



LSV, Zentwinkelsweg 7, 53332 Bornheim

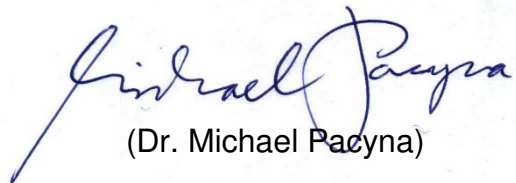
Bornheim, 25.02.2018

Weitere Informationen zu unseren Aktivitäten finden Sie unter [www.lsv-vorgebirge.de](http://www.lsv-vorgebirge.de)

An die  
Bezirksregierung Arnsberg  
Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW  
Goebenstraße 25  
44135 Dortmund

**SIBELCO DEUTSCHLAND GmbH, Tontagebau Schenkenbusch: Az 61.05.2-2007-4**  
**Rahmenbetriebsplan gem. § 52 Abs. 2a Bundesberggesetz (BergG) für die Erweiterung des Tontagebaus „Schenkenbusch“ in der Gemeinde Alfter, Gemarkung Witterschlick, Flur 29 und 30**

Sehr geehrter Herr Waerder,  
wir senden Ihnen hiermit unsere Stellungnahme zum oben angezeigten Vorhaben (Ihr Schreiben vom 01.12.2017). Beachten Sie bitte auch den beigefügten Anhang „Karten 1 -8)“.  
Mit freundlichem Gruß



(Dr. Michael Pacyna)

Gegründet 1975 als „Bürgerinitiative gegen den Quarzabbau!“  
Umweltschutz-Preisträger der Stadt Bornheim (1986/2006) und des Rhein-Sieg-Kreises (1997)  
Mitglied im Rheinischen Verein für Denkmalpflege und Landschaftsschutz e.V. und  
in der **Landesgemeinschaft Naturschutz und Umwelt NRW (LNU) e.V.**

Landschaftsschutzverein Vorgebirge e.V. - LSV -  
53332 Bornheim - Brenig, Zentwinkelsweg 7  
Volksbank Köln Bonn eG, BIC : GENODED1BRS  
IBAN : DE78 380 601 860 211 122 021

Vorstand: Dr. Michael Pacyna (Vors.)	☎ 02222 – 59 06
Norbert Brauner (stv. Vorsitzender)	☎ 02222 – 64 146
Klaus Benninghaus (Geschäftsführer)	☎ 02222 - 16 97
Luise Breuer (Kasse)	☎ 02222 - 37 47

Der Antrag des Unternehmens SIBELCO weist **erhebliche Mängel** auf und ist so **nicht genehmigungsfähig**. Die Gründe für unsere Bedenken und Anregungen haben wir im Folgenden aufgelistet. In den zitierten Passagen (*kursiv*) haben wir abweichend vom Original die uns wichtig erscheinenden Abschnitte **rot** markiert.

Wir danken unserem Berater, dem Alfterer Geologen Dr. Michael Veerhoff, für seine sachkundigen Hinweise und Ausarbeitungen.

## **Begründung und Anregungen:**

### **1. Schutzgut Boden**

#### **1.1 Kritikwürdige Grundaussagen des Antragstellers:**

- Die SIBELCO Deutschland GmbH führt zum Schutzgut Boden in ihrem Antrag zur Erweiterung des Rahmenbetriebsplan 2017 für den Tontagebau „Schenkenbusch“ (vgl. Anhang: 1 Karte Lageplan Norderweiterung) im „Kap. 2.2 (S.7) Boden“ aus:  
*„Aufgrund der regionalen und überregionalen weiten Verbreitung dieser Böden (vgl. Anhang: 2 Bodentypenkarte), 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 ...*  
*Zusammenfassend führt das Gutachten, bezugnehmend auf den **Faktor Boden**, **keine Gründe an, die einer Norderweiterung entgegenstehen.**“*
- In der **Umweltverträglichkeitsstudie** (UVS) zur Abschätzung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden (Tillmanns und Partner 2017), auf die sich SIBELCO bezieht (siehe oben), wird in „Kap. 7 Bewertung der Böden als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte“ (S. 7) ausgeführt:  
*„Die Pseudogleye und die Parabraunerden sind überregional nicht nur in Nordrhein-Westfalen, sondern in ganz Deutschland verbreitet und nach Roth & Schneider (1997) nicht als sehr seltene Böden einzustufen. Da zudem der größte Teil der Kottenforster Platte aus Pseudogleyen sowie der Nordostrand des Villerückens aus Parabraunerden besteht, würde die Abgrabungserweiterung nicht zu einem unwiederbringlichen Verlust von Böden aufgrund ihrer Seltenheit führen ... Die Bodenformengesellschaft im Erweiterungsbereich kann daher **nicht aufgrund des Seltenheitsgrades des Ausgangsgesteins als besonders schutzwürdig** angesehen werden.“*

#### **1.2: Kritische Bewertung der Darstellung des Antragstellers:**

Entscheidend hinsichtlich des Schutzgutes Boden im Sinne des BBodSchG ist nicht der Seltenheitsgrad der Böden, sondern der Grad der **Bodenfruchtbarkeit**.

