

Antragsteller:**Sibelco Deutschland GmbH**

Postfach 347

D 56223 Ransbach-Baumbach

Tel.: 0 26 23 / 83 – 11 25

Fax: 0 26 23 / 83 – 11 99

Erweiterung Rahmenbetriebsplan 2017

gem. § 52, Abs. 2a BBergG

für den

Tontagebau „Schenkenbusch“

Land: Nordrhein-Westfalen

Landkreis: Rhein-Sieg-Kreis

Gemeinde: Alfter

Gemarkung: Witterschlick

Ort, Datum: Ransbach-Baumbach, den 07.11.2017

Geschäftsführer: _____ (M. Klaas)

Leiter Produktion: _____ (Dr. W. S. Groborz)

Planverfasser:**Sibelco Deutschland GmbH**

GmbH

Sälzerstr. 20

D 56223 Ransbach-Baumbach

Leiter Liegenschaften: _____ (G. Klemmer)

Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS	2
1 ALLGEMEINES	5
1.1 Unternehmensdaten.....	5
1.2 Übersicht über das Vorhaben.....	5
1.3 Gewinnungsberechtigung.....	6
2 BESCHREIBUNG DER LAGERSTÄTTE UND DES DECKGEBIRGES	7
2.1 Geologie.....	7
2.2 Boden.....	7
2.3 Hydrologie	8
2.4 Raumordnung und Landesplanung	8
2.5 Altlasten	11
3 BESCHREIBUNG DES VORHABENS	12
3.1 Größe und Begrenzung des Gewinnungsvorhabens	12
3.2 Menge der gewinnbaren Bodenschätze	12
3.3 Anfallende Abraummenge.....	13
3.4 Voraussichtlicher zeitlicher Ablauf der Gewinnung.....	13
3.5 Flächeninanspruchnahme	14
4 ALLGEMEINE ANGABEN ZUR BETRIEBSPLANUNG UND TECHN. DURCHFÜHRUNG.....	15
4.1 Abbauplanung	15

4.2	Abbauverfahren.....	16
4.3	Standortsicherheitsnachweise	16
5	TAGESANLAGEN	18
6	INFRASTRUKTUR.....	19
6.1	Verkehrsanbindung	19
6.2	Energieversorgung	19
7	WASSERWIRTSCHAFT	20
7.1	Allgemeine Angaben	20
7.2	Entwässerungsmaßnahmen.....	22
7.3	Überwachung der Grundwasserverhältnisse.....	22
7.4	Wasserhaltung, Wasserversorgung, Abwasserbeseitigung	22
7.5	Voraussichtliche Entwicklung der wasserwirtschaftlichen Verhältnisse nach Beendigung der bergbaulichen Maßnahmen	22
8	IMMISSIONSSCHUTZ	23
8.1	Ist-Zustand (Staub, Lärm, Erschütterungen)	23
8.2	Prognose (Staub, Lärm, Erschütterungen).....	23
8.3	Immissionsschutzmaßnahmen (planerische, technische und organisatorische Maßnahmen).....	23
9	ENTSORGUNG VON ABFÄLLEN.....	24
10	WIEDERNUTZBARMACHUNG DER OBERFLÄCHE.....	25
11	SONSTIGE AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS.....	25

ANLAGENVERZEICHNIS..... 27

VERZEICHNIS DER ANHÄNGE..... 28

1 Allgemeines

1.1 Unternehmensdaten

Grubenbetrieb	Sibelco Deutschland GmbH Betrieb „Schenkenbusch“ 53347 Alfter-Witterschlick Telefon: 0228/ 641467
Bergwerksbesitzer	Sibelco Deutschland GmbH Sälzerstraße 20 56223 Ransbach – Baumbach
Gründungsjahr	1838
Handelsregister	Amtsgericht Montabaur HRG-Nr. 1581
Geschäftsführer	Michael Klaas
Sitz der Gesellschaft	Ransbach – Baumbach

1.2 Übersicht über das Vorhaben

Die Sibelco Deutschland GmbH plant die Erweiterung des Tagebaus „Schenkenbusch“ in Alfter-Witterschlick um ca. 18 ha in nördliche Richtung. Der Tonabbau im Bereich der Erweiterungsfläche bildet die Fortführung des Tagebaus nach Norden und wird die Gesamtlebensdauer des Tontagebaus „Schenkenbusch“ um ca. 40 Jahre verlängern.

Die räumliche Lage der Erweiterungsfläche ist aus dem Übersichtsplan (Anlage 1) ersichtlich. In diesem Übersichtsplan sind der derzeitige Abbaustand des bestehenden Tagebaus „Schenkenbusch“ sowie die Lage der Erweiterungsfläche der im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Bonn/Rhein-Sieg und den im Flächennutzungsplan der Gemeinde Alfter ausgewiesenen Rohstoffsicherungsflächen gegenübergestellt. Gemäß

§ 52 Abs. 4 Satz 2 BBergG legen wir die Erweiterung zu dem bestehenden Rahmenbetriebsplan vor.

