

# Ueber flache Dächer (plate-formes)

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Zeitschrift über das gesamte Bauwesen**

Band (Jahr): **1 (1836)**

Heft 10

PDF erstellt am: **23.03.2021**

Persistenter Link: <http://doi.org/10.5169/seals-2334>

## **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.

Augen habend, mit vertieften Cassaturen versehen, wodurch die Masse des Gewölbes noch mehr vermindert wurde. Um diese Cassaturen zu bilden, wurde erst die Schaalung des eigentlichen Gewölbes angefertigt, die Cassetten aber umgekehrt erhoben, als Kasten darauf befestigt, so daß sie, wie viel es nöthig war, in das Gewölbe hineinreichten. Alsdann wurde der Guß darüber gelegt, so daß die Räume wo die Cassetten waren, schwächer bleiben mußten, als die vertieften Rippen dazwischen. Im Innern wurden sie alsdann mit Stuck überzogen, und ebenso wurden Glieder und Verzierungen erst später von beliebigem Material (Stuck oder Metall) angefügt.

Das römische Pantheon, um nur ein Beispiel anzuführen, mit circa 140 Fuß Durchmesser, ist mit einem solchen Gewölbe versehen, welches bekanntlich keinen andern Schutz gegen die Witterung hat, als seinen oberen Ueberzug von Mörtel; und obgleich seine große, unbedeckte Oeffnung in der Mitte dem Regen und Schnee erlaubt, in das Innere des Raumes zu dringen, und so also durch Feuchtigkeit aller Art das Gewölbe auch von unten herauf angegriffen werden kann, steht dasselbe bereits 2000 Jahr. Das Verfahren, dergleichen zu bewirken, muß demnach wohl weniger unzulässig seyn, als man aus der unregelmäßigen Construction der in den Guß gemischten Steine hat folgern wollen.

In den Felsen gehauene Räume, wie die antiken Felsen-Tempel und Gräber, sind von allen steinernen Decken die natürlichsten und festesten; auch schon deswegen, weil das zu einer einzigen Masse vollkommen vereinte Ganze nie ein Bestreben nach Bewegung oder Seitenschub äußern kann.

Im Allgemeinen sind jetzt nur von allen Gewölbesystemen, die wir bisher abgehandelt, die in Mauersteinen mit gewöhnlichem Kalk gemauerten, nach der Form des Kappengewölbes, des Tonnengewölbes, der Kreuzkappe, des böhmischen Gewölbes und der Kuppel, üblich. Aus dem bisher Gesagten wird sich ein richtiger Maasstab der Würdigung ihrer Vortheile und Nachtheile ergeben, und wir können schließlich nur mit Bedauern hinzufügen, daß man selbst diese Art der Construction noch so hoch im Preise findet, daß sie nur im äußersten Nothfalle angewendet, und an ihrer Statt die feuergefährlichen, vergänglichen, hölzernen Decken in den Stockwerken, und selbst in Kellern (als sogenannte Balkenkeller) nach und nach die Oberhand bekommen haben, und sie auch wahrscheinlich, selbst bei öffentlichen Gebäuden, noch so lange behalten werden, bis entweder noch größerer, fühlbarer Holz-mangel eintritt, oder bis eine Zeit kommt, wo wieder für die Nachkommen und die Ehre des Erbauers, etwas zu thun gewünscht werden wird.

### Ueber flache Dächer. (plate-formes.)

(Mitgetheilt von einem Abonnenten der Zeitschrift.)

Bei alle dem, was bisher über die Bedachung zu lesen vorgekommen, ist es nicht unpassend, wenn über dieselbe, diesem des Nutzens und des Vergnügens wegen wichtigen Theile des Gebäudes, in dieser Zeitschrift ein Mehreres gesprochen wird.

