

Die Ost-West-Achse der RUB

Querforen

Eine Uni braucht Landschaft

Erst 1966, als schon ein wesentlicher Teil der Hochbauten (zumindest im Rohbau) realisiert worden war, wurde der „Wettbewerb zur Entwicklung und landschaftlichen Planung des Erholungsschwerpunktes am geplanten Bochumer Stausee einschließlich des Geländes der Ruhr-Universität Bochum“ ausgerufen. Dabei bezog man sich ausdrücklich auf das gesamte Universitätsgelände, schrieb, die Landschaft bestimme „die Anziehungskraft der Hochschule“ (Ausschreibungstext 1966) und nannte den Erhalt der Landschaft als ein wichtiges Planungskriterium. Als Sieger des Wettbewerbs ging das Büro des Landschaftsarchitekten Georg Penker (*1926) hervor.

Abb. 1



Damit ein Bauwerk und eine Außenanlage als ästhetische Einheit erscheinen, ist es wichtig, dass Architekt*innen und Landschaftsplaner*innen konzip-

tuell in die gleiche Richtung arbeiten. Im Fall der Querforen erwies sich die Zusammenarbeit als schwierig. So musste Penker an offizieller Stelle Beschwerde einlegen, um zu verhindern, dass sich ein riesiger „Betondeckel“ über das Querforum spannt. Stattdessen konnte er mit seiner Idee überzeugen: dem Übertragen der typischen Elemente aus der umgebenden Landschaft, also Hügel, Tal, Wasser und Bäume in die Universität.

Das Querforum Ost

Zwischen den Gebäuden der N- und I-Reihe entwarfen Georg Penker und sein Team eine landschaftliche Szene mit Quelle, Bachlauf, Wasserfall und See. Aus einem Becken auf der Höhe einer Fußgängerterrasse stürzt das Wasser einige Meter tief in ein weiteres Wasserbecken, von dem aus es in mehrere Bachläufe fließt, die – geometrisch gefasst – nebeneinander her verlaufen. Zwischen den Bachläufen ragen plastische, stelenartige Betonkörper als bis zu drei Meter hohe ‚Felsen‘ in die Höhe und begrenzen kleine bepflanzte Flächen. Schließlich mündet der Bachlauf in den See, ein großes Wasserbecken mit Schilfbepflanzung. Quelle, Bachlauf, Wasserfall und See greifen das Material der Hochbauten, den Beton, auf, bilden aber als malerische Elemente ein Gegenstück zu den funktionalistischen Fakultätsgebäuden und sind keine direkte Nachahmung der Natur, sondern erkennbar stilisiert.

Abb. 2



Abb. 1: Georg Penker: Stilisierter Bachlauf und Wasserfall, Foto ca. 1975, Querforum Ost
Abb. 2: Georg Penker: Pergola (links), Superzeichen Bachlauf und See (rechts), Luftaufnahme von Süden, Foto 1974, Querforum Ost

Die Ost-West-Achse der RUB

Im Westen des Querforums Ost, direkt hinter dem Hörsaalzentrum Ost (HZO), befindet sich ein Teich mit einer bewachsenen Insel, dem eine Reihe von Sitzstufen zugewandt ist, welche zum Verweilen einladen sollen. Ein Stück dahinter ist eine Pergola zu finden, die teilweise von der dort gepflanzten Baumgruppe aus Hainbuchen und Stieleichen durchwachsen wird. Von dem Fußweg aus, der sich ein Geschoss höher befindet, können die Passant*innen die Eroberung der Architektur durch die Vegetation bewundern.

Abb. 3



Schon von Weitem sichtbar ist der große, skulptural gestaltete Pfeiler der Brücke, die über den Bachlauf hinweg die N- und I-Reihe verbindet. Er markiert nicht nur den Treppenaufgang, sondern fungiert mit seiner einfachen kreisrunden Öffnung auch als Superzeichen zeitgenössischer Op-Art.

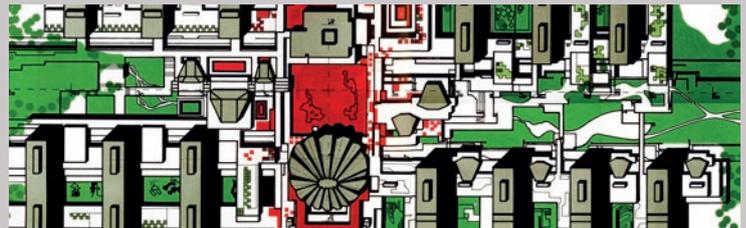
Autor: Jan Willuweit

Das Querforum West

Mit einfachen Pfaden aus Kleinpflaster sowie Sitzelementen aus Holz war das Querforum West als ein Ort zum Durchatmen, Wohlfühlen und Zurückziehen gedacht. Die Wahl der Vegetation ist dabei

nicht willkürlich getroffen worden: Es wurden nur Pflanzenarten verwendet, die im natürlichen Umfeld der Universität zu finden sind.

