

Antragsteller:



Wolff & Müller Baustoffe GmbH

Am Kieswerk 2
04932 Röderland, OT Haida

Tel: 03533 / 604-0
Fax: 03533 / 60411+2131
e-mail: michael.bork@wolff-mueller.de

Planerische Mitteilung zum bergrechtlichen Planfeststellungsverfahren für den Quarzsandtagebau Coesfeld-Stevede

Land:	Nordrhein-Westfalen
Landkreis:	Coesfeld
Gemeinde:	Coesfeld-Stevede
Gemarkung:	Coesfeld-Kirchspiel
TK 25 N:	4108 Reken

Haida,

Geschäftsleitung

Erarbeitet:

Ingenieurbüro Geologie - Bergbau Steine und Erden Galinsky & Partner GmbH

Dorfstraße 28, 09603 Großschirma / OT Obergruna
Tel.: 037324 / 8 28 07
Fax: 0373 24 / 8 28 10

e-mail: Galinsky@t-online.de
<http://www.ib-galinsky-fg.de>



Bearbeitungsnachweis

Art der Dokumentation:	Planerische Mitteilung
Fachbereich:	Steine und Erden
Titel:	Planerische Mitteilung zum Bergrechtlichen Planfeststellungsverfahren für den Quarzsandtagebau Coesfeld-Stevede
Bearbeitungszeitraum:	November – Dezember 2010

Text: 22 Blatt	Anlagen: 9
Auftraggeber:	Wolff & Müller Baustoffe GmbH Am Kieswerk 2 04932 Röderland OT Haida
Kostenträger-Nr.:	2344

Land:	Nordrhein – Westfalen
Landkreis:	Coesfeld
Gemeinde:	Coesfeld-Stevede
Gemarkung:	Coesfeld-Kirchspiel
TK 25 N:	4108 Reken

Bearbeiter:		
Name	Qualifikation	Unterschrift
Michalik, Ines	Dipl.-Ing.	

Eine Veröffentlichung, Vervielfältigung oder andere Verwendung der vorliegenden Recherche einschließlich seiner Anlagen bedarf der schriftlichen Zustimmung durch die Ingenieurbüro Galinsky & Partner GmbH, Obergruna oder die Wolff & Müller Baustoffe GmbH.

bestätigt:

Obergruna, 14.01.2011

F. Galinsky
Geschäftsführer

Inhaltsverzeichnis

Bearbeitungsnachweis	2
Inhaltsverzeichnis	3
Anlagenverzeichnis	3
I. Kurzbeschreibung des Vorhabens	4
1. Vorbemerkungen, Anlass und Zielsetzung	4
2. Begründung des Vorhabens	4
3. Darstellung des Vorhabens hinsichtlich der Integration in die vorhandene Fachplanung	5
4. Geologie der Lagerstätte	6
5. Rechtliche Rahmenbedingungen	7
6. Herleitung der Antragsfläche	8
7. Kurzdarstellung der Quarzsandgewinnung und –aufbereitung	8
8. Verkehrsanbindung	10
9. Darstellung des projektierten Abbaugeländes sowie des näheren Umfeldes	10
10. Geplante Folgenutzung – Landschaftspflegerischer Begleitplan	12
11. Natura 2000 - Relevanz	13
II. Vorschlag zur inhaltlichen und räumlichen Abgrenzung des Untersuchungsrahmens der Umweltverträglichkeitsstudie im Rahmen des obligatorischen Rahmenbetriebsplanverfahrens	14
1. Vorhabensbeschreibung, Beschreibung des Ist-Zustandes	14
2. Vorschlag zum Untersuchungsrahmen	15
2.1 <i>Mensch/Siedlung</i>	15
2.2 <i>Tiere und Pflanzen</i>	16
2.3 <i>Boden</i>	16
2.4 <i>Wasser</i>	17
2.5 <i>Klima/Luft</i>	18
2.6 <i>Landschaft</i>	18
2.7 <i>Kultur- und sonstige Sachgüter</i>	18
2.8 <i>Zeitraumen der schutzbezogenen Untersuchungen</i>	18
III. Vorschlag zur Gliederung der Antragsunterlagen	19
Verzeichnis der Bearbeitungsunterlagen	22

Anlagenverzeichnis

Anlage 1.1	Übersichtskarte mit Schutzgebieten und Untersuchungsraum, Maßstab 1 : 25 000
Anlage 1.2	Übersichtskarte – Fläche 1. Planungsstufe, Maßstab 1 : 25 000
Anlage 1.3.1	Flurkarte, Maßstab 1 : 5 000
Anlage 1.3.2	Flurstücksliste
Anlage 2	Tageriss mit Tagesanlagen und Tagebauentwicklung, Maßstab 1 : 5 000
Anlage 3	Schnitte durch den Tagebau, Maßstab 1 : 5 000 / 1 : 1 000
Anlage 4	Hydroisohypsenplan, Maßstab 1 : 25 000
Anlage 5	Wiedernutzbarmachungsplan, 1 : 5 000
Anlage 6	Fotodokumentation

I. Kurzbeschreibung des Vorhabens

1. Vorbemerkungen, Anlass und Zielsetzung

Der Name WOLFF & MÜLLER steht seit über 70 Jahren für kompetente Partnerschaft am Bau und in baunahen Bereichen. Im Geschäftsbereich Beteiligungen gehört die Firma Wolff & Müller Baustoffe GmbH zu den bedeutenden Quarzsand- und Filterkiesproduzenten Deutschlands. Über den Ausbau der Werkstandorte in Haida und Quedlinburg entwickelt sich die WOLFF & MÜLLER Baustoffe GmbH zu einem bedeutenden Quarzsandproduzenten in Europa.

Im Rahmen einer von der Firma Wolff & Müller betriebenen bundesweiten Quarzsandrecherche wurde der Standort Coesfeld-Stevede im Münsterland als einer von vorerst 19 potentiellen Vorratsflächen mit Quarzsanden ausgewählt.

Das Untersuchungsgebiet ist in der **Karte der oberflächennahen Rohstoffe (KOR 200, M 1 : 200 000)** und in der **Rohstoffkarte (Sand) von NRW (L 4108 Coesfeld, RSK 50)** ausgewiesen. Nach eingehender Auswertung von vorhandenen Unterlagen wurde die Fläche für weitergehende Erkundungsarbeiten mittels Bohrungen vorgesehen. Im Ergebnis von 8 niedergebrachten Aufschlüssen erwies sich der anstehende **kreidezeitliche Sand als Quarzsand von hochwertiger Qualität** (Quarzgehalt > 99,5 %, geringe Verunreinigungen), der zur Verwendung als **Glas- oder Gießereisand** vorrangig eingesetzt werden kann. Ein weiterer Einsatz ist im Bereich der Spezial- und Bausande möglich.

Für die genannte Fläche in der Gemeinde Coesfeld-Stevede wird im Folgenden die „Planerische Mitteilung“ erstellt, um im Einvernehmen mit den Trägern öffentlicher Belange die Rahmenbedingungen für den geplanten Tagebau zum Abbau des Rohstoffes Quarzsand abzustimmen.

2. Begründung des Vorhabens

Die Firma Wolff & Müller Baustoffe GmbH betreibt seit 2006 in Zusammenarbeit mit der Bundesanstalt für Geowissenschaft und Rohstoffe in Hannover deutschlandweit eine Recherche zur Erschließung möglicher Quarzsandlagerstätten. Im Ergebnis dieser Untersuchung ist eine Fläche im Raum Coesfeld-Stevede in die engere Auswahl gezogen worden, die für den potentiellen Abbau von Quarzsanden geeignet wäre. Im März 2009 sowie im März 2010 sind hier jeweils 4 Bohrungen niedergebracht worden, um detaillierte Aussagen zur Qualität und zur Mächtigkeit des anstehenden Quarzsandes zu erhalten. Diese Arbeiten wurden in enger Zusammenarbeit mit dem Geologischen Dienst von NRW in Krefeld durchgeführt. Im Ergebnis dieser Untersuchungen stellte sich heraus, dass der erkundete Quarzsand aufgrund seiner Qualität vielseitig in der Industrie verwendbar ist. Er kann damit wesentlich zur Versorgung des Münsterlandes, von Nord-

rhein-Westfalen und deutschlandweit beitragen und dadurch eine hohe volkswirtschaftliche Bedeutung erlangen.

Neben dem Abbau des Rohstoffes Quarzsand besteht das Investitionsziel in der Errichtung eines hochmodernen komplexen Werkes zur

- Gewinnung
- Aufbereitung
- Trocknung von Quarzsanden
- sowie deren Weiterverarbeitung.

Das geplante Investitionsvolumen beträgt 10 Millionen Euro. Die Investition wird zur Schaffung von Arbeitsplätzen beitragen. In der Endausbaustufe ist die Schaffung von ca. 20 direkten Arbeitsplätzen in der Gewinnung, Aufbereitung und Trocknung vorgesehen. Darüber hinaus werden mittelbar – in Fremdfirmen – ca. 50 Arbeitsplätze im Speditionsbereich durch die Beauftragung von Transportleistungen entstehen. Für die Aufgaben der Instandhaltung des Anlagenvermögens werden Aufträge an ortsansässige Kleinbetriebe vergeben werden.

