

henke und schreieck

Schule in Wien-Donaustadt
School In Vienna, Austria

Photos Margherita Spiluttini
Text Matthias Boeckl



Raumgleiter im Kornfeld

Das Flächenwachstum einer Stadt kann – selbst unter den streng kontrollierten Wiener Bedingungen – zu ungewöhnlichen Maßstabskollisionen führen. Der alte Ortskern des Stadtrand-Dorfes Aspern, wo man bis vor wenigen Jahren nur kleine und niedrige Bebauungen kannte, wird nun von einer Welle großer Wohnbauten umspült, deren dort heranwachsende Schülergeneration wieder neue, großvolumige Schulbauten fordert. henke und schreieck haben es verstanden, die schwierige Lage in einer Struktur zu lösen, die vor allem auf die Qualität der Offenheit setzt.

Orbital Glider In A Cornfield

The spread of a city can lead to odd collisions between different scales – even under the strict control of urban growth that pertains to Vienna. The old village core of Aspern on the edge of Vienna, where almost all the buildings were single or two storey until few years ago, is now lapped by a wave of large housing blocks. The resulting growth in the number of school age children in turn requires large new school buildings. henke and schreieck have been able to handle this difficult situation by applying a structure based primarily on the quality of openness.



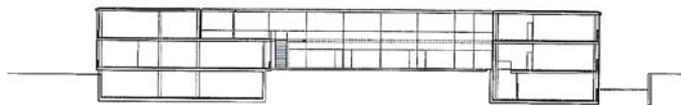
Die Maßstabskollisionen in Aspern verlaufen entlang scharf gezogener Frontlinien: Hier das alte Dorf mit seiner ein- bis zweigeschoßigen Bebauung, an seinem Westrand die neuen Wohnbauten der „Erzherzog-Karl-Stadt“. Im Norden des Dorfes liegt die Siedlung Pilotengasse von Herzog & de Meuron, Steidle und Krischanitz: Hier wollte die Stadt Wien noch in den 1980er Jahren beweisen, dass Suburbanisierung auch in Gartenstadt-Proportionen funktionieren kann. Diese ortsüblichen Maßstäbe wurden auch im dörflichen Gewebe selbst erprobt: Ceska/Priesner realisierten hier 2000 einen Wohnbau mit höherem, multifunktionalem Frontteil zum langgezogenen alten Dorfplatz hin (*architektur.aktuell* 1-2/2001). Er heißt übrigens „Siegesplatz“, was ausnahmsweise einmal nicht, wie in Bozen, auf Konflikte des 20. Jahrhunderts anspielt, sondern auf einen Schlachterfolg der österreichischen gegen die napoleonischen Heere vor zweihundert Jahren. Im Süden des Dorfes, zwischen Einfamilienhäusern, einem post-modernen Wohnbauexperiment der Stadt Wien (Tesar, Pruscha und andere) und einem großen offenen Feld, entstand nun nach einem Wettbewerb des ambitionierten Bauherren, der Immobiliengesellschaft der Republik Österreich, ein großes Schulzentrum mit drei darin angesiedelten einzelnen Schultypen, um dem zu erwartenden Bedarf dieses Stadterweiterungsgebietes gerecht zu werden. Es wäre schön, wenn im österreichischen Schulbau – einer klassisch „öffentlichen“ Bauaufgabe, die etwa in Großbritannien schon fast vollständig „privatisiert“ ist – nun tatsächlich so etwas wie ein positiver Wettbewerb zwischen zwei Anbietern entstanden wäre: dem seit der Ära von Stadtrat Swoboda ehrgeizigen Schulprogramm der Stadt Wien und den seit der Ausgliederung in die „Bundesimmobiliengesellschaft“ aus der unmittelbaren Ministerialverwaltung entlassenen Bundesbauten. Denn dabei gibt es nur Gewinner: Nutzer, Bauherr und Umfeld am Standort.

The collision of different scales in Aspern runs along sharply defined fronts: on the one side the old village with its single or two-storey buildings, on its western edge the new housing developments of Erzherzog-Karl-Stadt. To the north of the village lies the Pilotengasse housing estate by Herzog & deMeuron, Steidle and Krischanitz: Here in the 1980s the City of Vienna still wanted to prove that suburbanisation can function using garden city proportions too. This local scale was also tested within the village structure itself: in 2000 Ceska/Priesner realised a housing project here with a higher multi-functional front tract facing onto the long village square (*architektur.aktuell* 1-2/2001). This space is, incidentally, called Siegesplatz (Victory Square). Unlike in Bolzano, South Tyrol, this name is for once not a reference to a 20th century conflict but commemorates a battle in which the Imperial Austrian army defeated Napoleon's troops two hundred years ago.

