

Gemeinde Satteldorf

Landkreis Schwäbisch Hall

B e r a t u n g s u n t e r l a g e

Reg.Nr.: II-106.11

Öffentliche Gemeinderatssitzung am 13. Dezember 2021

**TOP 3: Immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren/Behördenbeteiligung
hier: Änderung der Abbautiefe auf 355 m NN in Abschnitt III und V
sowie Wiederverfüllung des Abbaukörpers im Steinbruch
Satteldorf-Heldenmühle**

Für den Steinbruch Heldenmühle wurde ein immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsantrag zur Änderung der Abbautiefe auf 355 m NN in Abschnitt III und V sowie Wiederverfüllung des Abbaukörpers beim Landratsamt Schwäbisch Hall gestellt. Im Rahmen der Behördenbeteiligung wird der Gemeinde Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.

Auf den beigefügten Plan und die schriftlichen Auszüge aus den Antragsunterlagen wird verwiesen. Bei Bedarf können die vollständigen Antragsunterlagen im Rathaus Satteldorf bei Herrn Diem eingesehen werden.

Bedenken gegen das Vorhaben bestehen aus Sicht der Verwaltung nicht.

Beschlussempfehlung:

Im Rahmen der Stellungnahme zum o.g. Antrag werden keine Bedenken vorgetragen.



Legende

- Genehmigungsgrenze, gesamt
- Bereich der Tiefenerweiterung
- Flurstücke Tiefenerweiterung **3301**
- übrige Flurstücksgrenzen

Datenquellen:

- Orthomosaik: Ingenieurbüro Dörr (Stand: 02.06.2020)
- Digitales Orthofoto: LGL (Befliegungsdatum: 11.05.2015)
- Flurkarte (Vermessungsbüro Bück, Stand: Februar 2016)



Saabenmühlensrasse 36, 70771 Leinfelden-Echterdingen
 Tel. 07 11 - 99 760 7-60, Fax 07 11 - 99 760 7-80
 E-Mail: info@dorr.de

Johann Heumann Sternbruch und Schotterwerk Heldenmühle, 74564 Crailsheim		Maßstab: 1 : 2.000
Heldenmühle		a
		b
		c
		d
		e
		f
gezeichnet: Dr. N. Dörr, 23.09.2021	gesehen: T 18-0203/1	Plannummer: T 18-0203/1

Flurkarte

Immissionsschutzrechtlicher Antrag auf Genehmigung der Tiefenerweiterung in den Abbauabschnitten III und V und Änderung der Rekultivierung

Vorhabensbeschreibung und technische Planung

**Steinbruch Heldenmühle,
Gemeinde Satteldorf, Landkreis Schwäbisch Hall**

**Johann Heumann Steinbruch und Schotterwerk
Inh. Ekkehard Schumm e.K.
Heldenmühle 5
74564 Crailsheim**



Johann Heumann Steinbruch und Schotterwerk – Steinbruch Heldenmühle
BImSch-Antrag auf Tiefenerweiterung Abschnitte III und V – Technische Planung

Auftragnehmer: DÖRR INGENIEURBÜRO
Siebenmühlenstraße 36
70771 Leinfelden-Echterdingen
Telefon 0711 / 99 760 7-60
Telefax 0711 / 99 760 7-80
Email: info@doerrib.de

Projektleitung: Axel Dörr (Dipl.-Geol.)

Bearbeitung: N. Dörr (Dr. Dipl.-Geol.)

erstellt für: Johann Heumann Steinbruch und Schotterwerk
Inh. Ekkehard Schumm e.K.
Heldenmühle 5
74564 Crailsheim

Inhalt

1 Standort- und Vorhabensbeschreibung	1
1.1 Vorhaben.....	1
1.2 Standort und Umgebung	2
1.3 Rechtlicher Rahmen	3
1.4 Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse	3
1.5 Betroffene Flurstücke.....	3
1.6 Raumordnerische Belange.....	4
1.7 Immissionsorte und Schutzgebiete	5
1.7.1 Immissionsorte.....	5
1.7.2 Schutzgebiete.....	5
1.8 Geologie, Hydrogeologie und Gewässer	5
1.9 Verkehrsanbindung	6
2 Anlagen-, Verfahrens- und Betriebsbeschreibung.....	7
2.1 Verfahrensbeschreibung	7
2.1.1 Gesteinsgewinnung.....	7
2.1.2 Wiederverfüllung.....	9
2.1.3 Flächen, Volumen und Laufzeiten	10
2.1.4 Maschinen und Geräte	10
2.1.5 Betriebszeiten.....	10
2.1.6 Sicherung der Abbaustätte.....	11
3 Gehandhabte Stoffe	11
3.1 Steinbruceigenes Material.....	11
3.2 Fremdmaterial Rekultivierung	11

3.3	Treibstoff	11
3.4	Hydrauliköle.....	11
3.5	Sprengstoffe.....	11
4	Emissionen / Immissionen.....	12
5	Steinbruch und Wasser	12
6	Abwasser / Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.....	13
6.1	Abwasser	13
6.2	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.....	13
7	Anlagensicherheit.....	13
7.1	Anlagensicherheit – Anwendung der Störfall-Verordnung	13
7.2	Arbeitsschutz	13
7.3	Brandschutz	13
8	Zusammenfassung.....	13

Tabellen

Tabelle 1: Flurstücke	3
Tabelle 2: Flächen.....	10

Abbildungen

Abbildung 1: Lage des Steinbruchs, Ausschnitt aus der TK 25, Blatt 6826 Crailsheim	2
--	---



Abbildung 2: Ausschnitt aus der Raumnutzungskarte und Lage der Abbaubabschnitte III und V (orange) –
VRG Regionaler Grünzug, grün waagrecht – VRG Grünzäsur, grün senkrecht – VBG
Erholung, magenta kariert – VRG vorbeugender Hochwasserschutz, blau schräg – VRG
Abbau oberflächennaher Rohstoffe, lila kariert (gefüllt)4

