

REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG
LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU
Albertstraße 5 - 79104 Freiburg i. Br., Postfach, 79095 Freiburg i. Br.

E-mail: abteilung9@rpf.bwl.de - Internet: www.rpf.bwl.de
Tel.: 0761/208-3000, Fax: 0761/208-3029

Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis
Kurpfalzring 106
69123 Heidelberg

Freiburg i. Br., 16.02.16
Durchwahl (0761) 208-3045
Name: Herr Deck
Aktenzeichen: 4763.4 // 16-00488

Anlage:
1 Scoping-Papier mit gesonderter Post zurück

Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

A Allgemeine Angaben

Antragsteller: Heinrich Krieger KG, Neckargemünder Straße 24, 68239 Neckarsteinach,
Gemarkung: Schwetzingen, Gewann Entenpfuhl,
Flurstücknummer: 9291 und 6333,
Titel: Aufschlussvorhaben zur Rohstoffgewinnung (Sand- und Kiesabbau),
Scoping-Termin am 10.03.2016
Stadt Schwetzingen, Rhein-Neckar-Kreis (TK 25: 6617 Schwetzingen)

Ihr Schreiben Az. 43.04 - 691.171:2260000101476 vom 19.01.2016

Anhörungsfrist 20.02.2016

B Stellungnahme

Im Rahmen seiner fachlichen Zuständigkeit für geowissenschaftliche und bergbehördliche Belange äußert sich das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau auf der Grundlage der ihm vorliegenden Unterlagen und seiner regionalen Kenntnisse zum Planungsvorhaben.

1 Rechtliche Vorgaben aufgrund fachgesetzlicher Regelungen, die im Regelfall nicht überwunden werden können

Keine

2 Beabsichtigte eigene Planungen und Maßnahmen, die den Plan berühren können, mit Angabe des Sachstandes

Keine

3 Hinweise, Anregungen oder Bedenken

Geotechnik

Die betriebssichere Gestaltung der (Unterwasser-)Abbauböschungen gemäß der berufsgenossenschaftlichen Auflagen sowie die Einhaltung ausreichender Sicherheitsabstände der Böschungen zu Nachbargrundstücken oder sonstigen Einrichtungen (Wege, Leitungen etc.) liegt im Verantwortungsbereich des Betreibers. Auf das bestehende Regelwerk DVWK Heft 108/1992: Gestaltung und Nutzung von Baggerseen, Baggerseen durch Abgrabung im Grundwasserbereich sowie Meyer, H. & Fritz, L. (2001): Unterwasserböschungen aus Sicht der Bodenmechanik; Z. angewandte Geol., 47 (2001) und Richwien, A. (2005): Untersuchungen zur Standsicherheit von Unterwasserböschungen auf nichtbindigen Bodenarten; Schriftenreihe Geotechnik und Markscheidewesen, TU Clausthal wird verwiesen. Es wird darauf hingewiesen, dass im Anhörungsverfahren des LGRB als Träger öffentlicher Belange keine fachtechnische Prüfung vorgelegter Gutachten oder Auszügen daraus erfolgt.

Boden

Das Schutzgut Boden ist im vorliegenden Scopingpapier hinreichend berücksichtigt. Aus bodenkundlicher Sicht keine weiteren Hinweise, Anregungen oder Bedenken vorzutragen.

Mineralische Rohstoffe

Der geplante Neuaufschluss zur Kies- und Sandgewinnung im kombinierten Trocken-/Nassabbau wird von rohstoffgeologischer Seite befürwortet. Das Antragsgebiet liegt am Ostrand des Vorkommens L 6716-4 der Karte der mineralischen Rohstoffe von Baden-Württemberg 1 : 50 000 (KMR 50), Blatt L 6716 Speyer (Nordteil).

Der Nordteil des geplanten Abbaugebiets ist durch die zwei im Jahr 2014 abgeteufte Kernbohrungen B1/14 (LGRB-Archivnr. BO6617/1516, Endteufe (ET) = 60 m; Lage unmittelbar N der geplanten Abbaufäche) und B2/14 (LGRB-Archivnr. BO6617/1517, ET = 41 m) erkundet worden. In beiden Bohrungen (Profile im Anhang der Tischvorlage) liegt die Basis des Oberen Kieslagers (OKL; Mannheim-Formation) bei knapp 36 m unter Ansatzpunkt (u. A.) [B1/14: 35,60 m u.

A.; B2/14: 35,90 m u. A.]. Die erbohrten Abraummächtigkeiten betragen rd. 3 m (B2/14) bzw. ca. 1,50/4,00 m (B1/14; nach Augenscheinnahe der dem LGRB vorliegenden Kernfotos ist unklar, ob der untere Teil der auflagernden Flugsande zwischen 1,50–4,00 m u. A. als Rohstoff genutzt werden kann, oder ob er als Abraum einzustufen ist. Die Fa. Krieger wurde hierzu mit E-Mail vom 12.02.2016 um ihre Bewertung gebeten.). Als nutzbare Kies-Sand-Mächtigkeiten ergeben sich damit rd. 33 m (B2/14) bzw. 34/31,50 m (B1/14, s. o.).