Bestehende Genehmigungen:

- **Rahmenbetriebsplan von 1974 (AZ. : S 25-1 I 1/25)**
- **Erweiterung von 1991 (AZ. : S 25-1- 3 -14-12)**
- **Erweiterung von 1995 (AZ. : s 25 – 3.1 – 3 – 23)**

1.3 Gewinnungsberechtigung

Die Erweiterung des Rahmenbetriebsplanes umfasst Flurstücke in der Gemarkung Witterschlick:

- **Flur 29**
- **Flur 30**

Die Erweiterung hat auf der topographischen Karte 5308 Blatt Bonn im Mittel die Koordinaten:

- **Z – 32U**
- **E - 59527**
- **N - 17409**

Die Erweiterungsfläche ist aus dem Luftbild in Anlage 2 ersichtlich. Die für die Betriebserweiterung erforderlichen Grundstücke werden vor Aufnahme der Gewinnung käuflich erworben oder über langfristige Pachtvereinbarungen gesichert (siehe Anlage 4 - Eigentümerliste Norderweiterung sowie Anhang G - Eigentümernachweise). Der Nachweis der Gewinnungsberechtigung erfolgt im noch vorzulegenden Hauptbetriebsplan.

2 Beschreibung der Lagerstätte und des Deckgebirges

2.1 Geologie

Das Gelände wurde in den Jahren 1952, 1961/62, 1982, 1992 und 1995/96 zur Feststellung von Schichtenfolge, Abraum und Tonmächtigkeit abgebohrt.

Das Deckgebirge besteht aus einer dünnen Mutterbodenschicht (ca. 0,4 m) und einer bis zu ca. 10 m mächtigen Sand-, Kies- und Lehmschicht. Wie aus dem Schichtenprofil, siehe Anlage 6, ersichtlich ist, liegt die gewinnbare Gesamtmächtigkeit der Tone bei rund 20 m. Die tonführende Schichtenfolge ist regelmäßig ausgebildet und fällt mit einer Neigung von ca. 3° leicht nach Osten ein.

Die tonige Schichtenfolge besteht aus unterschiedlichen Einzeltonen, die im Abbau selektiv gewonnen werden. In den Tonschichten vorhandene Zwischenmittel und der frühere Abbau unter Tage (Reifenschächte) führen zu einer Reduzierung der gewinnbaren Tonmenge. Im Liegenden der Schichtenfolge stehen weitere Tone an, deren wirtschaftliche Verwertbarkeit geprüft wird. Sollte eine wirtschaftliche Verwertung möglich sein, wird Sibelco den Abbau des anstehenden Tones, im Sinne eine flächenschonenden und nachhaltigen Rohstoffabbaus, beantragen.

Die Abschätzung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser werden in Anhang B (Gutachten von Tillmann und Partner) beschrieben. Nach Aussage des Erftverbandes stehen unterhalb der geplanten Abbausohle von 125 - 130 m NN weitere tertiäre Ton- und Schluffschichten mit einer Mächtigkeit von mehr als 100 m an, so dass keine Auswirkungen durch das Vorhaben auf tieferliegende Grundwasserstockwerke zu erwarten sind.

2.2 Boden

Die geplante Erweiterung macht es nötig geringmächtige Schichten Boden abzutragen. Diese sind vorrangig als Pseudogleye, Parabraunerden und Braunerden zu beschreiben, von denen vor allem die beiden Letzteren eine Bedeutung für die Landwirtschaft besitzen. Aufgrund der regionalen und überregionalen weiten Verbreitung dieser Böden, ist, nach Erkenntnissen der Umweltverträglichkeitsstudie zur Abschätzung der Auswirkungen auf das

Schutzgut Boden, siehe Anhang A, mit keinem unwiederbringlichen oder schwerwiegendem Verlust dieses Gutes durch die Abbauarbeiten zu rechnen. Darüber hinaus verfügen die Böden über eine bedingte bis gute Eignung für den Einbau von Massen im Rahmen der laufenden Rekultivierung.

Zusammenfassend führt das Gutachten, bezugnehmend auf den Faktor Boden, keine Gründe an, die einer Norderweiterung entgegenstehen.

2.3 Hydrologie

Die Hydrologie wird umfassend in der Umweltverträglichkeitsstudie zum Schutzgut Wasser dargestellt, die als Anhang B, beigefügt ist. Zusammenfassend ist festzustellen, dass durch die geplante Erweiterung des Tagebaus Schenkenbusch nach Norden keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser zu erwarten ist.

2.4 Raumordnung und Landesplanung

Der Landesentwicklungsplan (LEP) misst den heimischen Bodenschätzen eine hochrangige Bedeutung für die Entwicklung des Landes zu.

Die Erweiterungsfläche ist im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Bonn/Rhein-Sieg, als Bereich für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher nichtenergetischer Bodenschätze (BSAB 6 Alfter-Witterschlick) ausgewiesen.

Im Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Alfter ist das Gelände für die Gewinnung von Steinen, Erden und anderen Bodenschätzen ausgewiesen. Die vorliegende Tagebauplanung und die beabsichtigte Rohstoffgewinnung erfolgt im Wesentlichen in den für den Rohstoffabbau ausgewiesenen Vorrangflächen.

Im Bereich des Buschkauler Grabens geht die beantragte Betriebsfläche geringfügig über die im (LEP) und (GEP) ausgewiesenen Vorrangflächen hinaus. Durch eine Aufweitung des im Gelände natürlich vorhandenen Taleinschnittes im Bereich des Buschkauler Weges soll u. A. ein natürlicher Anschluss der wiedernutzbar gemachten Flächen an die Vorflut sichergestellt werden.

Das Tagebaugelände liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten. Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet „Alfter-Heidgen“ schließt sich nach Süden an die Ortslage Volmershoven an und befindet sich somit in einer Entfernung von

ca. 1,6 km zum geplanten Vorhaben. Auswirkungen auf die Quelfassung „Alfter-Heidgen“ sind auszuschließen.

