

# Der unsichtbare Architekt – die Grundinstandsetzung der Neuen Nationalgalerie Berlin als Zielkonflikt-Moderation

*Martin Reichert (Berlin)*



Für große Bauvorhaben im Bereich der Denkmalpflege als weit sichtbare, breit rezipierte Prestigeprojekte bestehen Chance und Verpflichtung zugleich, vorbildhafte Lösungsansätze zu entwickeln und zu zeigen und damit zugleich den Diskurs über eine angemessene Haltung im Umgang mit Einzeldenkmälern und Denkmalgattungen zu befördern.

Die denkmalgerechte Grundinstandsetzung der Neuen Nationalgalerie hat hierfür zunächst idealtypische Voraussetzungen: mit Ludwig Mies van der Rohe einen der Heroen und wirkungsmächtigsten Architekten des 20. Jahrhunderts; mit dem Gebäude selbst ein Hauptwerk von Mies und eine Ikone der späten Moderne; mit der Neuen Nationalgalerie ein Ausstellungsgebäude und eine Institution von internationalem Rang und künftig mit vielen Millionen Besuchern als Rezipienten und Multiplikatoren. Hinzu kommen ein den hoch gesteckten Zielen angemessener Termin- und Kostenrahmen, ein großer Konsens unter den Projektbeteiligten und der Wille, mit der Instandsetzung einen relevanten Beitrag zum Umgang mit den Bauten der Nachkriegsmoderne zu leisten.

Was aber sind die relevanten Themen und Fragestellungen? Worin könnte die Vorbildwirkung oder gar die Radi-

kalität des Bauvorhabens bestehen? Lange bereitete es uns Schwierigkeiten, hierauf Antworten zu finden, die den Anforderungen der Projektrealität tatsächlich standhalten können.

## Zur Ausgangslage

Die Neue Nationalgalerie wurde am 31. Dezember 2014, also gut 46 Jahre nach ihrer Eröffnung im Jahre 1968, aufgrund gravierender Schäden und Sicherheitsmängel geschlossen. Nach Jahrzehnten des Bauunterhalts im laufenden Betrieb war damit das Ende des ersten Lebenszyklus erreicht. Aufgrund der Nutzungskontinuität und des Respekts der Nutzer vor dem Gebäude gab es bis zu diesem Zeitpunkt keine nennenswerten baulichen Veränderungen. Alle Maßnahmen waren dem Bauunterhalt sowie der technischen und funktionalen Aufrechterhaltung des Betriebes geschuldet und hatten keine gestalterischen Ambitionen.

Die Nationalgalerie ist heute das wahrscheinlich am besten und in einzigartiger Ganzheitlichkeit erhaltene Gebäude im Werk von Mies van der Rohe.

### Zur Aufgabenstellung

Der von den Vertretern des Bundes und der Länder im März 2011 erteilte Planungsauftrag lautet im Kern: „Aufgrund des hohen denkmalpflegerischen Wertes der Neuen Nationalgalerie und der außergewöhnlichen kulturhistorischen Bedeutung dieser Ikone der Moderne sowohl für die Architektur als auch für die Kunst muss sich eine Gesamtsanierung nah am Bestand orientieren. Eine Veränderung des Baukörpers hinsichtlich der Ausmaße oder eine Umgestaltung der räumlichen Struktur ist aus denkmalpflegerischer Sicht auszuschließen. Deshalb muss sich die Gesamtsanierung des Hauses auf nutzungstechnische Verbesserungen der vorhandenen Struktur beschränken“.<sup>1</sup>

Eine Beschränkung auf eine behutsame Instandsetzung und Konservierung des *Status quo* schied aus, da auch die

Will man die Überlebensfähigkeit der Nutzung langfristig absichern, können diese zwar relativiert, nicht aber ignoriert werden.

Im Zentrum unserer Planung stand deshalb die Zielkonfliktmoderation zwischen den Bedürfnissen der Nutzung und jenen des physischen Baudenkmals. Die Zielkonflikte lagen also nicht zwischen Denkmalwerten und externen Anforderungen oder Erwartungen, sondern im internen Widerstreit unterschiedlicher Denkmalwerte.

Deutschland kennt, anders als die angelsächsische Welt, nicht die Rolle eines *conservation architect*. In aller Regel werden die denkmalpflegerisch-restauratorischen Belange – mehr oder weniger erfolgreich – vom federführenden Architekten mit abgedeckt. Dies hat Vor- und Nachteile, deren Betrachtung lohnenswerter Gegenstand einer weiteren Tagung sein könnte. Zu den Vorteilen zählt oder könnte doch zählen,

