

Bundesanstalt für Wasserbau · Postfach 21 02 53 · 76152 Karlsruhe

An

Hermann Nottenkämper
GmbH & Co. KG

Eichenallee 1
46569 Hünxe

Ansprechpartner/in:
Dipl.-Ing.(FH) Schneider
Geschäftszeichen:
2421
Telefon: +49 (0)721 9726-3910
Telefax: +49 (0)721 9726-4830
achim.schneider@baw.de
www.baw.de

Ihr Zeichen:

Datum: 14.3.2019

Grundprüfung Naturtondichtungen nach ZTV-W (LB210) und RPW

Sehr geehrter Herr Eckerth,

am 5.3.2019 erhielten wir per e-mail von der CDM Smith GmbH (Herrn Thalhofer) den Prüfbericht 02 „Grundprüfung Naturtondichtungen nach ZTV-W (LB210) und RPW“ vom 27-2-2019 zu den Tonvorkommen in der Lagerstätte

Gartroper Busch, Tonabgrabung Eichenallee, Abbaufeld 3

mitsamt Anlagen. Die BAW wurde gebeten, den Bericht zu prüfen und die darin festgestellte grundsätzliche Eignung des Materials zur Verwendung als Dichtungserdstoff im Verkehrswasserbau zu bestätigen.

Die geplante Abbaufäche ist in Anlage 1.2 des Berichts dargestellt. Demnach umfasst das Abbaufeld 3 die Bauabschnitte BA 4 (Ost) bis BA 6 (Ost, nördlicher Teil) sowie die Abschnitte BA4 (West) bis BA6 (West, nördlicher Teil). Die im Bericht beschriebenen und dargestellten Untersuchungsergebnisse beziehen sich auf 3 Mischproben (Labornummern 30539-30541) aus einem Abbauhorizont zwischen 4,0 m bis 8,0 m unter GOK dieses Abbaufeldes. Wir gehen davon aus, dass die untersuchten Mischproben für den geplanten Abbaubereich als repräsentativ angesehen werden können.

Nach Durchsicht der Unterlagen können wir Ihnen mitteilen, dass die vorgelegten Ergebnisse der Materialuntersuchungen den Anforderungen der ZTV-W bzw. der RPW in vollem Umfang entsprechen. Wir können somit bestätigen, dass mit den Untersuchungen die grundsätzliche Eignung des Materials aus dem o.g. Abbaubereich und -horizont zur Verwendung im Verkehrswasserbau im Sinne einer Grundprüfung nach ZTV-W (LB210) nachgewiesen wurde.

...

Aus den Unterlagen geht hervor, dass der natürliche Wassergehalt in dem vorgesehenen Abbauhori-
zont mit $w = 20-23 \%$ deutlich unter dem für einen Unterwassereinbau erforderlichen Wassergehalt
bzw. Festigkeitsbereich von ca. $w = 36 \%$ liegt aber auch unterhalb des zum Einbau im Trockenen an-
zustrebenden Festigkeitsbereichs ($w \sim 33 \%$ für $c_u < 50 \text{ kPa}$). Dies bedeutet, dass dem Material vor
dem Einbau entsprechend Wasser zugegeben werden muss und anschließend eine Homogenisierung
erforderlich sein wird.

Zur Qualitätssicherung während des Abbaus schlagen wir vor, den Leitparameter Korngrößenvertei-
lung hinsichtlich der Anforderungen der ZTV-W (LB210) während des laufenden Abbauprozesses in
eigenverantwortlich festzulegenden Intervallen zu prüfen.

Die laufende Qualitätssicherung dient dazu sicher zu stellen, dass kein Material aus der oberen, bis ca.
4 m unter Bohransatzhöhe reichenden, sandigen Tonschicht auf Baustellen der WSV geliefert wird.
Sandigere Tonpartien (Sandanteil $> 20\%$) sind grundsätzlich auszusondern.

Diese Bestätigung (Grundprüfung) gilt für die Dauer von 5 Jahren ab Datum dieses Schreibens. Sie be-
zieht sich ausdrücklich nur auf das Material aus dem vorgenannten und geprüften Abbaubereich und
Abbauhorizont. Ferner dürfen während der laufenden werkseigenen Qualitätskontrolle keine negati-
ven Materialveränderungen festgestellt werden.

Soll Tonmaterial aus zukünftigen weiteren Abbaubereichen im Bereich der WSV verwendet werden, so
ist dessen Vergleichbarkeit mit dem Material aus den grundgeprüften Abbaubereichen zunächst durch
Nachweis der Leitparameter (Körnungsanalysen und Plastizität) zu belegen. Diese Untersuchungser-
gebnisse sind der BAW zur Wertung vorzulegen. Kann die Vergleichbarkeit nicht hinreichend belegt
werden, wird eine neue Grundprüfung entsprechend RPW erforderlich.

Für Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung.

Im Auftrag


Dipl.-Ing. Stelzer


Dipl.-Ing. (FH) Schneider