



FASSADE FAÇADE

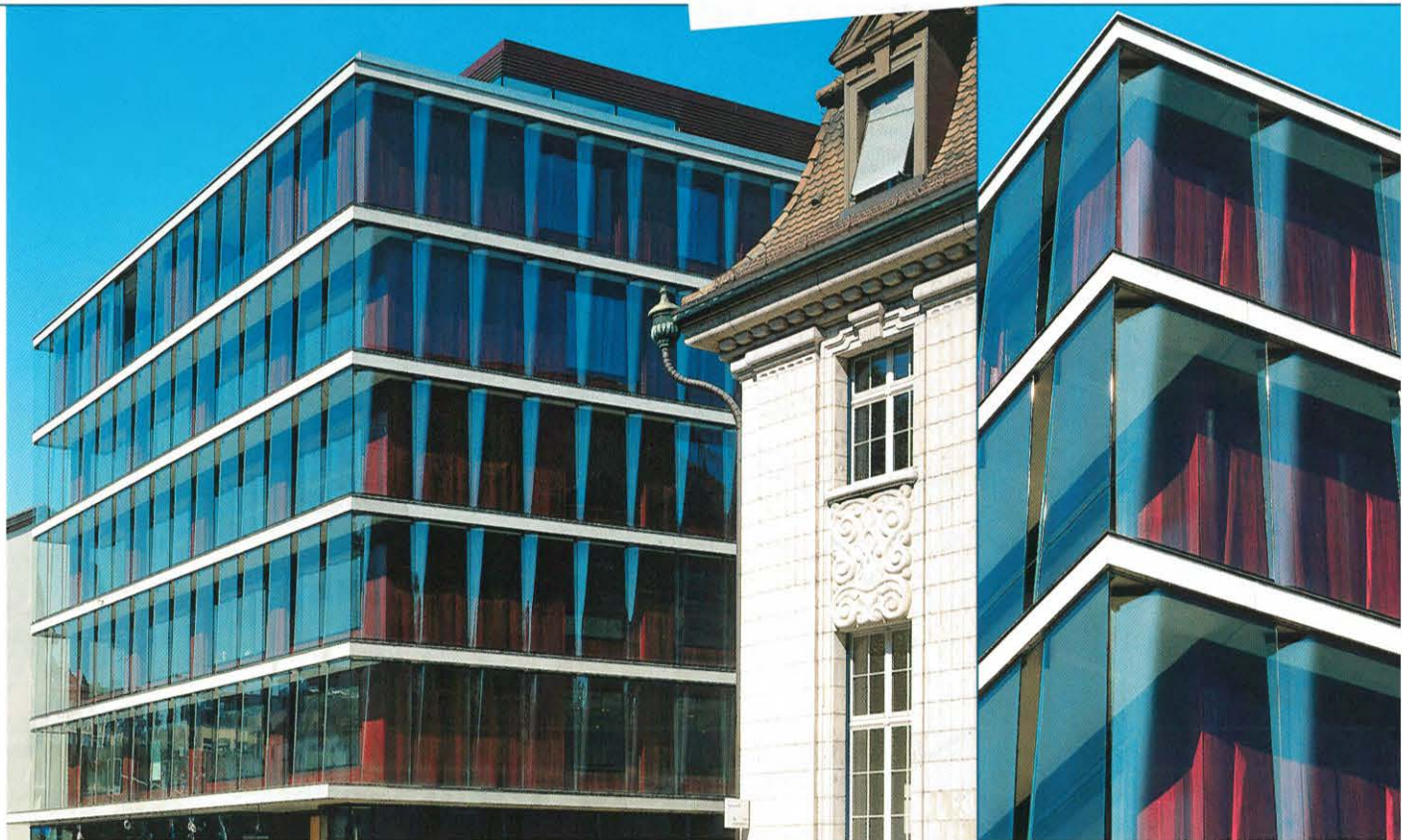
SCHWEIZERISCHE
FACHZEITSCHRIFT FÜR
FENSTER- UND FASSADENBAU

JOURNAL SUISSE
DE LA TECHNIQUE POUR
FENÊTRES ET FAÇADES

BELEGSEXEMPLAR

Ihr Beitrag

Seite 37



Oberflächenbeschichtung
und Werterhaltung

Bauen mit Aluminium –
ökologisch und ökonomisch richtig

Glashaut Wohn- und Geschäftshaus
AZ Medien, Aarau

Neubau Berliner Polizei- und
Feuerwache

Oberflächenbeschichtung –
Neue Generation hochwitterungs-
beständiger Pulverlacke



