



Ehemalige Staatliche Handels- und Gewerbeschule zu Potsdam
- Aufnahme vor der Zerstörung 1945 -

Oberstufenzentrum III Potsdam, Brandenburg

Oberstufenzentrum III Potsdam

Baujahr 1908
Teilsanierungen 1948
Modernisierung 1997-2000



Ansicht von Süden aus dem Jahre 1908

Lageplan



Historische Gebäudenutzungen

Im Jahre 1894 wurde das am 1. April 1889 in Hirschgarten bei Berlin-Köpenick als Privatschule gegründete „Haushaltspensionat für Töchter gebildeter Stände“ nach Potsdam verlegt und kurze Zeit später um die Fachklassen Kochen und einige gewerbliche Kurse erweitert. 1904 übernahm der preußische Staat die Schule, die 1908 in einem neu errichteten Gebäude als „Königliche Handels- und Gewerbeschule für Mädchen zu Potsdam“ weitergeführt wurde. Das Unterrichtsprogramm zog Interessenten und Fachleute aus vielen anderen Ländern an. 1918 wurde die Schule in „Staatliche Handels- und Gewerbeschule für Mädchen zu Potsdam“ umbenannt. Zusätzlich zum

bisherigen Programm erfolgte die Ausbildung von Kindergärtnerinnen. 1927 wurde die Aula der Schule ausgebaut und ein Turnplatz angelegt. 1928 wurde auf einem Grundstück an der gegenüber liegenden Straßenseite mit dem Bau einer Turnhalle begonnen, die im Jahre 1930 fertig gestellt war.

1945 waren Teile des Schulgebäudes durch Kriegseinwirkungen erheblich zerstört und ausgebrannt. Bis zum Jahre 1948 erfolgten eine Sicherung des Bauwerkes sowie notwendige Reparaturen. Es wurde ein provisorisches Flachdach, teils in Holzkonstruktion und teils als Massivdach, aufgebracht. Der Turm erhielt eine Stahlbetondecke in Höhe seiner Aussichtsplattform mit entsprechender Eindeckung, so dass ab 1948 wieder eine Nutzung möglich war.

Im Gebäude wurde die Landesberufsschule für gewerbliche und kaufmännische Berufe und eine Diätküche eingerichtet. 1951 entstand daraus die Fachschule für Wirtschaftsleiter des Gesundheits- und Sozialwesens, 1963 eine Fachschule für Ökonomie des Gesundheits- und Sozialwesens mit Direkt- und Fernstudium und 1974 eine Fachschule für Gesundheits- und Sozialwesen für die Aus- und Weiterbildung von Ökonomen, Medizinpädagogen, Krankenschwestern, Pflegern und Krippenpädagogen.



Ansicht von Süden mit Notdach nach Kriegsschäden

1991 wurde das Oberstufenzentrum OSZ III der Stadt Potsdam mit einer Berufsschule für Restaurant- und Hotelwesen, für Köche, Arzthelfer und Fremdenverkehr, einer Berufsfachschule zur Vorbereitung auf soziale Berufe, einer Fachoberschule und einer Fachschule für Sozialwesen für Erzieher und Altenpfleger gebildet.

Baubestand und Bauzustand

Die Schulanlage besteht aus dem Schulgebäudekomplex an der Berliner Str. 114-115 und dem Turnhallenkomplex an der Berliner Str. 46, die räumlich durch die Berliner Straße getrennt sind. Beim Bau der Turnhalle war vorgesehen, einen unterirdischen Verbindungsgang zwischen Schulgebäude und Turnhalle zu bauen, der in Anbetracht der Kosten jedoch nicht realisiert wurde. Die Kriegseinwirkungen und die vielfältigen Um- und Anbauten für die unterschiedlichen Nutzungen hatten die Gebäudesubstanz seit 1948 erheblich verändert und den Bauzustand entsprechend geprägt.

1995 wurde die dringend erforderliche Modernisierung der Bausubstanz und eine nutzungsgerechte Ergänzung der Gebäudekomplexe in die Wege geleitet. 1997 begann die Planung und Räumung des Gebäudes und eine umfassende Modernisierung der Schulanlage mit fi-

nanziellen Mitteln der Europäischen Union, des Landes Brandenburg und der Stadt Potsdam.

Im Jahre 2000 konnte die Schule mit 93 Klassen auf 9300 m² Hauptfunktionsfläche für ca. 2000 Schüler und 71 Lehrkräfte, einschließlich der Pausen- und Freiflächen, einer Sporthalle und eines Sportplatzes übergeben werden.

Planungsvoraussetzungen

Die Aufgabenstellung für die Modernisierung des architektonisch qualitativ vollen Baubestandes bestand darin, das Schulgebäude in seiner äußeren Gestalt so weit wie möglich originalgetreu wieder herzustellen und im Innenbereich die erforderlichen Räume für heutige Lehr- und Lernbedingungen zu schaffen. Die traditionellen Fachbereiche Ernährung und Hauswirtschaft waren in das Modernisierungskonzept einzubeziehen und neue Fachrichtungen wie Apothekenlehre, Ausbildung von Zahnarzthelfern, Fachbereiche für Soziales, Kunst/Werken und Musikerziehung hinzuzufügen und die Unterrichts-, Übungs- und Seminarräume für rund 2000 Schülerinnen und Schüler nach modernen Gesichtspunkten auszustatten.

Modernisierung des Bauwerks

Mit Beginn der Bauarbeiten im Juni 1997 mussten alle Einbauten und entstellenden Anbauten sowie sonstige auf dem Gelände befindlichen Hoch- und Tiefbauten entfernt werden, u.a. zwei dreigeschossi-

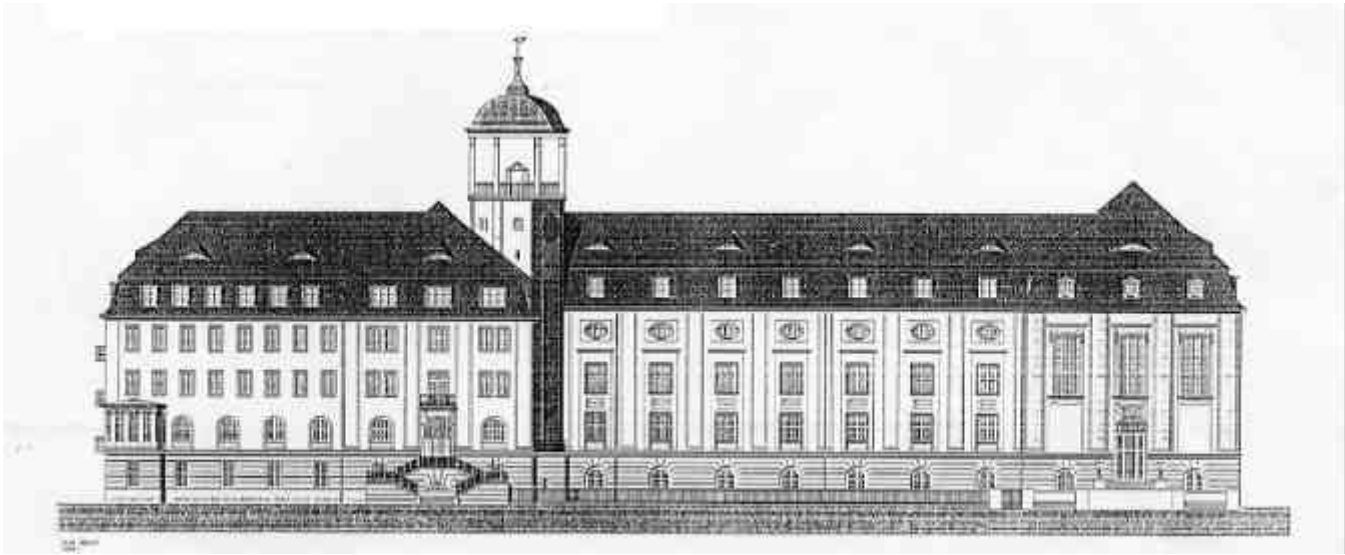
ge Stahlleichtbauten, die zum Teil erheblich mit Asbest belastet waren. Entsprechend der Planung war die originale Baubausubstanz zu erhalten, Verlorengegangenes zu rekonstruieren, der gesamte Baukörper zu modernisieren und behindertengerecht umzubauen. Ein neuer eingeschossiger Anbau für die Lehrküche und Cafeteria war dem Gesamtkomplex gestalterisch anzupassen.