Hohe Dächer gewähren großen Raum, aber sind kostbar und haben eine ungeschöne Form. Als man angefangen hat statt mit Ziegeln mit Schiefeln zu decken, ist man mit der Höhe

zurückgegangen und auf  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{5}$  der Breite stehen geblieben. Ist das Vordach nicht allzu weit vorstehend, 1' bis 1' 3" oder ist dazu, wie noch besser, das Dach über das oberste Stockwerk hinauf auf brusthohes Mauerwerk, die Attika, gesetzt, so macht es sich gar nicht übel, hat keine besondern Nachtheile und beleidigt das ästhetische Gefühl gar nicht. Ein niederes Dach hingegen, mit stärker vorragendem Vordach und Fenstern im obersten Stockwerk, wie unter das Dach hinauf geschoben, ist unbequem und lästig für das Innere und widrig für das Auge von Außen.

Im Ganzen genommen sind die hohen und mittelmäßigen Dächer, in Hinsicht auf den mit dem Dache zu gewinnenden Raum und im Vergleich mit den plate-formes von einer nichts weniger als vortheilhaften Bauart. Ueberall winklichter Raum, nirgends Höhe und Licht für Zimmer. Schutz gegen Schneegestöber gewähren sie höchst selten. Wirklich scheinen sie derjenige Theil an unsern Gebäuden zu seyn, welcher seinen Ursprung am weitesten hinab, vielleicht selbst auf das Zeitalter der einfachsten menschlichen Wohnung, des Zeltes, zu setzen berechtigt ist. Die Dauer derselben möchte mit Grund hauptsächlich dem Mangel an einem dauerhaften und wohlfeilen Deckungs-Mittel zu plate-formes zuzuschreiben seyn; denn der Mastix der Südländer kommt hoch zu stehen, und mittelst wohlfeilerem Material flach zu decken, scheint ein Geheimniß der Baumeister südlicher Gegenden zu seyn. Dazu kommt auch, daß Niemand Lust haben mochte, das Gebäude durch eine bloß einseitig als zweckmäßig erfundene Dachung dem Verderben preis zu geben.

Die plate-forme hat gegen das erhöhte Dach den Vortheil, daß weniger Baumaterial, besonders Holz, unnützer Weise verwendet wird; jeder Raum im Innern hoch, licht und bewohnbar ist; die Außenseite des Daches mit aller Sicherheit zugänglich, zu allerlei Hausgeschäften und Arbeiten höchst werthvoll und zu einem äußerst angenehmen Aufenthaltsorte bei milder Witterung gemacht wird. — Man denke sich die freie Aussicht auf alle Seiten, zunächst auf die Umgebung; die Leichtigkeit, selbst Blumen auf dem Dache zu ziehen. — Was vollends das Aeußere betrifft, so weiß jedermann, daß die plate-formes der Gebäude dem edelsten Baustyle angehören.

Gesetzt nun, es wäre ein Mittel vorhanden, die Gebäude oben en plate-forme zu decken, welches wohlfeil und dauerhaft zugleich wäre; ferner, daß ohne Nachtheil und bedeutende außerordentliche Kosten der plate-forme, im Falle sie nicht mehr beliebt seyn sollte, das hohe Dach gegeben werden könnte, so müßte eine plate-forme doch kein gewagtes Unternehmen mehr seyn.

Das Erdharz oder Asphalt, auch Judenpech, mitunter selbst Mastix genannt, wird das geeignetste Material seyn, das theure Pflanzenharz, den eigentlichen Mastix, zu ersetzen, von welchem die plate-formes auch schon den Namen führten. Die Alten wandten es zur Einbalsamirung der Leichen an, und Reisende erzählen, daß die Mauern in Babylon aus Bruchstücken dieses Materials aufgeführt seyen. Es wird im todten Meere, in Lobstann in Niederlanden, in Seyssel, Dep. de l'Ain, in Ehursachsen und im Val Travers, Canton de Neuchâtel, gefunden.

In Holland ist es gebräuchlich, die Brücken mit einer Lage Asphalt zu decken und gemahlene Muscheln darüber zu streuen, indem man annimmt, daß sich kohlensaure Kalkerde am ehesten damit verbinde. — In Lyon sind die Seitenwege des Pont Menard seit 7 Jahren und in Paris ist ein Seitenweg des Pont Royal seit kurzer Zeit damit gedeckt und mit Flußsand überstreut.

