DBZ
DEUTSCHE BAUZEITSCHRIFT

07-08 | 2023 DBZ.de

Denkmale sanieren

DBZ HEFTPARTNER
Winfried Brenne, Franz Jaschke, Fabian Brenne, Brenne Architekten GmbH,
Berlin

BDB Bund Deutscher Baumeister, Architekten und Ingenieure e.V.

Titelthema Denkmale sanieren

Winfried Brenne,
Franz Jaschke, Fabian Brenne,
Brenne Architekten GmbH, Berlin

Vom Sammeln zum Weiterbauen

Das Bauen im Bestand ist die größte, vielfältigste und damit wichtigste Bauaufgabe der Gegenwart. Es geht zu einem kleinen Teil um die Bewahrung der Authentizität von Ikonen der Architektur durch sehr behutsame und aufwendige Ertüchtigungen, zum größten Teil geht es um das pragmatische Weiter- oder Umbauen der Alltagsarchitektur des 20. Jahrhunderts. Das Bauen im Bestand ist der Schlüssel für eine klimagerechte, ökologische und ressourcenschonende Bauweise. Einfach sind diese Bauaufgaben aber leider (noch) nicht.

In seiner Rede zur Eröffnung des Deutschen Historischen Museums im historischen Berliner Zeughaus beschrieb der damalige Landeskonservator Prof. Dr. Haspel die erfolgte denkmalgerechte Sanierung durch unser Büro als „Kunst des kleinstmöglichen Eingriffs“. Die Formulierung bringt auf den Punkt, was heute beim Bauen im Bestand zu tun ist: Mit möglichst wenig baulichem Aufwand – und zwar in jeder Hinsicht – den Gebäudebestand an heutige Nutzungen anpassen.

Unser Büro (damals noch Architekturwerkstatt Pitz-Brenne) begann Mitte der 1970er-Jahre, die Berliner Siedlungen der Moderne von Bruno Taut mit umfangreichen Bestandsaufnahmen erstmals zu dokumentieren und diese als Grundlage für eine denkmalgerechte Instandsetzung anzuwenden. Dabei sammelten wir tausende Materialproben. Die Arbeit reihte sich damals ein in eine zunehmende Würdigung und ausführliche Erforschung des Gebäudebestands, manifestiert und verbreitet unter anderem durch die Initiativen von Icomos und Docomomo. Die Materialprobensammlung wurde im Mai 2023 in die Sammlung der Akademie der Künste in Berlin übergeben. Bis heute ist das Wissen über den Gebäudebestand noch immer (zu) gering und der Umgang mit dem Bestand aus unterschiedlichen Bauepochen daher oftmals nicht adäquat und nicht nachhaltig. Jedes Gebäude verfügt über seine spezifische Konstruktion mit ihren materiellen und handwerklichen oder produktionsbedingten Eigenheiten. Dazu kommen weitere Spezifika wie Raumgefüge, Nutzungs- und Funktionsarten oder Oberflächen. Daher verlangt das Bauen im Bestand eine ausführliche „Spurensuche“ und eine möglichst objektive Auseinandersetzung mit der DNA des Gebäudes. Dazu zählen gezielte Untersuchungen vor Ort, die Archivrecherche in allen zur Verfügung stehenden Quellen sowie u. a. Gespräche mit den Bauherr:innen und Nutzer:innen, um ein größtmögliches Wissen über das Gebäude zu erhalten. Dabei gilt es, auch die gebundenen immateriellen, also kulturellen und sozialen Werte zu erkennen. Durch die Recherchen und Analysen wird erkenntlich, was ein Gebäude zum einen tolerieren kann und zum anderen, welche Potenziale es bietet.

Zugleich braucht es eine sehr breite und permanente Produktrecherche für besondere bautechnische Lösungen, zumeist für die Erfüllung der hohen energetischen oder sicherheitstechnischen Anforderungen. Die Prämisse sollte Lowtech statt Hightech sein, manchmal muss es aber auch Hightech werden. Diese forschungsbasierte Entwurfsmethode – mit Anamnese, Analyse und Therapie – ist die Grundlage für die gebäudegerechte oder denkmalgerechte Sanierung und Instandsetzung. Dies alles geht nur, wenn Auftraggeber:innen, Behörden, Architekt:innen und Fachplaner:innen die notwendigen Abwägungsprozesse zusammen durchführen, um Gemeinschaftsentscheidungen treffen zu können. Wenn es dadurch gelingt, das „Original“ möglichst authentisch zu bewahren und auch die darüberliegenden Zeitschichten des Gebäudes selbsterklärend in Einklang zu bringen, haben auch die mit der Sanierung einhergehenden Eingriffe einen selbstverständlichen Platz in der Genese des Bauwerks gefunden.

Die Denkmalpflege muss aus dem Nischendasein heraus. Sie hat in den letzten Jahrzehnten sehr viel Wissen über den Bestand und den Lebenszyklus der Gebäude zusammengetragen, das jetzt für die Reform des Bauwesens wichtige Ansatzpunkte bereithält.

Hören Sie dazu auch unseren Podcast mit Winfried und Fabian Brenne

Heftpartner

Winfried Brenne gründete 1977 mit Helge Pitz die Architekturwerkstatt Pitz-Brenne. Seit 1990 führt er das Büro mit Franz Jaschke als Brenne Architekten weiter. Das Büro hat zahlreiche denkmalgerechte Sanierungen von Ikonen der Moderne und Nachkriegsmoderne durchgeführt, darunter das Bauhaus-Gebäude von Walter Gropius in Dessau, die Akademie der Künste von Werner Düttmann in Berlin und die ehemalige ADGB-Bundesschule von Hannes Meyer in Bernau. Sechs Berliner Wohnsiedlungen der frühen Moderne wurden unter Mitwirkung des Büros von der UNESCO als Weltkulturerbe anerkannt. Winfried Brenne erhielt 2020 den Karl-Friedrich-Schinkel-Ring für seine Initiative zur Erhaltung von Gebäuden der klassischen Moderne sowie 2021 den Docomomo Rehabilitation Award für sein Lebenswerk zur Förderung des Erbes der Moderne.

