

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 121/122 (1943)  
**Heft:** 12

## **Wettbewerbe**

### **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:** 28.01.2026

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

## Ideen-Wettbewerb für die Erneuerung der Munot-Zinne in Schaffhausen

### Aus dem Bericht des Preisgerichts

1. Preis, Entwurf Nr. 11. Die äussere Gestalt bleibt unverändert. Der Ersatz der Stufen beim Zinnenzugang durch eine Rampe stellt wohl die beste Lösungsmöglichkeit dieses Problems dar. In Anbetracht des projektierten Requisitenraumes unter dem Musikpodium genügen die vorgesehenen Räume für den Munotverein. Die Ueberdeckung von Sitzplätzen bedeutet mit 7,50 m das Maximum des Zulässigen [Abb. 12]. Die Kalk-

1. Preis (700 Fr.), Entwurf Nr. 11

Dipl. Arch. WALTER HENNE,

Schaffhausen

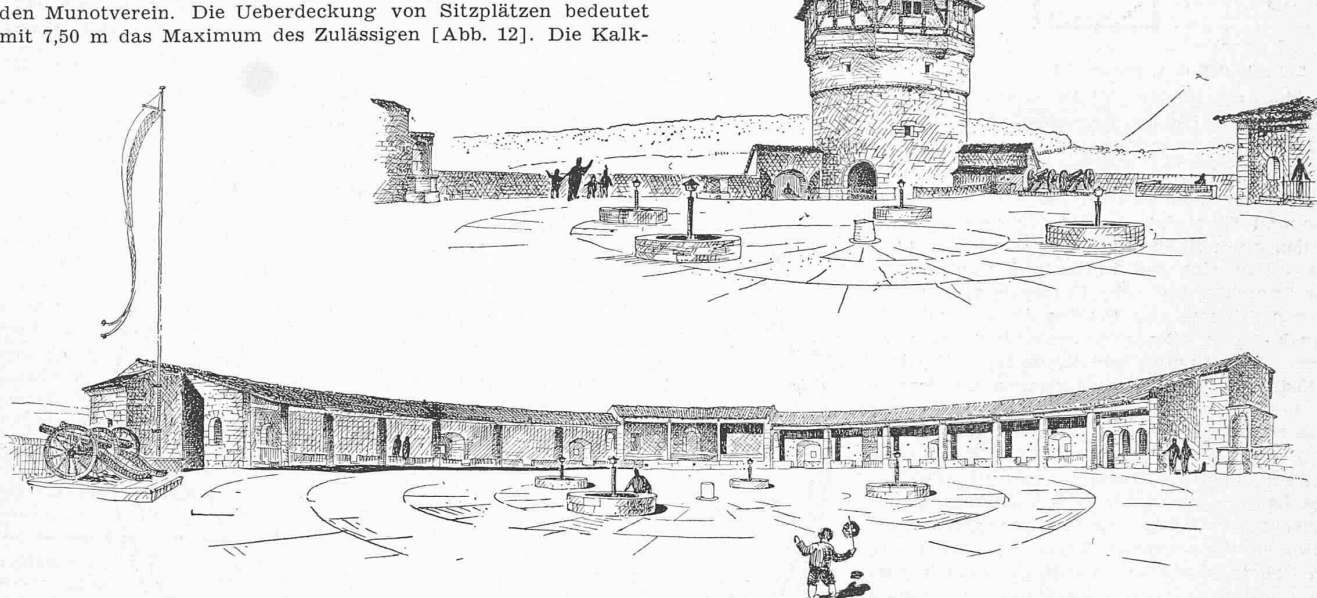


Abb. 9 und 10. Ansicht gegen Norden, oben gegen Süden (Turm mit der Reitschnecke und Austritt auf die Zinne)

steinsäulen sind mit 60 cm Ø etwas zu massig ausgefallen, auch die Brüstungsmauern dazwischen wirken schwer und würden besser durch einen leichtern Abschluss ersetzt. Bei Belassung des Musikpodiums an der jetzigen Stelle wird seine Eingliederung an die seittl. Hallenbauten kaum harmonischer gestaltet werden können, als es hier der Fall ist. Die Aufbauten sind in ihrer Gesamthaltung einschliesslich des verwendeten Materials gut, wirken aber etwas feierlich. Bezüglich des Zeltvorschlages in der Zinnenmitte [Abb. 11] gilt das vorhin Gesagte [er sei «unpraktisch und architektonisch störend». Der Schirm wäre zwar nur bei den fröhlichen Anlässen sichtbar, da die Aufmerksamkeit weniger auf die Architektur gerichtet sein dürfte. Red.]

