

Architektur-/Ingenieurpreis erdbebensicheres Bauen 2024

Text: Werner Müller, red. | Fotos: zvg.

Nach eingehender Prüfung und Diskussion mit Bezugnahme auf die Beurteilungskriterien hat das Preisgericht einstimmig, die folgende Bewerbung und das folgende Objekt mit dem «Seismic Award – Architektur- und Ingenieurpreis erdbebensicheres Bauen 2024» ausgezeichnet.

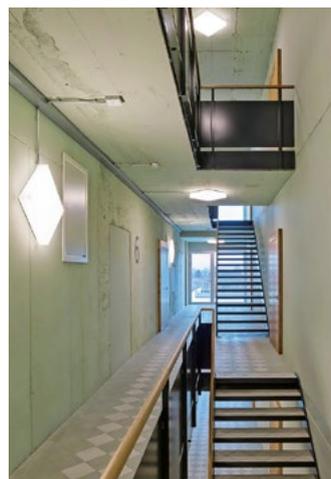
Als Zeugin des Ausbaus der Bahninfrastruktur in der Schweiz am Anfang des 19. Jahrhunderts erfüllt die im Jahr 1904 erbaute Kreissegmentremise «SBB Rotonde» in Brig weiterhin eine reguläre Infrastrukturfunktion. So deponiert und wartet die SBB Cargo in dem denkmalgeschützten Rundbau bis heute Lokomotiven. Wie sich im Inneren zeigt, weist die Remise nicht nur typologische, sondern auch bautechnische Besonderheiten auf. Im Untergrund nimmt eine gemauerte Rundbogenkonstruktion die Lasten auf.

Schweizer Beispiel für das «System Hennebique»

Die schlanke Tragkonstruktion aus Stahlbetonstützen und Rippendecken darüber ist ein frühes Schweizer Beispiel für das «System Hennebique», das der französische Ingenieur François Hennebique 1892 patentieren liess. Entsprechend stand bei der im Jahr 2021 umgesetzten Instandstellung eine sorgfältige, schonende Sanierung und Restaurierung im Vordergrund. Die erforderlichen Eingriffe für die Erdbebenertüchtigung sollten die Nutzung möglichst nicht einschränken und zurückhaltend wirken, jedoch bei näherer Betrachtung durchaus erkennbar sein. Im Dialog mit allen Beteiligten wurden zur Aussteifung des Bauwerks Massnahmen gewählt, die den Ersatz einer gemauerten Zwischenwand, neu in Sichtbeton ausgeführt, sowie im Bereich von zwei Fassadensegmenten die Erstellung von neuen Stahlverbänden umfassen. Die umgesetzte Erdbebenertüchtigung hebt hervor, wie im Dialog aller Projektbeteiligten unter denkmalpflegerischen Anforderungen ein beispielhaftes Ergebnis erzielt werden kann. Unter Berücksichtigung von Variantenstudien und der Anwendung aktueller Berechnungsmethoden wurde eine zukunftsweisende Lösung



Mit den gewählten Massnahmen konnte die Erdbebensicherheit so weit angehoben werden, dass sie die heutigen Anforderungen erfüllt.



Mit der Umnutzung des denkmalgeschützten Spitalgebäudes konnte ein identitätsstiftendes Gebäude erhalten werden.

entwickelt, die aufzeigt, wie mit einfachen und effizienten Eingriffen im Bestand viel bewirkt werden kann.

