

Brandschutz im ungeliebten Baudenkmal Bauten der 50er und 60er Jahre

Andreas Flock

Eine Werbung für die Zeitgenossen

Häuser sind wie Menschen. Sie sind ein Bild ihrer Zeit. Und sie lassen erkennen, ob man sie vernachlässigt, oder ob sie angenommen werden.

Gebäude aus den 50er und 60er Jahren machen es dem unvorbereiteten Betrachter nicht immer leicht, gleichgültig in welchem Teil des Landes sie stehen. Die Zeitgenossen aus den 50ern erzählen vom Mangel, der Hoffnung, von der Anknüpfung an die Moderne; von Licht, Luft und Sonne im Städtebau und von Farbe und fließender Form im Entwurf. Sie berichten jedoch auch von autogerechter und leerer Landschaft, von konstruktiven Schwächen und nun verbrauchten technischen Ausrüstungen.

Ihre Nachfolger aus den 60er Jahren wollten es besser machen, versuchen Urbanität und Dichte als Reaktion auf die Zergliederung der 50er, überzeugen durch nüchterne Eleganz und streng rationale Grundrisse. Mehr noch als ihre Vorgänger leiden sie aber unter widerborstigen Gestaltungsansätzen und Materialien, die durch ihre energetischen Eigenschaften Überarbeitungen notwendig machen.

Brandschutztechnische Merkmale dieser Bauzeit sind besonders die nur mit unterseitigen Rabitz-Decken erreichten Feuerwiderstandsfähigkeit der strukturierten Geschossdecken sowie asbesthaltig bekleidete Stahltragwerke. Deren Sanierungen in den 90er Jahren sind mittlerweile häufig selbst wieder zu erneuern. Ausladende, zu Hallen sich erweiternde Treppenräume werden nicht selten schon seit Jahrzehnten Nutzungen für Empfänge und Ausstellungen zugeführt, ohne dass dies von der Genehmigung gedeckt wäre. All dies macht Brandschutznachweise erforderlich, die auf genau die im einzelnen Objekt wirkenden, häufig sich widersprechenden Anforderungen eingehen. Ergebnis sind maßgeschneiderte Konzepte; beispielhaft, aber nicht in Gänze übertragbar.

Im Folgenden sollen Gebäude vorgestellt werden, die bei möglichst ähnlicher Ausgangssituation drei Ansätze mit deutlich verschiedenen Schwerpunkten zeigen. Die systematisch-stichpunktartige Gliederung soll dabei zu einem direkten Vergleich einladen.

1 Brandschutz im Denkmal – eine Frage der Verhältnismäßigkeit

Ohne im Einzelnen auf die Grundlagen zur Erstellung von Brandschutznachweisen im denkmalgeschützten Bestand eingehen zu können, sollen einige grundsätzliche Herangehensweisen vorangestellt werden.

Bestandsbauten, insbesondere ausgewiesene Baudenkmale, sind unabhängig von der Epoche Zeugnisse der Baukunst ihrer Zeit. Sie sind in jeweils einzigartiger Weise schützenswert. Brandschutztechnische Eingriffe sind indes häufig struktureller Natur. Sie können starken Einfluss nehmen auf die äußere Gestalt wie auf die Wirkung der Innenräume.

Dies ist Ansatz der ersten Aufgabe eines angemessenen Brandschutzkonzeptes: Brandschutztechnische Maßnahmen müssen so weit wie möglich unsichtbar sein.

Bereits Neubauten, insbesondere aber Bestandsbauten, scheinen sich überdies gegen die Festlegungen aus Regelwerken zu sperren. Der vorgefundene Bestand ist aber häufig ohne eine Überarbeitung für die Weiternutzung oder geplante Nutzungsänderung nicht geeignet. In anderen Fällen haben die Betreiber bereits Angebote des Hauses wie die großräumigen Eingangshallen für erweiterte Nutzungen angenommen, ohne dass dies von der Genehmigung gedeckt wäre. Eine brandschutztechnische Würdigung ist hier wie dort nicht zu vermeiden.

An dieser Stelle lässt sich eine zweite Aufgabe für ein gelungenes Brandschutzkonzept benennen: Die brandschutztechnischen Maßnahmen auch für begrenzte Eingriffe müssen sich aus einem Gesamtbild herleiten. Nur so kann sichergestellt werden, dass auch eine Teilmaßnahme in ihrer Wirkung verhältnismäßig bleibt – sofern sie aus der Gesamtsicht nicht gänzlich entfallen kann.



Abb. 1: Raumabschluss mit Überarbeitungsbedarf

Die Gesamtschau des Gebäudes und seiner brandschutztechnischen Gestalt ermöglicht somit die Entwicklung angemessener Konzeptansätze, möglichst als direkte Ableitung aus den vorgefundenen Widersprüchen. Im Idealfall gelingt es aus sachzugewandtem und fachkundigem Zusammenwirken, das Denkmal „zu Ende zu bauen“, die Wahrnehmung seiner Nutzungsangebote und das Erreichen der brandschutztechnischen Schutzziele im Einklang zu ermöglichen. Das Gebäude kann häufig erstmals so genutzt werden, wie es sich seit seiner Erbauung angeboten hat.

Eine starke Betonung liegt hier auf dem Begriff der Angebote: Auch die oft ungeliebten Vertreter der 50er und 60er haben nie nur brandschutztechnische Mängel. Ihre ureigenen Angebote werden oft seit langem genutzt und können nun Ausgangspunkte der Brandschutznachweise sein.

2 Beispiele

Die gewählten Universitäts- und Akademiegebäude kombinieren mit je unterschiedlichen Schwerpunkten Verwaltung, Lehre und Ausstellung. Bei allein baulichen Unterschieden können somit vergleichbare Zweckbestimmungen die Schwerpunkte der jeweiligen Brandschutzkonzepte verdeutlichen:

1. Henry-Ford-Bau der Freien Universität Berlin: Schwerpunkt baulicher Brandschutz (Abb. 2–6),
2. Akademie der Künste Berlin: Schwerpunkt anlagentechnischer Brandschutz (Abb. 7–11),
3. Architekturgebäude der Technischen Universität Berlin: Schwerpunkt organisatorischer Brandschutz (Abb. 12–15).

Zur nochmals erleichterten Vergleichbarkeit sind die Informationen in übereinstimmender Systematik geordnet.

2.1 Freie Universität Berlin, Henry-Ford-Bau

Schwerpunkt: bauliche Maßnahmen

Der 1952 bis 1954 errichtete Henry-Ford-Bau der Freien Universität Berlin fasste zentrale Einrichtungen wie das Auditorium Maximum, Hörsäle und Seminarräume zusammen. Er wurde als gegliederter Baukörper in das locker bebaute Berlin-Dahlem eingefügt. Seine bauliche Transparenz und Offenheit sollte Ausdruck des Bestrebens sein, die Demokratie als Bauherrn ablesbar zu machen.

