Gestalterische Mängel aus der Sicht des Bäder-Fachmannes = L'insuffisance constructive d'établissements de natation dans l'optique du spécialiste de piscines = Defects in design as seen by an expert in swimming-pools

Autor(en): **Hess, W.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Anthos : Zeitschrift für Landschaftsarchitektur = Une revue pour le paysage**

Band (Jahr): **7 (1968)**

Heft 4

PDF erstellt am: **19.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-132915

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Gestalterische Mängel aus der Sicht des Bäder-Fachmannes

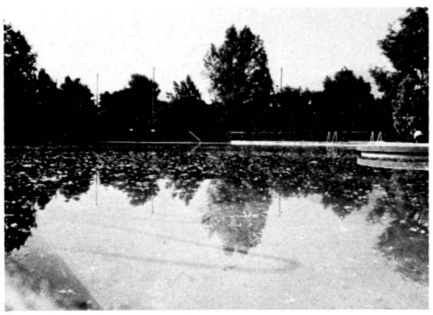
W. Hess, Gesundheitsinspektor der Stadt Zürich

L'Insuffisance constructive d'Etablissements de Natation dans l'Optique du Spécialiste de Piscines

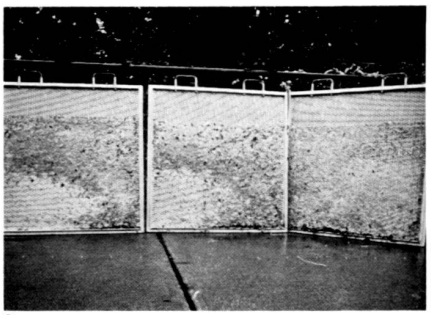
W. Hess, Inspecteur du Service d'Hygiène de la Ville de Zurich

Defects in Design as seen by an Expert in Swimming-pools

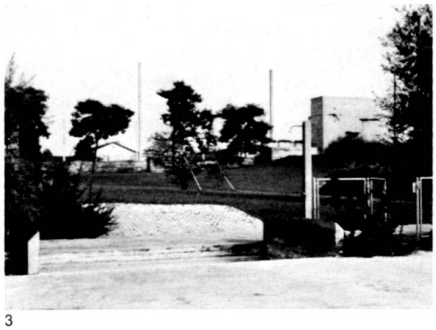
W. Hess, Sanitary Inspector of the City of Zurich



1



2



3

1. Allgemeines
In der heutigen kurz- und schnellebigen Zeit ist oft der Aufwand zu gross, alle Probleme im Bäderbau eingehend und fachgerecht zu studieren. Vielfach werden lediglich einige Bäder besichtigt und dann meistens die dort gemachten Fehler wiederholt. Auch sind weder der Schöpfungskraft noch dem Erfindergeist Grenzen gesetzt, so dass überall und sogar recht häufig bewährte Lösungen durch Neuerungen verdrängt werden. In den meisten Fällen vergessen auch die Spezialisten, dass der Bäderbau ein Teamwork darstellt. Es haben somit Bauherrschaft, Architekt, Ingenieur, Gartengestalter, Wasseraufbereitungsfachmann, Hygieniker mit dem Betriebs- oder Bäder-Fachmann einen engen Kontakt zu pflegen. Dass dem leider nicht immer so ist, soll nun im folgenden belegt werden, denn es ist erstaunlich, wieviele Fehler immer und immer wieder im Bäderbau zu beobachten sind. Die entstandenen Mängel sind dann in den ersten Betriebsjahren zu korrigieren und führen oft zu unliebsamen Diskussionen und zu Kreditbegehren, die eine mangelnde Planung vermuten lassen. Der alte Spruch: «aus Fehlern wird man klug» erhält dabei einen bitteren Nachgeschmack.

