

Antragsteller

**Fa. Engelhard Bauunternehmen GmbH**

Industriestraße 6

91174 Spalt

Tel. 09175 / 388 (Fax: 09175 / 9830)

**Allgemein verständliche Zusammenfassung**

**zum Rahmenbetriebsplan für die Gewinnung von Sand im  
Trocken- und Nassabbau im Tagebau „Beerbach“**

Landkreis: Roth  
Stadt: Abenberg  
Gemarkung: Beerbach  
Flurstück Nr.: 728 / 729  
Beantragter Geltungszeitraum: 35 Jahre

Ort, Datum:

Spalt, im September 2013

Unterschrift Antragssteller



Planverfasser:

**Ingenieurbüro Heller**

Schernberg 30

91567 Herrieden

Tel. 09825 / 9296 -0 (Fax: - 50)

Ort, Datum:

Herrieden, im September 2013

Unterschrift Planverfasser:

Ingenieurbüro Willi Heller

Schernberg 30  
91567 Herrieden  
Telefon (0 98 25) 92 96 0 · Telefax (0 98 25) 92 96 50  
info@ib-heller.de www.ib-heller.de

Vermessung  
Straßenbau  
Kanalisation  
Bodeninformation

## **1 Antragsgegenstand**

Die Firma Engelhard Bauunternehmen GmbH Industriestraße 6 in 91174 Spalt beantragt unter bergbehördlicher Aufsicht einen Tagebau zur Gewinnung von Quarzsand im Trocken- und Nassabbau auf den Flurstücken 728 / 729, Gemarkung Beerbach, der Stadt Abenberg im Landkreis Roth.

Dies wird notwendig, da die eigene Sandgrube nahezu erschöpft und der Bedarf an Sand in unmittelbarer Umgebung gestiegen ist. Aufgrund der Ergebnisse aus den getätigten Gutachten und der sehr kurzen Distanz zwischen Abbaugbiet und Betriebsgebäude steht für den Unternehmer die Abbauwürdigkeit und Wirtschaftlichkeit des geplanten Betriebes fest. Die Fa. Engelhard hat eine Kaufoption für die betroffenen Flurstücke.

Die Fläche beider Flurstücke beläuft sich auf 13.6 ha, wobei sich die eigentliche Abbaufäche auf ca. 7.3 ha Waldfläche von Flurstück 729 und 2,6 ha Ackerfläche von Flst. 728 reduziert. Der Betrieb auf Flurstück 729 wird nach jetzigem Zeitplan für einen Zeitraum von 25 Jahren veranschlagt, für BA II auf Flst. 728 werden weitere 10 Jahre beantragt, so dass mit einer Gesamtabbauzeit von 35 Jahren zu rechnen ist. Ein Antrag auf Waldumwandlung wird gestellt.

Es sollen insgesamt bis zu 956.000 m<sup>3</sup> Material abgebaut und aufbereitet werden. Der zu erwartende Anteil an Quarzsand wird mit 662.000 m<sup>3</sup> veranschlagt.

Es ist vorgesehen, bis etwa 3 m unterhalb des Grundwasserspiegels einen Nassabbau zu betreiben. Der gewonnene Quarzsand soll anschließend in einer Aufbereitungsanlage aufbereitet werden. Während auf der südöstlichen Fläche von BA I und auf dem östlichen Teil von BA II zwei dauerhafte Gewässerflächen entstehen sollen, wird in den anderen Bereichen eine Rückverfüllung mit Eigenmaterial bis 2 m über Grundwasserstand angestrebt. Auf dieser rückverfüllten Fläche soll dann mit Fremdmaterial (unbedenklicher Aushub Z0) eine weitere Auffüllung bis annähernd auf das frühere Geländeniveau erfolgen. Zur Pufferung der mageren Waldränder erfolgt die Auffüllung randlich auf 10 m Breite max. bis 2 m unter früheres Niveau. Die verfüllten Bereiche werden mit dem seitlich gelagerten Humusmaterial angedeckt und durch eine Eichen-Ansaat, geschützt durch einen Wildschutzzaun, aktiv wieder aufgeforstet.

