

# **Sandabbau nördlich Weihermühle Erweiterung West**

## **Voranfrage**

Grundstücke:

Flnrn. 310, 312, Teilfläche von Flnr 260, Gemarkung Unterrödel,  
Stadt Hilpoltstein, Landkreis Roth

Vorhabenträger:

Fa. Pleinfelder Quarzsand GmbH & Co KG  
Nordring 20, 91785 Pleinfeld

Nov. 16, rs

**Detlef Paul**

Freischaffender Landschaftsarchitekt & Stadtplaner VDA

Huttersbühlstraße 19, 91126 Schwabach, ☎ 09122/8379-0, Fax 15220

**dp**

## 1 Anlaß

Die Firma Pleinfelder Quarzsand GmbH & Co KG, Nordring 20, 91785 Pleinfeld, betreibt seit langem innerhalb des Tagebaus „Weihersmühle“ den Abbau von Quarzsand im Trocken- und Naßabbau. Innerhalb des Tagebaus „Weihersmühle“ ist darüber hinaus auch die Fa. Fritz Kreichauf GmbH & Co KG tätig. Jede der Firmen betreibt die Gewinnung des Sandes auf ihren eigenen Grundstücken. Westlich des Tagebaus „Weihersmühle“ liegt der Abbaubetrieb der Firma Gilch Quarzsande GmbH & Co KG, Abenberg, im Tagebau „Stockholz“.

Für die Fa. Pleinfelder Quarzsand GmbH & Co KG ist absehbar, daß der gewinnbare Vorrat an Quarzsand auf ihren Grundstücken in wenigen Jahren erschöpft sein wird. Deshalb beabsichtigt sie, die Abbauflächen nach Westen zu erweitern.

## 2 Lage und Bestand

Der vorgesehene Abbaubereich umfasst eine Fläche von etwa 8 ha und besteht aus zwei Teilflächen, die unmittelbar an die aktuellen Abbau- und Betriebsflächen angrenzen.

Das Plangebiet liegt zwischen den Orten Unterrödel, Pyras und dem Weiler Weihersmühle. Der Abstand zu Unterrödel beträgt in der Luftlinie etwa 420 m, zur Weihersmühle etwa 150 m und nach Hilpoltstein etwa 2,1 km.

Der Minbach verläuft etwa 40 m nördlich des Plangebiets. Damit ist der Abstand ähnlich wie von den bestehenden Abbauflächen.

Die Abbauflächen der Tagebaue südlich des Minbachs werden durch eine zentrale Zufahrt erschlossen, die gegenüber der Landkreisdeponie von der Kreisstraße RH 24 abzweigt und von allen Abbaubetrieben gemeinschaftlich benutzt und unterhalten wird.

In ihrem Abbaubereich baut die Firma Pleinfelder Quarzsand GmbH & Co KG die Lagerstätte im Trockenabbau mit Radladern und Baggern ab, im Naßabbau mit einem Saugbagger, der in der Wasserfläche schwimmt. Die Aufbereitung des Sandes erfolgt durch mehrfaches Sieben, zuletzt in einer großen Siebanlage, die am Westrand des Tagebaus „Weihersmühle“ errichtet wurde. Zum Betrieb dieser Siebanlagen und des Saugbaggers wird elektrische Energie von der Fernleitung herangeführt, die westlich des Abbaubereichs in Nord-Süd-Richtung verläuft. Im Abbaubereich der Fa. Kreichauf wird der Abbau mit gleichen Geräten durchgeführt; der Saugbagger ist seit Sommer 2016 in Betrieb.

Die vorgesehenen Erweiterungsflächen sind derzeit mit mehr oder weniger lichtem Kiefernwald bestockt. Im einem Teil der nördlichen Erweiterungsfläche wurde bereits vor etwa 40 Jahren Sand im Trockenabbau abgebaut. Der aktuelle Bewuchs ist auf der Sohle dieser Abbaufläche entstanden.

## 3 Planungsrechtliche Rahmenbedingungen

Im **Regionalplan** für die Region 7 „Nürnberg“, Stand 20.12.2010, ist festgelegt, daß das Gebiet im Vorranggebiet für die Gewinnung von Quarzsand QS 19 liegt. Nördlich des Minbachs liegt das Vorranggebiet QS 20, in dem der Abbau bereits abgeschlossen ist. Nördlich der Kreisstraße RH 24 ist das Vorbehaltsgebiet SD 3 festgelegt. In diesem Bereich liegen die Deponien der Stadt Hilpoltstein und des Landkreises Roth, die Müllumladestation sowie die Kompostanlage der Fa. Hofmann.