2. Preis, Entwurf Nr. 20 [S. 142]. Die äussere Form des Baudenkmals bleibt gewahrt. Sehr gut gelöst ist die Gesamtanordnung des Grundrisses, indem die Sitzplätze zusammengefasst, der Raum des Munotvereins zweckmässig neben den Buffetraum und das Musikpodium auf die Westseite der Zinne gelegt worden sind. Die gebrochene Dachfläche über den Sitzplätzen wirkt unschön. Die Verwendung von Hetzerbindern ist in diesem alten Bauwerk nicht angebracht. Der Uebergang vom Dach des Musikpavillons zu dem der Sitzplätze ist unbeholfen. Der Zugang vom Turm zur Zinne ist noch verbesserungsfähig. Die Verbindung zum östlichen Wehrgang unter dem Boden der Zinne ist richtig.

3. Preis, Entwurf Nr. 13 [S. 143] Die äussere Kontur des Bauwerks wird nicht angetastet. Der Grundriss

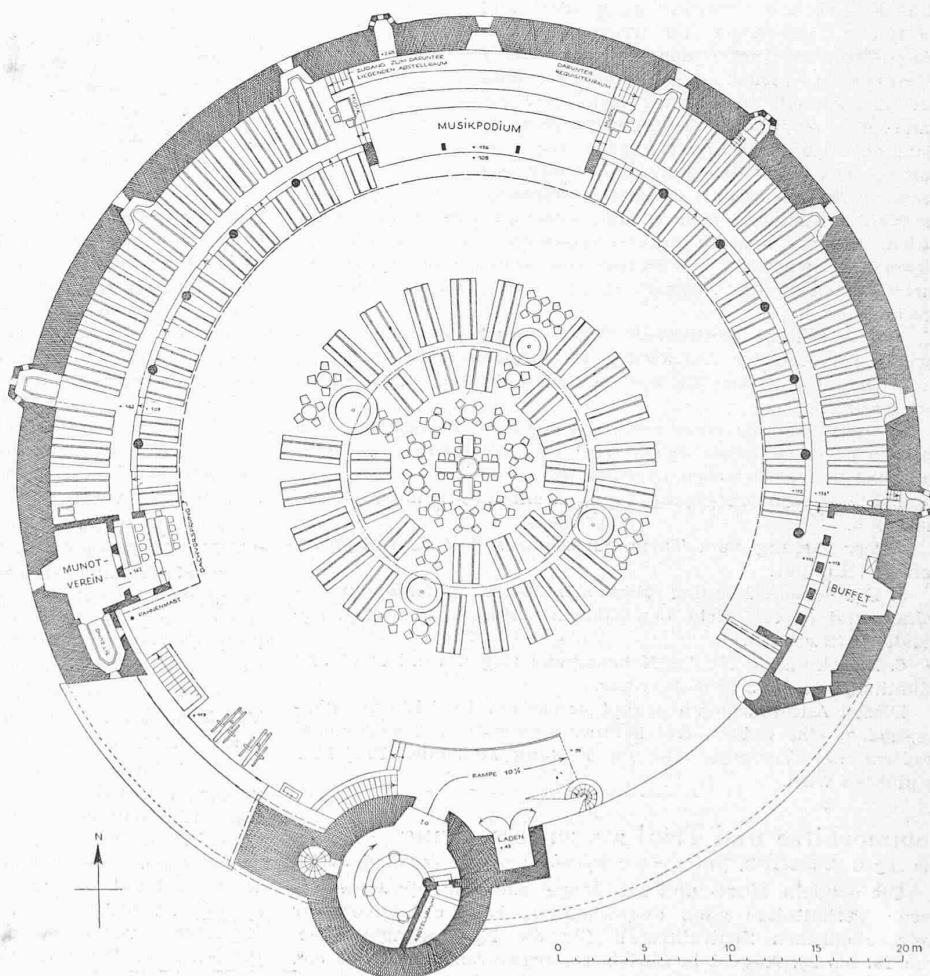
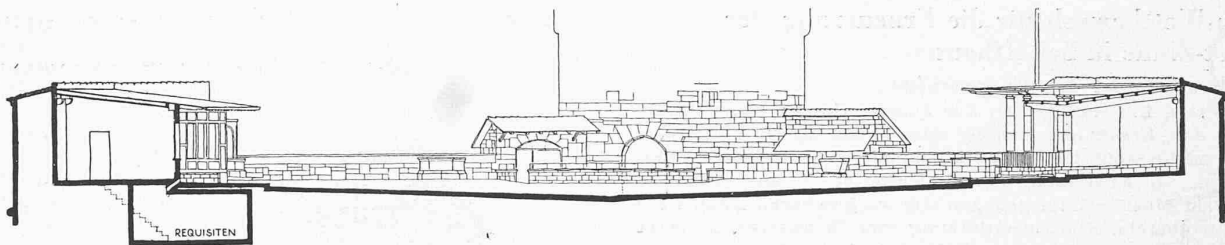