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die nutzbare Kies-Sand-Mächtigkeit in der unmittelbar am Südrand der Antragsfläche gelegenen Bohrung BO6617/998 (ET = 20 m) nur rd. 15 m beträgt (1,20–16,30 m u. A.); darunter folgen mindestens 3,70 m Ton (16,30–20,00 m u. A.). Das Schichtenverzeichnis dieser Bohrung liegt der Fa. Krieger vor (Telefonat mit Herrn Ritter am 10.02.2016). Die maximale Mächtigkeit dieser in das OKL

eingeschalteten Tonlinse ist nicht bekannt, in der rd. 300 m NNE gelegenen Bohrung B2/14 und in den rd. 450 m ENE gelegenen Bohrungen BO6617/288 und BO6617/289 tritt sie nicht mehr auf. Es muss damit gerechnet werden, dass diese Toneinschaltung im SW-Teil des geplanten Baggersees den Abbau bereichsweise stark behindert oder sogar limitiert. Das Auftreten weiterer Toneinschaltungen im Oberen Kieslager und eine damit stellenweise verbundene Behinderung der Förderung im geplanten Abbaug Gebiet sind nicht auszuschließen.

Nach Kornverteilungsuntersuchungen der Fa. Krieger am Probenmaterial der beiden Bohrungen B1/14 und B2/14 liegt das Verhältnis Kies/Sand im OKL bei ca. 50/50 (mdl. Mitteilung von Herrn Ritter beim Telefonat am 10.02.2016). Dies entspricht in etwa dem Verhältnis, das am Probenmaterial der LGRB-Rohstofferkundungsbohrungen in diesem Gebiet für diesen Abschnitt ermittelt wurde. Der überwiegende Teil der Sande wird in den zahlreichen nahegelegenen Transportbetonwerken der Fa. Krieger im Großraum Mannheim/Heidelberg verarbeitet werden (mdl. Mittlg. Herr Ritter am 10.02.2016).

Es wird darauf hingewiesen, dass in den Profildarstellungen der Bohrungen B1/14 und B2/14 die jeweilige Angabe der Tiefenlage des Grundwasserspiegels fehlt. Diese ist für die angekündigten Antragsunterlagen nachzutragen. Auf S. 9 der Tischvorlage wird ohne Zuordnung angeführt, dass der Grundwasserspiegel in den beiden Bohrungen in einer Tiefe von 6,5-7,5 m u. A. erbohrt wurde.

Grundwasser

Am Standort "Entenpfuhl" ist der Neuaufschluss eines Baggersees mit Auskiesung des Oberen Grundwasserleiters bis zu dessen Basis in ca. 35 m Tiefe vorgesehen. Hierfür soll der Untersuchungsumfang der Umweltverträglichkeitsstudie festgelegt werden.

Das Plangebiet liegt westlich des großen Wasserschutzgebietes "Schwetzinger Hardt" des Zweckverbands Wasserversorgung Kurpfalz, außerhalb der derzeit bestehenden Schutzgebietsgrenzen.

Das Landratsamt hat das LGRB mit der Überarbeitung und Neuabgrenzung des Wasserschutzgebietes beauftragt und hierfür wurde ein Untersuchungsprogramm durchgeführt, dessen Ergebnisse derzeit ausgewertet werden. Gemäß vorliegender Grundwassermode llberechnung der MVV (Bericht vom 7.10.2003, Erläuterungsbericht zur Neufestsetzung des Trinkwasserschutzgebietes für das Wasserwerk Schwetzinger Hardt des Zweckverbands Wasserversorgung Kurpfalz) liegt der geplante Baggersee noch innerhalb der Trennstromlinie des Wasserwerks und würde somit zukünftig innerhalb der Wasserschutzgebietszone IIIA liegen.

Weiter westlich liegt das geplante Wasserschutzgebiet "Hockenheimer Rheinbogen", das 1980 vorsorglich abgegrenzt wurde und in dem noch keine Trinkwassergewinnung erfolgt. Beim LGRB ist nicht bekannt, ob bzw. wann es hier zu einer Grundwasserförderung kommt und ob das damals abgegrenzte Wasserschutzgebiet ausreichend groß bemessen wurde.

Zur Kiesprospektion im Bereich "Entenpfuhl" wurden 2014 zwei Erkundungsbohrungen, jeweils eine im Plangebiet und eine außerhalb, erstellt. Beide Bohrungen wurden nicht zu Grundwassermessstellen ausgebaut. Ob weitere Grundwassermessstellen in diesem Bereich vorhanden sind, die den Oberen Grundwas-

serleiter erschließen, ist beim LGRB nicht bekannt.

