



Lagerstättengeologie GmbH Neubrandenburg
17034 Neubrandenburg - Ihlenfelder Straße 109 - Tel. (0395) 422 40 82 - Fax (0395) 422 40 83

Nachweis

zur Einstufung des Rohstoffes der Lagerstätte

Pomellen Nord

als grundeigener Bodenschatz

gemäß § 3 (4) BBergG

Auftraggeber: Krugsdorfer Baustoff GmbH
17309 Krugsdorf

Neubrandenburg, den 08.09.2008

Bert Vulpus (Dipl.-Geol.)
Geschäftsführer

Ausfertigung

- 1 - Bergamt Stralsund
- 2 - LUNG M-V, Geologischer Dienst
- 3 - Krugsdorfer Baustoff GmbH
- 4 - Lagerstättengeologie GmbH Neubrandenburg

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung	3
1. Probenahme	3
2. Aufbereitung der Mischprobe	4
3. Untersuchungsergebnisse	4
4. Einstufung des Rohstoffs	5
5. Literatur	6

Anlagenverzeichnis

Anlage 1	Übersichtskarte (Maßstab 1: 10 000)
Anlage 2	Lageplan zur Probenahme (Maßstab 1 : 1 000)
Anlage 3	Protokoll über die amtliche Probenahme
Anlage 4	Prüfberichte

Vorbemerkung

Die Lagerstätte Pomellen Nord wurde 1995 aufgesucht. Der Vorratsnachweis ist mit einem detaillierten lagerstättengeologischen Ergebnisbericht erbracht worden [1]. Bereits 1993 wurde eine Bergbauberechtigung nach § 8 BBergG [2] beantragt und durch das Bergamt Stralsund erteilt.

Für eine Teilfläche des Bewilligungsfelds Pomellen Nord soll die Bewilligung aufgehoben werden. Hierfür ist die Einstufung als grundeigener Bodenschatz gemäß § 3 (4) BBergG an einer repräsentativen Probe nachzuweisen.

1. Probenahme

Die Probenahme erfolgte am 07. August 2008 durch Dipl.-Geol. B. Vulpius (Lagerstättengeologie GmbH Neubrandenburg) unter behördlicher Aufsicht von Frau Rambow (Bergamt Stralsund).

Die Probe wurde im Tagebau Pomellen Nord im Flurstück 22/2, Flur 4, Gemarkung Pomellen aus der Trockenschnittböschung gewonnen. Mit der Schlitzprobe wurde der Trockenschnitt über eine Mächtigkeit von ca. 6 m mit einer Mischprobenmenge von 15 kg beprobt.

Das Probenmaterial setzt sich aus feinsandigen Mittelsanden zusammen. Ausgehend von den Ergebnissen der Lagerstätten erkundung [1] und der im Tagebau aufgeschlossenen Schichtenfolge kann von einer für die Gesamtlagerstätte repräsentativen Probe ausgegangen werden.

Der Probenahmepunkt wurde im Bergmännischen Risswerk dokumentiert.

2. Aufbereitung der Mischprobe

Vor dem Versand an das Labor wurde die Probe einer Aufbereitung unterzogen. Die Mischprobe wurde durch Nasssiebung aufbereitet. Aus der im Feld entnommenen Probe wurde die **Fraktion 0,1 - 0,5 mm** separiert. Aus dieser Fraktion wurden ca. 2 kg Material durch Verjüngung gewonnen, die in eine **zu untersuchende Probe** (Probe-Nr. 86410-A) und eine **Rückstellprobe** (Probe-Nr. 86410-B) von je ca. 1 kg geteilt wurde. Die Rückstellprobe wurde als Beleg archiviert.

3. Untersuchungsergebnisse

Die **aufbereitete Probe** 86410-A wurde am Institut für Keramik, Glas- und Baustofftechnik der Technischen Universität Bergakademie Freiberg auf ihren **Quarzgehalt** und den **Kegelfallpunkt** untersucht.

Die Ergebnisse der Rohstoffuntersuchung sind in Prüfberichten dokumentiert (Anlage 4).

Quarzgehalt

Die quantitative Bestimmung des Quarzgehaltes erfolgte durch Röntgenbeugung gegen eine Quarzstandardprobe. Dazu wurde das Probenmaterial getrocknet, eingeengt und auf eine Korngröße < 40 µm zerkleinert. Die Analyse wurde mit einem Röntgenpulverdiffraktometer der Fa. Philips, Typ PW 3710 durchgeführt.

Der Quarzgehalt der untersuchten Probe wurde zu 81 % bestimmt.

