

Allgemeinverständliche Zusammenfassung nach § 6 UVPG

Die Willy Dohmen GmbH & Co. KG (im Folgenden Antragstellerin genannt) beantragt die Erweiterung ihrer bestehenden Trockenabgrabung zur Gewinnung von Kies und Sand im Regierungsbezirk Köln, Kreis Heinsberg, auf folgenden Grundstücken der Gemarkung Übach-Palenberg:

Tabelle 1: Flure und Flurstücke der geplanten Erweiterungsfläche

	Flurstücke		
	Flur 11	92	93
94/2		95	96
98		122/94	200
201		202	240
241		242	
Flur 59	Flurstücke		
	74 (tlw.)	106	107
	56 (tlw.)		

Für die vorgenannten Flächen liegt mit Datum 19.07.2018 ein Vorbescheid gem. § 5 Abgrabungsgesetz vor.

Es handelt sich hauptsächlich um landwirtschaftlich genutzte Flächen, die sich südwestlich bzw. südlich an die genehmigte bzw. im Dezember 2018 beantragte Abgrabungs- und Herrichtungsf lächen der Antragstellerin sowie des benachbarten Kiesabbaus der Fa. Davids Sand- und Kiesgruben GmbH & Co. KG anschließen. Darüber hinaus sind Wege vom Erweiterungsvorhaben betroffen.

Des Weiteren greift die geplante Erweiterungsfläche im nördlichen Randbereich in genehmigte bzw. beantragte Abgrabungs- und Herrichtungsf lächen über. Dies betrifft auf Gemarkung Übach-Palenberg, Flur 59, die Flurstücke Nr. 56, 74, 75, 78, 79, 80, 104, 105 (alle tlw.) sowie auf Gemarkung Geilenkirchen, Flur 67, die Flurstücke Nr. 7, 8, 9, 14, 15 (alle tlw.).

Insgesamt ist eine Erweiterung der bestehenden Abgrabungsfläche um **ca. 35 ha** geplant. Zusätzlich werden **ca. 5,0 ha** bereits genehmigte bzw. beantragte Fläche in Anspruch genommen.

Entsprechend dem Optimierungsgebot der Landesplanung sind Rohstofflagerstätten weitgehend vollständig auszuschöpfen. Negative Auswirkungen auf die Umwelt sind dabei soweit wie möglich auszuschließen bzw. zu minimieren. Die geplante Abgrabungserweiterung kann als eine solche optimierte Ausschöpfung des vorhandenen Standortes Geilenkirchen angesehen werden.

In dem vorhandenen Abbaubereich werden Sand und Kies im Trockenschnitt gewonnen. Nachfolgend wird die Abbaugrube mit nicht verunreinigtem Bodenaushub (teilweise) wieder verfüllt und landschaftsgerecht in die Umgebung eingebunden.

Für die geplante Abgrabungserweiterung wird eine Verlängerung des Abbaus bis zum 31.12.2043 sowie der Herrichtung bis zum 31.12.2044 beantragt.

Planungsrelevante Vorgaben

Die Antragsfläche liegt zu großen Teilen im Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes der Stadt Übach-Palenberg. Kleinere Teilbereiche westlich der B 221 befinden sich im Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes der Stadt Geilenkirchen. Die Erweiterungsfläche ist in beiden Planwerken als „Fläche für die Landwirtschaft“ ausgewiesen.

Im Regionalplan des Regierungsbezirks Köln (Teilabschnitt Region Aachen) ist die Erweiterungsfläche wie auch weite Teile des Untersuchungsraumes als „Allgemeiner Freiraum und Agrarbereich“ dargestellt.

Die nach Norden angrenzende, im Dezember 2018 eingereichte Abgrabungserweiterung sowie die bestehende Abgrabung der Antragstellerin bzw. der Firma Franz Davids, Sand und Kiesgruben GmbH & Co. KG sind als „Bereich zur Sicherung und zum Abbau oberflächennaher Bodenschätze“ (BSAB) sowie als „Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierter Erholung“ dargestellt.