Mit der ordnungsbehördlichen Verordnung über die Landschaftsschutzgebiete in den Gemeinden Alfter und Wachtberg im Rhein-Sieg-Kreis vom 31. August 2006 wurden nahezu alle Außenbereiche, die nicht als Naturschutzgebiet ausgewiesen sind, unter Landschaftsschutz gestellt. Somit liegt die geplante Erweiterung des Tagebaus „Schenkenbusch“ innerhalb des ausgewiesenen Landschaftsschutzgebietes.

In diesem Zusammenhang beantragen wir die Befreiung nach §67 BNatSchG, nach dem eine Befreiung zu gewähren ist, wenn dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist. Das öffentliche Interesse des Vorhabens wurde bereits bei der Festlegung des Gebietes im Regionalplan als „Bereich für die Sicherung und den Abbau nichtenergetischer oberflächennaher Bodenschätze (BSAB)“ festgestellt.

Die Erweiterungsfläche liegt außerhalb von Naturschutz- und FFH-Gebieten. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet, die „Tongrube Witterschlick“, grenzt unmittelbar östlich an die Grenze des Rahmenbetriebsplanes „Schenkenbusch“ an. Der Abstand dieses Naturschutzgebietes zur geplanten Erweiterungsfläche beträgt rund 350 m.

Der Abstand zu dem westlich der Erweiterungsfläche ausgewiesenem FFH-Gebiet „Waldville“ (DE 5207-301) und dem mit diesem deckungsgleichen Vogelschutzgebiet beträgt 450 m. Das FFH-Meldegebiet „Waldville“ umfasst insgesamt 1.130 ha und erstreckt sich auf das Gemeindegebiet von Alfter, Meckenheim, Rheinbach und Swisttal, die alle dem Rhein-Sieg-Kreis zugehörig sind.

Die Kurzcharakterisierung des Gebietes (nach LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN (2002)) kennzeichnet folgende Merkmale:

„Das Gebiet befindet sich im Bereich der Ville zwischen den Ortschaften Heimerzheim und Lüftelberg. Etwa ein Drittel des Gebietes wird von naturnahen Eichen- Hainbuchen-Wäldern eingenommen. Besondere Schwerpunkte dieses

Waldtyps befinden sich östlich von Heimerzheim, bei Buschhoven und westlich von Witterschlick. Im gesamten Gebiet kommen, teils auch auf größeren Flächen, Fichten- und Kiefernwälder vor. Die Kiefernwälder verfügen dabei meist über einen erheblichen Laubholz-Anteil. Bestände mit fremdländischen Baumarten (Douglasie und Roteiche) kommen nur sehr untergeordnet vor. Im Bereich ehemaliger Fichtenstandorte werden in größerem Umfang Stieleichenbestände angepflanzt. Das Gebiet wird darüber hinaus in besonderem Maße von naturnahen Stillgewässern mit typischer Artenzusammensetzung geprägt, die teils natürlichen Ursprungs sind, zum Teil auch in jüngerer Zeit angelegt wurden. Einige Maare weisen Grauweidengebüsche sowie Seggen- und Binsenriede auf. Als vorliegende Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH-Richtlinie, die durch den zugehörigen Standard-Datenbogen der LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN (1999) mit folgenden Flächenanteilswerten spezifiziert werden sind zu benennen:

- **„Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)“; < 1 %**
- **„Hainsimsen- Buchenwald (9110)“; < 1%**
- **„Stieleichen- Hainbuchenwald (9160)“; 27 %**

Arten von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH- oder Vogelschutzrichtlinie sind, mit folgenden Häufigkeitsangaben nach Standard-Datenbogen LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN (1999):

- **Schwimmendes Froschkraut, o .A.**
- **Schwarzspecht; 1-5 Brutpaare**
- **Wespenbussard; 1 Brutpaar**
- **Mittelspecht; 1-5 Brutpaare**
- **Rotmilan; 1 Brutpaar**
- **Grauspecht; 1-5 Brutpaare**

Die Kartendarstellung der Anlage 8 gibt eine Übersicht über die Lage der vorstehend aufgeführten Schutzgebiete.

Das Biotopkataster des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen führt im Biotopkataster für das Land Nordrhein-Westfalen das Gebiet „Weidetümpel und Grünland westlich Witterschlick“ (BK-

5308-089) auf. Diese Biotopfläche befindet sich teilweise innerhalb des geplanten Erweiterungsbereichs der Tongewinnung Schenkenbusch.

Weitere biotopkartierte Flächen befinden sich außerhalb des Erweiterungsbereichs in unmittelbarer Nachbarschaft der bestehenden Tongewinnung. Dabei handelt es sich um das „Feldgehölz, Waldrest und Tümpel westlich Witterschlick“ (BK.5308-087) am Westrand der bestehenden Tongewinnung sowie um den „Wiesengraben südwestlich Witterschlick“ (BK-5308-091) im östlichen Anschluss an das Gewinnungsgelände.

Im Bereich der unmittelbaren Eingriffsfläche liegen keine gesetzlich geschützten Biotoptypen in den einschlägig vorgegebenen Mindestflächengrößen (gemäß Kartieranleitung in Nordrhein-Westfalen des LANUV) vor.

Eingetragene Bau- oder Bodendenkmäler sind nicht vorhanden. Es besteht seitens des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege (RAB) die Vermutung, dass im Erweiterungsfeld mit Bodendenkmälern zu rechnen sei. Durch enge Absprache mit dem RAB und rechtzeitige und umsichtige Abraumplanung kann diesem Umstand Rechnung getragen werden.