## **2 Bisherige Genehmigungen und Untersuchungen**

- Ausweisung der betroffenen Flächen als Vorranggebiet „QS 29“ durch die Regierung von Mittelfranken
- Anpassung des Regionalplanes hinsichtlich der Nachfolgenutzung von „Forstwirtschaft“ auf „Wasserfläche“ in der nächsten Fortschreibung des Kapitels Bodenschätze
- 3 Hydrogeologische Gutachten von KP Ingenieurgesellschaft
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung von Diplom Biologe Herrn Messlinger

- Landschaftspflegerischer Begleitplan von Landschaftsarchitekt Herrn Schmidt

### **3 Schutzgebietsausweisung**

Durch die geplante Maßnahme sind keine wasserschutz-, naturschutz- oder denkmalschutzrelevanten Flächen betroffen. Auch liegen keine FFH- oder NATURA 2000 Gebiete im Umgriff der Betriebsgrenze.

### **4 Standortsituation**

Das Planungsgebiet liegt im Mittelfränkischen Becken (113), ca. 1000 m nordöstliche von Beerbach, 1600 m westlich von Obersteinbach ob Gmünd. Die Flächen von BA I auf Flurstück 729 bestehen aus wenig strukturreichem Kiefernforst mit untergeordneter Rolle für Arten- und Biotopschutz. Die Geländehöhen fallen von Nordwest nach Südost zwischen 395.0 bis 289.5 müNN. Flurstück 728 (BA II) wird derzeit als Acker genutzt.

Die nächstgelegenen oberirdischen Gewässer (Weiher) liegen auf der nordöstlichen Seite des Abbaugbietes, in deren Richtung auch der nördliche Entwässerungsgraben fließt. Die Vorflut befindet sich laut hydrogeologischem Gutachten südwestlich bzw. ca. 500 m südlich des Gebietes.

Ein Wildgehege auf Flurstück 732 grenzt nach einem 40 m -80 m breiten Waldstreifen im Nordosten an das Abbaugbiet an.

In der näheren Umgebung befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Sonderkulturen für Kräuter, deren Bewässerung über Privatbrunnen erfolgt. Eine Gefährdung des Brunnens kann aufgrund der Entfernung weitestgehend ausgeschlossen werden (Hydrogeologisches Gutachten Anlage 4).

Andere Abbaugbiete oder bereits vorhandene Sandabbauflächen sind in unmittelbarer Umgebung nicht vorhanden.

Leitungen zur Wasserversorgung oder anderer Netzbetreiber sind im geplanten Abbaugbiet nicht vorhanden.

### **5 Zufahrt**

Die Zufahrt zur Abbaustätte erfolgt ausgehend von der B466 von Wassermungenau über die Kreisstraße RH9 nach Beerbach.

Vom westlichen Ortseingang Beerbach fließt der Verkehr zunächst ca. 900 m nach Norden Richtung Dürrenmungenau und anschließend ca. 400 m durch den Wald auf einem Wirtschaftsweg der Stadt Abenberg (Wanderweg Nr. 8 Abenberg) Richtung Osten. Am östlichen Waldrand, nach Flurstück 735, knickt die Verkehrsführung Richtung Südosten ab und erfolgt entlang der südlichen Grenze von Flurstück 735 über das Grundstück der Gemeinde Abenberg (Flst.-Nr. 733) bis zur nördlichen Abbaukante.

## **6 Wasserrechtliche Benutzungstatbestände**

- Freilegung des flurnah anstehenden Grundwassers
- Entnahme von Grundwasser für die vorgesehene Nassaufbereitung
- Einbringen von Stoffen in das Grundwasser (Zuführen von Waschwasser, Einschlämmen der Aufbereitungsrückstände, sowie Rückverfüllung des Eigenmaterials)
- Dauerhafte Herstellung eines Gewässers

## **7 Abbauplanung**

Der geplante Sandabbau ist auf einer Abbaufäche von 9,9 ha in 2 Abschnitten beabsichtigt. Die Rodung der 7,3 ha großen Waldfläche soll in einem Zug erfolgen.

Bei der Abgrabung wird der Mindestabstand zu Grundstücksgrenzen von 3,00 m und zu Wegen von 5,00 m nicht unterschritten. Zwischen nördlicher Abbaukante und forstwirtschaftlichen Lehr- und Wanderweg wird ein Abstand von 50 m eingehalten.

Zur Minimierung des Eingriffs in das Landschaftsbild in den zur Flur offenen Waldbereichen ist der Erhalt eines 20 m breiten Waldmantels vorgesehen.

Die Abbauhöhen belaufen sich im südlichen Teil auf etwa 8 m. Bei nach Norden steigendem Gelände und fallendem Grundwasserstand erhöhen sich die Abbauwände auf bis zu 15 – 16 m. Nach einer Abbautiefe von 5 m mit Böschungsneigung von 1:1 werden Bermen mit einer Breite von 1,50 m angelegt.