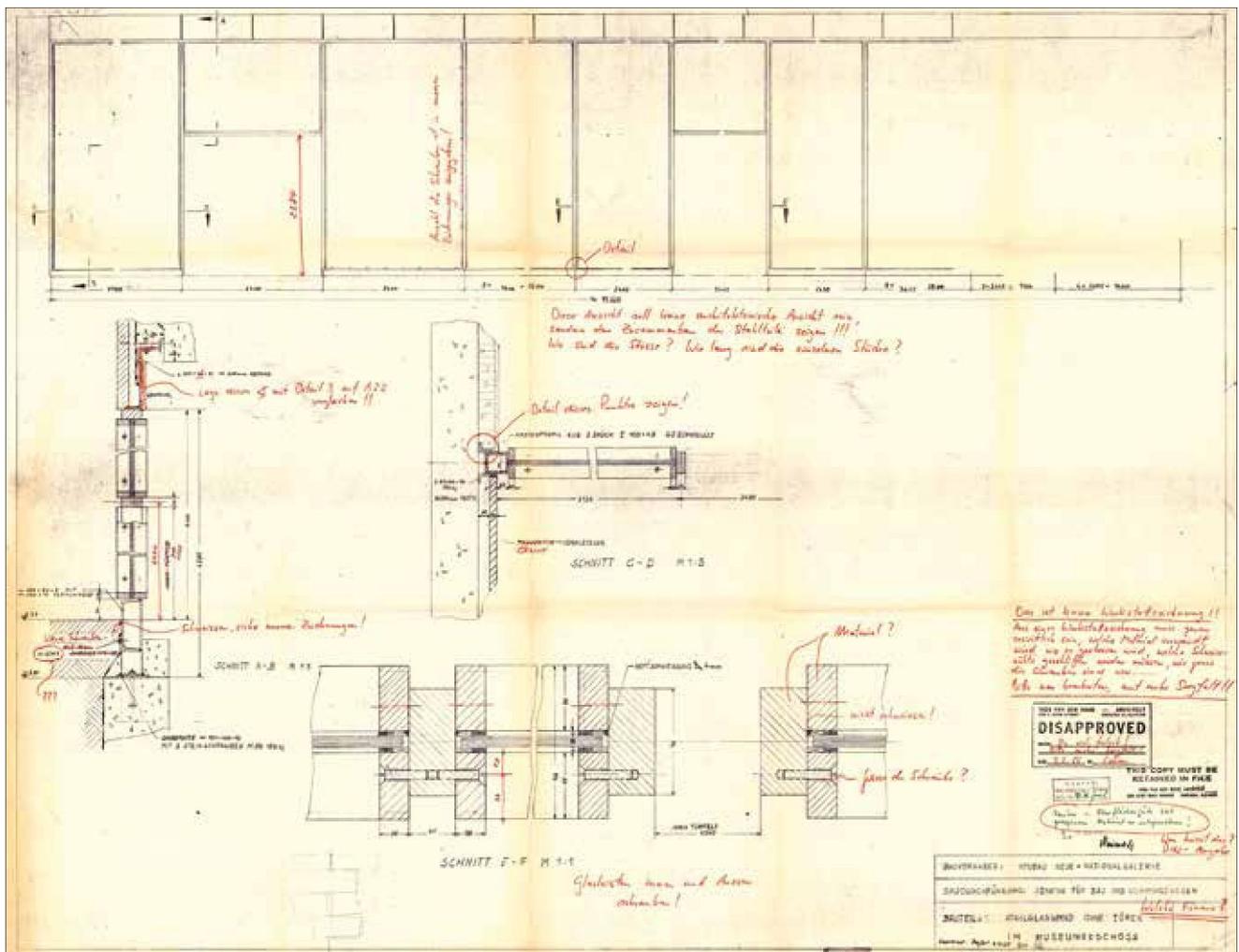


Abb. 1: Werk- und Montageplanung der Firma W. Rittershausen

Nutzung des Gebäudes als Museum beziehungsweise als Ausstellungsgebäude einen wichtigen Denkmalwert konstituiert. Gänzlich anders als noch vor 50 Jahren stellt eine Museumsnutzung auf internationalem Niveau heute hohe und komplexe Anforderungen an den Bau und seinen Betrieb.

dass das Thema nicht als eine externe Fachdisziplin, sondern als Ausgangspunkt und Hauptgegenstand der Objektplanung selbst behandelt wird. In der Gesamtverantwortung des federführenden Architekten liegend, könnte es die Bedingungen des Projektes entscheidend bestimmen. Dies ermöglicht

zumindest theoretisch einen ganzheitlicheren Ansatz und eine zentralere Positionierung denkmalpflegerisch-restauratorischer Aspekte.

Wenn die Neue Nationalgalerie ein Hauptwerk der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts ist, dann gelten die üblichen Standards im Umgang mit hochrangigen Denkmälern, ungeachtet des geringen Alters und der scheinbaren Reproduzierbarkeit der materiellen Substanz.

## Grundlagenermittlung

Grundlage jeder Therapie sind eine sorgfältige Anamnese und Diagnose; dies gilt gleichermaßen in der Medizin wie in der Baudenkmalpflege. Wir haben uns deshalb parallel zur Vor- und Entwurfsplanung sehr ausführlich um eine äußerst detaillierte Grundlagenermittlung hinsichtlich bauhistorischer, denkmalpflegerischer, restauratorischer, material- und werktechnischer Aspekte bemüht. Unterstützt hat uns dabei *ProDenkmal Berlin*, die als restauratorische Fachplaner Teil des Planungsteams sind.

2012/2013 sichteten wir den Büronachlass von Mies van der Rohe im Museum of Modern Art, New York und den Privatnachlass in der Library of Congress in Washington auf die für die Neue Nationalgalerie relevanten Archivunterlagen und werteten sie hinsichtlich der für die Planung relevanten Aspekte aus. Im Ergebnis der Archivalienrecherche zeichnet sich ein dichtes und kohärentes Bild der Planungs- und Baugeschichte ab.

Die Gesamtheit aller Archivunterlagen aus den amerikanischen Archiven ist nun in einer Datenbank erfasst und den Planungsbeteiligten zugänglich. Die für die Planung der Grundinstandsetzung relevanten Pläne und Dokumente liegen zudem in hochauflösenden Scans vor (Abb. 1).

Die ergänzende Sichtung der Berliner Archive<sup>2</sup> erschloss neben einigen in Bezug auf die amerikanischen Archivalien neuen Planunterlagen vor allem umfangreiche Konvolute an historischen Fotos und Dias, die mehrheitlich unveröffentlicht sind und aufschlussreiche Einblicke in die Bauzustände geben (Abb. 2).

Im Spätherbst 2012 machte sich das Projektteam in Kanada und den USA ein Bild vom State of the Art im Umgang mit dem amerikanischen Werk von Mies van der Rohe. Unsere Reise begann mit dem Dominion Center in Toronto und endete nach Zwischenstationen in Chicago und Houston beim Seagram Building in New York. Bei allen Unterschieden der Objekte zeigten sich auch durchgehende Tendenzen: Die Schäden bei nordamerikanischen Bauten von Mies sind repetitiv (defekte Dichtungen der Terrassen und Flachdächer, Korrosion und Undichtigkeit der Stahl-Glas-Fassaden etc.) und entsprechen weitestgehend denen der Nationalgalerie. Der Umgang mit den bauphysikalisch-energetischen Defiziten der Fassaden ist in den USA überraschend entspannt, man verzichtet auf strukturelle Ertüchtigungen. Generell geht es vorrangig um eine Schadensbehebung, nur sehr

nachgeordnet um Verbesserungen. Das denkmalpflegerische Interesse konzentriert sich auf die visuelle Integrität des äußeren Erscheinungsbildes und der Lobby, mit den anderen Raumbereichen wird vergleichsweise pragmatisch umgegangen. Dieser Pragmatismus gilt auch für den Umgang mit Originalsubstanz. Bei der Sanierung der Terrassen des Lake Shore Drive 860–880 etwa wurde der Travertin-Belag komplett erneuert. Weitere Beispiele ließen sich anfügen. Interessant ist auch, dass die Mies-Bauten eine erstaunlich hohe und breite Wertschätzung genießen. Sie werden als herausragende Beiträge zum nationalen Erbe angesehen und entsprechend gepflegt.

Zur Dokumentation des Zustands vor der Grundinstandsetzung sowie als präzise Grundlage unserer Planung wurde die Nationalgalerie 2012 flächendeckend in der Genauig-



Abb. 2: obere Halle

keitsstufe III und IV Eckstein aufgemessen. Die Aufmaße umfassen neben den Grundrissen, Ansichten und Schnitten im Maßstab 1:50 auch alle wesentlichen Ausbauelemente im Maßstab 1:20–1:10 sowie Details bis zum Maßstab 1:1. Ebenfalls parallel zur Vor- und Entwurfsplanung wurde ein umfangreiches Programm an Bauteiluntersuchungen sowie Mustern und Tests durchgeführt. Diese bezogen sich schwerpunktmäßig auf das Tragwerk (Bauteil- und Materialuntersuchungen an Stahlbeton und Stahl), die Haustechnik, aber auch auf die Restaurierung.