Im unvermischten Zustande muß der Asphalt bei starkem Sonnenschein eine solche Hitze annehmen, daß das unmittelbar darunter liegende Holz bald verkohlt wird, wenn nicht ein

ununterbrochener Luftzug untenher es verhindert. So sah sich ein Hauseigenthümer in Bordeaux nach Verlauf weniger Jahre genöthigt, eine über dem Dache befindliche Altane wegzunehmen, weil das Holz fast gänzlich verkohlt war.

Was den Asphalt für den Gebrauch zu plate-formes besonders empfiehlt, ist der beste Erfolg, mit dem man die in Lobsann verfertigten Tafeln selbst bis nach Metz und Mühlhausen hin zur flachen Bedachung anwendet. Diese Tafeln sind eine Mischung von heißem, flüssigem Asphalt und ganz trockener, heißer, erdharziger und zerriebener Kalkerde; sie haben ungefähr 5' Länge, 2' 6" Breite und sind 6" stark. Bei dem Gebrauche werden sie an einander gereiht, die Fugen mit flüssigem Harze sorgfältig ausgefüllt, mit einem warmen Eisen geglättet und mit quarzichem Sande überstreut. Man bedient sich dieser Tafeln noch um Brücken zu belegen, Bassins und Cisternen auszufüttern.. — In Lobsann wird der Asphalt mit Sand vermischte ausgegraben, in Kesseln zu  $1\frac{1}{2}$  Etr. erhitzt, worauf das Harz allmählig oben auf zu schwimmen kommt und der Sand zu Boden fällt. Das Harz wird, ehe es in Handel als Asphalt kommt, während längerer Zeit erhitzt und dadurch gereinigt.

Der Asphalt löst sich bloß in Aether, Naphtha, den artherischen Ölen und den fetten Körpern auf. Er schmilzt ungefähr in dem Grade wo das Wasser siedet.

Derjenige, der über Triest hieher kommt, kostet in Parthien von wenigstens  $\frac{1}{4}$  Etr. 10 Baken das Pfund. Es ist aber anzunehmen, daß der von Neuchatel bezogene ungleich billiger zu stehen komme.

Ein anderes Deckungs-Material sind die Schiefeln, wie sie aus dem Bergwerk in Engi, Kanton Glarus, kommen. Ihre Dauer wird am besten dadurch bewiesen, daß sie immer mehr zur Dachbedeckung verwendet werden.

Man kann sie in Stücken von 14": 16" das  $\frac{1}{100}$  zu 88 Baken; von 18": 24" das  $\frac{1}{100}$  zu 200 Baken oder in Platten von beliebiger Größe und gehöriger Stärke der □' zu 16 Rappen franko Zürich erhalten.

Ohne, der größeren Kosten wegen, eines andern Metalles zu erwähnen, sey von dem ganz dünne gewalzten, sogenannten Tapeten-Blei bloß gesagt, daß das Stück von 12": 30" hier 2 Baken 4 Rappen, also der □' ungefähr 1 Baken kostet.

Ein Verfahren, wo man die plate-forme so zurichtete, daß man zu oberst über den Balken mit Aufschieblingen den nöthigen Wasserfall bewerkstelligt, Balken und Schrägboden mit heißem Theer hinlänglich tränkt und damit alle und jede Fugen des Bodens sorgfältig austreicht; die Räume mit trockenem Lehm, als schlechten Wärmeleiter, oder einem die Wärme aufhaltenden Körper, fattsam ausfüllt, stampft und ausebnet; darauf eine gleichmäßige Lage guten Kalkmörtels bringt; wann der Mörtel ganz trocken, auf denselben eine Mischung von heißem, flüssigem Asphalt mit trockenem, heißem Flußsand warm und in weichem Zustande 1" hoch aufträgt; diese Lage mit großen Schieferplatten deckt, die auf dünnen Kalkmörtel so gelegt werden, daß jede obere Reihe über die untere hinausreicht und das Wasser über keine Fugen der Länge hinweg laufen muß; die Fugen von oben nach unten mit reinem, fließendem Asphalt genau ausgegossen und mit Sand überstreut — ein solches Verfahren ist nicht sehr kostbar und die damit gewonnene plate-forme dauerhaft. — Das Wasser kann innerhalb der Brüstung mittelst Weißblech-Kenneln, die auf eine gute Lage Asphalt- und Sandgemenge fest aufgelegt sind, abgeleitet werden. Die Stelle der Dachfirste nimmt die oberste Reihe der Platten ein.



