
Aktenvermerk Nr.04

Erweiterung DK II-Deponie, Abfallwirtschaftszentrum Rothmühle, Stellungnahme zu Einwendungen gegen Planfeststellungsverfahren Punkt 4

Ort: Bergheinfeld, Deponie Rothmühle
Aktenzeichen: 217100-av04fr

Aufgestellt am: 31.01.2022
Aufsteller: Dipl.-Geol. I. Bauer

Verteiler:

Landratsamt Schweinfurt, SG Abfallwirtschaft, Herr Orzol, Herrn Fackelmann

E-Mail: stephan.orzol@LRASW.DE
thomas.fackelmann@LRASW.DE

Projektakte GMP

1. Unterlagen

GMP - Geotechnik GmbH & Co. KG:

- /1/ Geologische Karte von Bayern, M = 1:25.000, Blatt 5926 Geldersheim
- /2/ Geologische Karte von Bayern, M = 1:25.000, Blatt 5927 Schweinfurt und Erläuterungen
- /3/ Landkreis Schweinfurt Deponie Rothmühle, Erweiterung DK II-Deponie, Geologisches Gutachten für Bestands- und Erweiterungsfläche, geotechnische und umwelttechnische Bewertung für Erweiterungsfläche, 30.07.2018

Gemeinde Bergheinfeld:

- /4/ Private Einwendungen gegen Planfeststellungsverfahren vom 02.11.2021, 25.10.2021 und 27.10.2021

2. Vorgang

Der Landkreis Schweinfurt betreibt auf der Flur-Nr. 2016/1 der Gemarkung Bergheinfeld ein Abfallwirtschaftszentrum mit einem Wertstoffhof und einer Deponie zur Ablagerung von Material der Klasse DK 0, DK I und DK II.

Die bestehende DK 0-Deponie liegt im südwestlichen Teil des Abfallwirtschaftszentrums und wurde im Jahr 2016/2017 um 11.000 m² erweitert. Die bestehende DK II-Deponie liegt im Zentrum des Geländes und erstreckt sich in nördlicher Richtung. Im Rahmen der geplanten Deponieerweiterung soll eine Fläche in nordöstlicher Richtung genutzt werden.

Im Auftrag des Landratsamtes Schweinfurt führte die GMP - Geotechnik GmbH & Co. KG im Sommer 2017 umfangreiche Untersuchungen zur Begutachtung der geologischen und hydrogeologischen Verhältnisse auf der geplanten Erweiterungsfläche durch. Bestandteil der Begutachtung war auch die Bewertung der geologischen Barriere im Bereich der Bestandsdeponie sowie die geotechnische und umwelttechnische Beurteilung des Abtragungsmaterials der Erweiterungsfläche für den Wiedereinbau. Die Ergebnisse sind in dem Gutachten vom 30.07.2018 /3/ mitgeteilt.

Ende Oktober bis Anfang November 2021 gingen bei der Gemeinde Bergheinfeld eine private Einwendungen /4/ gegen das Planfeststellungsverfahren ein. In Punkt 4 der Einwendungsschrift wird eine Bodenuntersuchung auf Dolinen gefordert. Hierzu wird im Folgenden Stellung genommen.

3. Geologische Verhältnisse

Dolinen sind schlot- bis trichterförmige Einsenkungen der Oberfläche, die durch Einbrüche von Auslaugungshohlräumen im tieferen Untergrund entstehen. Im vorliegenden Fall ist Ursache der Einsturzdolinen die Auslaugung von Gips im Mittleren Keuper. Entstanden sind die Dolinen im Bereich von Bergheinfeld durch die Auslaugung des an der Basis der Myophorienschichten ehemals vorhandenen Grundgips, der rezent nur noch lokal als Auslaugungsrest vorliegt.

Das Gelände des Dolinenfeldes in Bergheinfeld liegt über 20 m tiefer, als die Deponie Rothmühle und wies zum Zeitpunkt der mit der Eintiefung des Maintales einhergehenden aktiven Gipsauslaugung nur einen sehr geringen Flurabstand zum Grundgips auf, was die Bildung von Dolinen förderte.

Durch die Auslaugung des Grundgipses kam es zu einer Absenkung des Deckgebirges aus den Tonsteinen der Myophorienschichten, die offenbar im Bereich der Rothmühle zu keinen Schichtverstellungen oder Erdfällen, sondern einer gleichmäßigen Absenkung des überlagernden Gipses führte.

Die in Punkt 4 der Einwendung erwähnten Dolinen sind in der Geologischen Karte Blatt 5927 Schweinfurt /27/ eingetragen. Sie liegen ca. 1,7 km südöstlich der Deponie Rothmühle in einem ca. 1,5 km langen und 400 m breiten Bereich unmittelbar in bzw. bei Bergheinfeld parallel zum ca. 800 - 900 m entfernten Main. Die Dolinen liegen in der gleichen geologischen Einheit (Myophorienschichten des Mittleren Keuper) wie die Gesteine im Untergrund der Deponie Rothmühle.

