

# Modernstes Kieswerk der Schweiz

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

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): - **(2001)**

Heft 1

PDF erstellt am: **11.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-419197>

## **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.

# Modernstes Kieswerk der Schweiz

Beim Nordportal des Gotthard-Basistunnels in Amsteg fallen in den nächsten Jahren rund 5 Mio. Tonnen Ausbruchmaterial an. Die strengen Auflagen verlangen, dass das Material vor Ort zur Wiederverwendung zwischengelagert oder per Bahn abtransportiert wird.

## Der Weg des Materials

Über eine Förderanlage gelangt das Ausbruchmaterial von der Tunnelbohrmaschine direkt zur Siloanlage für den Bahnverlad. Hier entscheidet sich, ob der Ausbruch direkt abgeführt oder weiter verwendet wird.

Der Bahnverlad besteht aus acht rund 20 Meter hohen und über 35 Tonnen schweren Stahlsilos mit einem Gesamtvolumen von 2500 m<sup>3</sup>. Über Förderbänder wird das Material auf die Wagons verteilt oder auf die Zwischendeponie befördert.

## Eine Deponie für magere Zeiten

Nördlich der Verladeanlage befindet sich das Zwischenlager Grund mit einem Volumen von 500'000 Tonnen und einer Deponiehöhe von 20 m. Diese Deponie ist nötig, weil ein Grossteil des Betons gebraucht wird, wenn kein Ausbruchmaterial mehr anfällt. Das Material wird zur Weiterverarbeitung in das Kieswerk oder zurück zum Bahnverlad für den Abtransport weitergeleitet.



Die ARGE AMA Los 210 mit den Firmen Arnold & Co. AG, Flüelen, Aggregat AG, Erstfeld, Mattli Beton AG, Wassen, Ne...



AGIR AG, Affoltern, und Niederberger AG, Stans, haben in wenigen Monaten im Grund in Amsteg eines der grössten Kie...



ke der Zentralschweiz aus dem Boden gestampft. Ab Mitte Juli wird die Anlage ihren Probetrieb aufnehmen.



*Die Materialbewirtschaftung in Amsteg ist mit 70 Mio. Franken der bisher grösste Auftrag, welcher von der AlpTransit Gotthard AG auf der Gotthard-Nordseite vergeben worden ist.*

### Modernste Technik

Mit einem Gebäudevolumen von 38'700 m<sup>3</sup> weist das Kieswerk mit der Komponenten-Siloanlage gigantische Ausmasse auf. In den Silokammern des Kieswerkes können fünf Komponenten mit einem Gesamtvolumen von 11'000 m<sup>3</sup> zwischengelagert werden.

Aus dem grobkantigen Ausbruchmaterial wird gerundeter Kies. Durch diese Veredelungstechnik können die Arbeitsabläufe optimiert und die Anlagen vor übermässigem Verschleiss geschont werden. Zudem benötigt der gerundete Kies mit seiner geringeren Oberfläche bedeutend weniger Zement- und Zusatzmittel bei der Herstellung der verschiedenen Betonmischungen. 15 Abzugsgeräte und rund 650 Meter Förderbänder übernehmen die Verteilung der Komponenten. In dieser Anlage werden bis 2008 rund 1,4 Mio. Tonnen Sand und Splitt produziert. Die Betonanlage kann mit rund 500 Tonnen pro Stunde beschickt werden.

### Arbeitsplätze

Die beeindruckende Anlage ist in einer Planungs- und Bauzeit von nur einhalb Jahren entstanden und wird bis Ende 2008 den gesamten Ausbruch des Nordabschnittes des Gotthard-Basistunnels verarbeiten. Die Installation dieses Kieswerkes mit Verladeanlage, Zwischendeponie und eigener Kläranlage kostete rund 28 Millionen Franken und verfügt über eine installierte Leistung von 2'200 Kilowatt. Im Vollbetrieb werden 15 Personen die Anlage in drei Schichten betreiben.

### Kläranlage für eine saubere Sache

Das Kieswerk verfügt über eine eigene Kläranlage mit geschlossenem Wasserkreislauf. Verwendet wird nicht Trinkwasser, sondern Brauchwasser aus dem Unterwasserstollen des Kraftwerkes Amsteg. Ersetzt werden müssen nur das an den aufbereiteten Komponenten zurückbleibende Haftwasser sowie die Verluste durch Verdunstung, was insgesamt weniger als 10 Prozent des gesamten Brauchwassers ausmacht. Der Klärtank weist ein Volumen von 1020 Kubikmetern auf. Über zwei Filterpressen mit 40 Kammern und einer Leistung von 12,5 Tonnen pro Stunde können künftig bis zu 250 Tonnen Schlamm pro Tag verarbeitet werden. Der Schlamm wird ebenfalls mit dem Zug abgeführt.