Franz Jaschke arbeitet seit 1983 mit Winfried Brenne zusammen. Seit 2002 ist er Geschäftsführender Gesellschafter bei Brenne Architekten. Zudem ist er an der DenkmalAkademie Dresden als Dozent für Baupraxis in der Denkmalpflege tätig. Franz Jaschke ist Mitglied des Deutschen Werkbunds und Gründungsmitglied und Vorstandsvorsitzender von Docomomo Deutschland sowie Vorstandsmitglied des Vereins Baudenkmal Bundesschule Bernau. 2008 erhielt er zusammen mit Winfried Brenne den World Monuments Fund/Knoll Modernism Prize für die denkmalgerechte Wiederherstellung der ehemaligen Bundesschule des ADGB in Bernau ausgezeichnet.

Fabian Brenne arbeitete unter anderem bei Sou Fujimoto Architects und Kojima Akamatsu Architects in Tokyo sowie bei Atelier Nagel Theissen und Atelier Brückner in Stuttgart. Seit 2011 ist er im Büro seines Vaters Winfried Brenne tätig, seit 2018 als Geschäftsführender Gesellschafter. Fabian Brenne ist Mitglied des Deutschen Werkbunds und des Wissenschaftlichen Beirats von baureka.online. 2011 erhielt er den Erwin-Heinle-Preis und den Walter-Henn-Förderpreis. 2012 war er Stipendiat der Wüstenrot Stiftung.

www.brenne-architekten.de

Foto: Jan Ahrenberg / DBZ

» Denn wenn man sich anschaut, wie diffizil die Bauten im Detail sind und welche Qualität Sep Ruf hier im Detail erreicht hat, dann ist das die Messlatte, an der sich alle Maßnahmen zu orientieren hatten.« *DBZ Heftpartner Brenne Architekten GmbH, Berlin*

Akademie der Bildenden Künste Nürnberg, Nürnberg

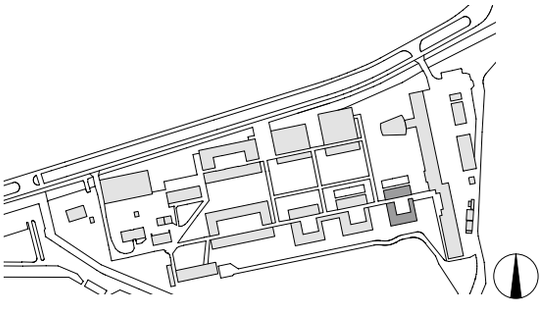
Zeit ist der Faktor

Ganz anders als bei seinen Zeitgenossen Egon Eiermann oder Hans Scharoun wurde Sep Rufs Werk bis gestern eher als zweitrangig für die deutsche Nachkriegsarchitektur behandelt. Ein Fehler, den die noch junge Sep-Ruf-Gesellschaft e. V. heute mit Verve zu korrigieren versucht. Ein großartiges Zeugnis seines Könnens, die Akademie der Bildenden Künste Nürnberg aus den 1950er-Jahren, wird seit 2012 in einem Langzeitprojekt denkmalgerecht saniert. Ein erster Abschnitt ist fertig. Wir haben uns alles angeschaut und sind begeistert.

Foto: Benedikt Kraft / DBZ

Foto: Benedikt Kraft / DBZ

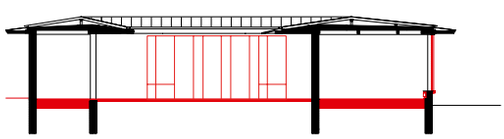
Der Pavillon Nr. 1 vom Verwaltungsriegel aus gesehen. Der Zugang zu Hof und Klassenräumen erfolgt über eine mit Natursteinplatten belegte Magistrale, die durchlaufend überdacht ist



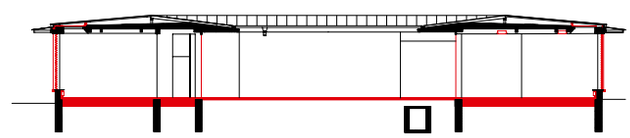
Lageplan, M 1 : 6 000

Dass Kunstakademien auf der grünen Wiese geplant und errichtet werden, ist eher ein Sonderfall in der Geschichte solcher akademischen Einrichtungen. Große Schulen wie die in Wien, Düsseldorf, Rom, München oder Berlin finden sich im Zentrum der Städte, nicht selten in soliden Prachtbauten aus vorvergangener, auch vordemokratischer Zeit. Die Akademie in Nürnberg hat ihren Platz im Grünen gefunden, ein paar Kilometer östlich vom eigentlichen Zentrum, in Tiergartennähe. Birken, Kiefern und Eichen sowie mehr oder weniger wilde Rasenflächen bilden Kulisse und Baugrund für ein paar Pavillonbauten, deren ephemerer Charakter sie mit ihrer Umgebung verschmelzen lässt. Eingeschossig, Flachdächer, weitgeöffnete (Atelier-)Fensterfronten, die bodengleiche Erschließung, alles das lässt die Architektur von Sep Ruf spätmodern und zugleich zeitlos erscheinen.

Dass die Bauten, die in den 1950er-Jahren entstanden, also noch in der Wiederaufbauzeit mit all ihren Schwierigkeiten in der Materialbeschaffung beispielsweise, dass diese der Kunst (und für wenige Jahre auch einmal der Architektur) gewidmet sind, die ein Kunstschaffen, also handgreifliches Arbeiten darstellt, hat Spuren hinterlassen, die mehr als nur Patina sind. Oder waren, denn tatsächlich wird die Anlage, die um weitere Bauten zur Bingstraße hin nicht sehr glücklich ergänzt wurde (Hascher Jehle, 2010–2013), seit gut zehn Jahren (Planung und Ausführung) von Brenne Architekten saniert. Denkmalgerecht, denn die Akademie wurde ohne jeden Zweifel zu Recht 1988 unter Denkmalschutz gestellt.



