

Erich Seubert GmbH
Maisenbacher Straße 4
97271 Kleinrinderfeld

Neuanlage Muschelkalksteinbruch “ Bütthard“ auf den Flurstücken 221 und 222 der Gemarkung Bütthard

E r l ä u t e r u n g s b e r i c h t

1.0 ALLGEMEINES

Um den stetig steigenden Markt und der großen Nachfragen nach regionalen Baustoffen aus Naturprodukten, wie Muschelkalksteinen, Platten und Quadern beliefern zu können, ist es für die Firma Erich Seubert GmbH mit Firmensitz in Kleinrinderfeld erforderlich, neue Abbauflächen zu erschließen.

Daher beabsichtigt diese die Errichtung / Neuanlage eines Muschelkalksteinbruchs auf den Flurstücken 221 und 222 der Gemarkung Bütthard.

Dieser Steinbruch dient unter anderem zur weiteren Rohstoffsicherung und zum Erhalt von Arbeitsplätzen.

Die geplante Neuanlage umfasst ein Grundfläche von ca. 64.555 m² die in drei Hauptabschnitten abgebaut werden soll.

Das beantragte Gelände befindet sich ca. 200 m nordwestlich des Ortsrandes von Bütthard und unterliegt zur Zeit einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung.

Zufahrt:

Die Erschließung des Geländes kann über zwei Flurwege erfolgen. Beide verlaufen von der Kreisstraße WÜ36 direkt zur Abbaufläche. Bei der Variante 1 erfolgt die Zufahrt von Osten, über den bereits ausgebauten Flurweg Flurstücksnummer 241 direkt bis zur Abbaufläche.

Bei der Variante 2 würde die Erschließung von Norden über den Flurweg 242 erfolgen.

Der Weg müsste entsprechend der Nutzung ausgebaut werden.

1.1 PLANUNGSGRUNDLAGE

Das gesamte Steinbruchgelände, sowie die angrenzenden Randbereiche wurden vom Büro für Planung-Vermessung Thomas OHNHAUS, mittels elektronischem Tachymeter und GPS in Lage und Höhe im Landesnetz eingemessen. Alle angegebenen Höhen beziehen sich auf Normal Null (DHHN2016_NH)

1.2 REGIONALPLAN

Das geplante Abbaugelände befindet sich in keinem ausgewiesenen Vorbehalts- oder Vorranggebiet des Regionalen Planungsverbandes.

Jedoch sind auch Planungen außerhalb festgelegter Vorrangfläche zulässig.

