

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 134 (2008)
Heft: Dossier (49-50/08): Sanierung Landesmuseum

Artikel: Logistischer Kraftakt
Autor: Hediger, Ruedi
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-109034>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

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

LOGISTISCHER KRAFTAKT

Während der eine Bahnhofflügel saniert wird, geht der Museumsbetrieb in anderen Gebäudeteilen weiter. In unmittelbarer Nähe eines wertvollen Freskos von Ferdinand Hodler wird eine Decke abgebrochen. Die Sanierung des Landesmuseums stellt vielfältige Herausforderungen an die Baulogistik, die nur dank einer engen Zusammenarbeit und einer guten Kommunikation zwischen den Beteiligten bewältigt werden können.

Der Abbruchhammer bricht mit ohrenbetäubendem Lärm die Wand auf, Boden und Wände beben. Staub wirbelt auf und verteilt sich im gesamten Raum. Die Arbeiter sind mit Helm und Gehörschutz gegen die anhaltenden Emissionen geschützt. Szenenwechsel. Im Erdgeschoss des Landesmuseums besichtigt eine Schulklasse Holzschnitzkunst aus dem 13. Jahrhundert, der Lehrer erläutert den geschichtlichen Kontext. Die Sanierungsarbeiten sind spür- und hörbar: Schon beim Betreten des Museums werden die Besucher auf die Baustelle aufmerksam gemacht und über den aktuellen Stand der Sanierungsarbeiten informiert.

Das Nebeneinander von Baustelle und Museumsbetrieb will geplant und immer wieder aufeinander abgestimmt sein. Bereits zu Beginn der Planung war klar, dass die Bauarbeiten parallel zum Museumsbetrieb ausgeführt werden sollten. Dank der engen Zusammenarbeit des Generalplaners und der Betriebsprojektleitung des Museums konnten die Rahmenbedingungen und die Schnittstellen zwischen Baustelle und Museum geschaffen werden. Bei der Definition der Bauetappen spielten neben den finanziellen, bautechnischen und nutzerspezifischen Abhängigkeiten auch baulogistische Überlegungen und Konzepte eine tragende Rolle. Die Baustellenzufahrt, die Umschlagplätze für Anlieferungen und die Baustelleninfrastruktur wurden so platziert, dass die Besucherinnen und Besucher am Haupteingang vom Baustellenverkehr möglichst nicht tangiert werden. Die einzelnen Bauetappen wurden so definiert, dass einerseits der Bauperimeter klar abgegrenzt und andererseits die Besucherführung möglichst auf den Inhalt der Ausstellung abgestimmt werden konnte. Hierzu wurde der zum Platzspitzpark offene Grundriss des Altbaus mit einer provisorischen Brücke verbunden. So konnten die Ausstellungsbereiche im Westflügel trotz den Bauarbeiten weiter besucht werden.

Die Schnittstellen hatten den hohen Sicherheitsanforderungen des Museums zu genügen. Hierfür wurden neue, durchbruchhemmende und staubdichte Wände erstellt und sicherheitstechnisch überwacht. Das Sicherheitskonzept der Baustelle wurde in das Dispositiv des Museums aufgenommen und analog zu den laufenden Bauarbeiten kontinuierlich angepasst. Aufgrund der starken Vibrationen und Lärmemissionen wurden, wenn immer möglich, ganze Gebäudeteile vom Keller bis zum Dachstock abgegrenzt. Besonders laute und erschütterungsintensive Arbeiten wurden ausserhalb der öffentlichen Besuchszeiten ausgeführt.

ERSCHÜTTERUNGSWARNUNG PER SMS

Nicht nur auf den Museumsbetrieb musste Rücksicht genommen werden, sondern auch auf den denkmalgeschützten Bestand. Um den Boden der Ruhmeshalle neu betonieren zu können, musste zunächst der alte Boden abgebrochen werden. Erschwerend kam hinzu, dass sich im Erdgeschoss unterhalb dieser Abbrucharbeiten ein denkmalgeschützter Terrazzoboden befindet. Dieser wurde in einer ersten Phase geschützt und mit einem Bretterboden abgedeckt. Darauf wurde auf der Höhe der Stützenkapitelle eine provisorische Abbruchbühne errichtet, von der aus die alte Gewölbedecke abgebrochen werden konnte. Die schweren Abbruchhämmer und die auf die Abbruchbühne herunterfallenden Decken-





02

teile führten zu Erschütterungen. Damit diese massiven baulichen Eingriffe das Fresko «Rückzug der Eidgenossen von Mariano» von Ferdinand Hodler nicht beschädigten, wurde in Zusammenarbeit mit den Kuratoren des Museums entschieden, einen Seismografen einzusetzen. Dieser mass die Erschütterungen und warnte die Bauleitung ab einer vorgängig definierten Ausschlagsstärke per SMS. Mit diesem System konnten die zulässigen Erschütterungen kontrolliert und Beschädigungen an diesem unersetzlichen Kulturgut verhindert werden. Dies war nur eines der Hilfsmittel, die das Bauen in einem solch delikaten Umfeld erleichterten – respektive erst möglich machten.

FRÜHERKENNUNG DURCH KOMMUNIKATION

Nach der Sanierung des Bahnhofflügels soll in der imposanten Ruhmeshalle im ersten Obergeschoss erstmals ein zeitgerechter Ausstellungsbetrieb möglich werden. Hierzu musste der bis anhin nicht beheizbare Raum wärmegeklärt und nach heutigen Massstäben haustechnisch saniert werden. Dies alles geschah unter der Prämisse, den ursprünglichen architektonischen Ausdruck des Gebäudes und der einzelnen Räume nicht zu zerstören (vgl. «Kreative Rekonstruktion», S. 8ff.).

Bis alle Baumassnahmen der ersten Etappe im Frühjahr 2009 abgeschlossen sind, gilt es, Unvorhersehbares möglichst früh zu erkennen. Hierfür bewährt sich die direkte Kommunikation zwischen Baustelle und Betrieb an der wöchentlichen Bausitzung. Trotz allen technischen Hilfsmitteln ist dies immer noch die wichtigste Voraussetzung für das erfolgreiche Nebeneinander eines Museums und einer Baustelle.

01 Abbruch des Bodens der Ruhmeshalle und Neubetonierung der Gewölbe der Säulenhalle
02 Temporäre Passerelle, die während der Bauarbeiten Hof- und Westflügel miteinander verbindet (Fotos: Ruedi Hediger)

Ruedi Hediger, Proplaning AG, Gesamtprojektleitung ARGE GP SLM, rhediger@proplaning.ch