

Entwurf/erstellt von: Erik Riße
 Az.: 52.05.00-HTH-Z-169-61
 Bearb.1: Herr Riße
 Bearb.2:
 E-Mail: erik.risse@brd.nrw.de
 Haus:
 Kopf: Metro-Straße 1

Datum: 17.01.2024

Raum: 3058 Tel.: 2441
 Raum: Tel.:
 Fax:

1) Vermerk

UVP-Vorprüfung des Einzelfalls nach Anlage 3 UVPG	
Vorhabensträger:	Lhoist Germany, Rheinkalk GmbH, Am Kalkstein 1, 42489 Wülfrath
Standort:	Werk Flandersbach, 42489 Wülfrath ; Koordinaten: Ost 362567, Nord 5685082
Vorhaben:	Antrag auf Errichtung und Betrieb der Deponie Halde Thielenhaus im Werk Flandersbach der Rheinkalk GmbH
Daten-/ Informationsgrundlage:	§ 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 KrWG i.V.m. § 8 Abs. 1 Gewinnungsabfallverordnung
Anlass/Zuordnung	Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 7 Abs. 1 Satz 1 UVPG
Rechtsgrundlage	§ 5 Abs. 1 i. V. m. Anlage 1, Ziffer 12.3 und Anlage 2 i.V.m. Anlage 3 UVPG

Kriterien für die Vorprüfung (Anlage 3 des UVPG)		<i>Merkmalsbeschreibung</i>
1.	Merkmale der Vorhaben Die Merkmale eines Vorhabens sind insbesondere hinsichtlich folgender Kriterien zu beurteilen:	
1.1	Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens und, soweit relevant, der Abrissarbeiten,	Die Errichtung der Halde Thielenhaus erfolgt auf einer Fläche von rd. 5,3 ha und überlagert bei einem Anschüttungsvolumen von 900.000 m ³ sowohl landwirtschaftlich genutzte Kolluviole als auch Gley. Bei einem Verfüllzeitraum von 4 Jahren werden somit 225.000 m ³ /a abgelagert.
1.2	Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten,	Während der Betriebsphase der Halde Thielenhaus werden die umliegenden Steinbrüche Rohdenhaus Nord, Dachskuhle und Silberberg betrieben. Im Werk Flandersbach betreibt die

		<p>Rheinkalk GmbH nach dem Bundesimmissionschutzgesetz (BImSchG) immissionschutzrechtlich genehmigte Brech- und Klasieranlagen sowie Anlagen zum Brennen von Kalkstein. Diese bestehenden und zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten stehen im Zusammenwirken mit der beantragten Errichtung der Anschüttung Halde Thielenhaus.</p> <p>Zusätzlich zu den betrieblichen Aktivitäten inklusive des innerbetrieblichen Fahrzeugverkehrs sowie der Sprengungen in den Steinbrüchen wirkt die Errichtung der Halde Thielenhaus vorrangig durch Lärm und Staub auf die Umwelt ein.</p>
1.3	<p>Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt,</p>	<p><u>Fläche, Boden</u></p> <p>Mit der Errichtung der Halde Thielenhaus ist der dauerhafte Verlust von ca. 5,3 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche verbunden. Der Bereich der geplanten Halde Thielenhaus fällt derzeit noch in den planfestgestellten Abgrabungsbereich des Steinbruchs Silberberg und ist im Regionalplan Düsseldorf als Bereich zur Sicherung und Abbau oberflächennaher Bodenschätze (Kalkstein) ausgewiesen. Die Rheinkalk GmbH hat bereits einen Antrag auf Anpassung der Abgrabungsgrenze im westlichen Bereich des Steinbruchs Silberberg beim Kreis Mettmann eingereicht. Der mit dem Vorhaben einhergehende Flächenverlust ist bereits im Rahmen des PFB zum Neuaufschluss und Betrieb des Steinbruchs Silberberg, verbunden mit der Erweiterung des Steinbruchs Rohdenhaus Nordost, mit Datum vom 11.11.2005 vom Landrat des Kreises Mettmann berücksichtigt und planfestgestellt worden.</p> <p>Die Fläche befindet sich im Eigentum des Vorhabenträgers.</p>