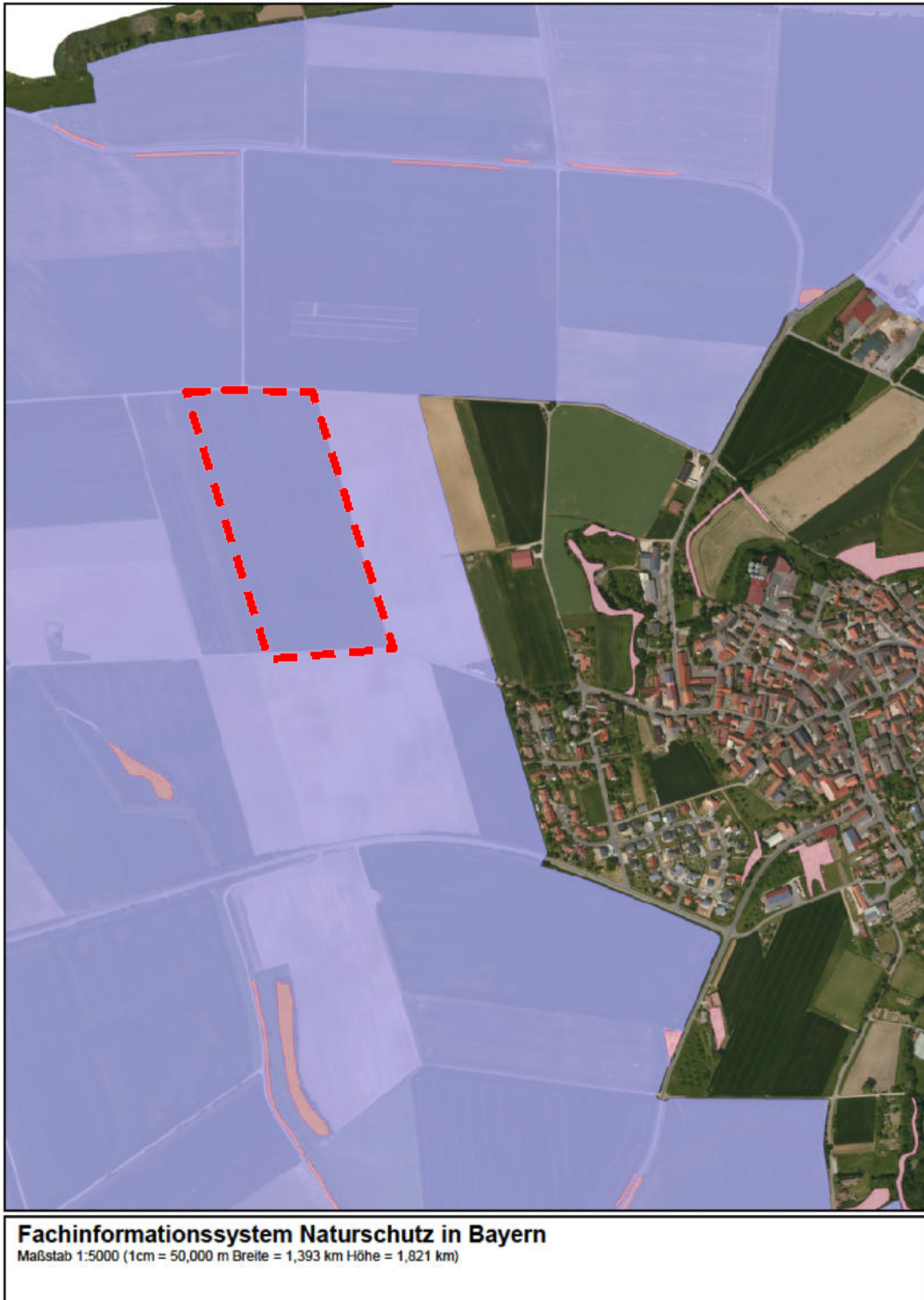
1.3 ARTEN / BIOTOPSCHUTZ

Die geplante Neuanlage befindet sich im Vogelschutzgebiet 6426-471 Ochsenfurter u. Uffenheimer Gau und Gäulandschaft. Ansonsten sind keine weiteren Schutzgebiete oder Biotopflächen betroffen.

**Mit der Ausarbeitung, Prüfung, Erstellung und Einhaltung der Naturschutzrechtlichen Be-
lange, wurde ein entsprechendes Fachbüro beauftragt.**

Dieses führt die notwendigen Erfassung und Untersuchungen zur Erstellung eines entsprechen-
den Fachgutachtens durch.

Auszug aus dem Fachinformationssystem Naturschutz Bayern



1.4 PLANUNGSZIEL

- Ziel der Planung ist die Gewinnung von Naturstein (Muschelkalk) innerhalb der geplanten Abbaufäche.
- Errichten der Abbauböschungen mit einer Böschungsneigung von $\geq 60^\circ$
- Planungsziel sind weiterhin die Auffüllung zwischen den Bruchwänden.
- Materialausgleich mit unbelastetem Bodenmaterial $< Z_0$
- 90 % der beantragten Fläche mit einer landwirtschaftlicher Folgenutzung
- 10 % der Fläche als Naturbiotop

1.5 STAUB / LÄRMSCHUTZ

Auf Rücksicht für die Umwelt wird versucht den Abbaulärm möglichst gering zu halten. Dies geschieht durch den Einsatz von moderne, schallgedämpfte Maschinen und Geräte.

