Ganztageshauptschule Kinkplatz bei Wien, 1995 : Architekt : Helmut Richter, Wien

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **83 (1996)**

Heft 5: **Hülle und Form = Enveloppe et forme = Envelope et form**

PDF erstellt am: **16.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-63023

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

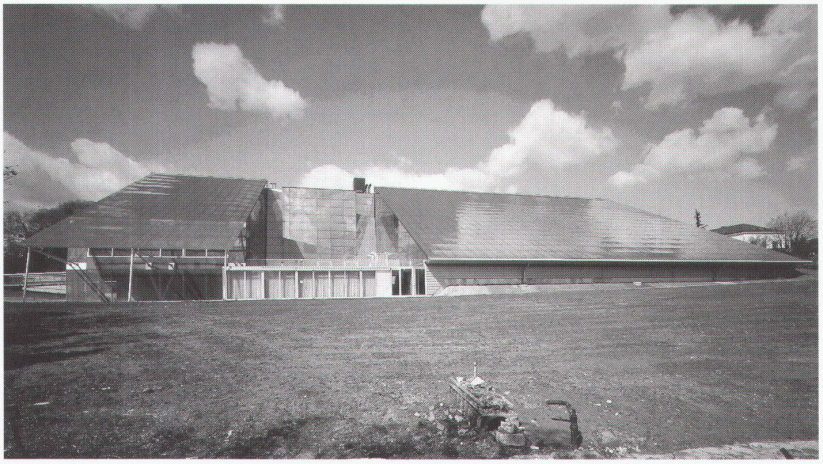
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Ganztageshauptschule Kinkplatz bei Wien, 1995
Architekt: Helmut Richter, Wien

Schon beim Eintritt in das Schulhaus wähnt man sich an einem grossartigen Teenagerfest. Entlang einer fast 80 Meter langen vierstöckigen Galerie reihen sich Spielplätze, Sporthallen, Raumbuchten, Sitzecken – alles von einem schiefen, gigantischen Glasdach überdeckt. Unzählige Aus-, Rund- und Aufblicke bieten wechselnde Inszenierungen von unüberblickbaren und gleichzeitigen Ereignissen. Man findet aber auch stille Orte, Nischen für kontemplative Beobachtungen.

Vergleichbar der Kulisse eines Rockkonzertes von AC/DC türmen sich Galerien 20 Meter hoch und fast 80 Meter lang – eine Festarchitektur, von der Kinder sonst nur träumen.

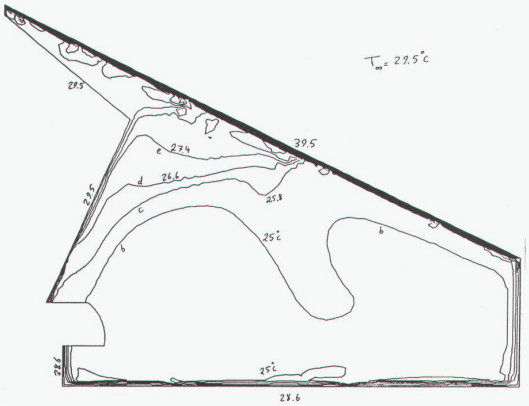


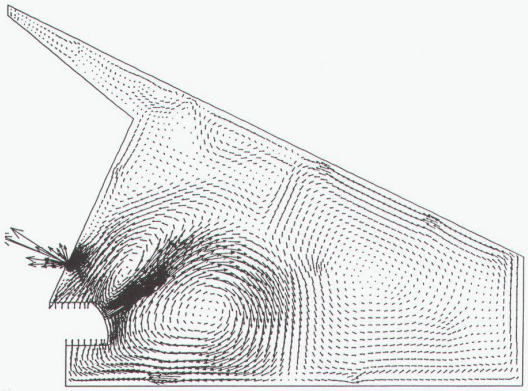
Kammartig schliessen an die Galerien (die auch als Treppenhaus dienen) die Schultrakte mit gewöhnlichen Klassenzimmern, welche die andere Welt der Schule repräsentieren und die feierliche Glashalle zu kontrastieren scheinen. Als gälte es Freude und Pflicht als programmatische Vorgabe zu vergegenständlichen, inszeniert dieses Schulhaus den Rahmen für den Erlebnisreichtum kindlicher Neugier und deutet das Lernen als Dualität von Freiheit und Disziplin.

Unweigerlich fragen kühne Entwürfe nach ihrer Angemessenheit. Eine Glashülle von immensem Ausmass provoziert Einwände, die etwa den Unterhalt, die Reinigung oder Hitzestaus betreffen – Probleme, die freilich nie schlüssig, aber eben auch angemessen gelöst werden können.

