

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Vorwort</b>   | <b>2</b>  |
| Ökonomisch und ökologisch denken                             | 2         |
| <b>1. Arbeitsfortschritt 2008</b>                            | <b>3</b>  |
| Übersicht über die laufenden Baustellen, Stand Dezember 2008 | 3         |
| Gesamtüberblick, Stand 31.03.2009                            | 4         |
| <b>2. Hauptbaustelle Turmachteck</b>                         | <b>5</b>  |
| Gerüstumbau und Anpassung Infrastruktur                      | 5         |
| Oberes Achteck Nord, Nordwest, West, Südwest, Süd            | 7         |
| Turmhelm und Turmwacht                                       | 12        |
| Unteres Achteck Nord, Nordwest, West, Südwest, Süd           | 15        |
| Winterimpressionen Turmbaustelle                             | 17        |
| <b>3. Weitere Baustellen 2008</b>                            | <b>18</b> |
| Feld 50 Süd (Diesbach-Kapelle)                               | 18        |
| Chor (Stefanus- und Christusfenster)                         | 22        |
| <b>4. Forschung und Versuche</b>                             | <b>31</b> |
| Überwachung und Nachkontrolle von Festigungsmassnahmen       | 31        |
| Frostbeständigkeit von Kernmörteln                           | 32        |
| <b>5. Spenglerarbeiten</b>                                   | <b>33</b> |
| Seitenschiff- und Hochschiffgalerien                         | 33        |
| <b>6. Umsetzung des Sicherheitskonzepts</b>                  | <b>34</b> |
| Massnahmenplan und erste organisatorische Massnahmen         | 34        |
| Schwingungsmessungen am Turm                                 | 35        |
| <b>7. Fotogrammetrie</b>                                     | <b>36</b> |
| Gesamtauswertung   | 36        |
| Nebenprodukt 3D  | 37        |
| <b>8. Arbeiten für Dritte</b>                                | <b>38</b> |
| Hofgut Gümligen  | 38        |
| Friedenskirche Bern  | 39        |
| <b>9. Information und Kommunikation</b>                      | <b>40</b> |
| Europäische Dombaumeistertagung                              | 40        |
| Öffentlichkeitsarbeit  | 44        |
| <b>10. Die letzte Seite</b>                                  | <b>45</b> |
| Dokumentation ohne Gerüst und Seil                           | 45        |
| <b>11. Personelles</b>                                       | <b>46</b> |
| Berner Münster-Stiftung, Stand 30.04.2009                    | 46        |
| <b>Impressum</b>   | <b>48</b> |

**Ökonomisch und ökologisch denken**

In einem der letzten Tätigkeitsberichte haben wir darauf hingewiesen, dass es heute durchaus das Resultat eines langen Erkenntnisprozesses sein kann, auf eine Handlung zu verzichten. Eine solche Erkenntnis nach aussen transparent zu machen, ist schwierig, sind wir es doch gewohnt, den Wert einer Arbeit an ihrer Produktivität, also einem materiellen Resultat, zu messen.

In den vergangenen zwei Jahren wurden in Zusammenarbeit mit unserem Bauingenieur Peter Schmied, Hartenbach & Wenger AG, Bern, für das Münster verschiedene Expertisen verfasst. Erstens die Festlegung der Eigenschaften des bei der Turmaufstockung verwendeten Stahls durch Ingenieur Prof. Dr. Manfred A. Hirt aus Lausanne. Das Ergebnis war quasi ein Nebenprodukt einer eingehenden Untersuchung an der Kirchenfeldbrücke in Bern. Zweitens eine Annäherungsberechnung der Windlasten am Turm durch Ingenieur Dr. Jacques-André Hertig, der dank seiner grossen Erfahrung bestmögliche Aussagen über die Windlasten am Turm formulieren konnte. Schliesslich die beeindruckend präzisen seismischen Messungen der durch das Glockengeläut verursachten Turmschwingungen durch Ingenieur Dr. Armin Ziegler, Ziegler Consultants Zürich. Allen drei Arbeiten war gemeinsam, dass sie dank moderner technischer Mittel und grossem Erfahrungshintergrund mit sehr bescheidenem Aufwand zu Resultaten führten, die noch vor wenigen Jahren enorme Kosten verursacht hätten. Ganz entscheidende Faktoren, weshalb die Durchführung der Arbeiten jetzt gerade sinnvoll und möglich wurde, waren der vorteilhafte Preis und die Gelegenheit, Synergien zu nutzen.

