

Zeitschrift: Starke Jugend, freies Volk : Fachzeitschrift für Leibesübungen der Eidgenössischen Turn- und Sportschule Magglingen

Herausgeber: Eidgenössische Turn- und Sportschule Magglingen

Band: 19 (1962)

Heft: [7]

Artikel: Planung und Konstruktion von Schwimmbädern

Autor: Burgherr, Hansruedi

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-991164>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.05.2025

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

Planung und Konstruktion von Schwimmbädern

Hansruedi Burgherr, dipl. Arch. ETH, dipl. Turnlehrer, Magglingen

In diesem Artikel sollen nur die Hauptprobleme skizziert werden. Für eine seriöse Planung empfiehlt sich, die am Ende des Artikels angegebenen Stellen zur Mithilfe beizuziehen.

Planung

Lage: sonnig, windgeschützt, gut erreichbar. Möglichst in Grünzone, in unverbaubarer Umgebung. Grundstück: richtet sich nach der Grösse des Bauprogramms. Für normale Anlagen (nachfolgendes Raumprogramm) ca. 20 000 m².

Bauprogramm: ist nach den finanziellen Mitteln aufzustellen. Als Norm darf angenommen werden:

1. Schwimmerbecken (für Wettkämpfe verwendbar) 16,00 m × 50,00 m (ergibt 6 Schwimmbahnen à 2,50 m Breite), Wassertiefe 1,8—2,2 m.
2. Sprungbecken, Grösse je nach Sprunghöhe. 1—3—5-m-Sprungbrett, Wassertiefe je nach Sprunghöhe 3—3,5—4 m.
3. Nichtschwimmerbecken, ca. 14 × 50 m, Wassertiefe 0,8—1,25 m.
4. Lehrschwimmbecken (für den Schwimmunterricht) mindestens 120 m². Wassertiefe 0,8—1,25 m.
5. Planschbecken (für Kinder), mindestens 75 m², Wassertiefe 0,00—0,30 m.
6. Kinderspielplatz (Mutter und Kind).
7. Spielfelder: Handball, Basketball, Volleyball, Tischtennis, Badminton.
8. Hochbauten (Garderoben, Kiosk etc.).

Es können folgende Schwimmbecken kombiniert werden: Schwimmerbecken — Sprungbecken. Nichtschwimmerbecken — Lehrschwimmbecken.

Eigentliche Mehrzweckbecken sollen nicht geplant werden, da Kompromisse im Schwimmbadbau immer etwas gefährlich sind.

Alle diese Begriffe entsprechen bestimmten Funktionen, welche ihrerseits an bestimmte Beckenformen gebunden sind. Es ist deshalb wichtig, dass die Planer sich genau informieren.

Beckenformen: Rechteckig bis quadratisch: Schwimmer-, Lehrschwimm- und Nichtschwimmerbecken. Beliebig: Sprung- und Planschbecken.

Alle Becken sollen klare Formen aufweisen: Rechteck, Quadrat, Kreis, damit dem Aufsichtspersonal ihre Aufgabe erleichtert wird. Einspringende Ecken etc. sind zu vermeiden. Nierenformen etc. wirken wohl schön in der Landschaft, sind aber unfallgefährlich.

Doppelnutzung ist für die Planung entscheidend. Möglichkeiten:

Sommer:	Schwimmerbecken	Nichtschwimmerbecken
Winter:	Hallenbad	Hallenbad
	Kunsteisbahn	Kunsteisbahn Feld 30/60 m
		Natureisbahn

Bei Winternutzung als Kunst- oder Natureisbahn soll ein Bassin mindestens 30 × 60 m geplant werden.

Orientierung: Sprungturm Richtung SSE, Schwimmerbecken SE—NW.

Spielfeldmasse:

Handball	45 × 90 m (7-er Handball 26 × 42 m)
Basketball	14 × 26 m
Volleyball	9 × 18 m
Badminton	6,1 × 13,4 m

Planungs- und Konstruktionsdetails

Garderoben: Infolge allgemeinem Personalmangel werden überall Kleiderkästchen, Bügel, Kleiderkörbe usw. vorgezogen. Vielleicht kann diese Lösung noch konsequenter gebaut werden, ähnlich den

Abstellkästchen in Bahnhöfen, wo keine Schlüssel mehr abgegeben werden müssen.