Trotz entsprechender behördlicher Widerstände ist ein Experiment mit Perspektive realisiert worden – ein Experiment, das für den zur Normkiste verkommenen Schulbau eine Herausforderung darstellt, insbesondere weil es gesamthaft nicht teurer ist als ein gewöhnliches neues Wiener Schulhaus und trotz Verstössen gegen Zensuren der Verwaltung auch reinigungs-, bautechnische und hygienische Anforderungen erfüllt.

Der Dreifachturnsaal, dessen Fussbodenniveau etwa vier bis sieben Meter unterhalb des Terrains liegt, ist oberhalb weitgehend transparent. Die praktisch vollkommen verglaste oberirdische Hülle wird von der nach Süden geneigten Dachfläche von etwa 1550 m² dominiert.



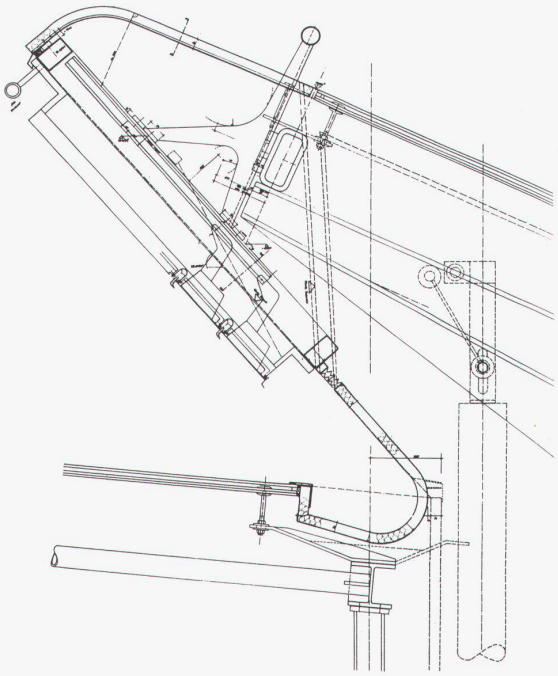


Isothermen der Lufttemperatur in den Sporthallen
■ Isothermes des températures de l'air dans les halles de sport
■ Air temperature isotherme in the sports halls

Luftstromdiagramm
■ Diagramme de l'écoulement d'air
■ Air current diagram

Ansichten von Südwesten
■ Vues du sud-ouest
■ Views from the southwest

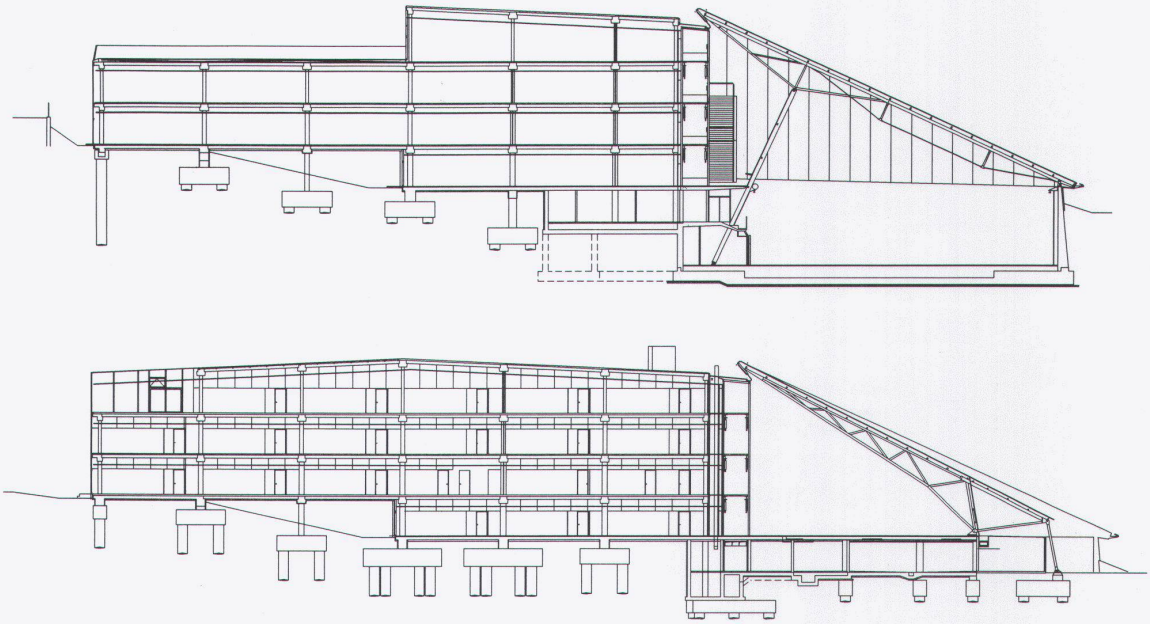
Fotos: Manfred Seidl/Mischa Erben, Wien



Firstdetail
■ Détail du faîte
■ Ridge detail

Pausenhalle / Aula und Sporthalle
■ Hall de récréation / aula et halle de sport
■ Recreation hall / aula and sports hall