Abbildung 3: schematisches Regelprofil Steinbruch Heumann.....8

Pläne

Flurkarte.....	1 : 2.000	T18-0203/1
Bestand 2020	1 : 2.000	T18-0203/2
Abbaumodell.....	1 : 1.000	T18-0203/3
Geländemodell.....	1 : 1.000	T18-0203/4
Längs-, Querschnitt Abbau.....	1 : 1.000	T18-0203/5
Längs-, Querschnitt Geländemodell.....	1 : 1.000	T18-0203/6

Anlagen

Formularantrag.....	Anlage 1
---------------------	----------



1 Standort- und Vorhabensbeschreibung

1.1 Vorhaben

Vorhabensträger:

Johann Heumann Steinbruch und Schotterwerk

Inh. Ekkehard Schumm e.K.

Hr. Ekkehard Schumm

Heldenmühle 5

74564 Crailsheim

Telefon +49 7951 42055

Email info@heumann-schotter.de

Die Firma Johann Heumann Steinbruch und Schotterwerk Inh. Ekkehard Schumm e.K. betreibt seit vielen Jahren den Steinbruch und das Schotterwerk Heldenmühle, Gemarkung/Gemeinde Satteldorf, Landkreis Schwäbisch Hall zur Gewinnung von Muschelkalk entsprechend der vorliegenden Genehmigungen.

Genehmigt ist bislang der Gesteinsabbau bis zur Abbautiefe von 355 m ü NN für die Abbauabschnitte¹ I und II. Der Abbau in den Abschnitten III und V ist bis zu einer Abbautiefe von 385 m ü NN genehmigt.

Um die Rohstoffbasis für das bestehende Werk weiterhin zu sichern und die Lagerstätte bestmöglich zu nutzen, bevor der Abbaubereich für die Rekultivierung wieder verfüllt wird, wird hiermit die Tiefenerweiterung bis auf 355 m ü NN für die Abbauabschnitte III und V beantragt. Die Tiefenerweiterung umfasst eine Fläche von ca. 3,8 ha innerhalb der bisher genehmigten Flächen (siehe Plan T18-0203/1 „Flurkarte“).

Die Rekultivierungsplanung wird geringfügig aufgrund ökologischer Optimierung angepasst. Dabei bleibt der grundsätzliche Rekultivierungsplan erhalten, lediglich im Bereich des Werkes finden für die Belange des Artenschutzes Anpassungen statt.

¹ Ein geplanter Abbauabschnitt IV wurde verworfen, um einen ausreichenden Abstand zum „Auhof“ zu gewährleisten.

Dieser Antrag verweist auf die bislang vorliegenden bzw. genehmigten Unterlagen, insbesondere die Anträge und Genehmigungen vor 2005. Deshalb werden im Folgenden nur die wesentlichen, für die Tiefenerweiterung relevanten Punkte erneut dargestellt. Im Übrigen bleiben die bisher vorliegenden bzw. genehmigten Unterlagen unberührt.

1.2 Standort und Umgebung

Der Steinbruch befindet sich an der Heldenmühle am östlichen Jagstufer auf Gemeindegebiet Satteldorf. Er liegt zwischen Crailsheim und Satteldorf gegenüber der Kläranlage der Stadt Crailsheim (s. Abbildung 1).

Das Werk liegt ganz im Südosten der Genehmigungsfläche. Die Abbau- und Verfüllflächen schließen sich nach Nordwesten an die Betriebsfläche an. Der Abbau- und Verfüllbereich ist in vier Abschnitte unterteilt (I, II, III und V). Abbau findet vornehmlich in den Abschnitten III, V und I statt. Die Verfüllung rückt dem Abbau aus westlicher Richtung nach und findet maßgeblich in den Abschnitten II und I statt.