2.5 Altlasten

In der beantragten Erweiterungsfläche befinden sich keine eingetragenen Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen.

3 Beschreibung des Vorhabens

3.1 Größe und Begrenzung des Gewinnungsvorhabens

Die Erweiterungsfläche hat eine Größe von ca. 18 ha. Diese bildet die nördliche Fortsetzung des Tagebaus „Schenkenbusch“, die im Wesentlichen die gleichen Tonsorten beinhaltet. Wie im Tagebau „Schenkenbusch“ wird die Abbauteufe bei ca. 125 - 130 m über NN liegen. Unterhalb der geplanten Abbausohle steht im Liegenden noch eine weite Schichtenfolge mit einer Mächtigkeit von rund 100 m an.

Die Erweiterungsfläche wird im Westen durch landwirtschaftlich genutzte Flächen und im Osten durch die Ortschaft Witterschlick begrenzt. Im nördlichen Bereich wird die Betriebserweiterung durch einen Wirtschaftsweg (Buschkauer Straße) begrenzt. Die südliche Begrenzung des Vorhabens bildet der Lusbacher Weg, der die ausgesiedelten Höfe mit der Ortschaft Witterschlick verbindet und die derzeitige Grenze zum bestehenden Tagebau „Schenkenbusch“ im Süden darstellt.

Zwischen Böschungsoberkanten und fremden Grundstücksgrenzen sowie Wirtschaftswegen wird ein waagerechter Abstand von mindestens 5 m eingehalten.

3.2 Menge der gewinnbaren Bodenschätze

Unter Berücksichtigung der Sicherheitsabstände entlang fremder Grundstücksgrenzen beträgt der Lagerstätteninhalt ohne Böschungsverluste ca. 3,25 Mio. cbm.

Im Tontagebau Schenkenbusch werden hochfeuerfeste und keramische Tone gewonnen. Die Selektierung der einzelnen Tonsorten erfolgt mit dem hydraulischen Tieflöffelbagger. Zum Teil lassen sich die Sorten aufgrund ihrer optischen Unterschiede trennen und gewinnen. Bei optisch gleichem Aussehen ist die genaue Kenntnis des Tonlagers von entscheidender Wichtigkeit, um den Qualitätsansprüchen der Kunden gerecht zu werden.

Da die Sedimentation der Minerale in der Lagerstätte bei ihrer Entstehung nicht gleichmäßig erfolgte und die Anteile der für den Produktionsprozess ausschlaggebenden Mineralbestandteile stark schwankt, muss eine Optimierung

der hereingewonnenen Tone durch Homogenisierung und Mischung erfolgen. Daher ist es auch erforderlich, dass an verschiedenen Tonstößen innerhalb der Lagerstätte abgebaut werden kann, damit die für den Kunden erforderlichen „Mischungszusammensetzung“ konstant umgesetzt werden können. So können zum Beispiel kleine Schwankungen im Tonerdegehalt (Al_2O_3) oder kleine Abweichungen im Eisengehalt (Fe_2O_3) große Auswirkungen auf das Endprodukt haben.

Aufgrund seiner besonderen Eigenschaften werden nennenswerte Mengen gewonnener Tone zu verschiedenen Mischanlagen, Aufbereitungsanlagen und Gruben der Sibelco Deutschland GmbH im Westerwald und der Eifel transportiert, um dort die von den Kunden gewünschten Eigenschaften der Mischungen zu erreichen.

Die verschiedenen Tonqualitäten gehen in die Produktion von Feuerfeststeinen, Steinzeugrohren, Vormauerziegel, Dach- und Mauerziegeln sowie Spezialanwendungen wie zum Beispiel: Säurefestbau, Bohrspülungen, Bohrlochabdichtungen, Granulate für Hydrokulturen, Engoben und Deichbau.

3.3 Anfallende Abraummenge

Bei einer mittleren Überdeckung von bis zu 10 m fallen folgende Mengen Abraum an:

- **Oberboden:** ca. 78.000 m³
- **Abraum:** ca. 945.000 m³

Das Abraum : Ton Verhältnis beträgt somit etwa 1:4 (m³ : t).

3.4 Voraussichtlicher zeitlicher Ablauf der Gewinnung

Der Abbau der Norderweiterung erfolgt von Süden nach Norden in sechs Abbauabschnitten. Während sich die Abbaufont gegen Norden orientiert erfolgt eine sukzessive Vertiefung des Tagebaus. Die ersten Abbauabschnitte sind in Anlage 7.1 und 7.2 ersichtlich. Im Einzelnen ergeben sich für die Abbauabschnitte entsprechend der derzeitigen betrieblichen Planung folgende Betriebszustände, die im Detail im Anhang F in den Anlagen 33 d bis 33 l beschrieben sind.

In Abhängigkeit der anstehenden Tonsorten und der Marktsituation beträgt die Tonförderung der ca. 18 ha Erweiterungsfläche ca. 40 Jahre.

Mit den Abraumarbeiten soll entsprechend betrieblicher Planung nach Zulassung des Rahmenbetriebsplanes sowie des noch vorzulegenden Hauptbetriebsplans begonnen werden.

Die Rekultivierungsarbeiten werden, je nach Verfügbarkeit der anzuliefernden Bodenaushubmassen, etwa im Jahre 2060 abgeschlossen sein.

3.5 Flächeninanspruchnahme

Die Erweiterungsfläche wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt (siehe Anlage E -Landschaftspflegerischer Begleitplan).