Baugrube und Gründung

Im Zuge der Sanierungs-, Umbau und Neubaumaßnahmen wurde der gesamte Schulgebäudekomplex gegen horizontal und vertikal in die vorhandene Konstruktion eindringende Feuchtigkeit geschützt. Die gesamten äußeren Wandflächen wurden im Erdreich freigelegt und mit entsprechenden Schutzanstrichen und zusätzlichen Schutzbahnen geschützt. Im Bereich der Tiefergründung des Gebäudeteils, in dem sich der Heizkeller befindet, erfolgten Unterfangungsmaßnahmen der Wände und der Bodenplatte mit wasserdichtem Beton, einer sog. „Weißen Wanne“.

Die Außenwände der Turnhalle wurden in einem Injektionsverfahren gegen Feuchtigkeit geschützt. Horizontale Feuchtigkeitssperren erfolgten entsprechend DIN für alle Wände der Neubaukonstruktion. Gegen aufsteigende Feuchtigkeit erhielt der gesamte Fußboden entsprechende Sperrschichten. Die erforderlichen Neugründungen für Streifen- und Stützenfundamente erfolgten in Beton bzw. Stahlbeton in den entsprechenden Betongütern.

Oberstufenzentrum III Potsdam, Brandenburg



Ansicht von Südwesten

Außenwände

Die Wiederherstellung der ursprünglichen Gebäudefassade war vorrangiges Ziel der Planung. So galt es, die vorhandene Substanz zu sichern, nachträgliche Veränderungen auf den Ursprung zurückzubauen sowie neue Konstruktionselemente der vorhandenen Formensprache anzupassen. Besonderes Augenmerk galt der Wiederherstellung der Süd- und Ostfassade mit den reichgeschmückten Putz- und Strukturornamenten sowie den mit Lisenen unterteilten Wandflächen.

Auch die profilierten Fensterfaschen waren wiederherzustellen. Fensteröffnungen, die zugemauert waren, wurden geöffnet und Fensterelemente in ihrer ursprünglichen Gestaltung wieder eingesetzt. Vorhandene Sandsteingesimse wurden überarbeitet, Schäden ausgebessert und zerstörte und fehlende Teile durch neue Sandsteingesimse ersetzt. Diese Sanierungsarbeiten betrafen auch das Gurtgesims in Höhe der Sockelgeschossdecke und den gesamten umlaufenden Sandsteinsockel. Der noch komplett vorhandene Aussenputz wurde entfernt und durch

einen neuen mehrfarbigen Edelputz ersetzt. Mit Hilfe von Putzanalysen durch einen Sachverständigen wurden die ursprünglich eingesetzten Farben ermittelt und für den Neuputz wieder zur Anwendung gebracht.

Die Abdeckung der Strukturelemente über den Fenstern, die Ausführung der Fenstersohlbänke, Gesimsabdeckungen und dgl. erfolgten mit Kupferblech. Balkone, Austritte, Terrassen wurden einschließlich der Brüstungsgeländer in der Ursprungsfassung hergestellt.

Große Sorgfalt galt der Wiederherstellung der Turmkuppel einschließlich der begehbaren Aussichtsplattform. Die Turmsäulen, ehemals in Sandstein ausgeführt, wurden neu in Stahlbeton erstellt. Sie tragen das Kuppeldach, eine Holzkonstruktion mit Kupferblechabdeckung und einem Krönungsaufsatz mit Wetterfahne.

Das Stahlgeländer zwischen den Turmsäulen wurde nach altem Muster wieder hergestellt. Die mehrläufigen Aussentrepfen des Schulgebäudes wurden saniert und wieder hergestellt.

Die obere Podestfläche am Haupteingang musste im Zusammenhang mit neuen nach außen öffnenden Türflügeln verbreitert werden.

Der eingeschossige Neubau für Lehrküche und Cafeteria wurde in Mischbauweise errichtet, eine Stahlbetonkonstruktion mit Vollwärmeschutz und einfarbigem Edelputz. Die Bogenfenster entstanden im Hinblick auf die vorhandene Formensprache des Schulkomplexes.

Fenster und Außentüren

Nur wenige der ursprünglichen Kastenfenster konnten saniert werden. Es handelt sich ausschließlich um Rundbogenfenster, vorrangig im Chemieraum. Die Holzkonstruktion wurde aufgearbeitet und eine neue Verglasung durchgeführt.

Alle anderen Fenster des Schulgebäudes wurden nach der Wärmeschutzverordnung erneuert und eine Zweischeiben-Isolierverglasung eingebaut. Die Sprosseneinteilung der Fenster richtete sich nach dem ursprünglichen Vorbild. Im Sockelgeschoss wurde die äußere Scheibe einbruchhemmend ausgebildet. Kipp- und Drehflügelbeschläge, teilweise mit Gestänge, sind den jeweiligen Notwendigkeiten entsprechend angepasst. Die Fenster der Turnhalle sind in Stahlkonstruktion und ebenfalls mit Wärmeschutzverglasung ausgebildet.

Das unter der Decke liegenden Fensterband wurde aufgearbeitet. Fenstertürelemente wurden durchweg neu erstellt und mit einer Sicherheitsverglasung versehen. Es wurde Wert auf die Einhaltung der Stahlprofilmaße gelegt, die den alten Profilen anzugleichen waren.

Die Außentüren sind unterschiedlich gestaltet. Sie sind generell in Holz, teilweise mit Sicherheitsglas, ausgeführt. Die Holzkonstruktion steht in Abhängigkeit zur Größe der Türflügel. Alle Außentüren schließen selbsttätig. Die zweiflügelige Außentür des Haupteinganges ist eine Holz-Glas-Konstruktion und mit einem Zierstahlgitter versehen. Sämtliche Fenster und Türen wurden auf der Grundlage von Detailzeichnungen ausgeführt.

Innenwände

Die tragenden Innenwände wurden im Wesentlichen belassen. In einigen Bereichen waren Abfangungen erforderlich, um größere Räume zu schaffen. Zusätzliche tragende Innenwände sowie Tür- und Öffnungsdurchbrüche wurden entsprechend der neuen funktionellen Anforderungen eingebaut. Sämtliche nichttragenden Wände wurden abgerissen. Durch die unterschiedliche Nutzung der zurückliegenden Jahre gab es eine Vielzahl von Einbauten, von Wänden und Verkleidungen, die entfernt werden mussten.

Neue nichttragende Wände wurden in Leichtbauweise erstellt.

Das gesamte Dachgeschoss wurde in Mischbauweise erstellt. Die Innenwände im Bereich des Haupttreppenhauses mit großen Rundbögen sind in Stahlbeton ausgeführt. Ansonsten sind alle tragenden und nicht tragenden Innenwände in Mauerwerk errichtet.

Die Verkleidung von vertikal verlaufenden Lüftungsschächten erfolgte aufgrund des Brandschutzes mit Gipsbausteinen bzw. Platten. Die Innenwände des eingeschossigen Anbaus Lehrküche und Cafeteria wurden in Mauerwerk ausgeführt. Stützen wurden in Stahlbeton erstellt.

Neue Wandflächen erhielten einen Glattputz. Vorhandene, beschädigte Putzflächen wurden erneuert. Sämtliche Putzflächen wurden gespachtelt und malermäßig behandelt. In allen Nassräumen wurden die Wände bis etwa 2,20 m Höhe mit Wandfliesen versehen. In der Lehrküche, Ausgabeküche und in den Duschräumen sind die Wände raumhoch gefliest.

Decken

Im Innenbereich wurden neue Decken in Stahlbeton erstellt. Starke Eingriffe in die Wand- und Deckenkonstruktion erfolgten im Bereich des Turmtreppenhaus und im Westflügel, dem ehemaligen Wohntrakt der Pensionärinnen.



