Eine andere Position zeigt sich aber bei den eigentlichen Büroräumen der Verwaltung. Der Bestand war geprägt durch eine düstere Stimmung und dunkle Korridore. Die Tragstruktur wurde freigestellt und mittels transparenter und farbiger Scheiben ein Raumkontinuum gesucht, das sich heute wohltuend von der Zellenstruktur der einstigen Einzelbüros abhebt. Damit gelingt es, die vormals krasse Zweiteilung in die offene Struktur der Halle und die tristen, geschlossenen Erschliessungskorridore in eine durchgehend offene Raumabfolge überzuführen – ohne die deutlich gesteigerten Anforderungen bezüglich der Sicherheit einer Gemeindeverwaltung zu vernachlässigen.

Kontrollierte Bricolage

Ausgangspunkt der Entwurfsstrategie bildet das vertiefte und durchaus intuitive Lesen des Bestands. In einem ersten Schritt ging es darum, sich an diese ungewohnte Ausgangslage heranzutasten und die Formensprache schätzen zu lernen. Das Planerteam suchte nicht den Kontrast, sondern führte die vorgefundene Sprache weiter. Allerdings mit der deutlichen Absicht, diese mit feinen Gesten vom Bestand abzusetzen.

Basis für dieses Vorgehen war aber nicht eine umfassende Analyse, sondern die kontinuierliche und direkte Interaktion mit dem Bestand. Umbau und Entwurfsprozess fanden parallel statt, und aus dem Dialog heraus entstanden die gestalterischen Massnahmen. So kennzeichnen sich die Eingriffe nicht unbedingt durch

eine starre Kohärenz, sondern vielmehr durch miteinander verknüpfte Einzelentscheidungen, die an gewissen Stellen durchaus unvermittelt aufeinanderstossen.

Gerade diese kontrollierte Bricolage wirkt spannend und erfüllt den Bau mit einer Lebendigkeit, die den Umbaumassnahmen zu verdanken ist. Die Herangehensweise wirkt neben der digitalen Realität heutiger Projekte, der vor allem Neubauprojekte unterworfen sind, schon fast anachronistisch. Sie zeugt jedoch von der unmittelbaren Kraft spezifischer Eingriffe, da sie methodisch auf Bestehendes Bezug nehmen und sich real daran messen kann.

Prof. Dieter Geissbühler, Dipl. Arch. ETH, Dozent HSLU, Hochschule Luzern – Technik & Architektur



<u>Bauherrschaft</u> Gemeinde Horw Immobilien, Horw

Gesamtleitung ARGE Harry van der Meijs ir. dipl. Architekt TU SWB, Luzern, mit raumfalter dipl. Architekten USI SIA, Zürich

Tragwerksplanung Emch+Berger WSB, Emmenbrücke

<u>Lichtplanung</u> Neue Werkstatt, Winterthur Elektroplanung, MSR Elektroplan, Horw

HLKS-Planung Schumacher Partner, Sempach-Stadt

<u>Bauphysik</u> Martinelli+Menti, Luzern

Beratung Oberflächen Martin Hüppi, Restaurator SKR, Luzern Littau

Bauherrenberatung Oliver Dirr, Zürich; Bruno Weishaupt, Horw

JUGEND IM TECHNISCHEN DENKMAL

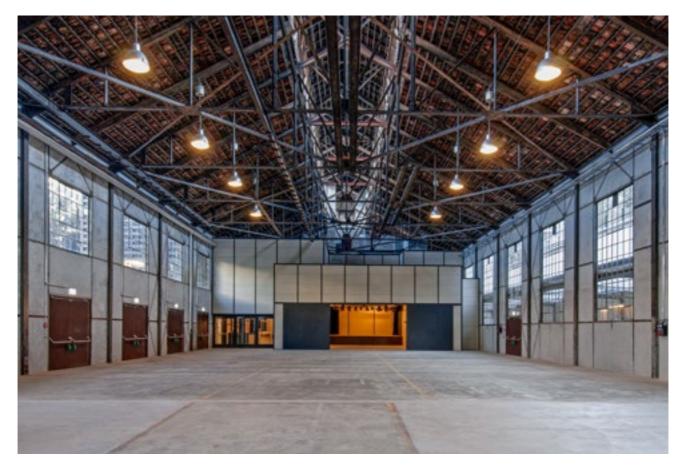
Kulturschmiede

Die Alte Schmiede Baden hat eine neue Nutzung erhalten, und Ladner Meier Architekten haben ihr einen Neubau hinzugefügt. Die Kultur erobert das das ehemalige Industrieareal und füllt es mit neuem Leben.