Querschnitte
■ Coupes transversale
■ Cross sections



Simulationsrechnungen führten zur Wahl des Sonnenschutzglases «Sunnex Green», dessen besondere Sonnenschutzfunktion durch die Aussenscheibe (8 mm) erreicht wird. Diese stark absorbierende, grünlich gefärbte Scheibe weist bei einer Lichtdurchlässigkeit von 47% einen Gesamtenergiedurchlassgrad von 29% auf. Den Wärmedurchgangskoeffizienten von 1,8 W/m²K erreicht dieses Verglasungssystem mittels einer an der Innenseite der Aussenscheibe angebrachten Wärmeschutzbeschichtung, die den Wärmetransport mittels langwelliger Strahlung durch den 12 mm dicken Scheibenzwischenraum stark reduziert. Die Sonnenschutzfunktion des gewählten Verglasungssystems wird durch eine Beschichtung (Litex-Siebdruck) der Aussenseite der Innenscheibe (16 mm Verbundsicherheitsglas) weiter verbessert.

Eine rechnerische Detailuntersuchung des Bedeckungsgrades der Beschichtung der Innenscheibe ergab, dass die Verringerung von 60 auf 30% den Raumlufttemperaturverlauf nur unwesentlich beeinflusst. Aufgrund des höheren Lichttransmissionsgrades kam daher die Beschichtungsvariante mit 30% Bedeckungsgrad zur Ausführung. Das entwickelte Verglasungssystem weist jetzt einen Gesamtenergiedurchlassgrad von nur 21° auf.

