

# Präventiöse Bescheidenheit : die Metron baute neben dem Bahnhof Brugg ein Wohn- und Geschäftshaus

Autor(en): **Diserens, Anne-Lise**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design**

Band (Jahr): **6 (1993)**

Heft 10

PDF erstellt am: **11.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-119829>

## **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.

# Präventiöse Bescheidenheit

Das Baukonsortium Stahlrain hat unmittelbar neben dem Bahnhof Brugg ein bemerkenswertes Wohn- und Geschäftshaus realisiert. Die Metron wurde mit dieser Bauaufgabe beauftragt.

Beim überbauten Grundstück handelt es sich um eine dreieckige Restparzelle, die in knapp 150 Jahren Baugeschichte zufällig entstanden ist. Sie grenzt im Nordosten an das orthogonale Strassenmuster eines Wohnquartiers und gegen Süden an die Bahngeleise. Die nordwestliche Begrenzung bildet die sogenannte mittlere Umfahrung, eine tiefliegende Autoschlucht.

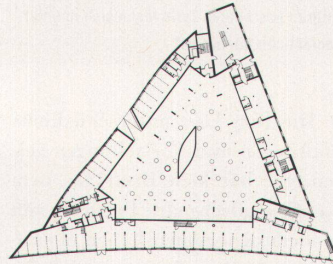
Da der Richtplan die Höhe begrenzt, somit ein Hochhaus ohne Gestaltungsplan nicht möglich ist, drängte sich der Hofrandtyp auf, wie Ueli Rüegg erläuterte, der zusammen mit Markus Gasser und Gian Carlo Bosch das Projekt geleitet hat. Die Bauten reagieren un-

terschiedlich auf die angrenzende Umgebung. Die Aussenfassade des Südflügels folgt der Kurve der Geleise. Die Ecken sind scharfkantig und spitz auslaufend ausgebildet. Sie unterstreichen so den Schwung der Fassade. Die Aussenfront des Westflügels nimmt die Kurve der mittleren Umfahrung auf und ist darum leicht gewellt. Der Wohnflügel schliesslich orientiert sich an der orthogonalen Quartierstruktur und ist deshalb gradlinig.

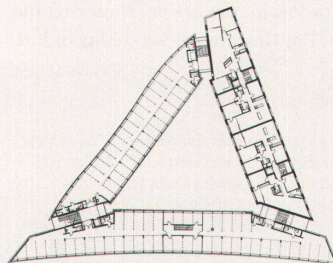
## Innenhof

Die drei Flügelbauten umschliessen einen vor Lärm und Betrieb geschützten ruhigen Innenhof, eine Oase für die Hausbenutzer.

Die Randzonen sind durch Holzroste trottoirartig leicht angehothen; zusammen mit einer umlaufenden Pergola und einer Baumgruppe in der Mitte der Hofes bilden sie die gestalterischen Elemente dieses Hofes.

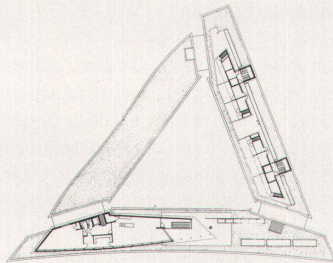


Die markante und elegante Kurve am Geleise beim Bahnhof Brugg: der Neubau der Metron (Bild rechts)



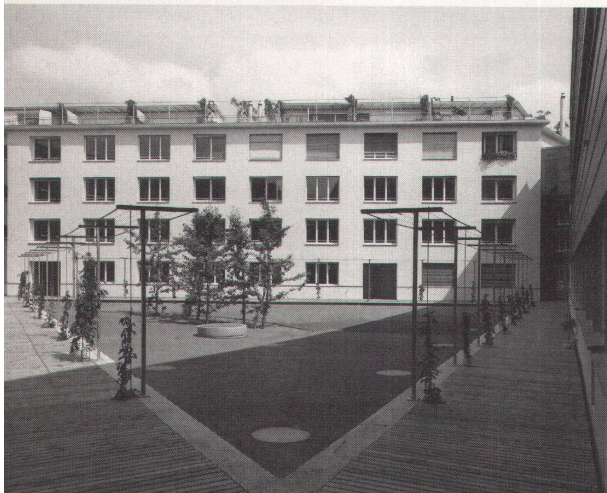
Das Erdgeschoss: Drei Flügel umschliessen die Oase im Innenhof; in den Flügelfugen sind die Treppenhäuser (oben)