## Raumprogramm und Restrukturierung der Nutzung

Der Planungsauftrag erfolgte auf der Basis vorläufiger quantitativer und qualitativer Bedarfsanforderungen. Das Raumprogramm, die Restrukturierung der Nutzung und die



Abb. 3: Sockelgeschoss mit dem Status quo der Nutzungen



Abb. 4: Sockelgeschoss mit identifizierten Fehlbelegungen und Mehrfachnutzungen

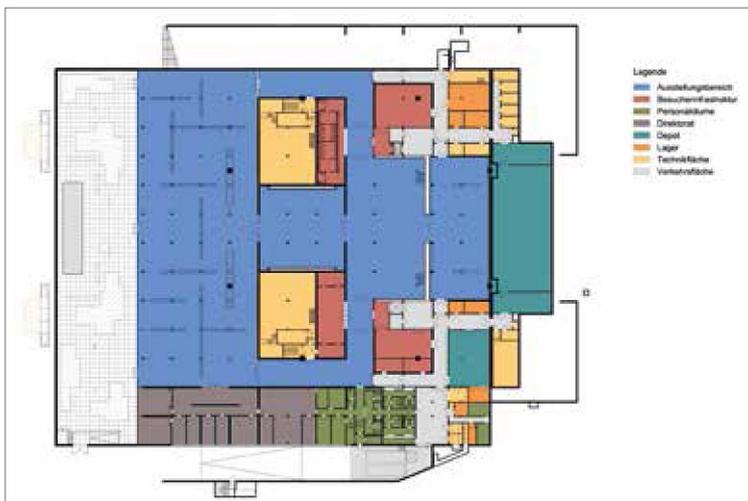


Abb. 5 Sockelgeschoss nach der Restrukturierung der Nutzungen



Abb. 6 Sockelgeschoss mit den baulichen Anlagen außerhalb der Grenzen der Halle im Hauptgeschoss

Anpassung des Hauses an einen modernen Museumsstandard wurden im Rahmen der Vorplanung in einem iterativen Prozess gemeinsam entwickelt. Eingriffe und Veränderungen sollten sich dabei immer auf das minimal erforderliche Maß beschränken.

Der paritätische Abstimmungsprozess erfolgte unter unserer Moderation zwischen den Staatlichen Museen zu Berlin als Nutzer, der Stiftung Preußischer Kulturbesitz als Bauherr, dem Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) als fachlicher Vertretung des Bauherrn, dem Landesdenkmalamt Berlin, dem Landesdenkmalrat und den beteiligten Fachplanern und wurde von dem ehemaligen Projektleiter Dirk Lohan (Enkel Mies van der Rohe) und dem Mies-Experten Prof. Dr. Fritz Neumeyer beratend begleitet.

In einem ersten Schritt erfassten wir den Status quo der Nutzungen und identifizierten dabei umfangreiche Fehlbe-

legungen und Mehrfachnutzungen (Abb. 3 und 4). Im Ergebnis mehrerer Nutzer-Workshops wurden als die wesentlichsten Defizite erkannt:

- unterdimensionierte Einrichtungen bei der Besucher-Infrastruktur; eine gänzlich fehlende Ausstellungsvorbereitung sowie Mängel bei den Transportwegen der Kunst;
- zu gering bemessene *back of house*-Flächen wie Sozialräume, Werkstätten und Lagerflächen unterschiedlichster Art.

Die Restrukturierung der Nutzung beginnt mit der Wiederherstellung des bauzeitlichen Idealplans für die öffentlichen Bereiche des Sockelgeschosses durch Verlagerung der Interimgarderobe aus dem nördlichen Museumsgang sowie des Buchladens aus dem unteren Foyer. Garderobe und Book-/Museumsshop werden in den bisherigen Gemälde- und Skulpturendepots neu verortet, die verdrängten Depots un-

terhalb des aufgeschütteten Podiums in einem unterirdischen Neubau untergebracht (Abb. 5). Die baulichen Anlagen außerhalb der Grenzen des Bestandes (Abb. 6) stehen im Widerspruch zum Planungsauftrag. Wir konnten das AG Bau-Gremium durch zwei Argumente überzeugen: Erstens sind die unterirdischen Erweiterungen weder von außen noch von den öffentlichen Bereichen im Inneren wahrnehmbar; zweitens stellen die Autonomie und die Existenz aller Funktionsbereiche eines Museums einen eigenen Denkmalwert dar, der nicht durch die Auslagerung von Depots relativiert werden sollte.

In einem ähnlichen Prozess wurden auch die qualitativen Bedarfsanforderungen präzisiert und auf Umsetzbarkeit überprüft. Nicht alle Wünsche fanden am Ende Berücksichtigung. Der *Upgrade* der oberen Halle zur offiziellen Versammlungsstätte im Dienste der Eventkultur und der Vermarktung an Dritte wurde angesichts der baulichen Folgen, wie etwa einer Perforierung der ungestörten Dachaufsicht durch Entrauchungsanlagen, verworfen. Auch die gewünschte Einbringeöffnung für Großexponate in der Fassade der Halle wurde angesichts des Aufwands und der technischen Implikationen nicht weiter verfolgt.

Die Bedarfsanforderungen sind durch die Entwurfsunterlage-Bau definiert, werden jedoch kontinuierlich fortgeschrieben, sofern dies neue Erkenntnisse im Zuge der laufenden Planung nahe legen.

## Technische Grundinstandsetzung

Die technische Grundinstandsetzung umfasst alle der bei Bauten dieser Zeit üblichen Maßnahmen. Dazu zählen Schadstoffbeseitigung, Betonsanierung, Korrosionsschutz, bauliche Brandschutzmaßnahmen, die Kompletterneuerung der Dämmung und Abdichtung der Gebäudehülle sowie die hundertprozentige Erneuerung der Gebäudetechnik, in deren Folge erhebliche Dominoeffekte auftreten. So bedingt die Erneuerung der defekten Fußbodenheizung in den Ausstellungs-bereichen die Aufnahme des Bodenbelags aus Granit; defekte Grundleitungen erfordern das Aufstemmen der Bodenplatte; die Erneuerung der Installationen in den Abhangdecken führt zum Abbruch der Rabitzdecken in den nicht öffentlichen Bereichen.

Die Lösungen sind baufachlich zu komplex und zu vielfältig, um sie hier auszuführen. Dies wird eine künftige Baudokumentation leisten. An dieser Stelle soll es deshalb bei zwei generellen Anmerkungen bleiben: Baumaßnahmen dieses Umfangs wohnt eine Neigung zur Eskalation inne, die durch eine kontinuierliche Hinterfragung der Notwendigkeit von Maßnahmen im Prozess korrigiert werden muss. Zum Schutz des Denkmals dürfen die entwickelten Lösungsprinzipien nicht systematisch exekutiert werden, sondern sind differenziert auf den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

## Demontagen und Replatzierungen

Die skizzierte Eingriffstiefe macht es unumgänglich, nahezu den gesamten Innenausbau der Nationalgalerie zu demonstrieren. Teilweise erfordert dies die Zugänglichmachung verdeckter Bauteile zur Schadensbehebung, teilweise wäre das mehr oder weniger unregelmäßige Baustellenklima dem schadensfreien Erhalt der Bauteile *in situ* nicht zuträglich. Zudem können einige Reparaturen und Modifizierungen der Ausbauelemente nur unter Werkstattbedingungen erfolgen.

Es ist uns bewusst, dass Demontagen aus denkmalpflegerischer Sicht den eigentlich zu vermeidenden Sonderfall darstellen. Im Falle der Nationalgalerie sind sie jedoch baufachlich ohne sinnvolle Alternative und stehen auch im Dienste des Erhalts des Innenausbaus.

Demontagen in diesem gewaltigen Umfang sind technisch und logistisch eine große Herausforderung und bedürfen einer dezidierten Planung und Begleitung der Demontagen, des Transports und der Lagerung der demontierten Elemente sowie deren späterer Replatzierung. Zur Sicherstellung der Durchführbarkeit und der Schadensfreiheit haben wir im Rahmen technischer Muster die Demontagetechniken für die wesentlichen Bauteile überprüft und optimiert. Dies wurde durch die Kenntnis der historischen Werkpläne erleichtert.