Abb. 8. 1. Preis, Nr. 11. — Grundriss der Munotzinne. — Masstab 1:300



SCHNITT A-A

2. Preis (550 Fr.), Entwurf Nr. 20.  
Dipl. Arch. EUGEN STAMM, Zürich  
Grundriss 1:500 und Querschnitt 1:300

zeigt keine besonderen Merkmale. Die Form der Dächer über den Sitzplätzen ist annehmbar und fügt sich unauffällig und sachlich in den alten Baubestand ein. Der Musikpavillon ordnet sich gut in die umlaufende Halle der Sitzplätze ein. Die Formgebung der hölzernen Stützen und Pfetten ist schlicht und zweckmässig. Die Stützenabstände sind zu klein. Der Zugang zur Zinne ist noch nicht gelöst, da die Tanzfläche gegen die Treppe zu nicht geschützt ist. Die Verbindung mit dem Wehrgang ist nicht genügend klargestellt.

4. Preis, Entwurf Nr. 22 [Seite 143, unten]. Die Silhouette des Baudenkmals ist gewahrt. Gut ist die grosszügige Zusammenfassung der gedeckten Sitzplätze und der übrigen Räume unter ein einheitliches Dach. Die Ausladung der Ueberdeckung ist allerdings etwas knapp. Die Anordnung des Musikpodiums im Zentrum ist akustisch unabgeklärt und stört die geschlossene Erscheinung der Munotzinne. Die Verwendung eines [demonitierbaren] Zeltdaches ist in Betrieb und Unterhalt kompliziert und kostspielig. Die Lage der Treppe zu den Frauen-Aborten [unter den Kanonen. Red.] ist verbessert worden, die Treppenhänge sind jedoch zu schmal. Der Zugang vom Turm zur Zinne sollte mit Rücksicht auf den Tanzbetrieb in umgekehrter Richtung erfolgen. Die Verbindung mit dem Wehrgang im Innern des massiven Mauerkerne ist äusserst kostspielig. Die Wahl des Baumaterials ist gut, wenn auch die dicken Steinsäulen, die als spätere Zutaten erkennbar sein sollten, zu schwerfällig wirken. Die Räume des Munotvereins und das Buffet treten in der vorgeschlagenen Formgebung zu sehr in Erscheinung.

Auf Grund des Wettbewerb-Ergebnisses kommt das Preisgericht zu folgender Auffassung für die weitere Bearbeitung:

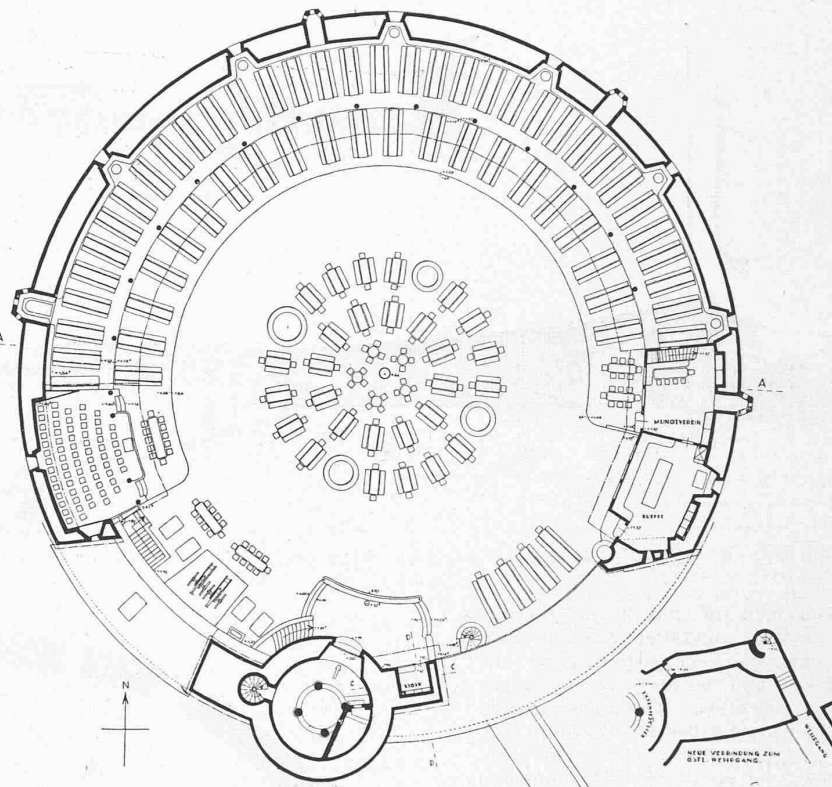
1. Der äussere Anblick des Baudenkmals darf nicht verändert werden.
2. Die Erstellung eines zentral gelegenen Musikpodiums in fester oder beweglicher Form wird aus akustischen, architektonischen und praktischen Gründen abgelehnt.
3. Die Zusammenfassung der gedeckten Sitzplätze ist anzustreben.
4. Der Zugang vom Turm zur Zinne soll stufenfrei gelöst werden (Rampe).
5. Die neuen Einbauten sollten sich dem alten Bestand unterordnen und dürfen nicht den Eindruck eines historischen Bestandteils erwecken.
6. Zweckmässig ist das Nebeneinanderlegen von Buffet und Räumlichkeiten des Munotvereins.

Diesen Anforderungen genügt keines der Projekte vollständig, sodass eine weitere Bearbeitung notwendig ist, wofür dem Stadtrat der Verfasser des im 1. Rang stehenden Projektes empfohlen wird.

## Sommerhitze und Trinkwasserversorgung

Von Ing. O. LÜSCHER, Direktor der Wasserversorgung der Stadt Zürich

Die neuliche Hitze- und Trockenperiode war für schweizerische Verhältnisse ganz ungewöhnlich. Es wurden von der Meteorologischen Zentralanstalt für die Nachmittagsstunden vom 19. bis 23. August in Zürich Temperaturen von 33 bis 35°, in Basel gar von 34 bis 37° C festgestellt. Die Lebewesen und die Mutter Erde lechzten allgemein nach erfrischendem Wasser.



Die Trinkwasserversorgungen der Ortschaften kamen vielerorts trotz der vorgerückten Jahreszeit zum Höchstverbrauch für dieses Jahr, wozu das Anbauwerk mit seinem Wasserbedarf für die Pflanzungen nicht unwesentlich beigetragen hat. Bei vielen Versorgungen hat sich deswegen Wasserknappheit oder gar Wassermangel eingestellt, weil die geringen Niederschlagsmengen dieses Jahres den Erguss der Quellen und zum Teil auch der Grundwasserströme stark eingeschränkt haben. Die Wasserversorgung der Stadt Zürich war dagegen in der angenehmen Lage, den Abonnenten und Pflanzgartenbesitzern genug Wasser für alle Fälle, auch zum Bewässern der Gärten, liefern zu können, weil sie über unerschöpfliche Mengen namentlich an See- und Grundwasser verfügt.

Diese Verhältnisse haben wieder einmal zu Gemüte geführt, wie alle Lebewesen vom Wasser als unentbehrlichem und wichtigstem Lebensmittel abhängig sind. Die Kriegsnachrichten zeigen die gleiche Bedeutung der Wasserversorgung in Bezug auf die Beschaffung von Löschwasser der Städte bei Luftangriffen mit ihren Schrecken. Der Mensch lernt wieder einmal die überragende Bedeutung der elementarsten Bedürfnisse erkennen.

Diese Einsichten lassen uns auf die Wasserversorgungs-Verhältnisse im allgemeinen und namentlich auch einer Grossstadt eintreten, die vielen Lesern noch unbekannt sein dürften.