Südwestfassade mit Haupteingang

Oberstufenzentrum III Potsdam, Brandenburg

An den vorhandenen Stahlsteindecken waren vom Kellergeschoss bis zum 2. Obergeschoss Ausbesserungen erforderlich. Zum Teil wurden Stahlsteindecken aufgrund brandschutztechnischer Belange und auch statisch-konstruktiver Forderungen entfernt und durch neue Stahlbetondecken ersetzt. In allen Räumen wurden die Decken abgehängt. Die Decke des Dachgeschosses besteht aus Holzbalken, Wärmedämmung, Brandschutzplatten und einer abgehängten Decke.

Die vorhandenen Massivtreppen wurden beibehalten, zum Teil ausgebessert und der Terrazzobelag saniert. Zwischen 2. Obergeschoss und Dachgeschoss musste die Haupttreppe neu erstellt werden. Die Geometrie und die Konstruktion der dreiläufigen Treppe in den unteren Geschossen wurde aufgenommen. Das vorhandene Treppengeländer wurde erhalten, zum Teil überarbeitet und für die Treppenläufe im Dachgeschoss sowie auf dem Treppenabschluss ergänzt.

Im Turmtreppenhaus wurde als Aussichtsplattform eine neue Stahlbetondecke eingezogen. Das Erreichen der Aussichtsplattform erfolgt über eine gewendelte Stahltreppe..

Der gesamte Fußboden im Schul- und Turnhallenkomplex wurde ab Unterbeton bzw. Rohdecke erneuert. In allen Räumen und Fluren wurde ein „schwimmenden Estrichs“ ausgeführt. Kautschukbeläge wurden in Klassen und Fluren verlegt, in Nassräumen Fliesenbelag, im Haupttreppenhaus, in der Cafeteria, im Serviceraum wurden FB-Platten verlegt. Sockelleisten erfolgten in Anlehnung an den jeweiligen Fußbodenbelag. In der Aula wurde Parkett verlegt. In der Turnhalle und im Kraftsportraum wurde ein Spezial- Schwingfußboden ausgeführt. Die Außentreppenläufe bestehen durchweg aus Granitstufen und Granitplatten auf Unterbeton.

Dächer

Das provisorische Dach von 1948, das teilweise in Holz und teilweise massiv ausgeführt war, wurde komplett entfernt. Auch die Massivdecke des Turmtreppenhauses mit einer Sendeanlage der Deutschen Post wurden abgerissen. In diesem Zusammenhang mußten im Gesimsbereich umfangreiche Natursteinarbeiten in Sandstein ausgeführt werden.

Das neue Dach wurde in seiner ursprünglichen Form als massive Holzkonstruktion errichtet. Auch seine geometrische Form wurde wieder erstellt. Die Dacheindeckung erfolgte als Biberschwanz-Kronendeckung. Das Dach wurde als Mansarddach mit Fledermausgauben ausgeführt. Es ist teilweise bis 11, m hoch. Die seitlichen Verkleidungen der Gauben erfolgten auf den Straßenseiten in Kupfer, auf der Hofseite mit Eternitplatten. Dachrinnen und Regenfallrohre bestehen ebenfalls aus Kupferblech. Die Dachgauben dienen der Belichtung der Räume und sind entsprechend angeordnet. Auf der Südseite sind sie als stehende Einzelgauben, auf der Ost- und Nordseite als Schleppegauben ausgeführt.

Das Dach des Anbaus für Lehrküche und Cafeteria ist als Gründach ausgebildet. Zur Belichtung und Belüftung der Cafeteria sind Glaspysmiden entsprechend angeordnet.



Wiederhergestellter Turm mit Aussichtsplattform

Die Dachkonstruktion des Umkleidetракtes der Turnhalle wurde ebenfalls in Holzkonstruktion neu ausgeführt. Die Dacheindeckung erfolgte wie beim Schulgebäude. Über der Turnhalle befindet sich ein flaches Stahlbetondach. Nach Entfernen der Unterdecke erwies sich eine Sanierung der Holzbetonrippen als erforderlich. Anschließend wurde eine ballwurfsichere Akustikdecke aufgebracht.

Das Turnhallendach wurde als Bitumendämmdach mit 3 Lagen Schweißbahnen nach den entsprechenden Verlegungsrichtlinien ausgeführt. Dachrinnen, Regenfallrohre, Abdeckbleche etc. erfolgten in Titanzinkblech. Die Ausführung des Geländers erfolgte in Stahl. Eine neue Blitzschutzanlage ist auf allen Dächern des Schulgebäudes und der Turnhalle montiert.

Künstlerische Gestaltungselemente

Die erhaltenen Putzmedaillons unter den Fenstern der Süd- und Ostfassade wurden bei den Außenputzarbeiten sorgfältig geschützt, teilweise ausgebessert und mit einem neuen Anstrich versehen. Als wichtiges Gestaltungselement des äußeren Schulgebäudes wurde die Turmuhr mit dem vergoldeten Zifferblatt wieder hergestellt. Das Schlagwerk wird allerdings elektrisch betrieben. Es schlägt viertelstündlich.

Als weiteres Wahrzeichen der Schule, das von weitem sichtbar ist, wurde auch der Krönungsaufsatz auf der Turmkuppel in Form einer stilisierten aufgehenden Blume mit Wetterfahne wieder hergestellt. Auch die Balkon-, Terrassen- und Aussichtsplattformgeländer wurden nach den alten Vorlagen ausgeführt und eingebaut. Ein Ziergitter an der Haupteingangstür ist ein neues Schmuckelement.

In der Cafeteria wurde eine Wandfläche als Ergebnis eines Aufforderungswettbewerbs unter sechs Künstlern gestaltet.

Mit dem Bau von Straßen, Wegen mit Revisionsschächten, Fettabscheidern etc. wurde eine Erschließung der Schulanlage für die Abwasserentsorgung, Wasserversorgung, Elektro- und Gasversorgung des Schulgebäudes und des Sporthallenkomplexes angelegt.

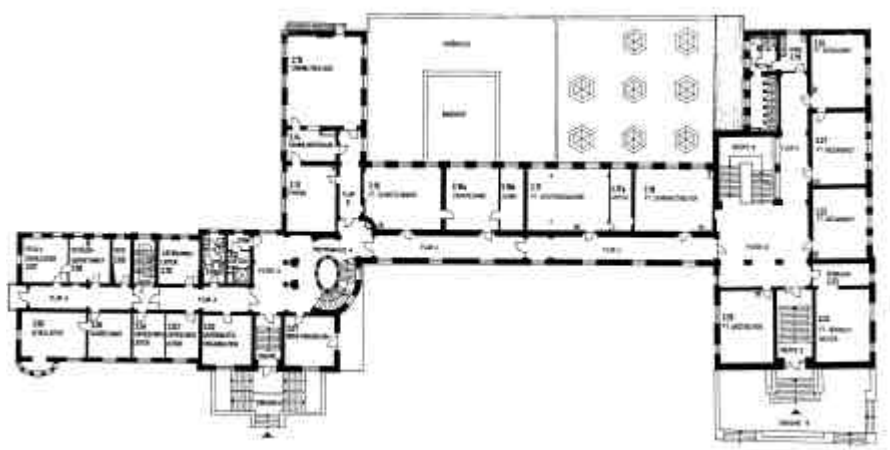
Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen

Die vorhandenen sanitären Anlagen mit den Rohrleitungen und Objekten wurden im Schulgebäude und im Turnhallenkomplex demontiert und entsorgt.

Die Dachflächen werden über Regenwasserfallrohre entwässert und in ein gesondertes Entsorgungssystem geleitet. Die Frischwassereinspeisung liegt im Hausanschlußraum. Die Kalt- und Warmwasserleitungen sind unterhalb der Kellergeschoßdecke bzw. in Kanälen verlegt. Sämtliche Verteilungs- und Steigeleitungen sind in Kupferrohr ausgeführt und mit einer Isolierung versehen. Zur Absperrung der Kalt- und Warmwasserleitungen wurden in den einzelnen Strängen zu den Abnehmerbereichen entsprechende Absperrventile eingebaut. Die Warmwasserbereitung erfolgt zentral über Warmwasserspeicher.