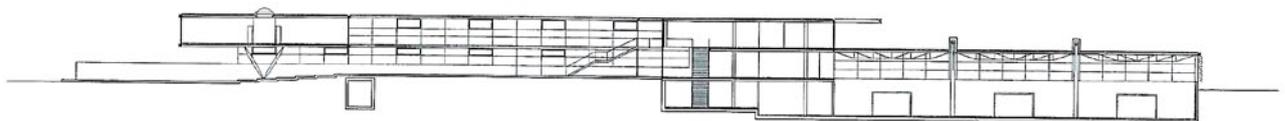
To the south of the village, between single-family houses, a post-modern housing experiment by the City of Vienna (designed by Tesar, Pruscha and others) and a large field a large new school centre has been built following a competition organised by the ambitious client, the property management company of the Austrian Republic. The new building incorporates three different school types and represents an attempt to meet expected needs in this urban expansion area. It would be a good thing if, in Austrian school building – a classic 'public' building commission, which in Great Britain, for instance, has been almost completely 'privatised' – something like a positive competition between two tenderers had developed: between the ambitious school programme of the city of Vienna (that dates from the era of Councillor Swoboda) and the federal buildings which, since their transferral to the Bundesimmobiliengesellschaft (Federal Property Company) have been removed from direct ministerial control. The result could only be winners on all sides: users, client and the surroundings of each particular school.

