

# **Erfahrungen bei Planung und Bau von Hallenbädern = Expériences faites lors de la planification et de la construction de piscines couvertes = Experiences gathered in the planning and construction of indoor swimming pools**

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift**

Band (Jahr): **21 (1967)**

Heft 9

PDF erstellt am: **20.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-332940>

## **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.

## Erfahrungen bei Planung und Bau von Hallenbädern

Expériences faites lors de la planification et de la construction de piscines couvertes  
Experiences gathered in the planning and construction of indoor swimming-pools

Vergleichende Betrachtungen an Hand von vier eigenen Projekten und Bauten aus den vergangenen 10 Jahren

### Hallenbad Tailfingen

Günter Wilhelm in Arbeitsgemeinschaft mit Karl Häge, Schwäbisch Gmünd

### Hallenbad Kirchheim/Teck

Günter Wilhelm und Jürgen Schwarz in Arbeitsgemeinschaft mit Karl Häge

### Hallenbäder Flensburg und Heidelberg

Günter Wilhelm und Jürgen Schwarz

Eine Halle, die eine Wasserfläche schützend überdeckt, ist das Kernstück der Bauaufgabe. Das Erlebnis des Badens in der Halle nähert sich in zunehmendem Maße dem des Badens im Freien. Die Technik und die Beherrschung bauphysikalischer Probleme machen es heute möglich, dem Ziel recht nahe zu kommen, das ganze Jahr hindurch, Sommer wie Winter, Erholung und sportliche Betätigung im Wasser zu finden, in einem Rahmen und unter Bedingungen, die dem Badenden den Eindruck der engen Verbindung mit der freien Natur vermitteln. Von den allseitig umbauten, nach innen orientierten Bädern mit ihrer von Umkleiden umstellten Wasserfläche geht die Entwicklung zu großflächig verglasten, frei in Grünflächen gestellten Hallen, die wie ein Schirm die Wasserfläche schützen.

Eingangsbereich, Umkleiden und Technik werden im Baukörper von der Halle getrennt. Sie setzen sich mit knappen Anschlüssen an einer Stelle an, die der Halle selbst die besten Beziehungen nach außen sichert. Besucherzugänge und Besucherwege werden sauberlich getrennt von der betrieblichen Erschließung (Personal, Sanitätsfahrzeuge, Brennstoffzufuhr, Anlieferung). Für die Grundrißentwicklung und die Durchbildung aller Dinge sind einige Gesichtspunkte in solchem Maße bestimmend, daß ihre Beachtung einer besonderen Bemühung wert ist:

1. Ablauf des Badevorganges, Weg des Badegastes: eine feste Reihenfolge ordnet alle Einzelvorgänge.
2. Leichte Orientierung für den Badegast.
3. Einfache Kontrolle und Aufsicht durch das Personal.
4. Personalsparende Betriebsabläufe, leichte und schnelle Reinigung.
5. Führung der Zuschauer bei Veranstaltungen.

Aus der Vielzahl der Einzelprobleme einer so komplexen Bauaufgabe wie der des Hallenbades sollen einige Fragen – hier in völlig unsystematischer Aufreihung – im Folgenden besprochen werden, mit denen sich zu beschäftigen wir lohnend finden.

1. Eingangsbereich, Eingangshalle, Kasse  
Hier ist von besonderer Bedeutung eine übersichtliche Anordnung aller Dinge. Dies erleichtert dem Badegast die Orientierung und erlaubt dem Personal auf einfachste

Weise die Kontrolle der Zu- und Abgänge zu Umkleiden, Bäderabteilung usw. Für das Verweilen in der Eingangsgegend, für das Warten ist Einblick in die Schwimmhalle erwünscht, gleichzeitig die Möglichkeit, die Milchbar zu benutzen. Auch Nichtbadende können so am Badeleben teilnehmen.

2. Erschließung und Lage der Umkleiden  
Geht man von der Forderung, Umkleiden und Reinigungsräume auf dem Niveau des Beckenumgangs der Schwimmhalle anzuordnen, aus, so bieten sich für die Erschließung der Umkleiden verschiedene Möglichkeiten. Vor- und Nachteile der einen oder anderen Anordnung müssen im Zusammenhang des Ganzen gesehen und gegeneinander abgewogen werden.

a  
Erschließung von einem Geschoß über den Umkleiden aus macht es möglich, dem Eingangsbereich freien Einblick in die Halle zu geben. Die Umkleiden müssen künstlich beleuchtet werden.

b  
Erschließung der Umkleiden über ein unter ihnen liegendes Geschoß erlaubt Tagesbeleuchtung der Umkleiden durch Oberlicht, schließt jedoch Blickverbindung zwischen Erschließungsbereich und Halle aus. Bei a und b lassen sich kurze Wege zu den Umkleiden erzielen.

c  
Wird die Erschließung auf dem Niveau der Umkleiden angeordnet, so ist Blick in die Halle möglich, ebenso Tagesbeleuchtung der Umkleiden durch Oberlicht. Jedoch sind größere Wege zu den Umkleiden unvermeidlich.

Die Bäder Tailfingen, Flensburg und Heidelberg sind Beispiele für die drei oben angeführten Fälle.

### 3. Umkleideanlagen

Wir finden, daß leichte Orientierung für den Badegast und gute Übersicht für die Aufsicht im Umkleidebereich von ganz besonderer Bedeutung sind. Bei der Durchbildung der Umkleideeinrichtungen sind wir zu Lösungen mit folgenden Merkmalen gekommen: Auswechselbarkeit des gesamten Einbaus und der Teile; zur Verringerung der Verletzungsgefahr und um unnötigen Lärm zu vermeiden, weich gepufferte Türanschläge, keine Klappsitze; wegen des sehr ungünstigen Zusammenwirkens von Boden und Wandflächen mit Fugenschnitt keine Fliesenrennwände, sondern glatte, kunststoffbeschichtete Flächen.

Wir haben für Schrankeinebauten und Wechselkabinen nach eingehenden Vergleichen eine resopalbeschichtete tropfenfeste Holzwand und Türen mit Weich-PVC-Umleimern bevorzugt. Türen in zwei verschiedenen Farben kennzeichnen in jeder Kabine die Barfuß- bzw. Stiefelgangseite. Orientierung und Aufsicht sind einfach: Kabinenwände und Schränke sind nur 1,65 m hoch (Geschlechter hier räumlich getrennt). Fliesenwände für die Kabinen haben wir, nicht zuletzt wegen der Unruhe ihres Fugennetzes, im Zusammenhang mit dem Fugennetz des Bodenbelages vermieden.

### 4. Brauseräume

Sie sind eingeordnet in die zwingende Führung des Badegastes von den Umkleiden zur Schwimmhalle. Sie liegen in der Regel im Innern, nicht an einer Außenwand, oft unter Räumen eines weiteren Geschosses, sind künstlich belichtet und künstlich be- und entlüftet. (Bei Fenstern oder Oberlichtern treten bei einem Naßraum mit so hoher relativer Luftfeuchtigkeit mit der Kondenswasserbildung an den Abkühlungsflächen fast unlösbare Probleme in Betrieb und Unterhaltung auf.) Brauseräume verlangen zugfreie Lüftung bei sehr hohem Luftwechsel. Natürliche Belüftung und Entlüftung genügen hier nicht.

Immer neue Sorgen haben in den voraus-

gegangenen Jahrzehnten die Brausearmaturen bereit. Sie haben in den letzten Jahren einige Wandlungen durchlaufen. Wegen ihrer guten Bewährung in langjährigem Gebrauch sind Zeitbrausearmaturen, die nach dem Prinzip des Druckspülers mit vorgemischtem Wasser arbeiten, im Flensburger Bad eingebaut und für das Heidelberger Bad vorgesehen worden.

### 5. Lage und Ausbildung des Hallenmeister-raumes

Er soll so gelegt werden, daß außer der Wasserfläche die Sprunganlage und alle Zu- und Abgänge leicht überblickt werden können. Gute Verbindung mit Sanitäts- und Geräteraum muß gesichert sein.

### 6. Sicht vom Wasser aus

Man wird stets bestrebt sein, die Niveaudifferenz zwischen Wasserspiegel und Beckenumgang so gering wie möglich zu halten, um den Blick vom Wasser aus zu befreien. Wo Wärmebänke auf der Seite des Hallenausblicks angeordnet sind, wird man für freie Durchsicht unter den Wärmebänken hindurch sorgen.

### 7. Trittsicherheit, Gleitsicherheit

In neueren Bädern wurde beim Belag der Beckenumgänge sehr vieles versucht und angewandt, von glatten Steinzeugfliesen 15/15 cm (völlig ungeeignet) über Spaltklinker, Mittelmosaik 50/50 mm, bis zum Kleinformosaik 20/20 mm und reiskornartigen Steinzeugoberflächen. Die Maschenweite des Fugennetzes bestimmt die Trittsicherheit der Belagfläche: je größer der Fugenteil, um so höher Gleit- und Trittsicherheit (bei Kleinformosaik 28% Fugenteil). Bei größeren Formaten mit ihrem geringen Fugenteil brachte die Entwicklung von keramischen Bodenfliesen mit profilierter Oberfläche eine wesentliche Erhöhung der Trittsicherheit.

### 8. Farbgebung und Material

Lichtführung und Lichtquantität. Struktur und Farbe der den Raum umschließenden Flächen bestimmen den Rahmen, in dem sich die Badenden mit ihrer Hautfarbe und der Farbigkeit ihrer Badekleidung bewegen. Für uns hat sich immer neu bestätigt, daß allein Zurückhaltung in der Intensität der Farbwerte im Bau einen guten Zusammenklang von Raum und Leben und Treiben im Raum wirksam werden läßt.