Text: Johannes Herold

ie ehemaligen Fabrikationsgebäude der ABB in Baden bieten ideale Voraussetzungen, um neue kulturelle Angebote zu etablieren und Bildungszentren anzusiedeln. So ist die Bebauung im Quartier zwischen dem

nahe gelegenen Bahnhof und dem Areal im Norden der Stadt geprägt von unterschiedlichsten Neunutzungen, die zeigen, wie bestehende Gebäude und Freiflächen umgestaltet werden können. Das Zentrum Trafo mit dem gleichnamigen Platz, das Engineering-Gebäude Ouadro oder die Aktionshalle Nordportal stehen stellvertretend für viele weitere Beispiele. Zusammen mit den neu errichteten Wohnüberbauungen wandelt sich das Ouartier zusehends in einen lebendigen Stadtteil. Besonders am Schmiedeplatz sind zahlreiche Einrichtungen der BerufsBildungBaden (BBB) angesiedelt. So war es naheliegend, das Jugendkulturlokal Merkker, für das neue Räume gefunden werden mussten, in der Alten Schmiede unterzubringen.



Die wertvolle Industriehalle bleibt weitgehend unberührt. Im hinteren Teil steht ein Einbau mit der gesamten Infrastruktur für das junge Kulturleben in Baden.

Die Schmiedehalle ist von der Bruggerstrasse zurückgesetzt am Nordrand des Fabrikareals gelegen. Bautechnisch ist sie ein mit Sichtbackstein in Läuferschichten ausgefachter, 8×10-feldriger Stahlfachwerkbau unter einem ziegelgedeckten Satteldach. Der offene Dachstuhl ist gänzlich aus Stahl gebaut und verfügt über eine für die ursprüngliche Nutzung als Schmiede typische hohe Firstlaterne (vgl. «Tragwerk auf Mass», S. 29).

Als bedeutendes industriegeschichtliches Zeugnis wurde die Haupthalle im Jahr 2011 unter kantonalen Denkmalschutz gestellt. Somit durften die Tragkonstruktion und die historische Gebäudehülle der Haupthalle nicht verändert werden. Aufgrund ihrer vormaligen Nutzung war die Schmiede stark mit Schadstoffen belastet.

Über einen Projektwettbewerb suchte die Stadt Baden geeignete und kostengünstige Vorschläge für multifunktionale, kombinierbare Räume zum Betrieb eines Jugendkulturlokals mit Gastronomie, einer Veranstaltungshalle mit Aussenraum sowie für Bandübungsräume und Ateliers. Das Angebot sollte Jugendlichen und jungen Erwachsenen Freiräume für ihre Kreativität und Freizeitgestaltung bieten.

Mit einer Raumorganisation, die grösstmögliche Nutzungsflexibilität erlaubte, gewannen Ladner Meier Architekten im Jahr 2012 den Wettbewerb. Der dazu eingesetzte Stahlbau unterstreicht die ursprüngliche industrielle Nutzung des Standorts. Die Instandsetzung umfasste Massnahmen wie eine intensive Staubreinigung der Tragkonstruktion und das Ausgraben und Entsorgen des belasteten Bodenbelags sowie der Verschmutzungen im Untergrund.

Für die Dacheindeckung kamen erstmals Industrieziegel zum Einsatz. Mit dem Ziel, den Originalzustand so weit wie möglich zu erhalten, wurden diese abgetragen, gereinigt und wieder eingebaut. Gleiches gilt für die vorhandenen Leuchten, in deren Gehäuse LED-Leuchtmittel verwendet wurden.

Raumkombinationen

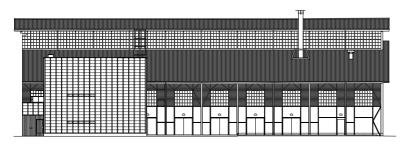
Da die Halle auch nach dem Umbau nur unbeheizt und temporär genutzt wird, wurde eine neue Tragkonstruktion aus Stahl nach dem Haus-im-Haus-Prinzip eingestellt. Damit der Raumeindruck der Werkhalle erhalten bleibt, wurde das neue Volumen möglichst knapp gehalten und im hinteren Teil der Halle angeordnet. Die Einbauten sind wärmegedämmt und verkleidet mit Faserzementplatten, die den Ausdruck des früheren Durisol-Systems formal übernehmen. Sie beherbergen den Veranstaltungssaal, den Technikund Backstagebereich sowie eine Bar. Grosse Industrieschiebetore öffnen den neuen Veranstaltungsraum zur Halle hin. Die direkte Anbindung der Halle durch die Bar und das Foyer ermöglicht Nutzungen über mehrere Räume hinweg.