Bei unterschiedlichen Sandqualitäten sollen die einzelnen Sande aus verschiedenen Bauabschnitten gemischt werden. Durch Abbau, Lagerung und Wasserhaltung sind demnach Flächen mehrerer Bereiche von BA I gleichzeitig beansprucht, wobei die Abbauführung von Süden Richtung Norden geplant ist.

Die Ausbeutung der Flächen wird der Marktlage entsprechend vorangetrieben. Für den Abbau von BA II (Ackerfläche) werden die Betriebsflächen von BA I weiterhin genutzt. Voraussichtliches Ende der Abgrabung und Renaturierung ist innerhalb von 35 Jahren vorgesehen.

Während der Abbauzeit kann lokal anfallendes Oberflächenwasser wie bisher durch die anstehenden wasserdurchlässigen Schichten flächig versickern. Bilden sich auf der Grubensohle dennoch Wasserflächen, werden sie den Absetzbecken zugeführt.

Durch seitlich gelagerte Humusmieten, angehäuften Wälle, die Errichtung eines Zaunes zum benachbarten Wirtschaftsweg 768 und durch den Erhalt eines 20 m breiten Schutzstreifens wird die Grube vor ungewolltem Betreten gesichert. Im Zu- und Abfahrtsbereich des Sandabbaus wird eine Toranlage bzw. eine verschließbare Schranke installiert, um den Zutritt und die Ablagerungen von Fremdmaterial zu vermeiden.

**8 Zusammenstellung der Massenbilanzierung**

	Bauabschnitt 1 - Waldfläche				Bauabschnitt 2	Gesamt
	Bereich I.1	Bereich I.2	Bereich I.3	Bereich I.4	Ackerfläche	
Fläche (m <sup>2</sup> )	19.750	17.900	17.500	17.700	26.200	99.050
Gesamtabbau (m <sup>3</sup> )	149.000	165.000	215.000	209.000	218.000	956.000
Humusvolumen (m <sup>3</sup> )	~ 4.000	~ 3.600	~ 3.500	~ 3.500	~ 5.200	19.800
Abbauvolumen (m <sup>3</sup> )	145.000	161.400	211.500	205.500	212.800	936.200
25% nicht verwertbares Material (m <sup>3</sup> )	36.300	40.400	52.900	51.400	53.200	234.200
40 cm Tonschicht	7.900	7.200	7.000	7.000	10.500	39.600
Sandabbau (m <sup>3</sup> )	100.800	113.800	151.600	147.100	149.100	662.400
Fremdmaterial ZO (m <sup>3</sup> )	---	90.900	137.100	142.900	77.500	448.400

Übersicht über die zu erwartenden Gewinnungsmengen

	Abbauvolumen (m <sup>3</sup> )	Abrammaterial (m <sup>3</sup> )	Sandabbau (m <sup>3</sup> )
Gesamt	936.200	273.800	662.400
Jährlich	26.750	7.800	18.900

Übersicht über die jährlich zu erwartenden Gewinnungsmengen bei einer Laufzeit von 35 Jahren

## **9 Rekultivierung**

Die durch die Rekultivierungsmaßnahmen während der Abbauphase entstandenen Rohsandflächen mit Sandmagerrasen sollen auch nach Abschluss des Betriebes erhalten bleiben. Maßnahmen wie die Neugestaltung lückig bewachsener Wald- und Waldrandflächen mit Abbruchkanten, die Gestaltung steppenartiger Waldränder, die Neuschaffung von offenen Sandflächen und die Anlage von Wasserflächen und deren Ufergestaltung sollen den Eingriff in den Naturhaushalt während des Abbaus kompensieren.

Speziell zum Schutz der gefährdeten Heidelerche-Population wird dem 20 m breiten Waldschutzstreifen ein weiterer Schutzstreifen auf der Ackerfläche vorgelagert. Auf 25 m Breite erfolgt flächiger Humusabtrag. Zusätzlich wird an externer Stelle ein mind. 150 m langer Waldrand, der das Potenzial als Heidelerchestandort aufweist, als Kompensationsfläche festgelegt.

Während die beiden Wasserflächen auf den jeweiligen Bauabschnitten aufgrund fehlendem Abraummaterial erhalten bleiben, werden die restlichen Flächen (mit Ausnahme der Rohsandflächen und der 10 m breiten Randbereiche) nach Einbringen von Z0-Material mit Humusmaterial angedeckt. Die Ackerfläche wird wieder als Acker genutzt, die ehemalige Waldfläche wird aktiv wiederaufgeforstet. Die Rekultivierung erfolgt sukzessive mit dem Fortgang der Wiederverfüllung.