		<p><u>Boden</u></p> <p>Die Überlagerung der natürlich gewachsenen und zum Teil besonders schutzwürdigen Böden im Bereich der Aufstandsfläche der Halde führt zu einem weitgehenden Verlust der aktuellen Bodenfunktionen.</p> <p><u>Wasser</u></p> <p>Auf der Vorhabenfläche sind keine dauerhaften Oberflächengewässer zu verzeichnen.</p> <p>Während der Herrichtungs- und Anschüttungsphase der Halde Thielenhaus (Baubetrieb) soll sämtliches Niederschlagswasser über Entwässerungsgräben in den Steinbruch Silberberg abgeleitet und von dort über die Steinbruchentwässerung entwässert werden. Im Rahmen der gepl. Anschüttungen im Bereich der Halde Thielenhaus ist zu erwarten, dass bei starken Niederschlagsereignissen Sedimente aus den abgelagerten Abraumaterialien abgespült werden könnten. Daher soll das Niederschlagswasser vor Ableitung in den Steinbruch Silberberg einem zentral gelegenen Absetzbecken (Erdbecken) zugeleitet werden, in dem die mit dem Niederschlagswasser abgeschwemmten partikulären Stoffe sedimentiert werden können. Das Absetzbecken soll nach Abschluss der Anschüttungsphase zurückgebaut werden.</p> <p>Im Endbauzustand wurde die Halde nach der Entwässerungsrichtung in drei Haldenbereiche bzw. Einzugsgebiete aufgeteilt: Haldenbereich West, Nord und Ost. Die Haldenbereiche Nord und West werden über zwei Versickerungsbecken am nördlichen und westlichen Fuß der Halde Thielenhaus entwässert. Hier sind keine Absetzbecken vorgesehen, da die Deponie</p>
--	--	---

		<p>begrünt werden soll. Bei außerordentlichen Sedimenteinträgen in die Versickerungsbecken, werden diese aus den Versickerungsbereichen mit zusätzlichem Aufwand entfernt. Die Versickerungsbecken erhalten einen Notüberlauf, über den Niederschlagswasser schadensfrei in den Eignerbach bzw. in den Steinbruch Silberberg abgeschlagen werden kann.</p> <p>Da die Versickerungsbereiche Nord und West nur eine sehr geringe Wasserdurchlässigkeiten aufweisen, soll ein Großteil der Haldenflächen (Haldenbereich Ost), rd. 2/3 der Gesamtfläche, auch nach Abschluss der Anschüttungen im Bereich der Halde Thielenhaus zum Steinbruch Silberberg entwässert werden.</p> <p><u>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</u></p> <p>Die Beanspruchung der landwirtschaftlichen Fläche ist dauerhaft, so dass die landwirtschaftliche Nutzung nicht mehr möglich ist. Nach Abschluss von definierten Einbauabschnitten der zukünftigen Halde ist eine Aufforstung mit heimischen Laubbäumen vorgesehen.</p>
1.4	Erzeugung von Abfällen im Sinne von § 3 Absatz 1 und 8 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes,	Es werden 225.000 m ³ Abfälle geogenen Ursprungs (Abraum aus den Steinbrüchen) pro Jahr, insgesamt 900.000 m ³ über einen Zeitraum von 4-5 Jahren abgelagert.
1.5	Umweltverschmutzung und Belästigungen,	Die Beschickung der Halde Thielenhaus mit geogenem Abraum erfolgt auf dem Werksgelände ausschließlich über eine nicht öffentliche Straße, die aus geeignetem Abraummaterial erstellt wird. Durch die Ladevorgänge, den Transport und den Einbau des Abraumes kommt es zu Schall- und Staubemissionen.
1.6	Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen,	