Die Großzügigkeit der in der Eingangshalle gelegenen Erschließung bot sich von Beginn als Ort für Ausstellungen an. Diese standen im Widerspruch zur genehmigten Nutzung als notwendige Rettungswege. Zahlreiche Einzelgenehmigungen waren Grundlage der seither durchgeführten Veranstaltungen, bis die Genehmigungsbehörde diese Verfahrensweise nicht mehr mittrug.



Abb. 2: Henry-Ford-Bau, Eingangsfassade, Ausschnitt

Im Rahmen der denkmalgerechten Sanierung 2005 bis 2007 und der damit geplanten Nutzungserweiterung zum Tagungszentrum wurde auf Grundlage zeitgemäßer schutzzielorientierter Regelwerke eine begrenzte Nutzung der Verkehrsflächen ermöglicht. Der vorgegebenen Priorität baulicher Brandschutzmaßnahmen folgend, wurde dabei die Abschnittsbildung über Freiflächen aufgenommen und an schützenswerten verglasten Trennwänden ohne Feuerwiderstand ergänzt. Zusätzliche Belegungen der Ausstellungsflächen wurden über eine mit Sicherheitsfaktor bestimmte Leistungsfähigkeit der bestehenden Ausgänge ermittelt, wobei für die Räume mit hohen Belegungen auch unabhängig von der Halle Rettungswege zur Verfügung stehen. Ergänzt wird das Konzept mit einer automatischen Überwachung der Kenngröße Rauch, einer Rauchabführung aus dem Hallenraum sowie organisatorischen Maßnahmen zur Kontrolle der festgelegten Nutzungseinschränkungen.

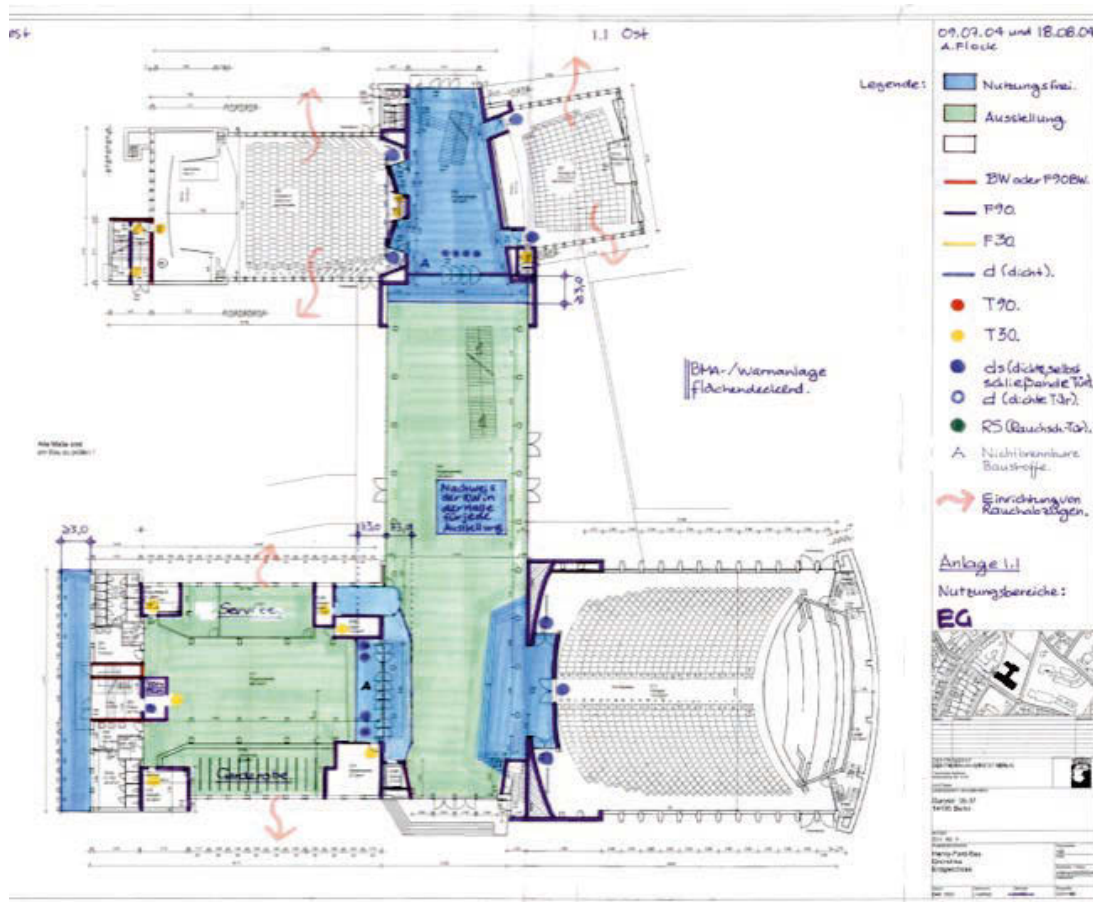
Die Projektgruppe unter Leitung des Architekten Alexander Matt schaffte zum fünfzigsten Geburtstag des Hauses eine auch aus Sicht des Denkmalschutzes überzeugende Sanierung einschließlich der Wiederfreilegung historischer Bauelemente.



Abb. 3: Henry-Ford-Bau, Halle Erdgeschoss

Sachstand

- 1952–1954, Sobotka / Müller, Demokratie als **Bauherr**.
- **Lage:** Freistehend, einseitig angebunden, keine baulichen Brandabschnitte.
- **Geometrie:** II, teilweise mit Zwischengeschoss, teilweise unterkellert. Größte Ausdehnung: ca. 80,0 x 80,0 m. A: ca. 3.445 m² (Nordflügel 850 m², Halle 435 m², Südflügel 2.160 m²). Höhe nach § 2, 3, Satz 2 BauO Bln: ca. 5,80 m ü. G.
- **Nutzung:** N.: Hörsäle (II); Halle: Erschl., S.: Audimax, Garderobe, Bibliothek, SW / ZG: Verwaltung, Konferenz.
- **Einstufung:** nach § 2, 3, Satz 1 BauO Bln : GK 3. Sonderbau nach § 2, 4, 3 BauO Bln : BGF > 1.600 m². Sonderbau nach § 2, 4, 7 a BauO Bln : > 200 Personen.
- **Besonderheiten:** Verkehrsflächen nach Baugenehmigung nicht nutzbar, Nutzung für Ausstellungen und Veranstaltungen über Einzelgenehmigungen, Planung des denkmalgerechten Umbaus und der Nutzung als Tagungszentrum.



Gesamtkonzept / Langfristige Maßnahmen.

Abb. 4: Henry-Ford-Bau, Grundriss Erdgeschoss, Handvorlage

Widerspruch / Aufgabe

- Freiflächen als notwendige RW eingestuft. Freiflächen zur Abschnittstrennung herangezogen. > keine Nutzung legitimiert.
- Ergänzende Vorgabe: möglichst wenig Anlagentechnik.