2. Konzeptionelle Fehler
Entsprechend dem Leserkreis soll hier weniger von architektonischen als von gartengestalterischen Fehlern die Rede sein. Wenn auch die Integrierung von Natur und künstlichen Bauwerken angestrebt wird, kann man auch zu weit gehen. Recht unglücklich ist der Bäder-Fachmann, wenn am falschen Ort ein alter Baumbestand zu belassen ist. Fast alle diese Bäume haben die «Unart», bereits im Spätsommer entweder Früchte, Blätter oder dürre Zweige abzuwerfen. Sind nun solche Bäume zu nahe am Wasser, landen diese Produkte in diesem, verstopfen den Vorfilter oder dann die Filteranlage. Abgesehen von diesen nicht sehr erfreulichen Begleiterscheinungen sind ältere Bäume in der Lage, betonierte Beckenumgänge oder sogar das Becken selber zu sprengen.
Sehr grosse betriebliche Schwierigkeiten bereitet die weibliche Gattung der kanadischen Pappel, denn diese werfen über eine längere Zeitdauer während der Blütezeit einen weissen baumwollähnlichen Flaum ab. Dieser ballt sich auf der Wasserfläche zu sehr unschönen Gebilden zusammen (Abb. 1), und was noch viel schlimmer ist, er verstopft die Vorfilter (Abb. 2). Passiert letzteres während der Nacht, können sogar Filterhaus-Ueberschwemmungen eintreten. Die Folgen könnten verheerend sein und unter Umständen bis zur Schliessung des Bades führen.
Ausserordentlich wichtig ist die hermetische Abtrennung zwischen Grün-, Verkehrs- und Wasserflächen. Letztere dürfen nur über genügend dimensionierte Durchschreitebecken erreichbar sein. Vor diesem Durchschreitebecken sind 3—4 m Plattenbelag mit einer guten Entwässerung anzuordnen. Recht gute Dienste leisten dabei auch Form-

1. Généralités
De nos temps, caractérisés par l'écoulement rapide de la vie, souvent des dépenses semblent trop considérables, quand il s'agit d'étudier à fond et en spécialistes les problèmes qui se posent lors de la construction d'une installation de natation. Dans bien des cas, l'on se contente de la visite de quelques autres établissements, pour répéter dans la suite les erreurs commises ailleurs. Dans ce domaine, ni aux facultés intellectuelles, ni à la puissance créatrice ne sont mis des bornes. Il arrive même assez souvent que des solutions éprouvées soient remplacées par des conceptions plus modernes. Dans la plupart des cas, même les spécialistes oublient que la construction d'une piscine représente un travail d'équipe. Un contact étroit du propriétaire de l'ouvrage, de l'architecte, de l'ingénieur, de l'architecte-paysagiste, du spécialiste pour l'épuration des eaux et de l'hygiéniste avec le spécialiste pour la construction et l'exploitation de piscines est donc chose indispensable. Cependant — il est facile à le prouver — cette condition primordiale n'est pas toujours respectée. Dans la suite, l'on rencontre régulièrement grand nombre de fautes et erreurs, commises dans la construction d'installations de natation. Dans le courant des premières années d'exploitation, ces défauts sont à corriger, causant cependant des discussions et de désagréables demandes de nouveaux crédits, qui souvent suscitent l'impression d'une élaboration peu consciencieuse du projet de l'œuvre. Ainsi se confirme la vieille maxime: «Dommage rend sage», qui nous laisse un arrière-goût bien désagréable.

2. Erreurs conceptuelles
En nous conformant aux intérêts particuliers du lecteur, nous ne parlerons pas ici des erreurs de l'architecte, mais plutôt de celles commises par l'architecte-paysagiste. Même si l'on vise à une intégration des constructions artificielles dans le cadre de la nature, il est à dire que l'on peut aussi aller trop loin dans cette direction. Le spécialiste pour la construction et l'exploitation de piscines peut devenir bien malheureux en constatant qu'uniquement pour des raisons de la piété on veut conserver des groupes de vieux arbres sur des lieux inadaptés. Presque tous ces arbres ont la mauvaise habitude de laisser tomber, déjà vers la fin de l'été, leurs fruits, feuilles ou rameaux morts. Si ces arbres se trouvent trop près de l'eau, ces produits tombent dans les bassins, bouchant dans la suite le préfiltre ou l'installation de filtration même. En plus de cela, les arbres d'un certain âge sont absolument en état de démolir les pourtours des bassins ou la piscine même.
De grandes difficultés d'exploitation sont parfois causées par l'espèce féminine du peuplier canadien, qui laisse tomber, pendant une grande partie de la période de floraison, une sorte de duvet cotonneux blanc, qui s'agglomère à la surface de l'eau (illustration no 1) et, ce qui est encore pire, bouche les préfiltres (illustration no 2). Si cela se produit pendant la nuit, une inondation du bâti-