Westlich und nordwestlich des Dolinenfeldes von Bergheinfeld sind weder auf Blatt 5927 Schweinfurt /2/ noch auf Blatt 5926 Geldersheim /1/ Dolinen bzw. Erdfälle kartiert.

Im Jahre 2017 führte GMP im Bereich der geplanten Erweiterungsfläche der Deponie Rothmühle insgesamt drei Kernbohrungen und 15 Baggerschürfe aus, um die Untergrundverhältnisse unter anderem bezüglich der Eignung als geologischen Barriere zu erkunden. Ergänzend wurden die eingelagerten Bohrkern der früheren Bohrungen B 5 und B 6 gesichtet und geologisch interpretiert.

Die Baggerschürfe waren zwischen 4,10 und 5,0 m tief, die Kernbohrungen KB 1 - KB 3 jeweils 15 m und die Altbohrungen B 5 und B 6 25,70 bzw. 26,0 m tief. Die Untergrundverhältnisse der Erweiterungsfläche sind in dem GMP-Gutachten ausführlich beschrieben. Demnach besteht der Untergrund zuoberst aus lokalen, gering mächtigen Auffüllungen aus Bodenmaterial mit sehr wenig Fremdbestandteilen. Darunter folgen flächig stark tonige Verwitterungslehme und zu Schluff/Ton völlig verwitterte Tonsteine, die bis 0,5 - 1,4, stellenweise bis 3,0 m (KB 2) unter GOK reichen. Darunter folgen gering bis unverwitterte rotbraune Tonsteine, in die vereinzelt Gipslinsen und Gipsschnüre eingelagert sind. Die Gipseinschaltungen bestehen zum größten Teil aus rekristallisiertem Gips bzw. nicht vollständig abgelagerten grusigen Gipsresten und sind wenige Millimeter bis maximal 1,5 cm dick. Die Schichtung der angewitterten bis verwitterten Tonsteine ist in der Regel fein bis grob laminiert. Die unverwitterten Tonsteine sind grob laminiert bis sehr dünnbankig geschichtet. Die Tonsteine sind in allen Aufschlüssen sehr engständig bis engständig geklüftet.

In allen Aufschlüssen konnten keine Schichtverstellungen bzw. Schichtneigungen festgestellt werden, die auf Auslagungserscheinungen im Untergrund hinweisen.

4. Beurteilung Erweiterungsfläche bezüglich Dolinen

In den auf der Erweiterungsfläche durchgeführten 15 Schürfen konnte die Schichtlagerung sehr gut eingesehen werden. Hinweise auf Lagerungsstörungen waren nicht erkennbar. Gips wurde in den Bohrungen nicht festgestellt.

Die fotografisch dokumentierten Ansichten der Schurfwände zeigen in allen Schürfen keine Schichtneigungen, Schichtverstellungen oder Schichtversätze. Die quartären Deckschichten (Verwitterungslehme und Tone bzw. völlig zersetzter Tonstein) überlagern flächig und ungestört die Tonsteinschichten. In den Tonsteinschichten finden sich keine Bodenbestandteile aus den Deckschichten. Die Klüftung der Tonsteine zeigt Öffnungsweiten von maximal wenigen Millimetern, d.h. es sind keine klaffenden, keilförmigen oder stark geneigte Klüfte erkennbar, die auf Bewegungen im Gebirge hinweisen. Die ungestörte Lagerung der Myophorienschichten zeigt sich in grüngrau gefärbten Tonsteinbändern, die in die überwiegend rotbraune, violettbraune Tonsteinfolge eingeschaltet sind, die in den Schürfen horizontal und ohne Unterbrechung verlaufen.

5. Zusammenfassung, Bewertung und Empfehlungen

Nach den Ergebnissen der im Jahre 2017 von GMP durchgeführten Untergrunderkundungen im Bereich der geplanten Erweiterungsfläche der Deponie Rothmühle sind keine Hinweise auf Erdfälle festgestellt worden.

Mit den 15 Schürfen und 5 Aufschlussbohrungen wurde ein vergleichsweise dichtes Raster an Aufschlüssen in der Erweiterungsfläche erstellt. Geophysikalische Oberflächenmessungen in Form von z.B. Geoelektrik wurden zur weiteren Erkundung aufgrund fehlender Hinweise zu Dolinen nicht ausgeführt.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'V. Herrmann', with a long horizontal stroke extending to the right.

Dr. V. Herrmann
(Geschäftsführerin)