

Firma Raulf Kies GmbH & Co. KG **Kieswerk Heiningen**

Vorhabenbeschreibung

Allgemeines

Die Firma Raulf Kies GmbH & Co. KG betreibt seit 1972 in Heiningen einen Sand- und Kiesgewinnungsbetrieb im Nassabbau. Als Gewinnungsgerät dient ein Schwimmgreifer.

Die durchschnittliche Abbautiefe liegt bisher bei ca. 20 m unter ca. i. M. 3 bis 3,5 m Abraummächtigkeit.

Die Abbaustätte und Aufbereitungsanlage befindet sich in der Trinkwasserschutzzone II (Einzugsgebiet des Wasserwerkes Börßum).

Gewonnen und aufbereitet werden hochwertige Sande und Kiese für überwiegend Tiefbau- und Straßenbaumaßnahmen. Die Sande werden dabei insbesondere für die Betonherstellung (Betonsteinwerke, Brückenbauwerke, Betonböden/Fundamente für Hallen: Einkaufszentren u. dgl.) eingesetzt. Die Rezepturen der Betonwerke sind auf die Sieblinien der Lieferwerke abgestimmt. Das Werk Heiningen bildet mit seinen relativ hohen Körnungsanteilen ein Bindeglied zwischen den Körnungslagerstätten zum Harz hin und den reinen Sandlagerstätten ab Wolfenbüttel nordwärts. Die Lagerstätte besteht derzeit im Mittel aus 40 % Sandanteilen und 60 % Kiesanteilen.

Nach Westen und Osten gesehen gibt es im weiten Umkreis kein weiteres Sand- und Kieswerk. Nach Norden und Süden hin erst über einen ca. 10 km Radius hinaus und nicht unbedingt mit vergleichbaren Kornzusammensetzungen (insb. nach Norden), siehe dazu Anhang „Kartenausschnitt“.

Das regionale Versorgungsgebiet mit den Rohstoffprodukten reicht damit vom Landkreis Goslar bis Braunschweig und Umgebung. Zur Erreichung der Zielgebiete wird in Richtung Braunschweig die A 395, in Richtung Wolfenbüttel die L 615, Harzstraße und Harzburger Straße über Dorstadt, Halchter (hier weniger die A 395) und in Richtung Harz überwiegend die L 615, B 82 bzw. die A 395 genutzt. Der Zeitraum der täglichen Fahrten bewegt sich zwischen 6.00 und 18.00 Uhr. Die Anzahl der täglichen Fahrten liegt i. M. bei ca. 20 bis 30.

Ist-Situation (Vorrat, Genehmigungen)

Die Kiesvorratsflächen reichen zur Zeit noch für ca. 2 Jahre. Das Betriebsgelände als Anlagenstandort ist mit zum Abbau genehmigt und könnte theoretisch - als Option - mit abgebaut werden.

Der entstandene naturnah gestaltete Teich ist zum Hochwasserschutz vollständig eingedeicht.

Zum Kiesabbau, zum Herstellen eines Gewässers III. Ordnung, zum Freilegen von Grundwasser und Entnehmen von Wasser und Wiedereinleitung besteht auf Grundlage der ursprünglichen wasserrechtlichen Plangenehmigung und Bodenabbau-genehmigung aus 1977 ein Planfeststellungsbeschluss zur Flächenerweiterung aus Juli 1990.

Anlagen/Gebäudebestand

Die Kiesgewinnungsanlagen und Betriebseinrichtungen bestehen aus Förderanlagen (Land- und Schwimmbänder), Tunnelabzug, Vorsilo, Siloanlage mit Schöpfrad und Klassiersieb, Haldenbändern und Nebeneinrichtungen. In festen Gebäuden sind die Fahrzeugwaage, Büro, Sozialräume und die Werkstatt mit Tankanlage untergebracht.

Zuwegung

Als Zuwegung dient eine ausgebaute, befestigte Zufahrt von der Kreisstraße bis zur Fahrzeugwaage.