Die Verlegung der Leitungen im Kellerbereich war insofern kompliziert, da sie mit den Leitungen anderer Medienträger und mit den Lüftungskanälen koordiniert werden mußte. Brandschutz- und Schallschutzmaßnahmen waren bei der Verlegung aller Leitungen und Kanäle entsprechend den geltenden Forderungen ebenfalls zu beachten. In allen Klassenräumen und Fachkabinetten wurden Einzelwaschbecken installiert. Die in den Sanitäranlagen eingebauten Waschtische, WC-Anlagen und Urinale sind selbsttragende Installationselemente. Alle Urinale erhielten eine opto-elektronische Spülung. In den Duschräumen wurden Duschtassen mit Selbstschlussbatterie eingebaut. WC- und Duschkabinentrennwände sind Montagefertigteilelemente aus HPL- Kunststoffplatten. In den Vorräumen der Dusch- und WC-Anlagen wurden Waschtischreihen eingebaut.

Grundriss Erdgeschoss



Technische Anlagen

Die technische Ausrüstung der Gebäude mit Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen, Wärmeversorgungsanlagen, lufttechnischen Anlagen, Starkstromanlagen, fernmelde- und informationstechnischen Anlagen mit Sicherheits- und Schließungsanlagen und die Förderanlagen wurde neu geplant. Insbesondere die informationstechnischen Anlagen entsprechen modernsten Anforderungen. Es besteht beispielsweise die Möglichkeit, den Unterricht in der Lehrküche per Fernsehübertragung in den Klassenräumen zu verfolgen.

Die Neuplanung zur Be- und Entwässerung erfolgte nach DIN 1986 und DIN 1988. Die Abwasserfall- und Sammelleitungen wurden aus gußeisernen SML-Rohren, die Etagensammelleitungen in Kunststoff-HAT-Rohr ausgeführt. Die Leitungen werden in Sanitärschächten bis zum Kellergeschoss geführt. Im Kellergeschoss wurden die Schmutzwasserleitungen mit entsprechendem Gefälle unterhalb der Decke bzw. als Grundleitung bis zur Hausaustrittsstelle verlegt. Die Entwässerung der Heizräume für das Schulgebäude und den Sporthallenkomplex erfolgten über einen Pumpensumpf mit Schmutzwassertauchpumpe.

Die Küchenausrüstung der Lehrküche und der Ausgabeküche für die Cafeteria entspricht hohen Nutzungsanforderungen. Sämtliche Geräte sind aus Nirosta-Stahl. Die Ausrüstung der Teeküche entspricht dem Haushaltsküchenstandard.

Die Dimensionierung und Verlegung der Gasleitungen erfolgte nach DIN bis zu den einzelnen Abnehmern. Weitere Zuführungen gibt es zu einzelnen Küchenobjekten und zu den Objekten im Chemieraum. Der Schwerpunkt lag hier in der Zuführung zu den Gasheizkesseln.

Oberstufenzentrum III Potsdam, Brandenburg

Heizungsanlagen

Die Heizung der gesamten Schulanlage erfolgte bisher auf der Grundlage von Braunkohleneinsatz. Hierfür war ein gesondertes Heizhaus errichtet worden. Diese Anlagen wurden demontiert und abgerissen.

Im Kellergeschoss des Schulgebäudes und im Kellergeschoss des Sporthallenkomplexes wurden neue Heizungsanlagen installiert. In beiden Gebäudekomplexen wurde jeweils eine Gas-Kesselanlage zur Wärmeversorgung errichtet.

Im Schulgebäude kamen zwei Gas-Heizkessel mit Leistungen von 350 kw und 370 kw zum Einbau. Im Sporthallenkomplex wurde ein Gas-Heizkessel mit einer Leistung von 95 kw installiert.

Für die Warmwasserbereitung ist im Schulgebäude ein Speicher- Warmwasserwärmer von 400 Liter eingesetzt, während im Sporthallenkomplex 2 Speicher- Warmwassererwärmer mit je 750 Liter eingebaut wurden.

Als Heizsystem wurden in der gesamten Schulanlage Zweirohrheizkreise vorgesehen.

Lüftungsanlagen

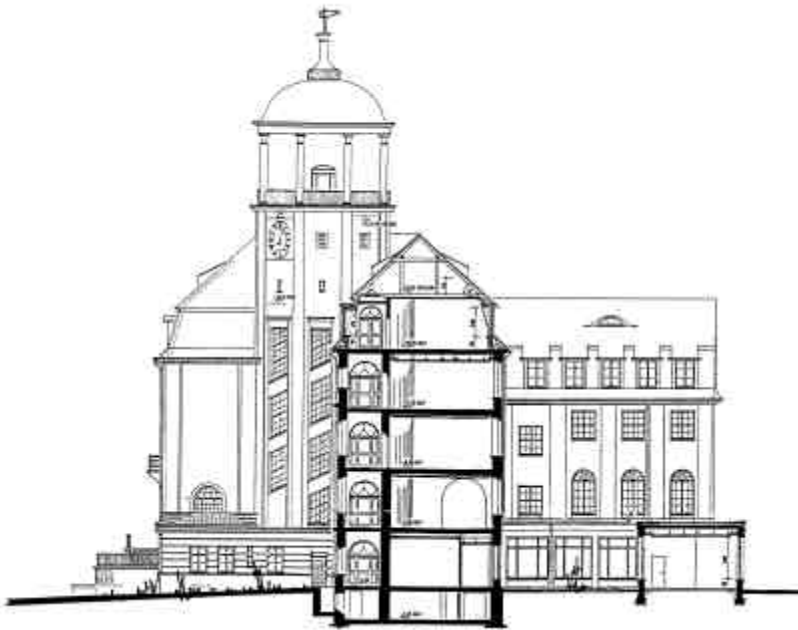
Eine zentrale Lüftungsanlage befindet sich neben dem Heizungsraum im Kellergeschoss des Schulgebäudes. Für die Lehrküche ist ein Zu- und Abluftklimagerät in der Lüftungszentrale installiert. Die Zuluftverteilung und die Abluftabführung erfolgen über Deckenzuluft- und -abluftauslässe. Über den Blockgeräten in der Lehrküche erfolgt eine direkte Abluftabsaugung über drei Hauben. Eine Zuluft erfolgt über einen Zuluftaufsatz auf der Mittelhaube. Zur Be- und Entlüftung der Cafeteria ist ebenfalls ein Zu- und Abluftklimagerät installiert. Zuluftverteilung und Abluftabführung erfolgen über Decken-, Zu- und Abluftauslässe in der abgehängten Decke. Die einzelnen Auslässe sind mittels Flexrohren angeschlossen. Ablufthauben sind über dem Essensausgabebereich und über der Geschirrspülmaschine angeordnet.

Gesonderte Lüftungsanlagen sind auch für die Fach- und Laborräume wie Chemielabor, Chemieraum und Zahnarztlabor installiert. Als Kanalmaterial wurden hier Kunststoffkanäle eingesetzt. Besondere brandschutztechnische Forderungen waren zu beachten. Die Entrauchung innenliegender Sammlerräume erfolgt unter Berücksichtigung brandschutztechnischer Forderungen mechanisch.

Die innenliegenden WC-Räume, Vorräume und Behinderten-WC-Anlagen wurden mit einer Abluftanlage ausgestattet. Die Entlüftung erfolgt über Tellerventile in der Zwischendecke und die Abluft wird über Abluftleitungen bis über Dach geführt.

Eine gesonderte Lüftungsanlage zur Be- und Entlüftung der Aula wurde im Dachgeschoss in unmittelbarer Nähe zur Aula montiert. Die Zu- und Abluftkanäle in Metall wurden in der Zwischendecke angeordnet. Die Auslässe sind über Flexrohre angeschlossen. Die Frischluftansaugung sowie die Abluftabsaugung werden bis über das Dach geführt.

Die Sporthalle besitzt eine Lüftungszentrale in ihrem Obergeschoss. Die Be- und



Querschnitt und Südostansicht

Als Heizflächen wurden Gußradiatoren eingesetzt und mit Thermostatventilen und absperrbaren Rücklaufverschraubungen ausgerüstet. In den Fachräumen Ernährung/Hauswirtschaft, im Serviceraum, in der Turnhalle und im Kraftsportraum gelangten Bodenkanalheizungen mit Abdeckrost zum Einsatz. Die Thermostatventile der Bodenkanalheizungen wurden mit einem Fernfühler ausgestattet. Die Abgasführung aus den Heizkesselanlagen erfolgt über Schornsteine. In den Schornsteinzügen des Schulgebäudes sind Edelstahlrohre eingezogen.