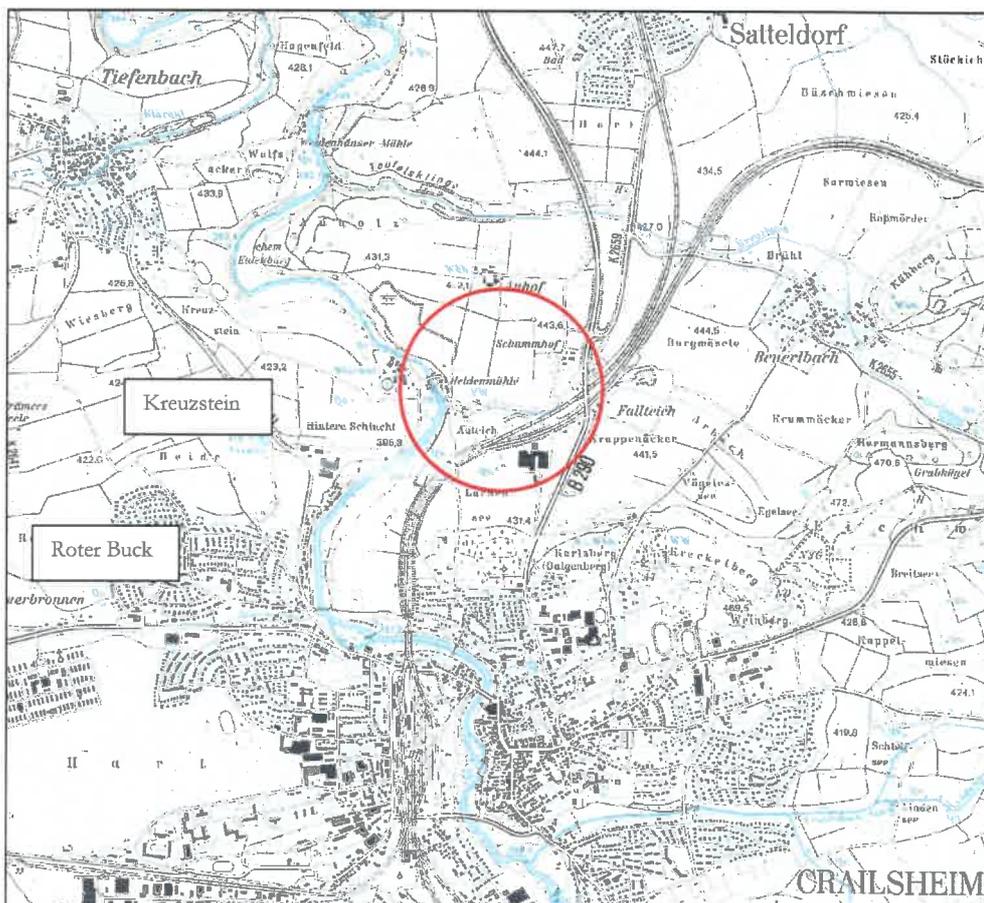


Abbildung 1: Lage des Steinbruchs, Ausschnitt aus der TK 25, Blatt 6826 Crailsheim

1.3 Rechtlicher Rahmen

Der Gesteinsabbau wird auf Grundlage der letzten immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen vom 07.08.1984, 11.06.1991, 30.07.1993, 15.04.1994 und 29.06.2005 betrieben.

Die Änderung der Abbautiefe bis 355 m ü NN in den Abschnitten III und V sowie die Wiederverfüllung des Abbaukörpers wird nach § 16 Abs. 2 Satz 3 bzw. § 19 BImSchG (immissionsschutzrechtlich) und nach § 13 BImSchG (bau- und naturschutzrechtlich) hiermit beantragt.

Mit der Tiefenerweiterung geht keine Änderung der flächenmäßigen Abbaugrenzen einher. Die Fläche der Tiefenerweiterung umfasst ca. 3,8 ha innerhalb der bisher genehmigten Steinbruchfläche (rund 21 ha).

Mit Schreiben vom 22.03.2010 (Hr. Wiedemann) hat das Landratsamt Schwäbisch Hall bestätigt, dass für die geplante Steinbrucherweiterung keine UVP durchzuführen ist. Die naturschutzfachlichen Themen werden im Antragsteil „LBP, saP und Natura2000-Erheblichkeit“ behandelt.

1.4 Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse

In der vorliegenden Genehmigungsunterlage sind keine Geschäfts- und/oder Betriebsgeheimnisse enthalten

1.5 Betroffene Flurstücke

Der bestehende Steinbruch sowie die Erweiterungsfläche liegen vollständig auf Gemarkung Satteldorf (siehe Plan T18-0203/1 „Flurkarte“). Die Vorhabensfläche befindet sich innerhalb der bereits genehmigten Fläche. Die Flächen befinden sich teilweise im Eigentum der Antragstellerin, teilweise befindet sich diese mit den derzeitigen Eigentümern in Verhandlungen.

Die nachfolgende Tabelle zeigt, welche Flurstücke von der Tiefenerweiterung erfasst werden und welche Flurstücke außerhalb der bereits genehmigten Fläche daran angrenzen.

Tabelle 1: Flurstücke

Flurstück	Gemarkung	im Bestand	in Erweiterung	angrenzend
3302		x	x	
3301		x	x	
3309/1		x	x	
3309		x	x	x
3296		x	x	x
3258/1		x	-	x
3289		-	-	x
3300		-	-	x