Abb. 4



Wie man an der Gestaltung des Querforums Ost erkennen kann, spielte Wasser für Penker eine wichtige Rolle. Auch im Querforum West sollte es ursprünglich Wasser geben. Der erste Plan sah vor, dass ein Bachlauf im Buchenwäldchen im Westen des Querforums entspringt und sich bis zum (damals geplanten) HZW durch die Landschaft schlängeln sollte. Somit hätte sich das Element Wasser durch das Querforum West, über das Hauptforum in Form der Brunnenanlage von Erich Reusch, bis hin zum östlichen Ende des Querforums Ost erstreckt. Die Querforen wurden bei der landschaftsgestalterischen Planung stets als eine gemeinsame Achse begriffen.

Nachdem feststand, dass das HZW nicht realisiert werden würde, musste der Plan für die Landschaftsgestaltung des Querforums West überarbeitet werden. Durch eine landschaftliche Bodenmodellierung sollte im Osten der Einblick in das offen liegende Verkehrsbauwerk unter dem Hauptforum versperrt werden, da dies nun nicht mehr durch das HZW übernommen werden würde. Auch die Wasserelemente bedurften nun einer anderen Planung. Die Wahl fiel nun auf eine Gruppe von gestaffelten, runden Wasserbecken, um die sich eine Geländeterrassierung mit festen Stufenreihen konzentrierte und somit Sitzmöglichkeiten bieten sollte.

Im Februar 1977 wurde zum wiederholten Mal über mögliche finanzielle Einsparungen bei der Grüngestaltung gesprochen. Der Bau der Wasserbecken wurde in Frage gestellt, stattdessen entschied man sich für eine Pflastermulde mit zwei Sitzstufenreihen. Ein Jahr später stand fest, dass die gesamte Brunnenanlage im Querforum West entfallen müsse.

Abb. 3: Georg Penker: Wasserbecken mit Insel, Foto 1973, Querforum Ost

Abb. 4: Georg Penker: Detail aus einer Zeichnung vom Lageplan der Ruhr-Universität Bochum mit HZW und Wasserlauf, der im Querforum West entspringt, 1970

Die Ost-West-Achse der RUB

Abb. 5



Abb. 6



Eine neue Herausforderung

Die Planung einer Grünanlage im Umfeld einer ganz neuen Universität war bis zur Wettbewerbsausschreibung der RUB noch nie ein Auftragsthema für einen Landschaftsarchitekten gewesen. Durch die verdichtete Bebauung der Universität wurde die Landschaft geschont. Abgesehen von der großzügigen Aussicht übt die Landschaft jedoch keine besondere Attraktivität auf das Universitätspublikum aus. Insgesamt wurden ca. 24 Millionen DM für die Gestaltung der Außenanlagen ausgegeben, was in etwa 1,8% der Gesamtbaukosten entspricht. In einem Interview sagte Georg Penker, dass dies viel zu wenig war, um eine insgesamt überzeugende Lösung erstellen zu können.

Autor: Jan Willuweit

Gleich und doch anders: die Institutsbauten

Typus

Die Institutsgebäude der RUB stellten seinerzeit ein Novum im deutschen Bildungsbau dar. Denn zum ersten Mal wurde der Typus des flexiblen Bürogebäudes auf eine Universität angewandt. Die fast schon symbolischen Hochbauten sollten nicht nur im Inneren flexibel sein, sondern gedacht war, die Gebäudereihen bei Bedarf nach Ost und West erweitern zu können, ohne dabei den Gesamtcharakter des Campus zu verändern. Diese Weitsicht zeigt sich auch im Inneren, da die Gebäude durch ihre veränderliche Bauweise relativ schnell an die Anforderungen neuer Institute angepasst werden konnten.