Die vielen Tausend demontierten Bauteile und Elemente werden mit Ident-Marken versehen, in Demontageplänen rückverortet, in einer Datenbank verwaltet und in einem angemieteten Außenlager zentral gelagert.

## Bedeutung der physischen Substanz

Vor Beginn der Planung haben wir in unserem „Thesenpapier zur Denkmalpflege“ das Ziel eines maximalen Erhalts der bauzeitlichen Substanz formuliert. „Maximal“ bezog sich dabei auf das Denkmal als Ganzes, also öffentliche wie nicht-öffentliche Bereiche, sowie auf alle Aspekte der materiellen Substanz. Es zielt also nicht nur auf die hochwertigen Materialien wie Holz oder Granit ab, sondern auch auf Kalksandsteinwände, Estriche, Innenputze und die technische Gebäudeausrüstung.

In der Mitte der Ausführungsplanung müssen wir nun bilanzieren, dass wir diesem eigenen Anspruch nur mit Einschränkungen gerecht werden. Dies resultiert aus sehr unterschiedlichen Ursachen wie der Eingriffstiefe der Grundinstandsetzung und der Vergänglichkeit der technischen Gebäudeausrüstung, von der wir in der Regel nur die sichtbaren Komponenten wie Leuchten, Lichtschalter, Lüftungsgitter etc. erhalten können. Zudem führt der hohe Veränderungsdruck in den nicht-öffentlichen Bereichen durch räumliche Veränderungen, Umnutzungen, Brandschutzanforderungen, heutige technische Standards und anderes zu zahlreichen Eingriffen mit dem entsprechenden Verlust an Substanz. Von dieser Relativierung ausgenommen ist die „Oberfläche“ des Gebäudes, also die das Erscheinungsbild

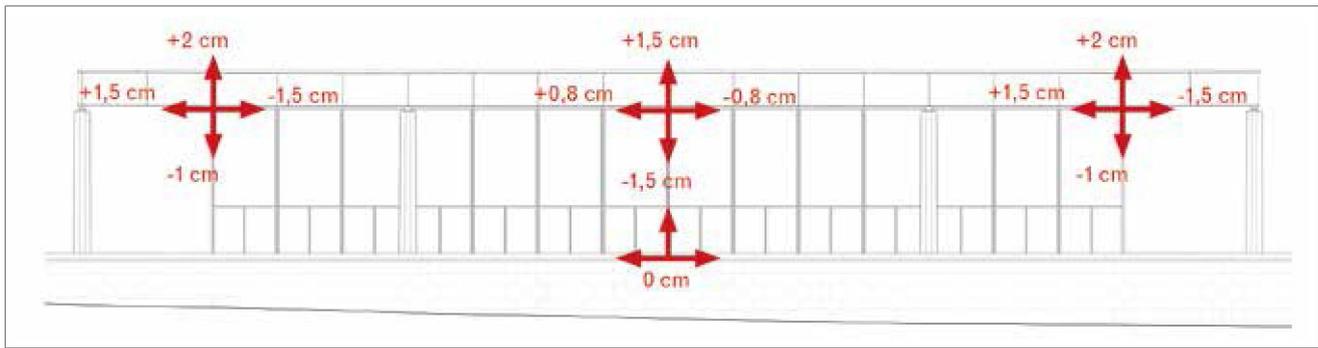


Abb. 7: Verformung des Stahlkassettendachs

prägenden, sichtbaren Materialien, die ausnahmslos erhalten und, falls erforderlich, mit den Mitteln der Denkmalpflege repariert werden.

### Alterswert

Die Väter des Internationalen Stils haben insbesondere durch Fotos und Publikationen die Rezeption ihrer Bauten bewusst gelenkt und nachhaltig geprägt, sodass der Moderne bis heute die unbefleckte Alterslosigkeit wie eine genuine Grundbeschaffenheit anhaftet. Die Realität ist, wir alle wissen das, eine andere. Kaum eine andere Denkmalgattung altert so rapide und ist infolge der damaligen Materialknappheit, des Optimierungs- und Minimierungseifers und nicht ausgereifter Bautechnologien derart schadensanfällig und wenig robust wie die Moderne. Alterung hat dabei viele Facetten: die klassische Patina, Gebrauchsspuren und Abnutzungen, Reparaturen, aber auch in einem erweiterten Sinne „zugewachsener Bestand“ oder bauliche Veränderungen und Ergänzungen. Der Mythos der ewigen Jugend führt jedoch bis heute dazu, dass die Bauten der Moderne, abweichend zur sonstigen denkmalpflegerischen Praxis, in der Regel auf ihren Neuwert instand gesetzt oder wieder hergestellt werden. Die jüngst abgeschlossene Grundinstandsetzung von Paul Baumgartens Bundesverfassungsgericht in Karlsruhe ist hierfür ein anschauliches Beispiel.

Unser Leitbild bei der Instandsetzung der Nationalgalerie ist die prinzipielle Akzeptanz von Alterung, Gebrauchsspuren und Alt-Reparaturen, solange das visuelle Erscheinungsbild nicht nennenswert beeinträchtigt und die Gebrauchsfähigkeit nicht eingeschränkt wird.

### Umgang mit bauzeitlichen Mängeln und Defiziten

Die Stahl-Glas-Fassade der Nationalgalerie hat zwei Geburtsfehler: Glasbruch und starken Kondensat-Anfall. Die von Mies geplante Fassade besteht aus großformatigen Mono-Gussglasscheiben und einer schlossermäßigen Pfosten-

Riegel-Konstruktion aus scharfkantigen, thermisch nicht getrennten Vollprofilen. Bereits zum Zeitpunkt der Erbauung entsprach diese Konstruktion nicht mehr dem damaligen Stand der Technik, wurde aber von Mies aus gestalterischen Gründen so gewollt und durchgesetzt. Seine gleichzeitigen Bauten in den USA verfügen bereits über Isolierglasscheiben und thermisch getrennte Profile.

Infolge der Klimatisierung der oberen Ausstellungshalle gab es von Anbeginn an heftigen Kondensatanfall, der im Winter 1968/1969 die sogenannte „Schwitzwasser-Affäre“ auslöste. Im Ergebnis heftiger Kontroversen wurden schließlich Kondensat-Rinnen nachgerüstet. Eine Imprägnierung der Vorhänge und andere Maßnahmen minderten zwar die Phänomene, führten aber zu keiner nachhaltigen Beseitigung der Ursachen. Das Haus lebte fast 50 Jahre mit den Einschränkungen. Gleiches gilt für das Vorgehen beim Glasbruch. Seit 1970 werden wieder und wieder gebrochene Scheiben im laufenden Betrieb ersetzt, sodass heute nur noch vereinzelte originale Scheiben erhalten sind. Teil der Aufgabenstellung war, für die beiden Probleme angemessene und nachhaltige Lösungen zu finden.