1.6 Raumordnerische Belange

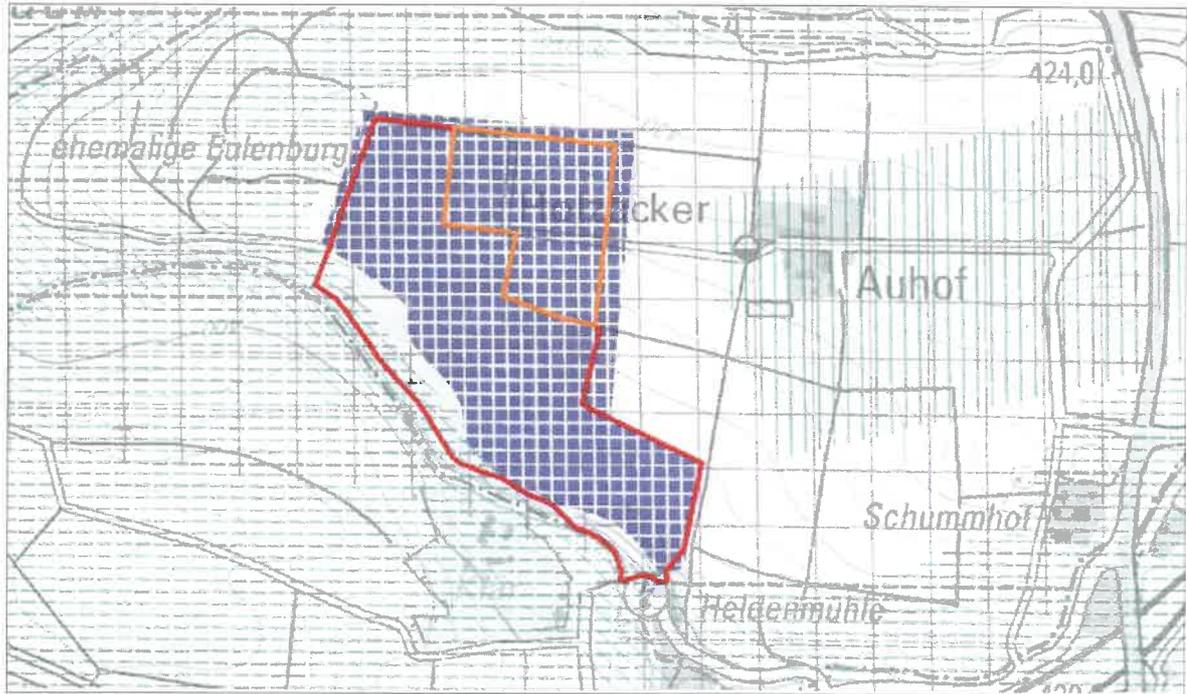


Abbildung 2: Ausschnitt aus der Raumnutzungskarte² und Lage der Abbaubereiche III und V (orange) – VRG Regionaler Grünzug, grün waagrecht – VRG Grünzäsur, grün senkrecht – VVG Erholung, magenta kariert – VRG vorbeugender Hochwasserschutz, blau schräg – VRG Abbau oberflächennaher Rohstoffe, lila kariert (gefüllt)

Der Steinbruch bzw. die Erweiterungsfläche liegen innerhalb des „Gebiets für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe“ (Vorranggebiet für den Abbau, VRG Abbau) des derzeit gültigen Regionalplans (Verband Heilbronn-Franken 2015, Teilfortschreibung vom 09.10.2015, siehe Abbildung 2). Darüber hinaus besteht kein weiterer „Bereich zur Sicherung von oberflächennahen Rohstoffvorkommen“.

Nördlich, westlich und südlich des Abbaustandorts kommen Regionale Grünzüge zu liegen. Östlich erstreckt sich die Grünzäsur zwischen Crailsheim und Satteldorf. Entlang der Jagst liegt das Vorranggebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz. Der Standort wird von einem Vorbehaltsgebiet für die Erholung umgeben.

² Quelle: www.geoportal-raumordnung-bw.de, 05.06.2020

1.7 Immissionsorte und Schutzgebiete

1.7.1 Immissionsorte

Die Ortschaften Satteldorf und Crailsheim befinden sich mit einer Entfernung von > 1 km Richtung Nordosten bzw. Süden. Die Gemeinde Tiefenbach befindet sich > 850 m in Richtung Westen/Nordwesten zum Vorhaben. Der „Auhof“ liegt außerdem in rund 300 m zum Steinbruch.

1.7.2 Schutzgebiete

Die Erweiterung liegt außerhalb von Schutzgebieten, es grenzen aber Schutzgebiete mehr oder weniger direkt an den Steinbruch an. Möglicherweise vorhandene Auswirkungen auf benachbarte Schutzgebietsflächen (z.B. FFH, Vogelschutz, Naturschutz) sowie ggf. notwendige Maßnahmen werden im Antragsteil „LBP“ behandelt.

1.8 Geologie, Hydrogeologie und Gewässer

Geologie

Die Geologie und Hydrogeologie am Standort wurde bereits in den vorangegangenen Anträgen behandelt. Ferner liegt eine Vorkommensbeschreibung zur Karte Mineralischer Rohstoffe des LGRB³ vor (L 6926-12).

Im Steinbruch stehen die Gesteine des oberen Muschelkalks (Wertgestein) und Keupers (Abraum) an. Die Schichten fallen sehr flach mit einem Gefälle von rund 1° nach Südwesten ein.

Südlich des Steinbruchs verläuft die Crailsheim-Kirchberger Verwerfung (Nordwest–Südost streichend), der ein deutlicher Versatz zugeordnet wird. Innerhalb des Steinbruchs treten nach Nordosten einfallende Störungsflächen mit eher geringen Vertikalbewegungen, sowie Hinweise auf Horizontalbewegungen auf.

Gewässer und Hydrogeologie

Die an den Standort direkt angrenzende Jagst (Stauspiegel 393,4 m üNN an der Heldenmühle) ist durch das Vorhaben nicht betroffen. Die Jagst versickerte früher entlang des Steinbruchs. Das Wasser trat als Karstquelle weiter westlich im Bühlertal wieder aus. Durch die Abdichtung des Flussbettes Anfang des 20. Jahrhunderts mit einer Betonwanne liegt das Jagstbett heute über dem Grundwasserspiegel und über der Steinbruchsohle. Die Jagst verliert kein Wasser an den Steinbruch.

³ Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg

Aus der gesamten Muschelkalkschichtenfolge im Steinbruch bis zur tiefsten Sohle bei 355 m üNN erfolgt kein Zutritt von Karstgrundwasser in den Steinbruch. Die Steinbruchsohle liegt oberhalb des Karstgrundwasserspiegels. Lediglich über Tonhorizonten kann nach Niederschlägen eine höhere Feuchtigkeit auftreten. Ein Wasserzulauf kommt aus der unteren westlichen Nordwand. Hier tritt Niederschlagswasser aus den nördlich angrenzenden Äckern zu Tage, welches normalerweise in Richtung Jagst bzw. unter der Jagst hindurch zur Karstquelle im Bühlertal fließen würde.

Grundwasser war durch den bisherigen Abbau bis 355 m ü NN Tiefe nicht betroffen. Es wird davon ausgegangen, dass auch im Bereich der Tiefenerweiterung bis 355 m ü NN ebenfalls kein Grundwasser angeschnitten wird.

Wasser- oder Quellenschutzgebiete sind im Bereich des Steinbruchs Heldenmühle nicht ausgewiesen. Nächstgelegenes Wasserschutzgebiet ist das festgesetzte WSG „Beuerlbach, Gemeinde Satteldorf“ (Mindestabstand 1,4 km nordöstlich des Steinbruchs, Zone II und IIA).

Entlang der Jagst liegt das Überschwemmungsgebiet Nr. 640127000001. Das Gebiet grenzt an die Steinbruchsüdwestgrenze (rekultivierter Hang) an. Der Minimalabstand zum geplanten Vorhaben beträgt 200 m. Gegenüber dem bisherigen Steinbruchbetrieb ergeben sich durch die geplante Tiefenerweiterung keine Veränderungen in Bezug auf das Überschwemmungsgebiet.