	die für das Vorhaben von Bedeutung sind, einschließlich der Störfälle, Unfälle und Katastrophen, die wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge durch den Klimawandel bedingt sind, insbesondere mit Blick auf:	
1.6.1	verwendete Stoffe und Technologien,	Für den Transport des Abraumes aus den Steinbrüchen zur Halde Thielenhaus und für den Einbau des Abraumes werden Maschinen wie LKW/Dumper, Bagger und Radlader benötigt. Im Falle eines Unfalls ist die Gefahr einer Umweltbeeinträchtigung durch austretende Kraftstoffe und Schmiermittel gegeben.
1.6.2	die Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle im Sinne des § 2 Nummer 7 der Störfall-Verordnung, insbesondere aufgrund seiner Verwirklichung innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes zu Betriebsbereichen im Sinne des § 3 Absatz 5a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes,	Das Vorhaben fällt nicht in den Anwendungsbereich der Störfall-Verordnung.
1.7	Risiken für die menschliche Gesundheit, z. B. durch Verunreinigung von Wasser oder Luft.	Die aus der Errichtung und dem Betrieb der Halde Thielenhaus inklusive Nebentätigkeiten resultierenden Schallimmissionen liegen gemäß Prognose unterhalb des insgesamt zulässigen Richtwertes der TA Lärm. Gem. der Prognose für Staubemissionen lässt sich folgern, dass in der nächstgelegenen Wohnbebauung keine relevanten Staubimmissionen zu erwarten sind. Die Schwebstaubimmissionen halten aller Voraussicht nach die zulässigen Immissionsgrenzwerte der

		<p>TA Luft ein.</p> <p>Eine Belastung durch von der Abraumhalde ausgehende Stoffeinträge des Grundwassers bzw. des Oberflächenwassers ist aufgrund der chemischen Inhaltsstoffe im abzulagernden Abraummaterial (Deponieklasse DK 0) nicht zu erwarten. Unfälle wie unter 1.6.1 genannt sind bei bestimmungsgemäßen Betrieb nicht zu erwarten.</p>		
2.	<p>Standort der Vorhaben</p> <p>Die ökologische Empfindlichkeit eines Gebiets, das durch ein Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, ist insbesondere hinsichtlich folgender Nutzungs- und Schutzkriterien unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich zu beurteilen:</p>			
		<p>Wird das Gebiet unter Berücksichtigung der nachfolgenden Nutzungs- und Schutzkriterien in seiner ökologischen Empfindlichkeit beeinträchtigt?</p>		
		Ja	Nein	Weil...
2.1	<p>bestehende Nutzung des Gebietes, insbesondere als Fläche für Siedlung und Erholung, für land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen, für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung (Nutzungs-</p>		Nein	<p>Eine landwirtschaftliche Nutzung war schon durch den planfestgestellten Steinbruch Silberberg nicht mehr möglich. Der gesamte planfestgestellte Steinbruch Silberberg ist aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht des Eigentümers eingezäunt und damit für die Öffentlichkeit nicht zugänglich. Eine Erho-</p>

	kriterien),			lungsnutzung findet somit hier nicht statt.
2.2	Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Landschaft, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, des Gebiets und seines Untergrunds (Qualitätskriterien),	Ja	Nein	<p><u>Fläche, Boden</u></p> <p>Vor der Errichtung der Abraumhalde wird der zu überlagernde Oberboden abgetragen und zwecks Wiederverwendung aufgemietet. Eine Oberflächenversiegelung auf der zukünftigen Haldenfläche ist nicht vorgesehen. Für das Schutzgut Boden sind Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorgesehen.</p> <p><u>Landschaft</u></p> <p>Eine besondere Landschaftsbildqualität ist dem seit über 100 Jahren anthropogen geprägten und technogen stark überformten Landschaftsausschnitt nicht beizumessen. Die Halde Thielenhaus wird sich gut mit den bereits vorhandenen Abraumhalden in die vorhandene Geländetopographie einpassen.</p> <p><u>Wasser</u></p> <p>Oberirdische Gewässer sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Aufgrund der Anschüttung von Bodenmaterial der Deponie-Klasse 0 in Verbindung mit den gegebenen Grundwasserflurabständen sind erhebliche Beeinträchtigungen des Grundwassers durch potenzielle Schadstoffeinträge nicht zu erwarten oder können durch entsprechende Maßnahmen (siehe Kapitel 2.2.2 der Anlage 12 der Antragsunterlagen) minimiert werden.</p>
		Ja		