Angebot: Freiflächen zur Abschnittsbildung

Beurteilungsgrundlagen

- Aufgabenstellung: Sicherung einer kurzfristig geplanten Veranstaltung auf den Verkehrsflächen, angestrebte dauerhafte Nutzung auch der Verkehrsflächen für Ausstellungen, Keine Änderung der angebotenen Nutzungen.
- Genehmigungsstand: Ursprungsgenehmigung vorhanden, Teilgenehmigungen für Veranstaltungen vorhanden. Info vom BAA: weitere Veranstaltungen nur mit Brandschutznachweis.
- Bestand: BA-Bildung durch ungenutzte Freiflächen, RW teilw. nicht funktionsfähig, kein RA aus der Halle, keine automatische BMA, Brandlasten in RW.
- Randbedingungen: bauliche und anlagentechnische Maßnahmen begrenzen (unsichtbar), Erhalt der Trennwände ohne F., Gebäude in Betrieb > Sofortmaßnahmen zur Abwendung von Gefährdungen erforderlich.

Analyse und Bewertung

- **Auswahl der Beurteilungsgrundlagen:** Genehmigungen, BauO Bln, VStättVO, (Bezug zu bestehenden Genehmigungen, Breiten bestehender Türen), MVStättV für Gänge und Türen der Halle.
- **Charakter des Bestandes, Gefährdungen:** Gebäudestruktur gekennzeichnet durch großzügige Erschließung (> Angebot). nachträgliche Einbauten in SW (Bibl.) > Brandlasten in Verkehrsflächen, RW nicht sichergestellt (Türen, Treppen SW) > Sofortmaßnahmen erforderlich.

Konzept

- Nutzung der Angebote des Gebäudes (großzügige Erschließung) zur Schaffung von Freibereichen.
- Heranziehen der Freibereiche zur Abschnittsbildung und zum Schutz der Trennwände ohne Feuerwiderstand.
- Neuordnung der RW: Hörsäle weitestgehend unter Umgehung der Halle. Nachweis der 1. RW der Räume über die Freiflächen, Nachweis der 2. RW unabhängig von den Freiflächen.
- Einrichtung einer Rauchabführung aus der Halle.
- Einrichtung einer flächendeckenden automatischen BMA.
- Ergänzung der Sicherheitsbeleuchtung und Rettungswegkennzeichnung, Einrichtung einer Akzentbeleuchtung.
- Personelle Maßnahmen zur Durchsetzung der Festlegungen in der Halle während des Betriebes, Brandwachen, FRP, FWP, BSO.



Abb. 5: Henry-Ford-Bau, SW- (Südwest-) Flügel, vor Neuordnung der Rettungswege



Abb. 6: Henry-Ford-Bau, SW- (Südwest-) Flügel, nach Neuordnung der Rettungswege
(Foto: Freie Universität, Alexander Matt)

Beurteilung, Beispielhaftes

- Beispiel für das Bauen der 50er (neue Freiheit, großzügige Erschließungen).
- Seit der Errichtung wurden die räumlichen Angebote nur eingeschränkt genutzt (Einzelgenehmigungen, Sonderauflagen).
- Nach Umsetzung des Konzeptes zeitgemäße Nutzung unter Nutzung der räumlichen Besonderheiten des Gebäudes.
- Aus der Gesamtschau „Fertigstellung“ des Ursprungskonzeptes und bestimmungsgemäße Nutzung möglich.

2.2 Akademie der Künste Berlin-Brandenburg, Standort Hanseatenweg

Schwerpunkt: anlagentechnische Maßnahmen



Abb. 7: Akademie der Künste, Liegenschaft Hanseatenweg, Eingangsfassade

Das bis 1960 aus einer Stiftung errichtete Ensemble aus Gebäuden und Gartenflächen war nach der Teilung des deutschen Staates der erste Standort der westlichen Akademie der Künste. Es wurde von Werner Düttmann entworfen und ist über die beherbergten Nutzungen durch die Verflechtung mit der geschützten Gartenanlage reich gegliedert.

Der beidseitig einer gemeinsamen Bühne sich erhebende Veranstaltungssaal im zeltähnlichen Gebäudeteil öffnet sich zum Saalfoyer, das seinerseits offen an die erdgeschossige Erschließung des Ausstellungsbereiches angebunden ist. Dieser fließende Raum setzt sich bis vor die Ausstellungshallen im ersten Obergeschoss fort. Der ebenfalls eigenständig ausformulierte, riegelförmige und fünfgeschossige Baukörper bildet den östlichen Abschluss der Anlage. Hier finden sich die zurückgezogenen Veranstaltungs- und Seminarräume, die Verwaltung im ersten und zweiten Obergeschoss und darüber die zweigeschossig aus Ateliers und zugeordneten Wohnungen gefügten Einheiten.

Die im Rahmen des Konjunkturprogramms II angestrebte energetische Sanierung des Gebäudes wurde begleitet von einer brandschutztechnischen Überarbeitung. Auf der Grundlage eines ganzheitlichen Brandschutzkonzeptes wurden dabei vorrangig Maßnahmen durchgeführt, die für einen sicheren Weiterbetrieb der Anlage erforderlich waren.

Die auch über die Geschosse fließenden Räume ohne wirksame Abschnittsbildung gegen Brandweiterleitung, teils brennbare Bauteilaufbauten in Rettungswegen wie der hochinstallierten hölzernen angehängten Decke über dem Saalfoyer sowie die teilweise nicht feuerbeständigen Geschossdecken legten den Fokus auf Maßnahmen zur Sicherung der Rettungswege sowie zur Behinderung der Brandweiterleitung über die Fläche und die Geschosse. Die vollständig erhaltene und schutzwürdige Innenausstattung erlaubte dabei nicht, eine bauliche Abschnittsbildung oder den Austausch von Bauteilen vorzunehmen. Nach einer genauen Bestimmung der Art und des Grades der Gefährdungen wurden die bearbeiteten Bereiche daher nach einer fachgerechten Reparatur und Neuinstallation insbesondere der elektrischen Installationen mit einer automatischen Löschanlage in Hochdruck-Wassernebeltechnik ausgerüstet. Die Wahl des Löschverfahrens erfolgte besonders hinsichtlich einer zuverlässigen Wirkung in Hohlräumen und abgehängten Decken sowie der ergänzenden Auswaschung von schädigenden Rauchpartikeln. Ergänzt wird die Ausstattung durch eine automatische Überwachung der Kenngröße Rauch, teilweise mit Rauchansaugsystemen zum Erhalt ungestörter Deckenuntersichten und eine Neuordnung der Rettungswegkennzeichnung.