Geringe Bereiche der Betriebsflächen ganz im Süden des Standorts werden von „HQ 100“ Überflutungsflächen erfasst. Von HQ Extrem wären die Betriebsflächen und weite Teile des Steinbruchs betroffen.

Am südlichen Steinbruchrand bzw. Betriebsgelände ist ein Geotop verzeichnet „Steinbruch/Schotterwerk bei der Heldenmühle“. Nördlich und westlich des Vorhabens liegen ebenfalls Geotope in mindestens 250 m Entfernung. Keines der Geotope ist vom Vorhaben direkt betroffen.

Zu weiteren Schutzgebieten wird auf den LBP dieses Antrags verwiesen.

1.9 Verkehrsanbindung

Der Betrieb ist über die B 290 an die A 6 (und weiter an die A7) sowie direkt über die Nordwestumgehung Crailsheim gut an das überörtliche Verkehrsnetz angeschlossen.

Des Weiteren ist eine Zu- und Abfahrt über die werkseigene Jagstbrücke möglich.

2 Anlagen-, Verfahrens- und Betriebsbeschreibung

2.1 Verfahrensbeschreibung

Im Werk werden Schropfen, Schotter, Splitt, Brechsand und Vertriebsmaterial hergestellt, das als güteüberwachtes Material überwiegend für den Straßenbau verwendet wird. Außerdem finden die Materialien beim Sportstättenbau, bei Auffüllungen, für Gründungen als Zuschlagstoff in Asphaltmischanlagen und im Betonbau Anwendung.

2.1.1 Gesteinsgewinnung

Die Ermittlung des maximal möglichen Abbaus in der Tiefenerweiterung, die Gestaltung des Abbaukörpers und die Definition der Abtragsvolumen wurden mittels CAD-Software durchgeführt.

Der Tiefenabbau bis 355 m ü NN soll zusammen mit dem bereits genehmigten Abbau bis 385 m ü NN gestaltet werden. Dabei soll der bisherige 2-sohlige Abbau (mit Wandhöhen bis max. 30 m) und die bisherige Abbautechnik beibehalten werden. U.U. ist Richtung Nordosten mit höheren Abraumbereckungen zu rechnen.

Das Regelprofil für den Abbau (beschrieben bereits in Antragsunterlagen vom 08.07.1991, „Ergänzung zum Abbauantrag vom 17.09.1990 und Stufenplan vom 01.03.1991“) wird beibehalten (Abbildung 3). Für die Konstruktion des Abbaukörpers zwischen 385 m ü NN und 355 m ü NN wurden die entsprechenden Festlegungen für die darüber liegenden Gesteinspakete beachtet. Im Plan T18-0203/3 und den Schnitten in T18-0203/5 und T18-0203/6 ist der Abbaukörper im Endausbauzustand dargestellt.

Die Annahmen müssen bei der Ausführung überprüft und ggf. an dann zusätzlich vorliegende Erkenntnisse angepasst werden. Einschlägige Regelwerke werden hierfür beachtet.

Die erschlossene Lagerstätte ist wie folgt untergliedert:

- Abraum (= Lettenkeuper, Unterkante bei ca. 415 m üNN): ca. 15 m
- Muschelkalk - bis Abbausohle 1 (385 m üNN): ca. 20 m
- Muschelkalk - bis Abbausohle 2 (355 m üNN): ca. 30 m