Das 2. und 3. Geschoss: Im West- und Südflügel gibt's Büros, im Ostflügel 12 Wohnungen (mitte)



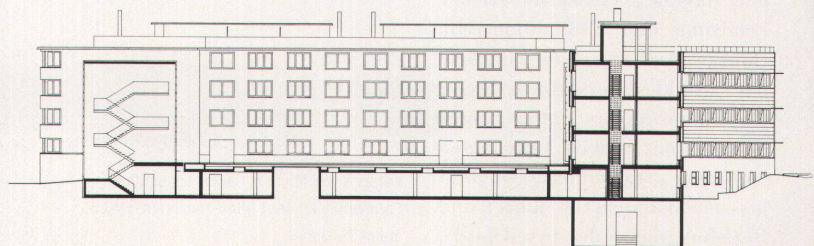
Das Dachgeschoss: Cafeteria für gemeinsame Nutzung auf dem Südflügel hoch über den Geleisen; die Dachterrassen des Westflügels gehören zu den Wohnungen (unten)

Der Innenhof als Oase mit Baumgruppe, Pergola und Holzrost-Trottoir, Blick auf die Fassade des Wohnblocks



Bilder: Ferit Kuyas

Hofansicht des Wohnblocks mit in den Flügelfugen eingebauten Treppenhäusern und mit der mit Eternitbändern verkleideten Südfassade





## Treppenhäuser

Entgegen den traditionellen geschlossenen Ecken der Blöcke mit ihren üblichen Problemen sind hier die Seitenflügel jeweils durch eine offene verglaste Fuge voneinander getrennt worden. Dahinter befinden sich die Treppenhäuser, die mit ihrer leichten Stahl-Glas-Konstruktion die Transparenz der Fuge unterstützen.

## Nutzungen

**Südflügel:** Dieser wird von der Metron Planung AG zu 85 Prozent beansprucht. Die Restfläche wird vermietet (Miete ca. 270 Franken/m<sup>2</sup>). Die zentralen Einrichtungen wie Reprographie, Sekretariat, Telefon könnten gemeinsam benutzt werden. Das zurückversetzte Dachgeschoss mit der vom Landschaftsplaner sehr schön gestalteten Dachterrasse dient den Hausbenutzern als Cafeteria und Aufenthaltsort.

**Westflügel:** Das Sockelgeschoss mit direktem Zugang zur Tiefgarage enthält Lager und Werkräume. Auf der Hofebene und auf zwei weiteren Geschossen mit je ca. 480 m<sup>2</sup> Bruttogeschossfläche werden Büros und Gewerberäume angeboten. Die Unterteilung wird erst von zukünftigen Benutzern festgelegt.

**Ost- oder Wohnflügel:** Auf der Stahlrain- wie auf der Hofebene sind Büros und Praxen vorgesehen. In den oberen drei Geschossen befinden sich 12 Wohnungen. Sie orientieren sich mit Wohn- und Schlafzimmer nach Westen auf den Hof und mit Küche, Essplatz, Zimmer nach Osten auf das Quartier. Die umgekehrte Anordnung der Wohnräume auf den ruhigen Hof verhinderte ein Hygieneartikel in der Bauordnung. Separate Treppenhäuser schaffen die direkte Verbindung zur Tiefgarage sowie zur Dachterrasse; diese werden teils individuell, teils gemeinsam benutzt.

## Baustruktur

Das Stützensystem des Süd- und Westflügels weist ein Achsenmass von 2,40 m an den Fassaden und 4,80 m im Innern auf. Dies ermöglicht auch Einzelbüros. Durch eine vertikale Verglasung der Trennwände an der Fassade wird zudem eine zu grosse Beugung dieser Kleinbüros vermieden.

Die Aussenwände im Wohnflügel wurden als tragendes homogenes Mauerwerk ausgebildet (Optitherm, 50 cm) und kalt-blau verputzt. Dieser Bau kontrastiert zu den andern zwei Flügelbauten, die mit dunkelgrau eingefärbten Eternitbändern (40 cm) verkleidet wurden (siehe Konstruktionsschnitt).

## Allgemeine ökologische Aspekte

Im Vordergrund stand bei der Projektierung des Ganzen der behälterische und kritische Umgang mit Materialien, auch die bewusste Einschränkung des Komforts.

