

Wohin mit dem Ausbruchmaterial?

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Der Gotthard-Basistunnel. Amsteg**

Band (Jahr): - **(1999)**

Heft 2

PDF erstellt am: **24.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-419180>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Wohin mit dem Ausbruchmaterial?

Beim Bau des Gotthard-Basistunnels fallen Millionen von Tonnen Ausbruchmaterial an – ein Berg aus dem Berg sozusagen. Diese riesige Menge birgt ein grosses Nutzungspotential für Baurohstoffe in sich.

Der Berg aus dem Berg

Der Raum für Ablagerungen von Ausbruchmaterial wird landesweit immer geringer. Gleichzeitig werden auch die Ressourcen an Kiessand knapper, welcher für die Herstellung von Beton notwendig ist. Vor diesem Hintergrund stellt die Verwertung von Tunnelausbruchmaterial eine sinnvolle Alternative für die Beschaffung von Betonzuschlagstoffen dar.

Im modernen Tunnelbau werden Tunnelbohrmaschinen, sogenannte TBMs für den Ausbruch eingesetzt. Das bei dieser Vortriebsart gewonnene Material ist im Vergleich zum herkömmlichem Alluvial-Kiessand aus dem Mittelland sehr feinkörnig und weist eine ausgeprägt chipartige Form auf. Dieses Material wurde von den Tunnelbauern bis vor kurzem als nicht geeignet für die Herstellung von hochwertigem Beton eingestuft. Statt dessen lagerte man es in Deponien oder verwendete es bestenfalls für Dammschüttungen.

Beim Projekt AlpTransit Gotthard gibt man sich damit nicht zufrieden. Während vier Jahren wurde in Zusammenarbeit mit Hochschulen und Forschungsanstalten intensiv geforscht und getestet. Mit praxisnahen Versuchen konnte schliesslich der Nachweis erbracht werden, dass sich aus dem vermeintlich minderwertigen TBM-Material auch hochwertiger Beton herstellen lässt.



Materialaufbereitung in Amsteg

Auf Förderbändern gelangt das Ausbruchmaterial aus dem Zugangsstollen auf den Installationsplatz im Grund. Zur Aufbereitung geeignetes Material wird in das Kieswerk geleitet. Ist in diesem die Kapazitätsgrenze erreicht, wird das Material auf ein Zwischenlager geführt. Vom Kieswerk gelangen die fertigen Zuschlagstoffe in die Betonanlage, wo Zement und Wasser beigemischt werden.

Die Belieferung der Tunnelbaustelle mit frischem Beton erfolgt wieder über den Zugangsstollen. Nicht geeignetes Material gelangt grösstenteils via Bahn zum Hafen Flüelen. Dort wird es auf das Schiff verladen und zur Regenerierung des Reussdeltas verwendet. Das restliche Material wird per Bahn abtransportiert und Dritten angeboten (siehe unten).

