

Anlage 8:

Ingenieursozietät Prof. Dr.-Ing. Katzenbach GmbH:

Geotechnische Stellungnahme Nr. IK2035/01

K+S Minerals and Agriculture GmbH, Werk Werra,
Standort Hattorf

Sachverständige Bewertung der
Baugrunderkundungsmaßnahmen im südlichen Bereich
der Haldenerweiterung Hattorf.
Darmstadt, 14.03.2022



K+S Minerals and Agriculture GmbH
Werk Werra · Standort Hattorf
Herr Dipl.-Ing. Christian Artschwager
Postfach 11 63
36267 Philippsthal (Werra)

vorab per E-Mail: christian.artschwager@k-plus-s.com

K/Vo/Se/Le/Te
IK2035
14.03.2022

Geotechnische Stellungnahme Nr. IK2035/01

zum Schreiben des Regierungspräsidiums Kassel vom 20.01.2022

hier: Sachverständige Bewertung der Baugrunderkundungsmaßnahmen im südlichen Bereich der Haldenerweiterung Hattorf

Die K+S Minerals and Agriculture GmbH (K+S) Werk Werra, betreibt am Standort Hattorf mit Sitz in Philippsthal einen untertägigen Kalibergbau. Nach der Gewinnung und Förderung wird das Rohsalz aufbereitet und der überwiegend in der elektrostatischen Aufbereitung (ESTA) entstehende, im Wesentlichen aus Steinsalz bestehende Rückstand auf der unmittelbar an das Fabrikgelände anschließenden Halde abgelagert.

Mit dem Rahmenbetriebsplan zur Erweiterung der Rückstandshalde des Werkes Werra in der Fassung vom 12.2021 beantragte die K+S die Erweiterung der bestehenden Rückstandshalde Hattorf in der Phase 3. Anlage des eingereichten Rahmenbetriebsplans RBP HA-04/08, DVS 3002013 war unser Gutachten Nr. IK2035/02 vom 10.12.2021.

Mit Schreiben vom 20.01.2022 (34/HEF-76 d 40-11-314-81/20I) zum bergrechtlichen Planfeststellungsverfahren nimmt das Regierungspräsidium Kassel (RP Kassel) zu den von K+S eingereichten Antragsunterlagen Stellung.

In der gegenständlichen Stellungnahme Nr. IK2035/01 wird auf die unter Punkt 4 des o.g. Schreibens des RP Kassel formulierte Anmerkung Bezug genommen (Zitat):

„Da im Bereich des Ochsengrabens zu erwarten war, dass die in den numerischen Berechnungen ursprünglich angesetzten Schichtdicken aus Lockergestein und Basisabdichtung von 4 m voraussichtlich überschritten wird, wurde eine zusätzliche Baugrunderkundung (IK1811/01 vom 27.04.2018) durchgeführt. Der Prüfsachverständige hat zu bewerten, ob ggf. eine analoge Baugrunderkundung im Süden der Phase 3 um Schurf TP23/2012 HA erforderlich ist.“

Bezugnehmend auf die o.g. Anmerkung ist folgendes auszuführen:

Mit unseren Sachverständigen-Gutachten Nr. IK1637/01 vom 20.05.2016, IK1713/01 vom 10.02.2017 und IK1754/01 vom 27.04.2018 wurde bereits mit dem Schnittmodell C-C' der südliche Bereich der Haldenerweiterung abgebildet. Dabei wurden auch ergänzenden Baugrunderkundungen berücksichtigt und das Baugrundmodell im Schnitt C-C' angepasst. Mit den numerischen Untersuchungen im Jahr 2018 (dokumentiert im Sachverständigen-Gutachten Nr. IK1754/01) wurde die größte Dicke der Lockergesteins- und Zersatzzone im Bereich des Haldenfußes mit 8 m berücksichtigt. Diese Anpassung basiert auf den zum damaligen Zeitpunkt im weiteren Umfeld des Berechnungsschnittes vorhandenen Baugrundaufschlüssen und bildet eine sehr konservative Baugrundsichtung ab.

Darüber hinaus ist – analog zur genehmigten Phase 1 und derzeit in Genehmigung befindlichen Phase 2 der Haldenerweiterung Hattorf – eine ergänzende Detailerkundung des Baugrundes im Zuge der Bauausführung geplant, die auch Bestandteil des eingereichten Rahmenbetriebsplans zur Haldenerweiterung Hattorf Phase 3 (siehe Bd. 1.1E3) ist. Die fachtechnische Überwachung im Sinne der Beobachtungsmethode wird von der Ingenieursozientät Professor Dr.-Ing. Katzenbach (IK) durchgeführt bzw. überwacht, bewertet und mit den Ansätzen in den numerischen Modellen abgeglichen. Bei Abweichung zwischen dem erkundeten Baugrund und den in den numerischen Berechnungen angesetzten Parametern hinsichtlich Dicke und Materialeigenschaften sind entsprechende sachverständige Bewertungen und ggf. ergänzende numerische Untersuchungen erforderlich.

Sachverständigenseits wird daher festgestellt, dass eine zusätzliche Baugrunderkundung im Zuge der Genehmigungsphase im südlichen Bereich der Haldenerweiterung Phase 3 nicht erforderlich ist. Die im Rahmenbetriebsplan zur Haldenerweiterung Hattorf festgeschriebene ergänzende Detailerkundung im Zuge der Bauausführung ist ausreichend.

Projektbearbeitung: Eva Eden-Teutsch M.Sc.

Projektleitung: Prof. Dr.-Ing. Steffen Leppla

Katzenbach
Prof. Dr.-Ing. Rolf Katzenbach
-Vereidigter Sachverständiger-

Steffen Leppla
Dipl.-Ing. Matthias Seip
Prüfsachverständiger nach HPPVO




Verteiler:

- K+S Minerals and Agriculture GmbH, Werk Werra, 1 x Kopie
4 x Unterschriftenseite Original
- K+S Minerals and Agriculture GmbH, Werk Werra, per E-Mail
Herrn Dipl.-Ing. Christian Artschwager:
christian.artschwager@k-plus-s.com
- K+S Minerals and Agriculture GmbH, Werk Werra, per E-Mail
Frau Dr. Beate Böhme
beate.boehme@k-plus-s.com
- K+S Minerals and Agriculture GmbH, Werk Werra, per E-Mail
Frau Stephanie Gerber
stephanie.gerber@k-plus-s.com
- K+S AG, Herrn Dr.-Ing. Jan-Peter Schleinig per E-Mail
jan-peter.schleinig@k-plus-s.com