Was für die Menschen und den Raum gilt, gilt für das Wasser im Schwimmbecken. Intensive Farbtönung der Fliesenauskleidung des Beckens läßt das Wasser tot und schmutzig erscheinen. Wir haben nach eingehenden Versuchen sehr zart blaue, leicht zum Grün hin abgetönte Fliesen verwendet: das Wasser wirkt bei jeder Beleuchtung klar, frisch und einladend. Die gute Reflexion der hellen Beckenwände und des Bodens trägt zur Aufhellung des tiefen Beckenteils bei und erleichtert die Kontrolle.

Im Umkleidebereich sind wir nach demselben Prinzip vorgegangen: Zurückhaltende Behandlung der Umschließungsflächen des Raumes und der Einbauten, für Gänge und Kabinen Farbkennzeichnungen durch die Türflächen.

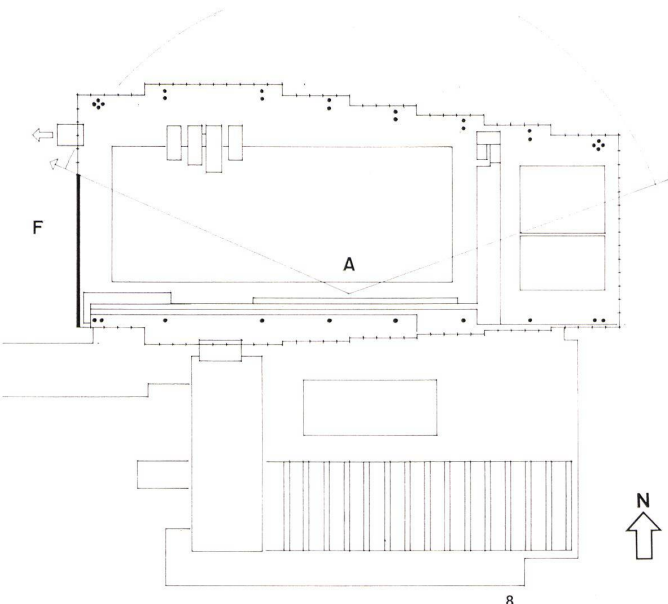
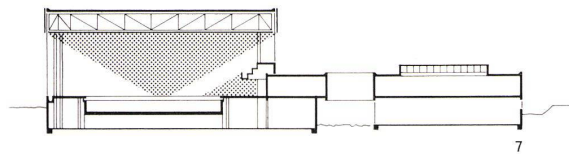
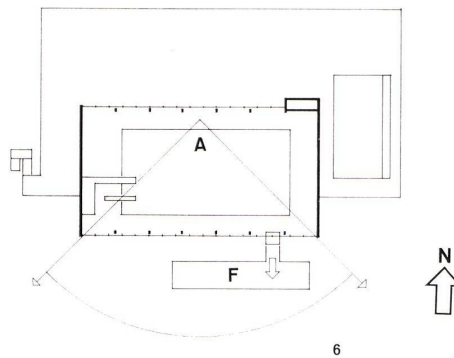
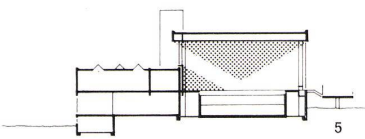
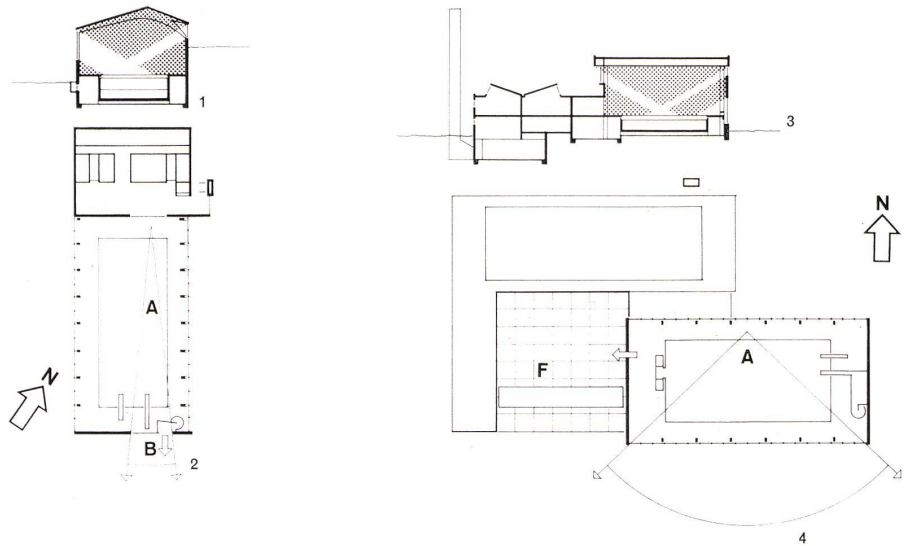
## A Klima, Umgebung, Orientierung

Das Hallenbad Tailfingen liegt an einem steilen Südwesthang auf der Schwäbischen Alb (Wärmedämmgebiet III). Das Gelände wird im Südwesten von einer Straße, nach Nordosten gegen den Steilhang von einem Schulzentrum begrenzt. Nordost- und Südwestseite wurden deshalb undurchsichtig verglast. Ein schöner Ausblick in die Landschaft und Verbindung mit einem kleinen Sonnenplatz wurden nach Südosten geschaffen (Abb. 1, 2).

Das Hallenbad in Kirchheim/Teck, einer Stadt mit 40 000 Einwohnern, Einzugsgebiet im Vorland des nördlichen Steilabfalls der Schwäbischen Alb, liegt im Wärmedämmgebiet III. Die Schwimmhalle öffnet sich nach Süden in einen kleinen Park. Eine Betonschürze begrenzt die intensive Sonneneinstrahlung, ohne den vollen Ausblick aus der Halle in den Grünraum zu beeinträchtigen. Ein hohes Nordlichtband hellt das Innere so stark auf, daß Blendung vermieden wird. Die Halle ist mit einem nach Süden offenen, auf den drei übrigen Seiten umbauten Liegehof verbunden (Abb. 3, 4).

Das Hallenbad in Flensburg, einer Stadt mit einem Einzugsgebiet von 100 000 Einwohnern (Wärmedämmgebiet I), liegt am Kopf einer vom Bahnhof stadteinwärts führenden Grünfläche. Die Halle öffnet sich nach Süden zu diesem Grünraum. Die Südwand wurde ganz verglast. Die Sonneneinstrahlung wird in diesen Breitengraden nicht lästig. Um Blendung zu vermeiden, mußte gegenüber der Lösung Kirchheim/Teck über die Nordseite sehr viel mehr Tageslicht hereingeholt werden. Eine kleine Sonnenplattform, vom Gelände abgehoben, mit Windschutzwänden versehen, ist der Halle auf der Südseite vorgelagert. Ihr Niveau liegt unter dem des Beckenumgangs, so daß der freie Ausblick aus der Halle erhalten bleibt (Abb. 5, 6).

Das Hallenbad Heidelberg (Projekt) soll am linken Neckarufer flußabwärts vom Stadtzentrum erstellt werden (Wärmedämmgebiet I-II). Von Süden fällt das Licht über das Tribüneschloß in die Halle. Ost- und Nordseite sind auf ganze Hallenhöhe verglast und geben den Blick flußauf- und flußabwärts frei. Die Westseite ist wie in Kirchheim/Teck teilweise geschlossen, um zu starke Sonneneinstrahlung am Nachmittag abzuhalten. Nach dieser Seite wird die Halle mit dem bestehenden Freibad verbunden (wechselseitige Nutzung, Hallen-Freibad-Kombination) (Abb. 7/8).



1-8  
Schnitte und Grundrisse 1:1000.

Coupes et plans.

Sections and plans.

A = Aussicht (Verbindung mit Außenraum)  
F = Freifläche (befestigt zum Sonnenbaden)

1, 2  
Hallenbad Tailfingen.  
Piscine couverte Tailfingen.  
Tailfingen indoor swimming-pool.

3, 4  
Hallenbad Kirchheim/Teck.  
Piscine couverte Kirchheim/Teck.  
Kirchheim/Teck indoor swimming-pool.

5, 6  
Hallenbad Flensburg.  
Piscine couverte Flensbourg.  
Flensburg indoor swimming-pool.

7, 8  
Hallenbad Heidelberg.  
Piscine couverte Heidelberg.  
Heidelberg indoor swimming-pool.

## B Raumakustik

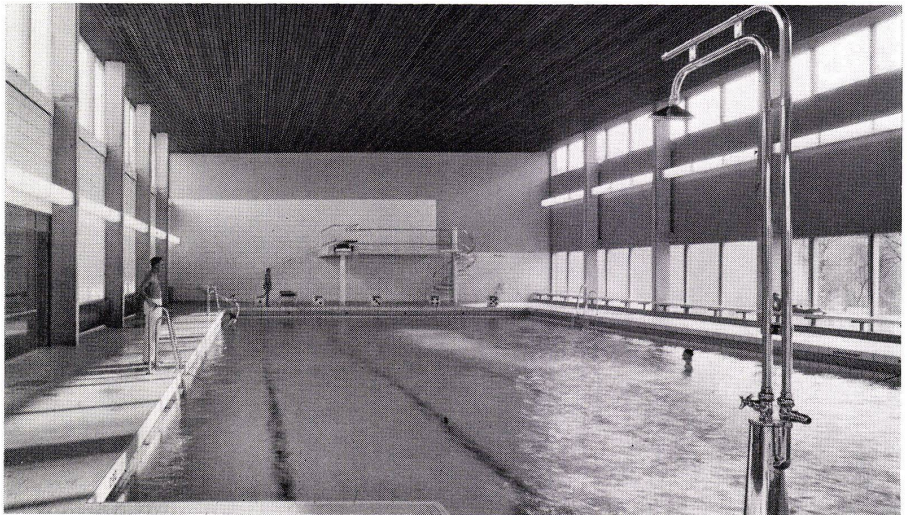
Ungedämmte Schwimmhallen mit ihren vielen harten Flächen (Glas, Fliesenbeläge, Wasser) weisen eine Nachhallzeit von 5 bis 10 Sekunden auf. Um das unvermeidliche laute Treiben zu dämpfen und zugleich Wortverständlichkeit sowie befriedigende Klangwirkung von Musik zu erreichen, muß die Nachhallzeit auf ca. 1,5 Sekunden verkürzt werden.