Weiterführend ist der Ortsteil Frelenberg „Allgemeiner Siedlungsbereich“ und die „Allgemeinen Freiraum und Agrarbereiche“ südwestlich des Gürzelweges zusätzlich mit der Freiraumfunktion „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierter Erholung“ belegt.

Der Landschaftsplan LP I.2 „Tevereener Heide“ des Kreises Heinsberg (2005) belegt die Erweiterungsfläche mit dem Entwicklungsziel 2 „Anreicherung einer im Ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und gliedernden und belebenden Elementen“.

Die Antragsfläche liegt außerhalb bestehender und geplanter Wasserschutzzonen.

Im Untersuchungsgebiet (außerhalb der Vorhabensfläche) ist ein schützenswertes Baudenkmal vorhanden. Bezüglich möglicher vorhandener Bodendenkmäler gibt es keine konkreten, wissenschaftlich begründeten Anhaltspunkte

Naturräumliche Beschreibung/ Bestand

Die Antragsfläche liegt innerhalb der Jülicher Börde, die im Untersuchungsgebiet geologisch durch Lössablagerungen über Terrassensedimenten (Ältere Hauptterrasse) gekennzeichnet ist. Auf dem Löss entwickelten sich als typische Böden Parabraunerden, die durch eine hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit sowie eine hohe bis sehr hohe Puffer- und Regelungsfunktion ausgezeichnet sind und gelten demzufolge als besonders schutzwürdig.

Die hydrogeologische Situation im Bereich der geplanten Abgrabungserweiterung ist aufgrund von fehlenden Daten generell unsicher. Mittels Erkundungsbohrungen im südlichen Bereich der Erweiterungsfläche, die zudem zu Grundwassermessstellen ausgebaut wurden, konnte der Grundwasserstand ermittelt werden.

Im Brunnen „B1.1 - Tief“ wurde ein Grundwasserstand von 29,00 m festgestellt werden. An den anderen Grundwassermessstellen wurde kein Grundwasser gemessen. Weitere Details können den beiliegenden Unterlagen zu den Bohrungen entnommen werden.

Des Weiteren zeigt die existierende Grundwassermessstelle „Stegh“, die sich westlich angrenzend zur geplanten Abgrabungsfläche befindet, einen Grundwasserstand bei ca. 91,00 m auf. Auch in den bestehenden Abgrabungsflächen, die bis zu einer Tiefe von 89,00 m NHN abgebaut wurden, sind bereits Bodenuntersuchungen durchgeführt worden. Dabei wurde kein Grundwasser angetroffen.

Bei dem vorgesehenen Verlauf der Abbautiefe mit einer maximalen Abbausohle von ca. 89,00 m NHN bleibt somit immer eine ausreichend schützende Deckschicht über dem Grundwasser erhalten.

Oberflächenwässer sind im Untersuchungsgebiet nicht betroffen.

Das Landschaftsbild wird einerseits durch die weitgehend ebene Topographie sowie andererseits durch das Vorherrschen der landwirtschaftlichen Intensivnutzung geprägt. Eingestreute Siedlungs- und Hoflagen sowie die renaturierten, ehemaligen Abgrabungsflächen mindern die visuelle Monotonie und erhöhen teilweise den landschaftsästhetischen Reiz des Raumes.

Die Biotopstruktur ist durch das Vorherrschen intensiver landwirtschaftlicher Nutzung geprägt, Ackerbau dominiert. In ökologischer Hinsicht wirkt sich insbesondere das Fehlen typischer Ackerbegleitvegetation (Ackerrandstreifen, Hecke, Feldgehölze etc.) negativ aus. Eine Ausnahme stellt der geschützte Gehölzbestand nordöstlich Stegh dar. Infolge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sind die Ackerflächen grundsätzlich als biologisch verarmt anzusprechen.

Innerhalb der ausgeräumten Landschaft kommt den vorhandenen, nicht agrarisch geprägten Vegetationsbeständen des Untersuchungsgebietes eine entsprechend hohe Relevanz zu. Vor allem die Gehölzstrukturen im Siedlungsbereich sind als vergleichsweise wertvolle Biotoptypen innerhalb des Untersuchungsgebietes zu bezeichnen. Hierzu zählen im nahen Umfeld der Erweiterungsfläche standortentsprechende, z. T. ältere Gehölze in Hof- und Ortslagen. Darüber hinaus besitzt auch der straßenbegleitende Gehölzbestand innerhalb des ausgeräumten Agrarbereiches vergleichsweise wichtige Biotopfunktionen.