### Zum Glasbruch

Die erste Analyse der Ursachen ergab ein komplexes Geflecht von mitwirkenden Faktoren: Korrosion im Bereich der Glashalteleisten mit Glasstahlkontakt, statisch unterdimensionierte Oberscheiben sowie erhebliche Verformungen durch Temperaturdehnungen, Schnee- und Windlasten. Die Bewegung ist im Bereich der oberen Halterung durch die spezifische Ausführung der Schwert-Scheide-Konstruktion behindert, horizontal fehlt eine planerische Berücksichtigung der Bewegungen gänzlich.

Eine mehrmonatige Messung mithilfe eines 3D-Scanners und einer lokalen Wetterstation verifizierte und kalibrierte die theoretischen Bemessungsmodelle des Tragwerks- und Fassadenplaners und lieferte ein objektives Bild der tatsächlichen, sehr erheblichen Verformungen in Bezug auf die Lastfälle Außentemperatur, Schnee und Wind. Die Übertragung der Messergebnisse in ein Verformungsdiagramm

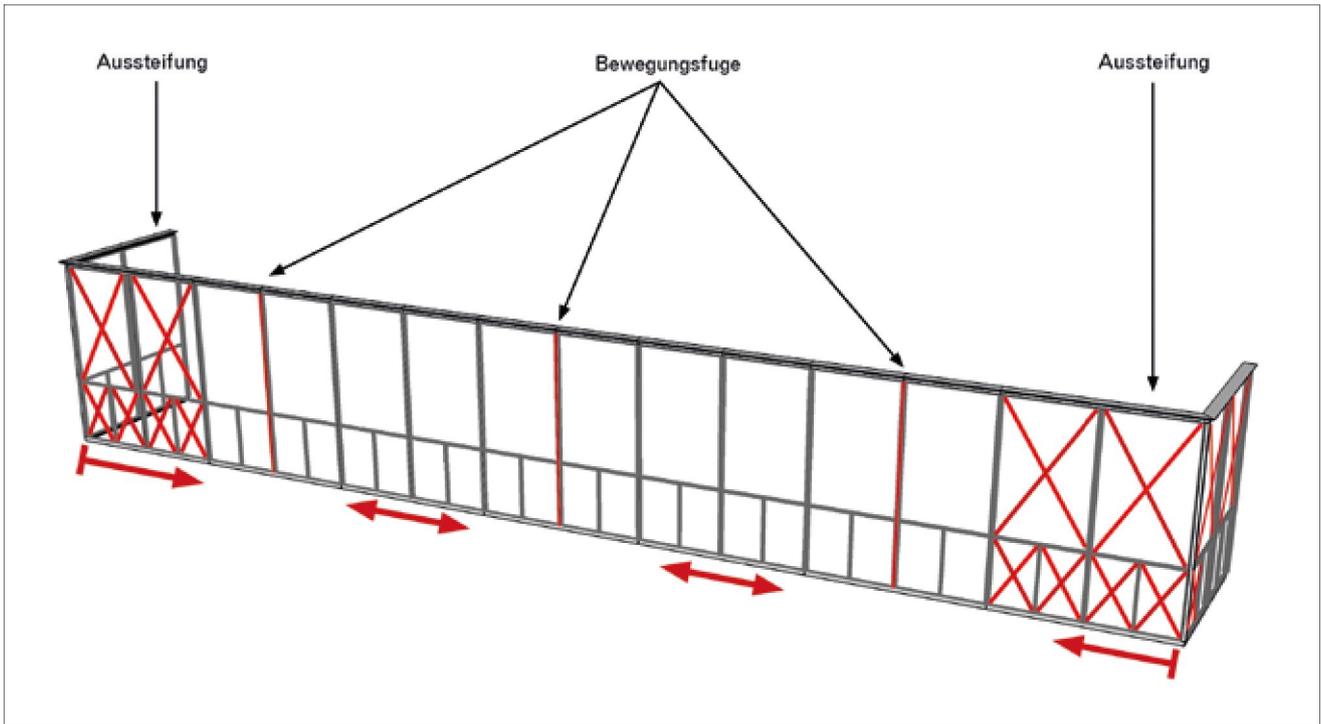


Abb. 8: Sanierungskonzept Stahl-Glas-Fassade obere Halle

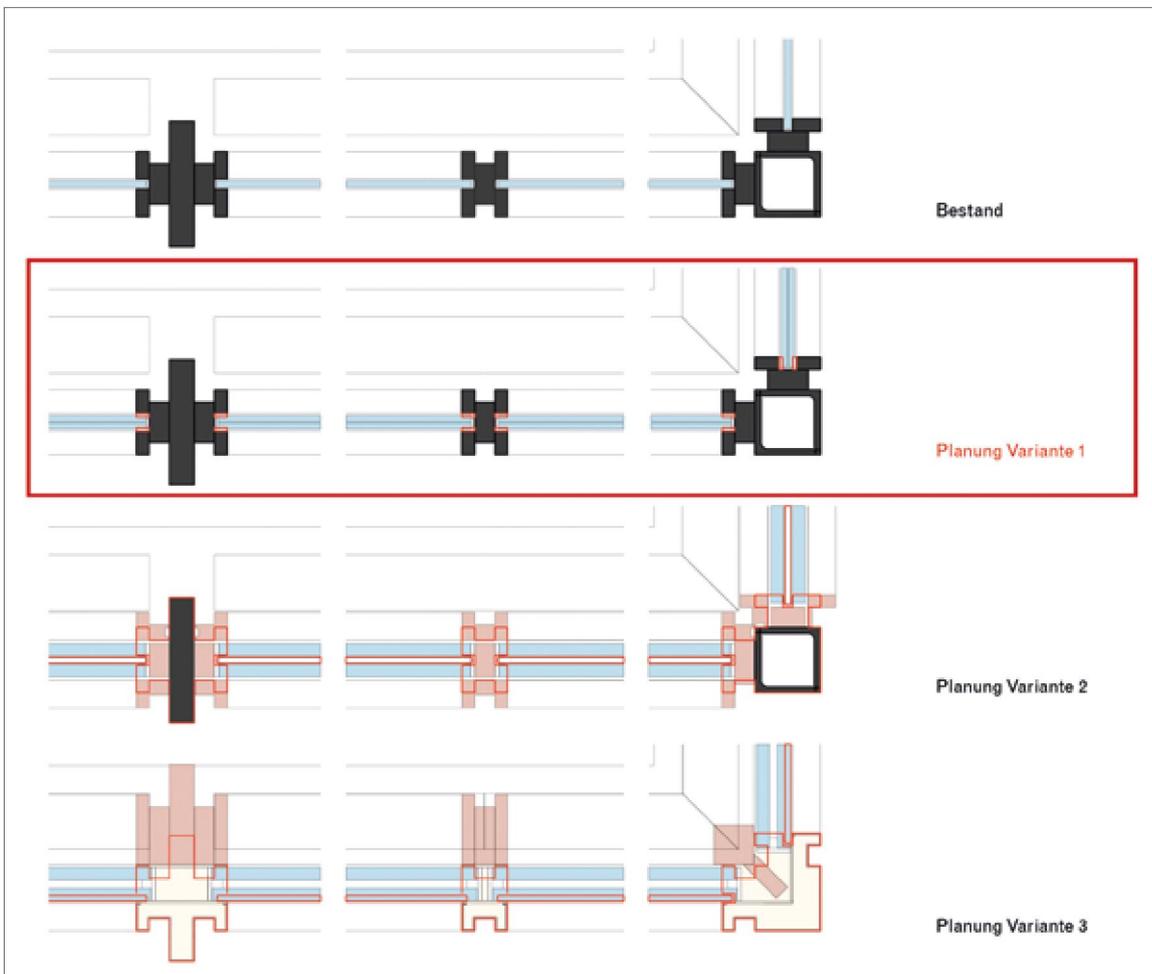


Abb. 9: Stahl-Glas-Fassade der oberen Halle

veranschaulicht die Festpunkte, Bewegungsrichtungen und Längendehnungen (Abb. 7).