Seitens des Antragstellers ist vorgesehen, zum Vorhaben ein hydrogeologisches Gutachten in Anlehnung an den Leitfaden "Kiesgewinnung und Wasserwirtschaft" zu erstellen. Der Ist-Zustand soll anhand vorhandener Daten einschließlich der Daten aus der regelmäßigen gewässerchemischen und -physikalischen Überwachung des Baggersees sowie unter Berücksichtigung bestehender und geplanter Nutzungen und Vorbelastungen des Grundwassers beschrieben werden.

Diese Formulierung ist aus hydrogeologischer Sicht unklar, da zum Grundwasser am Standort beim LGRB noch keine Daten bekannt sind und am Standort noch gar kein Baggersee existiert. Ebenso unklar ist das beabsichtigte Vorhaben, die Auswirkungen der Erweiterung des Baggersees auf die Grundwasserbeschaffenheit zu erkunden, da am Standort noch gar kein Baggersee existiert.

Um aus hydrogeologischer Sicht fundierte Erkenntnisse zum Plangebiet zu erhalten, wären folgende Maßnahmen notwendig:

1.) Tiefenbezogene Bestandsaufnahme und Charakterisierung der Grundwasserbeschaffenheit des Oberen Grundwasserleiters im Plangebiet (Hydrochemie inkl. rel. Nährstoffe und Redox-Parameter, Bor (Bestimmungsgrenze 1 µg/l), organische Schadstoffe, Schwermetalle, relevante Spurenstoffe, Isotopengehalte); die tiefenbezogene Untersuchung (2-3 Tiefenbereiche) ist erforderlich, da der mächtige Obere Grundwasserleiter inhomogen durchströmt wird und als Folge der Auskiesung im späteren Baggersee eine Vermischung der Grundwässer aller Tiefenbereiche erfolgen wird; die Isotopen- und Spurenstoffuntersuchungen sind notwendig, um die derzeitigen tiefenbezogenen Zustrom- und Fließverhältnisse in diesem Gebiet charakterisieren zu können (Grundwasserverweilzeit, Genese des Grundwassers).

Sofern noch keine geeigneten Grundwassermessstellen vorhanden sind, müssen solche Grundwassermessstellen neu gebaut werden, die eine tiefenbezogene hydrogeologische Untersuchung des Standortes ermöglichen.

Wegen der Lage des Plangebietes innerhalb des nach der Modellrechnung der MVV anzunehmenden Zustrombereichs zum Wasserwerk "Schwetzinger Hardt" ist der von einem zukünftigen Baggersee ausgehende Grundwasserfließpfad hydraulisch zu charakterisieren (z.B. Grundwasserfließrichtung, Fließzeit zum Wasserwerk, etc.). Hierbei sind die durch die geplante Materialentnahme resultierenden Auswirkungen auf die Fließverhältnisse mit zu berücksichtigen.

Durch die Anlage eines Baggersees am Standort ist eine Aufspreizung des Entnahmebereichs des Wasserwerks zu erwarten, so dass ein zukünftiges Trinkwasserschutzgebiet auch den Zustrombereich des gesamten Baggersees beinhalten müsste, da dieser nach Westen über die Trennstromlinie hinaus reicht. Das neue Wasserschutzgebiet müsste dann Bereiche des Gewerbegebiets und Teile der Ortslage von Hockenheim mit umfassen. Dieser Sachverhalt ist bei der Darstellung der Auswirkungen des Planvorhabens aus hydraulischer Sicht mit darzustellen.

Eine Teilnahme am Scoping-Termin am 10.3.16 ist seitens des Referats Landeshydrogeologie und -geothermie nicht vorgesehen, kann jedoch erfolgen, wenn das LRA dies für notwendig erachtet.

Bergbau

Gegen das Vorhaben bestehen von bergbehördlicher Seite keine Einwendungen.

Geotopschutz

Im Bereich der Planfläche sind Belange des geowissenschaftlichen Naturschutzes nicht tangiert.

Allgemeine Hinweise

Die lokalen geologischen Untergrundverhältnisse können dem bestehenden Geologischen Kartenwerk, eine Übersicht über die am LGRB vorhandenen Bohrdaten der Homepage des LGRB (<http://www.lgrb-bw.de>) entnommen werden.

Des Weiteren verweisen wir auf unser Geotop-Kataster, welches im Internet unter der Adresse <http://lgrb-bw.de/geotourismus/geotope> (Anwendung LGRB-Mapserver Geotop-Kataster) abgerufen werden kann.

Im Original gezeichnet

Philipp Deck
Diplom-Forstwirt