Hinsichtlich der Untersuchung der Fauna des Untersuchungsgebietes wird auf die Artenschutzrechtliche Verträglichkeitsprüfung (worst-case-Betrachtung) in Anlage 10 verwiesen.

Eingriffsbeschreibung

Ausgehend von einer mittleren Geländehöhe von ca. 121,5 m ü NN ist der Abbau in Abhängigkeit von der Qualität der anstehenden Rohstoffe bis zu einem mittleren Niveau von 80 m ü NN vorgesehen. Entsprechend den Vorgaben der Genehmigung vom 10.11.2003 ist der Abbau „maximal bis zu einer Tiefe von 2,0 m über dem höchstgemessenen Grundwasserstand“ möglich.

Die Kiesgewinnung erfolgt im Trockenschnitt mit einer Generalneigung von **1:1,5** inkl. Anlage von umlaufenden Bermen (vgl. Abbauplan). Insgesamt ist im Zuge der Erweiterung ein Rohstoffgewinn von **ca. 8,65 Mio. m³** möglich.

Zur Vorbereitung des Abbaufeldes wird der Oberboden (**anfallende Menge ca. 175.000 m³**) mit Erdbaumaschinen (Radlader, Planierdraupe) abgeschoben und soweit für die Herrichtung

erforderlich entsprechend den einschlägigen Richtlinien zwischengelagert und lebend erhalten. Der Oberboden wird im Rahmen der Herstellung der Rekultivierungsschicht (landwirtschaftliche Nutzfläche) bzw. zur Andeckung von Gehölzflächen genutzt. Ggf. überschüssig verbleibendes Material kann veräußert werden.

Anfallender Abraum (anfallende Menge insgesamt ca. 2,1 Mio. m³) wird teilweise sukzessive im Zuge der Verfüllung wiederverwendet. Ein Teil des Abraums kann als Rohstoff für die Ziegelindustrie veräußert werden.

Die Abtragung der Rohstoffschichten erfolgt ohne Freilegung des Grundwassers. Bei dem vorgesehenen Verlauf der Abbautiefe mit einer maximalen Abbausohle von 89 m NHN bleibt somit immer eine ausreichend schützende Deckschicht über dem Grundwasser erhalten. Das abgetragene Kies-Sand-Material wird mittels Klassierung fraktioniert.

Mit Beginn der Abgrabungstätigkeit ist entlang der Westgrenze des Erweiterungsgebietes der vorhandene temporäre Lärmschutzwall gemäß der Darstellung im Abbauplan zu verlängern.

Die Abgrabung wird mit Hilfe von Baggern des Typs DX380LC-5 der Fa. Doosan und Radladern des Typs L 586 XPower der Fa. Liebherr vorgenommen. Das gewonnene Material wird einem Fördersystem mit Doseur und Förderbändern zugeführt. Die Aufgabe erfolgt über den Doseur, der vom Rohkies Partikel mit einer Korngröße > 250 mm abtrennt. Über die Förderbänder wird der vorklassierte Rohkies den weiteren Verfahrensschritten zugeführt. In einer stationären Absiebung erfolgt ein Trennschnitt bei der Partikelgröße von 32 mm. Die Grobpartikel > 32 mm werden in einer zusätzlichen Aufbereitungslinie zu Splitt gebrochen und infolge einer mobilen Absiebung weiter fraktioniert. Die feinere Kiesfraktion < 32 mm wird durch die Förderbänder zur Kieswäsche transportiert. Der aufbereitete Kies wird z. B. zu Betonkies verarbeitet.

Regional ist die Grube über die Landstraße L 164 (ehemals B 221) erschlossen. Von dort erfolgt unter Umgehung von Ortsdurchfahrten die Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz nach Norden zum Kreisverkehr bzw. über die B 56.