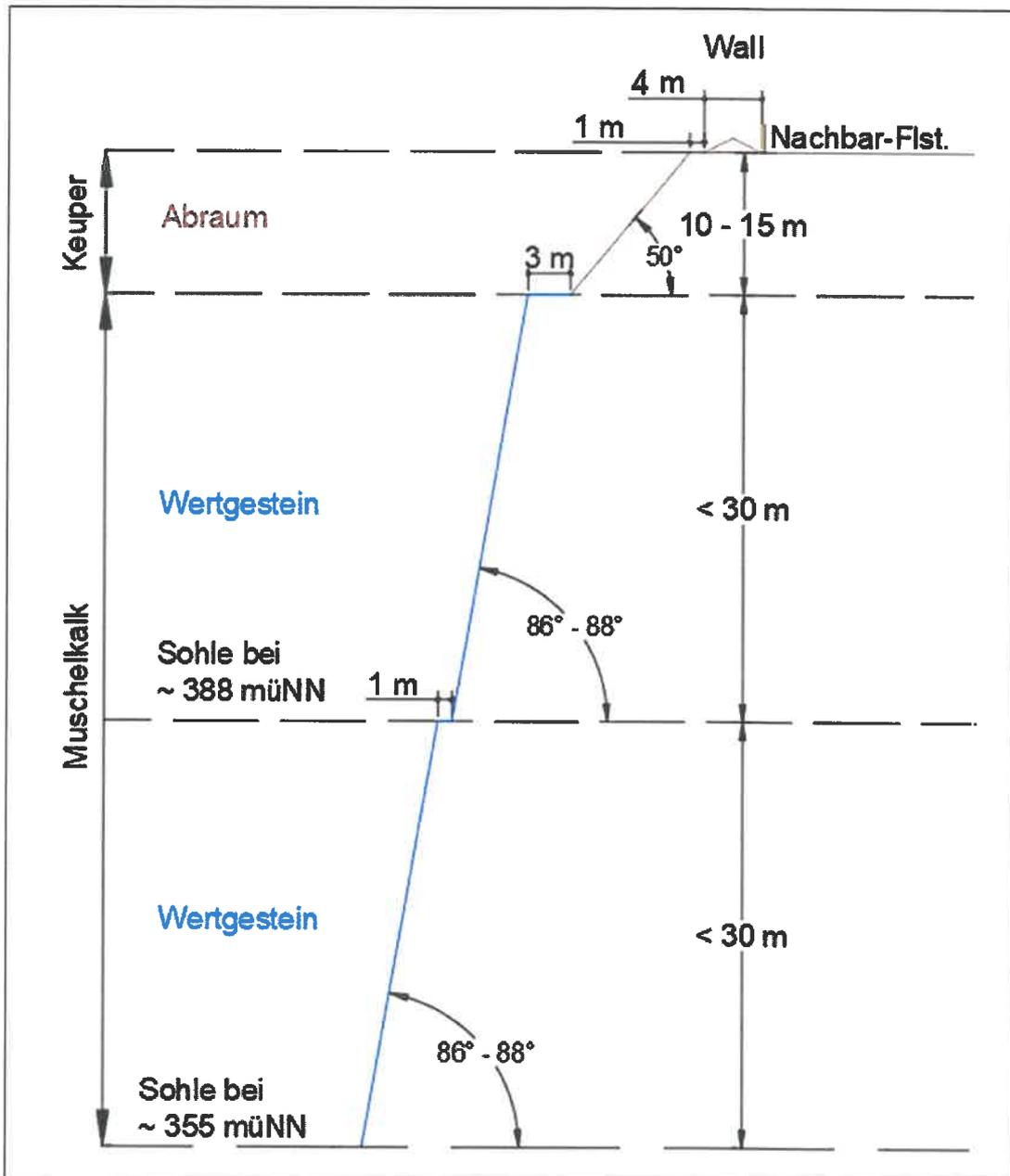


Abbildung 3: schematisches Regelprofil Steinbruch Heumann

Der Gesteinsabbau (derzeit in Abschnitt II) erfolgt grundsätzlich über die genannten beiden Abbausohlen 1 und 2. Die maximale Abbauhöhe ist mit 30 m Felswand festgelegt. Diese sind durch entsprechende Zuwegungen mit der Gesteinsaufbereitung auf dem Betriebsgelände verbunden, entweder entlang des Steinbruchrandes durch den Abbaubereich 1 oder über den Verfüllbereich von Süden kommend.

Das Gestein wird durch Sprengungen gelöst. Das anfallende Haufwerk wird mit dem Bagger aufgenommen und mit SKW zur Aufbereitung im Werk transportiert. Die weitere Aufbereitung erfolgt mit den vorhandenen Werksanlagen.

In Kapitel 2.1.3 sind die entsprechenden Mengen und Reichweiten angegeben.

Der Abbau in der Tiefenerweiterung folgt der geplanten Abbaureihenfolge:

- Abschnitt III von Süd nach Nord. Dabei wird die bestehende Zuwegung zu Abschnitt II (385 m üNN, Sohle 1) sukzessive nach Norden verlegt.
- Abschnitt V von West nach Ost

Dabei soll die Sohle der Tiefenerweiterung der oberen Sohle direkt nachfolgen, um "dahinter" möglichst zügig Verfüllraum zu generieren.

Der Verkehr für den Abbau soll weiterhin über die bestehende Zufahrt am Nordostrand geführt werden. Lediglich für den Abtransport des Haufwerks auf der untersten Sohle wird künftig noch eine zentrale Abfahrt genutzt. Die Rekultivierung, die von Westen her dem Abbau nachfolgt, kann über eine separate Zufahrt angefahren werden.

2.1.2 Wiederverfüllung

Tiefenerweiterung

Zur Verfüllung wird, wie im übrigen Abbau, Abraum (Lettenkeuper), Siebschutt und unbelastetes Fremdmaterial verwendet.

Das geplante Geländemodell (siehe T18-0203/4) sieht eine Vollverfüllung unter weitgehender Wiederherstellung des ursprünglichen Geländes sowie eine Hangpartie Richtung Jagst vor (Rekultivierungsplan 31.08.83, Stufenplan 01.09.91). Im Zuge dessen wird die Tiefenerweiterung ebenfalls wieder voll verfüllt.

Mit der Tiefenerweiterung geht keine Änderung der flächenmäßigen Abbaugrenzen einher. Die Tiefenerweiterung führt jedoch zu einer Vergrößerung des Verfüllraums (siehe dazu Kapitel 2.1.3).

Optimierung Landschaftspflegerischer Begleitplan

Von der Tiefenerweiterung unabhängige geringfügige Änderungen am bestehenden Rekultivierungsplan ergeben sich durch dessen ökologische Optimierung. Die Veränderungen befinden sich im Bereich des Werkes: die Anschüttung an eine Felswand im bisherigen Rekultivierungsplan wird durch ein teilweises Freibleiben er-

setzt. Die Veränderungen am Geländemodell sind im Plan T18-0203/4 dargestellt. Nähere Details zur Anpassung der Rekultivierungsplanung siehe LBP dieses Antrags. Das Verfüllvolumen verringert sich in diesem Bereich in untergeordnetem Maß zur Gesamtverfüllmasse.

Die Einbautechnik, Dokumentation und die Verfüllabschnitte entsprechen den bisherigen Vorgaben und Festlegungen.

2.1.3 Flächen, Volumen und Laufzeiten

Tabelle 2: Flächen

Abbauabschnitt		Abschnitt III + V	
		davon Tiefenerweiterung 355 m ü NN – 385 m ü NN	
Fläche gesamt	ha	~ 5,2	~ 3,8
Fläche verritzt	ha	~ 2,2	~ 1,9
Fläche unverritz	ha	~ 3,0	~ 1,9

Volumen und Laufzeiten

Die Tiefenerweiterung umfasst eine Gesamt-Abbau und –Verfüllmenge von rund 1,1 Mio m³.