3. Darstellung des Vorhabens hinsichtlich der Integration in die vorhandene Fachplanung

Im derzeit gültigen Regionalplan – Teilabschnitt Münsterland – Dezember 1999 /2/ sind im Bereich des Untersuchungsgebietes **Agrarbereiche, Erholungsbereiche und Bereiche zum Schutz des Grundwassers** ausgewiesen. Ein Bereich für die oberirdische Gewinnung von Bodenschätzen (BSAB) ist im Untersuchungsgebiet nicht ausgewiesen.

Mit Schreiben vom 24.07.2009 wurde eine Voranfrage zur Möglichkeit einer Gewinnung von Bodenschätzen im Untersuchungsgebiet an die Bezirksregierung Münster gesandt. Das Antwortschreiben dazu vom 27.07.2009 besagt, dass aus Sicht der Raumordnung und Landesplanung **kein absolutes Ausschlusskriterium für die beantragte Abgrabung erkennbar** ist. Am 18.08.09 wurde von der Firma Wolff & Müller ein „**Abgrabungserhebungsbogen für nicht energetische Rohstoffe**“ ausgefüllt und an die Bezirksregierung Münster geschickt, mit dem Ziel, die Fläche bei der **Fortschreibung des Regionalplanes** zu berücksichtigen.

Mit den Schreiben vom 31.05. und 07.06.2010 wurde der Firma Wolff & Müller mitgeteilt, dass die beantragte Fläche **keine Aufnahme in den Regionalplan** gefunden hat, dass aber im Rahmen der öffentlichen Auslegung der Fortschreibung des Regionalplans im Verfahren angeregt werden kann. Gleichzeitig wurde die Firma darauf hingewiesen, dass in jedem Fall ein „Abgrabungsantrag“ bei der Bezirksregierung Arnsberg erstellt werden muss. Die Erstellung dieses Abgrabungsantrages (bergrechtlich: obligatorischer Rahmenbetriebsplan) war in dieser Phase noch nicht vorgesehen, wurde aber kurzfristig im August 2010 aufgrund der engen Terminkette bezüglich der Aufnahme in die Fortschreibung des Regionalplanes erstellt und bei der Abteilung Bergbau in

Arnsberg eingereicht. Zu einem Termin am 07.09.2010 bei der Bezirksregierung Münster (Regionalplanungsamt) mit der Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung Bergbau (Bergamt) und der Firma Wolff & Müller wurde die weitere Vorgehensweise bezüglich des Vorhabens abgestimmt. Um zum Vorhaben alle Träger öffentlicher Belange einzubeziehen, wurde im nachhinein die Erstellung der „Planerischen Mitteilung“ beschlossen, um bei einem nachgeschalteten Scopingtermin alle Einwände, Randbedingungen und Forderungen anhören zu können.

Der obligatorische Rahmenbetriebsplan beinhaltet an zusätzlichen Fachgutachten ein Hydrogeologisches Gutachten auf der Grundlage vorhandener Fachdaten sowie eine Vorstudie zur Umweltverträglichkeit der Fa. Uventus GmbH, Gladbeck auf der Grundlage einer Biotopkartierung (siehe Abschnitt Bearbeitungsunterlagen). Auf diese Spezialgutachten wird in den entsprechenden Kapiteln der Planerischen Mitteilung bereits zurückgegriffen.

4. Geologie der Lagerstätte

Die detaillierte Beschreibung der Geologie der Lagerstätte erfolgte in einem Geologischen Gutachten /3/, das im Ergebnis der Erkundungsbohrungen erstellt wurde. Die wesentlichen Erkenntnisse daraus werden im folgenden zusammengefasst.

Die Vorratsfläche gehört stratigraphisch zu den ca. 30 km südöstlich abgebauten „Halturner Sanden“. Der Abraum besteht überwiegend aus pleistozänen Ablagerungen, wie Geschiebelehm und Geschiebemergel (stark kalkhaltig) sowie lokal aus Beckenschluff im Liegenden. Die Mächtigkeit des Abraums nimmt tendenziell, von Norden nach Süden und von Osten nach Westen zu. Im südwestlichen Teil liegen größere Mächtigkeiten vor (hier kein Abbau vorgesehen).

Unterhalb des Abraums stehen die Quarzsande als kreidezeitliche Fein- bis Mittelsande (**Nutzschicht**) in erkundeten Mächtigkeiten von 19,5 m bis 43,5 m an. Nach der Teufe nehmen die schwach schluffigen bis lokal auch stark schluffigen Beimengungen zu.

Die Sande haben in den nördlichen Bohrungen eine weißgraue Färbung (gebleicht). In den übrigen Bohrungen sind sie grau bis braungrau/dunkelgrau ausgebildet. Ursache hierfür sind feinste Braunkohlepartikel, die in den südlich gelegenen Bohrungen auftreten.

Nachfolgendes Normalprofil zeigt einen Überblick über die Mächtigkeiten der angetroffenen Abraum- und Nutzsichten:

Tabelle 1: Geologisches Normalprofil

Stratigraphische Einheit	Lithologie	Mächtigkeit (m)	Bemerkungen
Quartär <i>Holozän</i>	humoser Oberboden	0,3 – 0,7	Abraum
<i>Pleistozän</i>	Sand, schluffig	0,1 – 4,1	Abraum
	(Ton)	0,6	Abraum
	Geschiebelehm	0 – 4,1	Abraum
	Geschiebemergel	1,6 – 14,3	Abraum
	Beckenschluff	0,2 – 2,1	Abraum
Kreide <i>Obersanton / Unter-campan</i>	Fein- bis Mittelsande (schluffig)	> 19,5 – 43,5	Nutzschicht

Bei dem Rohstoff handelt es sich bodenmechanisch um enggestufte Fein- bis Mittelsande. Der durchschnittliche **Kiesanteil** (> 2 mm) liegt bei nahezu 0 M.-%. Der Anteil an **Abschlämbbarem** (Anteil < 0,063 mm) beträgt durchschnittlich ca. 1 % - 4 %. Chemische Untersuchungen an der Kornfraktion 0,1 mm bis 0,5 mm (ohne Abschlämbbares) ergaben in den meisten Erkundungsbohrungen Quarzgehalte zwischen 99,53 und 99,69 % bei gleichzeitig geringen (< 0,2 bzw. < 0,025) Aluminium- und Eisengehalten. Der überwiegende Teil der Rohstoffe ist damit für eine **Verwendung als Glassande geeignet**. Für die übrigen Sande ist eine **Verwendung als Gießereisand** möglich. Durch Aufbereitung kann eine weitere Verbesserung der Eigenschaften der Quarzsande erfolgen. Entsprechende Vorversuche dazu sind bereits gelaufen.

Für die in Anlage 1.1 dargestellte Abbaufäche (Gesamtvorhaben) wurde ein **wirtschaftlich verwertbarer Vorrat von 33.500 kt Quarzsand** berechnet. Bei einer Jahresproduktion von ca. 500 kt reichen die ausgewiesenen Vorräte für ca. 67 Jahre.

5. Rechtliche Rahmenbedingungen

Die geplante Quarzsandgewinnung soll unter Bergrecht erfolgen. Die Bezirksregierung in Arnsberg, Abteilung Bergbau, ist seit August 2009 über unser Vorhaben informiert (AktENZEICHEN: 65.05.2-2009-4) und hat seit dem das Vorhaben begleitet.

Bei der ersten Erkundungsetappe im März 2009 erfolgte eine gemeinsame Beprobung und Ansprache einzelner Bohrungen mit dem Geologischen Dienst in NRW (Frau Dölling). Die stratigraphische Einschätzung des Geologischen Dienstes NRW für den erkundeten Quarzsand besagt, dass es sich bei dem untersuchten Rohstoff um **präquartären Sand** handelt (kreidezeitlich), so dass er im Sinne des „Gemeinsamen Runderlasses... (vom 23.09.1985)“ grundsätzlich geeignet ist und als **Grundeigener Bodenschatz im Sinne des § 3, Abs. 4 BBergG** anzusehen ist. Ein offizielles Schriftstück dazu liegt vor.

6. Herleitung der Antragsfläche

Im Rahmen der Auswertung der geologischen Erkundungsarbeiten wurde vorerst eine Fläche (Vorratsfläche gesamt) von 143 ha zu Grunde gelegt, die sich an den vorhandenen Restriktionen (Straße, Bebauung) orientierte, aber bereits abzüglich von notwendigen Schutzstreifen projektiert wurde. Aufgrund der hohen Abraummächtigkeiten im Südwesten wurde diese **Vorratsfläche** im weiteren Verlauf auf aktuell **94 ha** reduziert. Dabei wurde vorerst von 50 m Abstand zu den angrenzenden Straßen und 100 m Abstand zur angrenzenden Wohnbebauung ausgegangen. Aufgrund der zusätzlich notwendigen Flächen für die Abraumlagerung (Kippen), Aufbereitungsanlagen und Schlammteiche und inklusive der Schutzabstände ergibt sich damit eine **Fläche für das Gesamtvorhaben von 160 ha** (siehe Anlage 1.1). Eine Flurkarte und eine Liste der betroffenen Grundstücke für das Gesamtvorhaben ist in der Anlage 1.3 enthalten.

Die zu beantragende Fläche für die Aufnahme in den Regionalplan darf nicht größer sein, als der Bedarf für 30 Jahre ausweist. Auch ein Planfeststellungsverfahren erteilt Abbaugenehmigungen für maximal 40 Jahre. Deshalb wird im weiteren Verlauf der geplanten Quarzsandgewinnung angestrebt, eine Art gestuftes Verfahren durchzuführen, wobei vorerst eine reduzierte Fläche von ca. 60 % des Gesamtvorhabens (Fläche für 1. Planungsstufe – siehe Anlage 1.2) in die weitere Planung eingehen soll.