Straßenseitige Zugangssituation
Street-facing entrance situation

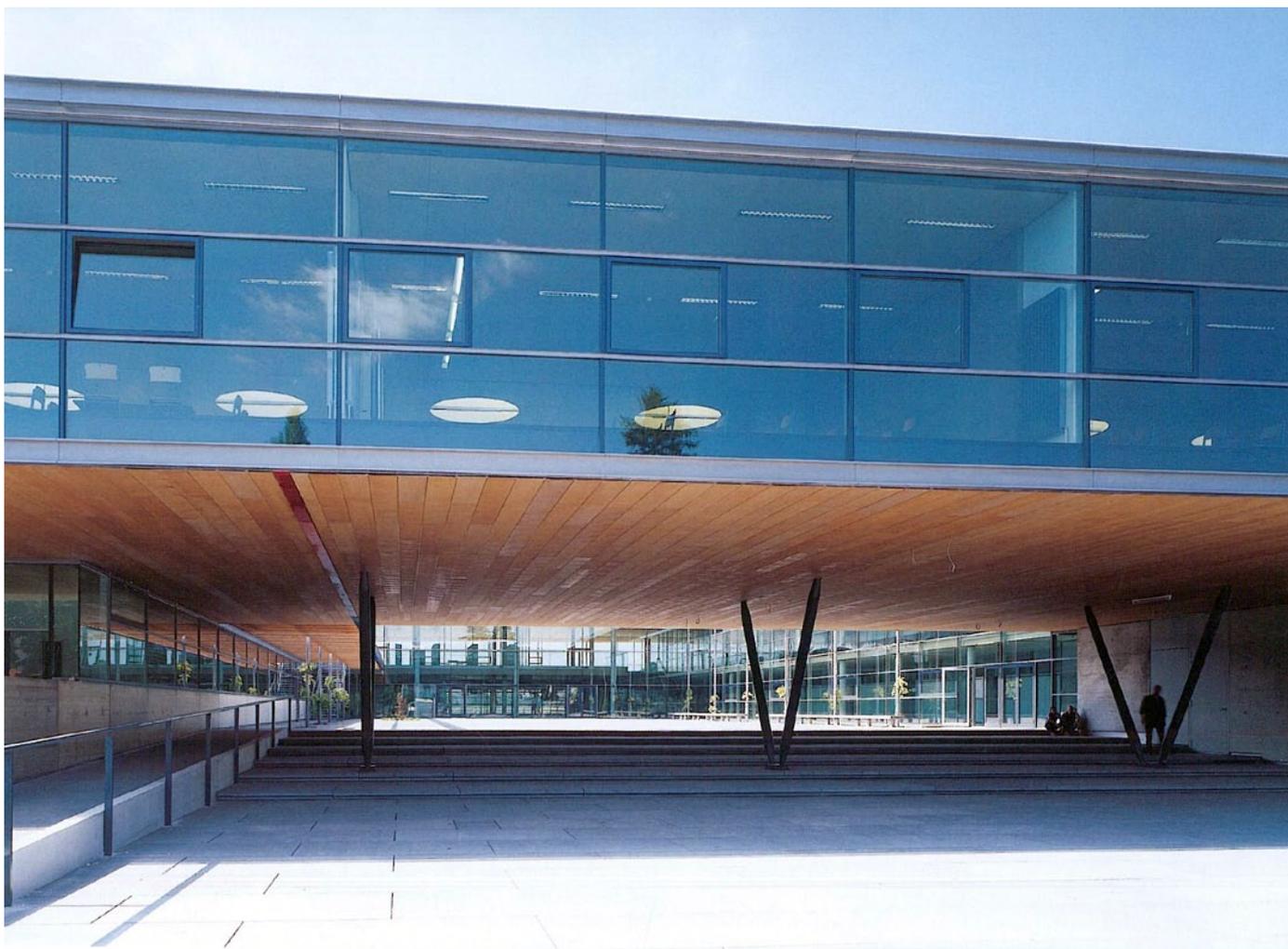




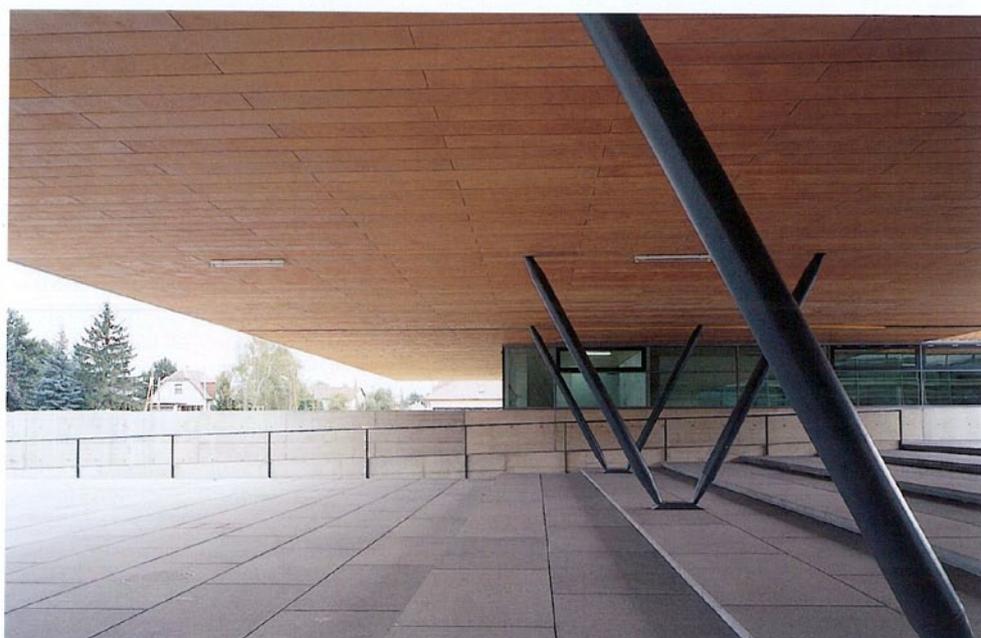
Querschnitt und Längsschnitt
Horizontal and longitudinal sections







Zugang unter der Brücke, offener Hof
Access under the bridge, open courtyard





Schweben

Die Ästhetik von henke und schreieck ist mittlerweile zum kreativen Leitbild einer ganzen Generation geworden (und unlängst in einer Ausstellung im neuen österreichischen Kulturforum in New York auch so präsentiert worden): Man könnte fast von einer Fortsetzung des Internationalen Stils der 1930er Jahre mit den Zugaben der heute möglichen Glas- und Betontechnik sowie einer leichten, schwebenden, geradezu fernöstlichen Anmutung sprechen. henke und schreieck haben als erste in Österreich diese Sprache entwickelt, kultiviert und mit steigender Erfahrung zu immer präziseren technischen Lösungen geführt, die allerdings auch den hier Tätigen einen Abschied von alten Schau- und Nutzungsgewohnheiten abverlangen. Denn das sind die Kernpunkte der Konflikte um die aktuellen „Glaskisten“: Sie erfordern (und ermöglichen ressourcenbewusst) nicht nur andere Heiz- und Lüftungsmaßnahmen als das traditionelle Mauerwerk mit Fensterlöchern, sondern stimulieren auch völlig andere Raumempfindungen, als man das jemals mit einer Schule in Zusammenhang zu bringen gewohnt war – ein Eck-Klassenraum etwa lässt Schüler und Lehrer mit seinen tatsächlich durchgehend raumhoch verglasten Außenwänden in Baumwipfelhöhe zwischen Vegetation und Wohnhäusern schweben.

Gleiten

Gewiss ist es nicht leicht, 1.000 Schüler samt dem nötigen pädagogischen und administrativen Apparat zum Schweben zu bringen. henke und schreieck bewältigen das scheinbar spielerisch mit wenigen Gesten: Das riesige Volumen wird auf vier Trakte verteilt, die einen locker umfassten Innenhof bilden, erhebliche Teile werden unter das Bodenniveau gedrückt und die Erschließungszonen fast wie Freiräume mit zumindest einer durchlaufenden Glaswand ausgebildet. Nur im Brückentrakt über dem Eingang, der konstruktiv wie eine Waage auf wenigen ultraschlanken Stahlstützen balanciert, gibt es die berüchtigte Mittelflurschließung, die aber von Glaswänden an beiden Enden und Lichtkuppeln von jedweder Dampfhöhe befreit wird. Das alte Leitthema der henke/schreieckschen Architektur, das schwellenlose Gleiten ins Gebäude und aus der Umhüllung in den Freiraum, ist auch in allen anderen Elementen des Baus realisiert. Die Bibliothek sitzt als Glashaus in einem Verbindungstrakt, der sich wiederum auf die Terrasse über den rückseitig angelagerten Sportsaal öffnet, der „Innenhof“, der in Wahrheit ein einladend offenes Atrium ist, geht über ein paar Treppenstufen unter der holzverschalteten „Brücke“ in den Straßenraum über, und die eigentlichen Klassenräume wirken, als ob sie in den umgebenden Kornfeldern lägen.