		Ja		<p><u>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</u></p> <p>Die Errichtung der Halde Thielenhaus erfolgt auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche, der gemäß LBP eine grundsätzliche Bedeutung im Sinne des Biotop- und Artenschutzes attestiert wird. Gemäß LBP werden vor, während und nach Abschluss der Massenbewegungen geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen durchgeführt. Mittel- bis langfristig wird auch der mit Laubwald aufgeforstete Haldenkörper wieder Funktionen im Sinne des Biotop- und Artenschutzes übernehmen können.</p>
2.3	Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien):			
2.3.1	Natura 2000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes,		Nein	Das Gebiet ist kein FFH-Gebiet.
2.3.2	Naturschutzgebiete nach § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst,		Nein	Das Gebiet ist kein Naturschutzgebiet.
2.3.3	Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits		Nein	Das Gebiet ist weder Nationalpark noch Nationale Naturmonumente.

	von Nummer 2.3.1 erfasst,			
2.3.4	Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes,		Nein	Das Gebiet ist kein Biosphärenreservate oder Landschaftsschutzgebiet.
2.3.5	Naturdenkmäler nach § 28 des Bundesnaturschutzgesetzes,		Nein	Das Gebiet ist kein Naturdenkmal.
2.3.6	geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes,		Nein	Das Gebiet ist nicht als solche ausgewiesen.
2.3.7	gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes,		Nein	Das Gebiet ist kein geschütztes Biotop.
2.3.8	Wasserschutzgebiete nach § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG), Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Absatz 4 des WHG, Risikogebiete nach § 73 Absatz 1 des WHG sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 des WHG,		Nein	Das Gebiet ist kein Wasserschutzgebiet, kein Heilquellenschutzgebiet, kein Risikogebiet und kein Überschwemmungsgebiet.
2.3.9	Gebiete, in denen die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind,		Nein	Das Gebiet ist kein solches.
2.3.10	Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Absatz 2 Nummer 2 des Raumordnungsgesetzes,		Nein	Aufgrund der Lage im Raum sind keine Beeinträchtigungen von Wohn- und Wohnumfeldfunktionen zu erwarten.
2.3.11	in amtlichen Listen oder Kar-		Nein	Das Gebiet ist nicht als solches ein-

	ten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind.			gestuft.
3.	Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen Die möglichen erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter sind anhand der unter den Nummern 1 und 2 aufgeführten Kriterien zu beurteilen; dabei ist insbesondere folgenden Gesichtspunkten Rechnung zu tragen:			
		Erhebliche nachteilige Auswirkungen möglich (§ 7 Abs. 1 Satz 3 UVPG)		
		Ja	Nein	weil...
3.1	der Art und dem Ausmaß der Auswirkungen, insbesondere, welches geographische Gebiet betroffen ist und wie viele Personen von den Auswirkungen voraussichtlich betroffen sind,		Nein	Durch die Errichtung und den Betrieb der Halde Thielenhaus sind aufgrund der Lage im Raum keine Beeinträchtigungen von Wohn- und Wohnumfeld zu erwarten.
3.2	dem etwaigen grenzüberschreitenden Cha-		Nein	Der Einwirkungsbereich der Auswirkung des Vorhabens erstreckt sich nicht auf das Terri-