Die bauliche Anlage präsentiert sich nach Abschluss der Arbeiten fast unverändert. Die besondere Denkmalgerechtigkeit der Maßnahmen ist dabei dem Architekturbüro Winfried Brenne zu danken, das sich schon mehrfach bei der Bewahrung der klassischen Moderne besondere Verdienste erworben hat.

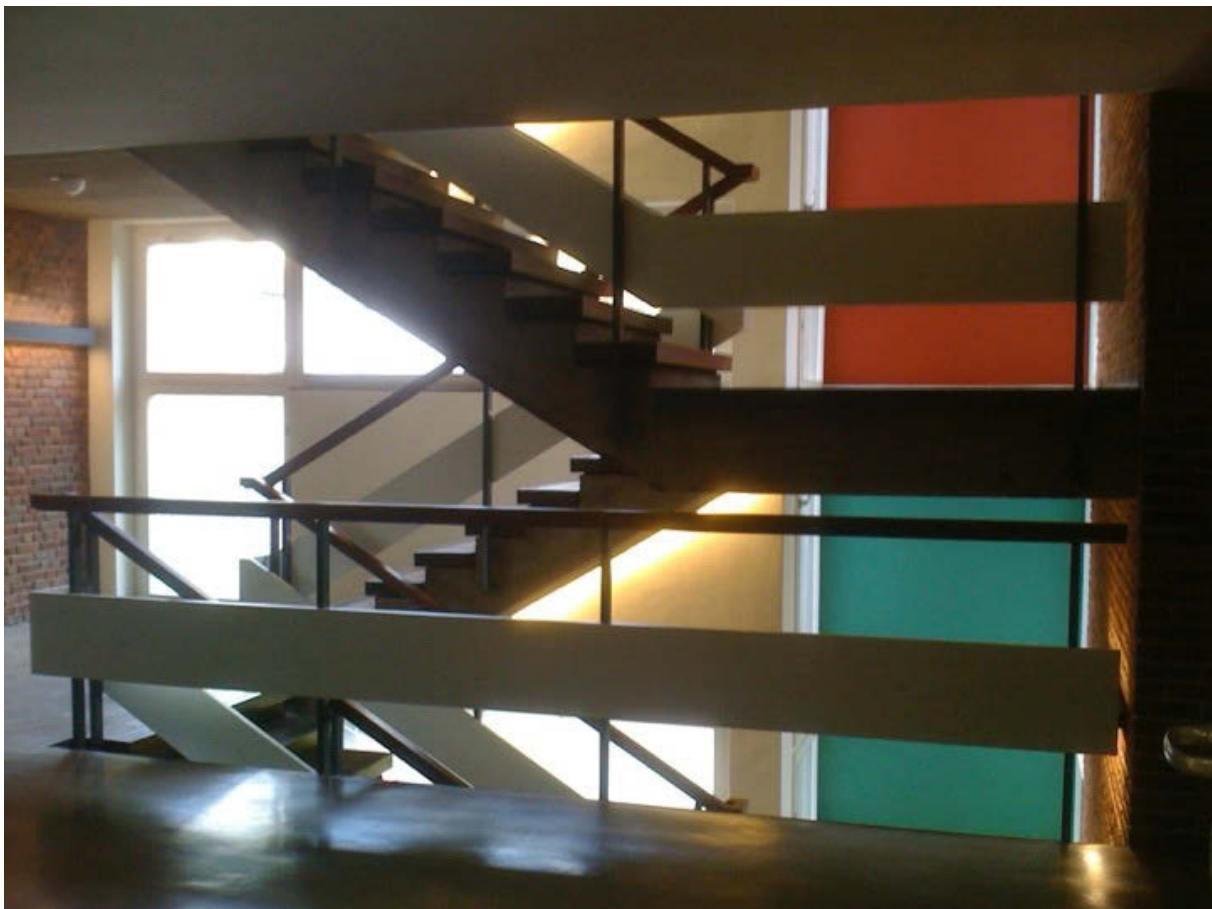


Abb. 8: Akademie der Künste, Treppenraum im Verwaltungsgebäude, Ausschnitt

Sachstand

- 1958–1960, Düttmann / Schumann.
- **Lage:** Gebäudegruppe, freistehend, nur teilweise bauliche Abschnitte.
- **Geometrie:** Verw. V, Ausstellung II, Saal II. A: 12.700 m² (Gebäude 6.003 m², Verw. 645 m², Ausst. 7.720 m², Saal 1.715 m², Saalfoyer 933 m², Größte Ausdehnung: ca. 112 m x 114 m. Höhe nach § 2, 3, Satz 2 BauO Bln: ca. 4., 6 und 13,5 m ü. G.
- **Nutzung:** Verw.: Büros, Ateliers und Atelierwohnungen, Saal: Vorträge, Aufführungen, Ausstellungen.
- **Einstufung:** nach § 2, 3, Satz 1 BauO Bln : GK 5. Sonderbau nach § 2, 4, 3 BauO Bln : BGF > 1.600 m². Sonderbau nach § 2, 4, 7 a BauO Bln : > 200 Personen.
- **Besonderheiten:** Ausbildung von Höfen und Freiflächen, fließende Räume, unveränderte Nutzung seit Nutzungsbeginn.