Das **Raumordnungsverfahren** „Sandabbau bei Pyras-Unterrödel“ von 1997 wurde mit der landesplanerischen Beurteilung der Regierung von Mittelfranken vom 11.12.1998 abgeschlossen. In den dafür zugrundeliegenden Projektunterlagen ist ein Teil der geplanten Erweiterungsflächen als Abbaubereich im Trockenabbau und im Naßabbau dargestellt, deren Übergänge jedoch fließend sind. Die Einordnung als Trocken- oder als Naßabbau hängt in erster Linie von der Mächtigkeit der Lagerstätte und deren Lage zum Grundwasserspiegel ab. Für einen weiteren Teil ist dargestellt, daß der vorhandene Wald wegen der Vorkommen von seltenen Schmetterlingsarten aus der Artengruppe der Nachtfalter erhalten bleiben soll.

Das Plangebiet liegt zu einem kleineren Teil im Norden innerhalb des **Landschaftsschutzgebiets** „Südliches Mittelfränkisches Becken östlich der Schwäbischen Rezat und der Rednitz mit Vorland der Mittleren Frankenalb“. In § 5 der zugehörigen Verordnung ist enthalten, daß die Gewinnung von Bodenschätzen innerhalb regionalplanerischer Vorbehaltsgebiete von den Verboten der Schutzverordnung ausgenommen ist.

Das nächstgelegene **Naturschutzgebiet** „Nordwestufer der Rothsee-Hauptsperre“ liegt etwa 6,4 km nördlich des Planbereichs. Das nächstgelegene **FFH-Gebiet** „Trauf der südlichen Frankenalb“ (Teilfläche 10) liegt etwa 7 km südöstlich, das nächstgelegene **spa-Gebiet** (Vogelschutzgebiet) „Wälder im Vorland der südlichen Frankenalb“ (Teilfläche 01) liegt 1,3 km westlich.

Im weiteren Umfeld des Plangebiets liegen mehrere Schutzgebiete für die Förderung von **Trinkwasser**. Die am nächsten liegenden Wasserschutzgebiete (WSG) sind das Erkundungsgebiet Heideck und das WSG der Stadt Hilpoltstein, die etwa 2,3 km nordwestlich des Planbereichs liegen.

Ein Teil der vorgesehenen zusätzlichen Abbauf Flächen sind in der Bayerischen Biotopkartierung als Sand-Kiefernwälder erfasst. Die zugrunde liegende Bestandserfassung wurde Ende 2002 durchgeführt, und hinsichtlich ihrer Abgrenzung im Jahr 2011 aktualisiert. Die Einstufung als Biotop nach § 30 BNatSchG erfolgte ausschließlich anhand des Pflanzenbestandes, da die lt. Kartierschlüssel ebenfalls erforderliche forstliche Standortkartierung nicht zugänglich gemacht wurde.

Bodendenkmale sind nach aktuellem Stand im Bereich des Plangebiets nicht verzeichnet.

## 4 Abbau

Die Lagerstätte ist seit langem bekannt. Zur Verfeinerung der Rohstofferkundung wurden im September 2016 im Bereich der geplanten Erweiterungsflächen weitere 8 Erkundungsbohrungen mit Endteufen von ca. 10 m niedergebracht.

Die Erweiterungsfläche **Süd** umfasst 2,4 ha und schließt unmittelbar an die Betriebsflächen mit den Siebanlagen und an die bereits abgebauten Flächen im Westen des Tagebaus „Weihermühle“ an. Bei den Erkundungsbohrungen wurde in den oberen beiden Metern Lockersand erbohrt, der nach unten und nach Süden zu immer mehr -bis hin zu Sandsteinverfestigt ist.

Für diesem Bereich ist der Abbau mit den vorhandenen Radladern und Baggern vorgesehen, bis der Fels nicht mehr lösbar ist. Der Grundwasserspiegel ist in etwa 7-8 m Tiefe zu erwarten; bei Abbau bis nahe an die erbohrte Endteufe ist der verbleibende Abstand zum Grundwasserspiegel so gering, daß die Gewinnung als „Naßabbau“ einzustufen ist.