Siedlungen werden durch die Tagebauerweiterung nicht in Anspruch genommen.

Durch die Tagebauerweiterung werden öffentliche Verkehrswege im Umfeld der Tagebauerweiterung berührt. Hierbei handelt es sich im Süden um den Lusbacher Weg, der eine Verbindung zwischen der Schmalen Allee und der Ortslage Witterschlick darstellt und den Buschkauler Weg im nördlichen Bereich der geplanten Erweiterung.

3.6 Versorgungsleitungen:

Nach Angaben der Rhein Energie AG verlaufen auf beiden Seiten, parallel zum Lusbacher Weg, elektrische Versorgungsleitungen in westöstliche Richtung. Laut Auskunft der Regionalgas Euskirchen GmbH & Co. KG befinden sich im Umfeld des Lusbacher Weges keine Wasser- oder Abwasserleitungen, die von dem Vorhaben betroffen sind.

Westlich der geplanten Tagebauerweiterung verläuft eine 380 KV Hochspannungsleitung der RWE. Zu den Masten werden wie im bestehenden Tagebau die erforderlichen Sicherheitsabstände eingehalten. Genaue Einzelheiten über die notwendigen Abstände werden im Zuge des Planfeststellungsverfahrens erörtert im nachfolgenden Hauptbetriebsplanverfahren aufgegriffen und verbindlich geregelt.

In dem vorgesehenen Abbaugelände befindet sich kein oberirdisches Gewässer.

4 Allgemeine Angaben zur Betriebsplanung und techn. Durchführung

4.1 Abbauplanung

Die geplante Erweiterung soll sich aus dem bestehenden Tagebau „Schenkenbusch“ entwickeln. Die Wegeverbindung des Lüsbacher Weges wird zu jeder Zeit vorhanden bleiben, der Werksverkehr wird den Lüsbacher Weg durch ein entsprechendes Bauwerk unterqueren. Die detaillierte Planung der Wegeverlegung sowie des technischen Bauwerkes werden nach der Planfeststellung, in Abstimmung mit dem zuständigen Bauamt und der Gemeinde Alfter erarbeitet und anschließend die Genehmigung beantragt.

Wie aus Anlage 7.1 des Rahmenbetriebsplanes ersichtlich ist, erfolgt der Aufschluss der Tonlagerstätte Tonabbau zunächst schwerpunktmäßig nördlich des Lüsbacher Weges. Von dort aus schreitet der Abbau entgegen der Richtung des Uhrzeigersinns entlang (siehe Anlage 7.1 - 7.8) der östlichen Betriebsgrenze nach Norden fort. Damit die Auswirkungen auf das Umfeld minimiert werden, erfolgt die Inanspruchnahme der Oberfläche abschnittsweise.

Im Verlauf der östlichen Betriebsgrenze des Vorhabens ist vorgesehen einen Grünzug zu entwickeln. Dieser gliedert sich in einen nördlichen (siehe Anhang F 38 a) und südlichen Teil (Anhang F – 38 B), die eine landschaftliche Aufwertung und eine Verbesserung der Wohnumfeldqualität sicherstellen sollen. Insbesondere der nördliche Teil des Grünzugs soll als abbaubegleitende Maßnahme die Auswirkungen des Abbaus auf das Umfeld deutlich reduzieren.

Für die Freilegung des Tonlagers werden zunächst die überlagernden Abraumschichten abgetragen und das bestehende Gelände zunächst auf ein Niveau von ca. 150 m NN vertieft. Der in der Aufschlussphase anfallende Abraum wird vorrangig für die Wiedernutzbarmachung ausgetonter Flächen südlich des Lüsbacher Weges verwendet. Im Zuge der Tongewinnung wird das Gelände im jeweiligen Abbauabschnitt bis auf ein Niveau von rd. 125 - 130 m ü NN abgesenkt. Die Abbauböschung wird konsequent nach Nordosten verlängert, um eine möglichst hohe Flexibilität in der Qualitätssteuerung zu ermöglichen.

Mit zeitlichem voranschreiten des Abbaus in nördliche Richtung werden die jeweils anfallenden Abraummassen innerhalb des „Nordfeldes“ für die Verfüllung und Wiedernutzbarmachung ausgetonter Abbauabschnitte verwendet. Ziel des Rekultivierungsplanes ist die Wiederherstellung des Abbaugeländes in Form eines talartigen Einschnittes.

4.2 Abbauverfahren

Die Tongewinnung erfolgt nach Beseitigung des Abraumes im Trockenabbau mittels Tieflöffel- Hydraulikbagger von oben nach unten. Dazu wird der Bagger auf der Berme an den abzubauenen Tonstoß herangefahren und säubert zuerst die Oberfläche von Verunreinigungen wie Kies und Braunkohleneinlagerungen. Anschließend wird der Ton durch selektive Gewinnung gelöst, in den bereitgestellten Dumper geladen und zu den Tagesanlagen gefahren. Um eine Konstanz der zu fördernden Tonqualitäten zu erreichen, ist es erforderlich, an verschiedenen Stellen Zugriff auf die in der Lagerstätte anstehenden Tone zu haben, damit die lagerstättenbedingten Schwankungen in der chemischen Zusammensetzung ausgeglichen werden können.

Die Tonverladung erfolgt im Bereich der bestehenden Tagesanlagen mit dem Radlader. Dazu werden die hergestellten Mischungen oder der Grubenton aus den Verladeboxen mit dem Radlader aufgenommen und auf die bereitstehenden LKW verladen.