Schnitt AA, M 1 : 400



Schnitt BB, M 1 : 400

Foto: Benedikt Kraft / DBZ

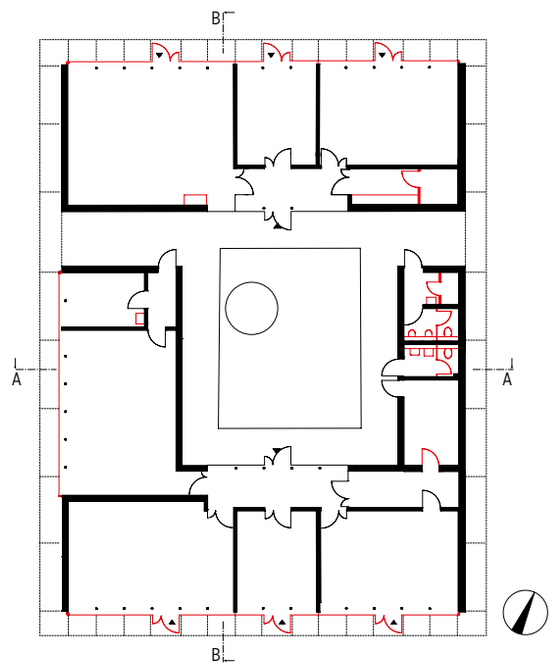
Hof Pavillon Nr. 1 mit durchlaufender Magistrale

Das Denkmal

Das Denkmal umfasst die Aula, die mit dem Verwaltungsriegel im Osten des Geländes zusammenhängt und hier einen sich auf das Gelände öffnenden Winkel bildet. Am südlichen Ende des Verwaltungsriegels mit Büros und der Bibliothek ist ein Café untergebracht. Von hier aus zweigt ein mit Natursteinplatten belegter Weg nach Westen ab, der – dem leicht abfallenden Gelände folgend – die Pavillons/Klassen miteinander verbindet. Zwischen den Pavillons ist er überdacht, in den Pavillons läuft er an den Höfen entlang, ebenfalls unter Dach. Der größte, die Pavillonreihe abschließende vierte, lässt den langgestreckten Hof auf die andere Seite des Weges springen. Damit deutet er einen Abschluss der weiten Gartenlandschaft an, der mit dem schon genannten Winkel im Osten der Anlage sein Gegenüber hat. Nach dem vierten Pavillon kommen weitere Bauten, die noch von Sep Ruf stammen, so noch zwei Bauten, die für Werkstätten vorgesehen sind.

Tatsächlich weicht das Denkmal bereits in wesentlichen Details vom ursprünglichen Entwurf ab. So wurden – noch von Sep Ruf geplant und realisiert – die Dachüberstände auf den Nordseiten verglast; trotz der raumhohen Glasfronten war es den Nutzer:innen zu dunkel in ihren Ateliers. Spätere, durchaus gravierende Veränderungen waren beispielsweise das Anheben des Daches von Pavillon 3, dessen Dach offenbar nicht dicht war. Der Dachaufsatz, der die hier sonst übliche offene Entwässerung nach außen nach innen kehrt, macht den Hof dunkler, es fehlt ihm – trotz der vielleicht nur 50 cm Aufhöhung – die Leichtigkeit, die Weite, die die anderen Höfe sämtlich auszeichnet.

Die meisten Details wie Tür-oder Fensterbeschläge, die Holzrippen vor den WC-Türen, Heizkörper oder Sitzelemente (Steinplatten an den Fenstern) sind erhalten und konnten im Rahmen des vollzogenen ersten Sanierungsschrittes schlichte gesäubert wiederverwendet werden. Lediglich ein paar Glasschalen der Wandaußenbeleuchtung mussten nachgefertigt werden.



Grundriss, M 1 : 400

Foto: Benedikt Kraft / DBZ

Kleiner Klassenraum mit neuem Kautschukboden, Dachrandverglasung und raumhoher Glasfassade. Nordblick

Denkmalgerecht sanieren

Im Gespräch mit Winfried Brenne, der über die Anlage führte, kam schnell die Rede auf die Zusammenarbeit mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege. Mit der der Architekt zufrieden schien, denn nachdem auf Grundlage einer detaillierten Bauaufnahme erste Vorschläge zu notwendigen, größeren Eingriffen vorlagen, waren „sowohl die Denkmalschützer wie der Bauherr bereit, auch einmal ungewöhnliche, ich würde sogar sagen, mutige Schritte zu gehen." Beispielsweise bei den Fenstern, die hier eine ganz eigene Geschichte haben.

Insgesamt sollten alle Maßnahmen nachhaltig sein, im Sinne von reparaturfähig, robust. „Natürlich wollten wir alle das eine: So nahe wie möglich am Original bleiben! Eine Herausforderung, denn wenn man sich anschaut, wie diffizil die Bauten im Detail sind und welche Qualität Sep Ruf gerade hier erreicht hat, dann liegt die Meßlatte, an der sich alle Maßnahmen zu orientieren haben, sehr hoch." Später im Projekt wurde die Planung von der damals schon virulenten Diskussion um nachhaltiges Bauen eingeholt, spätestens dann „ein zentraler Orientierungspunkt über allem. Energetisch, aber eben auch im Nutzen. Denn bei aller Filigranität muss das Denkmal viel aushalten … Sie haben es sicher gesehen!" Ja, man konnte es sehen, das Denkmal ist in Gebrauch. Es steht voll mit Dingen, die Wände hängen voll mit Dingen, draußen vor den Pavillons stehen selbstgezimmerte Abstellplätze für Kunst. Fertige Arbeiten, aufgegebene, Material für weitere. Das sieht manchmal nicht schön aus, ist aber der Nährboden für kreatives Arbeiten, für Abzweigungen, Veränderung, für ein Weiterkommen.