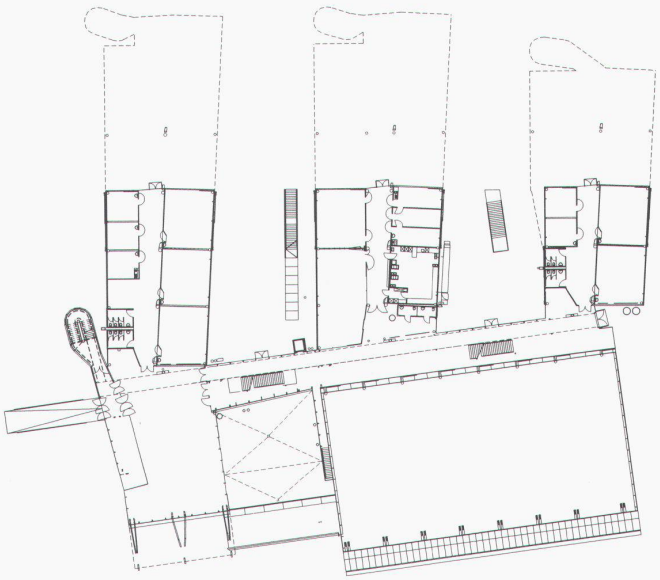
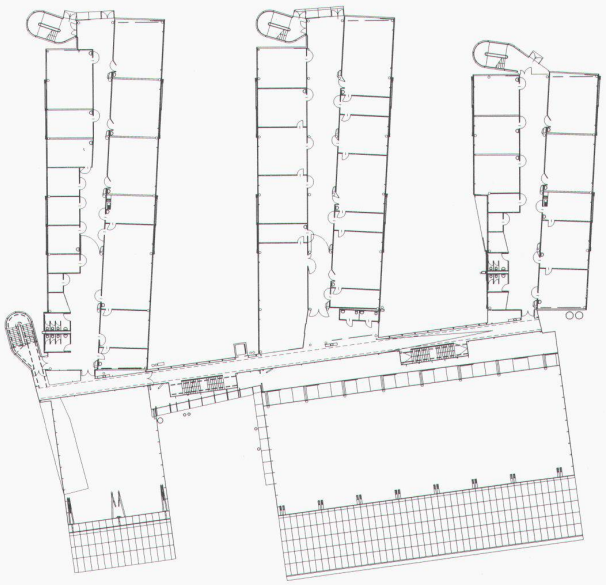
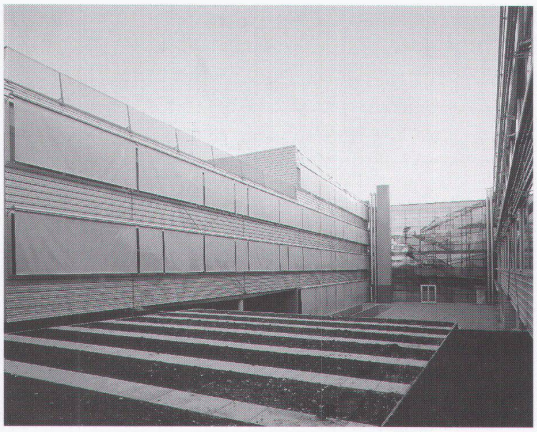
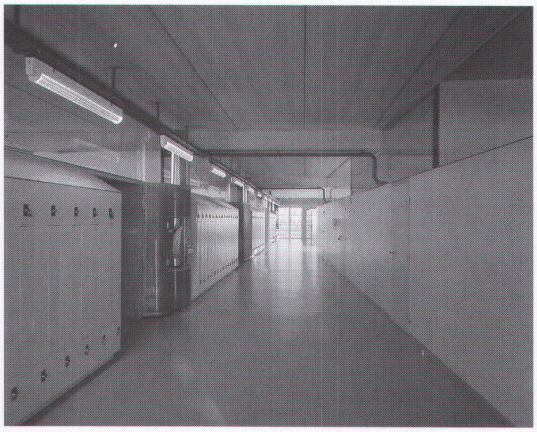
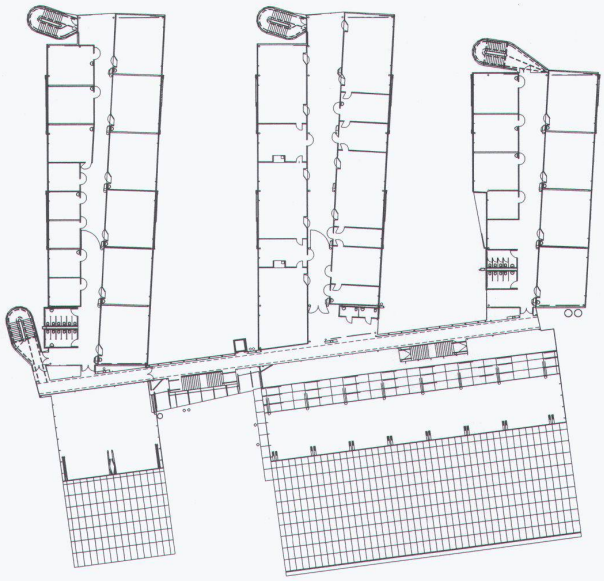
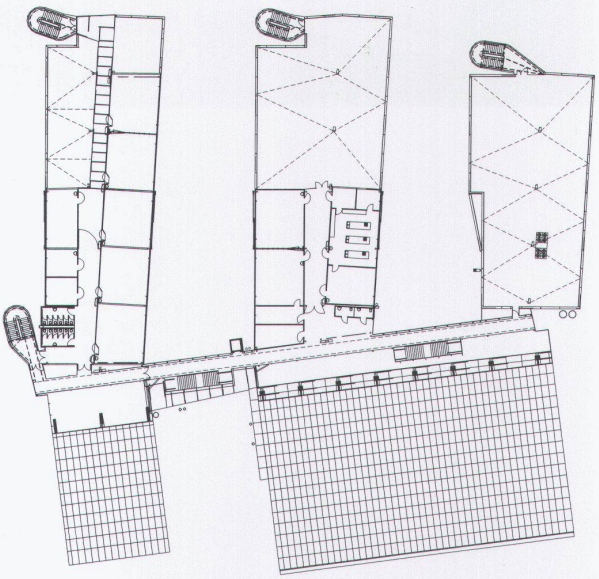
Aus den Ergebnissen einer Reihe von simulierten Lüftungsvarianten ergab sich, dass neben der natürlichen Belüftbarkeit der Halle mittels traufen- und firstnahen Lüftungsöffnungen eine mechanische Stützbelüftung (deren Zulufttemperatur an heissen Sommertagen bis auf 18° herab vorkühlbar sein muss) vorzusehen ist. Durch Zuführung vorgekühlter Luft während der Betriebszeit der Turnhalle und Lüftung mit unkonditionierter Aussenluft in der Nacht kann erreicht werden, dass das Maximum der Innenlufttemperatur im Aufenthaltsbereich der Turnhalle auch während sommerlicher Hitzeperioden nicht über 27° ansteigt. Die zur Vorkühlung der einzublasenden Luft notwendige Energie bleibt hierbei in einem akzeptablen Rahmen.

Red.

Erdgeschoss
- Rez-de-chaussée
- Ground floor

1. Obergeschoss
- 1er étage
- 1st floor

Klassentrakt, Korridore
- Aile des classes, couloirs
- Classroom section, corridors

2. Obergeschoss
- 2ème étage
- 2nd floor

3. Obergeschoss
- 3ème étage
- 3rd floor