Durchschreitebecken: Um alle Schwimmbecken herum (ausgenommen Planschbecken) sollen Abgrenzungen gezogen werden, welche nur durch sogenannte Durchschreitebecken von 2,0 × 4,0 m und 0,15 m Wassertiefe, durchquert werden können. Dies hilft enorm zur Sauberhaltung des Beckenwassers.

Sprungtürme, Sprungbretter: Immer wieder werden in neuen Schwimmbädern falsche und deshalb gefährliche Sprungeinrichtungen gebaut. Es ist nicht nur die Wassertiefe massgebend, sondern es sollen viele Masse berücksichtigt werden.

- genaue Grösse des Sprungbeckens
- seitlicher Abstand der Bretter und Sprungplattformen unter sich
- Ueberstand der Bretter gegeneinander
- Abstände zwischen Bretter, Plattformen und Basinsränder

Startsockel: Ca. 0,45 × 0,45 m grosse, zum Becken 0,03—0,05 m geneigte Platte, deren Vorderkante 0,75 m über dem Wasserspiegel liegen soll. Die Vorderkante soll in der Vertikalen bündig mit dem Basinsrand sein. Kanten sind abzurunden, die Trittfäche soll gleitsicher konstruiert sein. Ev. Startgriffe für Rückenstart anbringen oder vorsehen. Nummerierung der Schwimmbahnen an den Seitenflächen der Startsockeln.

Ueberlauf Rinne: Diese dient zur Verminderung der Wellenbildung sowie als Handlauf für die Schwimmer. Die Rinne kann vorfabriziert versetzt, oder direkt in Beton aufgezogen werden. In der Vertikalen sollen Beckenrand und Rinnenrand bündig gezogen werden.

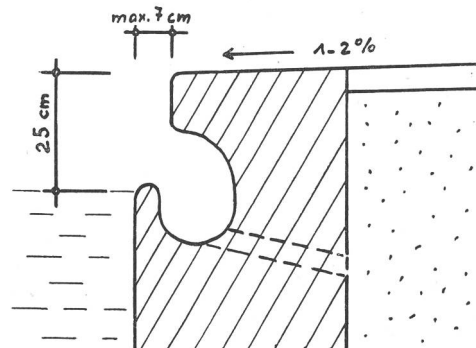


Abb. 1: Ueberlauf Rinne in Beton. Dieses Beispiel zeigt eine vorstehende Rinne, welche nur erstellt werden soll, wenn der Bassinlauf Gefälle gegen das Wasser aufweist. In allen anderen Fällen soll die Ueberlauf Rinne in der Vertikalen bündig mit dem Basinsrand sein.

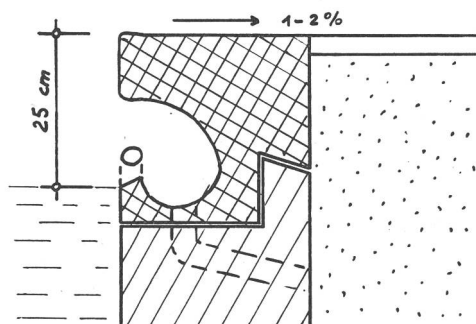


Abb. 2: Ueberlauf Rinne vorfabriziert. Bei Gefälle des Bassinlaufes vom Wasser weg, muss eine Sickerpackung mit Ringleitung gebaut werden. Es ist dies die sauberste Lösung, da kein Schmutz ins Bassin geschwemmt wird.

Farbton: sehr gut ordnet sich landschaftlich grau-blau (Stahlgrau) ein. Die Markierungen können in weiss oder schwarz angebracht werden.