1. General
In our present hectic days it is often too time-consuming thoroughly and expertly to study all problems arising in the construction of swimming-pools. Very frequently, just a few pools are inspected and the mistakes made there commonly repeated. Nor are there any limits to creative power and inventiveness so that time-tested solutions are ousted by innovations everywhere and even quite often. In most cases, too, specialists forget that the construction of bathing facilities demands teamwork. Accordingly, the principals, architect, engineer, garden architect, water treatment specialist and hygienist must keep in close contact with the operation or bath expert. That this is unfortunately not always the case, will be shown below, for it is surprising how many mistakes can time and again be detected in such constructions. The defects involved must then be corrected in the first years of operation and often cause disagreeable discussions and credit demands that argue poor planning. The old adage «errors are the school of wisdom» thus acquires a bitter aftertaste.

2. Errors in conception
According to our readers' profession, we will here talk not so much about architectural mistakes as about those of landscape design. While it is attempted to integrate man-made structures in nature, one may go too far in this direction.

The swimming-pool specialist is fairly unhappy if an old stand of trees must be preserved in the wrong place. Almost all those trees are in the habit of shedding fruit, leaves or dry twigs already in late summer and if those trees stand too near the water, their products will collect there, clogging antefilters or the filtering plant proper. Apart from this not very agreeable attendant result, old trees are capable of causing concrete pool edges or the pools themselves to burst.

Major operational difficulties ensue from the female Canadian poplar which sheds a white cotton-like fluff for a considerable period when flowering. This fluff collects into unattractive structures on the water (Fig. 1) and, what is more, clogs the antefilters (Fig. 2). If the latter occurs during the night, it may even inundate the filter chamber. The consequences can be disastrous and may necessitate closing the bath.

An exceptionally important factor is the hermetic division between green, traffic and water surfaces. The water may be accessible only via sufficiently dimensioned wading pools. In front of such wading pools, 3 or 4 m slab surfacing which drains readily must be arranged. Moulded blocks as shown in Fig. 3 are quite useful there. At the same time, a functional and robust water-shower and proper connection between the pool edge and the greenery must equally be provided. It is important that the concrete walls are sloped so that even a tight-rope walker cannot avoid wading through the pool.

steine, wie sie in Abb. 3 zu sehen sind. Hier ist gleichzeitig eine zweckmässige und robuste Wasserdusche wie ein richtiger Abschluss zwischen Umgang und Bepflanzung vorzusehen. Bemerkenswert ist die Abdachung der Betonwände. Auf dieser Kante kann auch der beste Künstler das Durchschreitebecken nicht umgehen.

3. Die Leitungsführung
Jedes Bassinbad weist Wasserzu- und -abläufe auf. Diese sollten zweckmässigerweise in Leitungskanäle verlegt werden. Diese Lösung erscheint auf den ersten Blick allerdings etwas aufwendig. Wenn man sich jedoch bewusst ist, welche Kosten oft zur Leckbehebung aufzuwenden sind und dass es manchmal lange dauert, bis man den Wasserverlust überhaupt bemerkt, rechtfertigen sich die Mehrkosten für Leitungskanäle. Es ist ferner noch darauf hinzuweisen, dass alle Leitungen einer konstanten Zerstörung ausgesetzt sind, so dass früher oder später sich entsprechende Schäden manifestieren, die nur mit grossen Kosten behoben werden können.
Es sei daher hier mit allem Nachdruck darauf hingewiesen, dass beim Bepflanzungsplan die Leitungsführung unbedingt mehr berücksichtigt werden muss, als dies bis anhin geschah. Entschieden zweckmässiger ist jedoch die Erstellung von Leitungskanälen; in solchen lassen sich sofort alle Defekte leicht feststellen und auch beheben. Es ist ganz sicher am falschen Ort gespart, wenn man einfach die billigere Lösung wählt und die Leitungen nur lose in die Erde verlegt.

