

Zeitschrift: Heimatschutz = Patrimoine
Herausgeber: Schweizer Heimatschutz
Band: 90 (1995)
Heft: 4

Artikel: Nutzbau im Zeichen der Umnutzung : der Bernoulli-Silo am Basler Rheinhafen
Autor: Frey, Mathias
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-175705>

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: 15.03.2025

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

Port de Bâle : le silo de Bernoulli

Bâtiment industriel en reconversion

par Matthias Frey, architecte EPFZ, Zurich (résumé)

Un imposant silo à grains, inspiré de ceux d'Allemagne du Nord, est en service au port de Bâle depuis sa construction, vers 1923-1925. Tout en haut de ce silo-tour, une terrasse très appréciée du public vient d'être rouverte.

La tour panoramique a été provisoirement fermée au début de 1993. Grâce à une récolte de fonds, l'association de sauvegarde et de rénovation de la terrasse du silo (Gesellschaft Siloterrasse Dreiländereck (GSD), case postale, 4004 Bâle, CP 40-2920-U) est parvenue à faire réparer l'ascenseur; le public peut donc à nouveau contempler la magnifique vue sur la région bâloise. Cette association s'est également engagée à faire connaître l'histoire de cette construction bien particulière et à chercher de nouvelles utilisations, plus adaptées à l'esprit du temps.

Le silo à grains construit par l'architecte Hans Bernoulli (1876-1959) et l'ingénieur Oskar Bosshardt (1873-1950) a été le premier gratte-ciel de Bâle (50 m). Vers 1925, c'était l'entrepôt le plus moderne et le plus grand de Suisse. D'une capacité de 10 000 tonnes, il était équipé de machines de transbordement adaptées. Après l'achèvement du premier bassin portuaire, un ascenseur provisoire fut installé à l'extérieur de la tour pour faire admirer le panorama aux visiteurs venus pour l'exposition internationale de 1926 sur la navigation. Pendant la seconde guerre mondiale, la plate-forme servit aux troupes de défense aérienne. Dès la fin de la guerre, la société propriétaire fit installer un ascenseur; ce qui l'obligea à rehausser de deux étages la tour des machines.