In der **Planerischen Mitteilung** wird das **Gesamtvorhaben** dargestellt und betrachtet.

7. Kurzdarstellung der Quarzsandgewinnung und –aufbereitung

Der Tagebau wird beginnend im Südosten der Gesamtvorhabensfläche aufgeschlossen (siehe Anlage 2). Die Breite des Aufschlusses orientiert sich an der Breite der Flurstücke im Flur 6. Als erstes wird der Abraum vorerst in einem ersten Trockenschnitt mit einem Hydraulikbagger gewonnen. Im einem zweiten Abraumschnitt erfolgt die Gewinnung der im Wasser liegenden Abraumanteile. Die Gewinnung der Nutzsicht erfolgt nach Einstellung der Wasseroberfläche und der Abraumgewinnung mittels Saugbagger. Dabei wird ein einfaches Gerät vorerst die Rohstoffe bis in Tiefen von 20 m abbauen, bevor in einer zweiten Gewinnungsphase ein leistungsstärkerer Saugbagger die Sande bis in 40 m Tiefe (unter der sich einstellenden Baggerseeoberfläche) gewinnen wird.

Die Abraumgewinnung erfolgt fortlaufend. Das Material wird entsprechend dem Grunderwerb und dem Vorlauf in erster Linie zur Errichtung der Lärm- und Sichtschutzwälle eingesetzt. Diese werden abschließend mit dem separat abzuschiebenden Mutterboden abgedeckt. Erst wenn diese Wälle errichtet sind und ihre abschirmende Funktion zu den angrenzenden Wohnhäusern und Straßen erfüllen, wird der Abraum in die geplante Abraumkippe K1 im Südosten gefahren. Der kontinuierliche Abbau erfolgt von Süden nach Norden entlang der Flurgrenze von Flur 6 bzw. 7 zu Flur 8 bis zur Endstellung des Tagebaus im Norden in der genannten Breite von ca. 300 m bis

350 m. Nach Erreichen der Endstellung im Norden (nach ca. 40 Jahren) wird nach Südwesten geschwenkt um die westlichen Bereiche im Flur 8 bis hin zur Straße und der Wohnbegrenzung zu gewinnen. Dabei erfolgt eine Aufweitung der Breite des Tagebaus auf 400 m bis 600 m im Südwesten (Endstellung). Gleichzeitig erfolgt die Inbetriebnahme der Abraumkippe 2. Nicht in den Kippen unterzubringender Abraum soll beim Erreichen der Endstellung im Norden in den Baggersee im Südosten (Aufschluss) verspült werden.

Die Abraumverkippung wird über Lkw-Abtransport erfolgen. Die Nassgewinnung des Rohstoffes wird über eine Druckrohrleitung bis zur Vorsiebstation für die Entwässerung und weiter mit einer Landbandanlage zur Aufbereitung vorgenommen. Die Vorsiebstation wird semimobil errichtet, weil diese dem Tagebau nachgeführt werden muss.

Die **Aufbereitungsanlage** soll im Südosten der Fläche errichtet werden (siehe Anlage 2 - Nutzung der bestehenden Zufahrt). Sie soll eine Stundenleistung von 250 t Produkte erbringen.

Zur Aufbereitung des Rohstoffes wird von einer Rohsandhalde aus über einen Unterflurabzug und einer abgedeckten Gurtbandanlage die Aufbereitung beschickt. In der ersten (Nass)Aufbereitungsstufe (Aufstromklassierer, Hydrozyklonen und Entwässerungssiebmaschinen) werden die abschlämmbaren Bestandteile (< 0,063 mm) und eventuell gröbere Fraktionen bereits aus dem Rohstoff entfernt. Danach gelangt der Sand über ein 500 t Puffersilo in Attritionsmaschinen zur Abtrennung Fe-Mn-haltiger Anteile bzw. in Dichtentrenner zur Abscheidung der kohligen Bestandteile. Diese Aufbereitungsstufe kann bei selektivem Abbau der Lagerstätte auch umgangen werden.

Der Sand gelangt nun in eine separat zu errichtende Sandtrocknungsanlage, wo mittels Gasbefuerung das aufbereitete Material getrocknet wird. Danach erfolgt eine weitere mehrstufige Klassierung mittels Trockensiebung. Als Endprodukte entstehen Glassande und Gießereisande bzw. Bausande, wobei die Hauptfraktion 0,1 mm bis 0,35 mm sein wird.

Die Fertigprodukte werden in den hergestellten Kornfraktionen in 11 Silos je 500 t Fassungsvermögen zwischengelagert und einer automatischen Verladung bereitgestellt. Weiterhin sind zur Auslagerung fertiger Produkte eine 875 m² große Halle und eine 5.000 m² große Freilagerfläche vorgesehen.

Die Hallen werden bei einer maximalen Firsthöhe von 27 m in Stahlbauweise errichtet, vollständig eingehaust (verkleidet) und farbig gestaltet. Regenwasserrinnen und Blitzschutz sind vorgesehen.

8. Verkehrsanbindung

Verkehrsmäßig ist die Vorhabensfläche über die in ca. 1 km Entfernung im Süden angrenzende Bundesstraße B 67 bzw. B 67N sehr günstig erschlossen (siehe Anlage 1.1).

Für diese Straße (ehemals L 600) ist ein weiterer Ausbau in Richtung Dülmen geplant. Die Bundesstraße hat Anschluss an die ca. 5 km westlich verlaufende Autobahn BAB 31 (Emden – Oberhausen) bzw. an die ca. 10 km südöstlich verlaufende BAB 43 (Münster – Herne). Zur ca. 5 km nördlich gelegenen Stadt Coesfeld besteht Anschluss über die o. g. Autobahnen und Bundesstraßen bzw. über die Kreisstraße K 54 und Landstraße L 581.

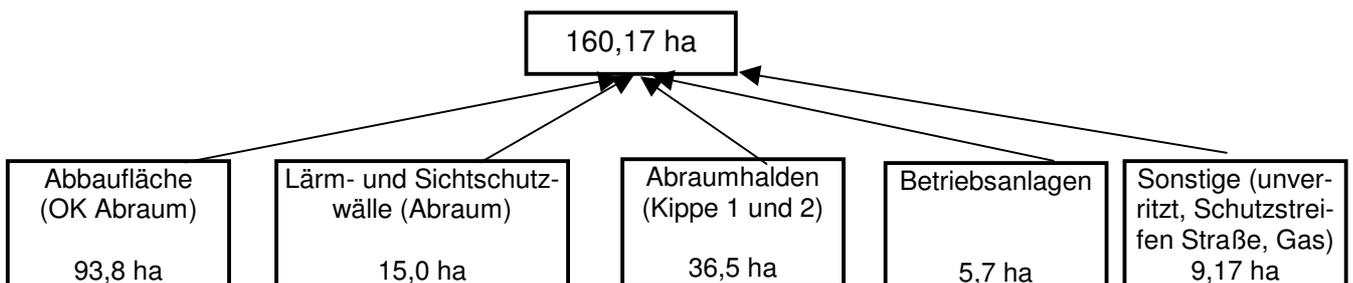
Die Zufahrt zur Fläche soll von der bestehenden asphaltierten (nicht klassifizierten) Anliegerstraße (Stevede/Markenweg) unmittelbar östlich der beantragten Fläche erfolgen. Die Zufahrt muss entsprechend der vorgesehenen Nutzung ausgebaut werden. Des weiteren wird in Abstimmung mit dem Straßenbauamt ein Ausbau der Zufahrt auf die B67/L600 im Süden erfolgen müssen.

9. Darstellung des projektierten Abbaugeländes sowie des näheren Umfeldes

Folgende Bestandteile sollen zum geplanten Vorhaben des Quarzsandtagebaus Coesfeld-Stevede gehören (innerhalb der Fläche Grenze Gesamtvorhaben):

- der offene Tagebau (Abbaufäche), der sich mit Beginn der Nassgewinnung als Baggersee darstellen wird
- Haldenflächen zur Aufnahme des Abraums (Kippen und Wälle)
- die Betriebsanlagen mit Aufbereitungsanlage, Sandrockungsanlage, Freilagerflächen, Büro, Werkstatt und Spülteich
- Betriebsstraßen mit Anschluss an die öffentliche Straße
- Sonstige Flächen (unverritzte – Schutzstreifen zu Straßen, Gasleitungen)

Flächenbilanz Gesamtvorhaben



Die projektierten Böschungen des Abbaubereiches sowie die o. g. Anlagen sind in der Anlage 2 dargestellt.

Die Böschungsgestaltung wurde mit für Endböschungen typischen Neigungen von 1 : 2 im Abraumschnitt und 1 : 2,5 im Gewinnungsschnitt (Nutzschicht) konzipiert.

Erfahrungsgemäß entstehen in Kiessandtagebauen unter Wasser Böschungen bei längerer Standzeit mit Neigungswinkel von ca. 25°. Ausgehend von diesen Nachbruchprozessen, bei denen in der Böschung eine Massenumlagerung vom Böschungsmittelpunkt aus stattfindet, und dem sich einstellenden Böschungswinkel werden **Stand sicherheitsberechnungen** durchgeführt. Diese legen unter Beachtung aller Randbedingungen (Sicherheit für zu schützende Objekte – Straße und Wohnbebauung) einen **Sicherheitsabstand** fest, den die Geräte bei der Gewinnung zur Abbaukante einhalten müssen. Diese sogenannte **Aufstelllinie** darf nicht überfahren werden. Sie wird durch Bojen oder Fluchtstangen an Land deutlich für den Gerätefahrer gekennzeichnet. Moderne Geräte verfügen auch über GPS, mit denen sie ihre Position den jeweiligen Anforderungen anpassen können.