Der Abbau erfolgt **ohne** Sprengung.

Das Verladen des Rohmaterials sowie der Steinabbau erfolgen ausschließlich am Tage in den gesetzlich festgelegten Betriebszeiten.

Auf Grund der Nähe zur Ortschaft wurde bereits ein Fachbüro mit einer entsprechenden Untersuchung und Erstellung eines Fachgutachtens beauftragt.

Es sind die Errichtung von Lärmschutzwälle im südlichen und südöstlichen Bereich vorgesehen. Die genaue Lage und Abmessung der Wälle wird noch im zu erstellenden Lärmgutachten festgelegt.

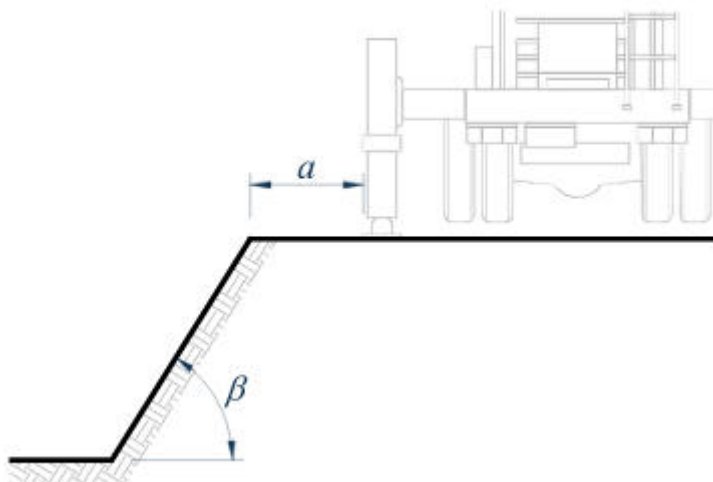
Hinweise / Empfehlungen: Abbauböschungen

Geböschte Baugruben und Gräben

(<https://www.bauformeln.de/geotechnik/baugruben-und-graeben/geboeschte-baugruben-und-graeben/>)

Ohne rechnerischen Nachweis der Standsicherheit dürfen folgende Böschungswinkel nicht überschritten werden:

- a) $\beta = 45^\circ$ bei nichtbindigen oder weichen bindigen Böden;
- b) $\beta = 60^\circ$ bei mindestens steifen bindigen Böden;
- c) $\beta = 80^\circ$ bei Fels.



1.) Auszug aus WIKIPEDIA – Die freie Enzyklopädie (<http://de.wikipedia.org/wiki/Böschung>)

Künstliche Böschungen Böschung im Tiefbau

Für das Anlegen von Baugruben und Gräben eignet sich bei ausreichenden Platzverhältnissen die Ausbildung von Abböschungen. Aus wirtschaftlicher Sicht ist ein möglichst großer Böschungswinkel anzustreben. Nach **DIN 4124** sind folgende Böschungswinkel einzuhalten:

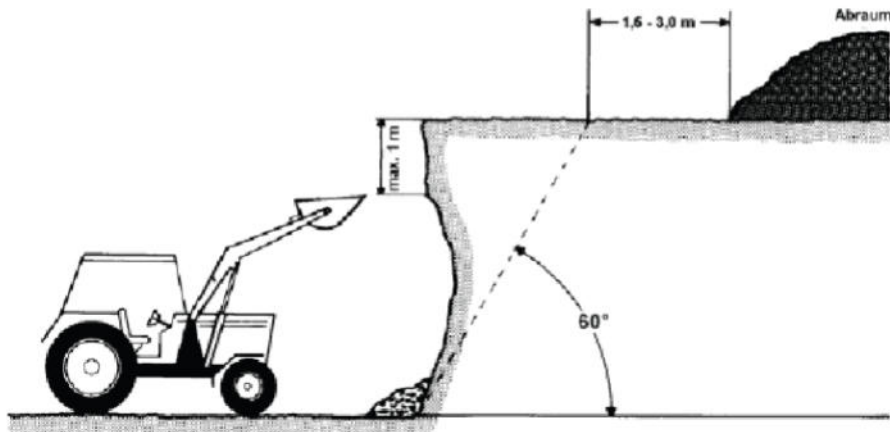
- 45° bei nicht bindigen oder weichen bindigen Böden
- 60° bei steifen oder halbfesten bindigen Böden
- 80° bei festen bindigen Böden oder Fels