Pavillon 1: Was wurde gemacht, wohin wird es gehen

Das für den Pavillon 1 entwickelte Sanierungskonzept wird als Muster für die zukünftige, schrittweise Sanierung der gesamten bauzeitlichen Gebäude herangezogen. Allerdings könne man, so Winfried Brenne, die Entscheidungsprozesse, wie sich die noch folgenden Bauabschnitte entwickeln, noch nicht vorhersagen: „Wir sind hier jetzt seit etwa acht Jahren dabei und es zeichnet sich ein langwieriger formaler Prozess ab." Der nächstanstehende Bauabschnitt umfasst einen deutlich größeren Bereich mit Verwaltung, Mensa, Bibliothek und Nebenräumen, danach kommen die weiteren Pavillons in die Bearbeitung. Gefragt nach Budgets antwortet der Architekt, dass man das erst besprechen könne, wenn für die anstehenden Maßnahmen die baufachliche Prüfung durchlaufen ist. „Für die anstehenden Bauabschnitte ist die Planung jedenfalls noch nicht beauftragt. Die Gesamtsanierung ist in sechs Teilbaumaßnahmen unterteilt, die jetztige Planung umfasst die dritte Teilbaumaßnahme." Bei Pavillon Nr. 1, um dessen Sanierung es hier geht, wurde das Folgende gemacht:

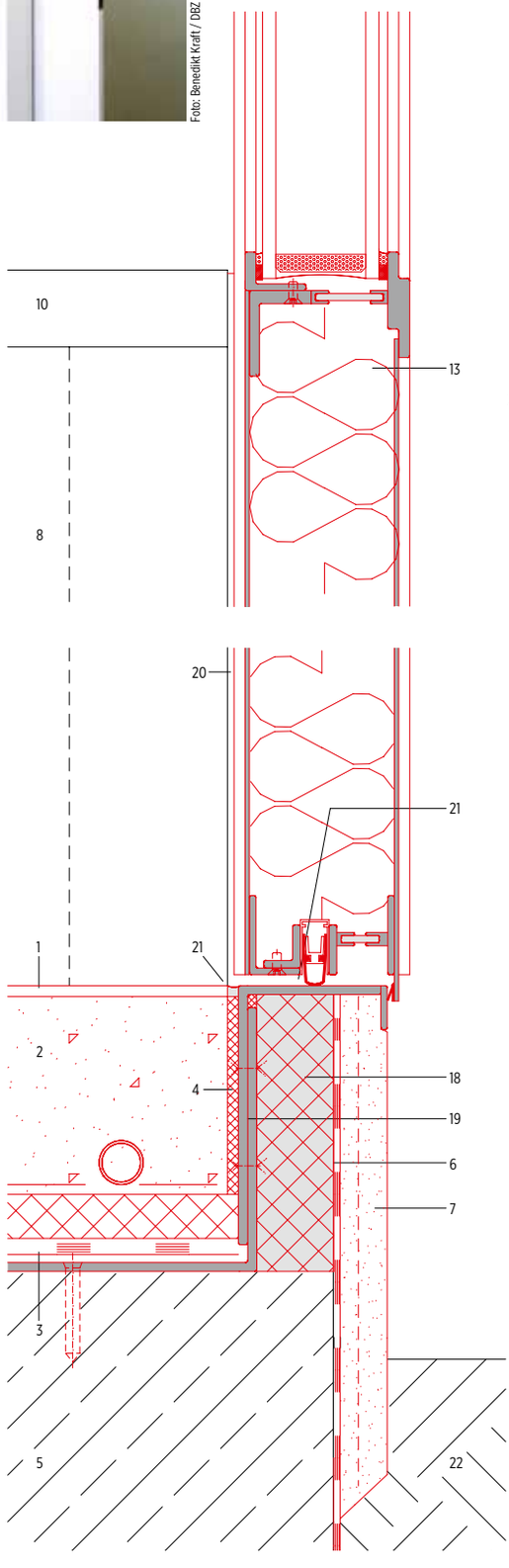
- Bestandsaufmaß, Detailrecherchen (u. a. bei der Familie Ruf in Gmund), Ermittlung des bauzeitlichen Zustands, hier insbesondere zur Herausarbeit der Veränderungen im Rahmen des Umbaus von 1985, die noch vor der Unterschutzstellung als Baudenkmal stattfanden und nicht unerheblich waren (Fensterfrontenumbauten, Veränderung der Dächer/Dämmung etc.).
- Dann galt es Barrierefreiheit herzustellen. Beim Original musste man vom Magistralennivau aus eine Stufenhöhe (ca. 15 cm) in die Gebäude eintreten. Um nun die Bauten nicht angreifen zu müssen, wurden schließlich die Höfe (Umgänge und Grün) sowie die Magistrale so angehoben, dass nun Bodengleichheit zwischen Innen und Außen besteht. Dabei wurden die Natursteinplatten ausgebaut und

Foto: Brenne Architekten

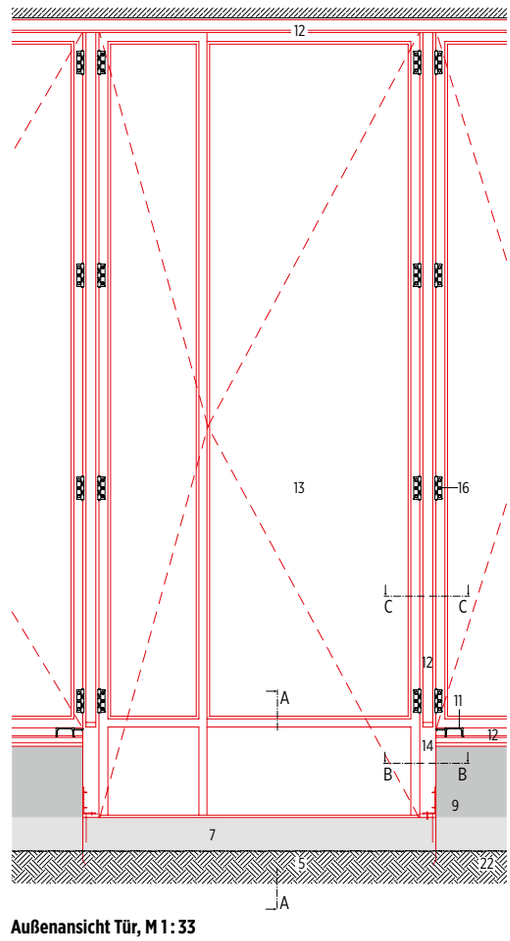
Die Böden im Pavillon wurden mit Dichtung, Dämmung und Fußbodenheizung erneuert