Der Abraum soll vorrangig in den Lärm- und Sichtschutzwällen um den entstehenden Baggersee eingebaut werden. Diese werden mit Höhen von 3 – 5 m errichtet. Bei angrenzender Bebauung werden die größeren Höhen realisiert. Für die Sichtschutzwälle im Bereich zu den angrenzenden Straßen sind 3 m Höhe ausreichend.

Die Kippen im Süden der Fläche sind mit Höhen von 15 m bzw. 20 m konzipiert. Die Generalneigung der Kippenendböschungen darf 1 : 2 nicht überschreiten. Bei der Anlage von einzelnen Kippscheiben von 10 m oder 7 m Höhe können die Kippböschungen steiler gestaltet werden, weil dann entsprechende Bermen die Gesamthöhe der Böschung reduzieren.

Im Bereich der Aufbereitungsanlage neben dem Wiegehaus wird ein Container mit Büro, Aufenthaltsraum sowie Sanitäranlagen (WC, Waschraum, Duschen) für die im Tagebau beschäftigten Personen errichtet.

In den Tagesanlagen wird ein Öllager für eine kurzfristige Bevorratung mit Schmierstoffen u.ä. errichtet. Des Weiteren ist eine Reparaturwerkstatt mit maschineller Grundausrüstung für Kleinreparaturen vorgesehen.

Der gesamte Bereich der Tagesanlagen bis zur Tagebaueinfahrt wird über befestigte Betriebsstraßen und Plätze (Ortbeton) geführt.

10. Geplante Folgenutzung – Landschaftspflegerischer Begleitplan

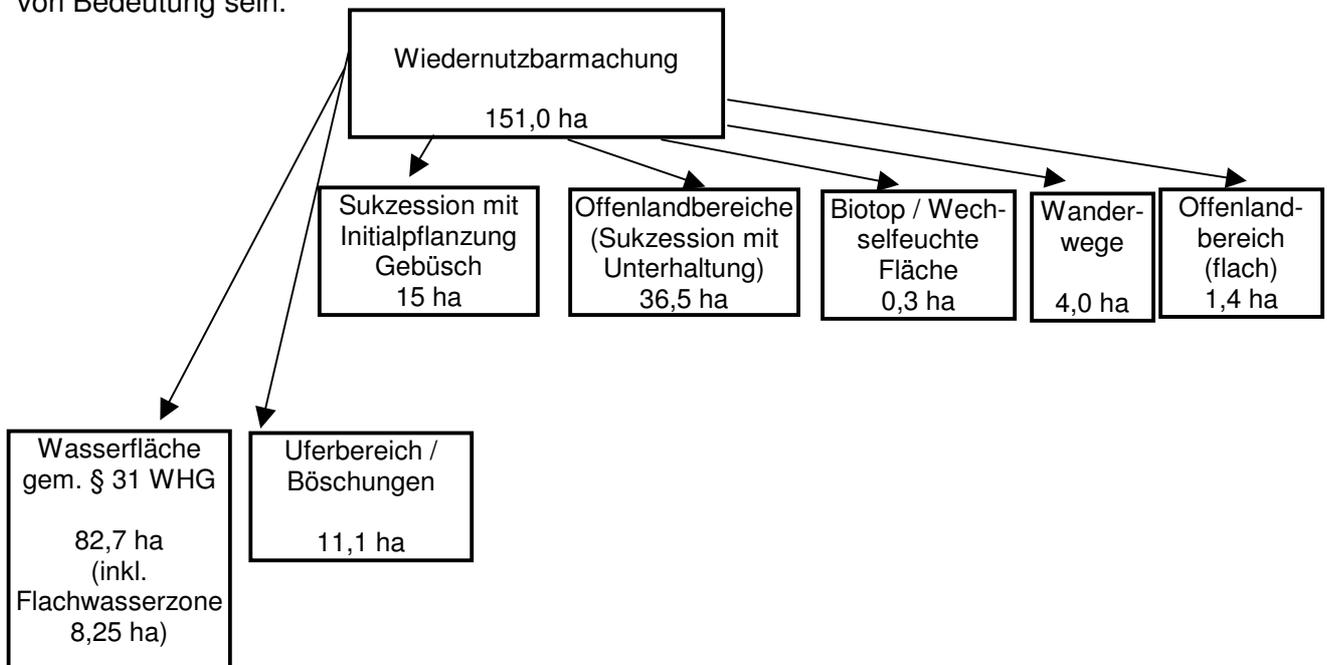
Die gesamten Planungen zur Wiedernutzbarmachung dienen einer ausschließlichen **Nachnutzung im Sinne Naturschutz und Landschaftsgestaltung**. Die Gestaltungen und Biotopplanungen sollen die nachhaltigen Beeinträchtigungen für das Gesamtgebiet kompensieren. Die Maßnahmen sind im **Wiedernutzbarmachungsplan in der Anlage 5** zeichnerisch dargestellt.

Von der Gesamtfläche (160,17 ha) werden für eine Fläche von 151 ha Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen vorgesehen. In die übrigen 9,17 ha Fläche wird nicht eingegriffen (Schutzstreifen zur Straße, zur Wohnbebauung, zur Gasleitung).

Die geplanten **Offenlandbereiche** (gelenkte Sukzession) sollen Kompensationsflächen für die bisher in den Ackerflächen einheimischen Bodenbrütern bilden. Durch Unterhaltung der Flächen soll ein möglicher sukzessiver Aufwuchs von Bäumen unterbunden werden, um den Vögeln gleichbleibende Bedingungen zu bieten.

Aufforstungen sind im Untersuchungsgebiet im Hinblick auf den Artenschutz und die vorhandenen Biotoptypen **nicht zielführend**.

Die entstehende **Wasserfläche** in den Abbaubereichen ist als Ausgangspunkt neuer Biotope mit einem Potential für naturschutzfachlich hochwertige Bereiche zu bewerten. Sie wird für die vorhandenen floristischen und faunistischen Arten einschließlich ihrer speziellen Habitatansprüche von Bedeutung sein.



11. Natura 2000 - Relevanz

Innerhalb der untersuchten Fläche (Untersuchungsgebiet) befinden sich keine Schutzgebiete (FFH, VSG, NSG, LSG, WSG) (siehe Anlage 1.1).

Folgende Schutzgebiete befinden sich nach /4/ in der Nähe des Untersuchungsgebietes:

FFH- und Vogelschutzgebiete (VSG)

In einem Abstand von ca. 1 km im Westen und ca. 1,4 km im Süden zur nächstgelegenen Grenze der Antragsfläche beginnen Teilflächen des **Vogelschutzgebietes SG DE 4108-401 Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge**. Das Gebiet umfasst in mehreren Teilbereichen eine Fläche von 5.079 ha. Die Bedeutung des Gebiets wird unter anderem durch das Vorkommen zahlreicher, gemäß EG Vogelschutz-RL geschützter Vogelarten und durch verschiedene Grundwasser gebundene Biotop bestimmt. Laut dem Informationssystem über FFH- und Vogelschutzgebiete in NRW (MUNLV, 2010) sind besonders die bemerkenswert hohen Brutbestände von Blaukehlchen, Ziegenmelker, Großem Brachvogel, Krickente, Tafelente, Teichrosensänger und Zwergtaucher (Top 5 in Nordrhein-Westfalen) hervorzuheben. Landesweit bedeutsam sind die Brutvorkommen von Heidelerche, Schwarzkehlchen, Bekassine, Uferschnepfe und Wasserralle. Seit einigen Jahren wird das Gebiet zusehends von Saat- und Blässgänsen als Rast- und Überwinterungsraum aufgesucht.

FFH-Gebiete befinden sich nicht in unmittelbarer Nähe zum Untersuchungsgebiet.

Natur- und Landschaftsschutzgebiete

Nächstgelegenes Naturschutzgebiet (NSG) ist das **NSG Heubachwiesen** mit zwei Teilflächen ca. 1 km westlich und ca. 1,5 km südlich und südöstlich der Vorratsfläche. Die NSG-Teilflächen sind Bestandteile des VSG DE 4108-401 Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge

Ein **LSG Stevede-Süd** liegt ca. 550 m nordwestlich der Vorhabensfläche. Minimal 700 m nordöstlich befindet sich ein weiteres **Landschaftsschutzgebiet (Nr. 4008-006 – Zuschlag)**. Weitere LSG befinden sich in mehr als 1 km Entfernung südöstlich und südlich (siehe Anlage 1.1).

Des Weiteren sind in /4/ nach § 62 LG NW sowie geschützte Landschaftsbestandteile u. a. Bestandteile des Biotopkatasters angeführt, auf die im Rahmen dieses Berichts aber nicht detailliert eingegangen werden soll.

Wasserschutzgebiete

Nach /5/ sind folgende Wasserschutzgebiete zum Vorhabensgebiet am nächsten gelegen:

Die dem Vorhaben nächstgelegene Trinkwasserschutzzone ist die Schutzzone III der Fassung **Lette-Humberg**. Die TWSZ III ist mindestens 2,1 km in östliche Richtung vom Vorhabensgebiet entfernt .