Wendeltreppe im Turmschaft

Entlüftung für die Sporthalle wird über ein Zu- und Abluftklimagerät gesteuert. Der Frischluftansaugungskanal und der Abluftkanal wurden bis über Dach geführt. Die Zu- und Abluftverteilung im Turnhallenbereich erfolgt über sichtbare, ballwurf-sichere Glattkanäle mit integrierten Schlitz-zauslässen.

Elektroanlagen

Die vorhandenen elektrotechnischen Anlagen wurden vor Beginn der Bauarbeiten komplett demontiert und entfernt. In der gesamten Schulanlage wurden neue Elektroanlagen entsprechen den geltenden Bestimmungen montiert. Die Niederspannungshauptverteilung befindet sich im Elektro-Anschlussraum im Keller-geschoss. Von der Niederspannungshauptverteilung erfolgt die Versorgung der Unterverteilungen in den einzelnen Geschossen. Von den Unterverteilungen wird jeweils ein Teilbereich im jeweiligen Geschossversorgt.

Ansicht von Nordwesten mit Direktoren-zimmer im Runderker

Die Elektrokabel wurden im Kellergeschoss auf Kabelrinnen oder als Aufputz-installation in Isolierstoffrohren verlegt. In den einzelnen Geschossen erfolgte die Verlegung der Leitungen innerhalb der Zwischendecken und von dort zu den Installationsgeräten unter Putz.

In Räumen mit abgehängter Decke wurden im Wesentlichen Einbauleuchten für Decken eingebaut. Im Serviceraum und im Ausstellungsraum wurde ein Strom-schienen-system in der Decke eingebaut, so daß über Anbauleuchten unterschiedliche Lichtstimmungen erzeugt werden können.

In der Aula wurden als Trauben zusammengefasste Kugelleuchten angeordnet. Im gesamten Verwaltungsbereich wurde ein Lichtrohrsystem installiert. In den Fluren sind abgehängte Pendelleuchten montiert. Wandleuchten in der Aula, in den Treppenhäusern und Fluren, sowie Niedervolt-Downlights in der Cafeteria unterstützen das gesamte Beleuchtungs-

system. Im Aussenbereich kamen Anbauleuchten und Mastleuchten zur Anwendung.

Für die Telekommunikation wurde eine Telefon- und Datenverkabelung mit Uhrenanlage im Schulgebäude, Uhren im Flurbereich, in den Aulen, im Verwaltungsbereich und in der Lehrerräumen eingebaut. Des Weiteren die Turmuhr mit Schlagwerk und die Uhrenanlage in der Turnhalle. Lautsprecheranlagen werden vom Verwaltungsbereich gesteuert und sind in den Fluren, in den Lehrerzimmern, in der Aula und in der Cafeteria montiert.

Weitere Anlagen wie Fernseh- und Antennenanlagen, Brandmeldeanlagen, Einbruchmeldeanlagen, Hausalarmanlagen, Türfeststellanlagen und eine RWA-Anlage in allen Treppenhäusern sind entsprechend den Bestimmungen eingebaut. Zu den Such- und Signalanlagen, die eingebaut wurden, gehören Türsprechanlagen, Behindertenrufanlage und Klingelanlagen.



Oberstufenzentrum III Potsdam, Brandenburg







Verbesserung der Nutzungsqualität

Das historische Schulgebäude verfügt über ein Sockelgeschoss, ein Erdgeschoss, zwei Obergeschosse und ein Dachgeschoss, das bei der Modernisierung des Gebäudes größtenteils ausgebaut wurde. Drei Gebäudeflügel sind unterkellert. Abgesehen vom Flächenbedarf für die Lehrküche und Cafeteria konnte das Raumprogramm des Oberstufenzentrums III im Gebäudebestand gut untergebracht und eingeordnet werden.

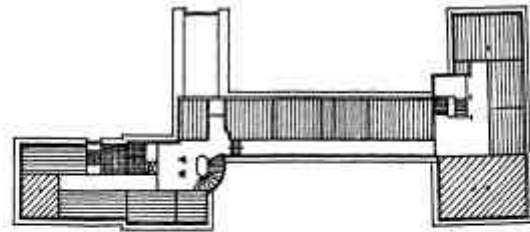
Bereichsbildung

Aufgrund der verschiedenen Funktionen und Fachbereiche wurde die Schulanlage in unterschiedliche Bereiche gegliedert. In den beiden ehemaligen Klassenraumtrakten, dem Gebäudeteil an der Berliner Straße und dem einhüftig erschlossenen Gebäudeteil an der Rubensstraße, sind wie der allgemeinen Unterrichts- und Fachraumbereiche mit Nebenräumen untergebracht. Sie belegen die beiden Obergeschosse, das Dachgeschoss und Teile des Erdgeschosses. Die Aula im ersten Obergeschoss mit 190 Plätzen blieb in ihrer ursprünglichen, zweigeschossigen Form erhalten. Sie ist über einen der beiden Schuleingänge an der Rubensstraße und eine Treppenhalle erschlossen. Neu eingerichtet wurden WC-Anlagen in den einzelnen Geschossen sowie ein großer Ausstellungsraum im Dachgeschoss. Die Räume für das Lehrpersonal und für eine Bibliothek sind im Sockelgeschoss an der Berliner Straße eingerichtet.

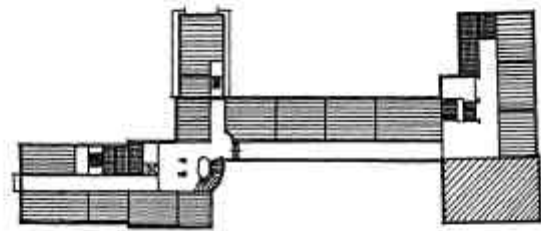
Legende

	allgemeiner Unterrichts-bereich
	naturwissenschaftlicher Bereich
	musisch-technischer Bereich
	Gemeinschaftsbereich
	Lehrer- und Verwaltungsbereich
	Sanitärräume

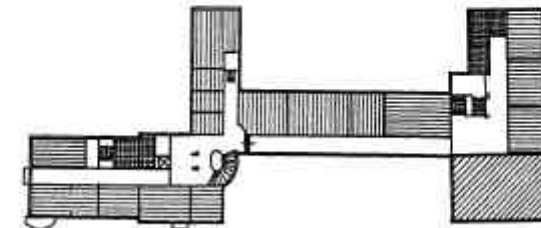
Grundrisse mit Nutzungsschemata



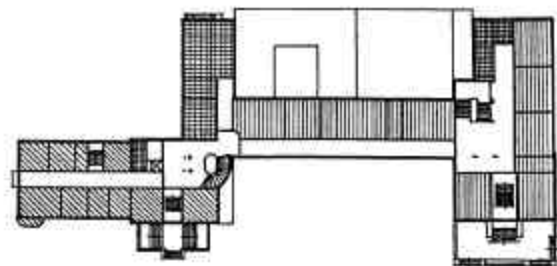
Dachgeschoss



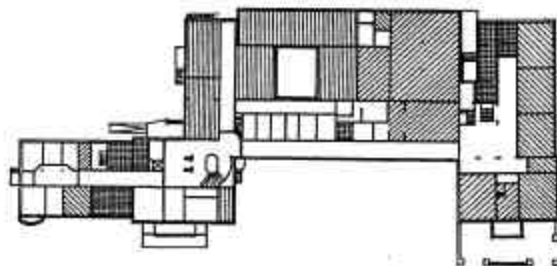
2. Obergeschoss



1. Obergeschoss



Erdgeschoss



Sockelgeschoss

Im Erdgeschoss des östlich anschließenden Gebäudeteils ist der gesamte Verwaltungsbereich der Schulen untergebracht. Die Erschließung erfolgt über den zweiten Schuleingang an der Rubensstraße und eine dreiläufige Freitreppe im Turmtreppenhaus, das im Schnittpunkt von drei Gebäudeteilen liegt und über das hohe Steildach hinaus geführt ist. Vom Turmtreppenhaus gelangt man auch in die anderen Gebäudeteile und über eine Wendeltreppe in die oberen Geschosse. Ein behindertengerechter Aufzug sowie behindertengerechte WC-Anlagen wurden in diesem Gebäudeteil untergebracht. Im Sockelgeschoss befindet sich mit besonderem Außenzugang die Hausmeisterwohnung.