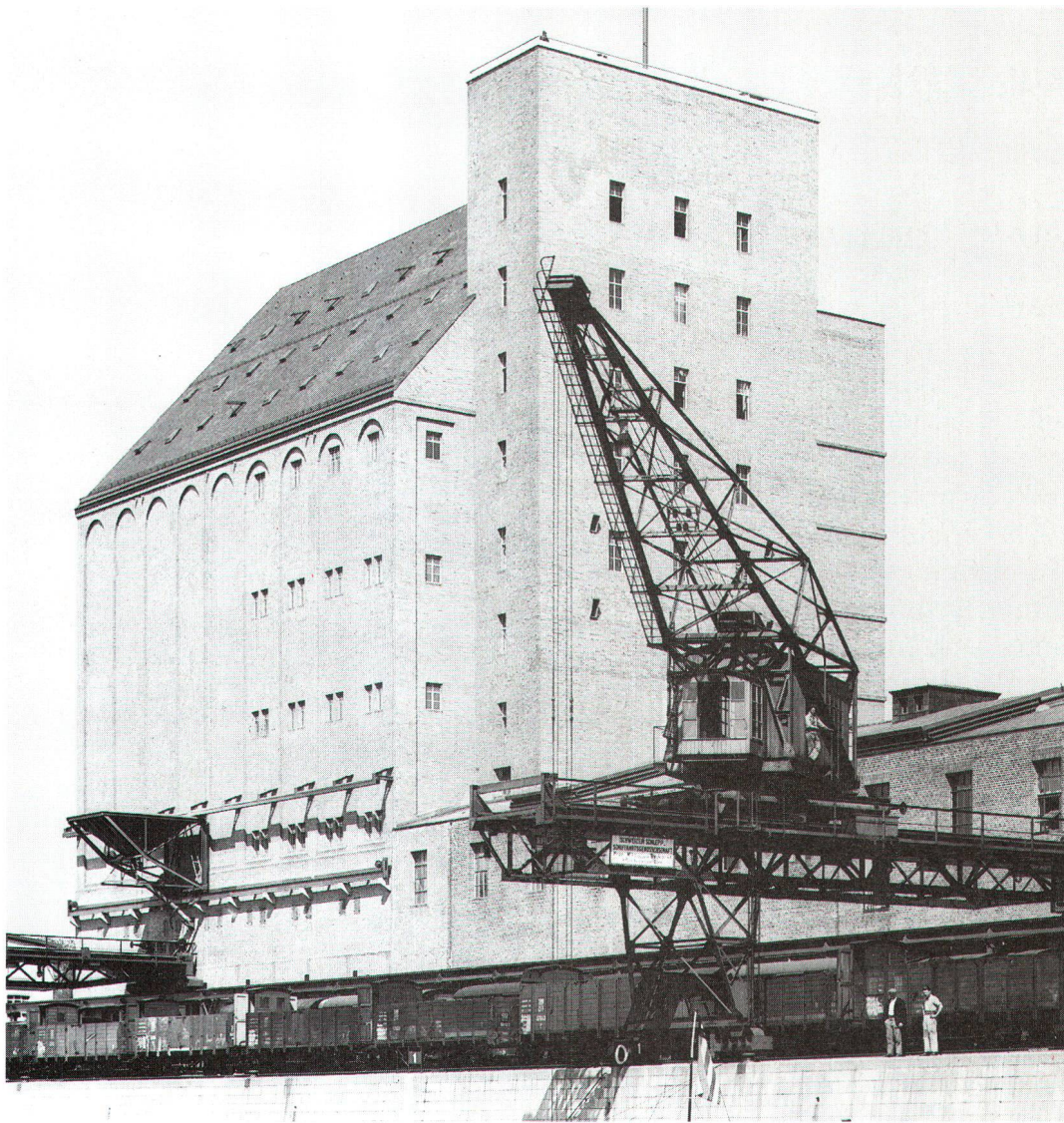
La conception du silo, avec une nef et une tour, fait penser à une cathédrale. Cette impression est renforcée par les arcades aveugles et les arcs ornant les avancées des murs, ainsi que par le toit à deux

pans couvrant les gigantesques entrepôts. Le revêtement en briques n'est qu'une façade: les éléments portants sont en béton armé et les briques servent à l'isolation du bâtiment. Le fait que la conception de ce silo ait été confiée au Professeur Hans Bernoulli, jouissant d'une grande renommée, prouve l'importance attribuée à cette installation. Pour cette réalisation, Bernoulli s'est davantage inspiré de l'architecture portuaire hanséatique que des modèles

américains en vogue à l'époque (décrits par Walter Gropius dans le «Deutscher Werkbund» ou Le Corbusier dans «Vers une architecture»).

Aujourd'hui encore, la distinction entre la tour très élevée et les gigantesques entrepôts auxquels le toit à pans donne une silhouette emblématique est la concrétisation d'une architecture fonctionnelle qui se réfère à la tradition de l'architecture industrielle. C'est ce qui fait la modernité de ce silo.

Première «maison-tour» de Bâle: le silo de 50 m de hauteur de l'entrepôt H. Bernoulli/O. Bosshardt, dans le port du Rhin. Basels erstes «Hochhaus»: die 50 Meter hohe Speicheranlage von H. Bernoulli/O. Bosshardt im Rheinhafen. (Archivbild)





Der Bernoulli-Silo am Basler Rheinhafen

Nutzbau im Zeichen der Umnutzung

von Mathias Frey, dipl. Architekt ETH, Zürich

Im Kleinhüninger Hafen erhebt sich ein mächtiger Getreidesilo. Das Monumentalwerk erinnert an norddeutsche Speicherbauten und ist seit seiner Erstellung in den Jahren 1923-1925 in Betrieb. Auf dem Maschinenturm des Silotraktes befindet sich eine beliebte Aussichtsterrasse, die kürzlich wieder eröffnet worden ist.