Etwa 3,5 km vom Vorhabensgebiet in südwestliche Richtung entfernt, befindet sich die TWSZ III der Fassung **Reken-Meienberg** (Kreis Borken).

II. Vorschlag zur inhaltlichen und räumlichen Abgrenzung des Untersuchungsrahmens der Umweltverträglichkeitsstudie im Rahmen des obligatorischen Rahmenbetriebsplanverfahrens

1. Vorhabensbeschreibung, Beschreibung des Ist-Zustandes

Das Untersuchungsgebiet liegt ca. 6 km südwestlich der Stadt Coesfeld im Bereich des sogenannten „Wahlers Venn“. Es befindet sich im Bereich von ausgedehnten Ackerflächen mit randlichen Einzelgehöften. Die Ortschaft Coesfeld-Stevede liegt ca. 2 km nördlich der Fläche. Das Gelände, eine N-S gestreckte Hochfläche, fällt leicht nach Südwesten von Höhen um +70 m NN bis auf +59 m NN ein (siehe Anlage 1.1).

Die Hochfläche liegt zwischen dem Kettbach im Osten und dem Heubach im Westen. Der Heubach mündet bei Haltern in die Lippe, einen Nebenfluss des Rheins. Größere stehende Gewässer befinden sich nicht im Untersuchungsgebiet. Im Bereich der Grundwassermessstelle GWM 8/10 im Südwesten der Fläche liegt ein aus einer Feuchtstelle entstandenes Kleingewässer, das im Sommer trocken fällt.

Der Bereich der geplanten Abbaufäche wird hauptsächlich landwirtschaftlich genutzt.

Das Untersuchungsgebiet hat naturschutzseitlich besondere Bedeutung als Offenlandfläche für Bodenbrüter (Kiebitze u.ä.).

In der Nordostecke des Untersuchungsgebietes (unmittelbarer Kreuzungsbereich der Straßen) befindet sich eine Station (Nr. 16) der E.ON Ruhgas AG. Von dort verläuft westlich, im Abstand von ca. 10 m zur Straße und parallel dazu bis zum Haus Flurstück Nr. 11 (Stevede Nr. 16) eine Ferngasleitung (Nr. 13, Bentheim – Dorsten, DN 400).

Der Abbau soll nur im Bereich der vorhandenen Ackerflächen erfolgen. Zu den o. g. Restriktionen (Bebauung, Straße, Gasleitung) sind bei der Konzeption des Abbaus bereits Schutzabstände

berücksichtigt worden. Innerhalb der Ackerflächen befinden sich lediglich Einzelbäume. Die Baumgruppe im Süden liegt außerhalb der eingetragenen Grenze für das Gesamtvorhaben.

Einen Überblick über die Vorhabensfläche gibt auch die Fotodokumentation in der Anlage 6.

2. Vorschlag zum Untersuchungsrahmen

Im folgenden werden die Ausführungen im Kapitel 5 der Vorstudie zur Umweltverträglichkeitsprüfung nach /4/ zitiert, die sich im dazugehörigen Unterpunkt unter Vorschläge zum weiteren Untersuchungsumfang befinden.

2.1 Mensch/Siedlung

Untersuchungen bzw. gesonderte Spezialgutachten sind für dieses Schutzgut noch nicht angefertigt worden. Laut /4/ wird für den Untersuchungsumfang folgendes ausgeführt:

„Im Zuge der weiteren Planungen sind aufgrund des Abstandes des Tagebaugeländes zu einzelnen Wohngebäuden von weniger als 100 m voraussichtlich noch konkretisierende Aussagen zur zusätzlichen Lärmbelastung erforderlich. Mittels eines Lärmgutachtens ist dann nachzuweisen, dass die gemäß TA Lärm im Bereich der benachbarten Wohnbebauung zulässigen Immissionsrichtwerte unter Berücksichtigung des Betriebslärms nicht überschritten werden. Auf eine Berücksichtigung der Vorbelastung kann nach Informationen der BR Arnsberg – Abteilung Bergbau und Energie in NRW - verzichtet werden, wenn die von der zu beurteilenden Anlage - also dem Tagebaubetrieb - ausgehende Zusatzbelastung den nach TA Lärm zulässigen Immissionsrichtwert um mindestens 6 dB(A) unterschreitet.

Da im Umfeld der Zufahrtsstraße zum Betriebsgelände Wohngebäude vorhanden sind, ist nach Angaben der BR Arnsberg – Abteilung Bergbau und Energie in NRW – außerdem gutachterlich nachzuweisen, dass die Lärmrichtwerte gemäß 16. BImSchV – Verkehrslärmschutzverordnung einzuhalten sind. Dabei ist ein Abstand von bis zu 500 m zur Grenze des Betriebsgrundstücks zu berücksichtigen. In diesem Zusammenhang wird auf die Planungen zur B 67n hingewiesen. Nach Angaben des Landesbetriebs Straßenbau NRW wird der DTV auf der geplanten B 67n für das Jahr 2020 auf 12.155 Kfz/Tag bei einem Anteil des Schwerlastverkehrs von 9,5 % prognostiziert. Das bedeutet eine Zunahme von rund 60 % gegenüber dem Zustand 2005 mit entsprechenden Auswirkungen auf die Lärmsituation.

Grundsätzlich sind mögliche Betroffenheiten in einer Entfernung von bis zu **500 m** um das Tagebaugelände zu betrachten.“

2.2 Tiere und Pflanzen

Im Rahmen der Erstellung der Vorstudie zur Umweltverträglichkeitsprüfung ist bereits eine erste Erfassung und Darstellung der Biotoptypen durch zwei Begehungen im Juli 2010 im Untersuchungsgebiet erfolgt. Es erfolgte eine Erfassung bis an die vorhandenen Straßenbegrenzungen heran (inklusive vom Tagebau abgewandter Straßenseitenbewuchs). Damit ist auch der komplette südliche Bereich, der außerhalb der Vorhabensgrenze liegt, bis zur Straße mit erfasst worden (ehemalige Gesamtvorratsfläche).

Eine faunistische Erfassung erfolgte noch nicht. Zur Zeit laufend werden die Rastvögel, Durchzügler und Wintergäste während der Zugzeit und im Winterhalbjahr durch mindestens eine Begehung pro Monat erfasst (Mitte November bis Ende März).

Zum geplanten weiteren Untersuchungsumfang wird in /4/ wie folgt ausgeführt:

„Biotoptypen und Vegetation: Im weiteren Verfahrensverlauf wird unter Berücksichtigung der vorgesehenen Rekultivierungsmaßnahmen eine detaillierte Eingriffsbilanz erstellt. Die Bilanzierung kann in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden beispielsweise in Anlehnung an ARGE EINGRIFF - AUSGLEICH NRW (1994) oder ELES (2009) erfolgen. Die bereits vorgeschlagenen Rekultivierungsmaßnahmen werden unter ökologischen und artenschutzrechtlichen Aspekten überprüft und ggf. optimiert. ...

Artenschutz: Um genaueren Aufschluss über den tatsächlichen Bestand von Offenland-Bodenbrütern im Bereich der Antragsfläche und deren Umgebung zu erhalten, ist eine Erfassung planungsrelevanter Arten auf der Fläche selbst zuzüglich eines Puffers von 200 m erforderlich. Schwerpunkt der Kartierung bilden die Brut- und Rastvögel. Daneben sind aber auch Fledermäuse und Amphibien zu erfassen. ...

Unter Berücksichtigung von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen ist eine Bewertung der Erheblichkeit unter Berücksichtigung der in § 44 Abs. 1 BNatSchG aufgeführten Verbotstatbestände durchzuführen (artenschutzrechtlicher Beitrag).“

2.3 Boden

In /4/ wird dazu wie folgt ausgeführt: „Im Zuge der weiteren Bearbeitung werden detailliertere Planungsunterlagen ausgewertet, soweit vorhanden (landwirtschaftliche / forstwirtschaftliche Standorterkundungen). Die Untersuchungen konzentrieren sich auf den Planfeststellungsbereich zuzüglich eines Puffers von 200 m.

Eventuelle Auswirkungen von veränderten Grundwasserflurabständen auf den Boden werden in einem Abstand von bis zu 200 m um die Erweiterungsflächen betrachtet. Dazu erfolgen konkrete Berechnungen.“

2.4 Wasser

Die hydrogeologische Situation wurde auf der Grundlage vorhandener Fachdaten und der Ergebnisse der Bohrungen in einem Hydrogeologischen Gutachten /5/ im Juli 2010 bereits beschrieben. Anlage 4 zeigt die ersten Ergebnisse dieser Auswertung. Es wurden vorhandene Kontrollmessstellen und Hausbrunnen recherchiert. Zur Kontrolle des An- und Abstrombereiches der Vorhabensfläche wurden im März 2010 zwei Grundwassermessstellen errichtet, die bisher zweimal gemessen wurden. Es erfolgten Berechnungen des eintretenden Baggerseewasserstandes, des unterirdischen Einzugsgebietes, welches benötigt wird, um die Volumenverluste im Tagebau mit Grundwasser ausgleichen zu können, der Reichweite der Grundwasserabsenkung um den Tagebau sowie eine erste Beschreibung der Auswirkungen auf die dokumentierten, angrenzenden Haus- und Wirtschaftsbrunnen.