Unser Maßnahmenpaket für die Fassade besteht aus mehreren Komponenten: dem Austausch der Glasscheiben durch ein angemessen dimensioniertes Verbundsicherheitsglas aus teilvorgespannten Monoscheiben, einer statisch nicht wirksamen Verklebung der Glasscheiben sowie einer Falzraumentwässerung. Zusätzlich werden durch drei vertikale Dehnpfosten je Fassadenabschnitt Bewegungsfugen neu eingeführt. Die schubsteife Ausbildung der Eckbereiche erfolgt durch eine konstruktive Verklebung der Glasscheiben (Abb. 8). Die Segmentierung des Schwerts der oberen Halterung vermeidet künftig Zwängungen. Mit der tragwerksplanerischen Ertüchtigung sind jedoch noch keine bauphysikalischen Verbesserungen verbunden. Wir haben in der Vorplanung ausführlich untersucht, welche Folgen eine thermische Ertüchtigung der Fassade nach sich ziehen würde. Geprüft wurden sowohl schlossermäßig handwerkliche Varianten mit Isolierglasscheiben und teilweiser thermischer Trennung der Profile als auch die Übersetzung in eine Fassade nach dem heutigen Stand der Technik (Abb. 9).

Es ist unschwer zu erkennen, dass die Nachqualifizierung beziehungsweise der Neubau nicht nur zu sehr erheblichem oder dem vollständigen Verlust der Substanz führen, sondern auch das Erscheinungsbild gravierend verändern würde. Hinzu kommt, dass die behutsame Instandsetzung mit den zwingend erforderlichen Modifikationen auch aus wirtschaftlicher Sicht (Investitionskosten versus Betriebskosten) den Alternativen überlegen ist.

Im Ergebnis der Diskussionen unter den Projektbeteiligten gab es schließlich eine klare Entscheidung für die Basisvariante, jedoch verbunden mit der Forderung, dass der Kondensatanfall und seine Folgen reduziert werden müssten.

Anhand von CFD-Klimasimulationen ist es gelungen, die Auswirkungen des fassadennahen Mikroklimas auf den Kernbereich der Ausstellungsfläche zu minimieren und den Kondensatanfall durch eine Optimierung der bereits von Mies vorgesehenen Fassadenbelüftung deutlich zu reduzieren. Ergänzend werden die bereits vorhandenen Kondensatrinnen künftig geregelt entwässert. Der Nutzer hat sich dazu bereit erklärt, zwischen Oktober und März in der Regel auf Ausstellungen mit sehr hochwertigem und damit feuchtem Klima zu verzichten. Es wird nach der Grundinstandsetzung also weiterhin Kondensat auf den Glasscheiben geben, jedoch – anders als heute – mit kontrollierten und zumutbaren Folgewirkungen.

Wir sind als Architekten dafür eingetreten, die thermisch ungetrennte Fassade mit Kondensat und Kälteschleier nicht als Mangel, sondern als ein zeitgebundenes Merkmal des Bauwerks zu akzeptieren und die negativen Auswirkungen lediglich maßvoll zu mildern. Es ist ein großer Erfolg des Diskussionsprozesses, dass diese Haltung inzwischen einvernehmlich von allen Beteiligten mitgetragen wird.

Die Oberscheiben der Fassade liegen mit ca. 360 cm Breite seit den frühen 1970er Jahren außerhalb der Pro-

duktionsbedingungen der Glasindustrie. Alle nach 1972 ausgetauschten Scheiben sind deshalb mittig gestoßen und durch eine Silikonfuge gedichtet. Die Reparaturscheiben beeinträchtigen durch die Mittelfuge und unterschiedliche Farbnuancen das Erscheinungsbild der Fassade nachteilig und konterkarieren zudem die intendierte Komposition mit zweigeteiltem Unter- und ungeteiltem Oberfeld. Weltweit existiert zurzeit nur ein Hersteller für überbreites, teilvorgespanntes Rohglas und nur eine Firma, die in der Lage ist, die Glasscheiben zu laminieren. Für den Transport in offenen Übersee-Containern sowie die Anerkennung als „geregeltes Bauprodukt“ sind inzwischen Lösungen gefunden. Die Folge der ungeteilten Glasscheiben ist jedoch der Verzicht auf heute übliche Wärme- und Sonnenschutz-Bedampfungen, da diese bei Überbreiten produktionstechnisch nicht umgesetzt werden können.

### Akzeptanz des „Zeitgebundenen“

Der Entwurf Mies van der Rohes für die Nationalgalerie und seine bauliche Umsetzung sind durch Prinzipien und typische Merkmale bestimmt. Zeitlos modern im Sinne des *International Style* erscheinen die „Klassizität“ des Grundmotivs der Tempelhalle auf einem Podium, der hohe Abstraktionsgrad des äußeren Erscheinungsbildes, das modulare Entwurfsprinzip, der Verzicht auf eine vordergründige Funktionalität bei der Ausstellungshalle, die Verwendung von Granit, Marmor, Stahl, Bronze und Edelhölzern. Unmittelbar zeitgebunden sind die Moduldecken, die Beleuchtung der Ausstellung mit *Downlights*, die Raufasertapete und der Spannteppichboden in den Ausstellungsräumen des Sockelgeschosses, die Verwendung von Vorhängen und die *Floor-Flex*-Fliesen im *Back of House*. Im Sinne der Authentizität des Denkmals sollten beide Aspekte gleichberechtigt bewahrt werden.

Es gab im Planungsprozess eine Tendenz, die zeitgebundenen Aspekte in Frage zu stellen, da diese das Haus zeitlich verorten und den 1960ern eine starke, zu starke Präsenz verleihen. Diese Tendenz verschärft sich, wenn wir in die Kernbereiche des Museums kommen, also in die Ausstellungsflächen. Ich möchte die interne Diskussion an zwei Beispielen verdeutlichen: den Vorhängen in der oberen Halle und dem Spannteppich im Sockelgeschoss.