Hovering

The aesthetics of henke and schreieck have by now become a creative model for an entire generation (as was recently presented as such in the new Austrian Cultural Forum in New York). One could almost speak of a continuation of the International Style of the 1930s with the addition of the possibilities offered by modern glass and concrete technologies as well as a light, hovering, Far Eastern quality. henke and schreieck were the first in Austria to develop this language. They cultivated it and, as they gained experience, used it to create new and consistently more precise technical solutions which, it must be said, demand from those working in their buildings a departure from traditional ways of looking at and using things. Indeed here is where the core of the conflict about the contemporary 'glass boxes' lies. They require (and, with an awareness of limited resources, allow) not only different methods of heating and ventilating than those used in traditional structures with masonry walls and standard windows but also stimulate a perception of space completely different to that usually associated with a school building. To take one example: a corner classroom with continuous full-height glass external walls allows teacher and pupils to hover at the level of the treetops, between the foliage and the housing blocks.

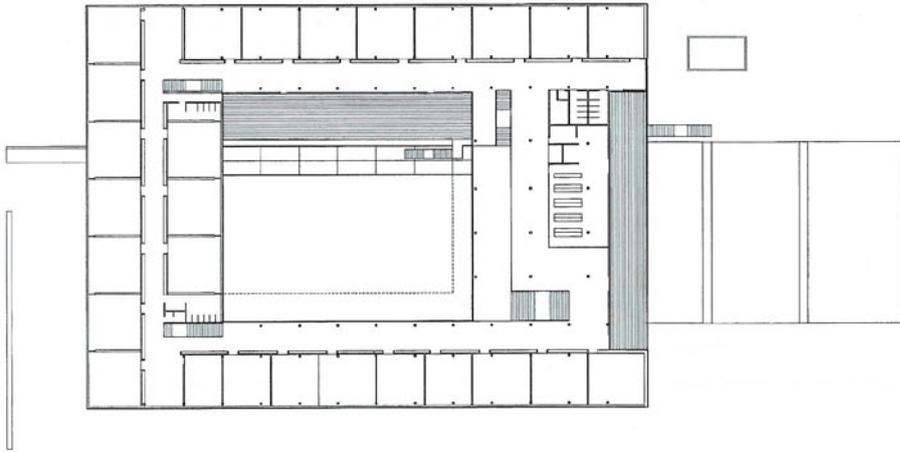
Gliding

It is certainly far from easy to cause accommodation for 1,000 pupils along with all the necessary educational and administrative apparatus to hover, and yet henke und schreieck achieve this with an apparently playful ease by employing economic gestures. The huge volumes required by the brief are distributed in four tracts forming a loosely defined courtyard. Considerable parts of the building are slid beneath ground level and the circulation is designed almost as open space with (at least) one continuous glass wall. It is only in the bridge element spanning the entrance, which balances like a pair of scales on just a few ultra-slender steel stanchions, that the notorious central corridor access system is employed but its usual soulless quality is avoided here by the use of domed roof lights and glass walls at either end. The theme, familiar in henke schreieck's architecture, of gliding into a building and gliding again from the shell into outdoor space – without the interruption of a threshold – is realised in all other elements of this building. The library is a glasshouse sitting in a connecting wing that opens onto the terrace above the sports hall at the rear. The 'internal' courtyard is, in fact, a friendly, open atrium that continues across a few steps beneath the timber-clad bridge into the street space and the classrooms themselves seem to lie amid the surrounding corn fields.

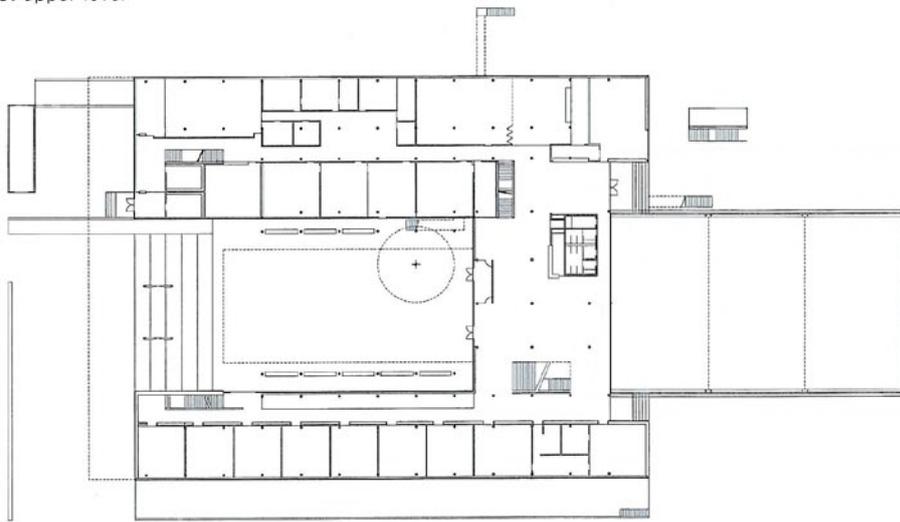


Erschließungszonen mit „Weitblick“; eingestellte Glas-Bibliothek
Circulation zones with a view, inserted glass library