Folgende weitere Untersuchungen sind nach /5/ notwendig:

- Kontrolle der Brunntiefen der Hausbrunnen Nr. 13, 16, 61, 67, 82 und 83.
- Zur langfristigen Kontrolle der Grundwasserverhältnisse können die beiden vorhandenen GWM 5/10 und 8/10 sowie die Messstellen des LANUV genutzt werden. Um die Messstellen des LANUV zu nutzen, müssen entsprechende Abstimmungen und Genehmigungen eingeholt werden, weil bis auf zwei dieser Messstellen keine einer Kontrolle unterliegt.
- Auf Grund dessen, dass zahlreiche privat genutzte Hausbrunnen in unmittelbarer Nachbarschaft zum geplanten Tagebau liegen und unterschiedlich stark beeinflusst werden, sollten diese Brunnen bzw. eine Auswahl an Brunnen in die Grundwasserkontrollen einbezogen werden. Dazu sind Abstimmungen mit den Eigentümern der Brunnen notwendig, ob einige der HBR als Grundwassermessstellen an Stelle von neuen Grundwassermessstellen genutzt werden dürfen (z. B. HBR 14, HBR 16, HBR 61, HBR 62, HBR 64, HBR 80, HBR 82, HBR 83, HBR 84, HBR 86 und HBR 92). Diese Brunnen wären dann nach Lage und Höhe einzumessen.
- Den Tagebau begleitend sollte ein halbjährliches Grundwassermonitoring mit jährlichen Berichten durchgeführt werden, um die tatsächlichen Beeinflussungen der privaten Hausbrunnen zu dokumentieren.

2.5 Klima/Luft

Nach /4/ sollen mögliche Auswirkungen auf das Mikroklima in der Umgebung des Erweiterungsbereichs nur verbal-argumentativ beschrieben werden.

2.6 Landschaft

Bezüglich möglicher Auswirkungen auf das Landschaftsbild wird im weiteren Verfahrensverlauf geprüft, ob eine quantifizierende Bewertung dieses Aspektes im Zuge der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sinnvoll und möglich ist. Dabei sind auch die Planungen für die B 67n zu beachten. Ggf. sind Alternativen im Umgang mit dem Abraummateriale zu prüfen (z. B. teilweise Wiederverfüllung des geplanten Tagebaus oder von Tagebauen in der Umgebung).

2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Eine Vorabfrage beim Landschaftsverband Westfalen-Lippe – Archäologie für Westfalen (LWL-AfW) bezüglich vorhandener Bodendenkmale auf der Untersuchungsfläche ergab, dass auf der Fläche zwar bisher keine Fundstellen bekannt sind, die als denkmalwert im Sinne von § 2 Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen zu betrachten sind, dass allerdings aus der näheren Umgebung mehrere Bodendenkmäler bekannt sind.

In /4/ wird bezüglich des vorgesehenen Untersuchungsumfanges dazu wie folgt ausgeführt:

„Das LWL – AfW wird im Zuge des weiteren Verfahrensverlaufs archäologische Voruntersuchungen fordern. Die davon betroffenen Flächen könnten eventuell durch vorhergehende Begehungen präzisiert werden. Sollten die Probegrabungen die Fundschichten bestätigen, könne der Planung seitens LWL – AfW nur dann zugestimmt werden, wenn die Ausgrabung aller durch den Abbau betroffenen Teile des Bodendenkmals auch finanziell sichergestellt ist. Aufgrund der Dimensionierung des Vorhabens regt LWL – AfW außerdem die Entwicklung eines Konzeptes zur Sicherstellung eventueller Zufallsfunde während des Betriebs an (STAPEL, 2010).“

2.8 Zeitrahmen der schutzbezogenen Untersuchungen

Für die hydrogeologischen Untersuchungen wird der zur Zeit vorhandene Turnus beibehalten. Es werden weiterhin ca. alle 4 Monate Grundwasserstandsmessungen an den zwei neu installierten Pegeln vorgenommen (November 2010 / Februar 2011). Die Stichtagsmessung für die noch notwendigen Untersuchungen kann dann in einem geringen Zeitraum kurzfristig ausgeführt werden.

Die faunistische Erfassung der Rastvögel, Durchzügler und Wintergäste erfolgt zwischen November 2010 und März 2011. Für die übrigen relevanten Arten sollte eine Erfassung zwischen Februar bis August 2011 ausreichend sein (v. a. Amphibien, Brutvögel, Fledermäuse).

III. Vorschlag zur Gliederung der Antragsunterlagen

Bearbeitungsnachweis

Inhaltsverzeichnis

Anlagenverzeichnis

Verzeichnis der Bearbeitungsunterlagen

0. Vorbemerkungen

1. Übersicht über das Vorhaben

1.1 Raumordnerische Belange

1.2 Gewinnungsberechtigung

1.3 Standortsituation

1.3.1 Geographische Situation

1.3.2 Geologische Situation

1.3.3 Ingenieurgeologische Situation

1.3.4 Hydrologische und hydrogeologische Situation

1.3.5 Bodengeologische Situation

1.3.6 Mensch / Besiedlung

1.3.7 Biotope, Flora und Fauna

1.3.8 Kultur und Sachgüter

1.3.9 Wirtschaft und Verkehr

1.3.10 Schutzgebiete und sonstige Restriktionen

1.3.11 Konfliktanalyse

1.4 Allgemeine Angaben zum Vorhaben

1.4.1 Bestandteile des Vorhabens

1.4.2 Abbau- und Haldenflächen

1.4.3 Fläche für Betriebsanlagen

1.4.4 Flächenbedarf insgesamt

1.4.5 Geplante Förderung nach Zeitabschnitten und voraussichtliche Laufzeit des Vorhabens

1.4.6 Betriebsregime und Belegschaft

1.4.7 Inanspruchnahme und Benutzung von Anlagen und Einrichtungen

2. Technische Konzeption

2.1 Tagebau

2.1.1 Allgemeine Beschreibung des Tagebaus

2.1.2 Aufschlussphase

2.1.3 Tagebauentwicklung

2.1.4 Abraumwirtschaft

2.1.5 Lärm-, Vibrations- und Staubbekämpfungsmaßnahmen

2.2 Aufbereitungsanlagen

2.3 Betriebsanlagen und Einrichtungen

- 2.3.1 Büro- und Sozialanlagen
- 2.3.2 Hilfs- und Nebenanlagen
- 2.3.3 Wasserwirtschaftliche Anlagen und Einrichtungen
- 2.4 Weiterverarbeitung
- 3. Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt**
- 3.1 Allgemeines
- 3.2 Beschreibung der Art und Menge der zu erwartenden Emissionen, Abfälle sowie der sonstigen Auswirkungen auf den Menschen
 - 3.2.1 Luft
 - 3.2.2 Geräusche
 - 3.2.3 Abfälle
 - 3.2.4 Wasser
 - 3.2.5 Sonstige erhebliche Auswirkungen
- 3.3 Zu erwartende Beeinträchtigungen der Schutzfaktoren einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen
 - 3.3.1 Menschen / Besiedlung
 - 3.3.2 Biotope, Flora, Fauna
 - 3.3.3 Boden
 - 3.3.4 Wasser
 - 3.3.5 Luft
 - 3.3.6 Klima
 - 3.3.7 Landschaft
 - 3.3.8 Kultur- und Sachgüter
- 3.4 Konfliktanalyse
- 3.5 Auswirkungen auf die gesamtwirtschaftliche Entwicklung und Verkehrssituation
- 4. Vorsorgemaßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und Ersatz der erheblichen Beeinträchtigungen der Umwelt**
- 4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der erheblichen Beeinträchtigungen
- 4.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- 4.3 Wiedernutzbarmachung
- 4.4 Zusammenfassende Bewertung (Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz)
- 4.5 Chronologische Darstellung der Entwicklung der landschaftspflegerischen und Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen (Übersicht)
- 4.6 Kostenschätzung
- 5. Verbleibende, unvermeidbare Beeinträchtigungen und Gefährdungen**

6. Betriebssicherheit und Nachbarschaftsschutz

6.1 Rechtsvorschriften und Regelungen

6.2 Maßnahmen zur Gewährleistung der Arbeitssicherheit entsprechend dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokument

6.3 Schutz Beschäftigter und Dritter sowie der Umwelt

6.4 Brandschutz

6.5 Beseitigung betrieblicher Abfälle

6.6 Umgang mit Gefahrstoffen und wassergefährdenden Stoffen

7. Anlagen

A 1

Übersichtskarten

Anlage A 1.1 Übersichtskarte, Maßstab 1 : 25 000

Anlage A 1.2 Flurstückskarte mit Grenze des Geltungsbereiches und Liste der Koordinaten, Maßstab 1 : 5 000

Anlage A 1.3 Karte der Flächennutzung mit Schutzgebieten, Maßstab 1 : 10 000

A 2

Rechtliche Verhältnisse

Anlage A 2.1 Nachweis grundeigener Rohstoff (Schreiben vom Geologischen Dienst)

Anlage A 2.2 Liste der Grundstückseigentümer (nur Bezirksregierung Arnsberg)

Anlage A 2.3 Handelsregister, Gesellschaftsvertrag, Liquiditätsnachweis (nur Bz. AB)

A 3

Technische Unterlagen

Anlage A 3.1 Übersichtsriss, Maßstab 1 : 5 000 mit Abbauböschungen

Anlage A 3.2 Tageriss mit Tagesanlagen und Tagebauentwicklung, Maßstab 1 : 2 000

Anlage A 3.3 Schnitte durch den Tagebau

Anlage A 3.4 Technologisches Schema

Anlage A 3.5 Antragsunterlagen zum Ausbau der Gewässer gem. §31 WHG

A 4

Unterlagen zur UVP

Anlage A 4.1 Umweltverträglichkeitsprüfung (Text, externes Büro)

