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

**Herausgeber:** AlpTransit Gotthard AG

**Band:** - (2001)

Heft: 1

Artikel: Modernstes Kieswerk der Schweiz

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-419197

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 19.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Modernstes Kieswerk

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.

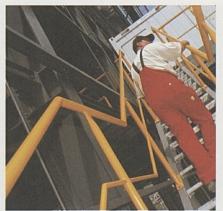
# **Der Weg des Materials**

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 m³. 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, Nei



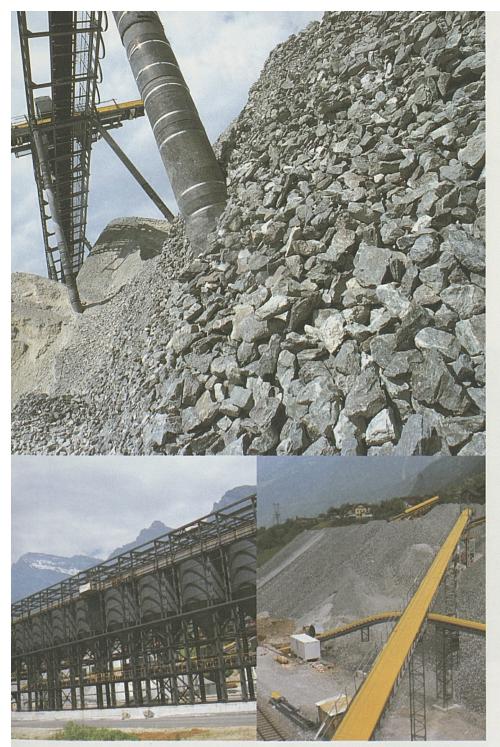


AGIR AG, Affoltern, und Niederberger AG, Stans, haben in wenigen Monaten im Grund in Amsteg eines der grössten Kie





ke der Zentralschweiz aus dem Boden gestampft. Ab Mitte Juli wird die Anlage ihren Probebetrieb 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 m³ weist das Kieswerk mit der Komponenten-Siloanlage gigantische Ausmasse auf. In den Silokammern des Kieswerkes können fünf Komponenten mit einem Gesamtvolumen von 11'000 m³ 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 eineinhalb 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.