	akter der Auswirkungen,			torium eines anderen Staates.
3.3	der Schwere und der Komplexität der Auswirkungen,		Nein	<p>Die geplante Anschüttung der Halde Thielenhaus bewirkt zum einen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen den Verlust einer Fläche mit Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz, zum anderen für das Schutzgut Boden eine erhebliche nachteilige Beeinträchtigung von wertvollen Bodenfunktionen.</p> <p>Die Wirkungsintensität des Vorhabens kann durch Umsetzung geeigneter Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, wie sie im LBP aufgeführt sind, auf ein unerhebliches Maß gemindert werden.</p> <p>Die Auswirkungen sind nicht komplex, da nur die genannten Schutzgüter betroffen sind.</p>
3.4	der Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen,		Nein	Bei bestimmungsgemäßen Betrieb der Deponie sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.
3.5	dem voraussichtlichen Zeitpunkt des Eintretens sowie der Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen,		Nein	<p>Für die Verfüllung der Halde Thielenhaus mit Abraummateriale wird ein Zeitraum von 4 Jahren veranschlagt, so dass schon aufgrund dieser zeitlichen Begrenzung die Umweltauswirkungen auf Natur und Landschaft als gering einzustufen sind.</p> <p>Das Merkmal Reversibilität (Umkehrbarkeit) bezieht sich darauf, ob ein Zustand wie vor Beginn der geplanten Errichtung der Halde Thielenhaus wiederhergestellt werden kann. Dies wäre nur unter der Prämisse, dass eine geeignete alternative Fläche zur Verfügung steht möglich. Das Vorhaben ist entsprechend als Irreversibler Eingriff in die Natur und Landschaft zu werten.</p>
3.6	dem Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen an-		Nein	Ein mögliches Zusammenwirken bzw. eine Akkumulation der von der Abraumhalde ausgehenden Emissionen (vorrangig Staub

	derer bestehender oder zugelassener Vorhaben,			und Lärm) mit anderen, wie z. B. von betrieblichen Anlagen im Werk Flandersbach, ist aufgrund der räumlichen Entfernung der verschiedenen Emissionsquellen nicht zu erwarten.
3.7	der Möglichkeit, die Auswirkungen wirksam zu vermindern.		Nein	<p>Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Boden, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt können durch die nachfolgend genannten Minderungsmaßnahmen wirksam ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Wasser</u></p> <p>Unter der Halde kann das Grundwasser durch die Auflockerungstrennfugen des Flinzschiefers einige Dezimeter hoch in das verfüllte Bett des Eignerbachs aufsteigen und durch diese Füllung je nach ihrer Durchlässigkeit westwärts aus der Halde in den Eignerbach (am Ende der Umlegungsstrecke) übertreten. Durch den unmittelbaren Kontakt des sauerstoffreichen Grundwassers mit dem Haldenmaterial könnten Metallsulfide oxidiert und deren Oxidationsprodukte mobilisiert und ausgetragen werden. Der Austrag der geogenen Erzbestandteile Sulfat und Schwermetalle auf dem Grundwasserpfad kann minimiert werden, indem das Bachbett des Eignerbachs etwa 1,0 m hoch mit einem nach Sichtprüfung erzarmen Haldenmaterial verfüllt wird.</p> <p>Gegebenenfalls anfallendes Sickerwasser kann am Haldenfuß aufgefangen und gesichert werden.</p> <p><u>Boden</u></p> <p>Zwecks Minderung der Beeinträchtigung wertvoller Bodenfunktionen wird die oberste Bodenschicht (mind. 30 cm) der beanspruchten Flächen im Zuge des Vorhabens abge-</p>
			Nein	

			Nein	<p>tragen, sachgerecht in einer Bodenmiete zwischengelagert und gesichert, um ihn als kulturfähigen Boden für die spätere Haldenabdeckung wieder zu verwenden.</p> <p><u>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</u></p> <p>Nach Verfüllung der gesamten Abraumhalde Thielenhaus erhält sie eine überwiegende Bepflanzung aus heimischen Laubgehölzen. Gemäß des Landschaftspflegerischen Begleitplans werden vor, während und nach Abschluss der Massenbewegungen geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung durchgeführt, die dem Anforderungsprofil an die Kompensation der betroffenen Biotoptypen Rechnung tragen.</p>
--	--	--	------	--

Festgestellt:

Im vorliegenden Fall hat die allgemeine Vorprüfung ergeben, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch das beantragte Vorhaben nicht zu erwarten sind.

Die durch die Maßnahme entstehenden Belastungen sind temporär und werden als hinnehmbar, insbesondere unter Berücksichtigung der Lage der Halde Thielenhaus im bestehenden Kalkwerk Flandersbach, eingeschätzt. Die Rekultivierung der Haldenfläche nach Beendigung der Ablagerung mit heimischen Laubgehölzen ermöglicht eine positive ökologische Entwicklung der Flora und Fauna am Standort Abraumhalde Thielenhaus.