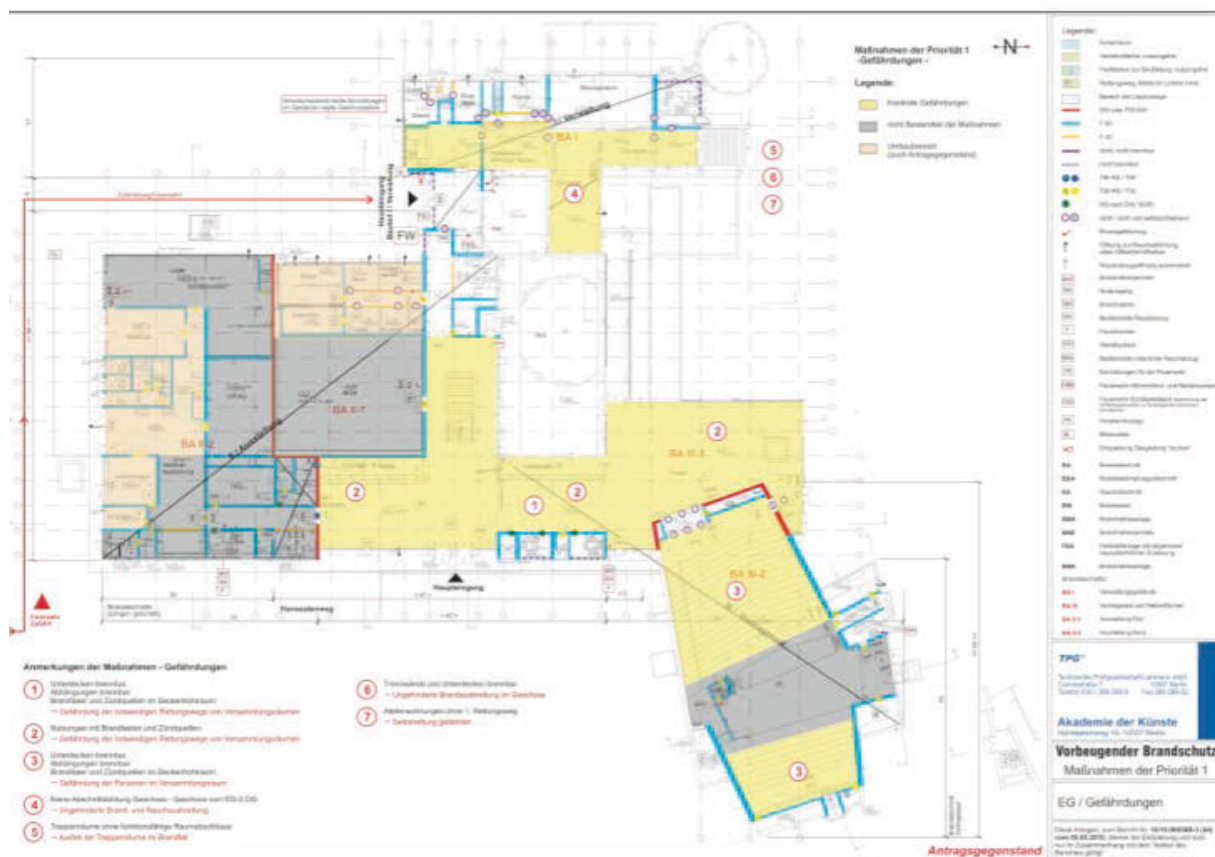


Abb. 9: Akademie der Künste, Gefährdungsanalyse, Grundriss Erdgeschoss

Widerspruch/Aufgabe

- Unklare Abschnittsbildung in der Gesamtanlage.
- Keine Abschnittsbildung im Verwaltungsgebäude.
- Kein 1. RW im Wohngeschoss der Ateliers, keine Anleiterstelle.

Angebote

- Freiflächen.
- Fließende Räume, im Verwaltungsgebäude über 3 Geschosse.
- Vollständig erhaltene Ausstattung.

Beurteilungsgrundlagen

- Aufgabenstellung: Forderung des BAA nach Brandschutznachweis für die Gesamtanlage, bekannte Mängel wie fehlende Anleiterbarkeit und Raumabschlüsse im Verwaltungsgebäude.
- Genehmigungsstand: Ursprungsgenehmigung vorh., Teilgenehmigungen für Teilbereiche vorhanden.
- Bestand: BA-Bildung ungeklärt, RW teilw. nicht funktionsfähig, Atelierwohnungen ohne 1. RW, EG bis 2. OG im Verw. im offenen Raumverbund, Flurwände im Verwaltungsgebäude ohne klassifizierten Feuerwiderstand, Treppenraumabschlüsse ohne klassifizierten Feuerwiderstand, keine automatische BMA, Brandlasten in RW.
- Randbedingungen: bauliche und anlagentechnische Maßnahmen begrenzen (unsichtbar), Erhalt der Trennwände ohne klassifizierten Feuerwiderstand, Gebäude in Betrieb > Sofortmaßnahmen zur Abwendung von Gefährdungen erforderlich.

Analyse und Bewertung

- Auswahl der Beurteilungsgrundlagen: BauO Bln, VStättVO (Bezug zu bestehenden Gen., Breiten bestehender Türen).
- Charakter des Bestandes, Gefährdungen: Geb.-Struktur gekennzeichnet durch fließende Räume unter Einbindung der Freiflächen und Höfe, RW nicht sichergestellt (Türen, Ausstattung Verw.) > Sofortmaßnahmen erforderlich.

Konzept

- Nachweis der Abschnittsbildung durch Widmung der Freiflächen zwischen Gebäudeteilen.
- Nachweis der 1. RW der Räume über die Freiflächen.
- Nachweis der 2. RW unabhängig von den Freiflächen.
- Gezielter Einsatz einer Wassernebellöschanlage im Verwaltungsgebäude und in weiteren Teilbereichen.
- Einrichtung einer flächendeckenden automatischen BMA.
- Überarbeitung der RW-Ausstattung und Kennzeichnung.
- FRP, FWP, BSO.



Abb. 10: Akademie der Künste, Verwaltungsgebäude, 1. Obergeschoss, geöffnete Rabitzdecke



Abb. 11: Akademie der Künste, Verwaltungsgebäude, 1. Obergeschoss, nach der Überarbeitung

Beurteilung, Beispielhaftes

- Beispiel für das Bauen der Moderne (fließende Räume).
- Seit der Errichtung wurden die Gebäude bestimmungsgemäß genutzt.
- Die Forderung der Anleiterbarkeit des Verwaltungsgebäudes wurde niemals umgesetzt nun nicht mehr erforderlich.
- Die auch über die Gebäudehöhe fließenden Räume im Verw. sowie die dortigen historischen Raumabschlüsse können erhalten bleiben.
- Aus der Gesamtschau „Fertigstellung“ des Ursprungskonzeptes und bestimmungsgemäße Nutzung möglich.