Normen und Standards

- DIN 4124 Baugruben und Gräben
- DIN 1054 Baugrund - Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau (ZTVE-StB)
- .) Auszug aus der UVV Unfallverhütungsvorschrift „Grabereien und Steinbrüche“

Anlage zu UVV 4.6

Abbildung zur Durchführungsanweisung zu § 3 Abs. 7



3.) Richtlinie für den Steine- und Erden-Bergbau

Erlass des Ministeriums für Wirtschaft und Angelegenheiten der Europäischen Union
Vom 26. März 1996 - V 420 –

Fundstelle: AmtsBl. M-V 1996 S. 403

- 3. Tagebaue, Halden, Kippen
- 3.2.4 Böschungen sind standsicher, sofern die in Anlage 1 aufgeführten Parameter nicht überschritten werden.

1.1 Parameter für Böschungen (ohne Einfluß rutschungsbegünstigter Verhältnisse) im gewachsenen Lockergestein

Böschungshöhe m	wenig standfest, wie Sand, Kies, Schluff		standfest, wie Lehm, Ton		sehr standfest, wie festver kitteter Sand und Kies, Kaolin, Formsand, Kieselgur	
	Neigungsverhältnis	Böschungswinkel etwa	Neigungsverhältnis	Böschungswinkel etwa	Neigungsverhältnis	Böschungswinkel etwa
im Tiefschnitt						
bis 10	1:1,1	42°	1:0,84	50°	1:0,7	55°
über 10	1:1,2	40°	1:1,0	45°	1:0,84	50°
im Hochschnitt						
bis 10	1:0,47	65°	1:0,47	65°	1:0,36	70°
über 10	1:0,7	55°	1:0,58	60°	1:0,47	65°

2.0 TECHNISCHES

2.1 ABBAU (Wandersteinbruch)

Auf Grund der Erkundungsbohrungen der Fa. Seubert ist von einer Abraumüberdeckung von ca. 10 - 12 m auszugehen. Der Abbau zur Steingewinnung wird in drei Hauptabschnitten vorgenommen und ist in den Abbauplänen und den dazugehörigen Geländeschnitten farbig gekennzeichnet. Die Abbautiefe, sowie die spätere Auffüllhöhe sind den Abbau- und Auffüllschnitten (M 1:500), sowie den Lageplänen Maßstab 1:1.000 zu entnehmen.

Evtl. wird eine Teilfläche des 1ten Abschnittes nicht abgebaut, da hier kein Steinvorkommen vermutet wird. Diese Fläche dient dann als Lagerfläche für Abraum und / oder gewonnenen Rohblöcken. Sollte in diesem Bereich doch abbauwürdiges Material vorhanden sein, wird dieser Bereich ebenfalls ausgebrochen und wieder verfüllt.

Entlang der Abbaugrenze zu den angrenzenden Nachbargrundstücken ist ein Schutzstreifen von 3,0 m vorgesehen. Zu den angrenzenden Flurwegen, wird vom Wegrand ein Sicherheitsabstand von 10,0 m eingehalten. Auf dem verbleibenden Schutzstreifen um das Abbaugrundstück soll zur Sicherheit ein Schutzwall von ca. 1,50 m Höhe oder eine andere geeignete Absturzsicherung (Zaun, Blocksteine) errichtet werden. Der Schutzwall soll in seiner Gesamtheit auch das Abladen von Schutt und sonstigen Abfällen, sowie die Begehbarkeit des Steinbruchgeländes erschweren bzw. verhindern.