Fast durchwegs hat sich die Leistungsfähigkeit von Wasserversorgungs-Anlagen nach dem höchsten Tagesbedarf zu richten, weil die Behälter nur für einen Tagesausgleich bemessen sind. Es ist vielfach üblich, den Verbrauch auf Einwohner und Tag zu beziehen, wobei der private Bedarf jeder Art, auch von Gewerbe und Industrie, sowie der öffentliche Bedarf für das Besprengen von Anlagen und Strassen, das Spülen der Kanäle, die Belieferung von Brunnen und die Verluste im Verteilnetz, inbegriffen sind. Der höchste Tagesverbrauch pro Kopf der Bevölkerung ist im allgemeinen im Zunehmen begriffen, entsprechend der Vermehrung der Bäder, der Spüllabore und der allgemeinen

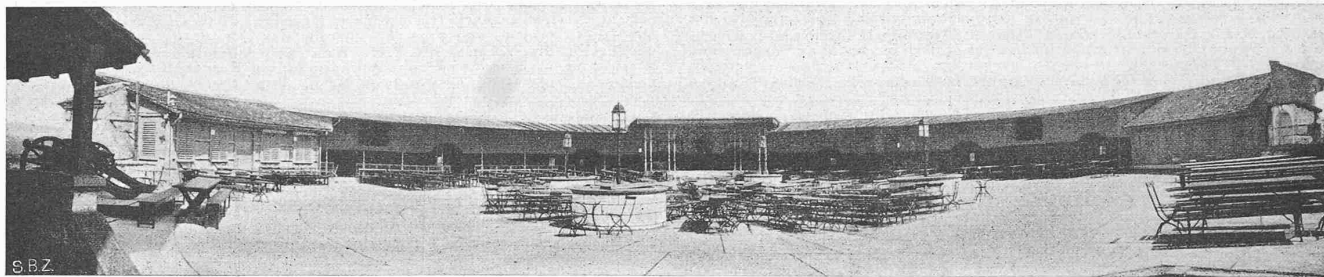


Abb. 6. Die Munotzinne im heutigen Zustand



Abb. 7 (links). Ursprünglicher nördl. Zinnenkranz, erstellt 1623

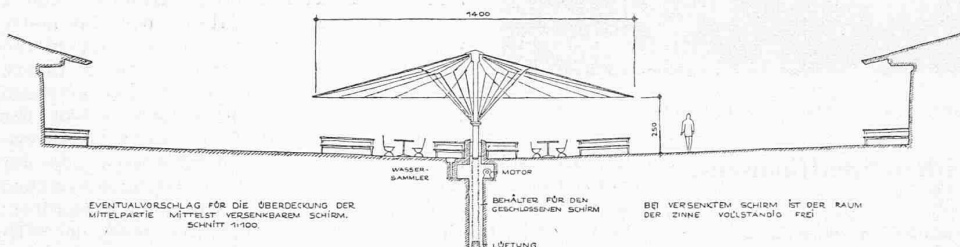


Abb. 11. Entwurf Nr. 11. Schnitt mit beweglichem Schirm. — 1:300

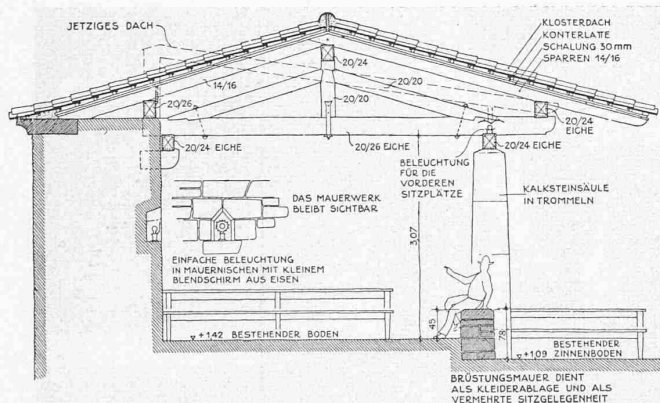


Abb. 12. 1. Preis, Entwurf Nr. 11. Randgalerie 1:100

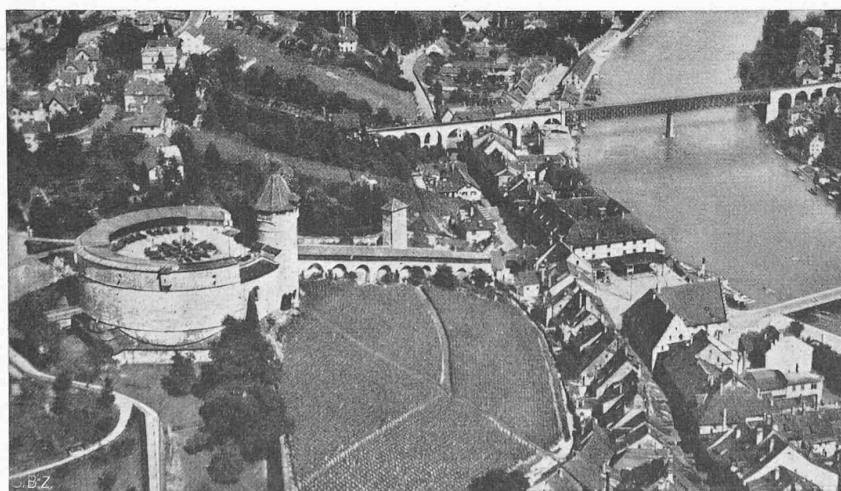


Abb. 5. Tiefblick auf die Munotzinne, aus Westen

Bew. 15. I. 40 lt. BRB 3. X. 39

kung der Kasematte grossen Eintrag getan. Der Anblick der dämmerigen Hallen muss in ihrer vollen ursprünglichen Weite ein imposanter gewesen sein. . . . Gleichwohl übt diese Anlage auch jetzt noch einen grossen Zauber aus. Es ist fast ein Eindruck der Beklommenheit, den der erste Anblick erweckt. Der Charakter des Gedrückten und Lastenden, der vornehmlich auf der wuchtigen Pfeilerstellung beruht, das Dunkel, in dem sich die Weite