*„Böden mit hoher Bodenfruchtbarkeit stellen **Vorrangflächen für die Landwirtschaft** dar, die so weit wie möglich vor Nutzungsänderungen, insbesondere vor Bodenversiegelungen oder -abtrag zu schützen sind“ (MUNLV 2007 s.u.).*

**54 % der Fläche im Erweiterungsbereich** (ca. 9,3 ha) weisen solche **schützenswerten Böden** auf. SIBELCO suggeriert, die Parabraunerde-Flächen seien aufgrund ihres geringen **Seltenheitsgrades des Ausgangsgesteins** und wegen ihrer **Flächenhäufigkeit** in NRW und im Regierungsbezirk als wenig schützenswert anzusehen.

In allen offiziellen Kartenwerken werden dagegen Böden mit besonderen Bodenfunktionen und hoher **Bodenfruchtbarkeit** im Hinblick auf die landwirtschaftliche Nutzung als **besonders schützenswert** eingestuft (vgl. Anhang: 3 Karte Schutzwürdige Böden). Die

Flächenhäufigkeit spielt bei dieser Einstufung keine Rolle. Das Ausgangsgestein ist im übrigen Löss, aus dem sich Parabraunerde entwickelte. Das von SIBELCO beauftragte Geologen-Büro verwechselt hier Boden-Ausgangsmaterial (Löss) mit dem Bodentyp (Parabraunerde).

### 1.2.1 Vorgaben auf Landesebene:

Die Vorgaben auf Landesebene sind eindeutig (vgl. „Schutzwürdige Böden in Nordrhein-Westfalen“, Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW, Referat Bodenschutz, Altlasten, Deponien, Düsseldorf, Januar 2007, S. 26 f.):

- „Die natürlichen Lebensgrundlagen (Luft, Wasser, **Boden**, Pflanzen- und Tierwelt) sind zu schützen. Für die sparsame und schonende Inanspruchnahme der Naturgüter ist zu sorgen“ (Landesentwicklungsprogramm NRW - § 2 LEPro).
- Die Sicherung des Freiraums „dient darüber hinaus ... dem **Schutz des Bodens** und seiner Lebensraum-, Regulations- und Produktionsfunktionen“ (Landesentwicklungsplan NRW - Abs. B). „Böden mit hoher Bodenfruchtbarkeit erfüllen eine Doppelfunktion: Zum einen sind sie ein bevorzugter Lebensraum für Pflanzen. Zum anderen zeichnen sie sich durch gute land- und forstwirtschaftliche Nutzungsmöglichkeiten aus. Zusätzlich weisen Böden mit einer **hohen Bodenfruchtbarkeit** eine hohe Regelungs- und Pufferfunktion auf. Die Bewertung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit erfolgt auf Basis bodenphysikalischer Kennwerte und der Wasserverhältnisse. Diese Auswertung kann großmaßstäbig durch den Vergleich mit den Wertzahlen der Bodenschätzung konkretisiert und abgesichert werden. Böden mit hoher Bodenfruchtbarkeit stellen **Vorrangflächen** für die **Landwirtschaft** dar, die so weit wie möglich **vor Nutzungsänderungen**, insbesondere vor Bodenversiegelungen und -abtrag zu **schützen** sind.“
- Im Regierungsbezirk Düsseldorf wurden mehrere Hundert Hektar durch „**Begrenzung** der Bereiche für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze im Rahmen der Umweltprüfung zur Änderung des Regionalplan“ ausgeschlossen. Ausschlussgründe waren u.a. bei Neuerschließung von Abbaugebieten „schutzwürdige, sehr schutzwürdige und besonders schutzwürdige Böden“ und bei **Erweiterungen** von Abbaugebieten „**besonders schutzwürdiger Böden**“ („Rohstoffsicherung im RegBez Düsseldorf“, BEW-Forum Altlasten/Bodenschutz, 23.–24.09.2009, Duisburg, Dr. Norbert Feldwisch).