Kegelfallpunkt

Die Bestimmung des Kegelfallpunktes erfolgte nach DIN EN 993-12. Die Probe wurde nach dem Waschen auf den Kornanteil < 0,5 mm eingeeignet und Prüfkegel geformt. Gemäß DIN 51063 wurden Vergleichskegel SK 26 verwendet.

Die Prüfkegel zeigten beim Erhitzen im Vergleich zu SK 26 kein Erweichen. Der Kegelfallpunkt liegt somit über SK 26 und der Schmelzpunkt > 1.580°C.

4. Einstufung des Rohstoffs

Auf der Grundlage dieser Untersuchungsergebnisse ist der Rohstoff der Lagerstätte Pomellen Nord als

Quarz und Quarzit

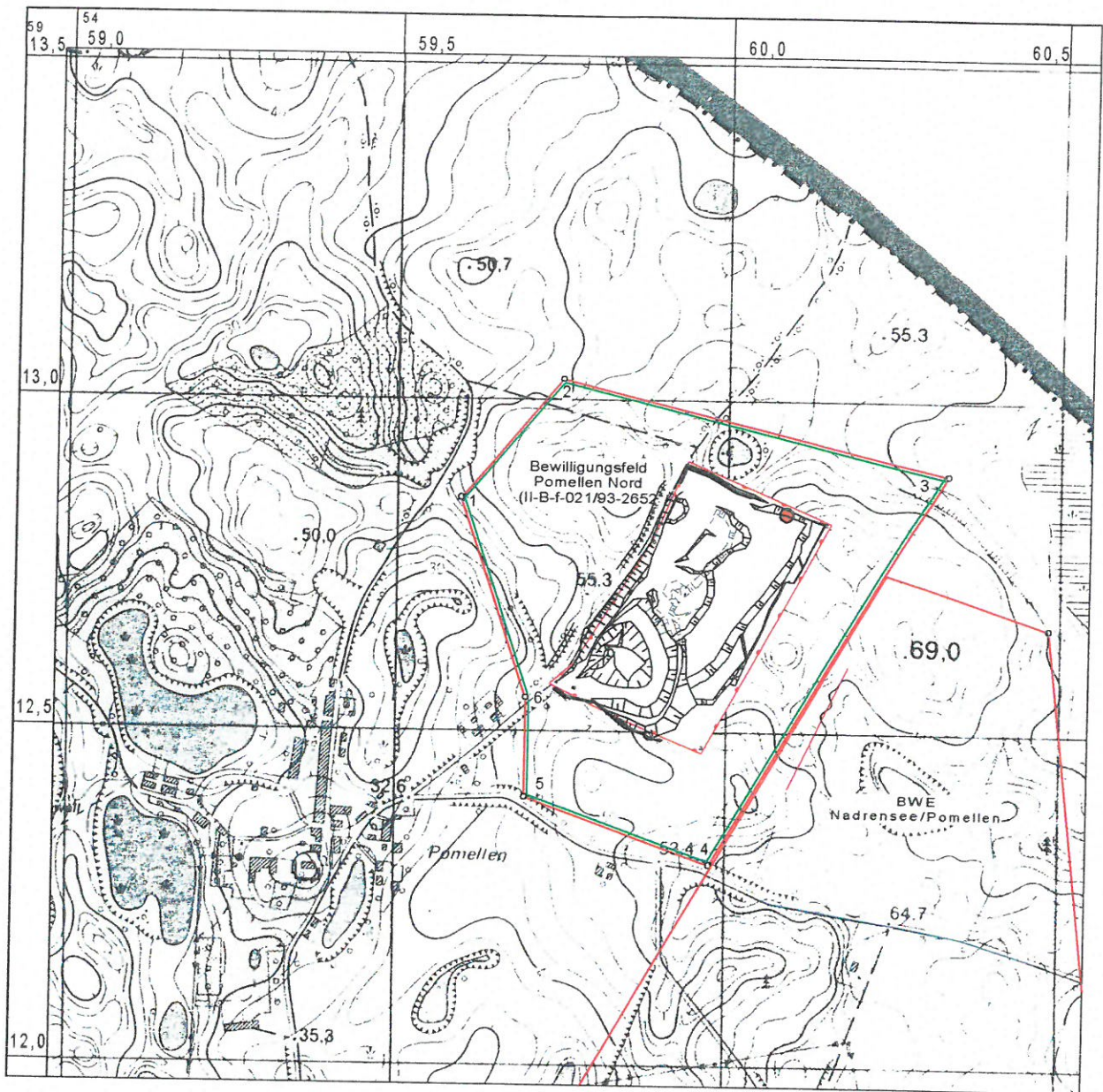
zu charakterisieren und damit als

grundeigener Bodenschatz i. S. d. § 3 (4) BBergG




einzustufen.

