

Beschreibung des Vorhabens

Kurzbeschreibung des Hartsteinwerks

Das Hartsteinwerk der Gebr. Arweiler GmbH & Co. KG in Reimsbach umfasst den eigentlichen Steinbruch und die Aufbereitungsanlagen, die der Zerkleinerung und Klassierung des gewonnenen Materials dienen. Beide Anlagenbestandteile verfügen über separate Genehmigungen nach BImSchG.

Das Gestein wird im Hartsteinwerk größtenteils durch Sprengungen gewonnen. Bei den einzelnen Sprengungen, die etwa zwei Mal pro Monat stattfinden, werden jeweils rund 6.000 bis 8.000 m³ Gestein gelöst. Die jährliche Durchsatzleistung des Betriebes beträgt etwa 500.000 t Hartgestein. Der Abbaubetrieb erfolgt in der Regel von Montag bis Freitag im Zeitraum von 07:00 Uhr bis 17:00 Uhr und samstags von 07:00 Uhr bis 12:00 Uhr - bei besonderen Auftragslagen können sich die Betriebszeiten auf maximal 6:00 bis 22:00 Uhr verschieben. An Sonn- und Feiertagen ruht der Betrieb. Eine detailliertere Beschreibung, insbesondere der einzelnen Bestandteile der Aufbereitungsanlage sowie den einzelnen Arbeitsschritten des Gewinnungs- und Aufbereitungsprozesses sind dem Geräuschimmissionsgutachten zu entnehmen (PROTERRA 2017a).



Abb. 1: Blick vom Südwestrand auf das Hartsteinwerk in Beckingen-Reimsbach.

Planungsinhalte

Für den Fortbetrieb des Hartsteinwerkes ist eine gewisse Bevorratung von Abbauflächen erforderlich, um auch zukünftig flexibel auf einen stetig wechselnden Marktbedarf reagieren zu können. Mit der geplanten Erweiterung sollen daher die abbauwürdigen Gesteinsschichten östlich und südwestlich der derzeit genehmigten Abbaufläche gesichert werden. Der Abbaubereich soll um eine Nettofläche von etwa 6,3 ha im Osten und 1,4 ha im Südwesten erweitert werden. Bei einem Abbau bis zur geplanten Sohle bei 185 m üNN kann ein geschätztes Rohstoffvolumen von fast 7 Mio. m³ abgebaut werden. Zudem können die derzeit genehmigten Abbaubereiche durch Verlagerung der Böschungen nach außen effektiver ausgeschöpft und die stete Versorgung mit (abbautiefenbedingt) unterschiedlichen Gesteinsqualitäten gesichert werden.

Durch die geplante Erweiterung erfolgt eine Ausdehnung des Steinbruchs zwischen 150 und 175 m nach Osten. Zusätzlich ist eine 1,4 ha große Fläche im Südwesten vorgesehen, die der Erschließung zusätzlicher Rohstoffvorkommen dient, im Wesentlichen aber aufgrund von infrastrukturellen Notwendigkeiten erfolgt. Der Abbau ist in einzelnen, bis zu 30 m tiefen Abbausohlen vorgesehen. Die 80° steilen Böschungen werden durch 2,5 m breite Bermen untergliedert. Die Höhe der untersten Stufe fällt, abhängig vom jeweiligen Niveau des Ursprungsgeländes, unterschiedlich aus.

Der Abbau erfolgt bedarfsabhängig. In der Vergangenheit zeigte sich, dass ein durchschnittlicher Jahresbedarf von etwa 500.000 t als realistisch angenommen werden kann. Hinsichtlich seiner Infrastruktur, der Anzahl ständiger Mitarbeiter und den verwendeten Maschinen und Anlagen ist das Hartsteinwerk aktuell auch auf diese Mengen abgestimmt. Hinsichtlich der Intensität des Abbaus wird sich demnach nichts ändern - lediglich der zeitlich verfügbare Abbauhorizont wird um zusätzliche 33 Jahre verlängert.

Renaturierungskonzept

Für die Renaturierung des Hartsteinwerkes in Reimsbach sind im Wesentlichen die Belange von Forst- und Landwirtschaft, das Erreichen einer ausgeglichenen Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und die Schaffung artenschutzrechtlich bedeutsamer Flächen zu berücksichtigen.

Für die Rekultivierungsplanung sind

- Stillgewässer, als Sekundärlebensraum für Amphibien,
- Waldflächen aus einheimischen, standortgerechten Baumarten,
- Magere Grünlandflächen im Wechsel mit Hecken bzw. Gehölzstreifen und
- Steilhangbereiche mit offenen Bruchkanten

als vorrangige Biotopstrukturen vorzusehen.

Detaillierte Angaben zum Renaturierungskonzept sind dem landschaftspflegerischen Begleitplan zur Erweiterung des Steinbruchs zu entnehmen.

Planungsalternativen

Der Bergbau bzw. die Rohstoffgewinnung allgemein ist im Wesentlichen vom Vorkommen, der Qualität und der wirtschaftlichen Erschließbarkeit der jeweiligen Rohstoffquelle abhängig. Der geologische Intrusionskörper, der im Hartsteinwerk bei Reimsbach abgebaut wird, erweist sich hinsichtlich dieser drei Faktoren als günstig. In Anbetracht der örtlich bereits zur Verfügung stehenden Aufbereitungstechnik für das Rohmaterial und der noch zu erwartenden Abbauvolumina, steht der geplanten Erweiterung keine realistische Alternative zur Verfügung. Ein räumlich getrennter Alternativ-Standort bedeutete neben der aufwendigen Exploration eine Neuinstallation bzw. eine aufwendige Verlagerung von Anlagentechnik, erhebliche Eingriffe in (vom Tagebau) unbelastete Natur- bzw. Landschaftsräume und zusätzliche betriebsbedingte Belastungen von Mensch und Natur im Umfeld.

Im vorliegenden Fall kann daher lediglich eine Prüfung alternativer Abbaurichtungen geprüft werden. In Anbetracht der geologischen Ausgangssituation, verbleibt hier nur die Prüfung einer Erweiterung nach Westen in den Kahlenberg. Im Zuge bereits erfolgter Abbautätigkeiten im westlichen Teil des Steinbruchs zeigte sich, dass in dieser Richtung der Anteil wirtschaftlich nicht verwertbaren Materials zunimmt, weshalb von aufwendigen geophysikalischen Untersuchungen abgesehen wurde. Letztlich verbleibt als sinnvolle wirtschaftliche Lösung nur eine Erweiterung nach Osten, weshalb für diesen Bereich geophysikalische Untersuchungen zur Eignung des Gesteins durchgeführt worden sind.

Die Erweiterung nach Osten wird auch durch die Ausrichtung der abbauspezifischen Infrastruktur und der Aufbereitungsanlagen begünstigt, da sich die Erweiterungsflächen ohne weiteres in den aktuellen Betrieb einbinden lassen.