Abb. 7

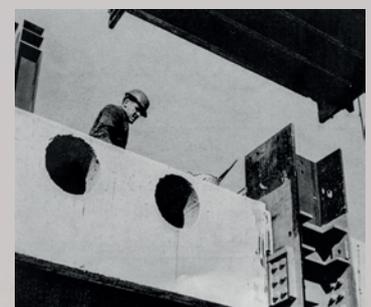
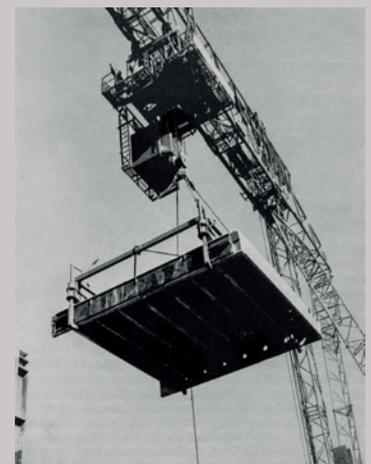
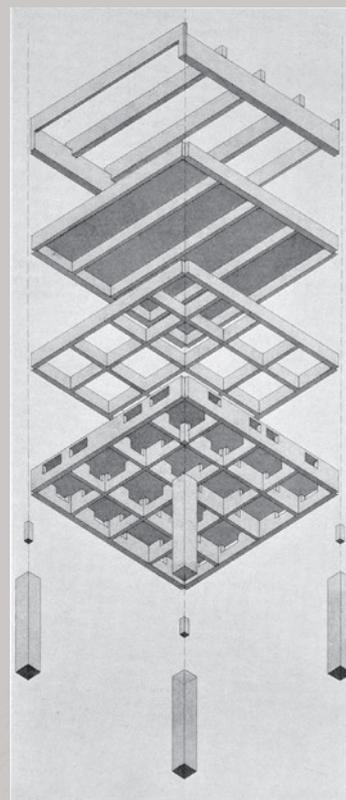


Abb. 5: Grünanlagenmodell des Querforums West, nachdem das HZW nicht mehr gebaut werden sollte, 1975/76

Abb. 6: Blick von Westen auf das modellierte Gelände und die runde Pflastermulde, Foto 1981, Querforum West

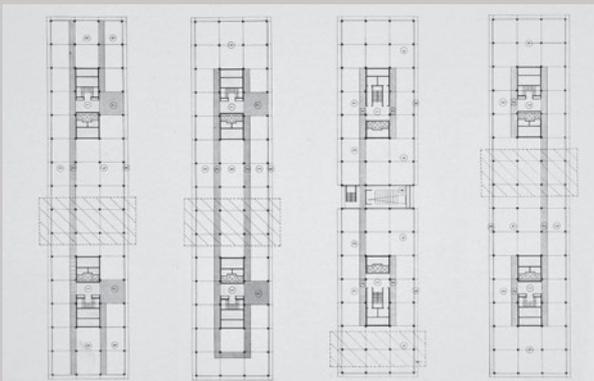
Abb. 7: links: Deckenaufbau, 1965;
oben: Deckenmontage, 1965;
unten: Aussparungen im Unterzug für Leitungen, 1965

Die Ost-West-Achse der RUB

Modulare Bauweise

Die Konstruktion der Institutsbauten erfolgte in Stapelbauweise mit vorgefertigten Modulen. Dabei wurden zuerst zwei Kerne in Ortbeton ausgeführt, welche die Treppenanlagen, Aufzüge und Technischächte aufnahmen, um der Gesamtkonstruktion Stabilität zu verleihen. Anschließend wurden die Geschosse um die Kerne herum hochgezogen. Die unteren Deckenelemente wurden teilweise kassettiert und teilweise in Streifen ausgeführt. Allen Varianten ist jedoch gemein, dass es Aussparungen für die technische Gebäudeausrüstung in den Querrippen gibt. Auch hier ist die Flexibilität entscheidend: Die Leitungen wurden nicht verkleidet, und die Konstruktion ist sichtbar belassen, was kurzfristige Änderungen ermöglicht.

Abb. 8



Gebäudetypen

Sieht man von der Farbgebung ab, so sind sich die Institutsbauten auf den ersten Blick sehr ähnlich. Die prägnanteste Gemeinsamkeit sind die rahmenartigen Betonbrüstungen, die den Gebäuden ihr charakteristisches Aussehen verleihen. Einen deutlichen Unterschied bildet der Mittelkern der naturwissenschaftlichen Reihe, der wegen einer Bergsenkung als Verstärkung fungiert und somit topographische Unterschiede des Geländes an den Gebäuden sichtbar macht. Trotz der Typisierung

unterscheiden sich die Bauten durchaus im Detail. Dazu gehören nicht nur die angesprochenen, äußerlich sichtbaren unterschiedlichen Brüstungsformen, die Stärken der Brüstungen und die oberen Gebäudeabschlüsse, sondern vor allem die Innenstrukturen der Institutsbauten.