5

Bauen mit Aluminium: ökologisch
wertvoll – ökonomisch sinnvoll



13

Gläserne Aussenhaut des Wohn- und
Geschäftshauses AZ Medien in Aarau



37

Fassadensanierung Schulhaus
Wasgenring, Basel



43

Überspannte Stahlkonstruktion zur
Beschattung, Reitsportzentrum
Gümligenfeld



51

Neubau der Berliner Polizei- und
Feuerwache



57

Titelbild/Photo de couverture:

Wohn- und Geschäftshaus AZ Medien, Aarau; Architekten: Burkard Meyer.
Architekten BSA AG, Baden (Fotos: Reinhard Zimmermann, Adliswil und
Ernst Schweizer AG, Hedingen)

INHALT

Technik

Neue Generation hochwitterungsbeständiger
Pulverlacke5
Bauen für die Zukunft – natürlich mit Aluminium13
Qualitätsreinigung für Metall-Fassadenelemente21
Oberflächenbeschichtung in Thermalbadbereichen25
Studentenarbeiten für die «City mall Frauenfeld»31

Report

Glasfassade des Geschäftshauses
AZ Medien in Aarau37
Fassadensanierung Schulhaus Wasgenring Basel43
Beschattung mit «überspannter» Stahlkonstruktion51
Neubau der Berliner Polizei- und Feuerwache57

Forum63

Info67

Impressum63

Agenda69

CONTENU

Technique

Nouvelle génération de peintures hautement
résistantes aux intempéries5
Construire pour l'avenir –
naturellement en aluminium13
Nettoyage de qualité pour les éléments des façades
métalliques21
Enduction de surface dans le secteur du bain
thermal25
Travaux d'étudiants pour la «City mall Frauenfeld»31

Reportages

Façade en verre de l'immeuble commercial
AZ Medien à Aarau37
Assainissement de la façade de l'école Wasgenring
à Bâle43
Ombrage avec une construction en acier «tendue»51
Nouvel immeuble du poste de police et d'incendie
de Berlin57

Forum63

Info67

Impressum63

Agenda69

* Maurizio Mazzoleni et al.

Geschäfts- und Wohnhaus AZ Medien in Aarau

EINE AUSSENHAUT VON GLÄSERNER LEICHTIGKEIT



Die Fassade ist aussergewöhnlich: Schräg abgebogene Gläser bilden die Aussenhaut des neuen Gebäudes der AZ Medien in Aarau. Das verleiht dem bedeutenden Neubau eine erstaunliche Leichtigkeit.

In der Nachbarschaft des Geschäfts- und Wohnhauses der AZ Medien im Zentrum von Aarau prägen stattliche Gebäude der Jahrhundertwende die Bahnhofstrasse. Der Neubau fügt sich gekonnt in dieses Umfeld ein und setzt dennoch einen klaren Akzent. Die Nutzung ist gemischt: Im Erdgeschoss und in Teilen des ersten Obergeschosses befinden sich Läden und ein Restaurant, im ersten bis zum vierten Obergeschoss sind Büroräume untergebracht und im obersten Geschoss Wohnungen.

Effektvolle Glashaut vor Holzfassade

Die äussere Glashaut umläuft das Gebäude vom ersten bis ins fünfte Obergeschoss. Sie besteht aus einseitig abgebogenen Verbundsicherheitsgläsern (VSG). Die rötlich lackierte Holzfassade mit grossflächigen Fenstern bildet die innere Haut des Gebäudes.

