Ortschaft Himmerich liegt etwas tiefer. Die Abgrabung wird durch Ergänzung und Verstärkung der bestehenden Randeingrünung zur Siedlung hin abgeschirmt werden. Der Abbau selbst findet in Tieflage statt. Es ist davon auszugehen, dass die Fortführung des Abbaus selbst von Himmerich und der umliegenden Landschaft aus kaum sichtbar sein wird.

Im Zuge der Rekultivierung des Vorhabensgebiets werden auf Teilflächen strukturreiche Biotope mit Gehölzen und halboffenen Flächen angelegt. Diese Elemente beleben die ansonsten strukturarme Agrarlandschaft und führen zu einer Gliederung und Anreicherung des Landschaftsbildes. Durch frühzeitige Anlage von



Gehölzen in den Randbereichen kann das Vorhaben in die umgebende Landschaft eingebunden werden.

5.8 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Im Vordergrund steht die Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, von Stadt- und Ortsbildern, Ensembles sowie geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern es für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter können entstehen durch in Anspruchnahme von Flächen, die zur unmittelbaren Beseitigung des Kultur- und Sachgutes führen, oder auch durch indirekte Beeinflussung im Zusammenhang mit anderen Schutzgütern.

Eingetragene Bau- oder Bodendenkmäler sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Sofern bislang nicht systematisch erfasste Bodendenkmäler im Vorhabensgebiet vermutet werden oder dokumentiert wurden wird nach aktueller Rechtslage verfahren.

Die Lage der Leitung und des Leitungsmastes im Bereich der Erweiterungsfläche steht dem Vorhaben nicht entgegen. Die technischen Detailplanungen werden mit dem Betreiber der Leitung abgestimmt.

5.9 Alternativen

Im Hinblick auf die Standortgebundenheit der Rohstofflagerstätte und die Nutzung vorhandener infrastruktureller Einrichtungen ist die Abgrabung alternativlos.

Insgesamt wird durch das Vorhaben die Umweltqualität im Bereich des Vorhabensgebiets und in seinem Umfeld nicht beeinträchtigt.

Eschweiler, März 2023/ur