zwischen diesen grauen Stützmassen verliert, das trotzige Quaderwerk der Gewölbe, durch die, weil die Zenithöffnungen durch eine 6 m starke Erdaufschüttung geführt sind, nur ein gebrochener Tagesschimmer dringt, sind Effekte, die sich zu einem wunderbaren Spiel verbinden». — Hoffen wir, die

störenden Einbauten werden wieder einmal entfernt.

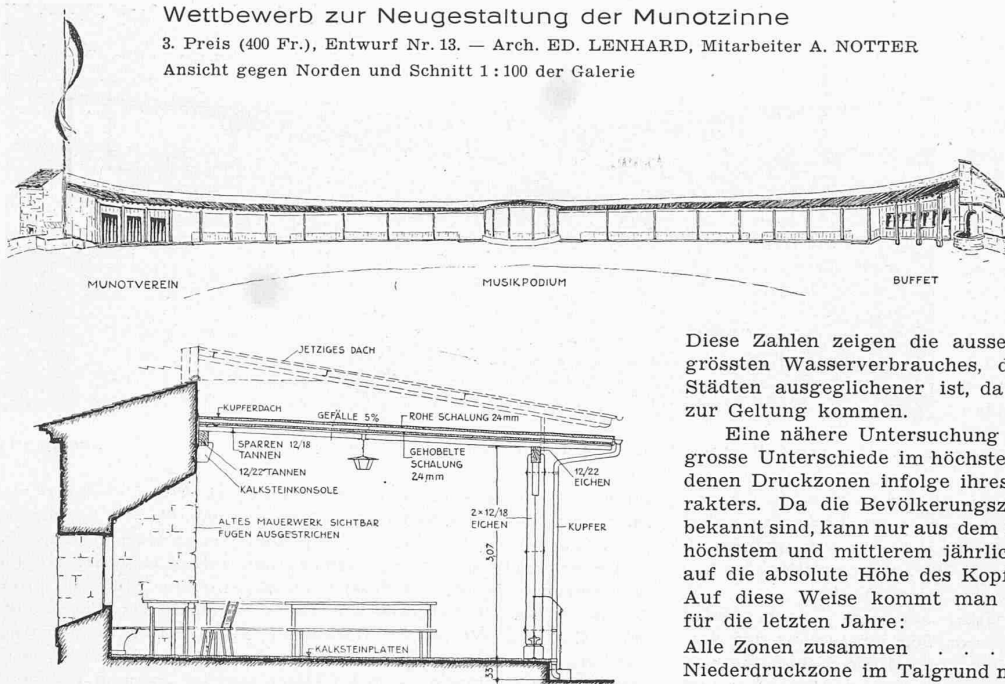
Umso freier und luftiger ist der Eindruck, wenn man aus der Kasematte — in die man vom heutigen Eingang an der Nordseite eintritt — über die Reitspirale die weite Plattform betritt (Abb. 5 und 6). Sie ist gegen Norden zu zwei Drittel ihres Umfangs von einer etwas erhöhten, überdeckten Galerie eingefasst, auf der die radial gestellten Tische am Munotfest Platz finden. Eine zweite Sitz- und Tafelgelegenheit ist in der Mitte, so zwar, dass ein etwa 6 m breiter Ring als Tanzfläche frei bleibt (z. B. Abb. 8). Ebenfalls unter dem schützenden Dach sind untergebracht ein Buffet, das Musiker-Podium und das Sitzungszimmer des «Munot-Vereins», dem seit 1839 die Obhut der Veste anvertraut ist. Dieser stellte sich ursprünglich als Hauptaufgabe die Erhaltung und Erneuerung des Munot durch Geldbeiträge und Frohnarbeit der Mitglieder. Er hat sich dieser Arbeit redlich gewidmet, bis ihm die Stadt die Last des baulichen Unterhalts abgenommen hat; seither widmet er sich der Pflege gesellschaftlicher Unterhaltung, insbesondere dem erwähnten Munot-Fest. Deshalb hat er auch sein Domizil zu Fug und Recht auf der Munot-Zinne, wo der Vorstand «tagt», gelegentlich wohl bis tief in die spätern Abendstunden.

