Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 27/28 (1896)

Heft: 9

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: 28.11.2025

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

zuziehen. Ganz zu verwerfen ist das ebenfalls empfohlene Zumischen von Stickstoff oder Kohlensäure, da dies nicht nur die Kosten an und für sich erhöht, sondern auch den Nutzeffekt ungünstig beeinflusst.

3. Liegt noch die Möglichkeit vor, Leuchtgas mit Acetylen zu mischen, um dessen Leuchtkraft zu erhöhen. Hiegegen ist theoretisch nichts einzuwenden, die Versuche haben jedoch leider gezeigt, dass das Acetylen bei Mischung mit Leuchtgas nicht jene Aufbesserung des letzteren bewirkt, welche sich aus der Leuchtkraft des reinen Acetylens berechnet. Nach Lewes erzeugt nämlich 1º/o zugemischtes Acetylen beim 5 Kubikfuss-Brenner lediglich eine Aufbesserung um 1.0 bis 1,17 Kerzen bei Mischungen bis zu 15º/o Acetylen, während sich aus der Leuchtkraft des reinen Acetylens eine Aufbesserung von 2,4 Kerzen für jedes Prozent Acetylen berechnet. Es geht daraus hervor, dass es vorteilhafter ist, das Acetylen im reinen Zustande zu verbrennen.

Dagegen kann das Calciumcarbid eine andere Anwendung in der Leuchtgas-Industrie finden, nämlich zum Trocknen des Gases. Im Winter kommen infolge des in den Leitungen sich kondensierenden und dann gefrierenden Wassers sehr häufig Verstopfungen vor, was leicht zu vermeiden wäre, wenn man das Gas vollkommen trocken in die Leitungen schickte. Hiezu bietet nun das Kalciumkarbid ein sehr einfaches Mittel, es zersetzt den Wasserdampf und das sich bildende Acetylen, bewirkt zugleich eine Aufbesserung der Leuchtkraft.

Das Leuchtgas besitzt jedoch noch verschiedene andere Anwendungen, für welche nicht die bis jetzt betrachtete Leuchtkraft sondern die Heizkraft des Gases eine Rolle spielt, z. B. bei seiner Anwendung zum Motorenbetriebe. Auch hier zeigt sich eine bedeutende Ueberlegenheit des Acetylens gegenüber dem gew. Leuchtgase, indem es nach Versuchen der Dessauer Gasgesellschaft die fast 2 1/2 fache Heizkraft besitzt. Leider genügt diese Heizkraft aber noch nicht, um den Preisunterschied zu kompensieren; denn wie wir oben gesehen haben, ist das Acetylen nicht 2 1/2 sondern 7 mal teurer als Leuchtgas. Der Preis des Carbids müsste also noch wesentlich sinken, wenn das Acetylen auch hier mit dem Kohlengas in Konkurrenz treten soll. Ebenso ist die Verwendung zur Gasglühlicht-Beleuchtung hiedurch ausgeschlossen, da auch hier die Heizkraft massgebend ist; ungleich dem Kohlengase würde man beim Acetylen einen schlechteren, statt eines besseren Nutzeffektes erzielen.