Zur Gestaltung der Innenkippe und zum Wegebau im Tagebau wird eine Planierraupe eingesetzt. Die anfallenden Abraummassen und nicht verwertbaren Zwischenmittel werden in den ausgetonten Bereichen verfüllt und mit der Planierraupe eingebaut. Für den Wegebau zum Tonstoß sowie zur Rekultivierungsfläche wird die Planierraupe ebenfalls eingesetzt.

Die weiteren Einzelheiten der Gewinnungs- und Fördertechnik werden im Hauptbetriebsplanverfahren geregelt.

4.3 Standsicherheitsnachweise

Die Gewinnungsböschungen im Erweiterungsbereich des Tagebaus Schenkenbusch werden mit einer Generalneigung von 1:1,5 hergestellt. Eine erdstatische Standsicherheitsuntersuchung im östlichen Teil der Grube sowie die Erfahrungen aus dem bestehenden Tagebau haben gezeigt, dass diese

Böschungsneigung eine ausreichende Standsicherheit der Gewinnungsböschung gewährleistet.

Für den Abbau im Bereich der Hochspannungsmaste im westlichen Randbereich wird im Zuge des Hauptbetriebsplanverfahrens ein Standsicherheitsgutachten eingereicht. Dieses regelt den erforderlichen Sicherheitsabstand und die Böschungsneigung.

Die Kippenführung und Rückverfüllung der ausgetonten Tagebauabschnitte erfolgt gemäß dem vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplan durch Einbau von Eigenabraum und Einbringen von unbelastetem externem Bodenaushub. Es ist nicht vorgesehen, Abraummassen auf eine Hochhalde (Außenverkippung) zu verbringen.

Der Mutterboden wird separat aufgenommen und als Lärm- und Sichtschutzwall rund um die Erweiterungsfläche herum aufgefahren bzw. direkt für Rekultivierung wiederhergerichteter Flächen genutzt.

Die Verbringung der beim Tagebauaufschluss nördlich des Lusbacher Weges anfallenden Abraummassen wird innerhalb des bestehenden Tagebaus „Schenkenbusch“ erfolgen und dort für die Gestaltung der wieder nutzbar zu machenden Flächen (siehe Anlage 7.1 und 7.7 des Rahmenbetriebsplanes) verwendet. Nach Wiederherstellung ausgetonter Flächen wird die Verbringung von Abraum in ausgetonten Flächen der Norderweiterung erfolgen. Diese folgt dem im Landschaftspflegerischen Begleitplan vorgegebenen Höhenniveau.

5 Tagesanlagen

Die bestehenden genehmigten Einrichtungen wie Büro, Sozialräume und Tagesanlagen wie Tonschnitzler, Trafostation, Tankanlage, Öllager und Waage werden auch für die Erweiterung des Tagebaus genutzt.

Zur Tonlagerung stehen drei in Boxen unterteilte Lagerhallen mit einem Fassungsvermögen von ca. 11.000 t zur Verfügung. Die Einlagerung der Tone in die Lagerhallen erfolgt durch Abkippen des Grubentones in die Boxen und anschließendes Einschleppen mit dem Radlader. Tonmischungen werden mittels eines Kastenbeschickers mit nachgeschaltetem Tonschnitzler über eine an der Hallendecke angebrachte Bandanlage in die Lagerboxen eingestreut.

6 Infrastruktur

6.1 Verkehrsanbindung

Das Betriebsgelände des Tagebaus wird über die „Schmale Allee“ erreicht, die ihrerseits Anschluss an die B 56 bzw. L 113 hat. Von der „Schmalen Allee“ zweigt die Werksstraße nach Osten ab. Der Abtransport des gewonnenen Tons erfolgt mit LKW über diese Anbindung. Die Anzahl der täglichen Tontransporte wird sich durch die Erweiterung des Tagebaus gegenüber der jetzigen Situation nicht wesentlich verändern.

6.2 Energieversorgung

Der Tagebau „Schenkenbusch“ und die bestehenden Einrichtungen werden wie bisher aus dem Mittelspannungsnetz der RWE versorgt.

7 Wasserwirtschaft

7.1 Allgemeine Angaben

Das im Tagebau anfallende Niederschlagswasser wird in einem Sumpf gesammelt und mittels elektrischer Pumpe über eine Steigleitung in ein Retentionsbecken (Stauvolumen ca. 50.000 m³) gehoben. Über einen Sickerschacht wird das aufgestaute Wasser kontinuierlich abgepumpt und über ein Drosselbecken in die Absetzeinrichtungen des Tagebaus eingeleitet. Diese besteht aus 3 Reinigungsstufen, die über spezielle Ein- und Auslaufbauwerk verfügen. Die Einleitung erfolgt auf dem Grundstück 87, der Gemarkung Witterschlick, Flur 27 in einem offenen Graben, welcher in den „Hardtbach“ mündet.

Die Einleitung des Niederschlagswassers erfolgt gemäß des wasserrechtlichen Erlaubnisbescheides der Bezirksregierung Arnsberg vom 09.12.2014 mit dem Aktenzeichen 61. s 25-7-1-4.

Das aus den rekultivierten Bereichen anfallende Niederschlagswasser wird gemäß der wasserrechtlichen Erlaubnis (AZ: 61. s 25-7-1-4) im Tagebautiefsten gesammelt und auf dem Grundstück 324, der Gemarkung Witterschlick, Flur 30, direkt in die Vorflut eingeleitet.