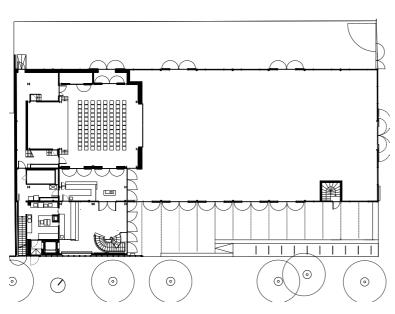


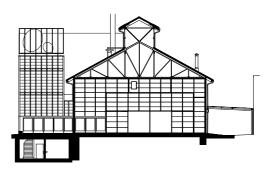
Der neue Vorplatz bildet den Auftakt zum Kulturlokal «Merkker». Die Fassade des Anbaus besteht aus Gussstahlelementen, die auf die frühere Nutzung als Schmiede verweisen.

Zum Schutz des Bestands wurden die Stützen mit einem Abstand von etwa 1.5 m zur bestehenden Fassade angeordnet. Das Stützensystem nimmt einen Stahlrost auf, der den gesamten Veranstaltungsraum überspannt. Um die Einbauten unter dem Niveau des horizontal verlaufenden Zugbands der Dachkonstruktion zu halten, kam eine Mischbauweise mit Flachdeckenträger geringer Konstruktionshöhe zum Einsatz. Dieses basiert auf Stahlträgern, deren überbreiter Untergurt als Auflager vorgefertigter Stahlbetondeckenelemente dient. Die Deckenplatten wurden mit eingelegten Akustikeinlagen angeliefert und erfüllen so neben der tragenden auch eine bauphysikalische Funktion. In Verbindung mit einer Ortbetonschicht bilden diese Elemente einen tragfähigen Stahl-Beton-Verbund. Die Decke über dem Erdgeschoss bildet eine Art Tisch aus, über dem das Obergeschoss weitgehend frei gestaltet werden kann. Die Stabilität des Baukörpers wird durch Aussteifungsverbände gewährleistet.

Der flache Anbau auf der Längsseite, die der Strasse zugewandt ist, stand nicht unter Denkmalschutz und konnte abgerissen werden. An seiner Stelle markiert ein vertikales Volumen die neue Nutzung. Übungsräume, Foyer, Bar, Beiz und Atelier sind hier untergebracht. In den Obergeschossen stehen vielseitig nutzbare, flexibel unterteilbare Kulturräume zur Verfügung. Die Proberäume sind durch eine aussen liegende Treppenanlage sowie einen Lift separat erschlossen. Der frei gewordene Bereich vor der Halle dient gleichzeitig als Vorplatz und Zugang.









Südfassade, Querschnitt und Grundriss Erdgeschoss im Mst. 1:500. Im Anbau verbindet eine Wendeltreppe die Bar im Erdgeschoss, die gleichzeitig als Foyer dient, mit der Jugendbeiz im 1. Obergeschoss.

Raffinierte und sorgfältige Details

Wie sich im Lauf der Bauarbeiten zeigte, waren hier umfangreiche Massnahmen zur Entsorgung der Altlasten erforderlich, die weit hinab ins Erdreich führten. Um die dafür ohnehin erforderliche Grube zusätzlich zu nutzen, wurden unter der Bodenplatte des Vorplatzes weitere Räume eingebaut. Die Hallenlängswand des Erdgeschosses erhielt neue Öffnungen als Fluchtwege. Somit ist die Halle auch für eine grosse Personenbelegung nutzbar.

Der dunkel gehaltene Anbau bildet das vertikale Gegenstück zum horizontalen Bestand. Als Referenz an den Industriebau prägen Elemente aus Gusseisen das Bild der Fassade. Sie sind in tragende Stahlrahmen eingehängt. Die Tragstruktur ist in gleicher Weise wie in der Halle mit Flachdeckenträger und vorgefertigten Betonelementen ausgebildet. Ein Kern aus Stahlbeton nimmt den Fahrstuhl auf und steift die Stahlkonstruktion aus. Wie auch in der Halle stellen der Anstrich und die ausreichend dimensionierte Stahlkonstruktion den Brandschutz sicher.