Die Apparate zur Erzeugung des Acetylens aus dem Carbid können verschieden konstruiert sein, ein sehr einfacher Apparat ist folgender. Man hat einen kleinen, cylindrischen, unten trichterförmigen Kessel, in welchem sich ein zweites, unten siebartig durchlöchertes Gefäss zur Aufnahme des Carbids befindet. Das Wasser tritt von einem höherstehenden Gefäss unten ein und steigt durch das Sieb im Carbid aufwärts, dieses allmählich zersetzend. Das entwickelte Gas sammelt sich in einem Gasometer, der wegen der grossen Ergiebigkeit des Acetylens nur klein zu sein braucht. Die Gasentwicklung lässt sich in gewissen Grenzen durch den Wasserzufluss regulieren; es ist jedoch zu bemerken, dass dieselbe nach dem Absperren des Wassers nicht sofort aufhört, da der gebildete Kalkschlamm noch Wasser an das unzersetzte Carbid abgibt. Wenn sich daher ein Ueberschuss an Carbid im Entwickler befindet, muss man den Wasserzufluss schon absperren, bevor die Gasometer-Glocke ihren höchsten Stand erreicht hat. Oben oder seitlich besitzt der Kessel ein Mannloch zum Entfernen des Gefässes mit dem zersetzten Carbid und zum Einsetzen eines frisch beschickten Gefässes. Es sind auch bereits automatische Apparate konstruiert und in Anwendung, bei welchen der Wasserzufluss durch die Gasometer-Glocke reguliert wird. Auch diese sind sehr einfach; eine Feder hält den Wasserhahn so lange geschlossen, bis die Glocke durch Verbrauch von Gas soweit gesunken ist, dass eine Entwicklung notwendig wird. Dann öffnet die Glocke durch eine einfache Hebelübersetzung den Wasserhahn, bis wieder ein gewisser Füllungsgrad derselben erreicht ist, worauf die Spiralfeder den Hahn wieder schliesst. Die Glocke dient also hier lediglich als Druckregulator und zum Sammeln des sich nach dem Absperren des Wasserzuflusses noch entwickelnden Gases. Der Gasometer braucht daher nur klein zu sein, für 15 Flammen genügt eine Glocke von 300 l Fassungsraum. Dem Vernehmen nach hat die Firma Escher, Wyss & Cie. in Zürich die Anfertigung von Acetylenapparaten in die Hand genommen.

Wenn wir uns nun zum Schlusse fragen, in welchen Fällen die Acetylen-Beleuchtung angezeigt erscheint, so ergibt sich aus dem weiter oben Gesagten von selbst sein Verwendungskreis. Ausgeschlossen ist darnach die Anlage grosser Centralen für Städte-Beleuchtung, da die Anwendung des Gases für Heizzwecke und zum Motorenbetriebe heute eine zu wichtige Rolle spielt. Dagegen ist das Acetylen sehr geeignet für Beleuchtung einzelner Gebäude, wie einzelnstehender Landhäuser, Hotels, Fabriken etc., auch kleinerer Ortschaften, denn die zur Bereitung des Gases erforderlichen Apparate sind äusserst einfach und erfordern eine minimale Bedienung, Vorzüge, welche speciell für diese Fälle nicht genug zu würdigen sind. Gerade in der Schweiz finden sich viele Plätze, entfernt von einer Gasanstalt oder elektrischen Centrale, auch ohne Wasserkraft, um selbst elektrische Beleuchtung einzurichten, wo man sich jetzt mit Petroleumbeleuchtung behilft, aber im Interesse des Komforts auch gerne etwas mehr für eine bessere Beleuchtung anlegen würde. Es fehlt hier sicher nur der Anstoss durch den Vorgang eines Einzelnen; findet doch das Acetylen in den genannten Fällen in andern Ländern, namentlich in Italien, Holland und Schweden, trotz Verteuerung durch Fracht und Zoll für das Carbid eine sehr ausgedehnte, stetig wachsende Anwendung.

Konkurrenzen.

Erweiterung und Umbau des Rathauses in Basel (Bd. XXVI S. 21, Bd. XXVII S. 14 und 21). In Ergänzung unserer früheren Mitteilungen über diesen Wettbewerb veröffentlichen wir nachstehend das

Urteil des Preisgerichtes.

Im Sommer des Jahres 1895 sind die Unterzeichneten als Mitglieder eines Preisgerichts ernannt worden, welchem die Aufgabe zufallen sollte, ein Urteil abzugeben über die Ideenkonkurrenz zur Erlangung von Plänen für Erweiterung und Umbau des Basler Rathauses. Daraufhin wurde zunächst das Programm festgestellt für die bis zum 31. Dezember 1895 einzureichenden Pläne. Die Konkurrenz war eine allgemeine, und es liefen dreissig Lösungen ein, welche mit folgenden Kennzeichen bezw. «Motto's» versehen waren:

- 1. Baselstab im Kreis.
- 2. «Fenner Matter».
- 3. «St. Martin».
- 4. «Helvetia».
- 5. «Schlecht und Recht».
- 6. «S. P. Q. B».
- 7. Löwe.
- 8. «Erhalte das Alte».
- 9. «Böcklin».
- 10. «Hutten».
- 11. Baselstab im Spitzschild.
- 12. «Basel».
- 13. «Rhenus».
- Schild mit durchgehendem Kreuz im Kreis.
- 15. «Rechtsgehen».

- 16. Steinmetzzeichen.
- 17. «Joh. Rudolf Wettstein».
- 18. «Rhein».
- 19. «Fenner Matter 2».
- 20. «Munatius Plancus».
- 21. «Skizze».
- 22. «1504—1896».
- 23. «Pietätsvoll».
- 24. «Einfach».
- 25. «Altes ehren, Neues schaffen».
- 26. Baselschild mit Basilisk,
- 27. «Richthus»,
- 28. «Ne bis in idem».
- 29. «Basilea VII».
- 30. «Munatius».

Diese dreissig Lösungen, ohne Ausnahme innerhalb des festgesetzten Termins abgegeben, wurden im Erdgeschoss des Gewerbemuseums in zweckmässiger Weise aufgehängt. Am 13. Januar 1896, morgens 10¹/₄ Uhr versammelte sich das Preisgericht, nachdem vorher sömtliche Pläne auf die Anforderungen des Programmes durch einen kompetenten Beamten des Baudepartements geprüft worden waren.

Ein erster Rundgang der Preisrichter hatte zur Folge, dass entweder wegen Ueberschreitung der durch das Programm gezogenen Grenzen oder wegen sofort in die Augen springender Mängel der Architektur, wie des Grundrisses, die folgenden achtzehn Nummern 1, 2, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 20, 21, 22, 25, 27, 28 und 30 eliminiert werden mussten.

Ein zweiter Rundgang, dem ein Besuch des zu erweiternden Rathauses vorangegangen war, veranlasste das Preisgericht, folgende weitere Pläne auszuscheiden:

- 1. No. 4 (Helvetia), da hier die kellerartige Anlage des Archives, sowie die mangelhafte Beleuchtung mehrerer Räume befremdete und zudem die alten Bock'schen Malereien dem Umbau geopfert wurden.
- 2. No. 16 (Steinmetzzeichen), wegen der grossen Nähe des Archives bei dem Hauptgebäude, wegen des etwas komplizierten Grundrisses und einiger störend wirkender Einzelheiten des Turmes, dessen untere Partien allerdings dem Ganzen gut angepasst sind.
- 3. No. 18 (Rhein), weil hier zu viele der alten Bauteile entfernt werden, der Hauptsaal eine ungünstige Gestalt erhält unzulässige Wendeltreppen mehrfach angebracht sind, und einzelne Räume eine ungünstige Beleuchtung aufweisen. Auch hier ist das Archiv zu nahe bei dem Hauptgebäude. An dem in den Hauptverhältnissen günstig wirkenden Turm stört die Einzeldurchbildung, namentlich der Balkon und der Baldachin.
- 4. No. 26 (Baselschild mit Basilisk). Dieses sehr grossartig angelegte Projekt kam ausser Betracht, da einmal infolge der Inanspruchnahme der Liegenschaften zu beiden Seiten des bestehenden Rathauses das Programm überschritten war, und weil das Preisgericht sich sagen musste, dass eine derartige Anlage weit über die durch die Verhältnisse gegebenen Grenzen hinausgehe.
- 5. No. 29 (Basilea VII) fiel hauptsächlich ausser Betracht, weil die alten Teile des Rathauses zu wenig geschont sind, der Grundriss manches zu wünschen übrig lässt, und das Archiv zu nahe an das eigentliche Rathaus gebaut ist.

Es blieben dann noch sieben Pläne zu begutachten, wobei eine sehr eingehende Präfung von Nöten war, da im allgemeinen die Unterschiede nicht gar zu gross waren, verschiedene Rücksichten bei Grundriss, Architektur und Erhaltung des Bestehenden einander entgegenstanden und keines der in der Wahl bleibenden Projekte sich einer durchschlagenden und allgemeinen Befriedigung erfreuen konnte.

Das Preisgericht einigte sich dahin, dass jedenfalls die Lösungen vorzuziehen seien, welche den Grossratssaal ins erste Stockwerk verlegen, welche den alten Bau so viel immer möglich schonen, einen möglichst einfachen und klaren Grundriss und in der Durchbildung der Architektur die grösste Harmonie mit dem Bestehenden aufweisen. Unter diesen Gesichtspunkten waren die Preisrichter der Ansicht, dass No. 3 (St. Martin), No. 5 (Schlecht und Recht) und No. 24 (Einfach) zurückzutreten hätten hinter No. 6 (S. P. Q. B.), No. 11 (Baselstab im Spitzschild), No. 15 (Rechts gehen) und No. 23 (Pietätsvoll).

Ueber diese vier Projekte erlauben wir uns im Einzelnen noch folgende Bemerkungen:

- I. No. 6 (S. P. Q. B.). Hier haben wir es mit einem sehr klaren und ansprechenden Grundriss zu thun. Der Hauptsaal befindet sich im ersten Stockwerk, und die verschiedenen Nebenräume gruppieren sich um denselben in zweckentsprechender Weise, wobei nur die Garderobe wegen ihrer kleinen Ausdehnung zu Bedenken Anlass giebt. Auch die Anlage des Archivgebäudes ist als eine gelungene zu bezeichnen; jedoch müsste verlangt werden, dass die Verbindung mit dem Grossratssaal auf die rechte Seite der ganzen Liegenschaft verlegt würde. Von den alten Bestandteilen wird das Wesentliche erhalten. Die Fassade wird einfach nach rechts symmetrisch verlängert, wobei auch der Dachreiter seine alte Stellung und Gestalt beibehält.
- 2. No. 11 (Baselstab im Spitzschild). Der Grundriss ist entschieden nicht so günstig. Zwar wird gegen die Lage des Grossratssaals nichts einzuwenden sein, wohl aber gegen die auf der rechten Seite befindlichen Treppen und den dazu gehörenden Zugang. Auch erscheint als ein Mangel, dass die Kommissionszimmer eines besondern Zuganges entbehren. Wenn man sich auch im ganzen mit der Lage des Archives einverstanden erklären kann, so tauchen doch Bedenken auf wegen mangelhafter Beleuchtung des Hauptraumes. Endlich sind die alten Partien des Rathauses mit viel zu wenig Rücksicht behandelt. Dagegen ist die Architektur, sowohl diejenige des Innern, als der Fassade sehr schön. Der an Stelle der Fenner-Matterschen Liegenschaft komponierte Turm wirkt ungemein günstig und dürfte dem ganzen Marktplatze sehr wohl anstehen.
- 3. No. 15 (Rechts gehen). Bei diesem Projekte muss in erster Linie der gute Grundriss hervorgehoben werden. Auch hier befindet sich der Hauptsaal mit seinem schönen Vorsaal im ersten Stockwerk. Einzig ist einzuwenden, dass die eine Garderobe, sowie der Zugang zu den Tribünen etwas zu wünschen übrig lassen. Recht gut sind hinwiederum die Lage und der Grundriss des Archives, unter welches Lob auch die Galerie fällt, welche den Garten einrahmt. Die alten Bestandteile sind bestmöglich geschont. Nicht so befriedigend ist hingegen die Durchbildung der Archi-

tektur, wobei das Preisgericht nicht an dem Turm als solchem, wohl aber an dessen hier versuchter Gestaltung Anstoss nimmt.

4. No. 23 (Pietätsvoll). Bei diesem Projekt erscheint der Grundriss weniger gelungen als bei 6 und 15. Der Saal wird in das zweite Stockwerk verlegt und erhält eine ungewöhnliche Höhe, was beides als ein Nachteil empfunden wurde. Ebensowenig konnte es das Preisgericht gutheissen, dass Vorsaal und Garderobe den nämlichen Raum in Anspruch nehmen und mehrfach die Beleuchtung nicht genügend ist. Auch ist die Durchbrechung der mit alten Frescogemälden geschmückten Wand zu tadeln. Einverstanden war man mit dem Grundriss und der Anlage des Archives. Die Durchbildung der Fassade besteht in einer symmetrischen Erweiterung, wobei der bestehende Dachreiter durch einen bedeutend höhern ersetzt wird, um dem ganzen Rathaus seine dominierende Stellung auf dem Marktplatz zu sichern. Es ist dies eine Lösung, welcher das Preisgericht bei symmetrischer Erweiterung der Fassade in dem Falle zustimmen würde, dass der alte Dachreiter in baufälligem Zustand befindlich wäre und deshalb erneuert werden müsste.

