

# EWA-Power für die TBMs

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

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): - **(2004)**

Heft 1

PDF erstellt am: **28.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-419228>

## **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.

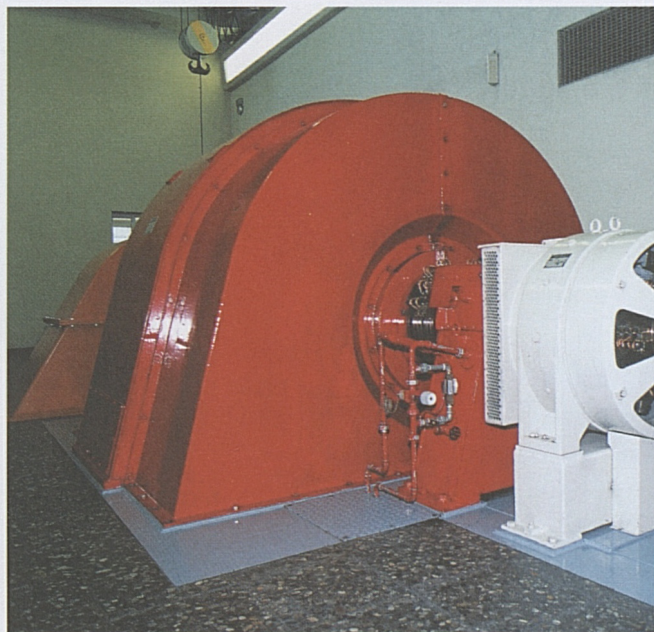
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **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.

# EWA-Power für die TBMs

*Der Bau des längsten Eisenbahntunnels der Welt verschlingt gigantische Mengen an elektrischer Energie. Allein auf der NEAT-Grossbaustelle Amsteg sind es pro Tag über 80 000 Kilowattstunden Energie. Mehr als die Hälfte davon benötigen die beiden Tunnelbohrmaschinen. Den Strom liefert das Elektrizitätswerk Altdorf.*



*Elektroingenieur Andreas Bissig ist beim EWA verantwortlich für die Stromversorgung der ATG-Baustelle Amsteg.*

## **EWA-Strom für die ATG-Baustelle**

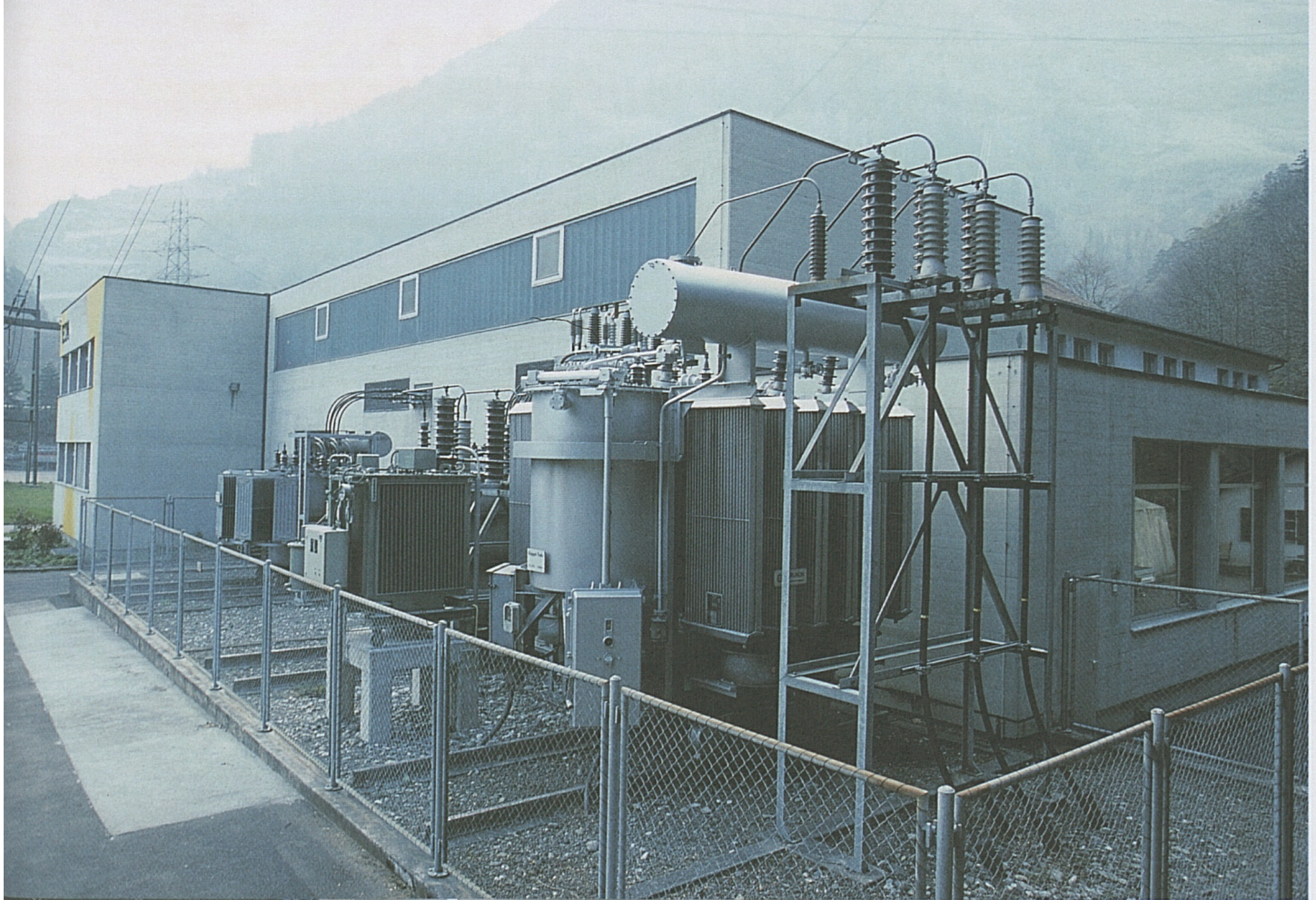
Das rechteckige Gebäude mit dem Logo des Elektrizitätswerks Altdorf auf der linken Seite der Kantonsstrasse Silenen – Amsteg ist nicht zu übersehen. Es ist die Trafostation Brindli, das Zentrum der Stromversorgung der Baustelle Amsteg. Zusammen mit vier weiteren Stationen transformiert die Station Brindli den benötigten Strom von 15 000 auf 400 Volt. Dieser Strom wird im Baustellendorf und auf dem Installationsplatz, in den Materialbewirtschaftungsanlagen und den Werkstätten gebraucht.