2.3 Technische Universität Berlin, Architekturgebäude

Schwerpunkt: organisatorische Maßnahmen

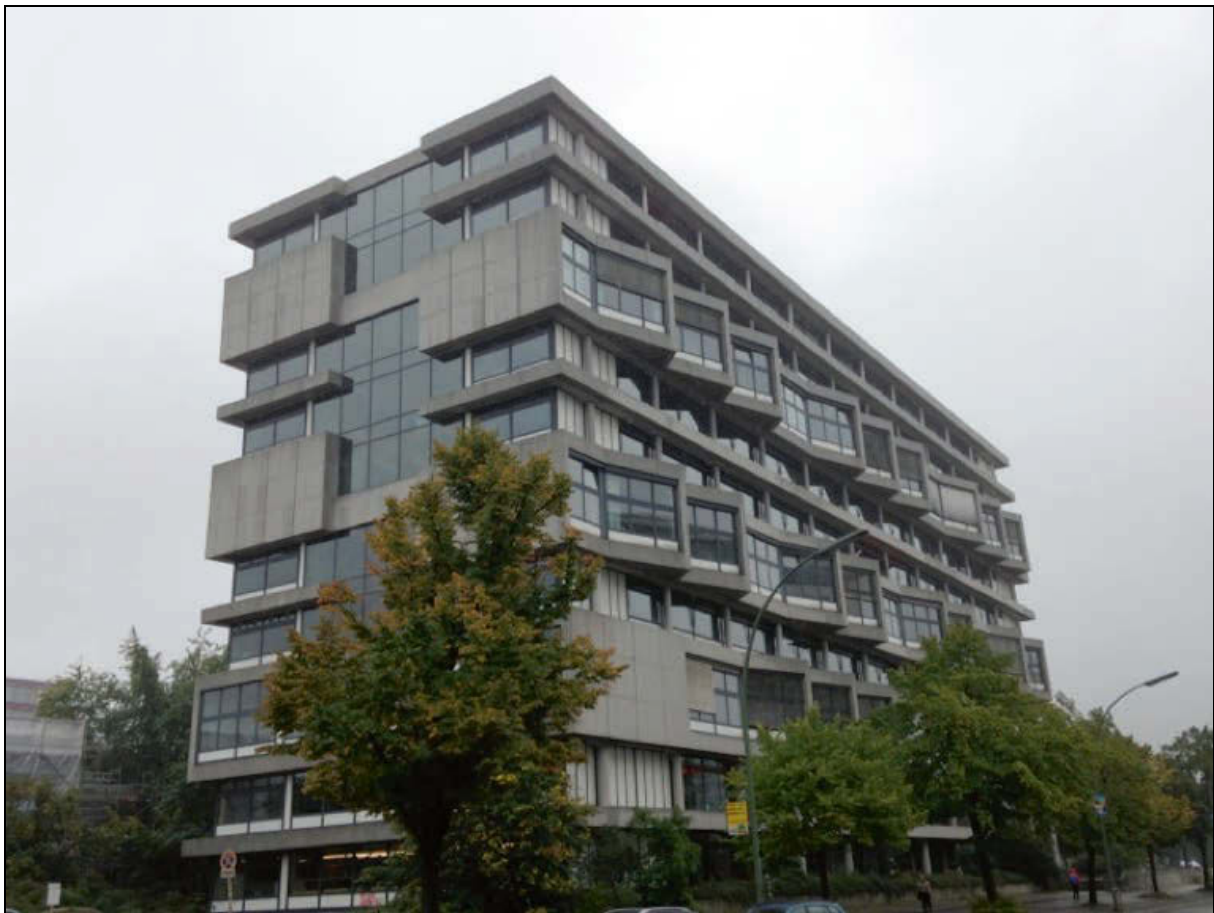


Abb. 12: Architekturgebäude, Ansicht über die Nordwestecke

Das von Bernhard Hermkes entworfene und bis 1968 gebaute Architekturgebäude der TU Berlin übersetzt den Begriff des kommunikativen Erschließungsraumes aus dem Foyer in eine Vielzahl verschiedener Raumgruppen. Während die giebelseitigen Treppenträume den Austausch in die Vertikale erweitern können, erlauben im Inneren gelegene Hallen eine zurückgezogenere Präsentation von Entwurfsarbeiten. Während der Ursprungsentwurf den Nachweis der notwendigen Rettungswege im

Zusammenwirken mit den genutzten Kommunikationsräumen formulierte, wurde diese Qualität bei zahlreichen Umbauten teilweise aufgegeben. Es ergaben sich Aufteilungen mit Zuordnungen allein zu genutzten Hallen, so dass teilweise kein erster Rettungsweg zur Verfügung stand. Überdies wurden die beiden inneren Treppenträume für Farbspritzarbeiten bei der Modellherstellung genutzt, wobei Materialien und Möbel in den Treppenträumen verblieben. Neben baulichen Schwächen aus der Raumaufteilung mit Systemwänden war somit eine Neuordnung der Rettungswege vordringliche Aufgabe eines Brandschutzkonzeptes. Auch bei diesem Gebäude war der möglichst weit gehende Erhalt der innenräumlichen Erscheinung wesentliche Grundlage des Brandschutzkonzeptes.

Aus dem starken Zusammenwirken von Nutzung und Erschließung entwickelte sich die Erkenntnis, dass allein ein Brandschutzkonzept, das dauerhaft von den Nutzern angenommen und umgesetzt wird, Erhalt und Nutzung der Gebäudestruktur und ihrer besonderen Qualitäten ermöglicht. Entscheidende Maßnahme war somit eine vollständige Neuordnung von Fachbereichen und Räumen mit dem Ergebnis, dass jeder Entwurfsaal und jede Gruppe aus Verwaltungs- und Arbeitsräumen mindestens einen direkten Zugang zu einem Treppenraum-Vorraum unabhängig von den Hallenräumen erhält.

Die Bedenken gegen ein überwiegend auf betrieblichen Maßnahmen beruhendes Konzept wurden mit der ersten Ausstellung der Semesterarbeiten im Gesamtgebäude widerlegt. Die seitens der Studenten mit großer Kreativität geplante Veranstaltung setzte in überzeugender Weise die Ideen des Konzeptes um und bespielte das Gebäude, wie es von Anfang an gemeint war. Im täglichen Betrieb seither sorgen Kontrollgänge mit strenger Systematik für eine durchgehende Überwachung des Gebäudes. So wurde die Schwäche des Gebäudebetriebes zur entscheidenden Stärke.



Abb. 13: Architekturgebäude, 4. Obergeschoss, Halle 4

Sachstand

- **Bestand:** Gebäude des Instituts für Architektur der TU Berlin von Bernhard Hermkes aus dem Jahr 1968.
- **Lage:** Überwiegend frei stehend, Im südlichen Teil Übergang zum Flachbau von Hans Scharoun.
- **Geometrie:** XI (10 oberirdische Geschosse + 2 Technikgeschosse). A: ca. 1.780 m². Größte Ausdehnung: ca. 75 m x 65 m im Untergeschoss respektive 75 m x 27,80 m in oberirdischen Geschossen. Höhe nach § 2, 3, Satz 2 MBO: ca. 35,17 m.
- **Nutzung:** Hochschule.
- **Einstufung:** nach § 2, 3 Satz 1 BauO Bln: GK 5.
Sonderbau nach § 2, 4,1 BauO Bln: Höhe > 22 m > Hochhaus.
Sonderbau nach § 2, 4,1 BauO Bln: Bauliche Anlage mit einer Höhe > 30 m.
Sonderbau nach § 2, 4, 3 BauO Bln : BGF > 1.600 m².
Sonderbau nach § 2, 4, 6 BauO Bln : > 100 Personen.
Sonderbau nach § 2, 4, 11 BauO Bln: Bildungseinrichtung.
- **Besonderheiten:** Asbestsanierung 1993, denkmalgerechte Erneuerung des Innenausbaus, Aufgabe der fh Längswände zugunsten nicht durchgehend fh Wände, Hallenräume nicht zur Nutzung freigegeben, missbräuchliche Nutzungen in Rettungswegen und Treppenräumen.