Innere Struktur

Durch das Rastersystem waren die Institutsbauten von Anfang an in ihrer Raumaufteilung flexibel und konnten je nach Fachbereich und Ansprüchen individuell angepasst werden. Die G-Reihe hat dabei mehr Platz für Bibliotheken, wohingegen die I- und N-Reihen diesen Platz für Laboratorien und Werkstätten nutzt. Der Grundriss aller Institutsgebäude organisiert sich über ein dreizoniges Schema, wobei die zwei Ortbetonkerne die Gebäude vertikal erschließen. Sie sind so platziert, dass ein möglichst kurzer Fluchtweg gewährleistet ist. Um sie herum verteilen sich die Büros der Lehrstühle. Die Lehrräume sind in den erdnahen unteren drei Etagen untergebracht. Funktional sind auch die Gänge, die nur so breit sind, wie es der Brandschutz vorsieht. In den unteren Geschossen sind die Gänge breiter und höher, weil an dieser Stelle durch die größeren Lehrräume mehr Verkehr entsteht.

Autoren: Peter Bering & Katharina Heil

Abb. 9



Abb. 8: Typengrundrisse 1:1000. Von links nach rechts: Geisteswissenschaften, Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften und Nat. Med. Abteilung

Abb. 9: Flur im Gebäude A der Geisteswissenschaften, Blick nach Süden, Stand 2019

Die Ost-West-Achse der RUB

Verschlungene Wege: Hörsaalzentrum Ost (HZO)

Abb. 10



Abb. 11



Entstehung

Das Hörsaalzentrum östlich des Hauptforums wurde 1971 eröffnet; das Pendant auf der Gegenseite – das geplante Hörsaalzentrum West – blieb unausgeführt. Entworfen wurde der Gebäudekomplex Ost von 1965 an durch das Architekturbüro Fritz Eller, Erich Moser und Robert Walter und Partner (Düsseldorf).

Innenstrukturen und Eingang

Das Hörsaalzentrum Ost weist eine andere Innenstruktur als die Institutsgebäude auf, nämlich organische Formen und Schlangenwege, die sich um die über mehrere Ebenen reichenden Hörsäle legen. Mit achtzigtausend Kubikmeter Raum bietet es in zehn Hörsälen Platz für dreitausend Studierende. Am Außenbau sind die beiden größeren Hörsäle als eigenständige trapezförmige Kubaturen zu erkennen. Am Ostrand nimmt man den Bau als unaufdringlich war. Die Lage des HZO wird auch durch die Pfeilergänge gekennzeichnet, die hinter dem Forum liegen. Der Eingang des Foyers ist trotzdem nicht unscheinbar: Vier Glastüren, zurückgesetzt hinter einem Betondach auf Pfeilern, führen in die große, sich stellenweise über drei Ebenen ziehende Haupthalle.

Abb. 12



Abb. 10: Fritz Eller: HZO, 1971, östlich vom Forum

Abb. 11: Hörsaalzentrum Ost, Wegeführung, Stand 2010

Abb. 12: Fritz Eller: HZO, 1971, hintere Ansicht mit der Glaswand

Die Ost-West-Achse der RUB

Plastische Hörsaalformen und Farbigkeit

Während die Institutsbauten außen ablesbar und weitgehend innen flexibel sind, weist das Hörsaalzentrum mit den geschlossenen, plastischen Hörsaalformen und den Glaswänden der Foyer- und Treppenanlagen eine innere unveränderbare Gliederung auf, die durch die unterschiedlichen Hörsaalabmessungen und Höhenstaffelungen weiter gesteigert werden konnte. Der außenliegende konstruktive Betonteil wird mit zehn Zentimeter dicken Fertigbetonplatten, die als „verlorene Schalung“ anbetoniert wurden, geschützt.

Abb. 13



Alle Wände, Balken und Stützen des Foyers sind aus Sichtbeton, ebenso die Seitenwände der Hörsäle. Im obersten Geschoss war eine Cafeteria geplant. Diese wurde gebaut, aber nicht in Betrieb genommen. Die Orientierung im Gebäude wird durch die Kombination von Zahl und Farbe erleichtert. Es war nicht daran gedacht, die konsequente Betonarchitektur zu verstecken.

Hochrangige Kunst im HZO

Das Glasfenster von Victor Vasarely befindet sich im Hörsaalzentrum Ost. Die über zwei Geschosse reichende Glaswand besteht aus 16 gleich großen Sekurit-Glasplatten. Die bauchartige Dehnung der Grafiken ruft einen dreidimensionalen Fischaugeneffekt hervor. Von innen ist dem Fenster ein gleichformatiges in der grafischen Gestaltung der Fenster vorgesetztes ausgestanztes Metallblech vorgehängt, das die Betrachtenden nie deckungsgleich mit der Fenstergrafik betrachten können, sodass sich weitere dreidimensionale Verschiebungen ergeben.

Autorin: Sophia Lopes Ferreira

Abb. 14



Abb. 13: Fritz Eller: HZO, 1971, Hörsaal 10, Stand 2019
Abb. 14: Victor Vasarely: Glaswand HZO,
Innenansicht