Anlage A 4.2 Kartographische Darstellung und Artenliste für Fauna

Anlage A 4.3 Kartographische Darstellung Biotopaufnahme, Artenliste Flora und Beschreibung der Biotoptypen

Anlage A 4.4 Plan der Wiedernutzbarmachung

B 1

Bearbeitungsgrundlagen / Nachweis vorliegender Abstimmungen

Anlage B.1.1 Ausgefüllter Erhebungsbogen für Eintragung in Regionalplan

Anlage B 1.2 Stellungnahmen / Abstimmungen Bezirksreg. Münster (Schriftverkehr)

B.2

Geologische Unterlagen

Anlage B.2 Geologisches Gutachten Coesfeld-Stevede, 2. Bohretappe

B.3

Hydrogeologische Unterlagen

Anlage B.3 Hydrogeologische Einschätzung Quarzsandtagebau Coesfeld-Stevede

B.4

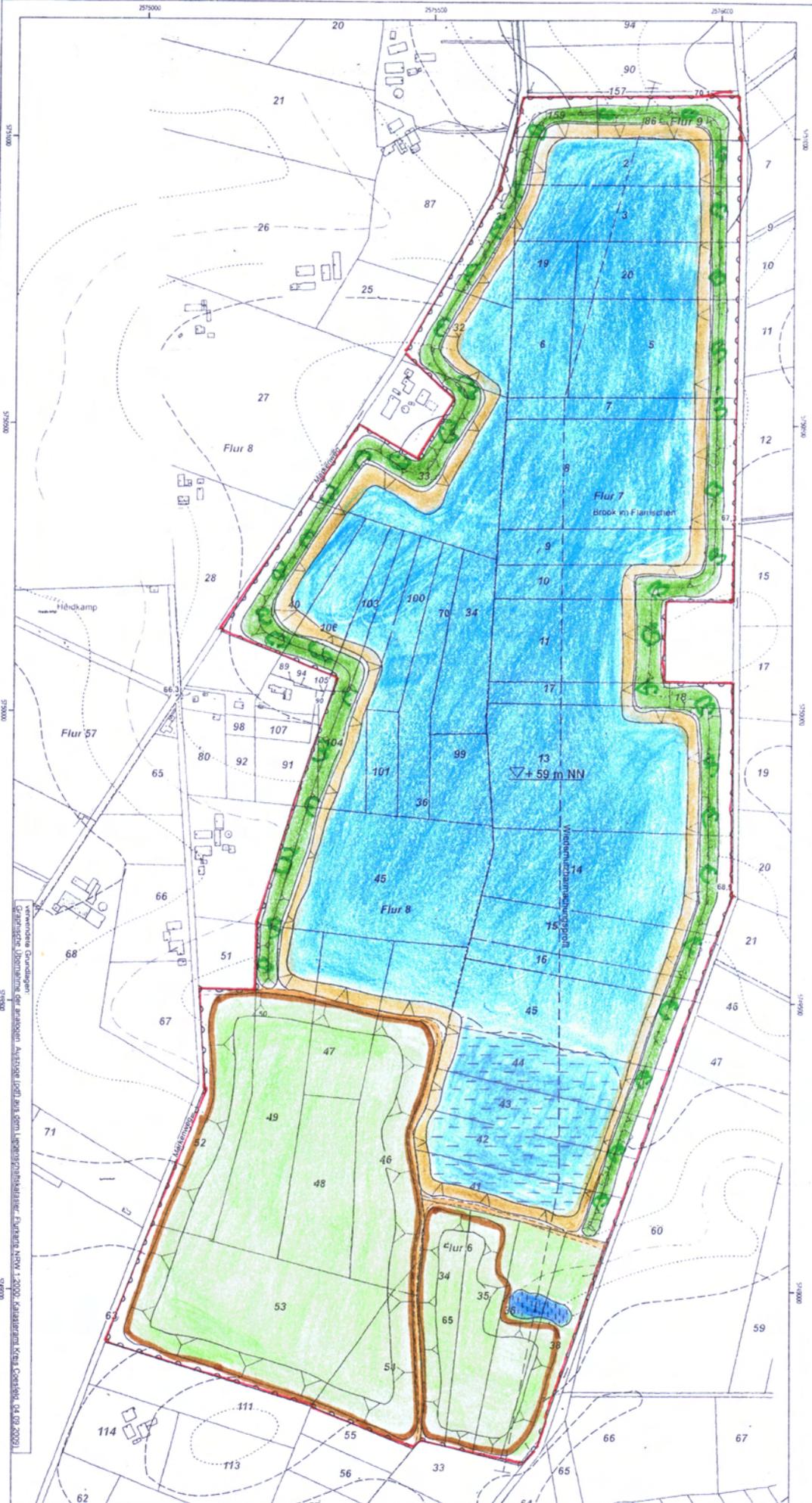
Emissions- und Immissionsprognosen

Anlage B 4.1 Lärmschutzgutachten (Geräuschprognose)

Verzeichnis der Bearbeitungsunterlagen

- /1/ Bundesberggesetz (BBergG) vom 13.08.1980, zuletzt geändert durch Gesetz vom 31.07.2009
- /2/ Regionalplan des Regierungsbezirk Münster, Teilabschnitt Münsterland, Blatt 20, Stand 06.12.1999
http://www.bezreg-muenster.nrw.de/startseite/regionalrat_regionalplanung/Regionalplan/
- /3/ Geologisches Gutachten Standort Coesfeld-Stevede, 2. Bohretappe, Ingenieurbüro Galinsky & Partner, Michalik, I., Obergruna, 21.06.2010
- /4/ Vorstudie zur Umweltverträglichkeit unter Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Belange für den geplanten Quarzsandtagebau „Coesfeld-Stevede“, Uventus GmbH, B. Oles, Gladbeck, Juli 2010
- /5/ Hydrogeologische Gutachten Quarzsandtagebau Coesfeld-Stevede, G.E.O.S. Ingenieurgesellschaft mbH, E. Raithel, Freiberg, 29.07.2010

Anlage 3



Zeichenerklärung

-  Beantragte Grenze Planfeststellung
-  Stillgewässer
-  Flachwasserzone
-  Uferbereiche
-  Sukzession, Initialpflanzung Sträucher
-  Offenlandbereiche
-  Wechselfeuchte Fläche
-  Wanderwege

Ingenieurbüro
 Geologie – Bergbau Steine und Erden
Galinsky & Partner GmbH Freiberg
 Dorfstraße 28, 09603 Großschirma OT Obergruna
 Tel.: (037324) 8 28 07 / 8 28 09 Fax: (037324) 8 28 10
 Galinsky@i-online.de www.i0-galinsky-lp.de

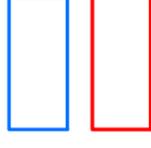


Wolff & Müller Baustoffe GmbH
 Obligatorischer Rahmenbetriebsplan
 Quarzsandtagebau Coesfeld-Stevede

Wiedernutzbarmachungsplan

Name	Datum / Stand	Maßstab	1 : 10.000
Bereitet	07/2010		
Gezeichnet	07/2010	Zeichnungs-Nr.	157/2010
Unterschrift			

Zeichenerklärung



Hydrogeologisches Untersuchungsgebiet

Grenze Gesamtvorhaben

GWM 5/10

Grundwassermessstelle n. MICHALIK, 2010

Coe 6/10

Erkundungsbohrung ohne GWM-Ausbau

111108214

Grundwassermessstelle oder HBR des LANUV, NRW

58.2

Grundwassermessstelle mit schwebendem Grundwasser

(GWL 1.1) in [mNHN], nach LANUV, 27.07.2010

Grundwasserstand im GWL 1.2 + 2 [m NHN]

n. LANUV, 27.07.2010 und Anlage 3

GWM 8/10

Grundwasserstand im GWL 1.1 in [m NHN]

Grundwasserstand im GWL 1.2 + 2, 28.02.2010 (Anlage 3)

Grundwasserstand im GWL 1.2+2, 05.07.2010 (Anlage 3)

Coe 6/10

(67,54)

(64,94)

Grundwasserstand im GWL 1.1 in [m NHN] n. MICHALIK, 2010

Grundwasserstand im GWL 1.2 + 2, n. MICHALIK, 2010

Grundwasserisohypsen im GWL 1.2 + 2 [m NHN]



Grundwasserfließrichtung



Grundwasserscheide



mutmaßliche Verbreitung des GWL 1.1 nach BRAUN, 1975 u. MICHALIK, 2010

verwendete Kartengrundlagen
 Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen TK 25 N:
 Blatt 4108 Reken, 16. Auflage 2004, Blatt 4008 Gescher, 15. Auflage 2004

Ingenieurbüro
Geologie – Bergbau Steine und Erden
Galinsky & Partner GmbH Freiberg
 Dorfstraße 28, 09603 Großschirma
 Tel.: 037324 782807 und 82809 Fax: 037324 / 82810
 e-mail: Galinsky@t-online.de



09633 Halsbrücke, Gewerbepark „Schwarze Kiefern“
 09581 Freiberg, Postfach 1162
 Telefon: +49(0)3731 369-0; Telefax: +49(0)3731 369-200
 E-Mail: info@geosfreiberg.de; www.geosfreiberg.de