Durch das Anlegen des Schutzwalles wird auch das anfallende Oberflächenwasser von den Bruchböschungen ferngehalten und dadurch Ausspülungen an den Bruchwänden verhindert. Um ein Verunkrauten des Schutzwalles sowie der angrenzenden Ackerflächen zu minimieren, wird dieser mit einer entsprechenden Saatmischung eingesät. Die verwendete Saatmischung erfolgt in Abstimmung mit dem AELF (Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten). Zum herstellen des Schutzwalles wird der anstehende Oberboden, sowie eine Schicht aus steinfreier Erde abgeschoben und zur späteren Wiederauffüllung aufgeschüttet.

Der Abbau erfolgt in einzelnen Abbauabschnitten 1 bis 3, die wegen den eventuell unterschiedlichen Steinvorkommen variabel abgebaut werden können.

Das bedeutet, dass die Nummerierung der Abschnitte lediglich der Zuordnung dient und der Abbau auch in anderer Reihenfolge erfolgen kann. Auch die Größeneinteilung der Abschnitte erfolgt nach betrieblichen Erfordernisse, so können die einzelnen Abschnitte auch in mehreren kleinen Unterabschnitte aufgeteilt werden.

Abbaubeschreibung

Das anstehende Abraummateriale aus der ersten Teilfläche des Abschnittes I wird bis auf Oberkante Kerngestein abgetragen und zur Rekultivierung innerhalb der Abbaufäche als Bodenmiere Zwischengelagert. Das Zwischenlagern und umsetzen des Abraumes erfolgt nach betrieblicher Notwendigkeit, innerhalb der beantragten Fläche.

Zur Ausbeutung der weiteren Abschnitte, wird der anstehende Abraum im zurückliegenden, bereits ausgebeuteten Abschnitten wieder eingebaut.

Zur Rekultivierung des Abschnittes 1 wird der Abraum aus Abschnitt 2 verwendet.

Der restliche Abraum sowie die Unverwertbaren Lagerstättenanteile verbleibt direkt im jeweiligen Abbauabschnitt.

Bedingt durch den vorgesehen Abbau (Maulwurfprinzip), vorne abbauen und hinten auffüllen, entsteht ein so genannter Wandersteinbruch.

Die Oberfläche wird entsprechend den Auffüllplänen hergestellt.

Das Kerngestein (Muschelkalk) wird gebrochen und im Steinbruch bis zur Abholung zwischengelagert. Von dort wird es als Rohmaterial dem Bearbeitungsbetrieb zur Weiterverwendung zugeführt. Die Abfuhr des gebrochenen Materials erfolgt mittels betriebseigener Lkw's. Die Rohblöcke werden je nach Bedarf abtransportiert. Die Anzahl ist aber von der Nachfrage des Materials abhängig, so dass sich hieraus auch Zeiten ohne wöchentlicher Abfuhr ergeben können.

Die gesamte Steinschicht wird mit einer Mächtigkeit von ca. 5,00 m Dicke angenommen.

Dieses unbrauchbare Gestein wird innerhalb der abgebauten Flächen im Zuge der Auffüllung wieder eingebaut. Geringe Mengen dieses Materials können im GaLaBau zur Herstellung von Mauersteinen oder Flussbausteinen verwendet werden.

Der Abbau des Felsgesteines (Endzustand) soll innerhalb der nächsten 15 Jahre erfolgen. Die Erreichung des Endzustandes, ist jedoch von der Nachfrage und Qualität des Steines abhängig. Dadurch kann sich die geplante Abbauzeit eventuell auch verkürzen oder entsprechend verlängern.

Der Abbau erfolgt **ohne Sprengung**.