Einige Aspekte: so wenig Aluminium wie nötig; kein Holz aus Regenwäldern; die Anwendung von FCKW und von chemischen Verzögerern beim Abbindeprozess des Betons wurden verboten; konsequente Abfalltrennung und -entsorgung; bei der Arbeitsvergebung wurde darauf geachtet, dass Material und Arbeiter nicht über zig Lastwagenkilometer herangeführt werden mussten.

Heini Glauser, Energieberater bei der Metron, erläuterte die wesentlichsten Aspekte des Energiekonzeptes:

**Energetischer Allgemeinstandard:**  
– Wärmetechnisch optimierte Gebäudehülle, Dämmstärken zwischen 10 cm (Boden) und 16 cm (Aussenwand).

– Treppenhäuser als unbeheizte Zwischenklimazonen.

– Wärmeerzeugung durch einen Gas/Öl-Kondensationsheizkessel.

– Tageslichtnutzung und optimierte elektrische Installationen: Durch helle Decken- und Wandoberflächen sowie effiziente Deckenleuchten konnte gegenüber früher die Lampenzahl und der voraussichtliche Stromverbrauch für die Beleuchtung auf einen Sechstel reduziert werden.

– Warmwassersysteme, die der Nutzung (Wohnen/Büro/Gewerbe) angepasst sind, z.T. mit Sonnenkollektor-Vorwärmung.

Drei Komponenten, die mit neuen Ansätzen gelöst wurden:

– Lüftungssystem und Bodenregister: Zusammen mit Lüftungsfachleuten entschied man sich für eine Quell- und Verdrängungslüftung mit minimalen Luftwechselraten (0,5faches Raumvolumen pro Stunde). Ein Erdregister kühlt die Zuluft im Sommer und wärmt sie im Winter. Das ermöglicht den Verzicht auf Kühlaggregate (ausser Reprographie).

– Einzelraumregulierung mit zentraler Programmierung: System Wycos: Mit diesem System werden über das Zentralgerät die Lamellenstoren geregelt. Die Kombination von optimaler Beschattung, Minimallüftung am Tag und verstärkter Nachtlüftung kann die Temperaturspitzen im Sommer um mehrere Grade senken.

– Nutzung der Sonnenenergie: Passive Warmegewinne werden durch die Fenster (ca. 40 Prozent der Südfassade) und durch innere Speichermassen (Vollgipszwischenwände, dunkler Holzzementboden sowie Betonstützen und -decken) gespeichert. Die Abwärme der Personen und Geräte wird in der Wärmerückgewinnung zum Aufwärmen der Zuluft eingesetzt.

Die aktive Solarnutzung wurde auf verschiedenste Art studiert. Luftkollektorfassade, fassadenintegrierte Solarzellen und transpa-

rente Wärmedämmung konnten aufgrund ihres sehr schlechten Kosten-Nutzen-Verhältnisses und aus gestalterischen Gründen nicht umgesetzt werden. Der Gitterrost, der für die Beschattung der Süd Fenster notwendig ist und auch als Laufsteg für die Fassadenreinigung dient, wurde schliesslich als Traggerüst für die Solarpaneele verwendet. Es hat den Vorteil, dass die Paneele einfach zu demontieren sind und ohne Probleme der künftigen Entwicklung angepasst werden können. Gestalterische Anliegen sowie Aspekte der «grauen» Energie und der einfachen Reinigung führten zu rahmenlosen Laminaten. Diese 17,5 kW-Solaranlage produziert voraussichtlich 20-30 Prozent des Stroms, der im Südflügel verbraucht wird. Zusammengefasst dürften die verschiedenen Massnahmen den üblichen Energieverbrauch in vergleichbaren baulichen Anlagen auf 50 Prozent reduzieren. Mit Messungen soll der tatsächliche Energieverbrauch erfasst und mit den Zielvorgaben verglichen werden.

Diese Überbauung ist ein Beispiel dafür, dass es möglich ist, gute Architektur mit energiesparenden Massnahmen und einer gelungenen städtebaulichen Eingliederung in Einklang zu bringen.

Anne-Lise Diserens

### Bauherrschaft:

Wartmann & Cie AG, Brugg, METRON Haus AG, Brugg

### Architektur:

METRON Architekturbüro AG, Brugg, unter Beizug der hausinternen Grünplaner, Verkehrsingenieure, Ökologen, Energiespezialisten und Juristen

### Bauphase:

1992-1993 (Projektentwicklung: 1985-1993)