



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Einfriedungen, Brüstungen, Geländer, Balcone, Altane, Erker, Gesimse

Ewerbeck, Franz

Stuttgart, 1899

5) Eingebettete Dachrinnen

[urn:nbn:de:hbz:466:1-77067](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-77067)

aus Wellblech für steile Dächer. Die Rinneneisen sind an der Vorderseite durch Umbiegung des unteren Schenkels abgesteift, wodurch eine Verbindung der Vorderkante der Rinne mit der Dachschalung entbehrlich wird. In geeigneten Fällen können die Rinneneisen eine architektonische Ausbildung erhalten.

Der Rinnenboden ist auch hier durch schmale Bretter zu unterstützen, welche auf Bohlenknaggen fest geschraubt werden.

Die Befestigung der vorderen Verkleidung wird durch Hasen bewirkt, welche mit dem Rinneneisen durch Nietung verbunden in zwei dem Wellbleche aufgelöthete Oesen eingreifen.

280.
als
Blechrinne;

In Fig. 766 ist der schmale Rinnenboden auf die ganze Länge durch die Bretter und

Leisten der Kranzplatte eines Holzgefimses mit Steinformen gestützt; ein Gefälle wäre nur mit eingelegtem Fall möglich; die Rinnenträger sind durch Blechranken, Blätter und Rosetten reicher ausgebildet. Da die Unterstüttung der Rinneneisen durch jene Bretter mehr nur scheinbar ist und die Last überwiegend vom langen Oberarm auf das Dach übertragen wird, so könnte das Beispiel ebenso wohl den Hängerinnen zugerechnet werden.

281.
hinter
gemauerter
Attika.

Fig. 918 bietet die aufliegende Stehrinne ähnlich abgestützt, wie die freitragende nach Fig. 913; das Gefälle ist durch verschiedene Höhenlage des unteren Querstabes der Träger erzielt. Eine Schirmwand fehlt; dafür aber tritt die Rinne hinter einer hohen Attika auf. Eine solche Gefimsbrüstung vor tiefer liegendem Dachrand gilt an und für sich als für das Dach ungünstig, da sich der erzeugte Winkel leicht mit eingewehtem oder abgerutschtem Schnee ausfüllt. Besonders gefährlich ist aber dieser Winkel als Ort der Rinne, wenn diese — wie meist der Fall — an die Rückwand der Attika anschließt. Bei jedem Ueberlaufen der Rinne dringt dann das Wasser durch die Blechfuge am Traufand in das Innere des Hauses; eben so findet das Wasser, das bei Beschädigung der Rinne nach unten austritt, keinen anderen Weg.

Die dargestellte Construction sucht diese Nachteile so viel als möglich zu vermeiden, indem sie zwischen Attika und Rinne einen breiten Zwischenraum herstellt und die Brüstungsmauer unten mit möglichst großen Oeffnungen durchbricht. Der Boden dieser Durchflußöffnungen ist stark geneigt anzulegen und ihr Querschnitt so zu bemessen, daß die Gefahr des Verstopfens durch Einfrieren, abfallende Ziegel- oder Schieferstücke u. s. w. ausgeschlossen ist.

5) Eingebettete Dachrinnen.

282.
Vorzüge
und Mängel.

Das Einbetten einer Rinne in einen zweiten Canal aus Holz, Stein, Portland-Cement, Terracotta oder Eisen hat die Vorzüge, daß keine verbogenen

Fig. 917.

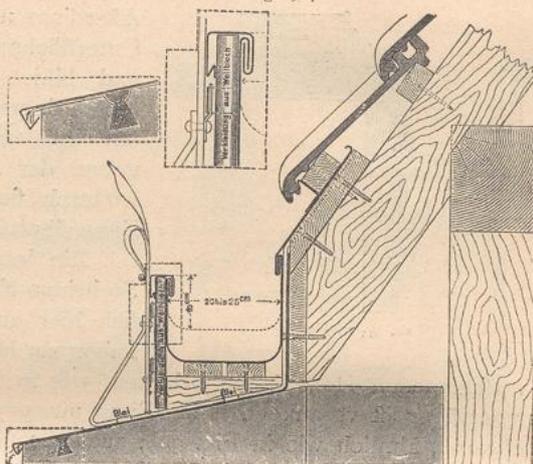
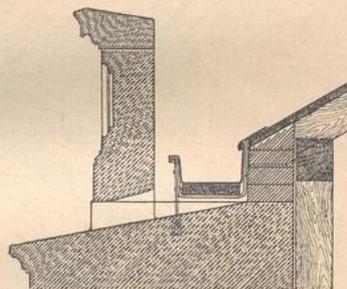


Fig. 918.