Beginnen wir mit den Ereignissen der jüngsten Vergangenheit: Nachdem die Eigentümerin der Anlage, die Schweizerische Reederei und Neptun AG (SRN), den Aufzug zur öffentlich zugänglichen Terrasse aus finanziellen Gründen nicht mehr warten konnte, wurde die Anlage Anfang 1993 geschlossen. Die Stadt am Rheinknie musste

deshalb fortan auf den einmaligen Rundblick über das badische Rheinland und das elsässische Sundgau verzichten, auf einen Aussichtsturm, der auch symbolische und kulturelle Bedeutung für die Stadt im Dreiländereck und ihre Rheinhäfen hat. Die darauf von privater Seite gegründete Gesellschaft Siloterrasse Dreiländereck (GSD), Postfach, 4004 Basel, Postcheck 40-2920-0, konnte dann aber durch Beiträge von Gönnern und Spendern erreichen, dass der Personenaufzug saniert wurde. Dank dieser Initiative steht die Aussichtsterrasse nun wieder der Öffentlichkeit zur Verfügung. Im weiteren bemüht sich die GSD um die baugeschichtliche Erfassung dieses einzigartigen Bauwerks, und mittels Veröffentlichungen wird auf die Bedeutung und den Wert des Bauwerks hingewiesen. Zudem setzt sich die Gesellschaft dafür ein, dass der Bernoulli-Silo unter Berücksichtigung seiner architektonischen Qua-

litäten einer aktualisierten Nutzung zugeführt werden kann. Gravierende Schäden am Mauerwerk und an den Betondecken des Maschinenturms werden in naher Zukunft zu weiteren Massnahmen führen. In diesem Sinne will die GSD sämtliche diesbezüglichen Bestrebungen natürlicher und juristischer Personen koordinieren und zusammenfassen, insbesondere die finanziellen Mittel beschaffen, die zum Betrieb der Aussichtsterrasse benötigt werden. Für die jährlich anfallenden Betriebskosten sind jedoch noch weitere Mittel erforderlich.

Zur Baugeschichte

Während Jahrzehnten galt die von dem Architekten Hans Bernoulli (1876-1959) und dem Ingenieur Oskar Bossardt (1873-1950) errichtete 50 m hohe Speicheranlage als Basels erstes Hochhaus und nach seiner Fertigstellung im Jahr 1925 als das modernste und grösste Lagergebäude der

Gesamtansicht des Rheinhafens mit dem Bernoulli-Silo in der Bildmitte, dessen Plattform einen herrlichen Rundblick erlaubt. (Bild Jansen)

Vue générale du port rhénan, avec le silo Bernoulli au centre; de la terrasse du sommet, le coup d'œil est superbe.

Schweiz. Hinsichtlich Lagerkapazität und Umschlaggeschwindigkeit übertraf der Silo am Hafenbecken I sogar die 1912-1913 errichteten Eidg. Getreidemagazine in Altdorf.

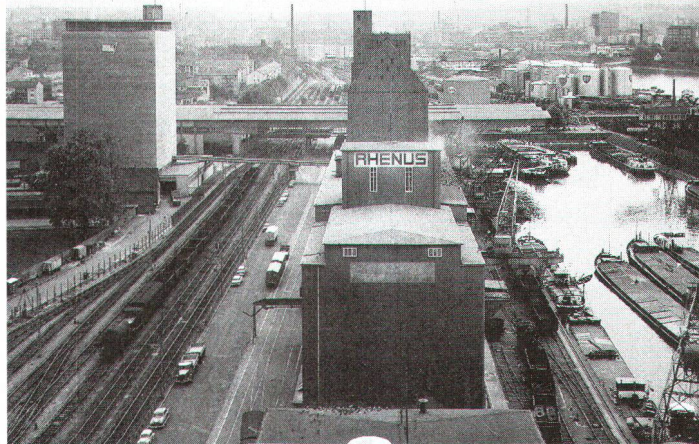
Bis in die zwanziger Jahre bildete der Kohlentransport die finanzielle Grundlage der Basler Reedereien. Die erst 1919 gegründete Schweizerische Schlepsschiffahrtsgesellschaft konnte sich nur noch wenige Kohlentransporte sichern und suchte deshalb im Getreidetransport einen Ersatz. Da es sich beim Getreide um ein verderbliches Gut handelte, dessen Umschlag eine sorgfältig ausgebaute Infrastruktur benötigte, brauchte man technisch ausgereifte Umschlagsmittel und Lagerhäuser. Für den Bau eines Silos sprachen auch die starken Wechselkursschwankungen, denn selten hatte der Empfänger des Getreides beim Eintreffen der Ladung dieses schon ganz verkauft – das Schiff musste auf Lager löschen. Ein Silo trug also auch dazu bei, Schiffsliegertage zu vermeiden, und versprach dadurch einen rentableren Verkehr. Die Engpässe in der Getreideversorgung während des Ersten Weltkrieges zeigten ausserdem, dass es für die Unabhängigkeit der Schweiz von grossem Vorteil wäre, einen eigenen Silo am Rheinknie zu besitzen.