Wolff & Müller Baustoffe GmbH

Planerische Mittelung
Quarzsandtagebau Coesfeld-Stevede

Hydroisohypsenplan

Bearbeiter	I. Michalik	11/2010	Maßstab:	1 : 25 000
gezeichnet	H. Leonhardt	07/2010	Zeichnungs-Nr.	
Quelle:	Anl. 4, Hydrogeologisches Gutachten Quarzsandtagebau Coesfeld-Stevede, G.E.O.S.-mbH, Raitheil, E., 29.07.2010			

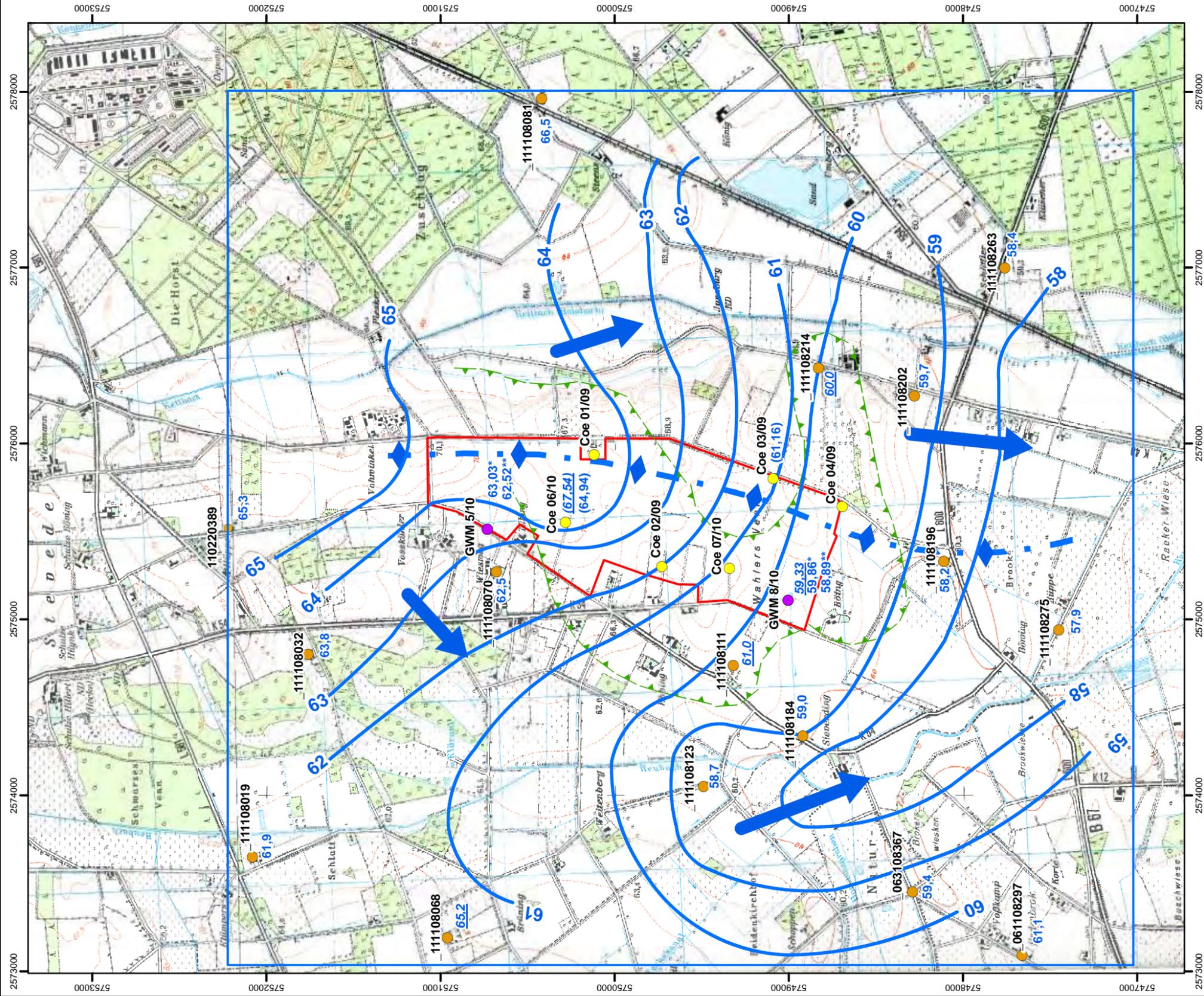




Bild 1: Aufnahme Bohrung Coe 1/09 mit Blick nach Nordwesten



Bild 2: Bohrung Coe 2/09 mit Blick nach Südosten



Bild 3: Coe 3/09, Blick von der Straße nach Westen



Bild 4: Coe 4/09 mit Blick nach Nordwesten

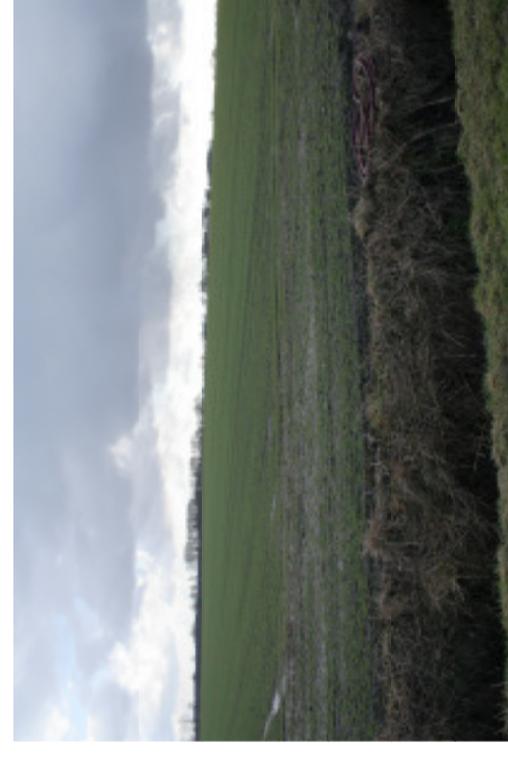


Bild 5: GWM 5/10 mit Blick nach Südosten

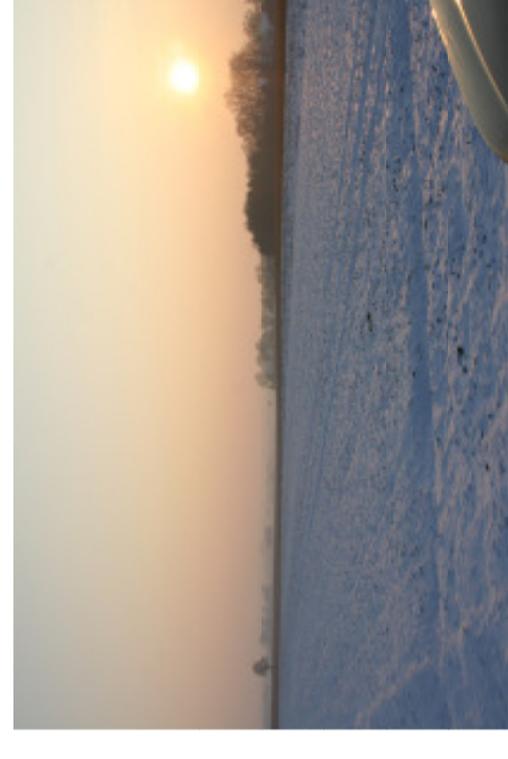


Bild 6: Coe 6/10 mit Blick nach Süden



Bild 7: Bohrung Coe 7/10 mit Blick nach Osten

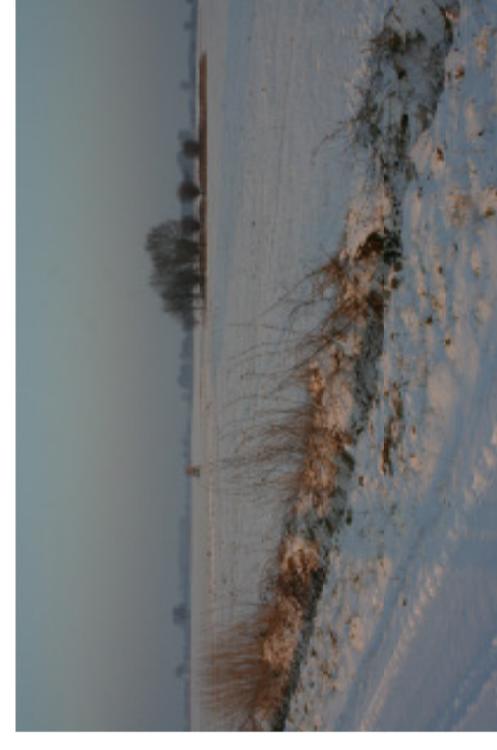


Bild 8: Blick von der Straße nach Nordosten zur GWM 8/10

- Standort der Bohrungen siehe Anlage 2 oder 4

Ingenieurbüro		
Geologie – Bergbau Steine und Erden Galinsky & Partner GmbH Dorfstraße 28, 09603 Großschirma OT Obergruna Tel.: 037324 / 8 28 09 Fax: 037324 / 8 28 10 Galinsky@t-online.de www.ib-galinsky-fg.de		
Wolff & Müller Baustoffe GmbH		
Planerische Mittelung		
Quarzsandtagebau Coesfeld – Stevede		
Fotodokumentation		
Bearbeiter	Name	Datum/Stand
Fotos	I. Michalik F. Galinsky	11/2010 02 - 03/2009; 01 - 03/2010