Bei Abbau und Gesteinsaufbereitung ergibt sich ein Verlust von ca. 30 % an nicht verwertbarem Material, was zur Rekultivierung wieder verwertet wird. Die restlichen Mengen zur Vollverfüllung der Tiefenerweiterung werden über Eigenmaterial aus anderen Abbauabschnitten oder durch Fremdmaterial abgedeckt.

Damit reicht die Tiefenerweiterung, je nach Marktlage, für 4,5 bis gut 9 Jahre. Die Verfüllung der Tiefenerweiterung umfasst etwa den gleichen Zeitaufwand. Die Verfüllung kann parallel zum Abbau oder auch zeitlich dem Abbau in der Tiefenerweiterung nachgelagert sein. Dies hängt von den übrigen Betriebsabläufen und der Verfüllung der anderen Abbauabschnitte ab.

2.1.4 Maschinen und Geräte

Es werden die gleichen Maschinen und Geräte wie für den übrigen Abbau bzw. Wiederverfüllung eingesetzt. Die entsprechenden Formularblätter werden deshalb nicht ausgefüllt und nicht eingereicht.

2.1.5 Betriebszeiten

Es gelten die gleichen Betriebszeiten wie für den übrigen Betrieb.

2.1.6 Sicherung der Abbaustätte

Es gelten die gleichen Maßnahmen wie für den übrigen Betrieb.

3 Gehandhabte Stoffe

3.1 Steinbruceigenes Material

Es gelten die gleichen Maßgaben wie für den übrigen Betrieb. Die entsprechenden Formularblätter werden deshalb nicht ausgefüllt und nicht eingereicht.

3.2 Fremdmaterial Rekultivierung

Es gelten die gleichen Maßgaben wie für den übrigen Betrieb. Die entsprechenden Formularblätter werden deshalb nicht ausgefüllt und nicht eingereicht.

3.3 Treibstoff

Es gelten die gleichen Maßgaben wie für den übrigen Betrieb. Die entsprechenden Formularblätter werden deshalb nicht ausgefüllt und nicht eingereicht.

3.4 Hydrauliköle

Es gelten die gleichen Maßgaben wie für den übrigen Betrieb. Die entsprechenden Formularblätter werden deshalb nicht ausgefüllt und nicht eingereicht.

3.5 Sprengstoffe

Es gelten die gleichen Maßgaben wie für den übrigen Betrieb. Die entsprechenden Formularblätter werden deshalb nicht ausgefüllt und nicht eingereicht.

4 Emissionen / Immissionen

Betriebsbedingte Immissionen

Die Ortschaften Satteldorf und Crailsheim befinden sich mit einer Entfernung von > 1 km Richtung Nordosten bzw. Süden. Die Gemeinde Tiefenbach befindet sich > 850 m in Richtung Westen/Nordwesten zum Vorhaben. Der „Auhof“ liegt außerdem in rund 300 m zum Steinbruch. Die Entfernungen verringern sich gegenüber dem genehmigten Abbau nicht.

Es ist zu erwarten, dass sich mit Vertiefung des Abbaustandorts Staub- und Lärmemissionen aus dem Steinbruch verringern werden, da zusätzlich eine höhere Steinbruchwand die Emissionen von der Umgebung abschirmt.

Verkehrsbedingte Immissionen

Der Betrieb ist über die B 290 und die A 6 gut an das überörtliche Verkehrsnetz angeschlossen. Dadurch lassen sich unnötige Ortsdurchfahrten vermeiden. Verkehrsbedingte Belästigungen werden so minimiert. Die Produktion / Annahme von Verfüllmaterial deckt überwiegend die Nachfrage (Bauprojekte aller Art) im näheren Umkreis ab. Der Lieferverkehr ist somit notwendig und gegenüber einer Versorgung aus weiter entfernten Abbaustandorten zu bevorzugen.

Gegenüber dem bisherigen Steinbruchbetrieb ergeben sich durch die geplante Tiefenerweiterung keine Veränderungen bezüglich der Immissionen, da eine Steigerung der Abbau- und Verfülltätigkeiten, in den Grenzen der wirtschaftlichen Schwankungen, nicht geplant ist.

Es ist daher an immissionsrelevanten Orten (Wohnbebauung) außer der durch das Vorhaben zeitlichen Verlängerung des Status Quo mit keinen zusätzlichen Beeinträchtigungen durch den Tiefenabbau zu rechnen.

5 Steinbruch und Wasser

Niederschlags- und Schichtwasser, das im Bereich der Erweiterung anfällt, sammelt sich (wie bisher auch) im Pumpensumpf im Steinbruch (aktuell auf rund 355 m ü NN). Von dort wird das vorgeklärte Wasser in die Jagst gepumpt (Auflagen der Genehmigung). Die Lage des Pumpensumpfes ist entsprechend vom jeweiligen Stand des Abbaus und der Verfüllung abhängig.

Bezüglich des Grundwasserschutzes werden die Auflagen der Genehmigung beachtet.

6 Abwasser / Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

6.1 Abwasser

Es werden keine sanitären Anlagen im Abbaubereich vorgesehen. Die entsprechenden Formularblätter werden deshalb nicht ausgefüllt und nicht eingereicht.

6.2 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Es gelten die gleichen Maßgaben wie für den übrigen Betrieb. Die entsprechenden Formularblätter werden deshalb nicht ausgefüllt und nicht eingereicht.

7 Anlagensicherheit

7.1 Anlagensicherheit – Anwendung der Störfall-Verordnung

Es gelten die gleichen Maßgaben wie für den übrigen Betrieb. Die entsprechenden Formularblätter werden deshalb nicht ausgefüllt und nicht eingereicht.

7.2 Arbeitsschutz

Es gelten die gleichen Maßgaben wie für den übrigen Betrieb. Die entsprechenden Formularblätter werden deshalb nicht ausgefüllt und nicht eingereicht.