### 1.2.2 Bewertung der Ertragsfähigkeit:

Acker- oder Grünlandzahl	Bewertung der Ertragsfähigkeit	Wertklasse
> 75	sehr hoch	5
61 - 75	hoch	4
41 - 60	mittel	3
28 - 40	gering	2
< 28	sehr gering	1

Das Schutzgut Boden in der Planung: Bewertung natürlicher Bodenfunktionen und Umsetzung in Planungs- und Genehmigungsverfahren, S. 18 Tabelle I/5, Bayerisches Geologisches Landesamt, München 2003

vgl. auch die entsprechende Tabelle von Roth, W. & Schneider, S. (1997): Schutzgut Boden in Umweltverträglichkeitsstudien für Abgrabungen - Grundlagen und Ansätze einer Bewertung. Skriptum, H.2, auf deren Ausführungen sich die Umweltverträglichkeitsstudie im Antrag der SIBELCO bezieht

Bei **Ackerzahlen** von mehr als **60 Punkten**, wie sie auf mehr als der Hälfte der Fläche der geplanten **Norderweiterung** ermittelt wurden (TIM online Kataster), gelten Böden als **besonders fruchtbar** (vgl. Anhang: 4 Karte Wertzahlen der Bodenschätzung).

### 1.2.3 Vorbelastungen:

Im „Kap. 10 *Vorbelastung*“ des Antrags der SIBELCO (S. 8) werden keine Nachweise bzw. Untersuchungen hinsichtlich physikalischer Vorbelastung erbracht, sondern lediglich Mutmaßungen geäußert: Die Annahme, eine lange landwirtschaftliche Nutzung führe zu einer deutlichen physikalischen Vorbelastung, wird nicht belegt und ist daher **nicht nachvollziehbar**.

### 1.2.4 Rekultivierung:

In „Kap. 11 *Eignung für Rekultivierungszwecke*“ führt SIBELCO auf S. 8 f. aus:

„*Ein Einbau der Materialien zur **naturnahen Rekultivierung** ist für alle Böden möglich.*“

Eine vollständige Verfüllung des Abbauhohlraums ist auszuschließen. Es ist sehr fragwürdig bzw. technisch und wirtschaftlich unmöglich, bei völlig verändertem Relief durch Rekultivierungsmaßnahmen die ursprünglichen Bodenfunktionen, insbesondere eine Staunässebildung oder den Aufbau einer Parabraunerde, wieder herzustellen. Die Behauptung, eine **naturnahe Rekultivierung** sei möglich, ist daher **falsch**.

## 2. Geologie der Lagerstätte

### 2.1 Generelle Kritikpunkte:

- Die Angaben zur Geologie, den Lagerungsverhältnissen und der Tektonik sind sehr ungenau und oberflächlich.
- Es gibt keine Angaben zu den Bohrprofilen.
- Die Profilschnitte sind sehr schematisch, z.T. ohne Längenangaben.

### 2.2 : Hinweise auf grundlegende Defizite:

- Die Mächtigkeitsangaben des Geologischen Dienstes NRW (GD), Krefeld in den Geoviewer Karten „Lagerstättenmächtigkeit“ GD-Karten weisen teilweise kein Ton/Schluff-Vorkommen bzw. **Ton/Schluff-Mächtigkeiten von lediglich unter 2,5 m** auf (vgl. Anhang: 5 Karte Ton/Schluff Mächtigkeiten). Es ist fraglich, ob in diesem Bereich überhaupt abbauwürdige Tonschichten vorhanden sind. Entweder sind die Angaben vom Antragsteller falsch oder die Karten des Geologischen Dienstes NRW! Dieser **Widerspruch** sollte dringend geklärt werden.
- Die **Profilschnitte** erstrecken sich auffälliger Weise **nicht in den nördlichen Teil** der Erweiterungsfläche (ca. 55.000 m<sup>2</sup>) (vgl. Anhang: 6 Karte Nord-Süd-Profilschnitte und 7 West-Ost-Profilschnitte).
- Es finden sich im Antrag von SIBELCO keine **geologischen** und **lagerstättenkundlichen Angaben** zum **nördlichen Teil** der Erweiterungsfläche.
- Laut GD liegen **keine Bohrungen** im nördlichen Teil der Erweiterung vor (vgl. Anhang: 8 Karte Bohrungen).
- Der **lagerstättenkundliche Teil** im Antrag müsste deshalb dringend **überarbeitet** und **vervollständigt** werden.