In dem vom Turmtreppenhaus in nördlicher Richtung abgehenden Gebäudeteil waren ehemals der Speiseraum der Pensionärinnen, die Bäckerei, Wirtschaftsräume und Baderäume untergebracht. Nach der neuen Funktionslösung befinden sich hier neben Räumen für den allgemeinen Unterricht die Räume für Informatik und der Chemie- und Physikraum. Im Kellergeschoss liegt die Heizzentrale und die zentrale Lüftungsanlage. Beide Anlagenbereiche sind nur von außen erreichbar. Die Erschließung des Gebäudes wurde entsprechend der Funktion der Gesamtanlage neu überdacht. Neue Zu- bzw. Ausgänge mussten nicht in die vorhandene Bausubstanz eingefügt werden. Der erforderliche Notausgang aus dem Chemieraum wurde über eine neue Außentreppe geschaffen.

Hygienische und energietechnische Qualitäten

Schulgebäude und Sporthalle wurden entsprechend den geltenden technischen Vorschriften und Qualitätsanforderungen neu ausgerüstet und mit neuem Mobiliar ausgestattet.

Die Verbesserung der Raumakustik erfolgte durch abgehängte Raster-Decken aus Strukturplatten unter Beachtung der Beleuchtungs- bzw. Lüftungselemente. In der Zwischendecke befinden sich die

Versorgungsleitungen für die technische Ausrüstung und Lüftungskanäle. Lüftungsanlagen waren für Aula, Cafeteria, Lehr- und Ausgabeküche, Serviceraum, Chemieraum, die Sporthalle und die WC-Anlagen erforderlich. Die neu eingerichteten Heizungsanlagen für den Schul- und den Sportkomplex können differenziert geregelt und gesteuert werden.

In allen Klassenräumen, Fachklassen und Spezialräumen wurden Handwaschbecken vorgesehen. Im Lehrer- und im Verwaltungsbereich sind Teeküchen eingerichtet. In jedem Geschoss sind sanitäre Anlagen angeordnet. Im Einzelnen handelt es sich um WC- und Waschanlagen für männliche und weibliche Auszubildende, für Lehrerinnen und Lehrer, ein behindertengerechtes WC mit Wasch- und Duscmöglichkeiten und gesonderte Umkleide-, Wasch- und Duschräume für den Bereich Ernährungswirtschaft. In der Sporthalle befinden sich Umkleide-, Wasch- und WC-Anlagen für Schüler/innen und Sportlehrer/innen in zwei Geschossen.



Naturwissenschaftlicher Fachraum

Brandschutz

Der Brandschutznachweis erfolgte entsprechend der Bauaufsichtlichen Richtlinie für Schulen (BaSchulR) Fassung Juni 1976 des Innenministers Nordrhein-Westfalen und DIN 4102. Die Gesamtzahl der gleichzeitig anwesenden Schüler beträgt rund 800 Schüler, max. rund 1000 Schüler. Im Werkraum der Schule werden keine brandgefährdeten Tätigkeiten ausgeführt.

Die Schule erhielt eine Brandmeldeanlage mit Direktverbindung zur Feuerwehr. Die vollständige Umfahrung des Schulgebäudes durch die Feuerwehr ist möglich. Die Feuerlöscher sind gut sichtbar angebracht. In den beiden Treppenanlagen wurde eine nasse Steigleitung angeordnet. Je Geschosstreppe ist ein Wandhydrant angebracht. In Räumen mit erhöhter Brandgefahr (Chemieraum) wurden an geeigneter Stelle Löschdecken für Kleiderbrände bereit gelegt.

Das Gebäude ist in zwei Brandabschnitte unterteilt. Die Brandwand befindet sich in der Mitte des Mittelflügels. Die Verbindungstüren zwischen den Brandabschnitten wurden in T 90 ausgeführt. Beide Treppenhäuser sind von feuerhemmenden, selbst schließenden Türen umschlossen. Die Bauteile angrenzender Räume bestehen aus nicht brennbaren Baustoffen.

Das Schulgebäude liegt auf einem Eckgrundstück. Die öffentlichen Verkehrsflächen können von den Gebäudenutzern

Das Gebäude verfügt über zwei von einander unabhängige Treppenanlagen mit Ausgängen ins Freie. Im Westflügel befinden sich eine Nottreppe und zusätzliche Rettungsbalkone am Giebel. Am Giebel des Nordflügels wurde eine Nottreppe für den Chemieraum eingerichtet, die direkt ins Freie führt. Im Sockelgeschoss sind zusätzlich zu den zwei Hauptauszügen sechs Notausgänge vorhanden.

Oberstufenzentrum III Potsdam, Brandenburg

Aus dem Keller führen drei Notausgänge aus dem West-, Mittel- und Ostflügel in das Sockelgeschoss. Im Mittelflügel führt eine Kellertreppe direkt ins Freie.

Der Heizungskeller und die zentrale Lüftungsanlage verfügen über Kellerfenster und direkte Ausgänge ins Freie. Sie haben keine Verbindung zu den anderen Kellerräumen. Lüftungsleitungen und Lüftungskanäle sind aus nicht brennbaren Baustoffen entsprechend der DIN 4102 Blatt 3. Das Schaltschema der elektrischen Anlage ist in unmittelbarer Nähe der Hauptschalttafel deutlich sichtbar zu erkennen. Elektrische Anlagen und Gasleitungen für die Arbeitsplätze können bei Gefahr an zentraler Stelle abgeschaltet und abgesperrt werden.

Die Länge der Stichflure ist kleiner als 10 m. Die Entfernung von jeder Stelle der Unterrichtsräume in den Geschossen zu den Treppenhäusern ist kleiner als 25 m. An den Kreuzungen und Abzweigungen der Hauptflure sowie an allen Türen und Ausgängen, die an den Rettungswegen liegen, sind Fluchthinweise angebracht. Flucht- und Rettungswegübersichten sind in beiden Treppenhäusern angeordnet. Die Breite der Flure in den Unterrichtsberreichen beträgt 2,46 m. Bei 150 zulässigen Benutzern je 1 m sind hier über 350 Benutzer zulässig. Die Flurwände sind aus feuerhemmenden, nicht brennbaren Baustoffen und schließen an nicht brennbare Decken an. Bei Raucheinwirkung schließen die Brandschutztüren selbstständig.

Die Laufbreite der Treppen liegt bei 2,0 m bzw. 2,3 m. Alle Treppen sind unterseitig geschlossen und aus feuerbeständigem Baumaterial (Beton). Die tragenden Bauteile sind aus nicht brennbaren Baustoffen (Mauerwerk). Die Stufenhöhe beträgt 17 cm, die Auftrittsweite beträgt 31 cm (> 23 cm).

Beide Treppenanlagen haben einen durchgehenden Treppenraum. Von diesem führt der Rettungsweg über eine ausreichend große Halle direkt ins Freie. Die Entfernung von der untersten Trep-

penstufe bis zum Ausgang ist kleiner als 20 m. Alle Bauteile sind feuerbeständig und so dick wie Brandwände. Die Treppenträume liegen zum Teil an einer Außenwand. In den Außenwänden sind zu öffnende Fenster. Die Türen in den Rettungswegen schlagen in Flurrichtung auf. Der Anschlag ist an der Rauminnenseite angeordnet. Bei den Unterrichtsräumen mit nach innen aufschlagenden Türen ist die Benutzerzahl kleiner als 80 Personen. Alle Türen in den Flurwänden wurden als dicht schließende Türen eingerichtet.