Der Anbau steht selbstbewusst für eine Neuinterpretation des industriellen Bauens. Der nach dem Abriss des flachen Anbaus frei gewordene Vorplatz betont die Komposition von Bestand und Neubau: Die Gestaltung der Aussenraums mit betonierten Bänken ist augenfällig, in der Halle selbst sind die Veränderungen erst auf den zweiten Blick erkennbar. Raffiniert verzahnen sich Alt und Neu im Innern. Die Alte Schmiede ist eine Entdeckungsreise wert – auch für weniger junge Menschen. Insbesondere der Umgang mit dem Bestand sowie die sorgfältig geplanten Eingriffe und Details verdienen Beachtung, und das filigrane Fachwerk aus Stahl ist ein wertvoller Zeuge einer frühen Industrialisierung. Der Stahlbau ist ausführlich im aktuellen steeldoc 01/16 beschrieben. Das Resultat ist Ergebnis des Engagements der Beteiligten weit über das übliche Mass hinaus. •

Johannes Herold, Dozent für Kommunikation im Bauwesen an der HTW Chur und Co-Autor der Bautendokumentation steeldoc, jherold@mac.com



Bauherrschaft Stadt Baden, Abteilung Planung und Bau

Architektur Ladner Meier Architekten, Zürich – Kopenhagen

Bauleitung B-A-B Büro für Bauleitung und Architektur, Basel

<u>Tragwerksplanung</u> MWV Bauingenieure, Baden <u>Haustechnik</u> Wittwer Krebs Engineering, Brugg

Elektroplanung P. Keller+Planer, Baden

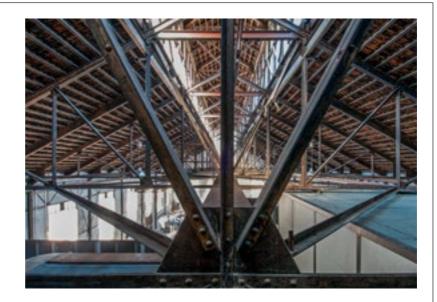
<u>Bauphysik</u> Heidt Bauphysik+Akustik, Zollikerberg

<u>Gusselemente</u> Reinhard Tweer, Bielefeld (D)

Tragwerk auf Mass

Das Tragwerk der Stahlbaufirma Wartmann& Vallette aus Brugg ist ein charakteristischer Fachwerkbau des beginnenden 20. Jahrhunderts. Alfred Vallette war Bauingenieur und Leiter des Brückenbaus der Nordostbahn (NOB). Rudolf Wartmann-Füchslin war Schlosser und Elektrotechniker. Zusammen zeichneten sie für viele emblematische Hallen- und Brückenbauten verantwortlich: den Saaneviadukt (vgl. TEC21 25/2013), die Mont-Blanc- und Acaciasbrücken in Genf sowie die Perrondächer in Zürich und Lausanne. Sogar Othmar Ammann, der legendäre Erbauer der Golden Gate Bridge in San Francisco, sammelte bei ihnen als 19-Jähriger seine ersten Erfahrungen als Aushilfskraft.

Das Tragwerk der Schmiede wurde auf die Nutzung massgeschneidert, da die Brown Boveri& Cie. bereits auf ihrem Areal über genügend Mehrzweckbauten verfügte. Bezeichnend ist die hohe Laterne im Dachfirst, die weniger als Lichtquelle konzipiert war, sondern benötigt wurde, damit der bei der Produktion anfallende Dampf möglichst ungehindert abziehen konnte.



Der englische Dachbinder mit gegen Feldmitte abfallenden Diagonalen stellte eine für diese Zeit übliche und zweckmässige Binderform dar. Interessant ist die Anordnung des Windverbands auf der Ebene des Untergurts. Nebst den statisch-konstruktiven Vorteilen eines liegenden Gitterträgers konnte der Ingenieur die infolge Eigengewicht auftretenden Zugkräfte des Untergurts nutzen, um die Druckkräfte durch Windlasten aufzunehmen. Nach heutigem Stand der Technik ist der Windverband in der Dachebene anzuordnen, um damit den druckbeanspruchten Obergurt des Fachwerks zu stabilisieren. (te)