Betriebslage und Lagerstätte

Die Lagerstätte Heiningen befindet sich mit seinem durch die Rohstoffgewinnung entstandenen in Nord-Süd-Richtung langgestreckten See im östlichen Teil Niedersachsens, ca. 30 km südlich von Braunschweig und 2 km südwestlich der Ortslage von Heiningen.

Das ca. 20 ha große Gewässer liegt 80 m ü. N. N. im Börßum-Braunschweiger Okertal.

Geologisch gesehen liegt der Kiesteich im Bereich fluviatiler pleistozäner Sande und Kiese, die von holozänen Auenlehmen überdeckt sind.

Mächtigkeit

Die Kies- und Sandlagerstätte beträgt in diesem Gebiet zwischen unter 40 bis 60 m Mächtigkeit.

Dies ergaben Bohrungen vom Landesamt im Norden Richtung Straße und eine Tiefenbohrung im mittleren Abbaubereich, wobei dort das Liegende nicht erreicht wurde. Die Brunnen des Wasserwerkes Börßum im Süden liegen bei ca. 65 m Tiefe. Die benachbarten Kiesbetriebe erreichten eine Abbautiefe unterhalb 40 m (Beispiel: Firma Fels).

Vorhaben der Firma Raulf Kies GmbH & Co. KG

Da sich im Abbaugbiet noch eine nachweisbare wesentliche Rohstoffbasis befindet, beabsichtigt die Abbaufirma die noch anstehenden Kiese und Sande zu gewinnen und aufzubereiten.

Das die dazu erforderliche Sohlvertiefung nicht bereits durchgeführt wurde - wie in benachbarten Kiesbetrieben in der Vergangenheit praktiziert -, ist wie folgt begründbar: Die Erstabbaugenehmigung bezog sich auf eine langgezogene Fläche mit relativ geringer Breite, so dass in die Schnittzeichnungen zum Antrag eine ca.

Abbautiefenangabe von ~ 20 m eingetragen wurde. Die Erweiterungsgenehmigung ergab dann später eine Verdoppelung der Breite. Die ca. Tiefenangaben von um die 20 m sind damals aber von der Ursprungsgenehmigung in die Erweiterungspläne übernommen worden.

Da Planunterlagen in der Regel Bestandteil der Genehmigungen sind - auch wenn aus der Planfeststellung keine expliziten Tiefenangaben hervorgehen -, ist aus den Unterlagen eine genaue Tiefenangabe nicht exakt ableitbar. Deshalb sollen vor einer weiteren Vertiefung gutachterliche Aussagen vor dem Hintergrund der Auswirkungen dieses Standortes auf die Wassergewinnungsanlagen und den Schutzstatus (Schutzzone 2) aktuell ausgearbeitet und fachlich detailliert geprüft werden.

Vorgesehen ist eine Vertiefung um die weiteren noch anstehenden 20 bis 25 m, um die Lagerstätte möglichst vollständig auszubeuten.