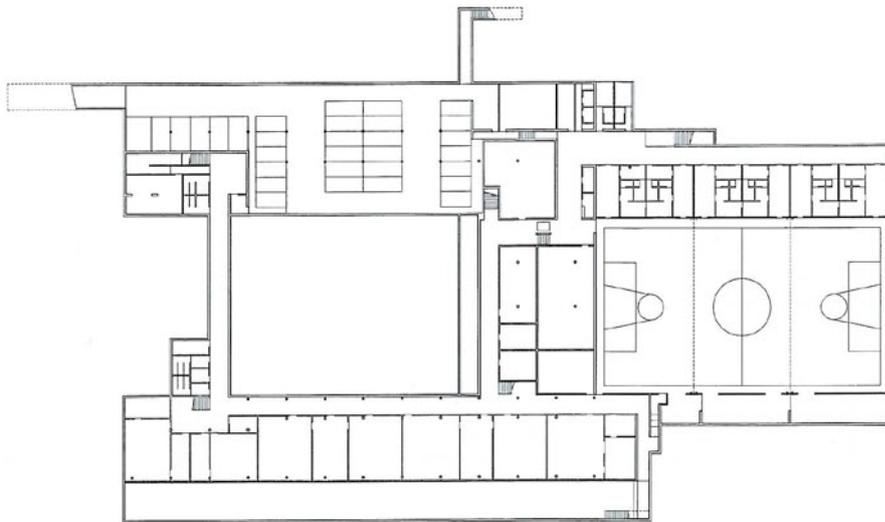




1. Obergeschoß
1st upper level

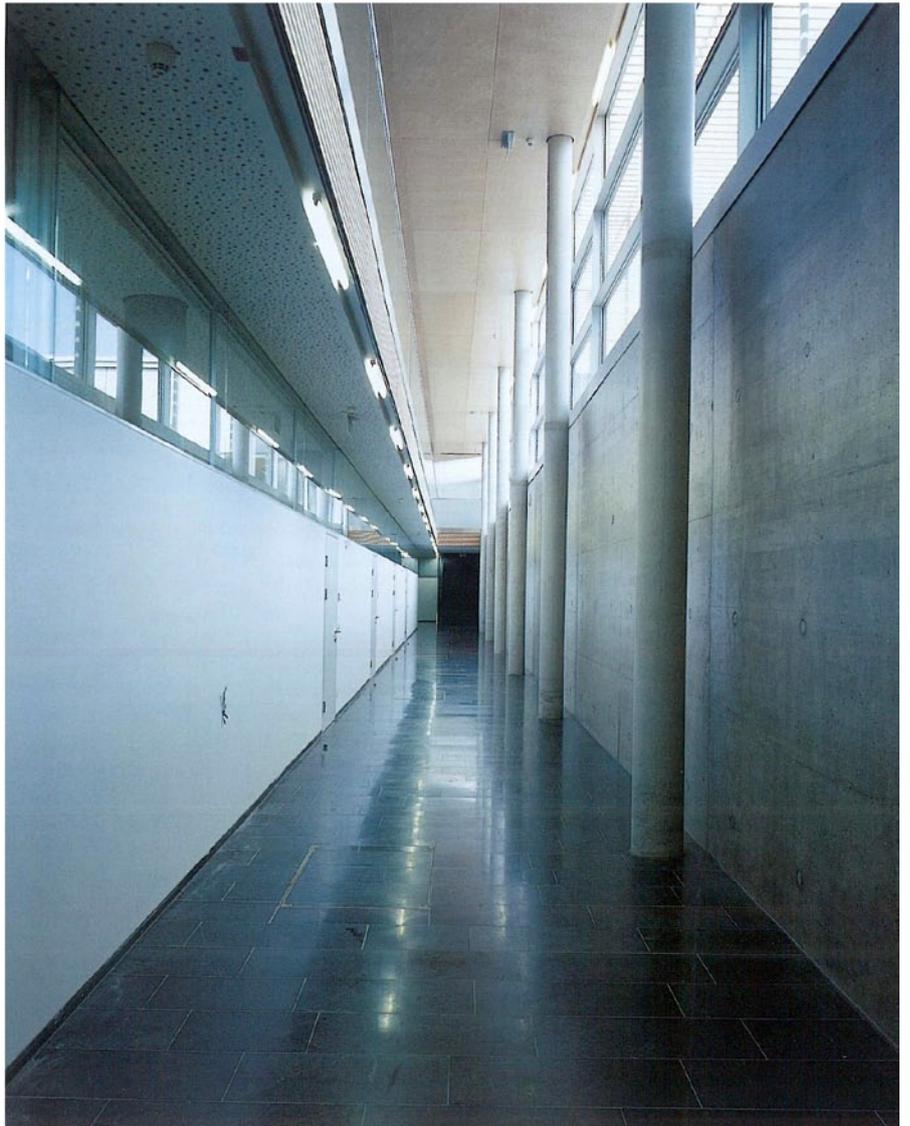


Erdgeschoß
Ground floor



Untergeschoß
Basement





Erschließung im Brücken- und Souterraintrakt
Circulation in bridge and basement tract