### **15 000-Volt-Leitung für TBM**

Die beiden Tunnelbohrmaschinen hingegen werden direkt vom Kraftwerk Arniberg mit je einer eigenen 15 000-Volt-Kabelleitung gespeist. «Das wurde einerseits wegen des grossen Strombedarfs, andererseits aber auch aus Sicherheitsgründen

gemacht», erklärt der 48-jährige Schattdorfer Elektroingenieur ETH Andreas Bissig, der beim EWA für die Baustromversorgung der ATG-Baustelle Amsteg verantwortlich ist.

Insgesamt werden auf der NEAT-Baustelle Amsteg pro Tag über 80 000 Kilowattstunden Energie benötigt. Jeder der beiden 450 Meter langen Riesenbohrer benötigt eine Anschlussleistung von 3500 Kilowatt. Und seit dem sich die beiden Tunnelbohrmaschinen mit Riesenschritten Richtung Sedrun fräsen, ist der Verbrauch massiv angestiegen. Allein im März 2004 verbrauchten die beiden TBMs 2,6 Gigawattstunden Strom, in etwa gleichviel wie die Gemeinde Altdorf in der gleichen Zeit. Hochgerechnet aufs Jahr würden somit allein die beiden Riesenbohrer ungefähr zwei Drittel der vom EWA-Kraftwerk Arniberg produzierten Strommenge von 47 Gigawattstunden verbrauchen.



*Der 50/15 kV-Transformator im Kraftwerk Arniberg wurde im Hinblick auf die NEAT-Baustromversorgung komplett revidiert.*

*Die Trafostation Brindli ist das Zentrum der Stromversorgung der NEAT-Baustelle Amsteg.*

## Grosse Investitionen

Die AlpTransit Gotthard AG und das Elektrizitätswerk Altdorf investierten für die Baustromversorgung Amsteg rund 3,5 Millionen Franken. Weitere Investitionen in Millionenhöhe werden für die Versorgung der ATG-Baustelle Erstfeld benötigt. Beim EWA hat dafür in der Zwischenzeit die Detailplanung begonnen. Geliefert wird der Strom aus der Unterstation Kastelen bei der Dätwyler AG in Schattdorf. Damit in der Kastelen genügend Leistung für die NEAT-Baustelle in Erstfeld zur Verfügung steht, war eine zusätzliche Stromzufuhr von der Unterstation Flüelen notwendig. Diese Station wurde bereits im Zusammenhang mit dem Bau der Umfahrung Flüelen erstellt und deshalb von der ATG mitfinanziert.