Die Erweiterungsfläche **Nord** umfasst etwa 5,6 ha und schließt unmittelbar an den aktuellen Naßabbaubereich an, in dem der Sand mit Hilfe eines Saugbaggers gefördert wird. Bei den Erkundungsbohrungen 1 und 3 wurde bis zur Endteufe Lockersand erbohrt. In Bohrung 2 ist

eine Überlagerung des Lockersandes mit verfestigtem Sand festzustellen, in Bohrung 8 wurde eine Wechsellagerung aus lockeren und verfestigten Schichten aufgeschlossen.

Die Sohle der alten Grube liegt nur etwa 2 m über dem Grundwasserspiegel, so daß hier eine weitere Gewinnung ausschließlich als Naßabbau möglich ist. Im südwestlichen Teil des Grundstücks beträgt der Grundwasserabstand bis zu 6 m. Hier ist der Abbau zunächst mit Bagger und Radlader vorgesehen, bis der Saugbagger zum Einsatz kommen kann. Im Süden dieser Teilfläche wird durch den Abbau eine unmittelbare Verbindung zum Tagebau „Stockholz“ der Fa. Gilch hergestellt.

Vorlaufend vor dem Abbau wird der aktuelle Bewuchs abschnittsweise entfernt und der geringmächtige Oberboden seitlich gelagert.

Nach der Förderung des Sandes ist eine marktgerechte Aufbereitung durch Siebung und Wäsche in der bestehenden Siebanlage vorgesehen. Das für die Aufbereitung erforderliche Wasser wird weiterhin aus dem Grundwasser entnommen und anschließend wieder dem Grundwasser zugeführt. Abraum, Absiebung und Abschlämmung aus der Aufbereitung werden wie bisher wieder in die Grube verfüllt.

Der Abtransport des Sandes erfolgt auf der bestehenden gemeinsamen Zufahrt.

Auf Grundlage der bisherigen Erkundung wurde überschlägig ein Abbauvolumen von ca. 550.000 m<sup>3</sup> ermittelt, wovon nach Aufbereitung eine Sandmenge von etwa 500.000 m<sup>3</sup> nutzbar ist. Die Abbaugeschwindigkeit richtet sich nach der Nachfrage. Bei gleichbleibender Nachfrage wird mit einer Abbaudauer von etwa 6 Jahren gerechnet.

Der Abbau und der Abtransport des Sandes soll an Werktagen zwischen 06:00 Uhr und 18:00 Uhr stattfinden. Für die Abfuhr wird bei einer etwa 6-jährigen Abbaudauer mit durchschnittlich 20 Lkw/ Tag gerechnet.

## 5 Rekultivierung

Die nicht verwertbaren Bodenanteile aus der Lagerstätte (Abraum, Absiebung, Abschlämmung) werden z.T. nach der Wäsche in die Wasserfläche eingebracht, z.T. auf die entstehende Abbausohle oberhalb des Grundwasserspiegels aufgetragen.

Eine vollständige Wiederverfüllung der Abbaufäche ist aufgrund der absehbaren Mengen voraussichtlich nicht möglich; eine Zufuhr von Bodenmaterial zur Verfüllung ist nicht vorgesehen.

Auf Grundlage der bisher vorliegenden Erkenntnisse wird deshalb erwartet, daß nach erfolgtem Abbau im Norden eine Restwasserfläche verbleiben wird. Dadurch wird das Abbaugewässer, das durch den bereits laufenden Abbaubetrieb im Tagebau „Weihermühle“ entsteht, etwas vergrößert. Die Wiederverfüllung wird so gesteuert, daß diese Restwasserfläche eine möglichst geringe Fläche einnimmt. Die neue Oberfläche wird in überwiegenden Flächenanteilen näher am Grundwasser liegen als bisher.

Auf Teilbereichen der wieder verfüllten Flächen soll wieder Wald begründet werden, mit einem ausgeprägten Waldmantel zu offen bleibenden Teilbereichen. Weitere Flächen, insbesondere die Ufer- und Flachwasserbereiche, bleiben in Anlehnung an das Konzept aus den Unterlagen zum Raumordnungsverfahren der Eigenentwicklung der Vegetation überlassen.

## Anlagen

01 Übersichtslageplan	M 1:50.000
02 Lageplan Betrieb und Erweiterung	M 1: 5.000
03 Lageplan mit Festlegungen Landesplanung	M 1: 5.000

Der Vorhabenträger: .....

aufgestellt: Schwabach, den 04.11.2016

bearbeitet: Stefan Redlbeck, Dipl. Ing. (FH)

## 6 Vorschlag für Untersuchungsrahmen zum Antrag Sandabbau nördlich Weihermühle, Erweiterung West, der Fa. Sandwerk Heinzenmühle GmbH & Co. KG

Aufgrund der Ausprägung der Planung werden zur Vorbereitung der Antragsunterlagen voraussichtlich Untersuchungen zu verschiedenen Schutzgütern erforderlich werden.