Graphic Design von | by
Ingeborg Kumpfmüller



Fassen

Der Bau ist ein subtiles Spiel von Gleiten und Fassen. Trotz – oder gerade wegen – der technischen Raffinesse von Fassaden, Konstruktion und Disposition der Volumina ist dieses „Stilelement“ (ja, es gibt ihn noch, den Still!) stark wirksam. Die Elemente gleiten durch den Bau und zeigen an den Kanten ihre Materialstärke oder Schnittflächen: Die Geschoßplatten gehen als umlaufendes Gesims von Kante zu Kante durch, die Sichtbetonwände und die Glasflächen laufen bündig aus, etc. – Das alles ist natürlich nur auf Basis einer klaren Konstruktion mit großzügigem Stützenraster der schlanken Säulen möglich. Alles ist auf Horizontalität und Reihung abgestellt, die Ablesbarkeit des Gebäudes ergibt sich daraus ganz selbstverständlich. Die Asymmetrie der Volumina (das forderten schon 1932 Johnson und Hitchcock im Manifest zu ihrem „International Style“) bildet zum Innenhof hin verschiedene Raumgrenzen aus – eine abgetreppte mit Dachterrasse links und eine zweigeschoßige Glaswand rechts. In diesem Trakt ist das Untergeschoß für Spezialklassenräume genutzt und an der Gebäudeaußenseite am abgesenkten Terrain verglast. Der gegenüberliegende Trakt ist ebenfalls dreigeschoßig, nutzt aber das Untergeschoß für die Garage. Das Klimakonzept – essentiell für Glashäuser – basiert auf der Zirkulation kühler Luft, die sich (manchmal aus dem unterirdischen „Frischlufbrunnen“) durch halbgeöffnete Türen, Lüftungsklappen in den Glasfassaden und Ventilatoren am Dach bewegt. Die Verschattung der Fassaden erfolgt durch außenliegende Jalousien an den Klassentrakten und Lamellen am Sportsaaltrakt.

Raum für alle

Die öffentlichen Räume machen den Bau auch zu einer Art Gemeindezentrum: Die abgesenkte Dreifachturnhalle (mit raffinierter Dachkonstruktion) kann als mittelgroßer Veranstaltungssaal genutzt werden, die Raumeinheit von Bühne und Speiseraum bildet ein weiteres Forum und der Innenhof kann ebenfalls für außerschulische Aktivitäten genutzt werden. Die kühle Eleganz, die Präzision und die gleitende Selbstverständlichkeit aller Bewegungen im Haus tragen dabei einiges zur Attraktivität des Veranstaltungsortes bei.

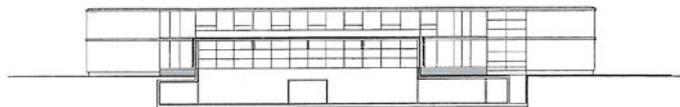


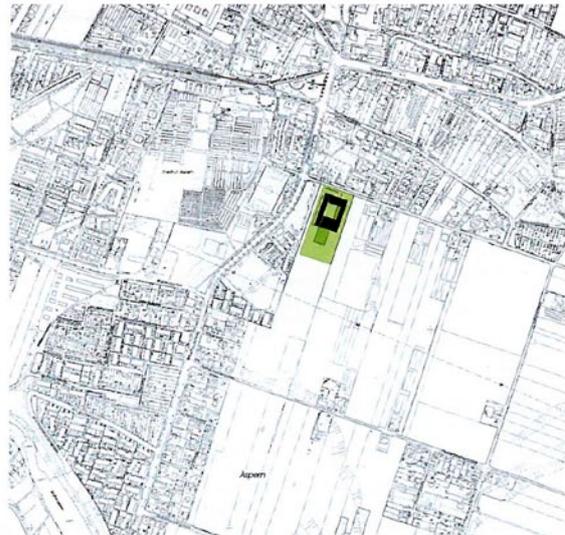
Defining

The building is a subtle interplay between gliding and defining. Despite, or perhaps because of, the technical sophistication of facades, construction and the disposition of the volumes, this stylistic element (yes, amazingly, style does still exist!) is extremely effective. These elements glide through the building, at the edges revealing the thickness of the materials they are made from or their sectional areas. The floor slabs are a continuous cornice from one edge to the next, the fair-faced concrete walls and the areas of glazing are flush with each other etc. Naturally all of these details are made possible only by the use of a clear constructional system with a generously dimensioned grid of slender columns. All details underline the horizontal quality and additive arrangement, the building's legibility is the entirely natural outcome. The asymmetry of the volumes (which Johnson and Hitchcock called for in 1932 in the manifesto for their International Style) form different spatial boundaries to the internal courtyard – a stepped edge with a roof terrace on the left and a two-storey high glass wall on the right. In this tract the lower floor accommodates special subject classrooms and is glazed on the side of the building where the terrain has been lowered. The tract opposite is also three-storeys high but the lower floor here is used as a garage. The concept for the internal climate, of extreme importance in glass buildings, is based on the circulation of cool air (at times supplied from an underground 'fresh air well') that is moved through half open doors, ventilation flaps in the glass facades and by ventilators on the roof. Solar protection to the facades is by means of external blinds to the classroom tracts and louvers to the sports hall wing.

Space for Everyone

The public spaces make the building a kind of local community centre: the sunken tripartite gymnasium (with a sophisticated roof structure) can be used as a hall for medium sized public events, the spatial unit formed by the stage and dining hall forms a further forum and the internal courtyard can also be used for extracurricular activities. The cool elegance, precision and the consequent naturalness of all movements through this building make their own contribution to its attractiveness as a location for public events.