Die Technologie der gebogenen Gläser kommt vorwiegend im Automobil- und Eisenbahnbau zum Einsatz. Für das AZ Medien-Gebäude wurde diese Konstruktionsidee ins architektonische

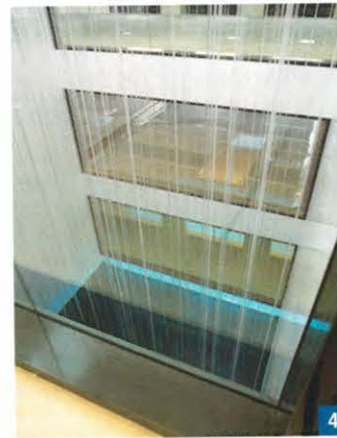
* Maurizio Mazzoleni, Jörg Diethelm, Markus Ochs
Ernst Schweizer AG, Metallbau
CH-8908 Hedingen



2



3



4

Konzept aufgenommen und adaptiert. Spezielle Effekte werden dadurch erzielt, dass die seitlich schräg abgebogene Glasfläche gegen oben breiter wird. Das ergibt zwischen benachbarten Gläsern einen nach oben breiter werdenden Luft-raum. Statt einer geschlossenen, klar horizontal/vertikal strukturierten Aussenhülle entsteht so ein abwechslungsreiches Fassadenbild mit schräg laufenden Linien. Das Glasfassadenkonzept wurde auch im obersten Wohngeschoss durchgezogen, wo Loggias den Wohnwert erhöhen. Bei jeder Loggia ist eines der Glaselemente mittels einer gebogenen, oben liegenden Lauf-schiene als Schiebefront ausgebildet. Ein dahinterliegendes Glasgeländer bietet die erforderliche Sicherheit.

Obwohl der sechsgeschossige Neubau mit 70 Metern Tiefe und 25 Metern Breite beachtliche Dimensionen hat, wirkt er dank dieser äusseren Haut aus abgebogenen Gläsern leicht. Je nach Lichtverhältnissen ist die rötliche Holzfassade mal deutlich, mal schimmernd wahrnehmbar. Die Glashaut bietet zudem Witterungsschutz für die Holzfassade und vermindert die Lärmbelastung der stark befahrenen Bahnhofstrasse. Der Sonnenschutz wird durch Rafflamellen im Fassaden-zwischenraum sichergestellt.

Insgesamt kamen 667 dieser schräg zylindrisch abgebogenen Gläser in 13 verschiedenen Breiten zum Einsatz. Sie sind 2,7 m hoch, zwischen 1,4 m und 1,5 m breit und 17,5 mm dick. Mit der Firma Glas Trösch AG in Ursenbach konnte ein Schweizer Hersteller solcher Spezialgläser gefunden werden.

Spezielle Unterkonstruktion für spezielle Gläser

Die seitlich abgebogenen Gläser sind am oberen und unteren Glasrand mit SSG (Structural Silicone Glazing) an zwei horizontal laufenden Edelstahlrohren verklebt. Der Biegeradius des Glases wurde so klein wie technisch möglich gewählt. Die Biegelinien des Glases und des Stahlrohres mussten genau übereinstimmen, da die SSG-Fuge nur kleine Toleranzen aufnehmen kann. Die Sicherung des Glases gegen Eigenlast ist mittels des unten durchlaufenden Flachprofils des Edelstahlrohrs gewährleistet.

Das untere Stahlrohr wird auf zwei Gewindestangen gelagert. Als Auflagepunkt und zur Höhenverstellung dient eine Spezialmutter. Die Gewindestange läuft durch das Betonelement hindurch und dient auf der unteren Seite des Betonelements zur Befestigung einer C-Stahlschiene. Darin wird mittels einer speziell entwickelten pilzförmigen Schraube das obere Stahlrohr des dar-

unterliegenden Glases geführt. Die pilzförmige Schraube in der C-Schiene ist verschiebbar. Damit wird die Aufnahme der vertikalen Dilatation sichergestellt.

Gewindestangen und C-Schiene wurden vom Betonelementbauer bei der Vorfabrikation der Betonelemente miteingegossen. Zusätzlich wurden die Wetterschenkel vormontiert. So enthielten die vorgefertigten Betonelemente bereits die Befestigungsstruktur für die gebogenen Glaselemente. Wichtig war die sorgfältige Abklärung der Schnittstellen mit dem Betonelementbauer.

Da der Fassadenzwischenraum für Reinigungszwecke begehbar sein sollte, mussten die Glaselemente samt Unterkonstruktion absturzsicher ausgeführt werden. Zur Überprüfung wurde mit einem kompletten Prototyp ein Pendelschlagversuch durchgeführt. Der Test war auf Antrieb erfolgreich.

