

HOCHTIEF Construction Austria GmbH & Co KG, Modecenterstr. 17/Obj. 2/6. OG, A-1110 Wien

ARGE S10 Mühlviertler Schnellstraße Abschnitt Tunnel Götschka Nord -Neumarkt Nord Baulos 2.2, km 7,370-11,425

HOCHTIEF **Construction Austria** GmbH & Co KG Modecenterstr, 17 Obj. 2/6. OG A-1110 Wien

Tel.: +43 6648481667

Anrainerinfo über Sprengarbeiten

Sehr geehrte Damen und Herren, Werter Anrainer.

Im Zuge des Gesamtbauvorhabens der ASFiNAG "Neubau S10 Mühlviertler Schnellstraße", wurde die Arbeitsgemeinschaft, kurz ARGE S10 Baulos 2.2 mit den Bauarbeiten zur Herstellung des Teilabschnitts vom Tunnel Götschka Nord bis Neumarkt Nord (km 7,370-11,425) beauftragt.

Im Zuge dieses Bauabschnitts ist einer der wesentlichsten Arbeitsschritte zur Herstellung der projektierten Fahrbahntrassen, der Abtrag des anstehenden Felsgesteins mittels Sprengungen.

Mit diesem Informationsschreiben wollen wir Ihnen den Zweck der geplanten Sprengarbeiten sowie die daraus resultierenden Maßnahmen und Auswirkungen im kurzen erklären und Sie als betroffenen Anrainer über die geplanten Sprengarbeiten in Kenntnis setzen.

Diese Anrainerinformation beinhaltet eine kurze Beschreibung der angewandten Sprengtechniken betreffend die Abtragsphasen einschließlich der Herstellung einer standsicheren Endböschung. Weiters werden Maßnahmen zur Vermeidung von Überschreitungen der zulässigen Emission,- und Imissionswerte bei der Durchführung des Sprengabtrages getroffen und beschrieben.

1) Angewandte Sprengtechniken:

Um die Herstellung der projektierten Fahrbahntrassen und die damit verbunden Steinschlagschutzdämme zu bewerkstelligen gibt es zwei Möglichkeiten:

1.1) Reißen

Bei einem Teil des abzutragenden Felsens ist erfahrungsgemäß davon auszugehen, dass das Material oberflächennah so zerklüftet ist, das es mit einem Bagger mit Reißzahn gelöst werden kann. In diesem Fall spricht man von Reißfels bzw. Bodenklasse 6. Der Abtransport des Materials erfolgt dann mit handelsüblichen LKW's.

> 04.02 2013 Seite 1 von 3

1.2) Strossensprengung

Bei höherer Gesteinsfestigkeit und kompakterem Gefüge reichen die Reißkräfte eines Baggers nicht mehr aus um das Felsgestein weiter abzutragen. Das endgültige Planum der Fahrbahn kann hier nur durch das Niederbringen senkrechter Bohrungen, ähnlich dem Strossenvortrieb im Tunnelbau, erreicht werden. In diesem Fall spricht man von Sprengfels bzw. Bodenklasse 7. Das so geschossene bzw. aufgelockerte Gestein kann wiederum mit handelsüblichen LKW's abtransportiert werden.

2) Planung

Die Fahrbahntrassen müssen laut Planunterlagen vom topografisch höchsten Punkt bis zur Endböschung mit dem in Punkt 1 beschriebenen Methoden hergestellt werden. Um die Gebirgsstabilität zu erhöhe, werden die letzten Sprengungen vor Erreichen des Endzustandes (Böschung) als so gestaltet, dass mit immer weiter verkürzten Bohrlöchern die Böschungsstabilität gewährleistet wird.

Die Bohrlöcher werden im Regelsprengbetrieb mit Hammerbohrgeräten mit einem Durchmesser von 76-90mm gebohrt. Die Bohrlochtiefen können von 4 – 15m variieren und ergeben sich aus durchgeführten Vermessungen mit immer kürzer werdenden Bohrlochtiefen bis zur Erreichung des Endzustandes.

3) Sprengstoff und Zündmittel

Die einzelnen Bohrlöcher werden mit Sprengstoff und Sprengschnüren bestückt, der Sprengstoffverbrauch richtet sich nach örtlichen und geologischen Gegebenheiten und liegt bei ca. 400-500g/m³ abzutragenden Felsmaterials. Der Endbesatz des Bohrloches erfolgt mit Splitt oder Sand, dadurch wird ein eventuell auftretender Detonationsknall und damit verbundene Schallwellen minimiert. Die durch die Sprengung auftretende Lärmentwicklung wird dadurch auf ein Minimum reduziert und ist für die Anrainer in den meisten Fällen nur noch in einem geringen Maße hörbar. Desweiteren wird durch diese Maßnahme auch Steinflug (blow out) verhindert.

Die Zündung erfolgt grundsätzlich mit Nichtelektrischen Zündern dadurch wird der eventuellen Gefahr von Streuströmen und damit ungewollten Zündungen entgegengewirkt. Die einzelnen Bohrlöcher können in unendlich vielen Zündstoffen je nach Sprengschema unabhängig und zeitversetzt gezündet werden.

4) Sicherheit

Auf den umliegenden Straßen und Wegen wird die Bevölkerung mittels Warntafeln auf die stattfindenden Sprengtätigkeiten und die akustischen Signale hingewiesen. Bei den Sprengungen selbst werden Warn- und Absperrposten mit Funk oder Handy ausgestattet, ebenfalls im Bereich der Straßen und Wege postiert um den unmittelbaren Gefahrenbereich abzusichern.

04.02.2013 Seite 2 von 3

5) Erschütterungen

Ausschlaggebend für die auftretenden Erschütterungen ist in erster Linie, wieviel Sprengstoff zu einem gleichen Zeitpunkt detoniert und die Distanz zum Sprengort. Die Lademengen der einzelnen Bohrlöcher und die Zündzeitstufen werden daher so angepasst, dass es zu geringst möglichen Erschütterungen kommt.

In Anwendung einer Lademengenberechnung unter Berücksichtigung der Distanz zu den nächstgelegenen Anrainern werden die Erschütterungen auf ein Minimum reduziert aber jedenfalls werden die Richtwerte der ÖNORM hinsichtlich Erschütterungen eingehalten. Dies wird fallweise im Zuge der Sprengarbeiten aber jedenfalls bei der ersten Sprengung durch Erschütterungsmessgeräte kontrolliert bzw. bestätigt.

Zusammenfassend möchte ich festhalten, dass alle sprengtechnischen Maßnahmen getroffen werden um die Geräusch und Erschütterungsbelastungen auf ein Minimum zu reduzieren und durch die Vielzahl an getroffenen Sicherheitsmaßnahmen, für Sie als Anrainer keinerlei Grund zur Sorge besteht.

Sollten Sie weitere Fragen zu den geplanten Sprengarbeiten haben, wenden Sie sich bitte an unsere Mitarbeiter im Baubüro (Freistädterstraße 13, 4212 Neumarkt im Mühlkreis).

Abschließend bitte ich schon jetzt für eventuell auftretende Beeinträchtigungen im Zuge der Bauabwicklung um Ihr wertes Verständnis und verbleibe

Mit freundlichen Grüßen

HOCHTIEF Construction Austria GmbH & Co KG

Dipl. Ing. Gerald Haberfellner



04.02.2013 Seite 3 von 3