Die innerbetrieblichen Verkehrswege umfassen die vorhandenen teilweise asphaltierten Baustraßen, die bei Bedarf verlegt bzw. später zurückgebaut werden.

Die Dauer der Abgrabungstätigkeit auf der geplanten Erweiterungsfläche beschränkt sich insgesamt auf einen Zeitraum von 23 Jahren.

Die Laufzeit der beantragten Abgrabung der Antragstellerin ist hinsichtlich der Rohstoffgewinnung bis zum 31.12.2034 bzw. bezüglich der Herrichtung bis zum 31.12.2035 befristet. Es wird eine Verlängerung der genehmigten Abbautätigkeit um 9 Jahre zuzüglich ein Jahr für die Fertigstellung der Herrichtung beantragt.

Die Laufzeit der betriebenen Abgrabung der Fa. Franz Davids Sand- und Kiesgruben GmbH & Co. KG ist bis zum 31.12.2036 befristet. Für die geplante Abgrabungserweiterung wird eine Verlängerung der Abbautätigkeit um 7 Jahre bis zum 31.12.2043 beantragt. Die Fertigstellung der Herrichtung ist bis zum 31.12.2044 vorgesehen.

Es sind insgesamt 8 Abbauabschnitte vorgesehen. Dabei werden 4 Abschnitte ausgehend von der Abgrabungserweiterung Frelenberg V der Fa. Franz Davids Sand- und Kiesgruben GmbH & Co. KG betrieben. 4 Abschnitte schließen sich südlich an die beantragte Erweiterung der Antragstellerin an.

Im Anschluss an den Abbau eines Abschnittes erfolgt sukzessive bzw. entsprechend der Verfügbarkeit von Verfüllmaterial abschnittsweise die Verfüllung mit inertem Bodenmaterial entsprechend den Genehmigungsvorgaben. Im gesamten Erweiterungsbereich ist eine Wiederverfüllung bis zum Ursprungsgelände geplant. Im Zuge von Verfüllung und anschließender Herrichtung wird das Abbaugelände in die umgebende Landschaft eingebunden. Nach erfolgter Abbau- und Verfülltätigkeit wird die Erweiterungsfläche größtenteils zu landwirtschaftlicher Nutzfläche (Acker) sowie zu Biotopentwicklungsfläche hergerichtet.

Auswirkungen

Das **Schutzgut Klima und Luft** wird vorhabensbedingt durch die Einwirkungen von Luftschadstoff- und Staubemissionen, durch die Flächeninanspruchnahme sowie durch den Verlust derzeitiger Ackerflächen betroffen sein.

Diese Emissionen sind jedoch nicht in der Lage die Immissionsbelastungssituation im Umfeld des Anlagenstandortes in relevantem Maße zu verändern. Ebenso ergeben sich durch die temporäre Flächeninanspruchnahme keine erheblich nachteiligen Änderungen nach Abschluss der Abbautätigkeiten und der zugehörigen Rekultivierung.

Hinsichtlich des **Schutzguts Boden** kommt es zu einer temporären Flächeninanspruchnahme sowie einem damit verbundenen Verlust der Bodenfunktionen. Das Bodenmaterial wird entsprechend den gültigen Vorschriften gelagert und gehandhabt. Mit der Herrichtung der Flächen nach Abbauende ist ein Wiederauftrag des autochthonen Bodenmaterials vorgesehen. Damit können sich die Bodenfunktionen wieder entwickeln. Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen ergeben sich nicht.

Das **Schutzgut Wasser** kann potenziell durch den Eintrag von Verunreinigungen bzw. durch den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Betrieb betroffen sein. Es besteht eine Verschmutzungsgefährdung durch das vorübergehende Entfernen der schützenden Vegetationsdecke und des Bodens. In Abhängigkeit von der geplanten Abbausohle bleiben jedoch ausreichend dicke schützende Deckschichten mit natürlichem Reinigungsvermögen erhalten. Darüber hinaus werden sicherheitstechnische Vorgaben beachtet. Zusammenfassend sind somit erheblich nachteilige Umweltauswirkungen nicht zu erwarten.

