

Müller-BBM GmbH
Niederlassung Karlsruhe
Nördliche Hildapromenade 6
76133 Karlsruhe

Telefon +49(721)504379 0
Telefax +49(721)504379 11

www.MuellerBBM.de

Dipl.-Met. Axel Rühling
Telefon +49(721)504379 16
Axel.Ruehling@mbbm.com

19. Oktober 2018
M140094/01 RLG/RLG

Steinbruch Plettenberg

Ermittlung der vorhabenbezogenen Staubimmission

Bericht Nr. M140094/01

Auftraggeber: Holcim (Süddeutschland) GmbH
Dormettinger Straße 23
72359 Dotternhausen

Bearbeitet von: Dipl.-Met. Axel Rühling

Berichtsumfang: Insgesamt 46 Seiten, davon
41 Seiten Textteil,
4 Seiten Anhang 1 und
1 Seite Anhang 2

Müller-BBM GmbH
Niederlassung Karlsruhe
HRB München 86143
USt-IdNr. DE812167190

Geschäftsführer:
Joachim Bittner, Walter Grotz,
Dr. Carl-Christian Hantschk, Dr. Alexander Ropertz,
Stefan Schierer, Elmar Schröder

Zusammenfassung

Die Firma Holcim (Süddeutschland) GmbH betreibt am Plettenberg bei Dotternhausen auf einer Fläche von ca. 50 Hektar einen genehmigten Steinbruchbetrieb. Im Süden der derzeitigen Abbaufäche befindet sich eine etwa 20 Hektar große Fläche, die in der Raumnutzungskarte nach dem Satzungsbeschluss vom 29.09.2009 des Regionalplanes Neckar-Alb als Gebiet zur Sicherung von Rohstoffen (VRG) ausgewiesen ist. Der Steinbruch sollte ursprünglich auf diese Fläche erweitert werden.

Zwischenzeitlich wurde die Eingriffsfläche in der 3. Änderung der Landschaftsschutzgebietsverordnung Großer Heuberg verkleinert, so dass noch eine Fläche von 8,8 ha zur Verfügung steht.

Für das Genehmigungsverfahren Süderweiterung ist die vollständige Bewertung aller Auswirkungen im Hinblick auf die Belange des Umwelt- und Immissionsschutzes notwendig. In diesem Zusammenhang wird eine Prognose und Bewertung der vom Betrieb ausgehenden Staubemissionen und –immissionen durchgeführt.

Auf der Grundlage der Emissionsabschätzung wurde eine Ausbreitungsrechnung mit einem Lagrange-Partikelmodell unter Berücksichtigung der standortspezifischen meteorologischen Gegebenheiten durchgeführt. Zur Beurteilung der Ergebnisse wurden die Immissionswerte der TA Luft für Staubniederschlag und Schwebstaub PM₁₀ herangezogen, sowie die 39. BImSchV für Schwebstaub PM_{2,5}. Das Ergebnis der Untersuchung lässt sich wie folgt zusammenfassen:

- Die diffusen Staubemissionen überschreiten den Bagatellmassenstrom der TA Luft nach 4.1 Buchstabe a) i. V. mit 4.6.1.1 Buchstabe b) der TA Luft. Deshalb wurde die zu erwartende Zusatzbelastung durch die Anlage ermittelt.
- Die zu erwartende Zusatzbelastung durch Staubniederschlag liegt an den nächstgelegenen dauerhaften Wohnnutzungen unterhalb der Irrelevanzschwelle der TA Luft. Eine Bestimmung der Immissionskenngrößen nach Nr. 4.1 c) der TA Luft ist für Staubniederschlag daher nicht notwendig.
- Die zu erwartende Zusatzbelastung durch Schwebstaub PM₁₀ liegt an den nächstgelegenen dauerhaften Wohnnutzungen unterhalb der Irrelevanzschwelle der TA Luft. Auch hier ist daher eine Bestimmung der Immissionskenngrößen nicht notwendig.
- Die zu erwartende Zusatzbelastung durch Schwebstaub PM_{2,5} liegt an den nächstgelegenen dauerhaften Wohnnutzungen unterhalb der Irrelevanzschwelle analog zur TA Luft. Eine Bestimmung der Immissionskenngrößen ist für Schwebstaub PM_{2,5} daher nicht erforderlich.
- Am Haus des Schwäbischen Albvereins (Albvereinshaus) wird die Irrelevanzschwelle sowohl für Schwebstaub als auch für Staubniederschlag überschritten, weshalb die Vor- und die Gesamtbelastung ermittelt wurden.
- Der Immissions-Jahreswert wird am Albvereinshaus für PM₁₀ und für Staubniederschlag eingehalten. Auch für den Immissions-Kurzzeitwert PM₁₀ kann von der Einhaltung der zulässigen Anzahl an Überschreitungstagen des PM₁₀-Tagesmittelwertes ausgegangen werden.

- Der Immissions-Jahreswert für Staubniederschlag wird an den umgebenden FFH-Flächen eingehalten.

Es bestehen aus lufthygienischer Sicht keine Anhaltspunkte dafür, dass bei bestimmungsgemäßem Betrieb der Anlage schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft durch die betrachteten Staubemissionen hervorgerufen werden können.



Dipl.-Met. Axel Rühling