Gemäß vorliegendem Erlaubnisbescheid wird:

- Niederschlagswasser aus dem Tagebaubereich (unbefestigte Betriebsflächen) mit einer Größe von ca. 20 ha und das im Bereich der Tagesanlagen von den befestigten Flächen (ca. 1,5 ha) abfließende und gesammelte Niederschlagswasser nach mechanische Behandlung in Klärbecken in einer Größenordnung von bis zu 157.680 m³/a in den offenen Graben zum Hardtbach eingeleitet
- Niederschlagswasser von den Dachflächen mit einer Gesamtfläche von 0,42 ha in einer Menge von bis zu 3.200 m³/a direkt in den offenen Graben zum Hardtbach eingeleitet
- Niederschlagswasser von einer Gesamtfläche von ca. 10,1 ha welches sich auf den Flächen der tiefer liegenden Rekultivierung gesammelt hat,

gehoben und in einer Größe von bis zu 76.000 m³/a direkt in den Graben zur Vorflut eingeleitet

- häusliches Abwasser in einer abflusslosen Grube mit 6 m³ Volumen gesammelt und bei Bedarf durch den von der Gemeinde beauftragten Entsorger geleert

Im Zuge des fortschreitenden Abbaus nach Norden und der Wiedernutzbarmachung ausgetonter Betriebsflächen im Süden wird sich die Wasserhaltung des Tagebaus ebenfalls nach Norden verlagern. Weitere Einzelheiten sind dem Kapitel Wasserwirtschaft (siehe UVS Anhang C) und der Abschätzung der Auswirkung auf das Schutzgut Wasser (siehe Hydrologie Anhang B) zu entnehmen.

Da sich die einzuleitende Menge aufgrund fortschreitender Rekultivierung in den letzten Jahren stetig reduziert hat, wird die genehmigte einzuleitende Menge von insgesamt 236.880 m³/a (Curtius: 76.000 m³/a, Tagebau: 157.680 m³/a, Dachentwässerung: 3.200 m³/a) auch zukünftig nicht überschritten werden.

Jahr	Summe eingeleitete Menge [m ³ /a]
2014	81.620
2015	67.560
2016	54.110
2017 (bis 31.10.)	60.580

Eine Übersicht der bestehenden Wasserwirtschaft ist aus Anlage 9 ersichtlich. Die nach der in Anlage 9 dargestellte und durch die gültige wasserrechtliche Erlaubnis genehmigte Wasserwirtschaft wird bis mindestens 2030 fortgeführt. Die Detailplanung für den Ausbau des Buschkauler Grabens ist der Anlage I – Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis – zu entnehmen.

In diesem Zusammenhang beantragen wir eine wasserrechtliche Erlaubnis für die Einleitung von Sumpfungswasser bzw. die Gewässerbenutzung nach §§ 8, 9, 10, 11 WHG sowie die Planfeststellung für den Ausbau des Buschkauler Grabens innerhalb der Grenzen des Rahmenbetriebsplanes nach §§ 67, 68 WHG.

7.2 Entwässerungsmaßnahmen

- entfällt –

7.3 Überwachung der Grundwasserverhältnisse

- entfällt –

7.4 Wasserhaltung, Wasserversorgung, Abwasserbeseitigung

Die Wasserhaltung erfolgt wie unter 7.1 beschrieben.

Der Tagebau „Schenkenbusch“ wird über eine Frischwasserleitung aus dem öffentlichen Netz versorgt. Anfallendes Abwasser wird in einer abflusslosen Grube gesammelt und über die kommunale Abwasserbeseitigung entsorgt.

7.5 Voraussichtliche Entwicklung der wasserwirtschaftlichen Verhältnisse nach Beendigung der bergbaulichen Maßnahmen

Die Entwicklung der wasserwirtschaftlichen Verhältnisse im Erweiterungsfeld folgt dem Landschaftspflegerischen Begleitplan, der nach Beendigung der bergbaulichen Maßnahmen eine Herstellung des Landschaftsbildes in Form eines Taleinschnittes mit angrenzenden Grünlandflächen, landwirtschaftlichen, forstwirtschaftlichen und gelenkten Sukzessionsflächen sowie den Anschluss eines Fließgewässers an die bestehende Vorflut vorsieht. Die Einzelheiten sind der beigefügten Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) des Planungsbüros Neuland zu entnehmen.

8 Immissionsschutz

8.1 Ist-Zustand (Staub, Lärm, Erschütterungen)

Der Erweiterungsbereich wird zurzeit landwirtschaftlich genutzt. Es treten die bei der Bewirtschaftung der Flächen durch Einsaat, Pflege und Ernte mit Großgeräten üblichen Beeinträchtigungen durch Staub, Lärm und Erschütterungen auf.

8.2 Prognose (Staub, Lärm, Erschütterungen)

Im Rahmen des bergrechtlichen Genehmigungsverfahrens wurde zur genauen Bestimmung der Lärmimmission eine schalltechnische Untersuchung in Auftrag gegeben, um festzustellen, inwieweit die im Zusammenhang mit der geplanten Erweiterung stehenden Tätigkeiten wie Radladereinsatz, Mineraltransport, Erdbewegungen, Bodenumlagerungen und LKW- Verkehr Einfluss auf die Schallimmissionen nehmen. Ferner sind die durch den Lieferverkehr verursachten Verkehrsgeräusche zu untersuchen

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass bei einem ordnungsgemäßen Betrieb die für die Ortslage vorgegebenen Immissionsrichtwerte sicher eingehalten werden. Die Berechnung der Verkehrsgeräusche zeigt, dass auch hier keine signifikante Beeinflussung des Umfeldes zu erwarten ist. Weitere Einzelheiten sind der beigefügten schalltechnischen Untersuchung Anhang G zu entnehmen.