Teil von Mies' Planung für die obere Halle war ein dreiseitig angeordneter, halbtransparenter Vorhang, der elektromotorisch stufenlos verfahren werden konnte und im geschlossenen Zustand als Pakete in festgelegten Positionen geparkt wurde. Für den Vorhang gab es harte, funktionale Gründe: insbesondere seine Blend- und Sonnenschutz-Wirkung, die UV-Reduzierung, das Ausbilden eines Klimapuffers vor den Glasfassaden und die Reflektion des Kunstlichtes in der Nacht. Aber auch gestalterische Intentionen spielten eine Rolle: Der Vorhang sollte „die architektonische Erscheinung der großen Halle angenehm bereichern“.<sup>3</sup>

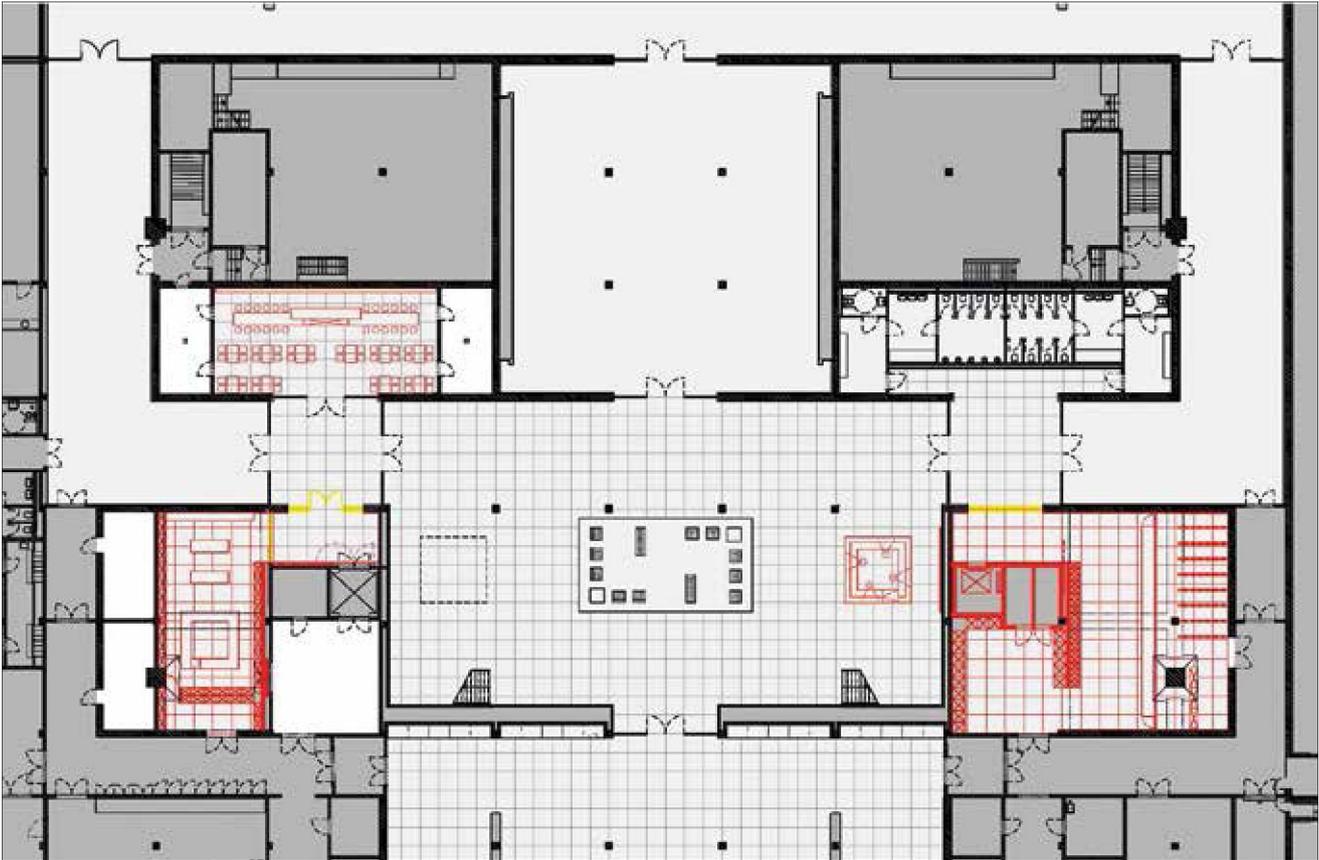


Abb. 10: Neuerortung Garderobe Museumsshop

Die Archivalien belegen das starke Interesse von Mies an dem Vorhang und seine kontinuierliche Einflussnahme. Der Vorhang wurde in den 1980er Jahren materiell erneuert und Ende der 1990er Jahre schließlich ersatzlos entfernt. Diese Maßnahme wurde allgemein als Befreiungsschlag gefeiert. Die Halle wurde zur permanent transparenten Ausstellungsvitrine im Stadtraum und sollte durch die Beseitigung des als muffig empfundenen Vorhangs auch ästhetisch aufgefrischt oder doch zumindest neutralisiert und abstrahiert werden.

Sieht man die historischen Fotos der oberen Ausstellungshalle, ist es unfraglich, dass der Vorhang nicht bloß Teil der bauzeitlichen Ausstattung ist, sondern ganz entscheidend das Erscheinungsbild und die Wirkung der Halle bestimmte und auch bestimmen sollte. Wir als Architekten traten deshalb sehr entschieden für eine Wiederherstellung des Vorhangs ein. Der Nutzer plädierte gegen den Vorhang, sowohl wegen der damit konnotierten „Wohnlichkeit“ als auch angesichts der mit dem Vorhang verbundenen Einschränkungen bei Sonderausstellungen. Die erzielte Kompromisslösung besteht darin, dass wir den Vorhang anhand des Rückstellmusters des Herstellers rekonstruieren, jedoch zugleich Vorhaltungen schaffen, um den Vorhang temporär leichter abzunehmen und im Haus einlagern zu können. Ergänzend gibt es ein zweites System mit elektromotorisch verfahrbaren *Riggs*, welche im künftigen Betrieb mit geringem Aufwand

sekundäre, ausstellungsbezogene Behänge für Verdunklung und anderes aufnehmen können.

Diese salomonische *sowohl-als-auch*-Lösung war beim Bodenbelag in den unteren Ausstellungsräumen nicht möglich. Hier gibt es nur ein *Entweder-oder*. In der Präsentationsmappe von 1963 ist die Bodengestaltung in Form eines quadratisch gerasterten harten Belags dargestellt, dem eine glatte Deckenuntersicht gegenüber steht. Dieser Intention folgend, wurde in der Vorplanung ein Terrazzo-Fußboden vorgesehen. In einer wegweisenden Abstimmungsrunde 1965 in Chicago fiel schließlich die Entscheidung für einen neutralen, hellgrauen Spannteppich in Woll-Bouclé, dem nun eine gerasterte Moduldecke gegenüber stand. Diese Planungsentscheidung wurde umgesetzt, der originale Teppich wurde in den letzten Jahrzehnten wiederholt erneuert, sodass heute keine originale Substanz mehr *in situ* vorhanden ist.

Die Argumente gegen einen Teppichboden waren vielfältig. Neben funktionalen Argumenten wie Pflegeaufwand und Lebensdauer wurden kuratorische Aspekte angeführt: die schwierige Präsentation von zeitgenössischer Skulptur, die ohne Sockel und für harte Beläge konzipiert ist; der mit dem Teppich verbundene wohnliche, wenig museale Charakter; nicht zuletzt die Zeitgebundenheit, welche alle ausgestellte Kunst in die 1960er Jahre zurückwerfe. All dies ist nicht von der Hand zu weisen. Auf der anderen Seite ist ebenso



*Ausstellungshalle der Neuen Nationalgalerie von Mies van der Rohe mit der St.-Matthäus-Kirche im Hintergrund*

unbestreitbar, dass der Teppich ein wichtiges bauzeitliches Ausbauelement darstellt, dessen visuelle, akustische und haptische Qualität die Ausstellungsräume ganz entscheidend prägt und deshalb unfraglich zur Grundbeschaffenheit der Nationalgalerie zählt.