Diese Erläuterung schien uns angebracht, um Fernerstehenden Sinn und Bedeutung des Munot und der Munotzinne zu erklären als eines Begriffs, der in Schaffhausens Bürgerschaft fest verankert ist. In schwerer Frohnarbeit haben ihre Vorfahren die Burg gebaut und erhalten. Saure Wochen, frohe Feste, dieses Zauberwort ist drum die beste Rechtfertigung dieser eigenartigen Veranstaltung. Es ist nun auch verständlich, warum für eine scheinbar so einfache, aber für alle Beteiligten eben doch hochwichtige Sache, die Erneuerung der etwas antiquierten Blechdächer und Räumlichkeiten, ein Wettbewerb veranstaltet worden ist, selbstverständlich beschränkt auf die Eingeborenen. Nachfolgend dessen Ergebnis.



## Wettbewerb zur Neugestaltung der Munotzinne

3. Preis (400 Fr.), Entwurf Nr. 13. — Arch. ED. LENHARD, Mitarbeiter A. NOTTER  
Ansicht gegen Norden und Schnitt 1:100 der Galerie



Verbesserung der öffentlichen und privaten Hygiene. Diese Zunahme ist aber keine stetige, sondern eine sprunghafte, bedingt durch wechselnde Witterungsverhältnisse der verschiedenen Jahre und Zufälligkeiten, wie Zusammentreffen von Wäschtagen mit Trockenzeiten und besonders mit schwülem Wetter ohne Niederschläge. Der Höchstverbrauch stellt sich in der nördlichen Schweiz zumeist im Juli ein und sein Auftreten in der zweiten Hälfte August wie in diesem Jahr ist eine Seltenheit, weil die kürzer werdenden Tage und die frühere Abkühlung am Abend sich schon bemerkbar machen.

Die Wasserversorgung Zürich versorgt rund 997 ‰ der Stadtbewohner und deckt überdies den Spitzenbedarf von einigen Vorortgemeinden. Hier ist die allgemeine Steigerung des höchsten Kopfverbrauches nur bis zum extremen Trockenjahr 1929 gegangen, seither ist eher ein Stillstand oder gar ein Rückgang eingetreten, wie die folgenden Zahlen dartun:

	Kopfverbrauch der Stadtbevölkerung	
	mittlerer l/Tag	höchster l/Tag
1901-1910	243-272	330-393
1911-1920	246-274	330-392
1921-1930	260-300	359-502 (1929)
1931-1940	283-303	392-473
1941-1942	265-268	376-439
1943		420

Diese höchsten Kopfverbräuche werden aber von vielen anderen schweizerischen Städten und Gemeinden noch wesentlich übertroffen, wie aus den jährlichen Statistiken des Schweiz. Vereins von Gas- und Wasserfachmännern hervorgeht, so z. B.:

	1929	1935	1941
Bern	545	543	576
Winterthur	555	606	601
Thalwil	541	570	551
Zollikon	—	—	770
Schaffhausen	761	837	702
Aarau	900	900	860
Baden	997	836	841

Bei den letzten drei hochindustriellen Ortschaften spielt die auswärts wohnende, daher nicht mitgezählte, aber tagsüber in der Ortschaft wasserverbrauchende Arbeiterschaft eine grosse Rolle.