8.3 Immissionsschutzmaßnahmen (planerische, technische und organisatorische Maßnahmen)

Bedingt durch den sich in die Tiefe entwickelnden Abbaus unterhalb des Geländeneiveaus wird in den einzelnen Abbauabschnitten eine zusätzliche Lärminderung eintreten.

Zur Vermeidung von Staub und Lärm wird, wie am derzeit bestehenden Tagebaurand vorhanden ist, ein Wall mit einer Höhe von 2 m, und 5m Breite entsprechend den Berechnungen der schalltechnischen Untersuchung, entlang der östlichen Tagebaugrenze angelegt. Darüber hinaus wird zwischen der bebauten Ortslage Witterschlick eine Gehölzpflanzung als Sichtschutz, entsprechend Anhang F 38 und F 39, angelegt. Bei extrem trockener Witterung wird der Staub auf den Abraumtransportwegen mit Wasser gebunden.

9 Entsorgung von Abfällen

Die im Betrieb anfallenden Abfälle werden ordnungsgemäß entsorgt und die Entsorgung dokumentiert.

10 Wiedernutzbarmachung der Oberfläche

Die Wiedernutzbarmachung folgt dem beigefügten Landschaftspflegerischen Begleitplan, der eine Herstellung der Landschaft in Form eines Taleinschnittes mit kleinen Fließgewässern und kleinen Teichgewässern mit Rückhaltefunktion vorsieht. Für die UVS wurden verschiedene Szenarien für die Wiedernutzbarmachung betrachtet (Anhang F-32), die u.a. die Menge des auf dem Markt zur Verfügung stehenden Verfüllmaterials berücksichtigten:

- **Szenario 1** „Beckenlandschaft“
- **Szenario 2** „Terrassenlandschaft“
- **Szenario 3** „Grabenlandschaft“
- **Szenario 4** „Vollverfüllung“

In Abstimmung mit der Gemeinde After und nach einer Kalkulation der prognostizierten Verfüllmengen, wird das Szenario 3 beantragt, welches nach Beendigung der Abbautätigkeit die Wiederherstellung eines Taleinschnittes, entsprechend Anhang I, vorsieht.

Zu diesem Zweck ist die Annahme von Fremdmaterial erforderlich. Dabei handelt es sich um unbelasteten Erdaushub der Zuordnungsklassen Z0/Z0*, wie er z. B. bei der Süderweiterung der Quarzwerke Witterschlick oder bei örtlichen Baumaßnahmen anfällt. Auf Grundlage der derzeitigen Planungen ist davon auszugehen, dass für die Herstellung der „Grabenlandschaft“ insgesamt rd. 2,82 Mio. m³ Fremdmassen benötigt werden. Sofern an der Nordspitze des „Nordfeldes“ eine Restsenke verbleiben sollte, wird sich der Massenbedarf um rd. 50.000 m³ reduzieren und eine Verkürzung der Betriebsdauer um ca. 1 Jahr zur Folge haben.

11 Sonstige Auswirkungen des Vorhabens

Die Auswirkungen des Vorhabens sind im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie bearbeitet worden.

Diesem Antrag auf Erweiterung der Rahmenbetriebsplanfläche sind Umweltverträglichkeitsstudien beigefügt, welche die Auswirkungen des Eingriffs auf den Menschen, die Landschaft und speziell die Abschätzung der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser und das Schutzgut Boden

berücksichtigen. Eine schalltechnische Untersuchung über die zu erwartenden Geräuschemissionen in der Nachbarschaft ist ebenfalls durchgeführt worden.

Anlagenverzeichnis

Anlage 1	Norderweiterung – Übersicht
Anlage 2	Norderweiterung – Luftbild
Anlage 3	Norderweiterung – Kataster
Anlage 4	Eigentümerliste
Anlage 5	Norderweiterung – Schnittspuren Schichtenprofile
Anlage 6	Schichtenprofile
Anlage 7.1	Norderweiterung – Betriebszustand 2020
Anlage 7.2	Norderweiterung – Betriebszustand 2025
Anlage 7.3	Norderweiterung – Betriebszustand 2030
Anlage 7.4	Norderweiterung – Betriebszustand 2035
Anlage 7.5	Norderweiterung – Betriebszustand 2045
Anlage 7.6	Norderweiterung – Betriebszustand 2050
Anlage 7.7	Norderweiterung – Betriebszustand 2055
Anlage 7.8	Norderweiterung – Betriebszustand 2060
Anlage 8	Schutzgebiete
Anlage 9	Übersicht „Bestehende Wasserwirtschaft“

Verzeichnis der Anhänge

- | | |
|----------|--|
| Anhang A | Umweltverträglichkeitsstudie zur Abschätzung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden |
| Anhang B | Umweltverträglichkeitsstudie zur Abschätzung der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser |
| Anhang C | Umweltverträglichkeitsstudie |
| Anhang D | Fachbeitrag Natur- und Artenschutz |
| Anhang E | Landschaftspflegerischer Begleitplan |
| Anhang F | Plandarstellungen und Tabellen |
| Anhang G | Schalltechnische Untersuchung |
| Anhang H | Eigentümersnachweise |
| Anhang I | Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis |