

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **123/124 (1944)**

Heft 24

PDF erstellt am: **19.05.2024**

### **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.

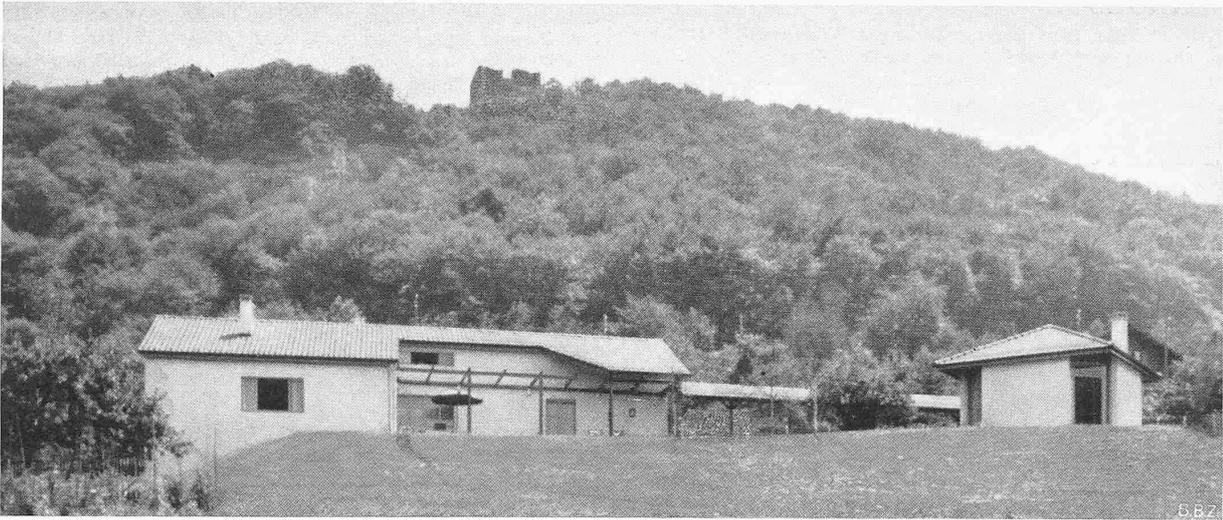


Abb. 7. Gesamtbild des Wohnhauses am Wartenberg bei Muttenz, aus Nordwesten gesehen

schlussfestigung verursachen eine weitere Minderung der Lichtausbeute. Der so verbleibende Gewinn beträgt dennoch bis zu 8%. Neben der weisseren Lichtfarbe bietet der kleinere Glaskolben in kleinen Schirmen, engen Reflektoren, niedrigen Schalen und in lichtstreuenden Glaskörpern mit enger Oeffnung mehr Licht als die bisherige Glühlampe. Hergestellt in sechs Typen für 25, 40, 65, 100, 125, 150 Dekalumen kosten sie rd. 25% mehr, ersparen aber Strom. Für die weitere Entwicklungstendenz ist es interessant zu wissen, dass sich die Verdampfungsgeschwindigkeit des Wolframs auch durch Druckerhöhung des Füllgases vermindert. Heute werden die Lampen mit 600 Torr gefüllt, doch erlaubte der Glaskolben auch den doppelten Fülldruck, wobei für Argon und Krypton ein Anstieg der Lichtausbeute erreichbar wäre, jedoch erfordert höherer Druck mehr Gas, und das erlaubt der Preis des Edelgases nicht. Die Fabrikation von sog. Ueberdrucklampen böte keine besonderen Schwierigkeiten, es fehlen aber genügende Erfahrungen über die Gefahren platzender Lampen.

**Aluminium-Schutzüberzüge nach Verfahren Alférieff.** Der heutige Zinnmangel lässt den Eisenschutz mit Aluminium wieder aktuell werden. Dieses schützt besonders vor Oxydation bei hoher Temperatur, weil der Ueberzug, aus  $Al_3Fe$  bestehend, mit der Zeit und Temperatur an Dicke zunimmt, leider aber auch an Brüchigkeit. Die bisherigen Verfahren sind: Zementierung, Eintauchen in eine auf 900° erhitze Aluminium-Masse; Spritzverfahren, das aber nur befriedigt, wenn durch Nachglühen die Verteilung des Aluminiums im Eisen gesichert wird; Plattierverfahren, das sehr abhängig ist vom Zustand des überzogenen Bleches; die elektrolytischen Verfahren haben beim Aluminium im Gegensatz zur Galvanisierung keine guten Ergebnisse erzielt. Ein neues vielversprechendes Verfahren bildet den Inhalt einer Dr. ing.-Dissertation von Michel Alférieff an der Universität Paris 1943 und eines Aufsatzes im «Génie Civil» Bd. 71 (1944), Nr. 13. Besonders akut wurde ein neues Ueberzugsverfahren beim Walzen von Stahlbändern, wobei man bereits Breiten von 2,40 m und Durchsätze von 2000 t in 24 h erreicht, die zu Spulen von 5 t Gewicht und 1 km Abwicklung gerollt werden. Die Blechtafeln werden von den Rollen abgeschnitten. Das Ueberzugsverfahren verläuft kurz in nachstehender Reihenfolge: Das kaltgewalzte Band wird entfettet, dann in einem Ofen in künstlicher Atmosphäre stufenweise erhitzt, getaucht und wieder abgekühlt. In der Zone ansteigender Temperatur erfolgt zuerst eine Oxydation; in der Hochtemperaturzone oberflächliche Entkohlung unter dem Einfluss von Wasserdampf zur Erreichung einer gleichmässigen, sauberen, metallischen Oberfläche; in der Abkühlungszone wird der Wasserdampf durch Stickstoff ersetzt, um eine Oxydation zu unterbinden. Unter ständigem Schutz einer künstlichen Atmosphäre und genau beim Erreichen der Badtemperatur wird das Stahlband in das geschmolzene Aluminium getaucht. Dabei findet kein Wärmeaustausch zwischen Werkstoff und Bad statt, und die Badtemperatur kann mit einfachen Mitteln genau um wenige Grade über dem Schmelzpunkt des Aluminiums gehalten und die Eintauchzeit auf das durch den Bewegungsmechanismus zulässige Minimum beschränkt werden. Die Tiefhaltung der Badtemperatur ist wichtig zur Hintanhaltung der Verbindung von Wasserstoff mit dem Aluminium. Im Original-Aufsatz werden die Apparatur und die metallurgischen

Vorgänge näher beschrieben und durch Bilder erläutert. Die guten Ergebnisse des Verfahrens und seine Leistungsfähigkeit und Preiswürdigkeit lassen für die Aluminisierung eine grosse Zukunft erwarten. Sie wird die Verzinnung in der Weissblechfabrikation teilweise ersetzen und so in der Konservenindustrie, Molkerei, Brauerei, Oel- und Petrolindustrie eine Rolle spielen.

**Persönliches.** Oberst *Otto Seiler*, während 32 Jahren Kantonsingenieur von Obwalden, vollendet am 12. Dezember sein 80. Lebensjahr in beneidenswerter körperlicher und geistiger Frische. Angesichts seiner ausserordentlichen Verdienste um das gesamte Tiefbauwesen nicht nur seines Heimat-Kantons, insbesondere auf dem Gebiet der Wildbachverbauung, hat die schweizerische Fachwelt allen Grund, diesem aufrechten Eidgenossen und treuen G. E. P.-Kollegen herzlich zu gratulieren zu seinem reichen Lebenswerk und ihm auch zu danken für die vielfache Förderung, die sein Fach durch ihn erfahren. Wir tun dies umsolieber, als ihm 1932 durch die sachlich ungerechtfertigte Wegwahl von der von ihm musterhaft betreuten Stelle eines Kantonsingenieurs (wegen pflichtgemässer Amtswaltung) nicht nur bitter Unrecht, sondern auch materieller Schaden widerfahren ist<sup>1)</sup>. Das konnte allerdings Otto Seiler, den unerschrockenen Kämpfer für Recht und Wahrheit, nicht beugen: Noch heute führt er sein angesehenes privates Ingenieurbureau in Sarnen und erhält er ehrenvolle Aufträge von Bund und Kantonen, die ihn besser zu schätzen wissen als seine undankbaren engern Landsleute. Auch wir entbieten dem wackern Manne herzlichen Gruss und Glückwunsch!

C. J.

**Eidg. Kommission für Ausfuhr elektr. Energie.** Der Bundesrat hat für eine neue Amtsdauer, bis Ende 1947, die bisherigen Mitglieder bestätigt, nämlich Ing. C. Brack, gew. Präsident des Schweiz. Energiekonsumenten-Verbandes (Solothurn), Ing. R. Naville (Papierfabrik Cham), Ing. E. Payot (Basel) und Ing. F. Ringwald (CKW Luzern).

## WETTBEWERBE

**Schulhaus mit Turnhalle «Im Gut», Zürich (Bd. 123, S. 148).** Das Preisgericht hat unter 117 eingereichten Entwürfen folgenden Entscheid gefällt:

1. Preis (3500 Fr.) Arch. Christian Trippel, Zürich
2. Preis (3300 Fr.) Arch. Giovanni Zamboni, Zürich
3. Preis (2600 Fr.) Arch. Werner Stücheli und Arch. Alois Müggler, Zürich
4. Preis (2400 Fr.) Arch. Oskar Stock, Zürich
5. Preis (2200 Fr.) Arch. Jakob Padrutt, Zürich

**Ankäufe:** zu 1600 Fr. Arch. Ferd. Pfammatter, Zürich  
zu 1200 Fr. Arch. Max Gomringer, Zürich  
zu 1000 Fr. Arch. Gebr. Pfister; Arch. Leuenberger & Flückiger; Arch. Dr. Roland Rohn; Arch. Aeschlimann & Baumgartner, alle in Zürich.

**Entschädigungen** zu 700 Fr. erhielten sechs, zu 500 Fr. ebenfalls sechs Verfasser.

Die Ausstellung in den Turnhallen des Schulhauses «Bühl» (Goldbrunnenstr. 80) dauert bis Sonntag, 17. Dez., werktags 10 bis 12 und 14 bis 19 Uhr, sonntags bis 17 Uhr.

<sup>1)</sup> Näheres hierüber siehe SZ Bd. 99, S. 260 und 332.