$\frac{1}{30}$ w. Gr.

Blechflächen am Äußeren fichtbar werden können, daß die Rinne gegen Druck und Stoß von außen besser geschützt ist und überall eine äußere Anlehnung als Sicherung gegen den Wasserdruck findet, so daß hier, auch schwächere Bleche ausreichen können; andererseits die Nachteile, daß eine schadhafte Stelle des Blechcanals schwer aufzufinden ist und daß das austretende Wasser nicht ungeschädlich nach außen gelangt. Immerhin können die eingebetteten Rinnen im Ganzen für sicherer gelten, als die anderen. Am besten ist das Einbetten in Haufstein und gebrannten Thon, da diese Materialien selbst dauerhaft sind und die Rinnenbleche nicht chemisch angreifen. Weniger gut ist das Einbetten in Portland-Cement und in Kästen aus stärkeren ebenen Eisenblechtafeln oder in Walzeisen, endlich dasjenige in Holz, als ein unter dem Einfluß der Feuchtigkeit stark veränderliches und vergängliches Material.

In Frankreich werden die Rinnen meist mit Einbettung ausgeführt, und zwar oft mit Herstellung eines fatten Lagers für den Blech-Canal innerhalb des einbettenden Canals durch Gyps.

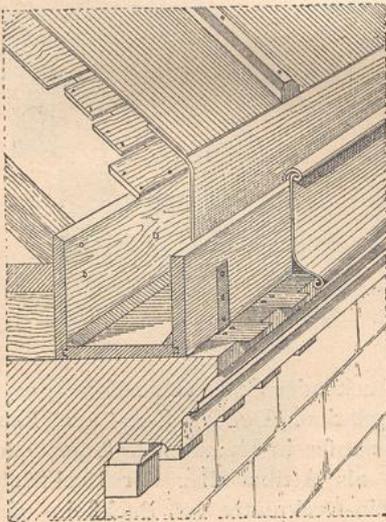
In einen an der Traufe angehängten oder von unten gestützten, außen fichtbaren Bretter-Canal ist die Rinne eingebettet in Fig. 650, 736, 739, 744, 767 u. 768. Ueber das Zusammenhalten der Bretter für diesen Fall und das Anhängen an die Traufe durch verfenkte Flacheisenbänder ist schon in Art. 262 (S. 463) gesprochen. Das Verbinden des Blech-Canals mit dem Traufrand geschieht, wie bei den anderen Rinnen, durch Vorfchulstreifen oder Blechhaften. Zur Befestigung des äußeren Rinnenrandes wird auf die ganze Länge der Deckfläche des äußeren Brettes ein Eisenblechstreifen genagelt, der seine Außenkante um etwa 7 bis 10 mm überragt, auch wohl etwas nach unten abgebogen ist, und diesen Blechstreifen faßt die Rinne mit einem Umbug nach unten, ganz wie in Fig. 908, 910 u. f. w. Das Gefälle muß schon mit dem Bodenbrett vorgebildet werden, unter Umständen durch Einlagern eines Querbrettes in einen prismatischen Bretterkasten, wenn dieser, wie etwa in Fig. 767 u. 768, wegen Anschlusses an andere Holztheile überall gleich hohen Querschnitt beibehalten muß. Wie

auch in diesen Fällen der Bretterkasten durch ein besonderes eingelegtes Blech gegen austretendes Wasser einigermaßen geschützt und wie diesem Wasser ein Nothauslauf verschafft werden könnte, ist in Fig. 768 angedeutet; allerdings ist die Anordnung etwas complicirt. Dieselbe Abbildung bietet eine Verankerung des äußeren Rinnenrandes mit der Traufe.

Ist die Vorderwand des Bretterkastens oben nach einer reicheren Umrisslinie ausgechnitten, wie etwa in Fig. 744, so wird der äußere Rinnenrand nach innen aufgerollt oder umgebogen und von einem flach J-förmig abgebogenen Eisenblechstreifen überdeckt, der in einer flachen Nuth an die innere Brettfläche genagelt ist.

Eine Verkleidung der äußeren Brett-

Fig. 919.²⁷⁸⁾



²⁷⁸⁾ Fac.-Repr. nach: CHABAT, P. *Dictionnaire des termes employés dans la construction*. 2. Aufl. Paris 1881. Bd. 1, S. 510.