Technische Daten | technical data

Bundesgymnasium/Bundesrealgymnasium
Wien/Österreich, Heustadelgasse 4

Bauherr | client **BIG BundesimmobiliengesmbH.**
Planung | planning **henke und schrieck Architekten**
Projektleitung | project manager **Dipl. Ing. Gavin Rae**
Mitarbeiter | assistance **Sascha Dehnst**
Statik | structural consultants **Dipl. Ing. Manfred Gmeiner, Dipl. Ing. Martin Haferl, Wien**
Bauphysik | construction physics **Dipl. Ing. Walter Prause, Wien**
Haustechnik | mechanical services **TB ZFG-Projekt GmbH. & TB Eipeldauer GmbH., Baden bei Wien**
Graphisches Leitsystem | signage **Mag. Ingeborg Kumpfmüller, Wien**
Sonderbeleuchtung | auxiliary lighting **Waltraut Cooper, Wien**

Grundstücksfläche site area	15.470 m ²
Nutzfläche floor area	13.460 m ²
Umbauter Raum cubage	57.476 m ³
Wettbewerb competition	11/1998
Baubeginn start of construction	4/2000
Fertigstellung completion	6/2002
Baukosten building costs	16,715 Mio EUR

Schule in Wien-Donaustadt

Das Flächenwachstum einer Stadt kann - selbst unter den streng kontrollierten Wiener Bedingungen - zu ungewöhnlichen Maßstabkollisionen führen.

von Matthias Boeckl

Das Flächenwachstum einer Stadt kann - selbst unter den streng kontrollierten Wiener Bedingungen - zu ungewöhnlichen Maßstabkollisionen führen. Der alte Ortskern des Stadtrand-Dorfes Aspern, wo man bis vor wenigen Jahren nur kleine und niedrige Bebauungen kannte, wird nun von einer Welle großer Wohnbauten umspült, deren dort heranwachsende Schüलगeneration wieder neue, großvolumige Schulbauten fordert.

Die Wiener Architekten Henke und Schreieck haben es verstanden, diese schwierige Lage in einer Struktur zu lösen, die vor allem auf die Qualität der Offenheit setzt. Die Maßstabkollisionen in Aspern verlaufen entlang scharf gezogener Frontlinien: Hier das alte Dorf mit seiner ein- bis zweigeschossigen Bebauung, an seinem Westrand die neuen Wohnbauten der "Erzherzog-Karl-Stadt".

Das Umfeld

Im Norden des Dorfes liegt die Siedlung Pilotengasse von "Herzog & de Meuron, Steidle und Krischanitz": Hier wollte die Stadt Wien noch in den 80er Jahren beweisen, dass Suburbanisierung auch in Gartenstadt-Proportionen funktionieren kann. Diese ortsüblichen Maßstäbe wurden auch im dörflichen Gewebe selbst erprobt: "Ceska/Priesner" realisierten hier 2000 einen Wohnbau mit höherem, multifunktionalem Frontteil zum langgezogenen alten Dorfplatz hin (architektur.aktuell 1-2/2001).

Er heißt übrigens "Siegesplatz", was ausnahmsweise einmal nicht, wie in Bozen, auf Konflikte des 20. Jahrhunderts anspielt, sondern auf einen Schlachterfolg der österreichischen gegen die napoleonischen Heere vor zweihundert Jahren. Im Süden des Dorfes, zwischen Einfamilienhäusern, einem postmodernen Wohnbau-Experiment der Stadt Wien (Tesar, Pruscha und andere) und einem großen offenen Feld, entstand nun nach einem Wettbewerb des ambitionierten Bauherren, der Immobiliengesellschaft der Republik Österreich, ein großes Schulzentrum mit drei darin angesiedelten einzelnen Schultypen, um dem zu erwartenden Bedarf dieses Stadterweiterungsgebietes gerecht zu werden.

Wettbewerb notwendig

Es wäre schön, wenn im österreichischen Schulbau - einer klassisch "öffentlichen" Bauaufgabe, die etwa in Großbritannien schon fast vollständig "privatisiert" ist - nun tatsächlich so etwas wie ein positiver Wettbewerb zwischen zwei Anbietern entstanden wäre: dem seit der Ära von Stadtrat Swoboda ehrgeizigen Schulprogramm der Stadt Wien und den seit der Ausgliederung in die "Bundesimmobiliengesellschaft" aus der unmittelbaren Ministerialverwaltung entlassenen Bundesbauten. Denn dabei gibt es nur Gewinner: Nutzer, Bauherr und Umfeld am Standort.

Leicht und schwebend

Die Ästhetik von "Henke/Schreieck" ist mittlerweile zum kreativen Leitbild einer ganzen Generation geworden (und unlängst in einer Ausstellung im neuen österreichischen Kulturforum in New York auch so präsentiert worden): Man könnte fast von einer Fortsetzung des Internationalen Stils der 30er Jahre mit den Zugaben der heute möglichen Glas- und Betontechnik sowie einer leichten, schwebenden, geradezu fernöstlichen Anmutung sprechen.