Das Gestein wird mit Bagger / Radlader abgebaut.

Im Abbaubereich ist nicht mit Grundwasser zu rechnen. Sollte wider Erwarten ausnahmsweise Grundwasser anfallen, wird im Steinbruch nicht gearbeitet, bis das Grundwasser wieder zurückgegangen ist.

So weit wie möglich kommen moderne, schallgedämpfte Maschinen und Geräte zum Einsatz

- Hydraulikbagger
- Dumper
- Bohrgeräte
- Spaltzylinder
- Radlader

Die betrieblichen Wegstrecken innerhalb des Steinbruches sind befestigt und bei jeder Witterung befahrbar.

Der Abbau erfolgt werktags, innerhalb der gesetzlichen Betriebszeiten.

In den genannten Betriebszeiten sind die Ruhepausen der jeweiligen Mitarbeiter enthalten, die aber je nach Arbeiterfordernis und Fortschritt der ausgeführten Tätigkeit flexibel gestaltet sind. Das Betriebspersonal ist zur stetigen Einhaltung der Arbeitsschutzrichtlinien, sowie der Unfallverhütungsvorschriften angewiesen. Des weiteren erhält jeder Beschäftigte seine persönliche Schutzausrüstung.

Abtrags Massenschätzung:

Abbauabschnitt 1

Mutterboden	ca.	7.350 m ³
Abraum	ca.	180.200 m ³
Felsgestein	ca.	73.600 m ³

	ca.	261.150 m ³

Abbauabschnitt 2

Mutterboden	ca.	6.400 m ³
Abraum	ca.	190.000 m ³
Felsgestein	ca.	91.500 m ³

	ca.	287.900 m ³

Abbauabschnitt 3

Mutterboden	ca.	5.700 m ³
Abraum	ca.	147.500 m ³
Felsgestein	ca.	70.200 m ³

	ca.	223.400 m ³

Geschätzte Abtrags Masse gesamt = 772.450 m³

2.2 AUFFÜLLUNG

Die einzelnen Abbauabschnitt werden mit dem anstehenden Abraum und nicht verwertbaren Lagerstättenanteile bis auf Urgeländehöhe verfüllt.

Die durch den Steinabbau entstehende Fehlmenge, soll mit unbelastetem Bodenmaterial ausgeglichen werden. Dadurch kann das ganze Steinbruchgelände wieder bis auf Urgeländehöhe aufgefüllt werden.

Durch die Flächenfestlegung mit Blick auf das angrenzende Umfeld, sollen hier für die Landwirtschaft wieder sinnvolle und bewirtschaftbare Flächen entstehen, die auch einen wirtschaftlichen Geräteeinsatz ermöglicht.

Auffüllung Landwirtschaftliche Fläche:

Hierbei wird die Abbaufäche, nach dessen Ausbeutung mit Abraum, unbrauchbaren Fels, Gesteinsresten und Mutterboden auf das frühere Geländeniveau gebracht, urbar gemacht und wieder der Landwirtschaft zugeführt. (siehe auch Lageplan Rekultivierung).

Hierzu werden die einzelnen Abschnitte mit anstehendem Abraum bis ca. 1,50 m unter das frühere Geländeniveau aufgefüllt und verdichtet.

Über der verfüllten Fläche wird eine mind. 1,5 m starke Schicht aus steinfreiem und anstehendem Bodenmaterial (aus der ursprünglichen Ackerfläche) eingebaut und zur landwirtschaftlicher Nutzung mit mind. 30 cm Mutterboden angedeckt.