Nach reiflicher Abwägung und wiederholter Vergleichung der in Betracht kommenden vier Projekte kam das Preisgericht zu dem Entschluss, von der Zuerkennung eines ersten Preises abzusehen, da keiner der Entwürfe, nicht nur bezüglich des Grundrisses, sondern auch der architektonischen Durchbildung im Aufbau, eine völlig befriedigende Lösung aufweist. Hingegen sollen drei gleichwertige Preise zu Fr. 1400.— und ein weiterer zu Fr. 800.— zuerkannt werden. Die ersten sollen den Projekten 6, 11, 15, der letztere dem Projekte 23 zufallen.

Die Eröffnung der verschlossenen Couverts ergab folgende Namen: No. 6. (S. P. Q. B.) Herr Architekt Metzger in Riesbach-Zürich.

No. 11. (Baselstab im Spitzschild.) Herr Architekt R. Doflein in Berlin. No. 15. (Rechts gehen.) Herren Architekten Vischer & Fueter in Basel. No. 23. (Pietätsvoll.) Herren Architekten Kuder & Müller in Strassburg.

Da nun keine der prümierten Lösungen als vollkommen befriedigend angesehen werden kann, so glaubt das Preisgericht, folgenden motivierten Vorschlag seinem Bericht beifügen zu sollen:

Das Preisgericht ist einstimmig der Ansicht, dass behuß Erzielung der nötigen Räumlichkeiten ein Umbau und speciell eine Erweiterung des bestehenden Rathauses zu empfehlen ist. In Bezug auf die Fassade würde dem Preisgericht in erster Linie ein Turm an Stelle der Fenner-Matterschen Liegenschaft als die beste Lösung erscheinen, damit einmal das Rathaus alles auf dem erweiterten Marktplatz beherrschen und damit anderseits der alte Bau in gehöriger Weise von der modernen Fassade des Bankgebäudes getrennt würde. Da nun keine der hier vorhandenen Lösungen ohne weiteres zur Ausführung empfohlen werden kann, so sollte behuß Erlangung einer richtigen Fassadengestaltung mit Turm eine nochmalige, beschränkte Konkurrenz eröffnet werden.

Die Konkurrenten wären zu ersuchen, einen geometrischen Aufriss im Masstab 1:100 und eine perspektivische Ansicht innerhalb zweier Monate einzugeben, wofür als Entschädigung eine entsprechende Summe auszusetzen wäre. Auf diesem Wege ist gewiss eine in allen Punkten befriedigende Lösung zu bekommen, deren Ausführung einem hiesigen Architekten zu übertragen wäre.

Sollte sich jedoch diese Hoffnung nicht erfüllen, so könnte sich das Preisgericht auch mit einem symmetrischen Ausbau der bestehenden Fassade einverstanden erklären, wobei dann unter Voraussetzung der Baufälligkeit des alten Dachreiters ein neues grösseres Türmchen auf den First zu setzen wäre, das jedoch sich genau den Formen des Originals anzubequemen hätte. Eine andere Meinung ginge dahin, es sollte im Falle kein ganz befriedigender Turm zu stande kommt, die jetzige Fassade durch beidseitige Isolierung von den Nachbargebäuden losgelöst und dadurch mehr hervorgehoben werden, indem der an Stelle der Fenner-Matterschen Liegenschaft zu errichtende Neubau wenigstens vom ersten Stockwerk an bedeutend zurückzutreten hätte und das Haus Löliger in seinen obern Partien abzutragen wäre.

Wir schliessen unsern Bericht mit dem Ausdruck des besten Dankes an die Herren Konkurrenten, deren rege Beteiligung es dem Preisgericht möglich gemacht hat, zu einem Resultate zu gelangen, von dem wir hoffen, dass es der Stadt Basel zu wirklichem Nutzen, den künstlerischen Bestrebungen zu wahrer Förderung gereichen werde.

Hochachtungsvoll
Die Mitglieder des Preisgerichts:
Reg.-Rat Reese, Architekt in Basel, Präsident,
Prof. Auer, Architekt in Bern.
Prof. Beyer, Münsterbaumstr. in Ulm.
Prof. Bluntschli, Architekt in Zürich,
Prof. Dr. Burckhardt-Finsler in Basel.