In der Halle Tailfingen wurde aus Gründen der Kosteneinsparung nur ein Schallschluckputz an den Kopfwänden angebracht. Die Nachhallzeit ist durch die weit in den Raum hereinspringenden Binder und die geneigten, gebrochenen Deckenflächen erstaunlich günstig.

In den Hallen Kirchheim und Flensburg wurde die erwünschte Nachhallzeit durch ca. 80 cm unter Rohdecke abgehängte schallschluckende Decken erreicht (8 cm breite Redwoodbretter, 2 cm breite Fugen), darüber in oberseitig gelochte Rieselschutzfolie verpackte Steinwolleplatten. Die Kopfwände wurden außerdem oberhalb des Greif- und Wurfbereichs mit Schallschluckputz versehen. Für das Hallenbad Heidelberg sind als Deckenunterschicht weiße, muldenförmige Kunststoffkörper mit offenen Zwischenräumen, durch die der Schall hindurchtritt, vorgesehen. In diese Körper wird die Schallschluckmatte, ohne Rieselschutz, von oben eingelegt. Die weiße Unterschicht wurde aus Gründen der besseren Lichtreflexion gewählt.



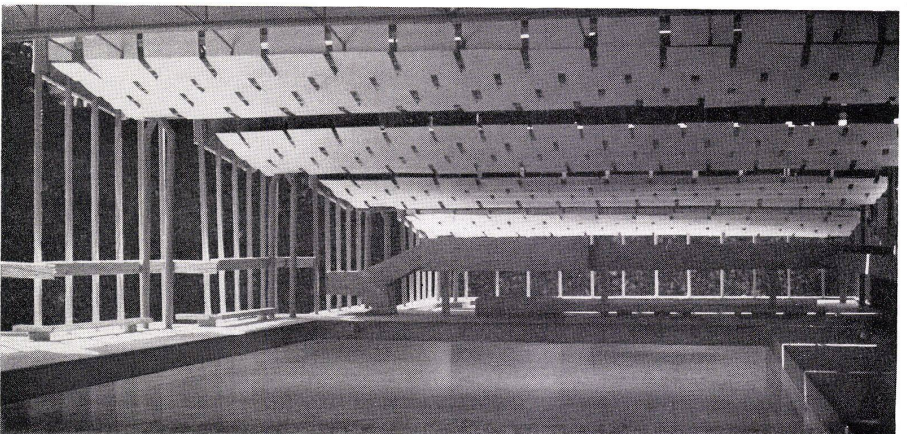
9



10



11



12

9  
Hallenbad Tailfingen.  
Piscine couverte Tailfingen.  
Tailfingen indoor swimming-pool.

10  
Hallenbad Kirchheim/Teck.  
Piscine couverte Kirchheim/Teck.  
Kirchheim/Teck indoor swimming-pool.

11  
Hallenbad Flensburg.  
Piscine couverte Flensburg.  
Flensburg indoor swimming-pool.

12  
Hallenbad Heidelberg. Modell des Hallenraumes.  
Piscine couverte Heidelberg. Maquette du hall.  
Heidelberg indoor swimming-pool. Model of building

## C Funktion

Die Zuordnung der verschiedenen Funktionsgruppen

Grundrisse 1:1000.  
Plans.

13 Hallenbad Kirchheim. Grundriß Erdgeschoß.  
Piscine couverte Kirchheim. Plan rez-de-chaussée.  
Kirchheim indoor swimming-pool. Plan, ground floor.

- 1 Eingangshalle / Hall d'entrée / Entrance hall
- 2 Kasse / Caisse / Cashier
- 3 Reinigungsbäder / Bains / Cleansing baths
- 4 Personal / Personnel / Employees
- 5 Technik / Technique / Technical installations
- 6 Wohnung / Appartement / Residence
- 7 Betriebszugang / Accès à l'entreprise / Access to plant

14 Hallenbad Kirchheim. Grundriß Obergeschoß.  
Piscine couverte Kirchheim. Plan étage supérieur.  
Kirchheim indoor swimming-pool. Plan of upper level.

- 1 Milchbar / Bar à lait / Milk bar
- 2 Verteilerhalle / Hall distributeur / Communications hall
- 3 Umkleiden / Vestiaires / Changing
- 4 Vorreinigung / Prélavage / Pre-bathing
- 5 Aufsicht / Surveillance / Supervisor
- 6 Schwimmhalle mit Mehrzweckbecken 12,50×25 m / Piscine couverte avec bassin à fonctions multiples 12.50×25 m / Swimming area with polyvalent pool 12.50-25 m.
- 7 Liegehof / Cour de repos / Lounging court

15 Hallenbad Flensburg. Grundriß Erdgeschoß.  
Piscine couverte Flensburg. Plan de rez-de-chaussée.  
Flensburg indoor swimming-pool. Plan, ground floor.

- 1 Eingangshalle / Hall d'entrée / Entrance hall
- 2 Kasse / Caisse / Cashier
- 3 Zugang Milchbar / Accès au bar à lait / Access to milk bar
- 4 Personal / Personnel / Employees
- 5 Technik / Technique / Technical installations
- 6 Wohnung / Habitation / Residence
- 7 Betriebszugang / Accès à l'entreprise / Access to plant

16 Hallenbad Flensburg. Grundriß Obergeschoß.  
Piscine couverte Flensburg. Plan étage supérieur.  
Flensburg indoor swimming-pool. Plan of upper level.

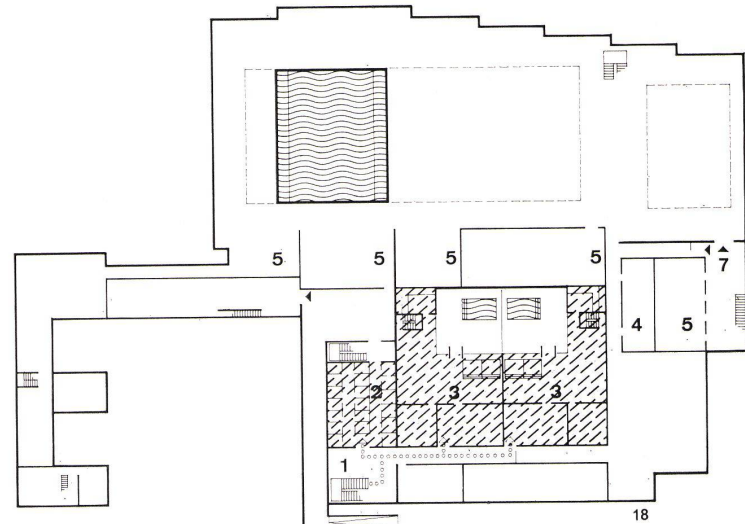
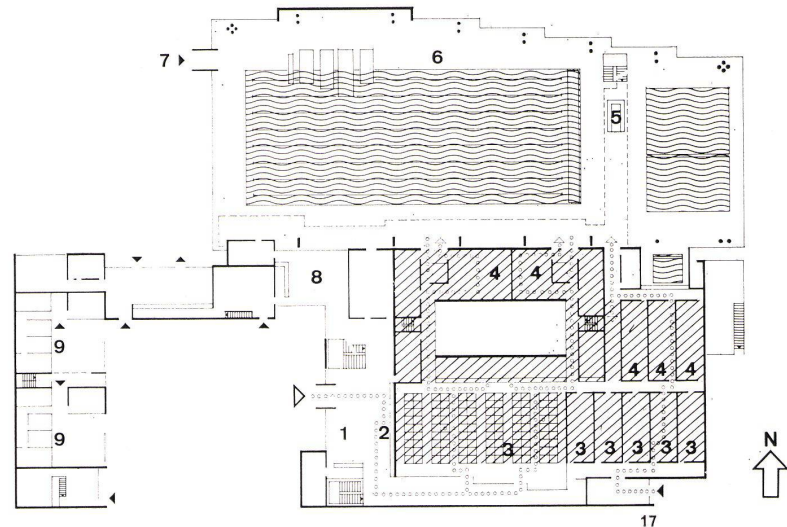
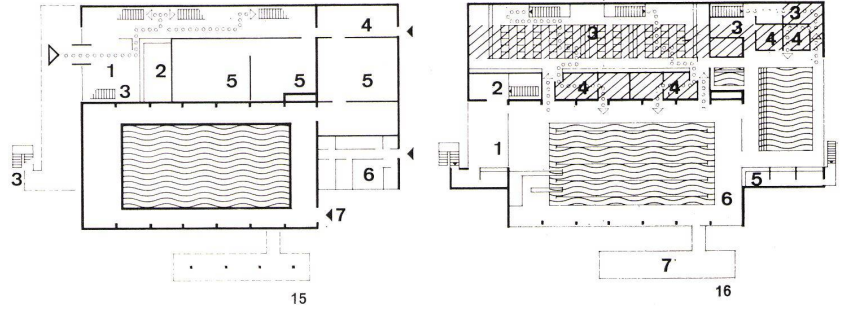
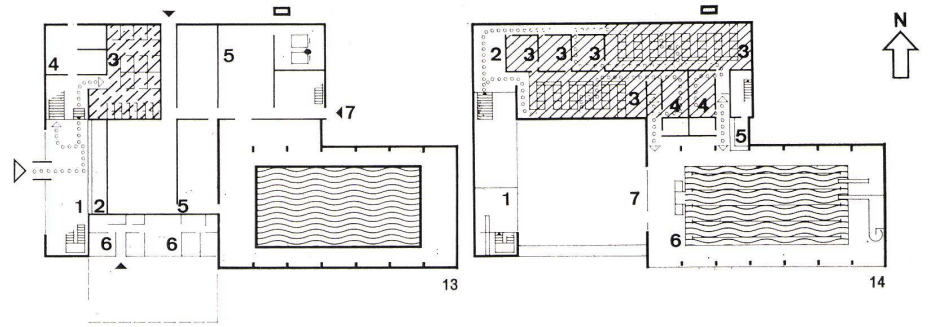
- 1 Milchbar / Bar à lait / Milk bar
- 2 Ausgang von der Halle / Rampe conduisant au hall / Ascent from the pool area
- 3 Umkleiden / Vestiaires / Changing room
- 4 Vorreinigung / Prélavage / Pre-bathing
- 5 Aufsicht / Surveillance / Supervisor
- 6 Schwimmhalle; Schwimmbecken 12,5×25,0 m, Lehrschwimmbecken 8,0×12,5 m / Piscine couverte; bassin de natation 12,5×25 m, bassin pour débutants 8,0×12,5 m / Swimming-pool 12.5×25 m, beginners pool 8.00×12.5 m.
- 7 Sonnenterrasse / Terrasse pour bains de soleil / Solarium

17 Hallenbad Heidelberg. Grundriß Erdgeschoß.  
Piscine couverte Heidelberg. Plan rez-de-chaussée.  
Heidelberg indoor swimming-pool. Plan ground floor.

- 1 Eingangshalle / Hall d'entrée / Entrance hall
- 2 Kassenautomaten / Automates-caisse / Automatic ticket vendor
- 3 Umkleiden, System Berlin-Schöneberg / Vestiaire, système Berlin-Schöneberg / Changing room, Berlin-Schöneberg system
- 4 Vorreinigung / Prélavage / Pre-bathing
- 5 Aufsicht / Surveillance / Supervisor
- 6 Schwimmhalle mit Schwimmbecken 20×50 m, Nichtschwimmerbecken 8,0×12,5 m, Lehrschwimmbecken 10×12,5 m / Piscine couverte avec bassin de natation 20×50 m, bassin pour non-nageurs 8,0×12,5 m, bassin pour débutants 10×12,5 m / Swimming-pool with pool 20×50 m., non-swimmers pool 8,0×12,5 m., beginners pool 10×12,5 m.
- 7 Verbindung zum Freibad / Liaison avec la piscine extérieure / Connection to open-air pool
- 8 Milchbar / Bar à lait / Milk bar
- 9 Wohnung / Appartement / Residence

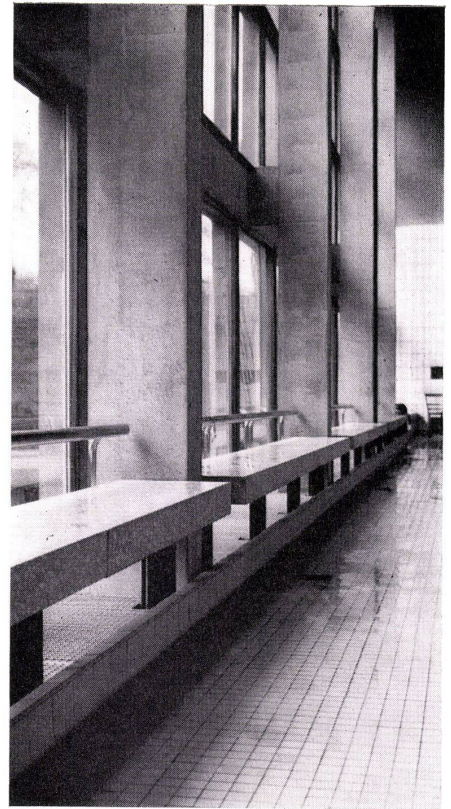
18 Hallenbad Heidelberg. Grundriß Untergeschoß.  
Piscine couverte Heidelberg. Plan étage inférieur.  
Heidelberg indoor swimming-pool. Basement level.

- 1 Warteplatz / Place d'attente / Waiting area
- 2 Vorreinigungsbäder / Bains de prélavage / Pre-bathing
- 3 Saunabäder / Sauna / Saunas
- 4 Personal / Personnel / Employees
- 5 Technik / Technique / Technical installations
- 7 Betriebszugang / Accès à l'entreprise / Access to plant

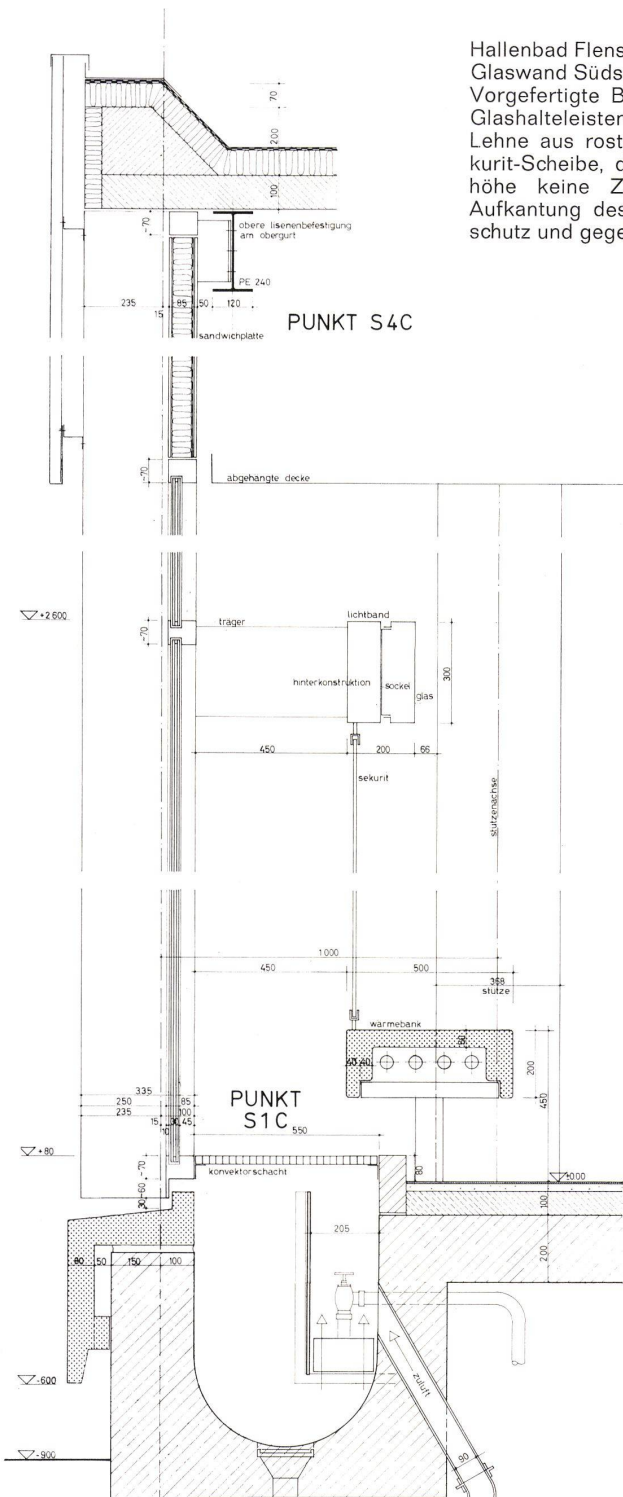


## D Ausbildung der verglasten Hallenwand

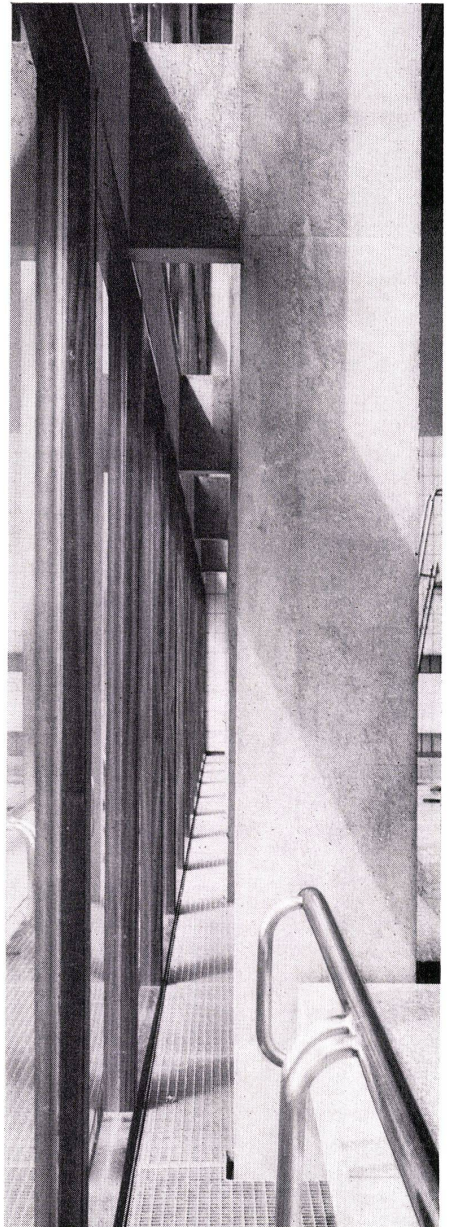
Hallenbad Heidelberg.  
Senkrechter Schnitt 1:20.  
Trennung der Alu-Glaswandkonstruktion von der tragenden Stahlkonstruktion.  
Zwischen Glaswand und Wärmebänken durchlaufender, mit Rosten abgedeckter Graben für Unterflurkonvektoren und Luftaustrittöffnungen. Gleichmäßiges Aufsteigen der Warmluft. Keine Kondenswasserbildung an den Scheiben. Keine Bruchgefahr infolge von Temperaturspannungen. Sekurit-Glaseiche erhöht die Wurfhöhe des Wärmeschleiers (Schachtwirkung) und verhindert Zugscheinungen im Bereich der Wärmebänke und des Umganges (Abb. 19).



20

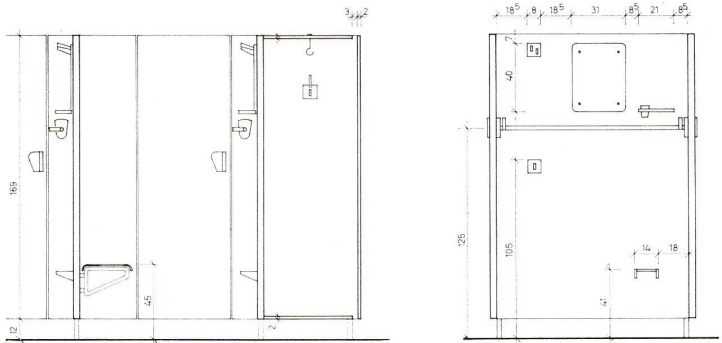


Hallenbad Flensburg.  
Glaswand Südseite.  
Vorgefertigte Betonsprossen mit Teakholz-Glshalteleisten.  
Lehne aus rostfreiem Stahlrohr. Keine Sekurit-Scheibe, da bei der geringeren Wurfhöhe keine Zugscheinungen auftreten. Aufkantung des Umgangesbelages als Gleit- und gegen Spritzwasser (Abb. 20/21).

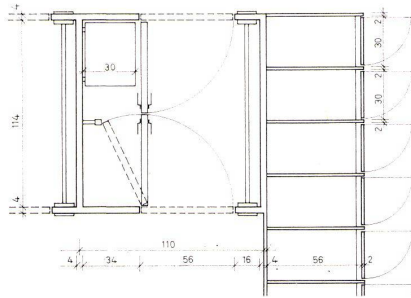


21

## E Umkleieräume



24



Die Tagesbelichtung der Umkleiden durch hochliegende Fenster ist bei niedrigen Räumen von größerer Tiefe zur Ausleuchtung der Kabinen ungenügend. Gute Ausleuchtung, freundlicher Raumeindruck und Übersichtlichkeit werden durch Anordnung von Oberlichtern oder Lichtkuppeln erreicht. Im Zuge der Personaleinsparung wird in Zukunft im besonderen der Umkleidebereich Veränderungen erfahren. Beim Bau von Bädern wird man etwa durch folgende Dispositionen schon heute solchen Veränderungen Rechnung tragen: große, weitgehend stützenfreie Räume, gleichmäßige Beleuchtung von oben, zur Verankerung der Trennwände ausreichende Höhe des Schutzbetons oberhalb der Feuchtigkeitssperre.

Hallenbad Kirchheim.  
Umkleideraum Barfußseite. Tagesbelichtung durch Oberlicht (Abb. 22).

Hallenbad Flensburg.  
Umkleideraum Barfußseite. Tagesbelichtung durch Lichtkuppeln (Abb. 23).

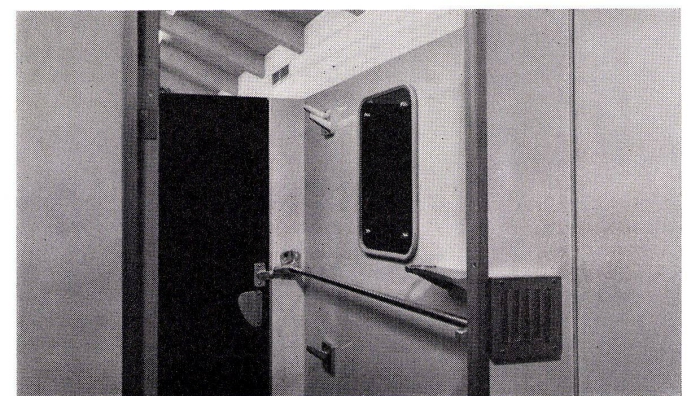
Grundriß, Schnitt, Ansicht.  
Wechselkabine mit Schrank (Abb. 24).  
Detail Wechselkabine (Abb. 25).



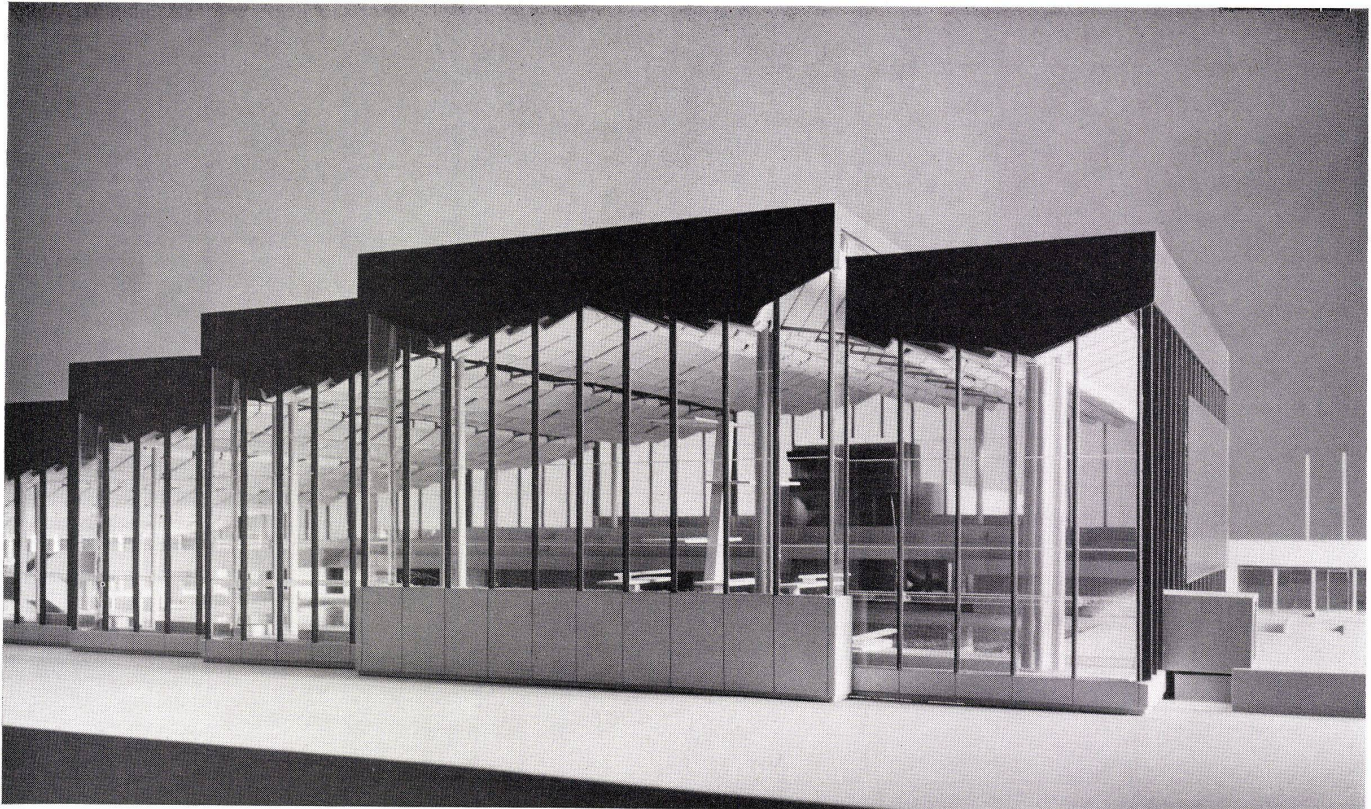
22



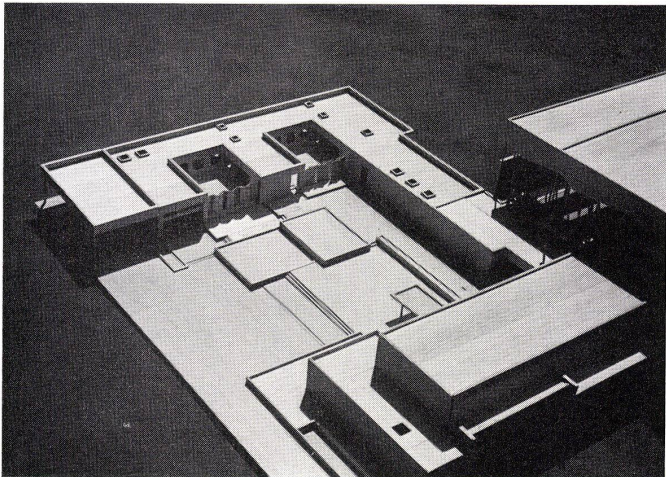
23



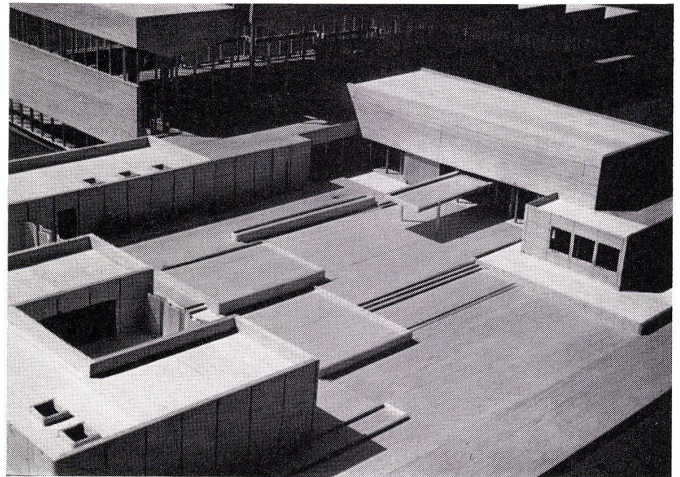
25



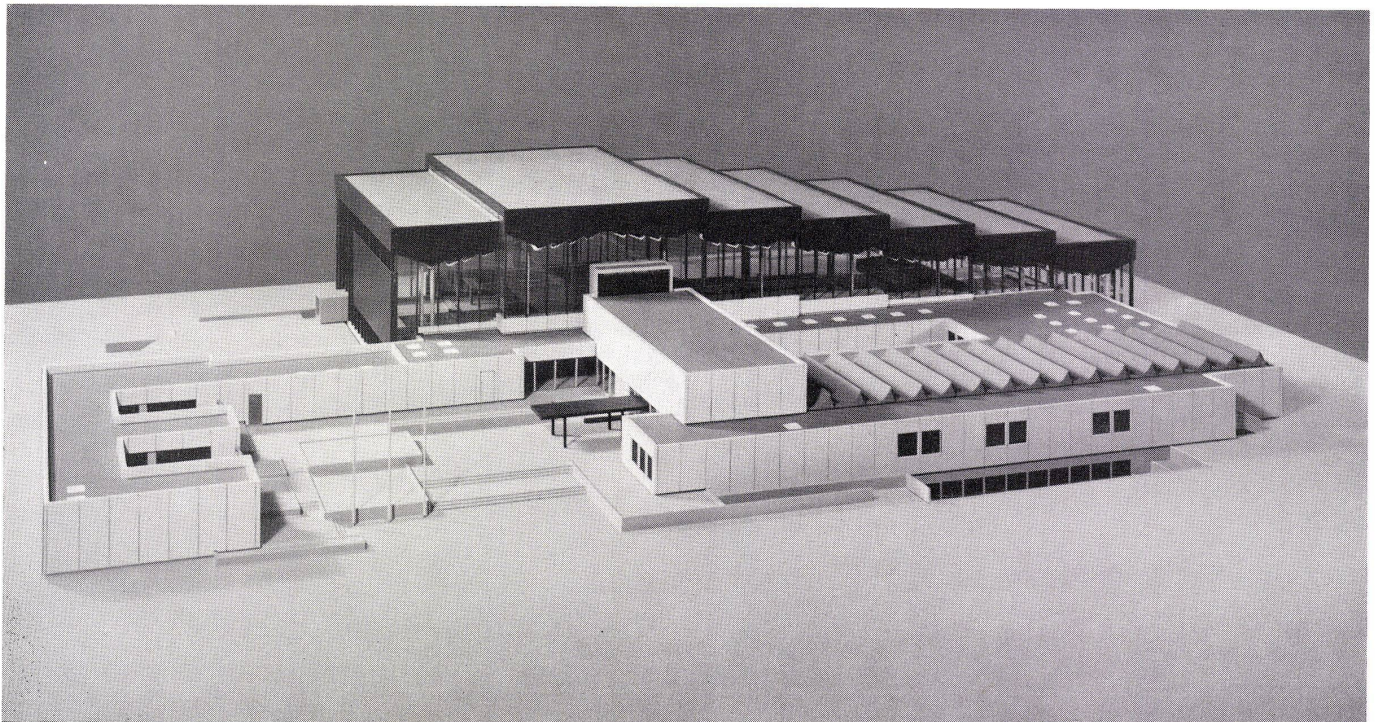
25



26



27



28



**Hallenbad Heidelberg**

Entwurf 1962–64

**Voruntersuchungen**

Im Jahre 1962 bekamen die Architekten von der Stadt Heidelberg den Auftrag, Untersuchungen für den Bau des geplanten Hallenbades anzustellen. Diese Voruntersuchungen umfaßten das Problem der städtebaulichen Einfügung und der Zuordnung zu dem bereits vorhandenen Freibad; außerdem sollten die zweckmäßige Anlage und Größe der Umkleidebereiches sowie die optimale Hallenform ermittelt werden. Auf Grund dieser Untersuchungen entstand das vorliegende Projekt.

Das projektierte Hallenbad liegt auf einem Freigelände am Neckar. Der Bebauungsplan der Stadt sah die Verlegung der B 37 unmittelbar an den Neckar und die Erschließung der Ernst-Walz-Brücke durch eine viertelkreisförmige Führung über den westlichen Teil des Freigeländes vor. Durch die vorgesehene Führung der B 37 am Ufer und durch die Anordnung der Auffahrt zur Ernst-Walz-Brücke werden jedoch die vorhandenen Grünflächen des Freibades erheblich geschmälert. Die Architekten schlugen deshalb vor, die bisherigen Umkleiden, Naßräume und den Eingang zum Freibad an die Ostseite des Freibades zu legen und im Zusammenhang mit den Zugängen zum Hallenbad eine großzügige Eingangssituation zu schaffen. Durch diese Anordnung wird das Wasserbecken des Freibades aus seiner Einengung befreit und dem Uferabschnitt zwischen Ernst-Walz-Brücke und geplantem Hallenbad eine seiner Bedeutung entsprechende Großzügigkeit gegeben. Die geplante Kirche wurde südlich des Hallenbades vorgesehen.

**Erschließung, Betriebsablauf**

Die Erschließung des Hallenbades erfolgt von Süden her. Über einen U-förmigen Eingangshof, in dessen westlichem Flügel die Hausmeisterwohnungen, im nördlichen Flügel Restaurant, Küche und Cafeteria liegen, erreicht der Besucher die Eingangshalle. Die Eingangshalle erschließt ebenerdig die Umkleiden, über eine Treppe nach oben die Zuschauertribüne (300 Sitzplätze, 50 Stehplätze) und über eine Treppe nach unten Reinigungsbäder und Sauna. Für die Schüler ist ein besonderer Eingang an der Südostecke vorgesehen.

In der Eingangshalle geben Kartenautomaten Eintrittskarten aus, auf denen das Datum und das Ende der Badezeit aufgedruckt sind. Zeit- und Sammelkarten werden am Ausgang zu den Umkleiden durch Automaten entwertet.

Die Einzel- und Gruppenumkleiden sind durch eine Konstruktion von Schalen aus hyperbolischen Paraboloiden stützenfrei überdeckt, so daß alle späteren Weiterentwicklungen im Sinne einer Rationalisierung des Umkleidesystems nicht durch Konstruktionselemente behindert werden. Die Trennung der Geschlechter wird an den Zugängen und durch Bezeichnung der Zwischengänge erreicht. Durch Umstecken der Bezeichnungsschilder läßt sich die Einteilung der beiden Umkleidegruppen steuern. Eine automatische Fußbodenreinigung mit einem dünnen Wasserfilm nach dem in Berlin angewendeten System Schäfer-Plarre macht die Trennung in Stiefel- und Barfußgang überflüssig. Die Garderobe wird auf Kleiderbügel an der automatisch betriebenen Ringgarderobe abgegeben; hier wird auch die Badezeit kontrolliert. Auf 4 Ringgarderoben können je 150 Kleiderbügel aufgehoben werden, eine Reservegarderobe faßt in Spitzenzeiten weitere 180 Kleiderbügel.

Die Schwimmhalle liegt ebenerdig mit den Umkleideräumen. Sie enthält ein Schwimmbecken von 20×50 m, das durch eine Brücke in kleinere Abschnitte unterteilt werden kann. So ist es möglich, das Schwimmbecken in zwei kleinere Becken von 25×20 m oder in ein 18,80×20-m-Becken für Sprungtraining und in ein 31,20×20-m-Becken für Wasserballspiel zu unterteilen. Zusätzlich zu dem Schwimmbecken sind 2 Nichtschwimmerbecken sowie ein kleineres Becken für Kinder vorgesehen.

Neben den auf der Tribüne vorhandenen 350 Plätzen für Zuschauer können auf der Brücke 30 Zuschauer stehen. Auf dem nördlichen Beckenumgang lassen sich 200 Sitzplätze und 120 Stehplätze unterbringen, so daß insgesamt 700 Zuschauerplätze zur Verfügung stehen. Seitlich an der Zuschauertribüne ist eine Pressetribüne angeordnet, die über eine Treppe eine kurze Verbindung zu den Startplätzen besitzt.

**Konstruktion und Hallenform**

Die vergleichenden Untersuchungen über eine wirtschaftliche Hallenkonstruktion ergaben, daß eine reine Stahlkonstruktion wesentlich billiger als eine Stahlbetonkonstruktion zu stehen kommt. Es wurde deshalb eine Stahlrohrkonstruktion mit Fachwerkträgern in Quer- und Längsrichtung gewählt. Zur Erzielung der notwendigen Längs- und Quersteifigkeit wurden die Stützen auf der Nordseite in Querrichtung eingespannt und die beiden Eckstützen an der Nordseite in Quer- und Längsrichtung. An der Südseite sind Pendelstützen vorgesehen, die beiden Eckstützen sind in Längsrichtung eingespannt. Die horizontalen Windverbände liegen in der Ebene der Untergerüste der Fachwerkträger.

Zur Ermittlung der optimalen Querschnittsform der Halle wurden eine Reihe von Ko-

stenvergleichen angestellt. Da eine 10-m-Sprunganlage eingebaut werden sollte, entschloß man sich für eine abgestufte Hallendecke. Die Halle erhält ihre größte Höhe im Bereich der Sprunganlage und treppt sich asymmetrisch nach den Seiten ab, wobei sie ihre niedrigste Höhe über dem Nichtschwimmerbecken erhält.

Die Halle ist nach Norden und Nordwesten völlig verglast und gibt den Blick auf den Neckar und die benachbarten Berge frei. Die Südwand ist nur in der oberen Zone verglast. Infolge der Abtreppung der Halle konnten Oberlichtbänder in den Dachsprüngen angeordnet werden, so daß die Halle gleichmäßig ausgeleuchtet wird.

Der Blick von der Tribüne ist blendungsfrei. Die Springer werden nicht durch Lichtreflexion gestört.

**Detail**

Für die Glaswände wurde eine Konstruktion aus dunkel eloxiertem Aluminium vorgesehen, die oben an der Stahlrohrkonstruktion aufgehängt ist. Die Wände der niedrigen Bauteile sollen aus vorgefertigten Stahlbetonelementen mit gewaschener Oberfläche bestehen, die am Stahlbetonskelett aufgehängt sind. Die Isolierung erfolgt durch eine Ytong-Ausfachung. Innen ist Spaltklinkerverkleidung vorgesehen.

Joe.

25  
Modellansicht Nordseite.  
Maquette côté nord.  
Model view of north side.

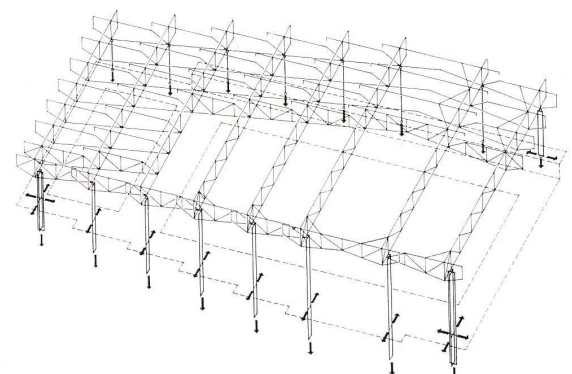
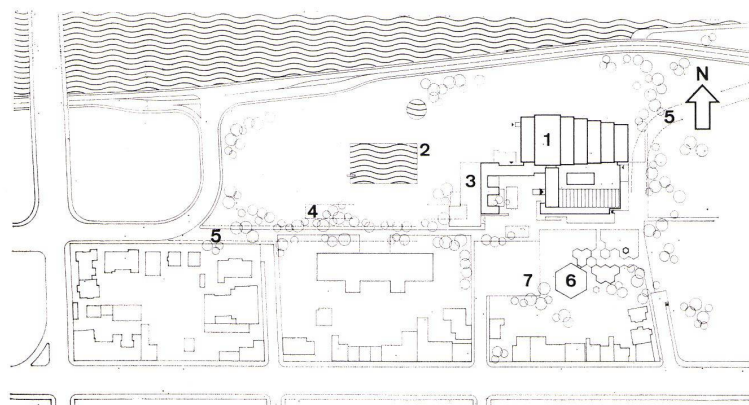
26, 27  
Modellansicht Eingangshof.  
Maquette cour d'entrée.  
Model view of entrance court.

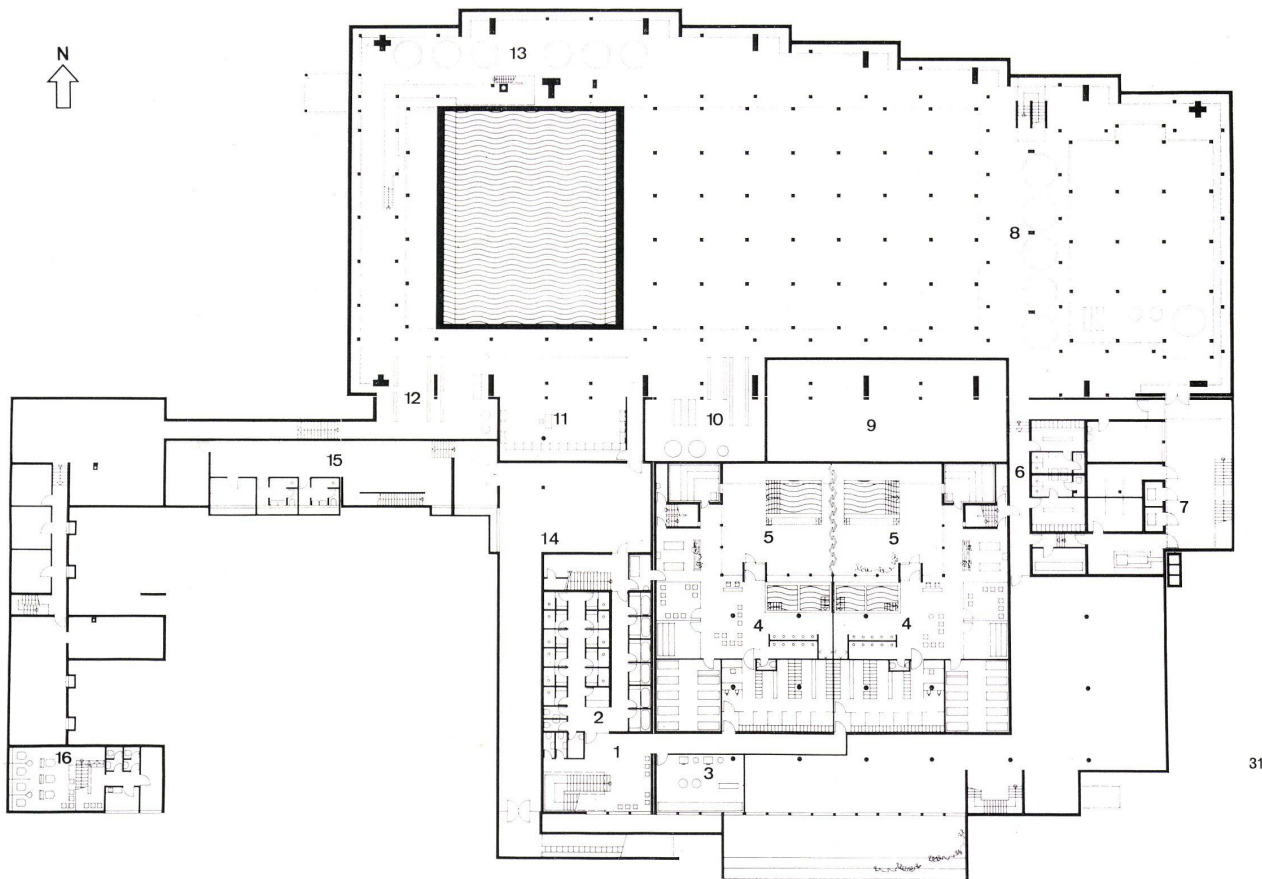
28  
Modellansicht Haupteingang.  
Maquette, entrée principale.  
Model of elevation of main entrance.

29  
Lageplan.  
Situation.  
Site plan.

- 1 Hallenbad / Piscine couverte / Indoor swimming-pool
- 2 Freibad / Piscine extérieure / Open-air swimming-pool
- 3 Geplanter Bau (Umkleiden Freibad) / Projet (Vestiaires de la piscine extérieure) / Project (Changing of open-air swimming-pool)
- 4 Bestehende Umkleiden (wird abgerissen) / Vestiaires existants (sont démolis) / Existing Changing (is broken off)
- 5 Derzeitige Trasse der Bundesstraße 37 (wird aufgelassen) / Tracé existant de la Bundesstrasse 37 (est aboli) / Existing drawing of the Bundesstrasse 37 (is abolished)
- 6 Kirche / Eglise / Church
- 7 Parkplatz / Parking

30  
Schemadarstellung der Hallenkonstruktion aus Stahlrohr.  
Présentation schématique de la construction du hall en tubes d'acier.  
Diagram of the tubular steel construction.





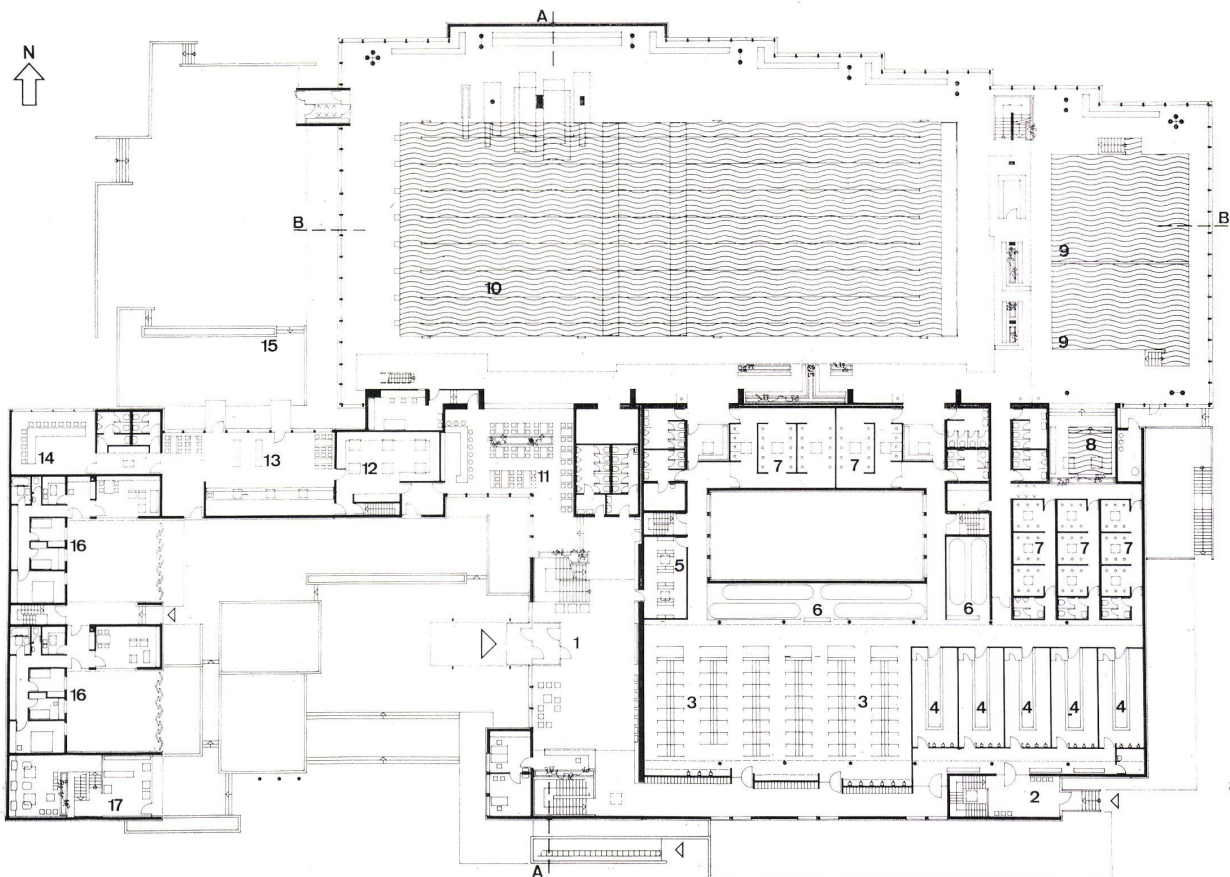
31  
Untergeschoß 1:600.  
Etage inférieur.  
Basement level.

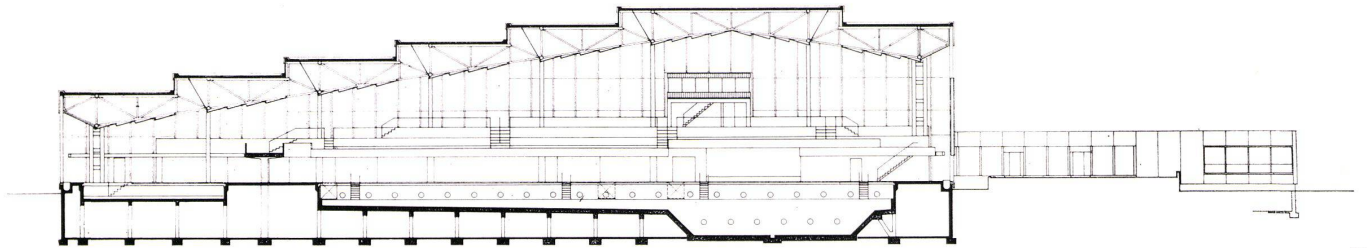
- 1 Warteplatz / Place d'attente / Waiting area
- 2 Reinigungsbäder / Bain / Pre-bathing
- 3 Wäscherei / Buanderie / Laundry
- 4 Sauna
- 5 Saunahof / Cour du sauna / Sauna court
- 6 Personalräume / Locaux du personnel / Employees' premises
- 7 Trafostation und Notstromaggregat / Transformateur et groupe électrogène de secours / Transformers and emergency generator

- 8 Filteranlage / Filtrage / Filter plant
- 9 Lüftungszentrale / Centrale d'aération / Ventilation plant
- 10 Heizungsanlage / Centrale du chauffage / Heating plant
- 11 Schaltwarte / Station de commande / Switchboard
- 12 Sanitär-Zentrale / Centrale sanitaire / First aid station
- 13 Warmwasserbereitung / Préparation de l'eau chaude / Water heater
- 14 Fahrradraum / Local pour vélos / Bicycle park
- 15 Nebenräume Küche / Locaux accessoires à la cuisine / Pantries
- 16 Friseur / Coiffeur / Hairdresser

32  
Erdgeschoß 1:600.  
Rez-de-chaussée.  
Ground level.

- 1 Eingangshalle / Hall d'entrée / Entrance hall
- 2 Schülereingang / Entrée des élèves / Pupils' entrance
- 3 Umkleiden Erwachsene (100 Wechselzellen) / Vestiaires des adultes (100 cabines) / Changing facilities for adults (100 changing-cubicles)
- 4 Umkleiden Jugendliche / Vestiaires des jeunes / Changing, young people
- 5 Umkleiden Versehrte / Vestiaires des invalides / Changing, disabled

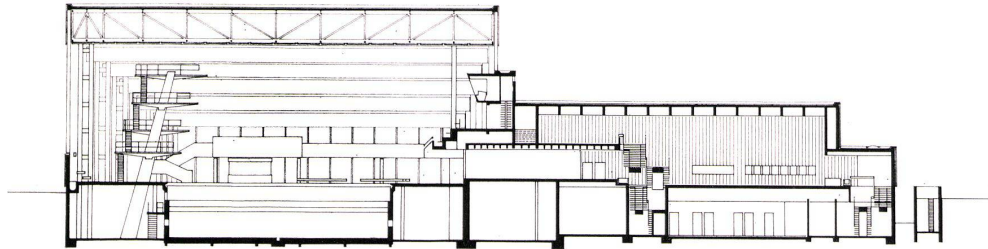




33

33  
Längsschnitt 1:600.  
Coupe longitudinal.  
Longitudinal section

34  
Querschnitt 1:600.  
Coupe.  
Cross section.



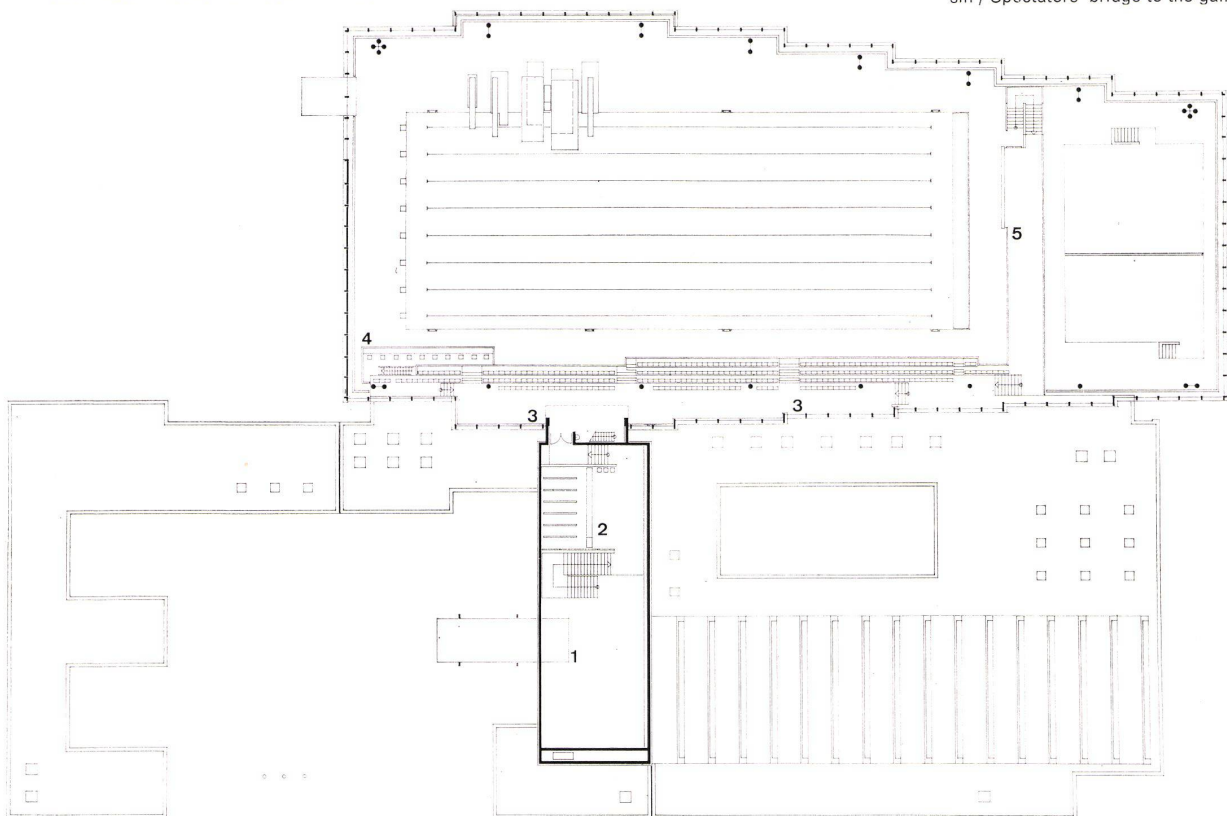
34

- 6 Automatische Bügelgarderobe / Garde-robe de repassage automatique / Automatic lockers
- 7 Vorreinigungsräume / Locaux de pré-lavage / Pre-bathing facilities
- 8 Kinderbecken (4,00×4,50 m, Wassertiefe 0,00-0,50 m) / Bassin pour enfants (4,00×4,50 m, profondeur de l'eau 0,00-0,50 m) / Children's pool (4,00×4,50 m., depth of water 0.00-0.50 m)
- 9 Nichtschwimmerbecken / Bassins pour non-nageurs / Non-swimmers' pools
  - 1) 8,00×12,5 m, Wassertiefe 1,80-1,00 m
  - 8,00×12,5 m., profondeur de l'eau 1,80-1,00 m.
  - 2) 10,00×12,50 m, Wassertiefe 1,00-1,25 m
  - 10,00×12,50 m., profondeur de l'eau 1,00-1,25 m
  - 10,00×12,50 m., depth of water 1.00-1.25 m.

- 10 Schwimmerbecken / Bassin de natation / Ordinary pool
  - 20,00×50,00 m, Wassertiefe 1,80-4,50 m
  - 20,00×50,00 m., profondeur de l'eau 1,80-4,50 m
  - 20,00×50,00 m., depth of water 1.80-4.50 m.
- 11 Milchbar / Bar à lait / Milk bar
- 12 Küche / Cuisine / Kitchen
- 13 Cafeteria / Cafeteria / Cafeteria
- 14 Klubraum / Local du club / Club room
- 15 Terrasse Freibad / Terrasse de la piscine extérieure / Terrace, open-air pool
- 16 Wohnung / Appartement / Residence

35  
Obergeschoß 1:600.  
Etage supérieur.  
Upper level.

- 1 Luftraum Eingangshalle / Intérieur hall d'entrée / Air space, entrance hall
- 2 Garderobe Zuschauer / Garde-robe des spectateurs / Cloakroom, spectators
- 3 Zuschauertribüne, 300 Sitzplätze und 50 Stehplätze / Tribune des spectateurs, 300 places assises et 50 places debout / Grandstands, 300 seats and 50 standing places
- 4 Pressetribüne / Tribune de presse / Press gallery
- 5 Zuschauerbrücke zu den Beckenumgängen / Ponts pour spectateurs conduisant aux pourtours du bassin / Spectators' bridge to the galleries



35