Foto: Benedikt Kraft / DBZ

Alle Holzoberflächen (Türen, Möbel) wurden von einem Kirchenmaler mit dem Pinsel gestrichen

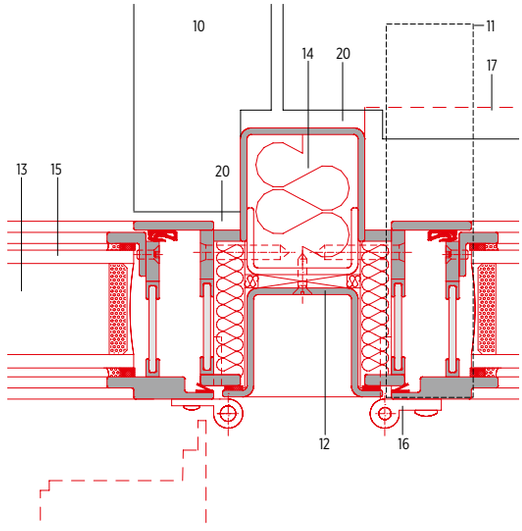


1 Kautschukbelag, nach Bemusterung
2 schwimmender Estrich, Heizestrich als Zementfließestrich CT mit Trocknungsbeschleuniger
3 Bitumenschweißbahn G200-S4
4 Dämmstreifen als Randfuge für den Estrich, 10 mm
5 vorhandene Erweiterung des Fundaments, Geometrie anpassen, neue OK=-0,11 m; VK und Seiten anpassen u. glätten
6 verputzfähige Dichtungsschlämme
7 Sockelputz, 25 mm, mit Armiergewebe, farbl. Anpassung n. Bemusterung
8 vorhandenes Betonelement, weiß gespachelt, Position der Kante prüfen, Anschluss zur Tür anpassen
9 Naturstein Brüstung, Quarzit
10 Fensterbank, Jura-Marmor, Schutzmaßnahmen in der Bauphase
11 vorhandenes Schweißprofil C80, entlacken und neu beschichten
12 neue Blechabdeckung nach historischem Vorbild
13 neues Fassadenelement, Fenstertür, Profilsystem SL-30
14 thermisch getrennter Pfosten, neu, Hohlprofil aus Flachstahl, Uw 1,1W/(m²K), verzinkt, pulverbeschichtet, Leistung AN
15 Isolierverglasung 2x6 mm, SZR 36 mm
16 vorhandene, bauzeitliche Scharniere, wiederverwenden
17 Stahlwinkel, pulverbeschichtet, weiß
18 druckfestes Dämmelement (z. B. recycelter PU-Hartschaum)
19 Stahlwinkel 120 x 6 mm, verschraubt
20 Versiegelung, Silikon
21 absenkbare Dichtung
22 Quarzitplatten-Belag

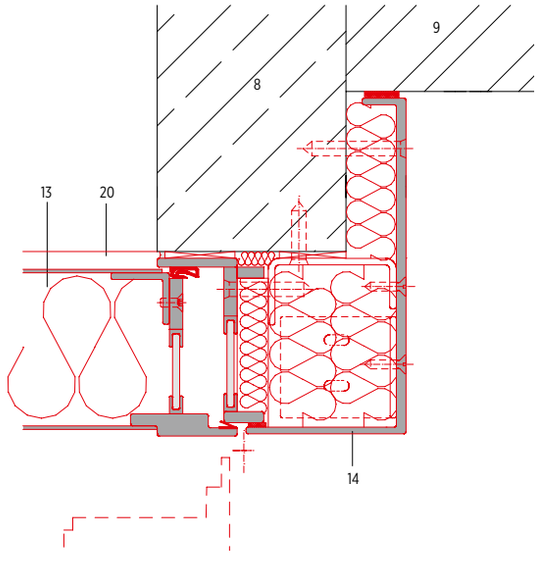


Vertikalschnitt AA Türschwelle, M 1 : 33

Außenansicht Tür, M 1 : 33



Horizontalschnitt CC, M 1 : 33



Horizontalschnitt BB, M 1 : 33

exakt im Originalmuster wieder verlegt, womit die Originaloberfläche erhalten werden konnte. In diesen Zusammenhang wurde auch der vorhandene Versorgungsschacht unter der Magistrale mit Neuinstallationen versehen. Die Überlegung, das Geländeniveau auch auf der Südseite anzuheben, wurde verworfen, da es von Seiten der Landschaftsplaner Bedenken bezüglich der Haltbarkeit einer Anhebung gab. Stattdessen wurden rustikale Austrittsstufen aus Gitterrosten hergestellt.

- Im Zuge der energetischen Ertüchtigung wurde die Bodenplatte des Gebäudes durch eine neue Stahlbetonsohle ersetzt, die unterseitig abgedichtet wurde und obenauf eine Wärmedämmung (14 cm) erhielt, darauf eine Fußbodenheizung. Dem bauzeitlichen Zustand entsprechend wurde in den Klassen wieder ein Kautschukboden verlegt. Die Heizkörper wurden in ähnlicher Form und Dimension erneuert, allerdings mit geringerer Aufbautiefe, so dass die Brüstungen mit einer Innendämmung aus Calziumsilikatplatten versehen werden konnten.
- Sonnenschutz: Hier wurden die innen hängenden Vorhänge neu hergestellt. Die 1985 hinzugekommenen Oberlichter im Dach haben nun einen motorischen Sonnenschutz oberseitig der Öffnungen, die im geöffneten Zustand kaum wahrnehmbar sind.
- Das elektrische Leitungsnetz wurde entsprechend den heutigen Bestimmungen und Anforderungen erneuert. Die deckenbündigen Beleuchtungskörper, die in die Rippendeckenkonstruktion eingepasst sind, werden mit gleichen Abmessungen erneuert zum größten Teil an alter Stelle erneuert. Bei der Wahl der Leuchtmittel gab es zeitweilige Diskussionen mit der Denkmalpflege, am Ende wurden die Leuchtstoffröhren nach Bemusterung der LED-Technik durch diese ersetzt.
- Die Sanitärobjekte wurden komplett ausgetauscht, Ver- und Entsorgungsleitungen hatten ihre Lebensdauer erreicht. Das gleich galt für die Heizkörper und Heizleitungen.