Zahlreiche Studien über die Kapazität und das zu wählende Lagersystem endeten mit der Planung eines 10 000-Tonnen-Speichers, ausgestattet mit den modernsten Maschinen und separaten Lüftungszellen. Für den Talgüterverkehr erachteten die Reeder

den Bau einer zweistöckigen Werfthalle als unvermeidlich. Mit dieser konnte im Frühjahr 1923 begonnen werden. Die Planung der komplexen Siloanlage nahm jedoch mehr Zeit in Anspruch als erwartet: Zahlreiche Varianten wurden von Ingenieur Bosshardt ausgearbeitet und von Hans Bernoulli ästhetisch verfeinert. Daraus resultierte eine dreifache Abtretung der Baumassen vom Langbau zum vertikalen Quertrakt und zum hohen Silomassiv. Das klassizistische Dachgesims verleiht der Baugruppe einen differenzierten, imposanten Umriss. Auf der südlichen Giebelseite ist der abgestufte Maschinenturm mit den Elevatoren angebaut, der von der besagten Terrasse gekrönt wird. Nach Fertigstellung des ersten Hafenbeckens und der dazugehörigen Umschlagsanlagen wurde anlässlich der internationalen Schifffahrtsausstellung 1926 an der Aussenseite des Turms ein provisorischer Aufzug angebracht, der die Besucher auf die besagte Terrasse emporhob. Im Zweiten Weltkrieg diente die Plattform als Stützpunkt der eidgenössischen Fliegerabwehrtruppen und war deshalb für die Öffentlichkeit gesperrt. Nach Kriegsende erstellte die Eigentümerin eine durchgehende Liftanlage. Diese erforderte die Aufstockung des Maschinenhauses um weitere zwei Stockwerke, dessen vertikale Gliederung dadurch noch stärker hervorgehoben wurde.

Wie ein Sakralbau

Die Zweiteilung des Hochbaus in Turm und Schiff wie die rustikale Oberfläche des Backsteins erinnern an den Kirchbau der Romanik: Verstärkt wird dieser Eindruck durch Blendarkaden und die mit Bögen abgeschlossenen Mauervorlagen. Kleine Fenster im südlichen Teil des Silotraktes sollen die riesigen Wandflächen des Baukörpers auflockern und erklären die innere Organisation des Silos: Der fensterlose Teil umfasst



Der 1925 erstellte Speicher fasste 10 000 Tonnen Getreide und bildete das Bindeglied zwischen Wasserader, Schiene und Strasse. (Archivbild)

L'entrepôt, construit en 1925, pouvait abriter 10 000 tonnes de céréales et faisait la liaison entre le fleuve, le rail et la route.

die durchgehenden hohen Lagerzellen, während die Öffnungen der Durchlüftung der kleineren Zellen, der sogenannten Lagerzellen dienen. Die steil aufragende Satteldachkonstruktion dient zum einen als Schutz für die aufwendige Verteileranlage, ist jedoch auch wesentlicher Bestandteil der vom Architekten angestrebten Erscheinung. Das vom Silokörper abgesetzte Maschinenhaus unterstreicht die entwerferische Idee, Funktionsabläufe architektonisch umzusetzen und gleichwohl das Bild einer Kathedrale zu vermitteln.

Ein Umbruch kündigt sich an: Der reich mit Ornamenten besetzte Lagerhaustrakt erinnert an den Zweckbau des 19. Jahrhunderts, während der kubische Maschinenturm sich eher an der aufkeimenden Moderne orientiert. Das Wahrzeichen des Basler Rheinhafens versucht denn auch mehr an die Traditionen des Industriebaus anzuknüpfen: Über Jahrzehnte hinweg vermochten sich Zweckbauten nicht von der sakralen Architektur und den Typologien der Palastbaukunst zu emanzipieren. Die

Innovationen der Bautechnik erzeugten erst allmählich auch ein neues Formenvokabular.

Beton – tragendes Element

Auf den ersten Blick offenbart sich der Monumentalbau als Backsteinkonstruktion, doch der Schein trügt: Tragende Elemente sind Zylinder und Stützen aus Stahlbeton, die zur Wärmeisolierung und aus ästhetischen Gründen mit Backstein ummantelt wurden. Von der Bedeutung, die man angesichts des konstruktiven Mehraufwandes diesem Riesensilo zumass, zeugt auch die Tatsache, dass der renommierte ETH-Professor Hans Bernoulli für die architektonische Gestaltung beigezogen wurde. Der Silo lehnt sich weniger an die damals weitherum veröffentlichten Vorbilder an – Walter Gropius proklamierte schon 1913 im Deutschen Werkbund die serielle Ästhetik amerikanischer Getreidespeicher und Le Corbusier huldigte 1924 in seiner programmatischen Schrift die *Vers une architecture* dem Pathos anonymen Silos des gebauten Atlantis: Bernoulli suchte eher an die Kultur han-

seatischer Hafenarchitektur anzuknüpfen.

Heute beeindruckt die Art, wie er aufgrund resoluter funktionaler Vorgaben seiner Architektur einen Ausdruck geben konnte, die den Betrachter sowohl über das Programm aufklärt, als auch eine eigenständige Aussage jenseits der unmittelbaren Funktion vermittelt. Dies veranschaulicht die weitherum sichtbare Satteldachkonstruktion, die zum einen als Schutz der komplizierten Verteileranlage dient, andererseits wesentlicher Bestandteil des vom Architekten angestrebten Bildes darstellt. Auch die Loslösung des Elevatorenturmes vom Silokörper ist Teil dieser Strategie, Funktionsabläufe architektonisch umzusetzen und zugleich an die Traditionen der Industriearchitektur anzuknüpfen. In dieser für das Vorfeld der Moderne charakteristischen Haltung liegt denn auch die Qualität dieser Architektur.

Quellen (Auszug)

- BANHAM, Reyner: Das Gebaute Atlantis, Amerikanische Industriebauten und die frühe Moderne in Europa, Birkhäuser Verlag, Basel 1990
- BIRKNER, Othmar u.a.: Inventar neuerer Schweizer Architektur 1860–1910 Band Basel-Stadt, Bern 1986
- BRÖNNIMANN, Rolf: Basler Industriebauten, Verlag Basler Zeitung
- GROPIUS, Walter: Die Entwicklung moderner Industriebaukunst, erschienen im Jahrbuch des Deutschen Werkbundes Jena 1913, hier zitiert aus Hartmut Probst/Christian Schädlich, Walter Gropius – Ausgewählte Schriften, Berlin 1987
- LE CORBUSIER: Vers une Architecture, Paris 1922 dt. Ausgabe: Ausblick auf eine Architektur, Bauwelt Fundamente 2, Berlin/Frankfurt a.M. 1963
- HUBER, Dorothee: Architekturführer Basel – Die Baugeschichte der Stadt Basel und ihrer Umgebung, Basel 1993
- von MOOS, Stanislaus: Industriesthetik, Ars Helvetica, Disentis 1992
- NAEGELI-GSCHWIND, Karl und Maya: Hans Bernoulli, Architekt und Städtebauer, Birkhäuserverlag Basel 1994
- SCHWABE, Hans Rudolf: Die Entwicklung der Schweizerischen Rheinschifffahrt 1904–1954, Verlag Helbing und Lichtenhahn, Basel 1954