Gebäudeteilen führt eine hallenartige Haupttreppe vom Sockel- bis zum Dachgeschoss. Das Hauptgebäude mit seinem hohen, roten Ziegeldach als starkem architektonischem Akzent in der Berliner Vorstadt von Potsdam wurde so weit wie möglich originalgetreu wieder hergestellt. Das betraf vor allem die gut proportionierte Südfassade mit dem Turmbereich und den beiden großen Freitreppen an der Rubensstraße und die Ostfassade an der Berliner Straße mit vielfältigen Architekturelementen in Sandstein, mit farbigen



Ansicht von Norden mit Pausenhof

Beide Treppenanlagen haben an ihrer obersten Stelle Rauchabzugseinrichtungen mit Öffnungen von mehr als 1,0 m² (Westflügel ca. 2,5 m², Ostflügel 2 x 0,8 m² = 1,28 m²). Es wurde eine Blitzschutzanlage für die gesamte Schulanlage installiert.

Gestaltung der Gesamtanlage

Das Schulgebäude besteht aus vier Gebäudeteilen, die sich teils in West-Ost-Richtung und teils in Süd-Nord-Richtung erstrecken. Im Schnittbereich von drei

Putzflächen, reich gegliederten Wandflächen, mit Lisenen, Gurtgesimsen, Fenstereinrahmungen und Medaillons mit Schmuckmotiven in Putzspiegeln unter den Fenstern aber auch die Nord- und Westfassaden mit ihren von Lisenen unterteilten Wandflächen und großen Fensteröffnungen.

Am Sandsteinsockel und an den Dach- und Gurtgesimsen wurden Schäden ausgebessert und fehlende Stücke nach altem Muster erneuert. Die neuen Fenster im Dachgeschoss wurden in der Auftei-

lung und Sprossenteilung entsprechend den alten Fenstern angefertigt. Dies galt auch für die neu zu fertigenden Geländer für Balkone, Terrassen, die Haupttreppe im Turmtreppenhaus und die Turmplattform. Vorhandene Architekturelemente wie z.B. die einprägsame Bogenform, z.B. in den Sockelfenstern und in den Bögen des Treppenhauses, wurden im eingeschossigen Anbau wieder aufgenommen.

Das Innere des Schulgebäudes ist geprägt von lichtdurchfluteten Räumen. Helle Anstriche, die ursprünglich bereits vorhanden waren, zeigen heute in zarten Farben ein freundlich-offenes Haus mit eigenem Flair und überraschenden Raumbezügen. Besonders beeindruckend sind die vielen Blickbeziehungen im Bereich des ovalen Treppenhauses. Für den gesamten Fußbodenbereich wurden helle freundliche Materialien gewählt, in den Unterrichts- und Lehrräumen überwiegend gelbliche Töne, für die farblich unterschiedlich gestalteten Flurbereiche die Farben Gelb, Blau und Grün in den einzelnen Geschossen. Der ovale Grundriss des Turmtreppenhauses wurde durch Schnittflächen im roten Fußbodenbelag betont. Der gelbe Treppenbelag im ovalen Treppenhaus wurde an der Trittkante mit einem grünem Material abgesetzt.

Neben der Wiederherstellung der ehemaligen äußeren Gestalt des Schul- und Sporthallenkomplexes, der Errichtung eines Neubauteiles für eine Lehrküche und Cafeteria sowie einer Neugestaltung der Funktionsabläufe galt dem Aufbau der Turmkuppel besondere Aufmerksamkeit. Ursprünglich war die offene Turmplattform nicht für die Öffentlichkeit zugänglich. Die Plattform konnte nur über eine schmale Stahlterasse zu Kontrollzwecken betreten werden.

Mit der Sanierung des ovalen Treppenhauses und einem neuen Aufbau der Turmkuppel sollte die Möglichkeit geschaffen werden, die Turmplattform über eine entsprechende Treppe öffentlich zugänglich zu machen. Das ovale Treppenhaus wurde in seiner ursprünglichen Schönheit wieder hergestellt und seine äußere Erscheinungsform nicht verändert. Der Turm ist heute mit seiner säulenge-tragenen Kuppel das Wahrzeichen der Schule und fügt sich städtebaulich in das historische Umfeld und Architekturbild der Stadt Potsdam mit ihren Kuppeln und Turmaufbauten ein. Zusammen mit dem imposanten Bauwerk der Schule stellt die markante Form der Turmkuppel eine städtebauliche Bereicherung in der Potsdamer Stadtlandschaft dar.

Von der Plattform der Turmkuppel ergibt sich ein faszinierender Rundblick auf das Stadtzentrum von Potsdam und weit in die umliegende Landschaft.

Die Cafeteria und die Lehrküche befinden sich auf der Nordseite des Mittelflügels in einem eingeschossigen Neubauteil. An dieser Stelle war in den 60er Jahren ein Speiseraum mit Küche errichtet worden. Dieser Gebäudeteil wurde durch den Neubau ersetzt. Er enthält eine Cafeteria mit Ausgabeküche für ca. 200 Plätze, eine Lehrküche mit ca. 143 m²; einen dazugehörigen Serviceraum, Nebenfunktionsräume, einen Unterrichtsraum und einen Innenhof. Dieser Gebäudeteil ist nicht unterkellert.



Blick vom Turm auf den Schulhof

Oberstufenzentrum III Potsdam, Brandenburg

Farbgestaltung

Im äußeren Bereich sollten möglichst die ursprünglichen Farben eingesetzt werden. Hierzu erfolgten umfangreiche Untersuchungen an vorhandenen Putz- und Farbresten. Die Untersuchungsergebnisse gaben Anlass zu Diskussionen, Anregungen und unterschiedlichen Auffassungen zur Farbgestaltung des Innen- und Außenbereichs.

Im Innenbereich wurden helle und dezente Farben verwendet, die sich durch das gesamte Schulgebäude ziehen. In allen Räumen wurden helle Wände sowie helle Fußbodenbeläge vorgesehen. Die Fußbodenbeläge in den Fluren sind in einem hellen Grün, die Randstreifen in gelblichen Tönen ausgeführt. Im Turmtreppenhaus sind die Beläge in gelblichen Tönen gehalten. Die Kante der Stufen ist betont.

Die ovale Form des Treppenhauses wurde mit einem rötlichen Ton im Fußbodenbelag besonders betont, ähnlich der Schnittflächen vom Mauerwerk. Hierdurch wird die ovale Form des Treppenhauses besonders hervorgehoben.

Für das Parkett in der Aula und die Plattenbeläge in der Cafeteria sind ebenfalls helle Gelbtöne gewählt. Alle sichtbaren Stahlteile, Geländer, Brüstungen etc. wurden in einem blaugrünen Ton behandelt. Farblich sind die Gestelle der Schülertische. Der Farbton in den Räumen richtet sich nach den unterschiedlichen Nutzungsaspekten: Gelb für alle Innentüren, für Fußbodenbeläge und Wandflächen. Gelb unterstützt das freie Denken. Es regt die Phantasie an, hebt die Fröhlichkeit und fördert Gewandtheit im Selbstaustausdruck. Grün für Fußbodenbeläge in Fluren, für Terrassengeländer, Balkone und Turmtreppen. Grün fördert die Harmonie und Ausgewogenheit und steht für Wachstum, Stabilität und Sicherheit, also auch für sicheren Stand und Halt.

Rot im Innenbereich wurde für die Lüftungsschächte und in der Turnhalle gewählt. Rot fördert die Lebenskraft, die Emotionalität, das Durchsetzungsvermögen und die Willenskraft. Blau wurde im Balettraum, im Gymnastikraum, im Umkleieraum und im Lehrerraum der Sporthalle eingesetzt. Blau fördert Ruhe, Frieden, Entspannung und wirkt besänftigend.

Sporthallenkomplex

Der Sporthallenkomplex wurde völlig saniert und auch umgebaut. Er besteht aus zwei Teilgebäuden, einem alten Wohnhaus und der Sporthalle aus den 30er Jahren. Das Sanitärgebäude, ehemals Wohnhaus und königliche Waschanstalt, ist ein eingetragenes Baudenkmal. Hier wurden die Dusch-, Wasch-, und WC-Anlagen der Sporthalle untergebracht.