- Interessant ist ferner folgende von SIBELCO auf S. 7 im Antrag „Erweiterung Rahmenbetriebsplan 2017 für den Tagebau Schenkenbusch“ zu findende Aussage:

„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**“ (Anmerkung: laut SIBELCO von mehr als **100 m Mächtigkeit!**), 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**.“

**Dies wirft die Frage auf, warum nicht auf die Erweiterung des Tagebaus verzichtet wird und stattdessen der Ton im Liegenden des bestehenden Tagebaus gewonnen wird.**

- Werden allerdings weitere Tonschichten von erheblicher Mächtigkeit unterhalb der bisher geplanten Abbausohle gewonnen, sind alle vorgelegten Rekultivierungsszenarien obsolet.

### **3. Hydrologie**

Durch den Tagebau entsteht ein Vorfluter, der zur Folge hat, dass das oberflächennahe Sickerwasser (**Hangzugwasser**) nicht mehr nach Norden abfließt. Herr Dr. Mager vom Naturhof Wolfsberg bestätigt, das am Oberhang nördlich der geplanten Abbauerweiterung zahlreiche kleine, periodisch aktive Hangquellen vorhanden sind, die aus dem Hangzugwasser gespeist werden. Der Tagebau wird unweigerlich diese für die landwirtschaftliche Nutzung wichtige **Hangquellen versiegen** lassen.

### **4. Stellungnahme der Gemeinde Alfter**

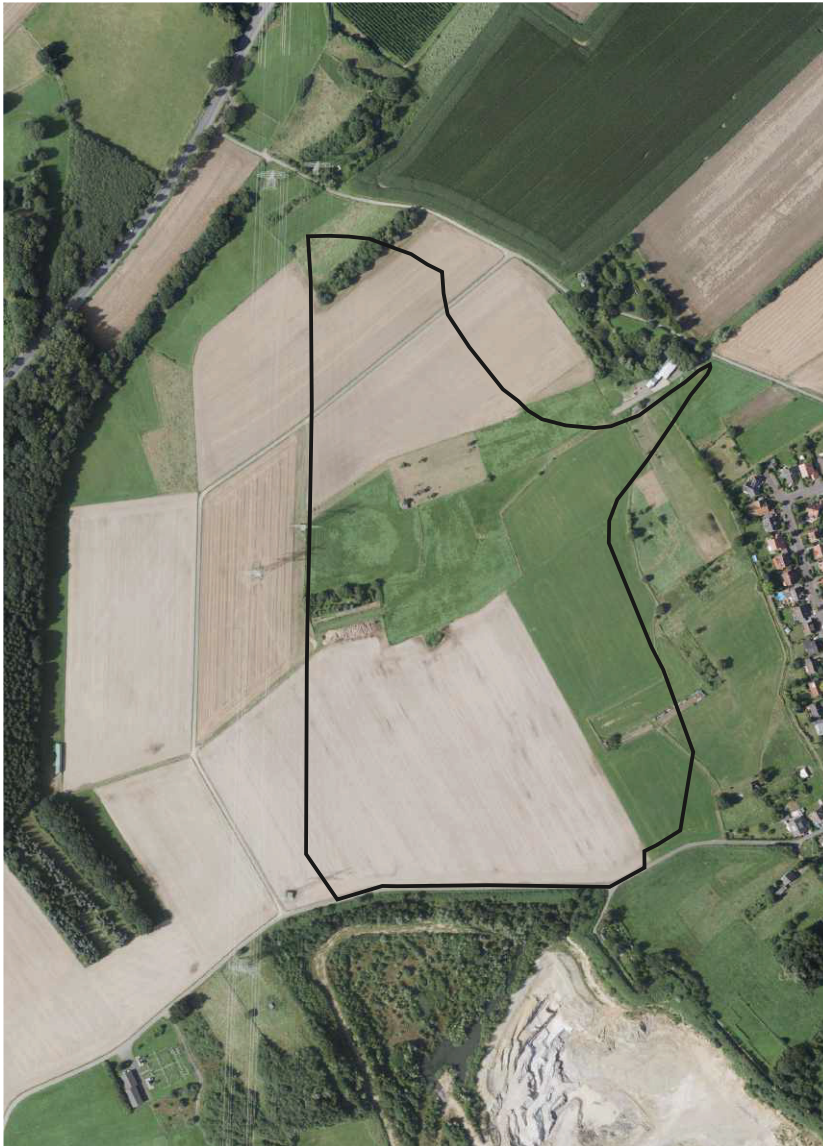
Der Landschafts-Schutzverein Vorgebirge (LSV) e.V. **unterstützt die Stellungnahme der Gemeinde Alfter** zur Erweiterung des Tagebaus „Schenkenbusch“ in vollem Umfang, verzichtet aber aus arbeitsökonomischen Gründen darauf, die Argumente der Kommune im Einzelnen zu wiederholen.