4. Garten- und Rasenpflege
Immer und immer wieder wird versucht, zusammenhängende Wiesenflächen durch Erdaufschüttungen zu unterbrechen, wobei recht steile Gebilde entstehen. Der Gartengestalter vergisst dabei, dass die Bäderverwaltungen selten mit Motorrasenmäher ausgerüstet sind, die so steile Böschungen und in Handarbeit bearbeiten können. Als Folge der Personalknappheit empfiehlt es sich, an Stelle von Schlauchansätzen eine Rasenspray-Anlage einzubauen. Eine solche Anlage wird auch viel mehr betätigt, als wenn von einem Hydranten aus eine grössere Wiese bewässert werden muss.

5. Schlussbemerkungen
Abschliessend sei festgehalten, dass Beispiele von guten und auch schlechten Lösungen beliebig angeführt werden könnten. Wichtig ist dabei zu wissen, dass die Fehlerbehebung in jedem Falle wesentlich teurer ist als das etwas aufwendigere aber richtige Planen und Ausführen. Es sind öffentliche Gelder, die beim Bäderbau eingesetzt werden müssen, so dass daraus auch die Verpflichtung entsteht, nicht nur in der Erstellung billige, sondern vor allem im Betrieb zweckmässige und rationelle Anlagen zu erstellen.
Die angespannte Finanzlage aller Gemeinden trägt sicher viel dazu bei, nach wirtschaftlichen Lösungen zu suchen. Einer Gefahr muss man sich aber immer bewusst sein: Nicht die billigste Anlage ist auch immer die wirtschaftlichste im Betrieb. Hier soll nochmals darauf hingewiesen werden, dass solche Aufgaben unbedingt in gemeinsamer Arbeit zu lösen sind; sie sind sicher zu vielseitig, um im Alleingang bewältigt zu werden.

ment de filtration peut en être la conséquence. Les suites d'un tel événement peuvent être désastreuses et éventuellement entraîner la fermeture de l'établissement.
D'une importance extraordinaire est aussi une séparation absolue entre les espaces verts, les voies de circulation et les surfaces d'eau. L'accès aux bassins ne doit être possible qu'après passage de petits fossés bétonnés et remplis d'eau, à dimensions suffisantes. Le chemin, conduisant vers ces fossés, doit être recouvert, sur ses 3 à 4 derniers mètres, de plaques permettant un drainage efficace et desséchant rapidement. A cette fin, des éléments en béton moulés, représentés à l'illustration no 3, rendent de bons services. En même temps, l'aménagement d'une douche robuste et d'un débit approprié, ainsi qu'une séparation entre les pourtours du bassin et la plantation sont à prévoir. Un détail constructif remarquable est l'escarpement des murs de béton dont l'arête vive obligera même le meilleur artiste parmi les baigneurs, à passer par les fossés à eau pour accéder au bassin.