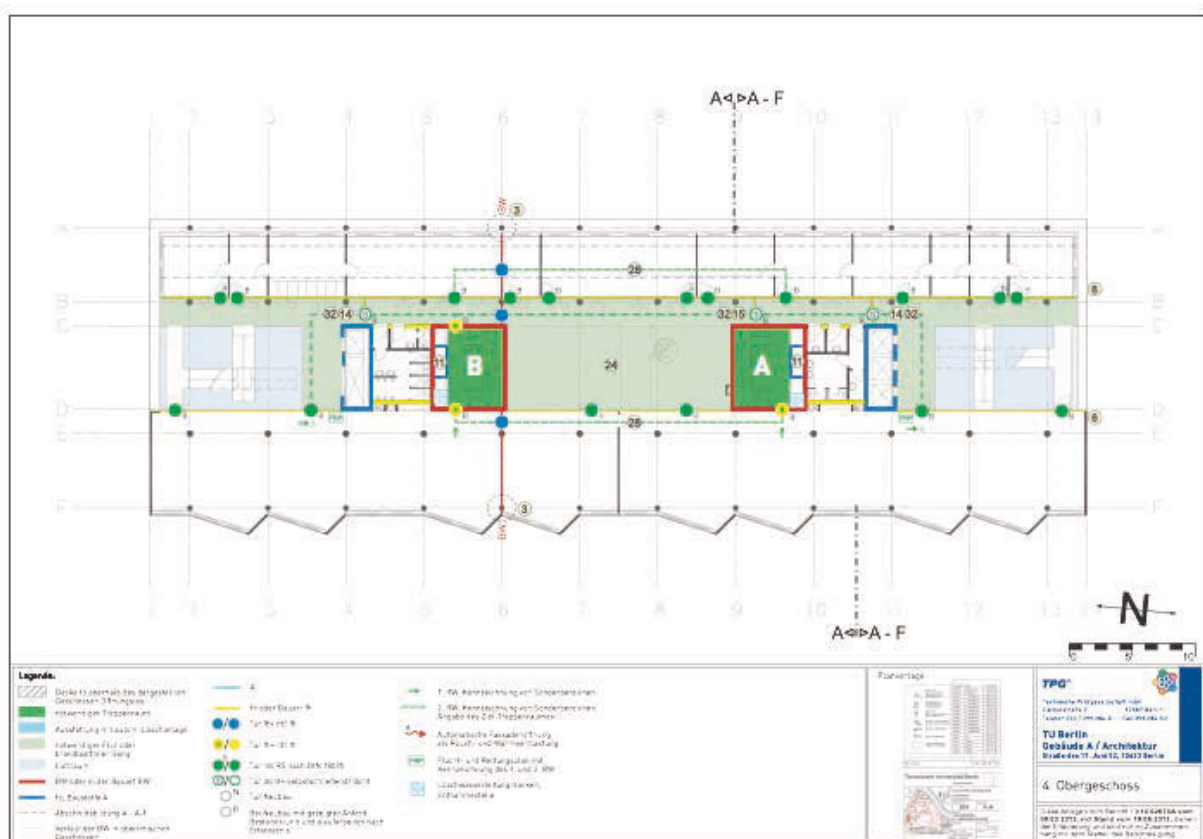


Abb. 14: Architekturgebäude, 4. Obergeschoss, Anlage des Brandschutznachweises

Widerspruch/Aufgabe

- Einbau einer der beiden Alarmzentralen des Campus Charlottenburg der TU Berlin.
- Weitestgehender Verbleib denkmalgerecht erneuerter Ausstattungen trotz nicht ausreichender brandschutztechnischer Eigenschaften.
- Sicherung der Rettungswege der Räume an mehrgeschossigen Hallen bei Nutzung der Hallenräume für Ausstellungen und Präsentationen.

Angebot

- Grundrissaufteilungen und Abschnittsbildungen auch für zeitgemäße Anforderungen weitgehend geeignet.
- Alarmzentrale ständig besetzt, eine Person für regelmäßige Kontrollgänge einsetzbar.
- Alarmzentrale als Alarmadresse Nord im Brandfall direkt angefahren.
- Hochschul-Nutzung mit geringer bis mittlerer Brandgefahr.

Beurteilungsgrundlagen

- Aufgabenstellung: Einbau der Alarmzentrale im EG bei Wiederherstellung der Trennung von Hochhaus und Flachbau, Sicherung der vertikalen Rettungswege, Sicherung des Betriebes trotz nicht ausreichender Raumabschlüsse, Sicherung bestimmungsgemäßer Nutzung.
- Genehmigungsstand: Ursprungsgenehmigung und Nachfolgenehmigungen sowie ergänzende Dokumente vorhanden, Verwendbarkeitsnachweise nicht vollständig vorhanden.
- Bestand: Grundsubstanz in gutem Erhaltungszustand, teilweise starke Nutzungsschäden, stark missbräuchliche Nutzung in Teilbereichen, insbesondere den Treppenträumen.
- Randbedingungen: Wegen der Bedeutung der innenräumlichen Gestalt nur möglichst unsichtbare Maßnahmen möglich.

Analyse und Bewertung

- Aufgabenstellung: Weitest gehende Reduzierung brandschutztechnischer Eingriffe, insbesondere baulicher Maßnahmen.
- Genehmigungsstand: Ursprungsgenehmigung vorhanden.
- Unter schutzzielorientierter Berücksichtigung der Nutzungen weit gehende Reduzierung brandschutztechnischer Eingriffe und gezielte Maßnahmen möglich.

Konzept

- Nutzung der Angebote des Gebäudes (geeignete Raum- und Abschnittsbildung im Bestand, Unterrichtsnutzung mit geringer bis mittlerer Brandgefahr als Hauptnutzung, Einrichtung einer ständig besetzten Alarmzentrale).
- Aufteilung der Maßnahmen in zwei Prioritäten: (1) Einbau der Alarmzentrale Nord und Sicherung der vertikalen Rettungswege, (2) Neuordnung der Rettungswege an mehrgeschossigen Hallen unter Einbeziehung der Nutzer und Wiederaufnahme der Nutzung für Präsentationen und Ausstellungen.
- Wiederherstellung der räumlichen Trennung zwischen Hochhaus und Flachbau

unter Einbeziehung bestehender Raumabschlüsse und brandlastarmer Räumlichkeiten.

- Erhalt der Raumabschlüsse ohne durchgehend fh Qualität unter Berücksichtigung der täglichen Kontrolle der bestimmungsgemäßen Nutzung und unter Berücksichtigung des beschleunigten Vortrages des Löschangriffes.
- FWP, FRP als zusätzliche Raumpläne zur Verbesserung der Auffindbarkeit zweiter Rettungswege, BSO.