Die Sporthalle ist Zeugnis des sog. Neuen Bauens in Potsdam. Die Fassade war auf Wunsch des Amtes für Denkmalpflege zu erhalten. Über einen äußeren Zugang und die Treppenhalle gelangt man in die Sporthalle, zu den sanitären Anlagen und zum Sportplatzgelände. Im Erdgeschoss befindet sich ein Kraftsportraum, im Obergeschoss ein Gymnastik- und ein Fitnessraum mit entsprechender Ausstattung. Im Kellergeschoss liegt die Heizzentrale.

Der Ausbau des Gymnastikraumes erfolgte mit einem Schwingfußboden, einer abgehängten und ballwurfsicheren Decke und mit Prallschutzwänden.



Schornsteinrest als Teil der Schulhofgestaltung



Blick vom Tiefen See auf Sporthalle und Schule

Zum Sporthallenkomplex gehören auch ein Rasenplatz, eine um den Rasenplatz führende Rundlauf-Tartan-Bahn, eine Weitsprung-anlage und eine 60 m Laufbahn.

Außenanlagen

Im Rahmen der baulichen Maßnahmen wurden auch die gesamten Außenanlagen neu gestaltet. Das zum Schulgebäude gehörende Grundstück gliedert sich in verschiedene Nutzungsbereiche. Dabei ist für den Pausenbereich auf der Nordseite und auf der Südseite des Schulgebäudes die größte Fläche ausgewiesen mit einer nutzbaren Rasenfläche, befestigten Flächen mit Sitzmöglichkeiten, einer gestalteten Fläche für Unterricht im Freien, überdachten Fahrradstellplätzen, PKW-Parkplätzen, befestigten Flächen für Anlieferungen sowie Eingangs- und Zufahrtsbereiche und Freiflächen für den Hausmeister. Sie wurden gestalterisch und funktionell zu einer Einheit zusammengeführt. Ein ehemaliger runder Heizungsschornstein wurde bis einer Höhe von ca. 7 m abgetragen und in die Gestaltung der Aussenflächen einbezogen. Überdachungen und Sitzflächen rund um den Schornstein, Pergolen und Pflanzbeete schaffen eine angenehme Atmosphäre.

Raumprogramm	Soll	Ist
Allgemeiner Unterricht	1.500,0 m ²	1.506,4 m ²
Ernährung / Hauswirtschaft	470,0 m ²	467,3 m ²
Gesundheit	870,0 m ²	740,5 m ²
Soziales	420,0 m ²	501,5 m ²
Informatik	230,0 m ²	255,3 m ²
Cafeteria und Bibliothek	930,0 m ²	764,8 m ²
Verwaltung / Lehrer	375,0 m ²	510,8 m ²
Hausmeister-Wohnung		99,4 m ²
Gesamt	4.795,0 m²	4.846,0 m²

Raumprogrammerfüllung OSZ III Potsdam

Flächen nach DIN 277 und Flächenkennwerte OSZ III Potsdam

Flächen		Schule	Turnhalle	Gesamt	
(a-Flächen)		m ²	m ²	m ²	% von HNF % von BGF
HNF	Hauptnutzfläche	4.846	502	5.348	100 46
NNF	Nebennutzfläche	706	254	960	18 8
NF	Nutzfläche	5.552	756	6.308	118 54
FF	Funktionsfläche	307	57	364	7 3
VF	Verkehrsfläche	2.229	104	2.633	49 23
NGF	Nettogrundfläche	8.388	917	9.305	174 80
KF	Konstruktionsfläche	2.112	214	2.326	43 20
BGF	Bruttogrundfläche	10.500	1.131	11.631	217 100
BRI	Bruttorauminhalt	43.200 m³	5.255 m³	48.455 m³	
BGF/HNF		2,17			
BRI/HNF		9,06			

Oberstufenzentrum III Potsdam, Brandenburg

Zur Gestaltung der Freiflächenbereiche wurde der alte Baumbestand durch Neuanpflanzung von Bäumen und Sträuchern ergänzt. Das Gelände wurde mit einem schmiedeeisernen Geländer auf einem Mauersockel umzäunt. Die Freiflächen im Bereich der Sporthalle sind geprägt von den Sportanlagen, dem Sportplatz, den Laufbahnen, der Weitsprunganlage und der Bootssteganlage. Die Umzäunung des Geländes erfolgte mit einem Drahtgitterzaun.

Die Erneuerung sämtlicher Leitungssysteme im Tiefbaubereich des gesamten Schulgeländes war ebenfalls Bestandteil der komplexen Sanierung. Hierzu gehörten die Wasserversorgung, die Abwasserentsorgung einschließlich der erforderlichen Fettabscheider, der Bau von Revisionsschächten, die Gasversorgung, die Elektro-Versorgung sowie der Bau von Straßen- und Wegeflächen. Die Verlegung der Leitungssysteme erfolgte teilweise bis 2,5 m unter Gelände.

Bewertung der Wirtschaftlichkeit

Die Gesamtbaukosten betragen insgesamt 15,5 Mio. € davon für Außen- und Erschließungsmaßnahmen 1,0 Mio. €

Kennwerte Bauwerk-Kosten:

BWK / m ² / HNF =	1.908 €/ m ²
BWK / m ² / BGF =	877 €/ m ²
BWK / m ² / BRI =	211 €/ m ³

Planungsablauf

1995

erste Planungsstudien

1996

Oktober: Genehmigungsplanung
November: Vorlage zur Baugenehmigung

1997

Februar: Baugenehmigung
April: Abschluss der Ausführungsplanung

Bauablauf

1997

Juni: Baubeginn
August: Abrissarbeiten der Wohnheime
November Richtfest Schulgebäude

1998

Februar: Aufsatz der Turmspitze
Februar : Dach für Sanitärtrakt die Sporthalle
Mai: Abschluss der Abbrucharbeiten

1999

Januar: Bauabnahme nach VOB
März/April: Probelauf und Erstausrüstung
Mai: Übergabe Schulgebäude u. Turnhalle

Planungsbeteiligte

Bauherr

Landeshauptstadt Potsdam, Stadtverwaltung
Hochbauamt, Potsdam, Hegelallee

Entwurfs- und Bauplanung

AIG. Architekturbüro Eduard Gödecke
14467 Potsdam, Burgstr.

Tragwerksplanung: Triebold, Bruhns u. Partner,
14480 Potsdam, Neuendorferstr. 39 a

Heizung, Lüftung, Sanitär: Büro Lebrecht u.
Partner, 14467 Potsdam, Gutenbergstr. 15

Elektro, Schwachstrom, Blitzschutz: Büro
Hell/14467 Potsdam, Seestr. 11 A

Küchenausrüstung: Planungsbüro Wenzek
14473 Potsdam, Paetowstr. 9

Erstausrüstung: Innenarchitekt Götze
13465 Berlin, Artuswall Nr.

Außenanlagen, Freiflächengestaltung:
Büro Henningsen und Partner
10977 Berlin, Schlesische Str. 29/30

Bauausführung

Müller- Altvatter Bauunternehmung
GmbH, GAN
70191 Stuttgart, Mönchhaldenstr. 26

Fotos:

Gödecke, AIG - Potsdam

Kosten nach DIN 276 und Kostenkennwerte OSZ III Potsdam

Kostengruppe		Schule + Turnhalle	
		€	%
320	Gründung	539.197	5,3
330	Außenwände	2.102.262	20,6
340	Innenwände	1.343.476	13,2
350	Decken	1.318.306	12,9
360	Dächer	755.152	7,4
370	Baukonstruktive Einbauten	490.840	4,8
390	Sonst. Maßnahmen für Baukonstruktion	1.517.393	14,9
300	Bauwerk-Baukonstruktionen	8.066.625	79,1
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen	609.117	6,0
420	Wärmeversorgungsanlagen	485.296	4,8
430	Lufttechnische Anlagen	310.366	3,0
440	Starkstromanlagen	562.603	5,5
450	Fernmelde-/Informationstechn. Anlagen	167.852	1,6
460	Förderanlagen		
400	Bauwerk-Technische Anlagen	2.135.234	20,9
BWK	Bauwerk-Kosten (KG 300+400)	10.201.859	100
	BWK i00 / m ² HNF	1.908 €/ m ²	
	BWK i00 / m ² BGF	877 €/ m ²	
	BWK i00 / m ³ BRI	211 €/ m ³	