Die Brüstung von Mauerwerk ist den durchbrochenen Geländern vorzuziehen, sowohl zur Verhütung des Schwindels als der Gefahr selbst.

Nach den angeführten Materialien kann die plate-forme noch konstruirt werden: Einzig mit Hülfe des Asphalt-Gemenges, das desto mehr Asphalt enthalten und stärker aufgetragen werden muß. Mit Hülfe des Asphalts und des Bleies; indem man eine mäßige Lage Asphalt-Gemenge giebt, dieselbe ausbrennt und mit Tapetenblei oder einer stärkeren Sorte belegt und mittelst einer Lage Asphalt deckt. Ohne Asphalt; mit Schieferplatten mit wasserfestem Cement zusammen gefittet.

Weder die eine noch die andere Konstruktion ist kostspielig. Zu bemerken ist dabei, daß die Asphalt- oder sogenannten Mastix-Boden weit angenehmer als die so mit Schiefertafeln gefertigten sind, weil solche keine Unebenheiten haben und weniger glitschig sind, und daß solche immer mit feinem Flußsand überstreut und unterhalten werden. Die Unterhaltung und allfällige Ausbesserungen sind im Uebrigen nicht zu theuer, da man ja überall leicht zukommen und sie auch selbst besorgen kann.

Die Treppe auf die plate-forme, insofern sie nicht außerhalb des Hauses angebracht ist, muß mit aufrechter Thüre ausmünden, und das Treppengehäuse, wie der Boden, wasserfest gemacht seyn.

In der Ueberzeugung, daß die plate-formes sehr oft mit wahrem Vortheil anzuwenden seyen und zur Verschönerung einer ganzen Gegend wesentlich beitragen würden, wird im Verfolge, der Wichtigkeit der Sache Rechnung tragend, jedes neue dahin bezügliche Ergebnis in diesen Blättern mitgetheilt und in dem hiesigen Bau-Bureau darüber gerne nähere Auskunft gegeben. — Eine Sendung Asphalt von Neuchatel wird erwartet und persönliche Erkundigung über die Tafeln von Lobmann an Ort und Stelle nächstens eingezogen.

Wer über diesen Gegenstand Mehreres und Besseres mittheilen kann, ist ersucht, seine darüber gemachten Erfahrungen in dieser Zeitschrift auszusprechen zu wollen.

Zürich, im Juni 1836.

r \*

## Ueber Kaufläden, Boutiken, Bazar's.

Im VIII. und IX. Hefte dieser Zeitschrift wurden die in Zürich neu erbauten Kaufläden hinsichtlich ihrer ästhetischen Anlage getadelt. Da nun die Redaktion durch eine in öffentlichen Blättern erschienene Aufforderung sich im IX. Hefte bewegen fand zu zeigen, wie man diesen ästhetischen Fehler hätte vermeiden können, so steht sie jetzt um so weniger an, nachfolgende Einsendung in die Zeitschrift aufzunehmen, da durch das darin angeführte Beispiel der Pariser Bazar's des Palais royal ihr früherer Tadel theils vollkommen gerechtfertigt, theils angegeben wird, wie überhaupt unsere Kaufläden mit wenigen Mehrkosten und nur einigem architektonischen Genie bei Weitem zweckmäßiger, schöner und nützlicher sowohl für das Publikum, als für die