Fensterfronten

Dass die Fensteranlagen auch ein energetisches Thema sind, war spätestens beim errechneten U-Wert von ca. 3,8 W/m²K klar. Weniger klar war, wie ein U-Wert von 1,5 und weniger erreicht werden konnte, ohne denkmalrelevante Grenzen zu tangieren, gar sie zu überschreiten! Hier brachte das Büro Brenne positive Erfahrungen bei der (energetischen) Sanierung des Bauhauses in Dessau mit, was bei der Suche nach geeigneten Fenstern wie auch in der Argumentation dem Denkmalschutz gegenüber hilfreich war. Wie in Dessau handelte es sich bei den Akademiebauten um Stahl-Verbundfenster, in Nürnberg von der Firma Rieth + Sohn aus Berlin gefertigt. Beim Nachbau kamen die beiden Anforderungen zusammen: eine energetische Verbesserung und gleiche Profil-Ansichtsbreite. Darüber hinaus sollte auch die Profilierung bzw. „Topografie“ (Büro Brenne) der originalen Fensteranlage erhalten bleiben. Nach langen Recherchen konnte das alles zusammen nur die Firma „MHB B. V.“, Herveld/NL erreichen mit ihrem neuartigen Verfahren, thermisch getrennte Vollstahlprofile herzustellen. Allerdings musste, da die Rahmenteile nicht in der für Deutschland gültigen Liste der geregelten Bauprodukte aufgeführt sind, eine Zulassung im Einzelfall eingeholt werden, was aber kein großes Zeitproblem darstellte.

Darüber hinaus war es den Planer:innen wichtig, „trotz der Isolierverglasung den großen Scheibenabstand des bauzeit-

Durch Anheben des Bodenniveaus der Höfe und Umgänge konnte Barrierefreiheit erzielt werden. Die Natursteinplatten wurden vor der Aufnahme kartiert und nach den Arbeiten wieder so verlegt wie sie ursprünglich lagen

Foto: Brenne Architekten

Beinahe alle Beschläge im Haus (und an den Fassaden) konnten nach einer Grundreinigung übernommen werden

Foto: Brenne Architekten

Foto: Benedikt Kraft / DBZ

Verglasung Nordseite Pavillon 1 mit geöffnetem Dachrand

lichen Verbundfensters zu erreichen, was uns mit einem Abstandhalter der Schweizer Firma Swisspacer gelungen ist." Dieser Abstandshalter besteht aus Carbon.

Fazit

Viele, viele Details, die der erste Sanierungsabschnitt als Problemstellung/Problemlösung auslöste, können hier nicht genannt werden. Beispielsweise die neue Innenwandfarbe auf Mineralbasis. Oder die für die Sockel außen. Oder die Betonsanierung an den Bauteilübergängen, die Sep Ruf „beweglich" gehalten hatte (sichtbare Auflagerungen). Die Dachentwässerung über die Wasserspeier, die Frage, wie der Rasen an die Außenwände anschließen soll/darf etc. Auch kann nicht der enorme Recherche- und Planungsaufwand wiedergegeben werden, der Voraussetzung dafür ist, ein derart wichtiges Baudenkmal angemessen sanieren zu können/dürfen. Es kann nur angedeutet werden, was die Architekt:innen als „bauzeitlich" verstanden haben, so bei den Fenstern, deren originale Aufteilung in der ersten Sanierung von 1985 stark verändert wurde durch das Einfügen von Oberlichtern als Lüftungsflügel oder durch die Verlängerung der zweiflügeligen Fenster zu Fenstertüren. Diese Änderungen wurden nicht rückgängig gemacht, da sie durchaus sinnvoll erscheinen.

Auf die Frage, warum das alles – und vor Ort erscheint es überschaubar - so lange dauere, antwortete Winfried Brenne lachend: „Das ist eine gute Frage, da müssen Sie die Politik fragen!" Und am Ende, auf die Frage, womit ihn Sep Ruf hier in Nürnberg überrascht habe: „Mit Schönheit." Und er erzählt – stellvertretend für andere Gewerke auch – vom Kirchenmaler. Den wir wohl nur in Süddeutschland noch finden und dessen Handwerklichkeit als Künstler gefragt war. Der hat alle Türelemente gestrichen, mehr nicht. „Aber das Ergebnis", so Winfried Brenne, „ist einmalig und weit entfernt von den herkömmlichen, auf Oberflächenperfektion zielenden Malerarbeiten heutiger Zeit. Eigentlich eine Oberfläche, die einen Mangel darstellt, gerade auch im Kontext der ansonsten eher perfekten Metall-, Fußböden-, Steinoberflächen hier drinnen. Hier wird ein handwerklicher Prozess sichtbar, was nicht nur dem Auge gut tut!" Wohl auch der Seele. *Benedikt Kraft / DBZ*

Projektdaten

Objekt: Denkmalgerechte Sanierung der Akademie der Bildenden Künste Nürnberg, Nürnberg, Pavillon 1
Standort: Bingstraße 60, 90480 Nürnberg
Typologie: Kunstakademie, Ateliers, Werkstätten, Verwaltung
Bauherr/Bauherrin: Freistaat Bayern, vertreten durch Staatliches Bauamt Erlangen-Nürnberg, Nürnberg
Nutzer/Nutzerin: Akademie der Bildenden Künste Nürnberg, Student:innen
Sanierung: Brenne Architekten GmbH, Berlin
Team: Winfried Brenne, Franz Jaschke (PL), Ioana Mihailescu, Thomas Katzke
Bauleitung: Engelmann + Keil Architekten PartGmbB, Fürth, www.engelmannkeilarchitekten.de
Sanierung: 2012–2020