- Fachausschuss für den Schwimmbäderbau des Inter-
verbandes für Schwimmen
Präsident: Dr. E. Strupler, Universitätssportlehrer,
Bern.
- Fachkommission für Turn- und Sportstättenbau des
Schweizerischen Landesverbandes für Leibesübun-
gen SLL
Präsident: W. Hegi, Lehrer, Roggwil BE
- Beratungsstelle für Turn- und Sportstättenbau an
der ETS Magglingen
H. Burgherr, dipl. Arch. ETH, dipl. Turnlehrer.

Die Stahlbetonbauweise ist weitgehend bekannt, sodass auf eine nähere Beschreibung verzichtet werden kann.

Angebote: a) Karnatzverfahren DM 218 300.—
b) Stahlbeton DM 270 500.—

Beide Angebote wurden durch einen Statiker geprüft mit folgendem Ergebnis:

Karnatzverfahren: Kippsicherheit und Gleitsicherheit nicht gegeben

Stahlbetonweise: Kippsicherheit und Gleitsicherheit zu gross, Querschnitt übermessen.

Eine sorgfältige Ueberprüfung des Baugrundes sowie eine seriöse Kostenberechnung mit gleichen Grundlagen ergab ein anderes Bild:

Karnatzverfahren: DM 94 454.25

Stahlbeton: DM 83 382.45

Für das Freibad in M. hat sich demzufolge die Stahlbetonkonstruktion eindeutig als preisgünstiger erwiesen.

3. Beispiel: Planung einer Freibadanlage in einer norddeutschen Stadt.

Vorberechnung durch den Architekten:

Karnatzverfahren: DM 400 000.—

Stahlbeton: DM 600 000.—

Die Submission ergab keine merkbaren Preisunterschiede beider Systeme. Eine Firma reichte ein Sonderangebot in Stahlbeton ein, welches eine Einsparung von DM 12 000.— ergab, bedingt durch eine kleine Aenderung in der Planung bezüglich Höhenlage der Becken.

Gesamtergebnis der Prüfungskommission:

Die angeführten Beispiele haben das Ergebnis des Forschungsauftrages vom 7. Juni 1957, veröffentlicht im Archiv des Badewesens 2 (1960) vollauf bestätigt: Der Bau von Badebecken im Freien ist im allgemeinen bei einer Ausführung in Schwerbeton mit aufliegender Dichtungshaut nicht billiger als bei der Ausführung in Stahlbeton. Es wird zu empfehlen sein, in Zukunft die Ausschreibung für Badebecken in solcher Aufgliederung aufstellen zu lassen, dass ein echter Vergleich der sich für die verschiedenen Bauweisen ergebenden Kostenvoranschläge möglich wird. Dafür ist eine sorgfältige Entwurfsarbeit unerlässlich.

Die Leistung ist nicht das Mass aller Dinge

Technik, so stellt Toni Kuster in den «ASM» fest, ist im Grunde genommen immer Zweckmässigkeit. Der Weg zu ihr läuft über die Maschine zu einer Mechanisierung des Daseins selbst. Die gewonnene Leistung, die in einer Zahl seelenlosen Ausdruck findet, wird zum Symbol unserer Zeit. Die gesunde Reaktion des Menschen gegen Technik und Mechanisierung führt zum Sport. Es ist nun menschlich und darum durchaus begreiflich, dass das Individuum auf den Sport das zu übertragen versucht, was ihm im Berufsleben von morgens bis abends begegnet: Technik und Zweckmässigkeit. Beide Faktoren wollen im Sport die Erlernung des optimalen Bewegungsablaufes für die höchste Leistung bei geringstem Energieverbrauch. Die so erzielte Leistung wird wiedergegeben durch die Zahl und findet Ausdruck im Rekord als der absoluten Höchstleistung. An diesem Punkt sind wir jetzt augenscheinlich angelangt. Aber viele Anzeichen lassen den vorsichtigen Schluss zu, dass wir damit auch den Wendepunkt erreicht haben und nun begreifen lernen, dass die grosse Kraft des Sports nicht in der Leistung liegt, sondern im «Erlebnis des beseelten Leibes» (nach Prof. Altrock). Wenn darum gefordert wird, dass der Sport einen neuen Standort beziehen möge, dann kann das nur der Standpunkt der Mässigung, der Abkehr von der Anbetung des Götzen Leistung sein.