Die Betroffenheit der Schutzgüter wird in den Antragsunterlagen textlich dargestellt. Für mehrere Schutzgüter ist eine allgemeine Betrachtung i.d.R. ausreichend. Für andere Schutzgüter sind zur Bewertung der Betroffenheit spezielle („vertiefende“) Untersuchungen erforderlich. Dafür wird nachfolgend ein Untersuchungsrahmen vorgeschlagen.

Schutzgut **Boden**: keine vertiefende Untersuchung erforderlich

Schutzgut **Wasser**, Grundwasserspiegel/ Strömungsverhältnisse:

Untersuchungsraum: Plangebiet und Umfeld

Untersuchungsinhalt: Auswertung von Grundwasserstandsablesungen an umliegenden Grundwassermeßstellen; Grundwassergleichenplan; Abschätzung von GW-Schwankungen.

Untersuchungszeitraum: ab Sommer 2017

Schutzgut **Luft** (Staub): keine vertiefende Untersuchung erforderlich

Schutzgut **Klima**: keine vertiefende Untersuchung erforderlich

Schutzgut **Pflanzen**:

Untersuchungsraum: Plangebiet; dort wo keine Berührung mit genehmigten Abbauflächen besteht: zzgl. ca. 50 m in jede Richtung

Untersuchungsinhalt: Vegetationsbeschreibung anhand von Artenlisten für repräsentative Aufnahmepunkte. Darstellung von abgrenzbaren Pflanzengesellschaften und ggfs. von Fundpunkten besonderer Arten. Darstellung von gesetzlich geschützten Pflanzenbeständen nach Art. 23 Abs. 1 BayNatSchG oder § 30 BNatSchG

Auswertung vorliegender Daten des LfU (ASK, potentiell natürliche Vegetation, Biotopkartierung).

Untersuchungszeitraum: ab Frühjahr/ Sommer 2017

Schutzgut **Tiere**

Untersuchungsraum: Plangebiet; dort wo keine Berührung mit genehmigten Abbauflächen besteht: zzgl. 50 m in jede Richtung

Untersuchungsinhalt: Auswertung vorliegender Daten, insbesondere des LfU (ASK, Bayerische Biotopkartierung) und anderer vorliegender Gutachten, Befragung von örtlichen Spezialisten.

örtliche Erhebungen zu den Tiergruppen:

- Vögel
- Fledermäuse
- Amphibien
- Reptilien (Beibeobachtungen)

Auswertung vorliegender Untersuchungen in der Nachbarschaft

- Nachtfalter

Untersuchungszeitraum: ab Frühjahr 2018

**Schutzgut Landschaft**

Untersuchungsraum: Plangebiet zzgl. ca. 100 m nach allen Seiten.

Untersuchungsinhalt: Veränderungen von Landschaftsbild und Morphologie,  
Einschbarkeit, Betroffenheit

Untersuchungszeitraum: ab Sommer 2017

**Schutzgut Mensch, Erholung:**

Untersuchungsraum: Plangebiet zzgl. ca. 200 m nach allen Seiten.

Untersuchungsinhalt: Spaziergänger, Besuche des Geländes, Aufenthalte im Umfeld der  
Abbauflächen, Kartenauswertung, örtliche Beobachtung

Untersuchungszeitraum: ab Sommer/ Herbst 2017

**Schutzgut Mensch, Lärm:** Abschätzung Immissionen Weihermühle, ggfs. Lärmprognose

**Schutzgut Mensch, Erschütterung:** keine vertiefende Untersuchung erforderlich

**Schutzgut Kultur- und Sachgüter:**

keine vertiefende Untersuchung erforderlich

**europarechtlicher Artenschutz (saP) – Pflanzen und Tiere**

naturwissenschaftliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) im  
üblichen Standard; Verwendung der Ergebnisse der Bestandsaufnahme zur Fauna (s.o.),  
ergänzt um die verfügbaren amtlichen Daten des LfU

**europarechtlicher Flächenschutz (Natura 2000) – FFH- und spa-Gebiete**

keine vertiefende Untersuchung erforderlich