#### **Anhang „Karten“:**

1. Karte Lageplan Norderweiterung
2. Bodentypenkarte
3. Karte Schutzwürdige Böden
4. Karte Wertzahlen der Bodenschätzung
5. Karte Ton/Schluff Mächtigkeiten
6. Karte Nord-Süd-Profilschnitte
7. Karte West-Ost-Profilschnitte
8. Karte Bohrungen

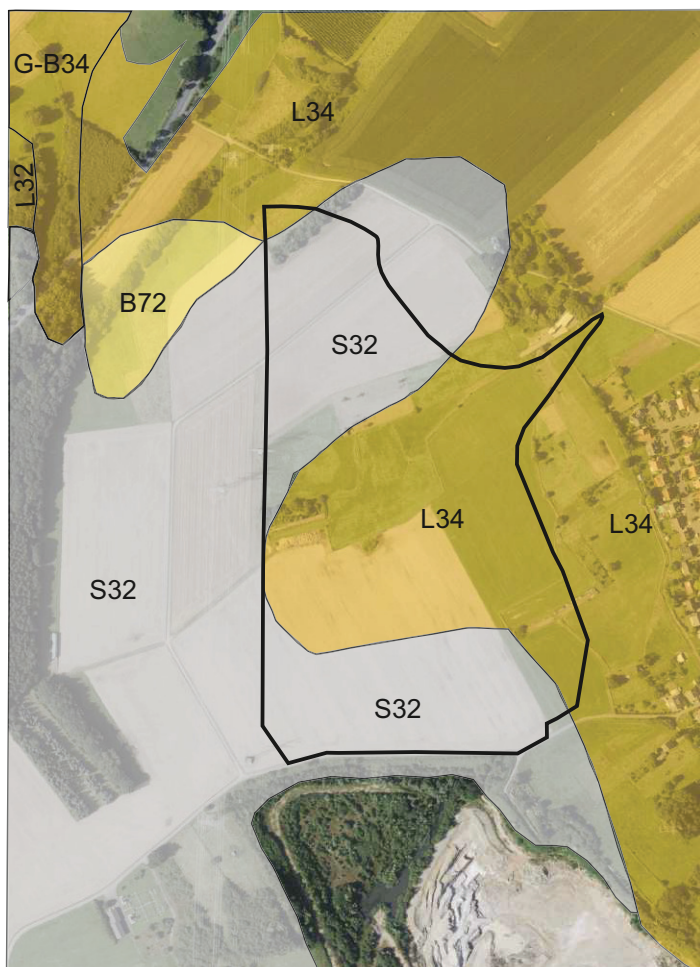


## 1 Karte Lageplan Norderweiterung



Fläche Norderweiter	
Tagebau Schenkenbusch:	180 200 m <sup>2</sup>
Landwirtschaftliche Nutzfläche:	173 000 m <sup>2</sup>
davon Parabraunerde	93 000 m <sup>2</sup> = 54 %
Pseudogley	80 000 m <sup>2</sup> = 46 %

## 2 Bodentypenkarte



### L34

Typische Parabraunerde

10-20 dm lehmiger Schluff, vereinzelt schwach steinig  
und schluffiger Lehm, vereinzelt schwach steinig

----- aus -----

Löß  
(Jungpleistozän)  
alternativ  
zum Teil Solifluktuationsbildung  
(Jungpleistozän bis Holozän)

über .....  
Festgestein

93.000 m<sup>2</sup> L34

### S32

Typischer Pseudogley, vereinzelt mit Braunlehm-Relikten

3-9 dm lehmiger Schluff, zum Teil kiesig  
und schluffiger Lehm, zum Teil kiesig

----- aus -----

Löß  
(Jungpleistozän)

über .....