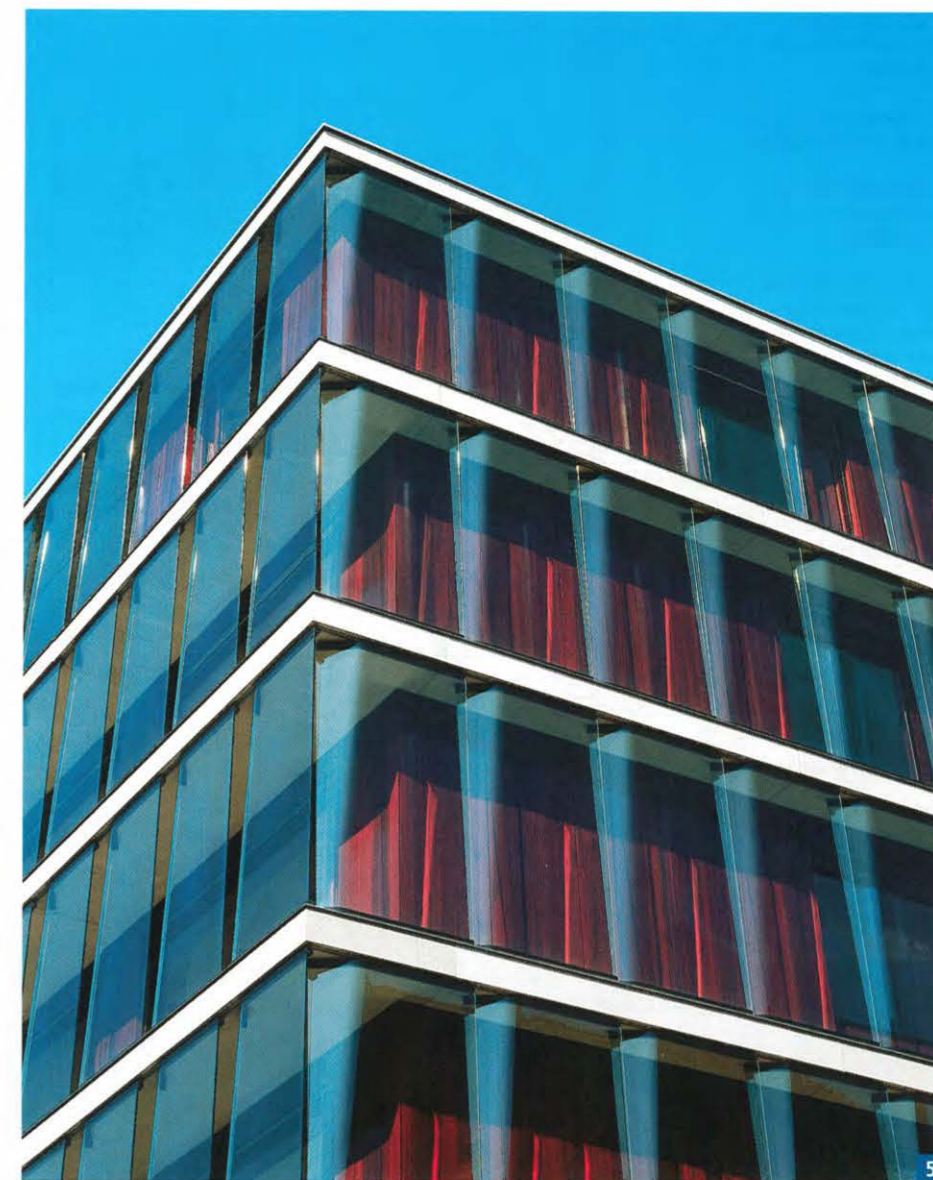
Flächenbündige Glasfront im Erdgeschoss

Die Vorgabe nach einer durchgehend flächenbündigen Glasfront im Erdgeschoss konnte mit einer Pfosten-Riegel-Fassade erfüllt werden. Die Pfosten aus Stahl sind innen liegend. Die Stufen-Isolationsverglasungen wurden mit der SSG-Technik verklebt. Zudem erhielten die opaken Fassadenteile eine vorgesetzte Glasverkleidung, die ebenfalls mit SSG auf die Wärmedämmelemente verklebt sind. Dank diesem Vorgehen sind von aussen nur schmale, vertikale Fugen zwischen den Verglasungen sichtbar. Dieses einheitliche Erscheinungsbild wird auch über die Eingangstüren und die zahlreichen Ecken der Verglasung hin beibehalten.

