

Zeitschrift: Der Gotthard-Basistunnel. Sedrun
Herausgeber: AlpTransit Gotthard AG
Band: - (2001)
Heft: 1

Artikel: Schwerstarbeit unter Tag : Rückblick und Ausblick
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-418875>

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: 15.04.2026

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

Schwerstarbeit unter Tag

Rückblick und Ausblick

Im April 1996 wurden in Sedrun die Bauarbeiten für den Gotthard-Basistunnel aufgenommen. Seither konnten anspruchsvolle Teile des Projektes erfolgreich abgeschlossen werden. Zum Beispiel die Abteufung des über 800 m tiefen Vertikalschachtes und der Ausbruch der gewaltigen Schachtfusskavernen. Die Vortriebsarbeiten für die beiden Tunnelröhren stehen nun bevor!

4

Die Pioniertat – der vertikale Schacht

Mit dem Ausbruch des 1 km langen Zugangsstollens dauerte es 16 Monate bis im März 2000 gefeiert werden konnte: Der über 800 m tiefe Vertikalschacht war termingerecht abgeteuft worden. Damit erreichten die Tunnelbauer das Niveau des künftigen Gotthard-Basistunnels auf 550 m ü.M. – die Meereshöhe der Stadt Bern. In dieser Zeit wurden auch ein Lüftungsschacht samt Lüftungsbauwerk Val Nalps und bedeutende Infrastrukturanlagen für den späteren Betrieb der Grossbaustelle Sedrun erstellt.

Die Kavernen im Berg

Nach Uminstallationen im Schacht und am Schachtfuss begann man im August 2000 mit den Ausbrucharbeiten für die riesigen Längs- und Querkavernen, die später die Multifunktionsstelle mit Nothaltestelle und Spurwechsel bilden. Bis Ende Juli 2001 werden die Ausbrucharbeiten abgeschlossen sein.

Zweiter Vertikalschacht

Im Hinblick auf den Vortrieb und das anfallende Ausbruchmaterial müssen nun weitere Arbeiten gemacht werden. So wird im sogenannten Raise-Drill-Verfahren ein zweiter Vertikalschacht mit einem Durchmesser von über vier Metern ausgebrochen. Bei diesem Verfahren wird zuerst vom Schachtkopf in die Tiefe gebohrt und anschließend am Schachtfuss ein Bohrkopf an das Bohrgestänge angehängt. Der Bohrkopf wird nach oben gezogen und bricht so den eigentlichen Schacht aus. Das Ausbruchmaterial fällt

dabei nach unten und kann ohne grossen Aufwand abtransportiert werden. Dieser zweite Schacht wird aus baulegistischen und sicherheitstechnischen Gründen erstellt. So können im späteren Bauablauf der Rohbau und die Installationen der Bahntechnik besser aufeinander abgestimmt werden, was einen deutlichen Zeitgewinn bringt. Zudem wird die Baulüftung nochmals verbessert.

Abtransport des Ausbruchmaterials

Wenn die Ausbrucharbeiten in den Schachtfusskavernen im Sommer abgeschlossen sind, erfolgt auch eine Umrüstung der Schachtfördereinrichtung. Bisher wurde das Ausbruchmaterial mit einem Kübellift durch den Schacht nach oben transportiert. Für die gewaltigen Materialmengen, die beim eigentlichen Tunnelvortrieb anfallen, reicht diese Anlage aber nicht aus. Bis im Oktober 2002 wird deshalb eine leistungsstarke Förderanlage montiert. Die künftige Anlage transportiert ganze Wagen – gefüllt mit Ausbruchmaterial – in kürzester Zeit zum Schachtkopf, wo die Wagen automatisch entleert und wieder in die Tiefe geschickt werden.

Eigentlicher Tunnelvortrieb

Welches Konsortium ab 2002 den Vortrieb der beiden Tunnelröhren in Angriff nimmt, ist noch nicht bekannt. Ende April 2001 reichten die Unternehmer ihre Offerten ein. Diese werden nun ausgewertet – der Zuschlag erfolgt im Herbst 2001. Fest steht, dass das butterweiche Gestein des Tavetscher Zwischenmassivs bei Sedrun höchste Anforderungen an die Tunnelbauer stellt.



Mit speziellen Tunnelbaumethoden muss den schwierigen Verhältnissen Rechnung getragen werden. Man rechnet mit durchschnittlichen Vortriebsleistungen von 1 bis 1,5 m pro Tag.



Im August 2000 haben die Ausbrucharbeiten für die riesigen Längs- und Querkavernen begonnen. Noch im Sommer 2001 werden diese Arbeiten abgeschlossen.



Anspruchsvolle Technik und die Arbeit unter Tag erfordern von den Mineuren Höchstleistungen.