Es ist das einzige Thema, bei dem die Entscheidung – und zwar für den Teppich – nicht im vollen Einvernehmen aller Betroffenen fiel. Durch den Erweiterungsbau an der Potsdamer Straße besteht nun jedoch die Möglichkeit, der nachklassischen Moderne adäquate Präsentationsbedingungen zu schaffen und der Nationalgalerie jenen Sammlungsbestand zuzuweisen, für den Mies sie geplant hatte.

Alle ästhetischen Anpassungen an heutige Sehgewohnheiten und Erwartungshaltungen in Bezug auf Räume für die Präsentation von moderner und zeitgenössischer Kunst sind, wir alle wissen das, ebenfalls zeitgebunden. Die großen Sanierungen der letzten Jahrzehnte haben sich ästhetisch als wenig nachhaltig erwiesen. Die mit der Eröffnung so frisch erscheinenden Neuinterpretationen sind oft nach zehn, spätestens zwanzig Jahren wieder selbst Geschichte.

Wir als Architekten plädieren deshalb dafür, die ästhetische Verwurzelung der Neuen Nationalgalerie in den 1960er Jahren als eine spezifische Qualität zu akzeptieren und zu konservieren. Das Revival der 1960er Jahre hat längst begonnen.

## Interventionen

Ein gemeinsames Ziel der Planung war es, auf sichtbare, gestaltete Interventionen so weit wie irgend möglich zu verzichten. Was motiviert diese Prämisse? Zuerst der Respekt vor dem Werk Mies van der Rohes. Zudem fehlt die kritische Masse an notwendigen Eingriffen oder Ergänzungen, die eine eigene Handschrift rechtfertigen würde, nicht zuletzt aber auch die außerordentlich ungestörte und vollständige Überlieferung des Hauses, die einer gestalterischen Kommentierung viel, unseres Erachtens zu viel, Gewicht geben würde. Die einzige Ausnahme bleibt die Umwidmung der Gemälde- und Skulpturen-Depots zu Einrichtungen des Besucherservices, konkret der Besuchergarderobe und des Book-/Museumsshops (Abb. 10).

Wir stiegen mit der These ein, dass die beiden Depots erkennbar umgenutzt, nicht aber neu gestaltet werden würden. Die neue Nutzung wäre damit eine temporäre Einnistung unter Ablesbarkeit der alten Raumnutzung als Depot. Der Besucher hätte deutlich wahrgenommen, dass er einen ursprünglich nicht öffentlichen Raum betritt. Dieser lapidaren, allerdings den Eingriff auch provokant vorführenden Arbeitsthese stand eine 1:1-Fortschreibung der Mies'schen Gestaltung gegenüber: Kontinuität bei den Materialien Granitfußboden, Moduldecke, weiße Wände; Innenausbauten in

Roteiche (*red oak*); Übernahme der modularen Prinzipien und der Detailsprache.

Durchgesetzt hat sich eine Zwitterversion, die einen mehr oder weniger diskreten Hinweis auf die Intervention liefert. Der Verzicht auf eine Abhangdecke verschafft der sonst nicht sichtbaren Rohbau-Kassettendecke Präsenz. Die neue Nutzung bildet sich dabei ausschließlich auf der Ebene des Interieurs ab, das Kontinuität durch Materialübernahmen sucht, jedoch mit neuer Detailsprache zugleich Ablesbarkeit gewährleistet.

Ich habe am Anfang die Frage nach der möglichen vorbildhaften Relevanz des Projektes gestellt. Nach mehr als drei Jahren Planungsprozess sehe ich sie in folgenden Aspekten als gegeben:

- in der Ernsthaftigkeit, mit der hier scheinbar marginale, denkmalpflegerische Fragen unter Einbeziehung des Stiftungspräsidenten und der Generaldirektion differenziert diskutiert und berücksichtigt wurden,
- in der hohen Wertschätzung der materiellen Substanz auch in untergeordneten Bauteilen und Raumbereichen,
- sowie in der offenen und direkten Botschaft aller Beteiligten an die Öffentlichkeit, dass nach einer 100 Millionen Euro teuren Baumaßnahme 2019 nicht mehr zu sehen sein wird als ein behutsam instand gesetztes und punktuell ertüchtigtes Hauptwerk der späten Moderne.

Kein Versprechen auf neuen Glanz, keine Verheißung neuer Qualitäten, keine Neu-Interpretation. Nur eine denkmalgerechte Grundinstandsetzung.

## Abstract

The comprehensive renovation of the Neue Nationalgalerie in Berlin – a major work by Ludwig Mies van der Rohe and an icon of late modernism – needs to meet high objectives. After it was closed in December 2014 due to severe damages and safety defects it was necessary to bundle all forces and interests to start a heritage-oriented repair of a building that is probably the best preserved in Mies’ oeuvre and has been handed down in its original entirety. The author describes the difficult process of defining the right repair measures as moderating a conflict of objectives. Not monument values and external requirements are competing with each other, but rather different monument values. An extensive initial conceptual design on the basis of plans kept in American archives and a documentation of the condition prior to the comprehensive renovation was followed by the development of a room programme and the plans for a restructuring of usage under participation of the users, the building owner and representatives of the heritage authorities. Just like the initial conceptual design, the technical overhaul of the building, including pollutant removal, concrete repair, corrosion prevention, fire protection, insulation, and sealing will be recorded in a construction documentation. Based on the preliminary considerations regarding the necessary retrofitting it will be inevitable to dismantle the interior almost completely for the interior construction of the Nationalgalerie. With regard to the subsequent repositioning, this will be a great challenge, both technically as well as logistically. What may be expected as a result will not be the promise of new splendour or new qualities, no new interpretation. Just a comprehensive renovation in accordance with conservation standards.

## Anmerkungen

<sup>1</sup> Zitiert aus: AG-Bau Beschlussvorlage zur Gesamtanierung der Neuen Nationalgalerie, Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) 4. 3. 2011.

<sup>2</sup> Kunstbibliothek, SMB; Neue Nationalgalerie (Pressearchiv, Fotosammlung), SMB; Institut für Museumsforschung (u. a. Diasammlungen Waetzoldt und Grote), SMB; Zentralarchiv, SMB; Akademie der Künste (u. a. Fotosammlung Friedrich) Berlin; Landesarchiv Berlin; Berlinische Galerie; Bundesamt für Bauordnung und Raumwesen (BBR); Foto Marburg, Bildindex; bpk Bildagentur Preußischer Kulturbesitz; Bezirksamt Berlin-

Tiergarten, Plankammer und Archiv Fachbereich Bau- und Wohnungsaufsicht.

<sup>3</sup> Zitiert aus: Schreiben Ludwig Mies van der Rohes an den Generaldirektor der Staatlichen Museen Stephan Waetzoldt vom 28. Februar 1966. Museum of Modern Art, New York, Büronachlass Mies van der Rohe, Correspondence Folder 14-0017.

## Abbildungsnachweis

Abb. 1–10: David Chipperfield Architects,  
Sonstige Abbildungen: Landesdenkmalamt Berlin