7.3 Brandschutz

Es gelten die gleichen Maßgaben wie für den übrigen Betrieb. Die entsprechenden Formularblätter werden deshalb nicht ausgefüllt und nicht eingereicht.

8 Zusammenfassung

Die Firma Johann Heumann Steinbruch und Schotterwerk Inh. Ekkehard Schumm e.K. betreibt seit vielen Jahren den Steinbruch und das Schotterwerk Heldenmühle, Gemarkung/Gemeinde Satteldorf, Landkreis Schwäbisch Hall zur Gewinnung von Muschelkalk entsprechend der vorliegenden Genehmigungen.

Genehmigt ist bislang der Gesteinsabbau bis zur Abbautiefe von 355 m ü NN für die Abbauabschnitte I und II. Der Abbau in den Abschnitten III und V ist bis zu einer Abbautiefe von 385 m ü NN genehmigt.



Um die Rohstoffbasis für das bestehende Werk weiterhin zu sichern und die Lagerstätte bestmöglich zu nutzen wird hiermit die Tiefenerweiterung bis auf 355 m ü NN für die Abbaubabschnitte III und V beantragt. Die Tiefenerweiterung umfasst eine Fläche von ca. 3,8 ha innerhalb der bisher genehmigten Flächen.

Die Rekultivierungsplanung wird geringfügig aufgrund ökologischer Optimierung angepasst. Dabei bleibt der grundsätzliche Rekultivierungsplan erhalten, lediglich im Bereich des Werkes finden für die Belange des Artenschutzes Anpassungen statt.

Dieser Antrag verweist auf die bislang vorliegenden bzw. genehmigten Unterlagen, insbesondere die Anträge und Genehmigungen vor 2005. Deshalb werden nur die wesentlichen, für die Tiefenerweiterung relevanten Punkte erneut dargestellt. Im Übrigen bleiben die bisher vorliegenden bzw. genehmigten Unterlagen unberührt.

Der Steinbruch bzw. die Erweiterungsfläche liegen innerhalb des Vorranggebiets für den Abbau des derzeit gültigen Regionalplans des Verbands Heilbronn-Franken 2015, Teilfortschreibung vom 09.10.2015.

Der Tiefenabbau bis 355 m ü NN soll zusammen mit dem bereits genehmigten Abbau bis 385 m ü NN gestaltet werden. Dabei soll der bisherige 2-sohlige Abbau und die bisherige Abbautechnik beibehalten werden. Dabei soll die Sohle der Tiefenerweiterung der oberen Sohle direkt nachfolgen, um "dahinter" möglichst zügig Verfüllraum zu generieren. Das bisherige Regelprofil für den Abbau wird beibehalten.

Das geplante Geländemodell von 1991 sieht eine Vollverfüllung unter weitgehender Wiederherstellung des ursprünglichen Geländes sowie eine Hangpartie Richtung Jagst vor. Im Zuge dessen wird die Tiefenerweiterung ebenfalls wieder voll verfüllt. Mit der Tiefenerweiterung geht keine Änderung der flächenmäßigen Abbaugrenzen einher. Die Tiefenerweiterung führt jedoch zu einer Vergrößerung des Verfüllraums.

Die Tiefenerweiterung reicht, je nach Marktlage, für 4,5 bis gut 9 Jahren. Die Verfüllung der Tiefenerweiterung umfasst etwa den gleichen Zeitaufwand.

Von der Tiefenerweiterung unabhängige geringfügige Änderungen am bestehenden Rekultivierungsplan und damit dem Geländemodell ergeben sich durch dessen ökologische Optimierung. Die Veränderungen befinden sich im Bereich des Werkes. Das Verfüllvolumen verringert sich in diesem Bereich in untergeordnetem Maß zur Gesamtverfüllmasse.

Die Ortschaften Satteldorf und Crailsheim befinden sich mit einer Entfernung von > 1 km Richtung Nordosten bzw. Süden. Die Gemeinde Tiefenbach befindet sich > 850 m in Richtung Westen/Nordwesten zum Vorkommen. Der „Auhof“ liegt außerdem in rund 300 m zum Steinbruch.

Es ist zu erwarten, dass sich mit Vertiefung des Abbaustandorts Staub- und Lärmemissionen aus dem Steinbruch verringern werden, da zusätzlich eine höhere Steinbruchwand die Emissionen von der Umgebung abschirmt.





Gegenüber dem bisherigen Steinbruchbetrieb ergeben sich durch die geplante Tiefenerweiterung keine Veränderungen bezüglich der Immissionen, da eine Steigerung der Abbau- und Verfülltätigkeiten, in den Grenzen der wirtschaftlichen Schwankungen, nicht geplant ist.

Es ist daher an immissionsrelevanten Orten (Wohnbebauung) außer der durch das Vorhaben zeitlichen Verlängerung des Status Quo mit keinen zusätzlichen Beeinträchtigungen durch den Tiefenabbau zu rechnen.

Die Erweiterung liegt außerhalb von Schutzgebieten, es grenzen aber Schutzgebiete mehr oder weniger direkt an den Steinbruch an. Mögliche Auswirkungen werden im Antragsteil „LBP“ behandelt.



Johann Heumann Steinbruch und Schotterwerk – Steinbruch Heldenmühle
BImSch-Antrag auf Tiefenerweiterung Abschnitte III und V – Technische Planung

Leinfelden-Echterdingen, 27.09.2021

.....
(Dipl.-Geol. A. Dörr)

.....
(Dr. Dipl.-Geol. N. Dörr)

anerkannt:
Crailsheim, den

.....





Johann Heumann Steinbruch und Schotterwerk – Steinbruch Heldenmühle
BImSch-Antrag auf Tiefenerweiterung Abschnitte III und V – Technische Planung

Anlage 1: Formularantrag