Innenhöfe mit filigranen Fugen

Über zwei Innenhöfe wird Tageslicht in Büros und Wohnungen geführt. Das Tageslicht fällt durch einen einstöckigen Aufbau mit seitlicher Verglasung in den Innenhof ein. Die Verglasung dieses Innenhof-Aufbaus ist in einer Pfosten-Riegel-Konstruktion ausgeführt. Die Pfosten liegen auch hier innenseitig, so dass von aussen nur eine vertikale Fuge sichtbar ist. Integriert ist ein Entlüftungsflügel, durch den zudem die Anlage zur Reinigung der Atriumsverglasungen installiert werden kann.

Vom Innenhof wird das Tageslicht durch absturzsichere Brandschutzgläser F30 in Büro und Wohnungen geführt. Die Gläser sind pfostenlos, nur mit horizontalen Deckschalen gehalten und vertikal verfugt. Dies ergibt den Eindruck eines stockwerk hohen Glasbandes.



5



6

1 Sicht von der Bahnhofstrasse auf den Neubau AZ Medien.

2 Längsseite des Geschäfts- und Wohnhauses.

3 Flächenbündige, SSG-verklebte Glasfront im Eingangsbereich.

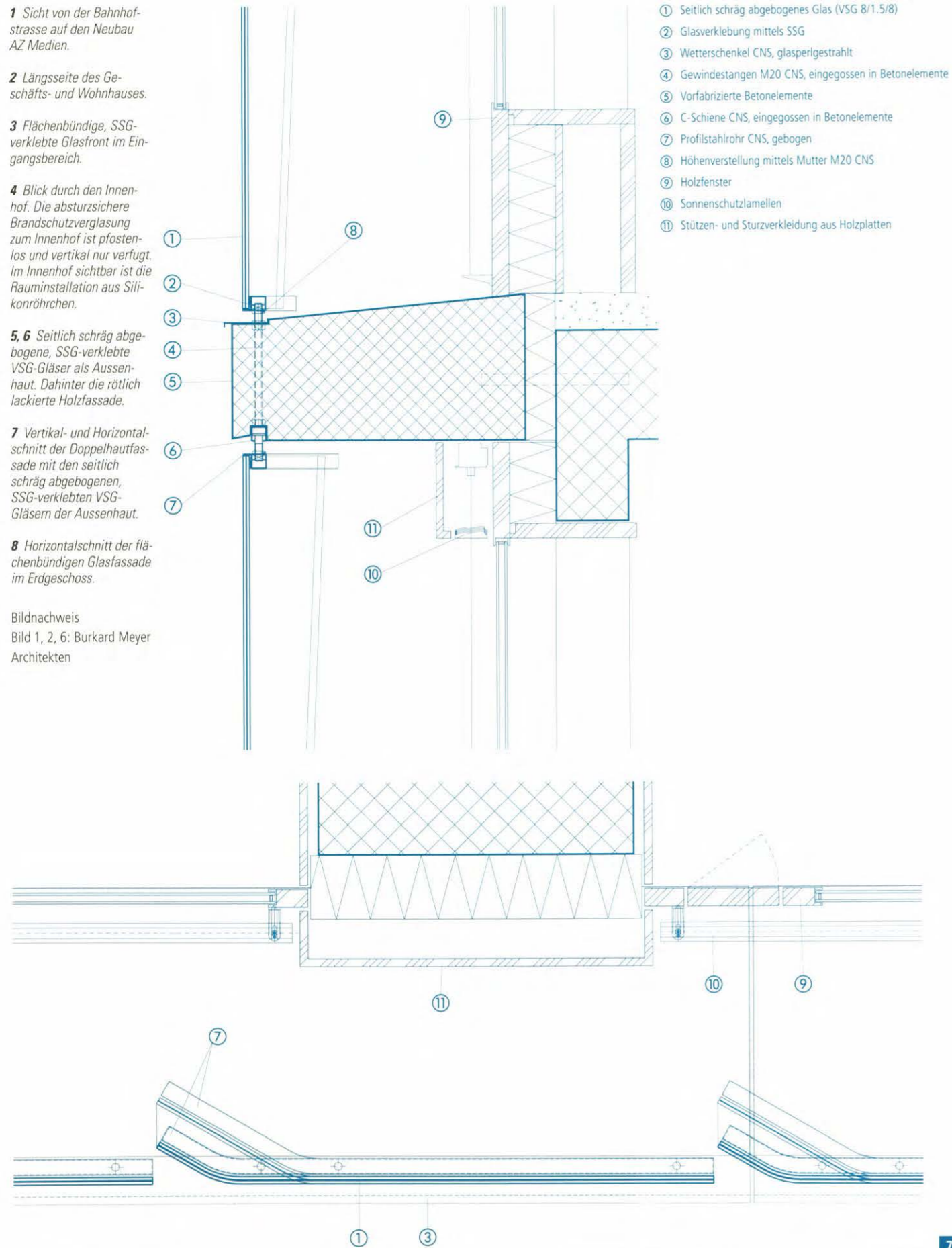
4 Blick durch den Innenhof. Die absturzsichere Brandschutzverglasung zum Innenhof ist postenlos und vertikal nur verfugt. Im Innenhof sichtbar ist die Rauminstallation aus Silikonröhrchen.