Vorhabenbegründung/vorliegende Gegebenheiten

- Die Lagerstätte in Heiningen ist als Vorranggebiet 1. Ordnung im Raumordnungsprogramm ausgewiesen.
- Eine vollständige Nutzung einer noch vorhandenen hochwertigen Rohstoffbasis ist hier möglich. Als noch gewinnbare Masse unter Berücksichtigung von Feinanteilen und nicht verwertbaren Materialien wurden ermittelt:
ca. 1 - 1,2 Mio m³ = 1,7 - 1,9 Mio. t Vorrat.
Diese vermarktbareren Mengen würden den Standort Heiningen für weitere 11 bis 13 Jahre sichern (ca. 2025).
- Ein abschnittsweiser Abbau - wie bisher durchgeführt - ist über den Schwimmgreiferbetrieb bei der Nachausbaggerung möglich.
- Es ist bereits ein Grundwasseraufschluss vorhanden.
Ein weiterer Flächenverzehr aus dem Aufschluss neuer Flächen ist hier nicht erforderlich.
- Es sind keine Oberbodenschichten abzuräumen. Somit kein Abraumanfall.
- Eine weitere Nutzung aller Förderanlagen, Haldenplätze, Nebeneinrichtungen, Waage, Werkstatt, Sozialgebäude u. a. ist gegeben. Weitere Anlagen müssen nicht errichtet werden.
Das Werk liegt abgeschirmt zur Umgebung hinter einem Wäldchen.
Die betrieblich bedingten Emissionen (Lärm, Staub) werden nicht ausgeweitet, sondern verringert (keine Abraamtätigkeiten mit Großmaschinen erforderlich, nur noch Gewinnung durch Nassabbau und weiterführende Aufbereitung).
- Die mit Hartbefestigung versehene relativ lange Zu- und Ausfahrt bis zur Kreisstraße kann weiterhin genutzt werden (keine neue Erschließung erforderlich).
Die Hartbefestigung wirkt Emissionen, wie Staub und Schlammaufbringungen auf die Kreisstraße, wirksam entgegen.
- Das Thema Hochwasserschutz ist bereits geregelt. Die Eindeichung des Teiches ist seit langem abgeschlossen. Die Wälle sind begrünt.
- Das Vorhaben zur weitergehenden Lagerstättennutzung entspricht der Rohstoffinitiative der Europ. Kommission und der Einrichtung der Deutschen Rohstoffagentur zur Ressourceneffizienz mit der Zielvorgabe Rohstoffe nachhaltiger auszubeuten und zu sichern. Dazu sind ausdrücklich auch mögliche Lagerstätten-Vertiefungen zu prüfen und umzusetzen.
Es ist politischer Wille, dass eine Lagerstätte möglichst vollständig auszubeuten ist, bevor an anderer Stelle eine Fläche neu aufgeschlossen wird (Schlagwort LBEG: Ehrfurcht vor der Lagerstätte).
- Bei Nichtnutzung der zentral gelegenen Lagerstätte Heiningen müssten zur Versorgung der heimischen Bauindustrie mit den o. g. Rohstoffen und benötigten Qualitäten andere weiter entfernte Lagerstätten in Anspruch genommen werden. Damit müssten längere Transportwege in Kauf genommen werden mit steigenden Umweltbelastungen für die Allgemeinheit (Lärm, Staub, Verkehrsbelastung, Straßenverschleiß u. a.)

- Für den Kiesteich Heiningen besteht zur Nachnutzung ein Rekultivierungsplan. Die Uferböschungen sind weitestgehend rekultiviert und abgenommen. Durch die Vertiefung sind hier keine Veränderungen vorgesehen. Die Landzunge (Spülfelder) mit den sich hier entwickelnden naturnahen Bereichen wird bei weiteren Einspülungen größer, d. h. ein größeres Flächenpotential steht für Biotope aus 2. Hand zur Verfügung. Die im Bereich des Kieswerkes beheimateten Populationen von Kreuzkröten u. a. Arten finden über den Weiterbetrieb der Anlagen gute Voraussetzungen für den Fortbestand ihrer Lebensräume.

Die Vertiefungsmaßnahme kann jederzeit ausgesetzt werden. Negative Auswirkungen auf die Rekultivierungsflächen sind nicht gegeben (abgeräumte, wiederherzurichtende Arbeitsflächen werden nicht benötigt).

Durchzuführende Schlussmaßnahmen nach Beendigung des Abbaus sind gegenüber dem Flächenabbau kaum als relevant einzustufen. Lediglich die Anlagen und Landbänder sind abzubauen und deren Trassen, Zufahrten und Standflächen sind entsprechend wieder herzurichten bzw. zur Renaturierung vorzubereiten.
- Das Kiesgewinnungsgelände Heiningen befindet sich in einer besonderen Situation in Bezug auf seine Lage zu den Wassergewinnungsanlagen.