Es gibt aber auch bedeutende Städte mit wesentlich niedrigerem maximalem Kopfverbrauch, wie:

	1929	1935	1941
Basel	373	410	454
St. Gallen	222	252	277

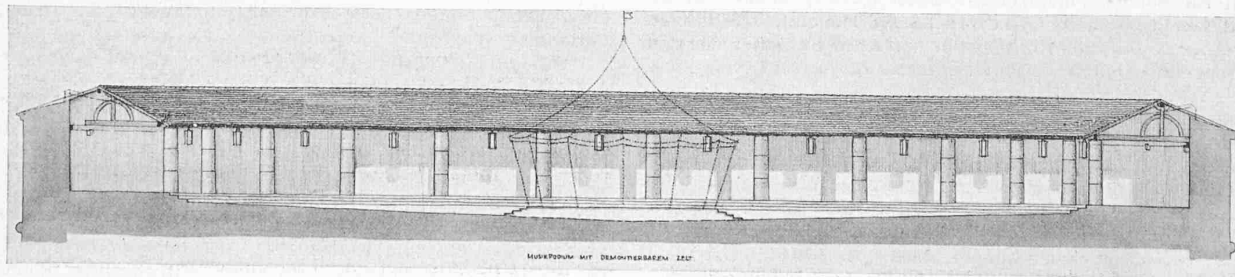
Diese Zahlen zeigen die ausserordentliche Verschiedenheit des grössten Wasserverbrauches, der im allgemeinen bei grossen Städten ausgeglichener ist, da lokale Besonderheiten weniger zur Geltung kommen.

Eine nähere Untersuchung für Zürich ergibt aber auch sehr grosse Unterschiede im höchsten Kopfverbrauch in den verschiedenen Druckzonen infolge ihres wesentlich verschiedenen Charakters. Da die Bevölkerungszahlen der einzelnen Zonen nicht bekannt sind, kann nur aus dem Schwankungsverhältnis zwischen höchstem und mittlerem jährlichem Tagesverbrauch der Zonen auf die absolute Höhe des Kopfverbrauchs geschlossen werden. Auf diese Weise kommt man zu den folgenden Höchstzahlen für die letzten Jahre:

Alle Zonen zusammen	439 l/Kopf/Tag
Niederdruckzone im Talgrund mit vorwiegend geschlossener Ueberbauung, wenig Gärten, viel Industrie und Gewerbe	420 l/Kopf/Tag
Mitteldruckzone an den untern Hängen des Limmattals als ausgesprochenes Wohngebiet mit mehr Gärten und weniger Industrie	447 l/Kopf/Tag
Hochdruckzone in mittlerer Höhenlage im Limmattal, einschliesslich ganzes Glattal, als vorwiegendes Wohngebiet mit viel Gärten	500 l/Kopf/Tag
Hönggerzone (früheres Dorf Höngg) ohne oberste Teile	830 l/Kopf/Tag
Obere Hochdruckzone als ausgesprochenes Villenquartier, in den höheren Lagen des Zürichberges	1010 l/Kopf/Tag
Höchstgelegene Loorenzone (einschl. Wellenbad Dolder)	1330 l/Kopf/Tag

Diese Verschiedenheiten zeigen, dass bei Abschätzung künftiger Verbrauchsmengen von Ortschaften die lokalen Gegebenheiten und Gewohnheiten der Bevölkerung, aber auch die Höhenlage, die besondere Situation hinsichtlich Besonnung und Windanfall, berücksichtigt werden müssen. Es können nicht einfach die Erfahrungszahlen anderer Ortschaften übernommen werden. Gerade in ländlichen Verhältnissen muss der künftige Verbrauch vorsichtig und reichlich in Rechnung gestellt werden, da wohl immer mehr eine künstliche Beregnung von Gartenland und Gemüse-Kulturen und eine vermehrte Jauchebereitung zu bedeutender Verbrauchsteigerung gerade in heissen Trockenzeiten führen können. Wo Trinkwasser ausreichend und mit mässigen Kosten zur Verfügung steht, sollten diese Gesichtspunkte berücksichtigt werden, um einen modernen Landwirtschaftsbetrieb unterstützen zu können.

Von bedeutendem Einfluss auf den Verbrauch ist aber auch die allgemeine Anwendung oder das Fehlen von Wasserzählern bei den Abonnenten. Es erweist sich oft als notwendig, übermässigen Verbrauch, ja Verschwendung, durch Anwendung von Wasserzählern zu steuern. Wo Mass gehalten wird und es am Wasser nicht fehlt, können Wasserzähler aber auch eine überflüssige Ausgabe bringen, die besser zur Wasserbeschaffung selbst verwendet wird.



4. Preis (350 Fr.), Entwurf Nr. 22. — Dipl. Arch. P. ALBIKER in Zürich und Dipl. Arch. H. GROSS, Schaffhausen. — Schnitt 1:300