Die Mitte wäre das Normale

Von Rudolf Hagelstange

Gemessen am Widerspruch zwischen Körper und Geist (den es eigentlich gar nicht, aber bei uns doch gibt) ist es doch eine Groteske, dass gerade wir den Humanismus und das humanistische Gymnasium erfunden haben. Dass Essen und Trinken Leib und Seele zusammenhalten, nimmt uns jeder ab. Aber dass beide auch ausserhalb des Aufnahme- und Ausscheidungsverfahrens gute Beziehungen pflegen könnten, scheint suspekt, ungeistig, deplaciert. Wobei zu bemerken ist, dass auch der Bizeps bei uns sehr auf seine Ausschliesslichkeit hält.

Bei uns wäre ja selbst der Analphabetismus eine Weltanschauung (aber Gottseidank sind wir keine Analphabeten). Und so setzt man sich eben, wenn man's mit dem Geist hat, scharf von allen «ungeistigen» Unarten des Körperlichen ab — oder man liest wenig mehr als den Sportteil und schreibt wenig mehr als seine Totospekulation. Die Mitte zwischen beiden Extremen ist bei uns schwach, zu schwach besetzt; dabei wäre die Mitte in diesem Falle das Normale, das Vernünftige. Bei aller Spezialisierung unserer Lebensinteressen und Liebhabereien sollte eine gemeinsame Bemühung um eine sinnvolle Uebereinkunft in Sachen Sport und Geist nicht unterlassen werden.

Als ich ein kleiner Junge war (um die Kästner'sche Formel zu verwenden), gehörten uns fast alle Plätze und Strassen der Stadt. Manchmal mussten wir unser Spiel kurz unterbrechen, weil ein Pferdewagen oder ein Auto daherkam. Wem gehören alle Strassen und Plätze (selbst die schönsten Plätze der Welt)? Während sich die Menschen in atemberaubender Geschwindigkeit vermehren, vermindert sich ihr natürlicher spielerischer Lebensraum. Je ungesünder die Lebensumstände werden, um so dringlicher wären doch die Gegen- und Ausgleichsmassnahmen. Möchte man gegen das Bedürfnis von Millionen Kindern und Jugendlichen die Geistlosigkeit einiger «Neandertaler» von Weltklasseformat ins Treffen führen? — Das Recht auf Geistlosigkeit ist nicht allein sportlichen Extremen vorbehalten. Auch die Reichen frönen ihrer Dummheit, die politischen und sonstigen Fanatiker — alle «Ueberdosierten».

Vielleicht deutet sich eine Wende zum Besseren, Vernünftigeren an — es wird viel von den Lehrenden (oben wie unten) abhängen, ob die mangelnde Balance zwischen Körperlichem und Geistigem sich weiterhin als anspruchsvolle aber unzutreffende Antithese aufspielen kann. Die Welt des Geistes, angefangen (wie stets) bei den alten Griechen, über Goethe und Lord Byron bis zum Fussballer Camus, hat sich genug «Heroen» geleistet, die dem Spiel der Körperkräfte und der Aesthetik eines durchgebildeten Leibes Geschmack und Freude abgewannen. Man sollte das Geschrei der kleinen Treiber nicht über die Treffer der eigentlichen Schützen stellen.

Es gibt Leute, die den Wein verachten, weil sie ihn nicht schmecken (und darum nicht trinken), und Leute, die den Körper verachten, weil er Materie ist. Man soll ihnen diesen antiquierten Spleen lassen. Aber so wenig Animosität schon Geist ist, so wenig kann uns körperliches Robotertum in Ekstase versetzen. Das Spielerische erst gibt aller Perfektion den Schmelz des Einmaligen.

Spiel und Sport gehören zum jungen Leib. Das Spiel (sagt Jean Paul) ist die erste Poesie des Menschen. Im Grunde ist kein anderer Widerspruch zwischen Körper und Geist als der zwischen Jugend und Alter, Begeisterung und Nüchternheit, Ueberschuss und Mangel. Wenn man's genau nimmt, also keiner.