5, 6 Seitlich schräg abgegebene, SSG-verklebte VSG-Gläser als Aussenhaut. Dahinter die rötlich lackierte Holzfassade.

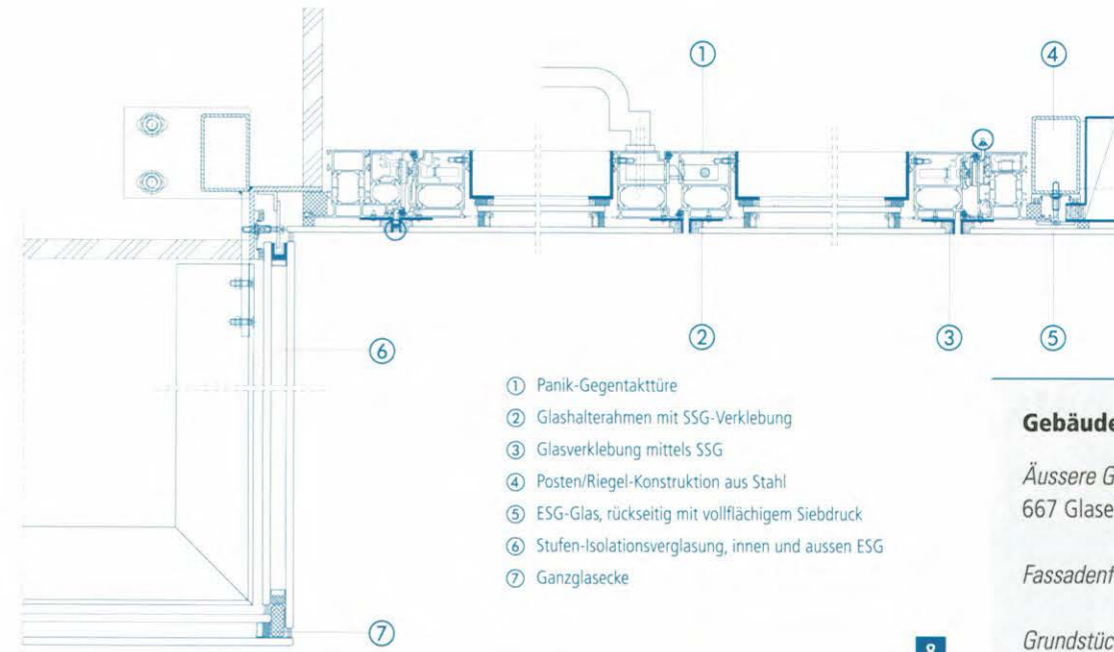
7 Vertikal- und Horizontalschnitt der Doppelhautfassade mit den seitlich schräg abgegebenen, SSG-verklebten VSG-Gläsern der Aussenhaut.