Das Architekten-Team hat als erstes in Österreich diese Sprache entwickelt, kultiviert und mit steigender Erfahrung zu immer präziseren technischen Lösungen geführt, die allerdings auch den hier Tätigen einen Abschied von alten Schau- und Nutzungsgewohnheiten abverlangen.

Konflikte um "Glaskisten"

Denn das sind die Kernpunkte der Konflikte um die aktuellen "Glaskisten": Sie erfordern (und ermöglichen ressourcenbewusst) nicht nur andere Heiz- und Lüftungsmaßnahmen als das traditionelle Mauerwerk mit Fensterlöchern, sondern stimulieren auch völlig andere Raumempfindungen, als man das jemals mit einer Schule in Zusammenhang zu bringen gewohnt war - ein Eck-Klassenraum etwa lässt Schüler und Lehrer mit seinen

tatsächlich durchgehend raumhoch verglasten Außenwänden in Baumwipfelhöhe zwischen Vegetation und Wohnhäusern schweben.

Spielerische Bewältigung

Gewiss ist es nicht leicht, 1.000 Schüler samt dem nötigen pädagogischen und administrativen Apparat zum Schweben zu bringen. "henke/schreieck" bewältigen das scheinbar spielerisch mit wenigen Gesten:

Das nötige Volumen wird auf vier Trakte verteilt, die einen locker umfassten Innenhof bilden, erhebliche Teile werden unter das Bodenniveau gedrückt und die Erschließungszonen fast wie Freiräume mit zumindest einer durchlaufenden Glaswand ausgebildet. Nur im Brückentrakt über dem Eingang, der konstruktiv wie eine Waage auf wenigen ultraschlanken Stahlstützen balanciert, gibt es die berühmte Mittelflurerschließung, die aber von Glaswänden an beiden Enden und Lichtkuppeln von jedweder Dumpfheit befreit wird.

Gleiten und Fassen

Die Bibliothek sitzt als Glashaus in einem Verbindungstrakt, der sich wiederum auf die Terrasse über den rückseitig angelegten Sportsaal öffnet, der "Innenhof", der in Wahrheit ein einladend offenes Atrium ist, geht über ein paar Treppenstufen unter der holzverschalteten "Brücke" in den Straßenraum über, und die eigentlichen Klassenräume wirken, als ob sie in den umgebenden Kornfeldern lägen.

Der Bau ist ein subtiles Spiel von Gleiten und Fassen. Trotz - oder gerade wegen - der technischen Raffinesse von Fassaden, Konstruktion und Disposition der Volumina ist dieses "Stilelement" (ja, es gibt ihn noch, den Still!) stark wirksam. Die Elemente gleiten durch den Bau und zeigen an den Kanten ihre Materialstärke oder Schnittflächen: Die Geschossplatten gehen als umlaufendes Gesims von Kante zu Kante durch, die Sichtbetonwände und die Glasflächen laufen bündig aus, etc. Das alles ist natürlich nur auf Basis einer klaren Konstruktion mit großzügigem Stützenraster der schlanken Säulen möglich. Alles ist auf Horizontalität und Reihung abgestellt, die Ablesbarkeit des Gebäudes ergibt sich daraus ganz selbstverständlich.

Verschiedene Raumgrenzen

Die Asymmetrie der Volumina (das forderten schon 1932 Johnson und Hitchcock im Manifest zu ihrem "International Style") bildet zum Innenhof hin verschiedene Raumgrenzen aus - eine abgetreppte mit Dachterrasse links und eine zweigeschossige Glaswand rechts. In diesem Trakt ist auch das Untergeschoss für Spezialklassenräume genutzt und an der Gebäudeaußenseite am angesenkten Terrain verglast.

Der gegenüberliegende Trakt ist ebenfalls dreigeschossig, nutzt aber das Untergeschoss für die Garage. Das Klimakonzept - essentiell für Glashäuser - basiert auf der Zirkulation kühler Luft, die sich (manchmal aus dem unterirdischen "Frischlufbrunnen") durch halbgeöffnete Türen, Lüftungsklappen in den Glasfassaden und Ventilatoren am Dach bewegt. Die Verschattung der Fassaden erfolgt durch außenliegende Jalousien an den Klassentrakten und Lamellen am Sportsaaltrakt.

Raum für alle

Die öffentlichen Räume machen den Bau auch zu einer Art Gemeindezentrum: Die abgesenkte Dreifachturnhalle (mit raffinierter Dachkonstruktion) kann als mittelgroßer Veranstaltungssaal genutzt werden.

Die Raumeinheit von Bühne und Speiseraum bildet ein weiteres Forum und der Innenhof kann ebenfalls für außerschulische Aktivitäten genutzt werden. Die kühle Eleganz, die Präzision und die gleitende Selbstverständlichkeit aller Bewegungen im Haus tragen dabei einiges zur Attraktivität des Veranstaltungsortes bei.

[Den Originalbeitrag von Matthias Boeckl finden Sie in *architektur aktuell*, Österreichs größter Architekturzeitschrift.]

oe1.ORF.at, 11.12.2002

Matthias Boeckl