Kies  
stellenweise lehmiger Sand  
stellenweise Sand  
alternativ  
vereinzelt lehmiger Ton

----- aus -----

Terrassenablagerung  
(Altpleistozän)

80.000 m<sup>2</sup> S32

Bodentypen Infos Bodenkundliche Aufnahme/Bodenkarte GD  
<https://www.geoportal.nrw/> geoviewer

Auszug aus dem IS BK50 NW

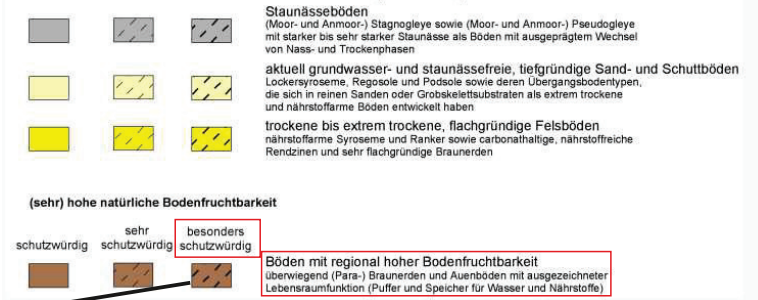
Bodeneinheit	L5308 L341		
analoge Kennung der Bodeneinheit auf der gedruckten Karte	L32		
Grundwasser	0	dm	Stufe 0
Stauwasser	---		Stufe 0
Wertzahlen der Bodenschätzung	50 bis 75		hoch
Schutzwürdigkeit der Böden	besonders schutzwürdige fruchtbare Böden (Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit)		
Erodierbarkeit im Oberboden	0,52		sehr hoch
Wasserversorgung von Kulturpflanzen	sehr hohe nutzbare Feldkapazität		
Durchwurzelungstiefe (die Bezugsstiefe)	11	dm	sehr hoch
nutzbare Feldkapazität über die Bezugsstiefe	235	mm	sehr hoch
Feldkapazität über die Bezugsstiefe	400	mm	hoch
Luftkapazität über die Bezugsstiefe	88	mm	gering
Kationenaustauschkapazität über die Bezugsstiefe	221	mol+/m <sup>2</sup>	hoch
gesättigte Wasserleitfähigkeit über die Bezugsstiefe	45	cm/d	hoch
kapillare Aufstiegsrate in den Bezugsraum	0	mm/d	ohne
Grenzflurabstand	19	dm	sehr hoch
Versickerungseignung im 2-Meter-Raum			bedingt geeignet
Ökologische Feuchtestufe über die Bezugsstiefe			sehr frisch
Gesamtfilterfähigkeit im 2-Meter-Raum			mittel
Grabbarkeit im 2-Meter-Raum	im 1. Meter: mittel grabbar im 2. Meter: nicht oder extrem schwer grabbar nicht grundnass und nicht staunass		

Auszug aus dem IS BK50 NW

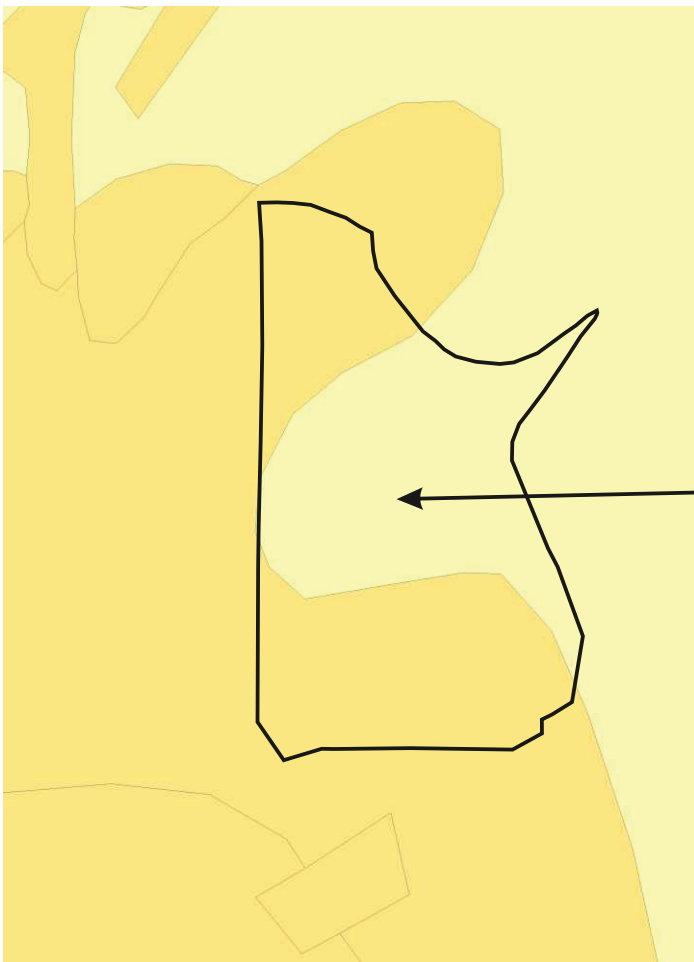
Bodeneinheit	L5306 S321SW3		
analoge Kennung der Bodeneinheit auf der gedruckten Karte	S32		
Grundwasser	0	dm	Stufe 0
Stauwasser	SW3		Stufe 3
Wertzahlen der Bodenschätzung	35 bis 60		mittel
Schutzwürdigkeit der Böden	nicht bewertet		
Erodierbarkeit im Oberboden	0,47		hoch
Wasserversorgung von Kulturpflanzen	hohe nutzbare Feldkapazität		
Durchwurzelungstiefe (die Bezugsstiefe)	11	dm	sehr hoch
nutzbare Feldkapazität über die Bezugsstiefe	152	mm	hoch
Feldkapazität über die Bezugsstiefe	266	mm	mittel
Luftkapazität über die Bezugsstiefe	80	mm	gering
Kationenaustauschkapazität über die Bezugsstiefe	148	mol+/m <sup>2</sup>	mittel
gesättigte Wasserleitfähigkeit über die Bezugsstiefe	53	cm/d	hoch
kapillare Aufstiegsrate in den Bezugsraum	0	mm/d	ohne
Grenzflurabstand	17	dm	sehr hoch
Versickerungseignung im 2-Meter-Raum			ungeeignet
Ökologische Feuchtestufe über die Bezugsstiefe			maessig wechselfeucht
Gesamtfilterfähigkeit im 2-Meter-Raum			mittel
Grabbarkeit im 2-Meter-Raum	im 1. Meter: sehr schwer grabbar im 2. Meter: sehr schwer grabbar nicht grundnass und staunass, 1 bis 2		