8 Horizontalschnitt der flächenbündigen Glasfassade im Erdgeschoss.

Bildnachweis
Bild 1, 2, 6: Burkard Meyer Architekten



7



Architektur des Geschäfts- und Wohnhauses AZ Medien

Das aus einem Wettbewerb als Sieger hervorgegangene Wohn- und Geschäftshaus von Burkard' Meyer Architekten setzt in architektonischer und städtebaulicher Hinsicht neue Massstäbe in Aarau. Mit leichten Abdrückungen vermeidet das Gebäude eine unnötige Sperrigkeit und reiht sich mühelos ein in die Abfolge stattlicher Bauten der Bahnhofstrasse. Die öffentliche Nutzung im Erdgeschoss und ein Durchgang, der die Bahnhofstrasse quer durch den neuen Block mit der Kasinostrasse verbindet, knüpft den Neubau akkurat an die vorhandene urbane Struktur an. Aarau erhält einen neuen Stadtblock, dessen räumliche Durchlässigkeit der Aufwertung der Bahnhofstrasse dient und die Verbindungen zwischen City und Altstadt fördert.

Glas, Holz, Licht

Die Gebäudehülle besteht aus einer mehrdeutig lesbaren Doppelkonstruktion. Eine äussere Schicht aus gebogenen Glaselementen ruht vor einer zurückversetzten rötlich lackierten Holzfassade. Diese erscheint hinter dem schützenden Schleier je nach Tageszeit, Lichteinfall und Wetterverhältnissen mal klar und deutlich, mal verschwommen oder mal ganz verborgen. Klimatisch gehört die Holzfassade, deren Präzision und seidige Lackierung an die Eleganz von Preziosen aus dem

Möbelbau erinnert, zum Aussenbereich. Im Zusammenspiel mit der vorgelagerten Glashülle erreicht der Holzkörper, der auch in Analogie zu den ausgetafelten Sitzungszimmern der benachbarten historischen Bankgebäude zu verstehen ist, seine nötige Solidität. Über zwei Innenhöfe dringt Tageslicht ins Haus ein und belichtet Büroflächen und Wohnungen. Eine Rauminstallation aus Silikonröhrchen mindert den zu offenkundigen Durchblick, erzeugt Spannung und streut die direkte Sonneneinstrahlung.

Konsum, Arbeit, Wohnen

Mit publikumsintensiven Erdgeschossnutzungen wie Restaurant, Bar und Bücherladen leistet das Haus einen Beitrag an die Attraktivität der Bahnhofstrasse. Eine Sichtverbindung von der Bar zu einem über dem Restaurant liegenden Radiostudio lässt den üblicherweise abgeschirmten Medienbetrieb in die Öffentlichkeit einfließen. Im obersten Geschoss befinden sich sieben komfortable Stadtwohnungen. Dunkle Eichenparkettböden und helle Mineralputze tragen zur heiteren Atmosphäre bei. Allen Wohnungen ist eine verglaste Veranda zugeordnet. Sämtliche Büroflächen und Wohnungen sind bereits im Grundausbau mit einer kontrollierten Lüftung ausgerüstet.

Burkard' Meyer Architekten, Baden

Gebäudedaten

Äussere Glashaut:

667 Glaselemente, total 2560 m²

Fassadenfläche im Erdgeschoss: 640 m²

Grundstücksfläche: 2210 m²

Bruttogeschossfläche: 8650 m²

Mietfläche Läden und Gewerberäume: 1700 m²

Mietfläche Büros: 4070 m²

Mietfläche 7 Wohnungen: 1100 m²

Gebäudevolumen SIA 116: 49 420 m³

Investitionssumme: 35 Mio. Fr.

Bautafel

Bauherrschaft:

AZ Medienhaus AG, Baden

Architekt und Totalunternehmer:

Burkard' Meyer, Architekten BSA, Aktiengesellschaft, Baden

Fassadenplaner:

Emmer Pfenninger Partner AG, Münchenstein

Metall/Glas-Fassade:

Ernst Schweizer AG, Metallbau, Hedingen

Bogengläser:

Glas Trösch AG Ursenbach, Ursenbach

Holzfassade:

Husner AG, Holzbau, Frick