Nicht selten verführen Mittel im Überfluss zu unnötigen, ja schädlichen Massnahmen. Mangel (im erträglichen Rahmen) hingegen weckt die Kreativität. Flexibilität und situationsbezogenes Handeln können es ermöglichen, Kräfte zu bündeln und im Verhältnis zum Aufwand grösstmögliche Wirkung zu entfalten. Lassen wir deshalb für einmal los von unserem durch Theorien, Ideologien und historische Interpretationen geprägten, manchmal auch vernebelten Blick und gewöhnen wir uns an den Gedanken, dass es für unser Denkmal durchaus auch gut sein kann, wenn wir ökonomisch denken. Eine solche Ökonomie muss allerdings so viele Parameter einbeziehen, dass sie vielleicht sogar als nachhaltig bezeichnet zu werden verdient. Es waren auch solch erweiterte ökonomische Überlegungen, welche bei der Sanierung des Strebepfeilers 115 am Chor den Ausschlag gegeben haben. Die Abwägung bezog Aufwand, Nutzen, Alters- und Kunstwert (im Sinne Alois Riegls), Pflegeaufwand etc. ein und hat uns schliesslich bewogen, an dem in den um 1910 sowie in den 1950er Jahren renovierten Bauteil ganz gegen unsere Gewohnheit umfangreiche Steinersatzmassnahmen durchzuführen.

Hermann Häberli im Gespräch mit Christoph Schläppi

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Herausgeber                    | Berner Münster-Stiftung, Bern   |
| Materialien und<br>Bearbeitung | Hermann Häberli, Architekt ETH/SIA, Münsterarchitekt<br>Annette Loeffel, Architektin ETH, Stv. Münsterarchitektin<br>Peter Vökle, Betriebsleiter Münsterbauhütte  |
| Texte                          | Christoph Schläppi, Architekturhistoriker<br>Annette Loeffel<br>Peter Vökle   |
| Layout                         | Annette Loeffel<br>Martina Walker, Architektin ETH  |
| Mitarbeit                      | Dieter Schmitter, cand. Architekt FH  |
| Fotos/Pläne                    | sofern in der Bildlegende nicht anders bezeichnet:<br>Berner Münster-Stiftung   |
| Korrekturen                    | Dr. Jürg Schweizer, Denkmalpflege des Kantons Bern  |
| Druck                          | Kumkli Druck und Werbetechnik AG, 4512 Bellach  |
| Kontaktadresse                 | Münsterbauleitung Bern, Hermann Häberli, Münsterarchitekt<br>Geschäftsleitung Münsterbauhütte<br>Wasserwerkasse 7, Postfach, 3000 Bern 13<br>Tel. 031 318 47 17, Fax 031 318 47 27<br><a href="http://www.bernermuensterstiftung.ch">www.bernermuensterstiftung.ch</a><br><br>e-mail:<br><a href="mailto:info@haeberli-architekten.ch">info@haeberli-architekten.ch</a><br><a href="mailto:bauleitung@bernermuensterstiftung.ch">bauleitung@bernermuensterstiftung.ch</a> |
| Weitere Berichte               | Als PDF herunterzuladen unter<br><a href="http://www.bernermuensterstiftung.ch">www.bernermuensterstiftung.ch</a>   |