

Prolog

Im Jahre 1994 wurde das Museum für Ingenieurbaukunst im wiederaufgebauten Hänggitalturm in Ennenda bei Glarus eröffnet. Ursprünglich als Hänge- und Trockenturm in der Textilindustrie genutzt, dient der gewaltige, einst von Zimmerleuten erstellte Dachstock als Ausstellungsraum für hervorragende Ingenieurleistungen.

In der Tat verfügt die Schweiz auf kleinstem Raum über eine einzigartige Sammlung von Ingenieurbauten, die oft zum Zeitpunkt ihrer Entstehung Pionierleistungen darstellen. Dies ist nicht verwunderlich, stellt doch das Leben im Alpenraum ganz besondere Anforderungen an dessen Bewohner.

Eine spezielle Herausforderung war und ist noch heute, die gewaltigen Gebirgszüge zu überwinden, um den Norden mit dem Süden Europas zu verbinden. Dass dazu ganz besonders die Innovationskraft der Ingenieure gefordert ist, wird durch zahllose Bauwerke aus der Vergangenheit und der Gegenwart bezeugt.

Vom neusten Kapitel der schweizerischen Verkehrsgeschichte, dem Bau der beiden «Neuen Eisenbahn-Alpen-transversalen» NEAT, sind wir Zeitzeugen. Das vorliegende Buch, das auf der Ausstellung vom Jahre 2006 im Hänggitalturm basiert, dokumentiert die gewaltigen Leistungen der Erbauer dieses Jahrhundertbauwerkes.

Das reichhaltige Bildmaterial von den Baustellen der beiden Alpentransversalen Gotthard und Lötschberg, die audiovisuellen Mittel und die historischen Werkzeuge verdankt die Ausstellung den Kommunikationsbeauftragten der AlpTransit Gotthard AG und der BLS AlpTransit AG. Dafür wie aber auch für ihren grossen unterstützenden Beitrag zur Gestaltung der Ausstellung sei hiermit ganz besonders gedankt.

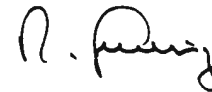
Der Dank geht auch an die Verfasser des Vorwortes zu diesem Buch, den Vorsitzenden der AlpTransit Gotthard AG, Peter Zbinden, und der BLS AlpTransit AG, Peter Teuscher.

Abschliessend sei den auf Seite 7 namentlich aufgeführten Firmen, die mit ihren finanziellen Beiträgen und den Exponaten die Ausstellung überhaupt ermöglichten, ganz herzlich gedankt.

Für den Stiftungsrat Hänggitalturm



R. Sinniger



R. Fechtig

Vorwort

Die Schweiz schreibt weiter Eisenbahngeschichte. Die Bürger haben in mehreren Volksabstimmungen weitsichtige verkehrspolitische Grundsätze gefasst. Auf der Nord-Süd-Achse soll der Verkehr von der Strasse auf die Schiene verlagert werden. Die NEAT – eine Schweizer Pionierleistung. Damit verbunden sind der Bau von unzähligen Infrastrukturbawerken, um die notwendigen Kapazitäten auf der Schiene bereitstellen zu können. Als herausragendste Bauwerke der Ingenieurbaukunst sind dabei sicher die drei grossen Tunnelbauwerke Gotthard-Basistunnel mit einer Länge von 57 km – der längste Eisenbahntunnel der Welt –, der Lötschberg-Basistunnel mit einer Länge von 34,6 km und der Ceneri-Basistunnel mit einer Länge von 15,4 km zu erwähnen. Mit diesen Werken kann die schweizerische Tunnelbauindustrie weiter ihre Vormachtstellung unter Beweis stellen.

Das vorliegende Buch in der Veröffentlichungsreihe der Gesellschaft für Ingenieurbaukunst dokumentiert die Ausstellung zu den neuen Alpentransversalen, die vom Mai bis September 2006 im Museum für Ingenieurbaukunst in Ennenda gezeigt wird.

Damit die Ingenieurbaukunst bei der Realisierung dieser Grossprojekte überhaupt zum Tragen kommt, braucht es eine Teamleistung, deren Erfolg auf der Integration von Planern, Bauausführenden und Bauleitungen beruht.

Als herausragende Leistungen der Ingenieurbaukunst dürfen sicher die vorbildlichen und frühzeitigen geologischen Erkundungen durch den Einsatz von Geoseismik, Tiefbohrungen, Sondierstollen und Vorausbohrungen bei extrem hohen Wasserdrücken erwähnt werden. Ebenso die systematische real-massstäbliche Erprobung tunnelausbautechnischer Details und der bahntechnischen Ausrüstung in einer eigens zu diesem Zweck angelegten Versuchsstrecke vor der serienmässigen Projektumsetzung. Die Nutzung des Ausbruchmaterials als Ressource wurde beispielhaft umgesetzt: vollkommene Wiederverwendung als Betonzuschlagstoffe, Dammschüttungen und Rekultivierungsmaterial bei Einsatz einer äusserst umweltschonenden Transporttechnik. Die NEAT löste auch einen Innovationsschub aus: beachtliche technologische Weiterentwicklungen im

Bereich der Hartgesteins-Tunnelbohrmaschinen als auch bei der Industrialisierung des Sprengvortriebes.

Nebst all diesen herausragenden Leistungen der Ingenieurbaukunst wurden bezüglich der Arbeitssicherheit neue Massstäbe gesetzt. Mit einem grossen Engagement in allen Bereichen konnten für die Arbeitsplatzbedingungen und Sicherheit klare Verbesserungen erreicht werden.

Nur durch das Einbringen von Wissen, Erfahrung und Berufskennntnis und den Einsatz jedes Einzelnen entsteht ein Ganzes.

Der Wille des Souveräns war und ist es, die Umlagerung des Verkehrs von der Strasse auf die Schiene zu erreichen. Die Ingenieure und die Arbeiter haben dazu den Grundstein gelegt.



Peter Teuscher
Vorsitzender Geschäftsleitung
der BLS AlpTransit AG



Peter Zbinden
Vorsitzender Geschäftsleitung
der AlpTransit Gotthard AG