Grundstücksgröße: 43 765 m²
Grundflächenzahl: 0,22
Geschossflächenzahl: 0,24
BGF gesamt: 10 565 m²
Nettogrundfläche Pavillon 1: 515 m²
Konstruktionsgrundfläche Pav. 1: 78 m²
Brutto-Grundfläche Pav. 1: 592,50 m²
Brutto-Rauminhalt Pavillon 1: 2 502 m³
Baukosten (nach DIN 276, KG 200–600): 2,5 Mio. € brutto
Hauptnutzfläche: 4 219 €/m²
Brutto-Rauminhalt: 999 €/m³

Fachplanung

Landschaftsarchitektur: Adler & Olesch Landschaftsarchitekten GmbH, Nürnberg, www.adlerolesch.de
Tragwerksplanung: Beratende Ingenieure Dr. Kreutz + Partner, Nürnberg, www.dr-kreutz.org
Bauphysik: Ingenieurbüro Leiser, Würzburg, www.ib-leiser.com
Brandschutz: Norbert Thiel, Hersbruck
Geologie und SiGeKo: Genesis Umwelt Consult GmbH, Schwabach, www.genesis-umwelt.de
HLS: Ingenieurgemeinschaft Amann – Herrmann – Koti, Saal/Donau, www.ig-ahk.com
ELT: COPLAN AG, Nürnberg, www.coplan-online.de
Ingenieurbau: Ingenieurbüro H. Schmidt GmbH, Fürth, www.ing-buero-schmidt.de

Foto: Brenne Architekten

Brenne Architekten GmbH, Berlin
www.brenne-architekten.de

Chefredakteur

Michael Schuster
Telefon: +49 152 57117683
michael.schuster@dbz.de

Stellvertretende Chefredakteurin

Dipl.-Ing. Katja Reich
Telefon: +49 151 46105591
katja.reich@dbz.de

Stellvertretender Chefredakteur

Benedikt Kraft M. A.
Telefon: +49 5241 2151-2255
benedikt.kraft@dbz.de

Redaktion

Jan Ahrenberg M. A.
Telefon: +49 171 5597636
jan.ahrenberg@dbz.de

Ina Lülfsmann M. A.
Telefon: +49 30 884106-24
ina.luelfsmann@dbz.de

Natalie Scholder
Telefon: +49 30 884106-25
natalie.scholder@dbz.de

Layout

Kristin Nierodzik
Telefon: +49 5241 21515252
kristin.nierodzik@bauverlag.de

bauverlag
Wir geben Ideen Raum

DBZ.de
DBZ Deutsche BauZeitschrift
71. Jahrgang 2023

Verlag und Herausgeber
Bauverlag BV GmbH,
Friedrich-Ebert-Straße 62
33330 Gütersloh
www.bauverlag.de

Geschäftsführer
Michael Voss
Fon: +49 5241 2151-5511
michael.voss@bauverlag.de

Chefredaktion
Michael Schuster
Fon: +49 152 57117683
michael.schuster@dbz.de
(inhaltlich verantwortlich)

Benedikt Kraft, M. A. (stellv. Chefr.)
Fon: +49 5241 2151-2255
benedikt.kraft@dbz.de

Dipl.-Ing. Katja Reich (stellv. Chefr.)
Fon: +49 151 46105591
katja.reich@dbz.de

Redaktion
Jan Ahrenberg, M. A.
Fon: +49 171 5597636
jan.ahrenberg@dbz.de

Ina Lülfsmann, M. A.
Fon: +49 30 884106-24
ina.luelfsmann@dbz.de

Natalie Scholder
Fon: +49 30 884106-25
natalie.scholder@dbz.de

Freie Mitarbeit:
Dipl.-Ing. (FH) Inga Schaefer

Redaktionsassistenz:
Birgit Kahmen-Knurr
Fon: +49 5241 2151-3434
Fax: +49 5241 2151-2999
birgit.kahmen-knurr@dbz.de

Zeichnungen
Dipl.-Ing. (FH) Ralph Donhauser, München

Korrespondenten
Italien: Clemens F. Kusch, Venedig
Niederlande: Michael Koller, Den Haag
USA: Prof. M. Arch. Frank F. Drewes, San Francisco
Deutschland: Michael Brüggemann, Mainz

Fachbeirat
Prof. Dr.-Ing. Klaus Bollinger, Frankfurt a. M.
Prof. Dipl.-Ing. Judith Reitz, Düsseldorf
Dipl.-Ing. Architekt Alfred Schelenz, Köln
Dipl.-Ing. Architekt Ernst Uhing, Düsseldorf
Dipl.-Ing. Architekt Thomas Wilken, Braunschweig
Dipl.-Ing. (FH) Ute Zeller, Oberhausen-Rheinhausen

Head of Layout
Mario Fischer
mario.fischer@bauverlag.de

Leitung Werbemarkt
Marco Buch
Fon: +49 5241 2151-5522
marco.buch@bauverlag.de
(verantwortlich für Anzeigen)

Head of Sales Operations
Stefan Hoffmann
Fon: +49 5241 2151-4747
stefan.hoffmann@bauverlag.de

Head of Digital Sales
Axel Gase-Jochens
Fon: +49 5241 2151-2727
axel.gase-jochens@bauverlag.de

Gültig ist die Anzeigenpreisliste vom 01.11.2022

Head of BV-Events
Rainer Homeyer-Wenner
Fon: +49 5241 2151-3311
E-Mail: rainer.homeyer-wenner@bauverlag.de

Vertrieb
Leitung Marketing und Vertrieb
Christian Wesselmann
Fon: +49 5241 2151-5588
christian.wesselmann@bauverlag.de