Grundsätzlich wird das **Schutzgut Tiere und Pflanzen** durch den Verlust der landwirtschaftlichen Nutzfläche und einer kleinflächigen Gehölzfläche (LB) betroffen sein. Darüber hinaus können sich ggf. Störungen angrenzender Lebens- und Naturräume durch den Abbaubetrieb ergeben. Bei Umsetzung der in der Artenschutzprüfung genannten Maßnahmen bzw. unter Berücksichtigung der geplanten Herrichtungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen ist von keinen verbleibenden Beeinträchtigungen auszugehen.

Die Veränderung des Reliefs sowie die temporäre Veränderung des Landschaftsbildes als visuelle Beeinträchtigung wirken auf das **Schutzgut Landschaft** ein. Da nach Abschluss des Abgrabungsbetriebes die vorhandenen Einrichtungen vollständig zurückgebaut und die Vorhabensfläche rekultiviert und morphologisch in die Umgebung eingebunden wird, ergeben sich keine erheblich nachhaltigen Umweltauswirkungen.

Im Untersuchungsgebiet (außerhalb der Vorhabensfläche) ist ein schützenswertes Baudenkmal vorhanden. Bezüglich möglicher vorhandener Bodendenkmäler gibt es jedoch keine konkreten, wissenschaftlich begründeten Anhaltspunkte. Die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf das **Schutzgut Kultur- und Sachgüter** wurde als unbedenklich eingestuft.

Bzgl. des **Schutzgutes Mensch** sind die Einwirkungen durch die Emissionen von Luftschadstoffen und Staub sowie Lärm nicht in der Lage die aktuelle Immissionsbelastungssituation im Umfeld des Anlagenstandortes in relevantem Maße zu verändern bzw. erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch auszuüben.

Herrichtung

Das Herrichtungskonzept sieht für einen Flächenanteil von ca. 30 % der Antragsfläche die dauerhafte Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung vor. Die vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen dienen neben der optischen Eingrünung der Eingriffsflächen vor allem der Schaffung von Habitatstrukturen für diverse Tier- und Pflanzenarten.

Damit orientiert sich das Herrichtungskonzept an den Vorgaben des Landschaftsplanes LP I.2 ‚Teverener Heide‘, der die Landschaft des Raumes mit dem Entwicklungsziel ‚Anreicherung einer im Ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und gliedernden und belebenden Elementen‘ belegt.

Neben einer Optimierung der standörtlichen Verhältnisse bietet das Entwicklungspotenzial der Antragsfläche im Zusammenhang mit den im räumlichen Umfeld vorhandenen Biotopstrukturen zudem die Möglichkeit der Förderung des lokalen Biotopverbundes.

Der aus den Flächen der Antragstellerin und der Firma Franz Davids, Sand- und Kiesgruben GmbH & Co. KG bestehende Abgrabungskomplex im (Nord-)Osten von Frelenberg liegt in direkter räumlicher Nähe zum LSG ‚Wurmtal und Seitentäler‘ (LSG 5002-0007) bzw. greift im Norden in das Landschaftsschutzgebiet über. Nach Beendigung der Abbautätigkeit werden entsprechend den genehmigten Herrichtungsplanungen großflächige Bereiche dauerhaft aus der Ackernutzung herausgenommen. Diese Flächen werden bereits frühzeitig unter Gesichtspunkten des Arten- und Naturschutzes entwickelt und können aufgrund ihrer leitlinienartigen Ausdehnung langfristig wichtige Biotopverbundfunktionen innerhalb des Agrarraumes übernehmen.

Aufbauend auf dieser Genehmigungslage weist das geplante Herrichtungskonzept der Abgrabungserweiterung Geilenkirchen weitere Biotop(verbund)flächen aus, die in funktionalem Zusammenhang mit den genehmigten und derzeit beantragten Abgrabungs-/ Renaturierungsflächen, dem LSG sowie vereinzelt Biotopinseln (z. B. Gut Muthagen) stehen und den lokalen Biotopverbund optimieren.

Fazit:

Abschließend kann festgehalten werden, dass durch die Erweiterung des bestehenden Abgrabungsbetriebs am Standort Geilenkirchen aus gutachterlicher Sicht keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind.