

**Zeitschrift:** Jugend und Sport : Fachzeitschrift für Leibesübungen der Eidgenössischen Turn- und Sportschule Magglingen

**Herausgeber:** Eidgenössische Turn- und Sportschule Magglingen

**Band:** 31 (1974)

**Heft:** 1

**Artikel:** 10 Ausführungsbeispiele für Hallenbäder und Sporthallen [Fortsetzung]

**Autor:** Dubach, Werner

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-994903>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 15.04.2026

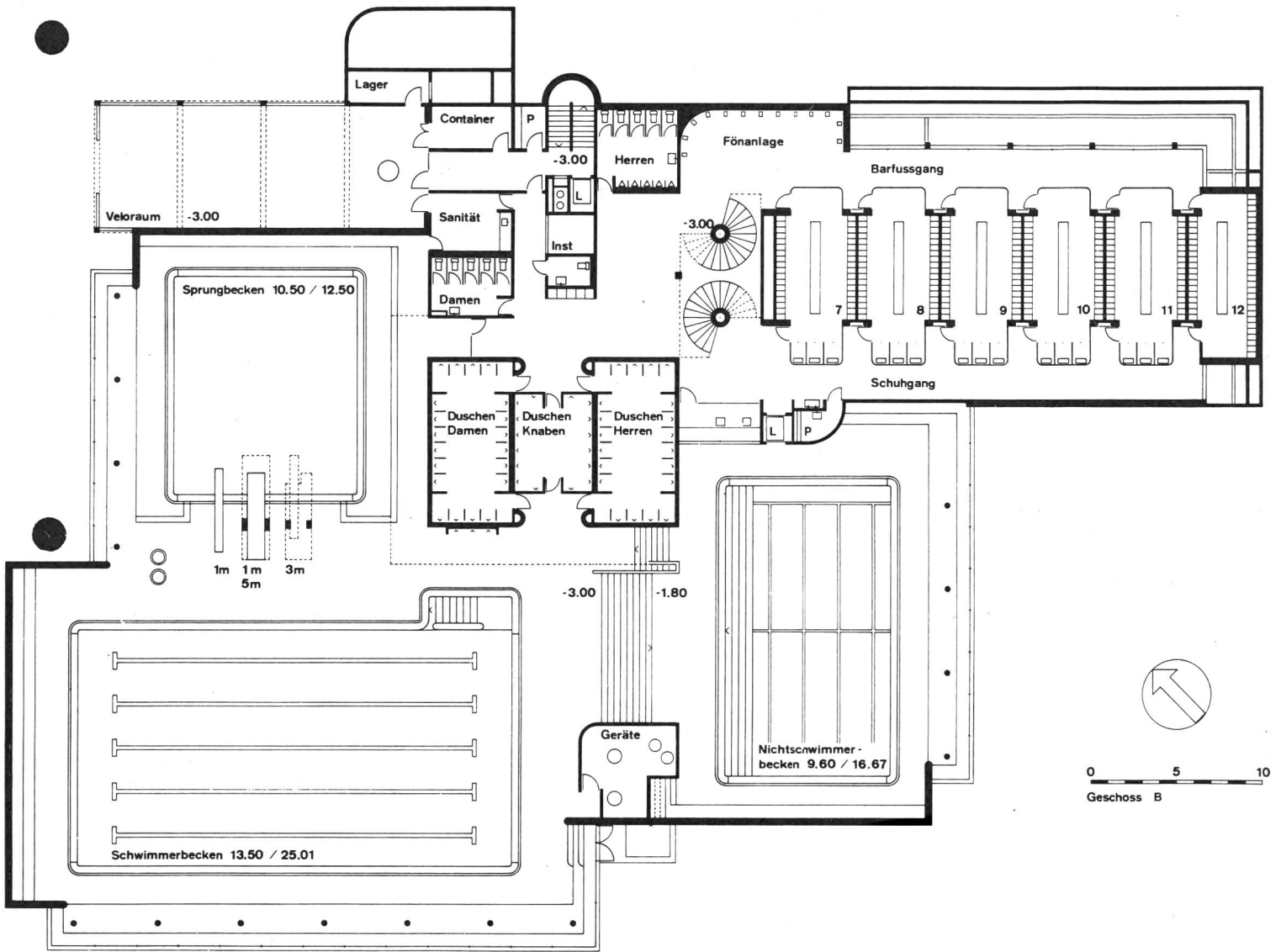
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# 10 Ausführungsbeispiele für Hallenbäder und Sporthallen (IV2)

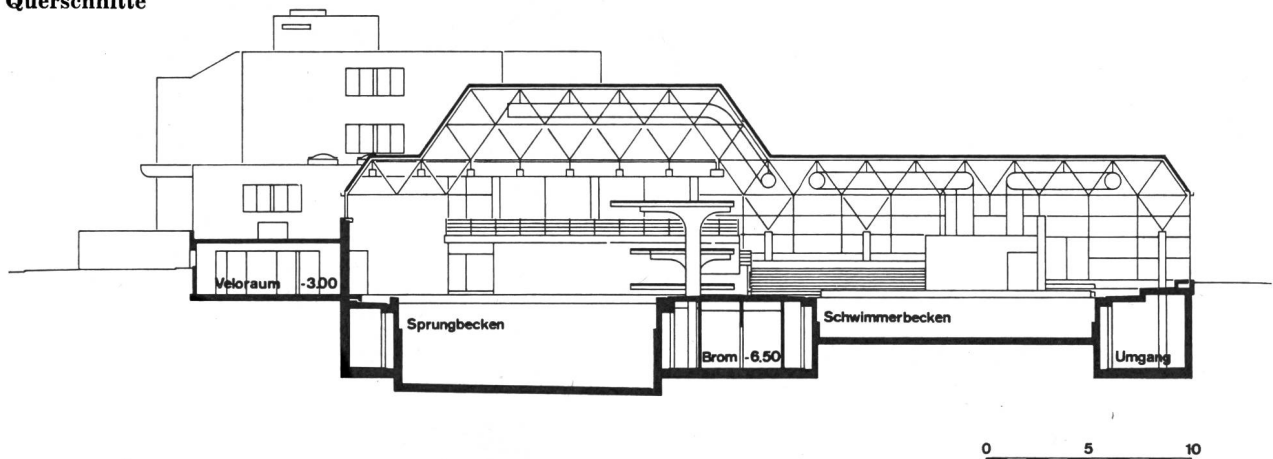
## Hallenbad Altstetten (Fortsetzung)

Werner Dubach, Zürich

### Hallengeschoss



### Querschnitte



## Technische Anlagen

### Grundkonzeption

Sämtliche technische Anlagen des Hallenbades Altstetten sind voll automatisiert und über zentrale Steuerungseinrichtungen bedienbar. Es ist das besondere Merkmal der umfangreichen Installationen, dass sie — teilweise abweichend von der Tradition — frei verlegt und auch im Publikumsteil sichtbar montiert wurden. Dies hat sowohl betriebliche als auch wirtschaftliche Vorteile und gewährleistet einen personalsparenden Betrieb. Im gesamten Untergeschoss konnte eine gleichbleibende Raumhöhe von 3,19 m eingehalten werden, und die Anlagen sind im Gegensatz zu einbetonierten oder verschalteten Installationen für den Unterhalt jederzeit frei zugänglich. Das Untergeschoss ist der Lüftungsanlage angeschlossen, so dass in diesen trocken gehaltenen Installationsräumen Korrosionsschäden — die in einem Hallenbad nicht zu unterschätzen sind — vermieden werden.

Für die Desinfektion des Badewassers wurde BROM gewählt. Die bessere Löslichkeit und Entkeimungswirkung von BROM gegenüber anderen Verfahren, wie auch seine Geruchlosigkeit im Badewasser, sind die Hauptvorteile dieses in Zürich erstmals angewendeten Entkeimungsmittels.

### Heizungsanlage

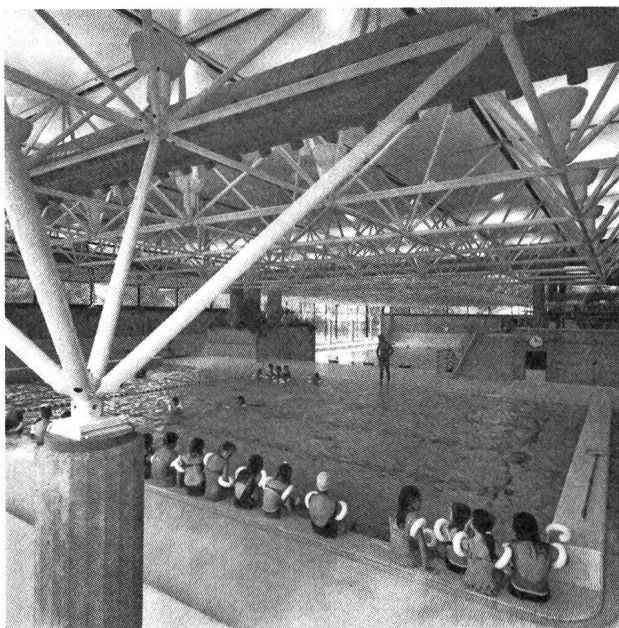
Die einzelnen Badbereiche wurden auf folgende Raumlufttemperaturen ausgerichtet:

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Sprunghalle         | 29 Grad Celsius |
| Schwimmerhalle      | 27 Grad Celsius |
| Nichtschwimmerhalle | 29 Grad Celsius |

Zur Beheizung der Fussböden dient eine Hohlraum-Bodenheizung, während eine Hohlraum-Deckenheizung die Wärmeverluste des Daches übernimmt, die Liegeflächen sind elektrisch beheizt. Für die mit Erdgas betriebene Heizungsanlage wurden zusammen zirka 5,5 km Stahlrohre montiert.

### Technische Daten

|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| 2 Hochleistungs-Heizkessel      |                   |
| Wärmeleistung zusammen          | 2.10 Mio kcal/h   |
| Kesselvorlauftemperatur maximal | 109° C            |
| Boilerkombination in Chromstahl | 4500 Liter Inhalt |
| Warmwasserleistung              | 15 000 l/h 60° C  |
| Luftwechsel in der Heizzentrale | 10fach            |



## Lüftungsanlagen

Die Belüftung des Hallenbades erfolgt durch 15 unterschiedliche Anlagen, die je nach Bedarf die Aufgabe haben zu heizen, zu entfeuchten sowie Luft zu- oder abzuführen.

### Technische Daten der grösseren Anlagen

| Badehalle                      | Einheit                                 | Anlage Sprunghalle | Anlage Schwimmerhalle | Anlage Nichtschwimmerhalle | Total  |
|--------------------------------|---|--------------------|-----------------------|----------------------------|--------|
| Wasserfläche                   | m <sup>2</sup>                          | 131,25             | 337,63                | 159,93                     | 628,81 |
| Luftmenge Winter               | m <sup>3</sup> /h                       | 8500               | 17 600                | 8 000                      | 34 100 |
| Luftmenge Sommer               | m <sup>3</sup> /h                       | 11 300             | 22 500                | 12 000                     | 45 800 |
| Spez. Luftmenge Winter         | m <sup>3</sup> /h/m <sup>2</sup> Fläche | 64,76              | 50,92                 | 78,17                      | 58,87  |
| Spez. Luftmenge Sommer         | m <sup>3</sup> /h/m <sup>2</sup> Fläche | 86,95              | 65,09                 | 117,26                     | 79,07  |
| Motorleistung                  | PS                                      | 13                 | 21                    | 15                         | 39     |
| Höchster Wasseranfall          | kg/h                                    | 23,85              | 43,30                 | 75,50                      | 142,65 |
| Höchste Feuchtigkeitsbelastung | kg/h/m <sup>2</sup> Fläche              | 0,182              | 0,125                 | 0,738                      | 0,246  |

### Sanitär-Installation

Der gesamte Wasserbedarf des Hallenbades Altstetten dürfte sich in der Grössenordnung zwischen 250 bis 300 m<sup>3</sup> pro Tag bewegen. Das Wasser fliesst innerhalb des Gebäudes zu rund 200 Zapfstellen.

Das gesamte Warmwassernetz ist in zwei Temperaturstufen unterteilt: ein 40°-Netz für die Duschen und ein 65°-Netz für die übrigen Zapfstellen. Erfahrungsgemäss unterlassen es viele Badbenützer, das Wasser nach dem Duschen abzustellen. Um zu verhindern, dass Warmwasser ungenutzt abfliesst, ist für jede Dusche eine Mischeinrichtung mit Timer eingebaut. Das Wasser kann durch Knopfdruck freigegeben werden, und die Temperatur ist von kalt bis warm frei wählbar. Nach einer fest eingestellten Zeitdauer stellt die Dusche selbsttätig ab. Mit diesen Armaturen werden wesentliche Betriebskosten eingespart. Die für das Hallenbad Altstetten besonders entwickelten Brauseköpfe bieten bei einer Begrenzung bis auf 12 l/min. immer noch einen guten Duschenstrahl.

Ein ausgedehntes Desinfektionsnetz ermöglicht es, die Räume bakterienfrei zu halten. Neben den Fuss-Spray-Duschen sind alle Garderoben und die Bassinübergänge mit Anschlüssen für Sprühlanzen ausgestattet. Während der Reinigung der Bassinübergänge werden die Abläufe durch elektrisch betätigte Schieber direkt auf die Kanalisation umgeleitet.

### Technische Daten

|                                   |                      |          |
|-----------------------------------|----------------------|----------|
| Frequenz                          | Badegäste/Tag        |          |
|                                   | durchschnittl.       | 1500     |
|                                   | maximal              | 2800     |
| Wasserverbrauch pro Badegast      | Liter                | 180      |
| Gesamtwasserverbrauch             |                      |          |
| durchschnittlich                  | m <sup>3</sup> /Tag  | 270      |
| Warmwasserverbrauch pro Badegast  | Liter 40° C          | 50       |
| Gesamtwarmwasserverbrauch         |                      |          |
| durchschnittlich inkl. Restaurant | m <sup>3</sup> 65° C | 45       |
| Anzahl Duschenanlagen mit Timer   |                      | 61       |
| Boileranlage                      | Liter                | 3 x 1500 |
| Abwasserpumpen:                   |                      |          |
| Gesamtleistung                    | l/s                  | 18,3     |
| Förderhöhe                        | m WS                 | 10,0     |
| Anschlusswert                     | PS                   | 7,9      |

## Elektro-Installation

### Beleuchtungsstärken

|                   | Umgänge<br>Lux | Wasserflächen<br>Lux |
|-------------------|----------------|----------------------|
| Grundbeleuchtung  | 50             | 30                   |
| Normalbeleuchtung | 200            | 90                   |
| Sportbeleuchtung  | 300            | 180                  |

Zur Aufhellung der Wasserflächen und aus Sicherheitsgründen weist das Schwimmerbecken 14 und das Springerbecken 8 Unterwasserscheinwerfer mit Quecksilberdampflampen 400 W/250 W auf. Beim Schwimmerbecken wurden zwei synchronlaufende Trainingsuhren mit der zugehörigen Start-Stoppeinrichtung installiert.

### Badewasser-Aufbereitungsanlage

Die Wasseraufbereitungsanlage ist in zwei unabhängige Systeme für das Schwimmerbecken beziehungsweise das Nichtschwimmer- und das Sprungbecken aufgeteilt. Die beiden letzteren Becken können während der Therapiestunden mit unterschiedlichen Wassertemperaturen betrieben werden.

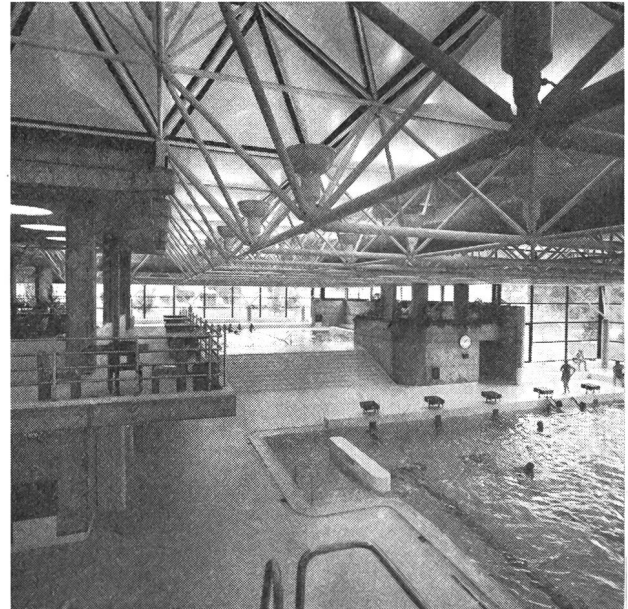
Als Filtersystem wurden Kieselgur-Druckanschwemmfilter, und zwar solche horizontaler Konstruktion gewählt. Dies gestattet, im Untergeschoss durchgehend die minimale Raumhöhe einzuhalten. Um einen möglichst wirtschaftlichen Betrieb zu gewährleisten, ist die Anlage mit einer Kieselgur-Rückgewinnungseinrichtung ausgerüstet. Für jedes Becken steht eine individuell regulierbare BROM-Dosierungsvorrichtung zur Verfügung.

Diese Anlagen filtern und desinfizieren täglich 6,72 Millionen Liter Badewasser. Es wurden dazu Maschi-

nen, Apparate, Armaturen und Leitungen mit einem Gesamtgewicht von ca. 30 Tonnen installiert.

### Technische Daten

| Grundlagen       | Schwimmerbecken        | Sprungbecken          | Nichtschwimmerbecken  |
|------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Inhalt           | 640 m <sup>3</sup>     | 490 m <sup>3</sup>    | 141 m <sup>3</sup>    |
| Umwälzzeit       | 4 1/2 Std.             | 6 Std.                | 2 1/2 Std.            |
| Umwälzleistung   | 140 m <sup>3</sup> /h. | 82 m <sup>3</sup> /h. | 58 m <sup>3</sup> /h. |
| Wassertemperatur | 25° C                  | 27° C                 | 27—30° C              |



## Eidgenössischer Turnverein

### Zentralkomitee

Zur Entlastung des Technischen Komitees und zur Förderung des Breitensportes sucht der Eidgenössische Turnverein einen Turnlehrer, Sportlehrer, Turner mit entsprechenden Fähigkeiten, der in hauptamtlicher Funktion als

### Beauftragter für die turnerische Ausbildung im ETV

folgende Gebiete zu betreuen hat:

- Zielsetzung für den gesamten Bereich des Sektionsturnens und des Breitensportes,
- laufende Überprüfung der Kursstruktur und Bearbeitung der generellen Stoffpläne,
- Ausarbeitung von Lehrunterlagen,
- Vorbereitung von Kursen und Mitwirkung als Kursleiter,
- Rekrutierung und Weiterbildung des Kursleiterstabes.

Die detaillierte Stellenbeschreibung und weitere Auskünfte sind bei der Geschäftsstelle des ETV, Bahnhofstrasse 38, 5001 Aarau, Tel. (064) 22 26 16, erhältlich. Die Interessenten sind gebeten, ihre Bewerbung an den Zentralpräsidenten des ETV, Pierre Chabloz, av. de Traménaz 22, 1814 La Tour-de-Peilz, zu richten.

Der Zentralpräsident: Pierre Chabloz  
Der eidg. Oberturner: Emil Steinacher

## Schulgemeinde Zumikon

Auf Beginn des Schuljahres 1974/75 (23. April 1974) suchen wir für unsere Schule einen diplomierten

## Turn- oder Sportlehrer

Die Verpflichtung beträgt 28 bis 30 Wochenstunden Schwimmunterricht an der Primarschule sowie Turnen mit verschiedenen Klassen der Primarschule und der Oberstufe.

Die Besoldung entspricht den üblichen Ansätzen, sie ist bei der Beamtenversicherungskasse des Kantons Zürich versichert. Auf Wunsch kann eine 4 1/2-Zimmerwohnung zur Verfügung gestellt werden.

Anfragen und Bewerbungen (mit Lebenslauf, Zeugnissen, Referenzen und Foto) sind zu richten an den Präsidenten der Schulpflege, Herr Max Pestalozzi, Langwis 12, 8126 Zumikon, Telefon (01) 89 34 84.