Abonnentenbetreuung und Leserservice
Fon: +49 5241 2151-1000
Fax: +49 5241 2151-1999
leserservice@bauverlag.de

Abonnements können direkt beim Verlag, unter bauverlag-shop.de oder bei jeder Buchhandlung bestellt werden.
Bauverlag BV GmbH,
Friedrich-Ebert-Straße 62,
33330 Gütersloh/Deutschland

Bezugspreise und -zeit
Die DBZ erscheint mit 10 Ausgaben pro Jahr (davon 2 Doppelnummern + 1 Jubiläumsausgabe „70 Jahre DBZ“) zzgl. Sonderhefte.
Jahresabonnement (inkl. Versandkosten):
Inland € 245,00
Studenten € 130,00
Ausland € 260,00
Miniabo € 48,00
Einzelheft € 27,00

Veröffentlichungen
Zum Abdruck angenommene Beiträge und Abbildungen gehen im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen in das alleinige Veröffentlichungs- und Verarbeitungsrecht des Verlages über. Überarbeitungen und Kürzungen liegen im Ermessen des Verlages. Für unaufgefordert eingereichte Beiträge übernehmen Verlag und Redaktion keine Gewähr. Die inhaltliche Verantwortung mit Namen gekennzeichneter Beiträge übernimmt der Verfasser. Honorare für Veröffentlichungen werden nur an den Inhaber der Rechte gezahlt. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung oder Vervielfältigung ohne Zustimmung des Verlages strafbar. Das gilt auch für das Erfassen und Übertragen in Form von Daten.

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie vollständig unter www.bauverlag.de.

Die DBZ Deutsche Bauzeitschrift ist Organ des BDB Bund Deutscher Baumeister, Architekten und Ingenieure e. V., Berlin. Die Mitglieder erhalten mit dem Bezug der DBZ die BDB-Verbandsinformationen (BDB-Info). Der Bezug der DBZ ist im Mitgliedsbeitrag des BDB enthalten.

Druck
Westermann DRUCK | pva,
Georg-Westermann-Allee 66, 38104 Braunschweig

Kontrolle der Auflagenhöhe erfolgt durch die Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern (IVW).

K 8471
ISSN 0011-4782

Jetzt testen:
www.computer-spezial.de

CS

Jetzt Computer Spezial testen und Sie erhalten: Aktuelle Meldungen, umfangreiche Informationen zu Unternehmen, Produktneuheiten, wichtigen Messeterminen und allem, was die IT-Branche bewegt.

Die Hansestadt Wipperfürth,
Oberbergischer Kreis,
sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt:

Fachbereichsleitung Bauen, Planen, Umwelt (m/w/d)

(Vollzeit, EG 14 TVöD / A 14 LBesG NRW)

Nähere Informationen erhalten Sie unter:
www.wipperfuerth.de

Die Hansestadt Wipperfürth,
Oberbergischer Kreis,
sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt:

Architekt, Stadtplaner oder Bauingenieur (m/w/d)

für die Abteilung „Stadtentwicklung“
(Entgeltgruppe 12 TVöD, unbefristet)

Bauingenieur der Fachrichtung Konstruktiver Ingenieurbau, Tiefbau oder Verkehrswesen (m/w/d)

für die Abteilung „Tiefbau“
Entgeltgruppe 12 (TVöD, unbefristet)

Nähere Informationen erhalten Sie unter:
www.wipperfuerth.de

BauStelle

Der DBZ-Stellenmarkt

Architekturbüros finden qualifiziertes Personal durch eine Anzeige in der DBZ. **Einmal im Monat.**

Jobbörsen vermitteln leider nicht immer Ihren Wunschkandidaten. Ihre Anzeige in der DBZ wird auch von Architekten und Planern gelesen, die in renommierten Architekturbüros arbeiten und *nicht aktiv* auf Jobsuche sind. **Einmal im Monat.**

Gern erstellen wir Ihnen ein Angebot, einfach anrufen unter 05241. 2151 3000 oder per Mail an stellenmarkt@bauverlag.de.

DBZ Heftpartner

TEK TO NIK, Frankfurt am Main

Foto: TEK TO NIK

DBZ 09 | 2023

Fassade

Abb.: TEK TO NIK

Zeil 111, Frankfurt am Main, TEK TO NIK: Fassadengestaltung als Visitenkarte von Gebäuden und Ausrufezeichen im Stadtraum

Schnell, effizient und ressourcenschonend müssen wir bauen. Entsprechend entwickeln sich Gebäude immer mehr zu einer Art Regalsystem, in das sich unterschiedliche Nutzungen schnell einsetzen und wieder herausnehmen lassen. Für den Gestaltungswillen von Architekt:innen bleibt da oftmals nur, sich mit Leidenschaft der äußeren Gebäudehülle zu widmen. Sie macht die Handschrift eines Büros sichtbar, schafft Charakter in einer Abfolge von immer gleichen Typologien und städtbaulichen Zuordnungen. Doch auch beim Thema Fassade wandelt sich der Trend in Richtung vorgefertigter Lösungen. Wir fragen uns deshalb gemeinsam mit unseren Heftpartnern von TEK TO NIK aus Frankfurt am Main: Wie gelingt die indivuelle Gestaltung in der seriellen Fertigung? Dabei geht es natürlich einerseits um neue Freiheiten, die mit der digitalen Planung der Fassaden einhergehen. Aber natürlich auch um Materialitäten und die geschulte Hand, die mit Rhythmusgefühl, gezielten Brüchen und überraschenden Gesten Aufmerksamkeit erzeugt und der Monotonie des immer Gleichen entgegensteuert. Außerdem zeigen wir, wie aus Recyclingmaterialien nachhaltige Systeme entstehen und wie die fünfte Fassade einen Beitrag zum Stadtklima leisten kann.

Bautechnik

Die fünfte Fassade: Grüne Dächer
Co_2-neutrale Fassaden: Recycelte Gebäudehülle
BIM in der Fassadenplanung: Fachkräftemangel begegnen

Produkte

Fassade, Wand, Dämmung
Glas, Fenster, Sonnenschutz