So befindet sich der Kiesteich nicht im Einzugsgebiet der Wasserwerkbrunnen. Dies bestätigt bereits ein Gutachten aus 1994 vom Institut für Wasserwirtschaft, Hydrologie und landwirtschaftlichen Wasserbau, wobei als Ergebnis sogar die Feststellung erhoben wurde, dass das Einzugsgebiet und damit die Schutzzonen nördlich der Brunnen falsch festgelegt worden sind.

Der Schutzgebietszweck zum Schutz der Wassergewinnungsanlagen des Wasserwerkes Börßum ist in keiner Weise gefährdet. Anfang 2011 erhielt das Wasserwerk Börßum ein Gutachten über ein genaueres Grundwasserströmungsmodell.

Eine Vorabschätzung seitens des zur gutachterlichen Begleitung des Vorhabens beauftragten geohydrologischen Fachbüros ergab, dass sich bei einer Vertiefung bei der anzutreffenden geologischen Struktur im Prinzip am Gesamtströmungsbild - auch unterhalb des Kiesteiches - grundsätzlich keine wesentlichen hydraulischen Veränderungen einstellen werden.

Diese Auffassung wird auch vom Gutachter der Salzgitter Flachstahl geteilt, da sich die Wirkungen der Kieseevertiefung voraussichtlich nur auf die Wasserspiegel des näheren Umfeldes des vorhandenen Kiesees beschränken.

Der Wasserzulauf zu den Wassergewinnungsanlagen kommt in erster Linie oberstrom aus Oker und Warne.

Technische Erfordernisse

Zur Materialgewinnung aus den tiefer anstehenden Sand- und Kiesschichten ist erforderlich, dass Gewinnungsgerät (Schwimmgreifer) mit stärkeren und längeren Seilen auszustatten, so dass der Greifer die beabsichtigte Tiefe erreicht. Evtl. ist die vorhandene Winde gegen eine größere auszutauschen.

Die Landbänder sind entlang des Betriebsweges auf der Halbinsel umzusetzen bzw. hier zu verlängern. Des Weiteren ist ein zusätzliches Schwimmband den vorhandenen Schwimmbändern anzufügen.

Im Laufe des Abbaus durch Greifergewinnung haben sich auf der Teichsohle die Feinstoffe, die aus dem Greifer zusammen mit dem ausfließenden Wasser wieder zurück in den Teich gelangen, angesammelt (Schichthöhe ca. 1 bis 1,5 m).

Aus abbautechnischen Gründen (Trichterbildung) und Qualitätsgründen ist es sinnvoll, eine gewisse Schichtdicke zu entfernen/umzusetzen (z. B. über Saugbagger

abzusaugen und entweder hinter die aufgespülte Halbinsel oder in ein künstlich zu schaffendes „Unterwasserbecken“ zu leiten) (Riegel aus Überschussskörnung wie 2-8)

Böschungsausbildung

Die Überwasserböschungen mit der sich anschließenden Eindeichung sind umlaufend hergestellt und begrünt. Hier sind keine Veränderungen beabsichtigt. eine Ist-Aufnahme der Böschungen soll als Beweissicherung der Uferzonen- ausbildung als Bestand vermessungstechnisch durchgeführt werden.

Die Unterwasserböschungen können wie bisher mit 1 : 2 standsicher fortgeführt werden. Lediglich die Ostböschung sollte bei Vertiefung flacher 1 : 2,5 ausgebildet werden (Wellenschlagseite), um Auskolkungen entgegenzuwirken.

Fazit

Den zur Umgebung hin abgeschirmten Standort Heiningen als Kiesgewinnungs- und Aufbereitungsanlage weiterhin zu erhalten, um die hier noch anstehenden Sand- und Kiesvorräte vollständig auszubeuten, ist vor dem Hintergrund der beschriebenen Ausnahmesituation sinnvoll und rechtfertigt eine standortbezogene Überprüfung, ob zum Vertiefungsvorhaben Kriterien vorliegen, die eine Befreiung aus den bestehenden Verboten aus den Wasserschutzverordnungen zulassen.