5. Literatur

- [1] BUDDENBOHM, A.: Ergebnisbericht zur Auswertung der Aufsuchungsarbeiten im Erlaubnisfeld Sand Pomellen Nord 1995.- Lagerstättengeologie GmbH Neubrandenburg; Neubrandenburg, den 28.06.1996.
- [2] Bundesberggesetz (BBergG) vom 13. August 1980, BGBl. I S. 1310, zuletzt geändert am 31. Oktober 2006, BGBl. I S. 2407.
- [3] Gesetz zur Vereinheitlichung der Rechtsverhältnisse bei Bodenschätzen vom 15. April 1996 (BGBl. I S. 602).



Legende

-  Grenze des Bewilligungsfeldes Pomellen Nord
-  Grenze des Bergwerkseigentum Nadrensee/Pomellen
-  Punkt der amtlichen Probenahme vom 07.08.2008, Probennummer 86410

Anlage 1

Krugsdorfer Baustoff GmbH		
Nachweis grundeigener Bodenschatz Pomellen Nord 2008		
Übersichtskarte		
Lagerstättengeologie GmbH Neubrandenburg		
Bearbeiter	Vulpius/Schönemann	Maßstab
Datum	September 2008	1 : 1 000
Unterschrift		



Anlage 3

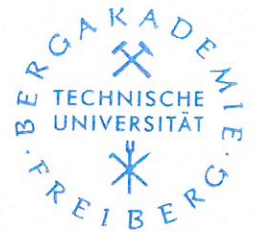
Protokoll über die amtliche Probenahme

Anlage 4

Prüfberichte

- ▶ Prüfbericht zur Bestimmung des Quarzgehaltes
(Blatt 1)

- ▶ Prüfbericht zur Bestimmung des
Kegelfallpunktes mit kleinen Segerkegeln
(Blatt 2)



Prüfbericht

Bestimmung des Quarzgehaltes nach der Röntgenbeugungsmethode

Auftraggeber

Lagerstättengeologie GmbH Neubrandenburg
Herr Bert Vulpius
Ihlenfelder Str. 109
17034 Neubrandenburg

Probenbezeichnung

Sandprobe 86410-A

Probenvorbereitung

Trocknen und Einengen der Probe, Zerkleinern auf $< 40 \mu\text{m}$

Eingesetztes Gerät

Röntgenpulverdiffraktometer der Firma Phillips, Typ PW 3710 Serie, Baujahr 1993

Prüfergebnisse

Bei der Probe 86410-A wurde mittels Rietveldanalyse ein Quarzgehalt von 81 % bestimmt. Das Diffraktogramm ist als Anlage beigefügt.

Ort und Datum der Prüfung

Freiberg, den 08.09.2008

TU Bergakademie Freiberg
Institut für Keramik, Glas- und Baustofftechnik
Agricolastr. 17
09599 Freiberg

Michael Hampel

TU Bergakademie Freiberg
Institut für Keramik,
Glas- und Baustofftechnik
Stempel Agricolastraße 17
D-09596 Freiberg/Sachsen



Prüfbericht

Bestimmung des Segerkegelfallpunktes
mit kleinen Segerkegeln nach EN 993-12

Auftraggeber

Lagerstättengeologie GmbH Neubrandenburg
Herr Bert Vulpius
Ihlenfelder Str. 109
17034 Neubrandenburg

Probenbezeichnung

Sandprobe 86410-A

Probenvorbereitung

Einengen der Probe, Formen von Prüfkegeln
Vergleichskegel = SK 26 (DIN EN 993-13)

Prüfnummer

SK / 08 / 955

Prüfergebnisse

Die Prüfkegel aus dem untersuchten Probematerial zeigten im Vergleich zum SK 26 (gefallen) kein Erweichen. Der Kegelfallpunkt liegt bei > SK 26.

Ort und Datum der Prüfung

Freiberg, den 08.09.2008

TU Bergakademie Freiberg
Institut für Keramik, Glas- und Baustofftechnik
Agricolastr. 17
09599 Freiberg



Michael Hampel

TU Bergakademie Freiberg
Institut für Keramik,
Glas- und Baustofftechnik
Agricolastraße 17
09596 Freiberg/Sachsen

Stempel