### 3 Karte Schutzwürdige Böden



### Karte 4 Wertzahlen der Bodenschätzung



## 5 Karte Ton/Schluff Mächtigkeiten



### Verbreitung



### Mächtigkeit

VON, BIS [m]

≤ 2,5

2,5 - 5

5 - 7,5

7,5 - 10

10 - 12,5

12,5 - 15

15 - 17,5

17,5 - 20

20 - 22,5

22,5 - 25

25 - 27,5

27,5 - 30

30 - 40

40 - 50

50 - 60

60 - 70

70 - 80

80 - 90

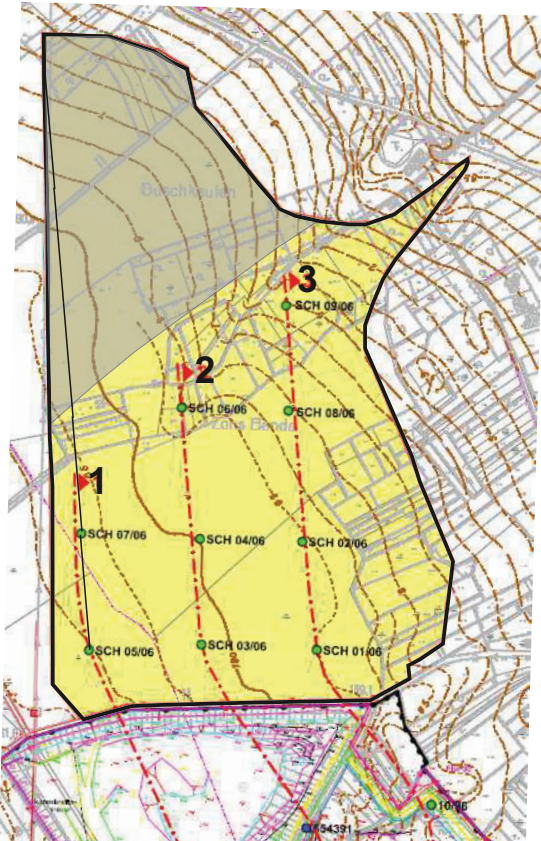
> 90



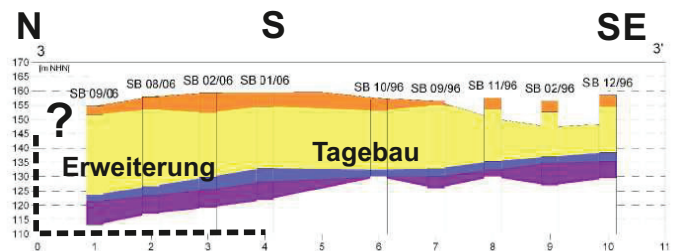
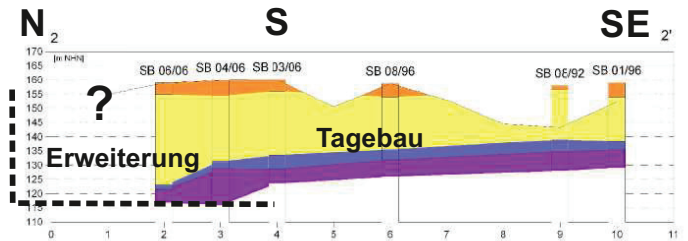
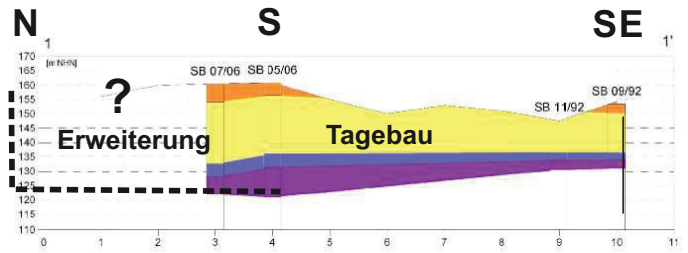


## 6 Karte Nord-Süd Profilschnitte

Ausführungen von Tillmanns und Partner  