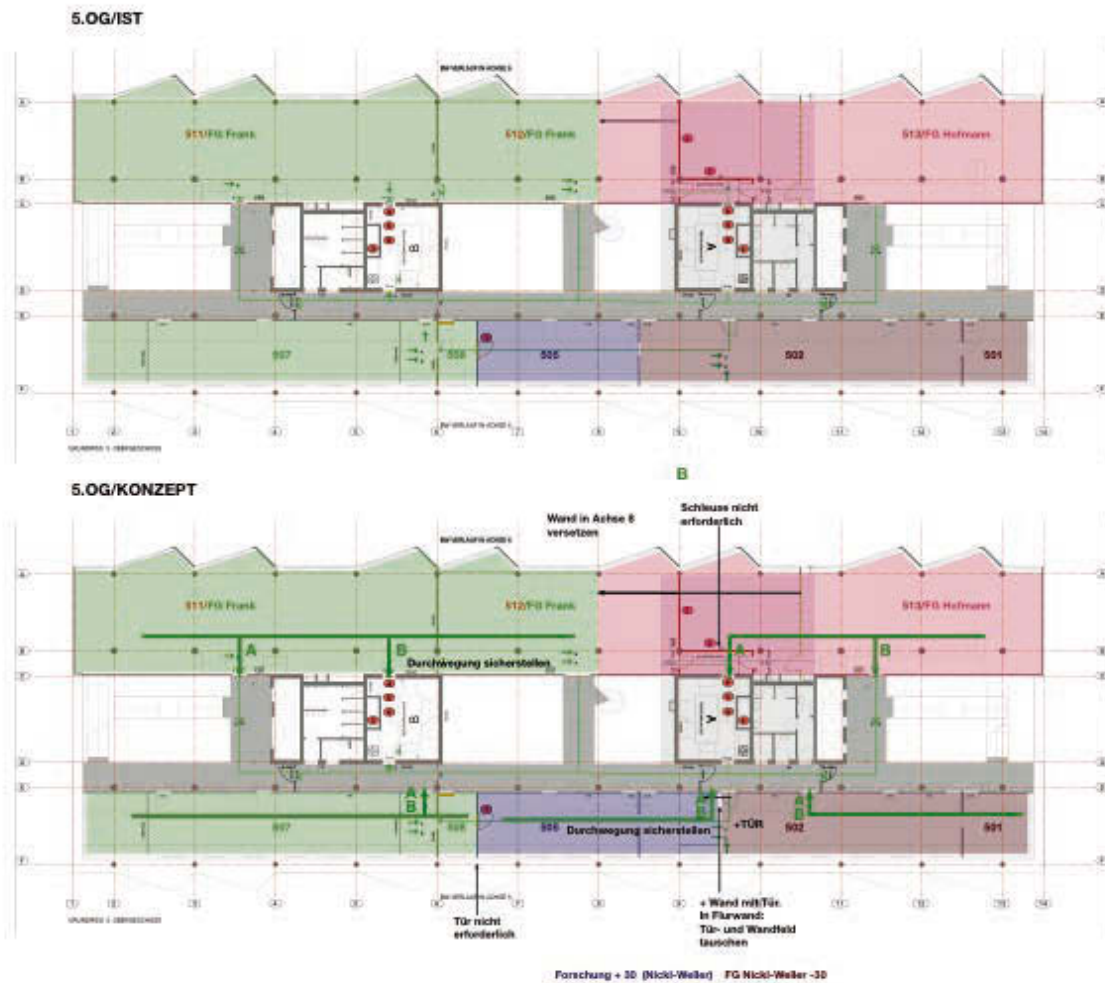


Abb. 15: Architekturgebäude, 4. Obergeschoss, Nutzungsbereiche vor und nach der Neuordnung, (Technische Universität Berlin, Sabine Konopka)

Beurteilung, Beispielhaftes

- Aus der Gesamtschau Reduzierung der brandschutztechnischen Maßnahmen auf ein Mindestmaß, gezielte Einbindung der Nutzer.
- Nutzung der bauzeitlichen Angebote als Grundlage eines zeitgemäßen schutzzielorientierten Brandschutzkonzeptes.

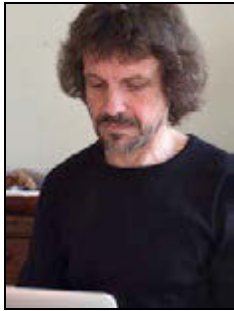
Projekte

Die Projekte wurden vom Verfasser bearbeitet für die TPG mbH; www.tpg.de/

- [1] Henry-Ford-Bau der Freien Universität Berlin;
URL: <http://www.fu-berlin.de/sites/hfb/index.html>
- [2] Akademie der Künste Berlin-Brandenburg, Liegenschaft Hanseatenweg;
URL: http://de.wikipedia.org/wiki/Akademie_der_K%C3%BCnste_%28Berlin-Hansaviertel%29
- [3] Architekturgebäude der Technischen Universität Berlin;
URL: http://www.youtube.com/watch?v=pBfCPz42_QM

Literatur

- [1] Hrsg. A. von Buttlar; K. Wittmann-Englert, G. Dolff-Bonekämper: Baukunst der Nachkriegsmoderne. Architekturführer Berlin 1949–1979. Berlin, 2013
- [2] R. Hillmann: Die erste Nachkriegsmoderne. Ästhetik und Wahrnehmung der westdeutschen Architektur 1945–63. Petersberg, 2011
- [3] Hrsg. M. Braum; C. Weizbacher: Nachkriegsmoderne in Deutschland. Eine Epoche weiterdenken. Basel 2009
- [4] G. Christ; H. Schosnig: Rund und bunt. Architektur der fünfziger Jahre. München, 2008
- [5] Hrsg. A. von Buttlar; C. Heuter: denkmal! moderne Architektur der 60er Jahre. Wiederentdeckung einer Epoche. Berlin, 2007
- [6] W. Durth; J. Düwel; N. Gutschow: Architektur und Städtebau der DDR. Die frühen Jahre; Berlin, 2007
- [7] Hrsg. A. Butter; U. Hartung: Ostmoderne. Architektur in Berlin 1945–1965. Berlin, 2004



Andreas Flock

Dipl.-Ing.

- 1990–1995 Studium der Architektur an der TU Berlin, Diplom im Oktober 1995; während des Studiums Tätigkeit in verschiedenen Architekturbüros
- 1995–2000 Tätigkeit in verschiedenen Architekturbüros in sämtlichen Leistungsphasen
- 1998 Eintrag in die Architektenliste Berlin
- seit 2002 Tätigkeit als geprüfter Sachverständiger für vorbeugenden Brandschutz (EIPOS / IHK Dresden).
- 2000–2013 Tätigkeit als Prüfer im Sachverständigenbüro Technische Prüfgesellschaft mbH in Berlin, Fachgebiet vorbeugender Brandschutz www.tpg.de
- seit 2013 Eigenes Büro für vorbeugenden Brandschutz, die brandkontrolle Andreas Flock UG (haftungsbeschränkt) www.brandkontrolle.de

Arbeitsschwerpunkte: Büro- und Gewerbegebäude, Hochhäuser, Verkaufsstätten, Versammlungsstätten, Bildungsstätten

Tätigkeitsschwerpunkte: Brandschutzkonzepte für Denkmale und Bildungsbauten, Konzepte für die Nutzung von Fluren in Schulen