Handlungsbedarf gegeben

Als Ausgangslage wurde eine sehr tiefe Erdbebensicherheit vorgefunden, die zwingenden Handlungsbedarf erforderte, umso mehr aufgrund der als bedeutend eingeschätzten Infrastrukturfunktion des Bauwerks. Mit den gewählten Massnahmen konnte die Erdbebensicherheit so weit angehoben werden, dass sie die heutigen Anforderungen erfüllt. Als vorbildlich zeigt sich bei der gewählten Herangehensweise der sorgfältige Umgang mit dem Bestand seitens Bauherrschaft ebenso wie die enge Zusammenarbeit verschiedener Disziplinen, insbesondere der Architekten und Bauingenieuren, mit dem Ziel verschiedenen Anforderungen gerecht zu werden. Dabei bleibt das denkmalgeschützte Objekt von aussen scheinbar unverändert. Im inneren hingegen werden die zwei zur Aussteifung ergänzten roh belassenen Stahlverbände sichtbar gemacht. Die neuen Elemente übernehmen den Hauptteil der aussteifenden Funktion, wirken aber gleichzeitig im Einklang mit den bestehenden Bauteilen.

Ein weiteres Objekt hat die Jury lobend erwähnt

Das ehemalige Felix Platter-Spital im Norden von Basel wurde 1962-1967 erstellt und genügte den heutigen Anforderungen an einen Spitalbetrieb nicht mehr. Nachdem sowohl die Bevölkerung als auch beteiligte Fachkreise sich für die Erhaltung des Bauwerks ausgesprochen hatten, konnten die Pläne der Wohnbaugenossenschaft wohnen & mehr, den Spitalbau zum Wohnbau umzunutzen, geprüft und schliesslich umgesetzt werden.

Um die Erdbebensicherheit zu gewährleisten, wurde bereits in frühen Projektphasen ein Ertüchtigungskonzept entwickelt, das auf die neue Nutzung und Erschliessung abgestimmt wurde. So wurden zwei neue in Beton erstellte Treppehäuser als Aussteifungskerne und eine Reihe neuer Betonwände im mittleren Bereich des Gebäudes entlang der Längsachse erstellt. Zusätzlich wurden bereits bestehende Betonwände im Zuge der Sanierung abgebrochen und durch neue Betonwände ersetzt. Die drei von Dilatationsfugen getrennten Gebäude-teile des Hauptbaus wurden kraftschlüssig miteinander verbunden.

Denkmalgeschütztes Spitalgebäude

Mit der Umnutzung des denkmalgeschützten Spitalgebäudes konnte ein identitätsstiftendes Gebäude erhalten und für die nächste Generation in eine neue Nutzung als Wohnbau überführt werden. Für dieses anspruchsvolle Vorhaben waren umfangreiche Eingriffe not-

wendig, die eine enge Zusammenarbeit verschiedener Disziplinen, insbesondere von Architekten und Bauingenieuren erforderten und sorgfältig umgesetzt wurden. Das Gesamtbild einschliesslich der Fassaden konnte erhalten werden, die komplexen Massnahmen sind im Endzustand nicht explizit erkennbar. Der Grundriss musste für die neue Nutzung komplett umgestaltet werden, so wurde z.B. der einstige breite, zentrale Spitalkorridor in einen über die Geschosse verbundenen Zirkulationsbereich (rue intérieure) und einen als Wohnraum aktivierten Bereich aufgeteilt. Die in Längsrichtung mittig angeordneten, massiven neuen Stahlbetonwände entziehen dem Grundriss eine gewisse Flexibilität, übernehmen aber neben der Erdbebenaussteifung gleichzeitig die Funktion der Raumaufteilung. Mit der kaskadenartigen Treppe wird zwischen den Geschossen eine interessante Interaktion ermöglicht. ■

www.baudyn.ch

Fakten zum Bau

Instandstellung SBB Rotonde, Brig

Architekten:

VWARCH Architekten ETH BSA SIA, Visp

Bauingenieure:

Borgogno Eggenberger + Partner AG, St. Gallen

Bauherrschaft:

SBB Immobilien Region West, Renens

Umnutzung Felix Platter-Spital, Basel

Architekten:

Müller Sigrist Architekten AG, Zürich

Bauingenieure:

Dr. Lüchinger+Meyer, Zürich

Bauherrschaft:

Baugenossenschaft wohnen&mehr, Basel