Erweiterung Rahmenbetriebsplan 2017 für den Tagebau „Schenkenbusch“



Anlage 2 (abgeändert)

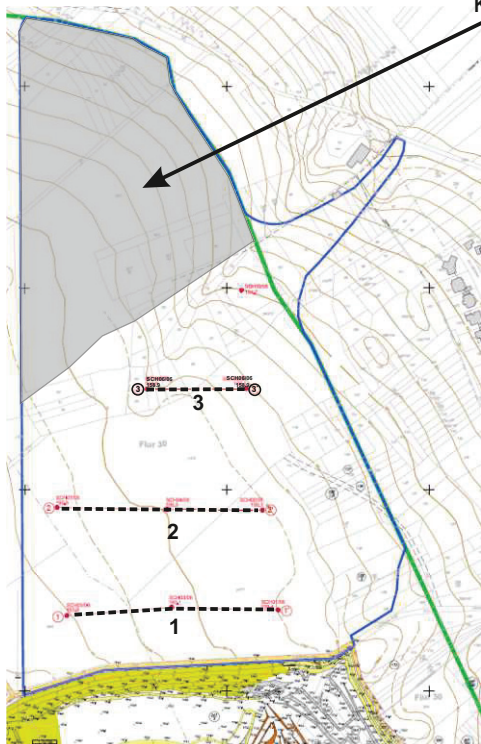


Anlage 4 (abgeändert)

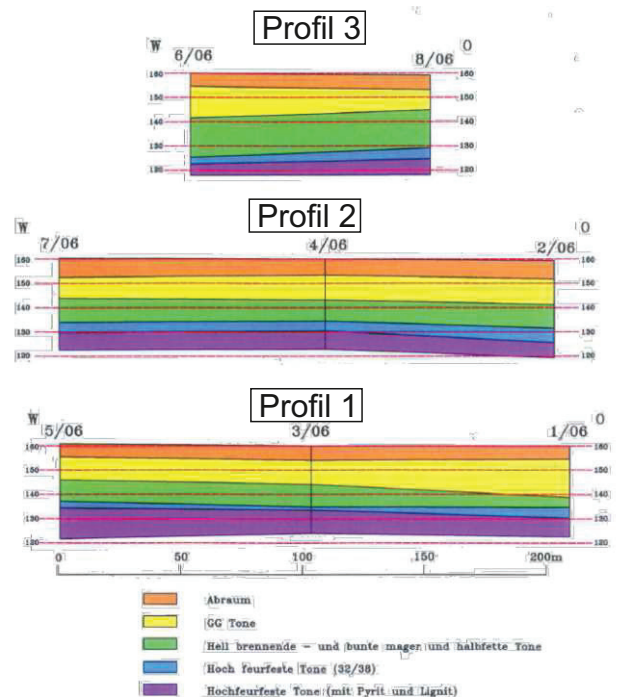
## 7 Karte W-E Profilschnitte

Ausführungen von Sibelco Deutschland GmbH  
Erweiterung Rahmenbetriebsplan 2017 für den Tagebau „Schenkenbusch“

keine Angaben zur Lagerstätteengeologie (Fläche ca. 55 000 m<sup>2</sup>)



Anlage 5



Anlage 6

# 8 Karte Bohrungen


Angaben GD Krefeld  
aus Geoviewer





**Legende**

Verbreitung

Landesgrenze NRW

 Landesgrenze NRW

Bohrungen

-  Bohrung ohne Eigentumsvorbehalt
-  Bohrung mit Eigentumsvorbehalt