Auffüllmassen:

Abbauabschnitt 1

Abraum	ca.	180.200 m ³
Auflockerung ca. 25%	ca.	45.000 m ³

unbrauchbare Lagerstättenanteile	ca.	225.200 m ³ 18.500 m ³

	ca.	243.700 m ³
Mutterboden	ca.	7.350 m ³

	ca.	251.050 m ³

Abbauabschnitt 2

Abraum	ca.	190.000 m ³
	ca.	47.500 m ³

	ca.	237.500 m ³
	ca.	22.900 m ³

	ca.	260.400 m ³
	ca.	6.400 m ³

	ca.	266.800 m ³

Abbauabschnitt 3

Abraum	ca.	147.500 m ³
Auflockerung ca. 25%	ca.	36.900 m ³

unbrauchbare Lagerstättenanteile	ca.	184.400 m ³ 17.550 m ³

	ca.	201.950 m ³
Mutterboden	ca.	5.700 m ³

	ca.	207.650 m ³

Geschätzte Auftragsmasse gesamt = 725.500 m³

Bedingt durch den Steinabbau und des geringen Abraums, gibt sich eine rechnerische Fehlmenge von ca. 46.950 m³.

3.0 ENDGESTALTUNG DER AUFGEFÜLLTEN FLÄCHEN

Da sich das Abbaugelände im Vogelschutzgebiet befindet, sollen 90 % der Abbaufäche, wieder als landwirtschaftliche Nutzfläche hergestellt werden. Dadurch könnte den Boden brütenden Vögeln wieder Lebensraum zurück gegeben werden.

Auf den verbleibenden 10 % der Fläche, soll ein Naturbiotop mit Steinschüttungen und Fahrspuren angelegt und für Reptilien, Amphibien und Kleinlebewesen als künftiger Lebensraum dienen.

SCHLUSSBEMERKUNG

Künstlich geschaffene Auffüllflächen in Steinbrüchen sind auch in grüner Landschaft sanierbare Eingriffe. Voraussetzung ist jedoch, dass bei den Auffüllmaßnahmen bereits die speziellen Rekultivierungsmaßnahmen und das (dem natürlichen angenähertem) Gesicht der neuen Landschaft voll berücksichtigt werden. Die in diesem Bericht erläuterten Auffüll- und Gestaltungsmaßnahmen

bieten - bei konsequenter Ausführung - die Gewähr dafür, dass sich die künstliche Auffüllung von ihrer natürlichen Umgebung schon in absehbarer Zeit kaum noch unterscheiden dürfte, insbesondere durch die Einhaltung bzw. nicht Überschreitung der natürlichen Geländehöhen.
Da zur Zeit die Nachfrage nach „**Muschelkalk**“ stetig ansteigt und die Antragsteller in der Produktion auf die Verarbeitung dieses Materials angewiesen sind, ist der beantragte Steinbruch und die damit verbundene Steingewinnung für die Betriebe von äußerster Wichtigkeit.

Der hier beantragte Steinbruch soll die Gewinnung von Naturstein und den Fortbestand des Natursteinwerks und die damit verbundenen Arbeitsplätzen sichern.

Beantragt wird

- **die Abtragungsgenehmigung zur Steingewinnung und die Auffüllen der Abbauflächen mit Felsgestein und Abraum.**
- **Materialausgleich mit unbelastetem Bodenmaterial <Z0**
- **Abbauböschungen mit einem Böschungswinkel von $\geq 60^\circ$**
- **landwirtschaftliche Folgenutzung auf 90 % der gesamten Abbaufläche**
- **Biotopfläche auf der verbleibenden Restfläche von 10%**

Wir bitten um zügige Bearbeitung und baldiger Genehmigung, da die Firma Erich Seubert GmbH zum Erhalt der Arbeitsplätze und auch aus weiteren wirtschaftlichen Aspekten dringend auf die Rohstoffgewinnung aus dem eigenen Steinbruch angewiesen ist.

Kleinrinderfeld, den 19.07.2021

.....
Thomas Ohnhaus
Planung-Vermessung
Thomas O H N H A U S
Am Sulzdorfer Pfad 6
97268 Kirchheim-Gbb.

.....
(Unterschrift Antragsteller)
Erich Seubert GmbH