3. La Disposition des Conduites
Chaque bassin de natation est muni de conduites d'alimentation et d'écoulement d'eau, qui devraient de préférence être logées dans des caniveaux. Cette solution semble à première vue onéreuse, mais si l'on se rend compte des grands frais causés parfois par la réparation d'une conduite, et si l'on pense que bien souvent la rupture d'un tuyau et les pertes d'eau ne sont perceptibles qu'au bout d'un laps de temps plus ou moins long, les dépenses initiales plus élevées pour les caniveaux se justifient pleinement. En plus de cela, il est à remarquer que toute conduite métallique est exposée à une détérioration continuelle et que, finalement, les dégâts respectifs ne deviennent manifestes qu'à un moment où leur élimination cause déjà de gros frais de réparation. Il est donc à exiger avec la plus grande fermeté que — déjà au plan de plantation — la disposition des conduites soit faite d'une manière impeccable. Sans doute est-il bien plus pratique de mettre les conduites dans des caniveaux, qui permettent une localisation rapide et un dépannage aisé de tous les défauts qui pourront survenir. C'est un mauvais système pour faire des économies que de choisir la solution au plus bas prix et de loger les conduites librement dans le sol.

4. Soins du Jardin et des Gazons
Continuellement, l'on essaie de couper les surfaces de prés cohérents par des terrassements, créant ainsi des tertres à pentes raides. Souvent, l'architecte-paysagiste oublie que la plupart des établissements de natation ne sont pas équipés pour faire exécuter, à la main ou à la tondeuse de gazons, les travaux nécessaires sur des pentes pareillement arides.
Ensuite de la pénurie du personnel, la mise en service d'un arroseur de gazons — en remplacement de l'installation à boyaux —, se recommande. Un tel appareil est utilisé plus souvent et plus régulièrement que s'il faut arroser un pré d'une certaine surface à l'aide d'un boyau alimenté par une bouche à eau.

5. Remarques finales
Pour terminer, il nous soit permis de remarquer que les exemples de bonnes et de mauvaises solutions seraient à compléter à volonté. Il est important de savoir que l'élimination des défauts survenus coûte en tout cas bien plus cher que la conception et l'exécution un peu plus onéreuses d'une construction étudiée à fond. Comme on engage dans la construction des établissements des fonds publics, il en résulte l'obligation de créer, à des prix raisonnables, des installations qui soient d'une exploitation à la fois pratique et rationnelle.
La pénurie financière de la plupart des communes contribue sûrement à la recherche des solutions les plus économiques du problème. Cependant, il faut toujours rester conscient d'un grand danger: l'installation au plus bas prix n'est pas toujours celle qui garantit aussi l'exploitation la plus économique.
Permettez-moi de répéter que de telles tâches sont toujours à remplir dans un effort commun. Elles sont trop complexes pour être confiées à une seule personne.

3. Arrangement of lines
Every swimming-pool has its water supply and discharge lines which should advantageously be located in ducts. At first blush, this solution appears somewhat costly, but considering the cost involved in eliminating a leak and that it will sometimes take long to detect the loss of water, the extra cost for ducts is justified. It should also be mentioned that all piping is subject to gradual destruction so that associated damage will sooner or later occur which can be remedied only at much expense.
This is why attention is expressly called to the absolute necessity of taking more account, in planting plans, of the line layout than has so far been done. However, it is far more adequate to construct ducts where all defects can be readily located and repaired. It certainly amounts to saving in the wrong place where the less expensive solution is adopted and bare lines are laid in the soil.

4. Care of plants and lawns
Time and again it is attempted to interrupt continuous lawn areas by depositing soil, which results in fairly steep configurations. The garden architect in so doing forgets that the agencies operating the bath are rarely equipped with powered mowers that can handle such gradients so that the latter have to be mown by hand.
Owing to the labour shortage it is recommended to provide lawn sprayers instead of hose connections. Such installations are more frequently used than hydrants serving for large lawn areas.

5. Conclusion
Any number of examples of good solutions and poor could here be recited. It is important to know that eliminating trouble is in each case more costly than more expensive, but proper, planning and execution. Public funds must be expended in building baths, and this involves the obligation of constructing functional and rational installations which are not only cheaper but more advantageous in operation.
The tightness of funds in all communities certainly contributes greatly to the endeavour to find economical solutions. However, one danger must always be borne in mind: not the cheapest installation is necessarily the most economical in operation. It should here again be noted that such assignments must needs be tackled jointly for they are surely too complex to be handled in a one-man show.