283.
Einbettung
im
Brettercanal.

fläche des Rinnenkastens mit Zinkblech bieten Fig. 866, 884, 919 u. 920; in den letzten dreien erscheint die in Frankreich bei städtischen Gebäuden meist übliche Rinnenform. Nach Fig. 919²⁷⁸⁾ ist die verkleidende Blechwand unten durch Blechhaften gehalten, die an eingemauerte Dübel genagelt werden; für die drei ersten Abbildungen ist sie in Art. 253 (S. 444) besprochen worden. Mit Terracotta-Ornament ist das äußere Brett in Fig. 741 verkleidet; die über einander gefalzten Terracottenstücke sind über das Brett hergehängt und außen angefräht; das Rinnenblech legt sich in die Fuge zwischen Brett und Terracotta.

Bei Lage der Rinne auf den Sparren oder bei sehr steilen Dächern bildet die Dachfläche selbst mit dem unteren Theile ihrer Brettervercalung eine Wand des Rinnenkastens. Dieser Fall erscheint in Fig. 646, 648, 746 u. 920. Bei den drei letzten ist die äußere Kastenwand durch das Saumbrett des Hauptgesimses gebildet, der Boden durch eine dreieckige Leiste, die durch Veränderung ihrer Höhe das Gefälle der Rinne vorbildet. Der Innenrand des Blech-Canals wird durch ein Vorfchufsblech oder Haften gehalten.

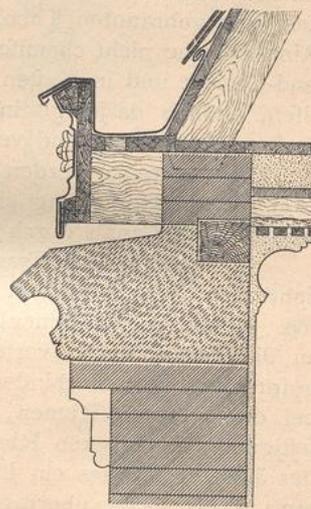
284.
Einbettung
in
Hauptein,
Cementgufs
und
Terracotta.

In Fig. 566 liegt die Rinne ebenfalls auf dem Dach, aber zurückgeschoben hinter die Trauflinie; das geneigte Brettstück, das die äußere Wand des Rinnenkastens darstellt, wird durch Winkelbänder

gestützt; es ist auf der Außenseite mit einem Zinkblech zu verkleiden, das zugleich den Trauftrand eindeckt und auch an der einspringenden Ecke durch angelöthete Blechhaften, die an das Brett genagelt werden, gehalten sein muß.

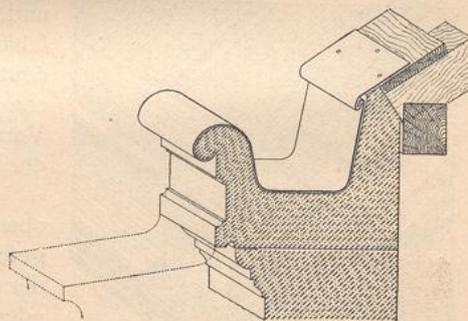
In Fig. 921 ist die Blechrinne in einen Hauptein-Canal eingebettet; sie hält sich außen fest, indem sie einen Rundstab umhüllt. Beim Legen wird sie um das äußere Rand gedreht. Das Gefälle ist im Stein genau vorzubilden und das Zinkblech gegen Berührung des Mörtels in den Stosfugen durch Ausfüllen derselben mit Glaserkitt zu schützen. Der cylindrische Außenrand liegt tiefer, als die Oberkante des Haupteines am Trauftrand. Diese Rinne bietet bei sorgfältiger Ausführung unter allen Rinnen-Constructionen die größte Dauer und Sicherheit, und zwar letztere in jeder Richtung: gegen Austreten des Wassers, gegen abrutschenden Schnee, gegen Sturm, gegen Beschädigung beim Begehen, gegen anderen Druck oder Stoß von außen, gegen Störung der formalen Erscheinung, gegen Oxydation. Der Hauptein-Canal kann entweder selbst die Kranzplatte eines Hauptgesimses in Hauptein darstellen oder — wie es die punktirten Linien andeuten — als Attika über der Deckfläche eines solchen ausgebildet sein. Auch als Hauptein-Deckplatte von Backstein- oder

Fig. 920.



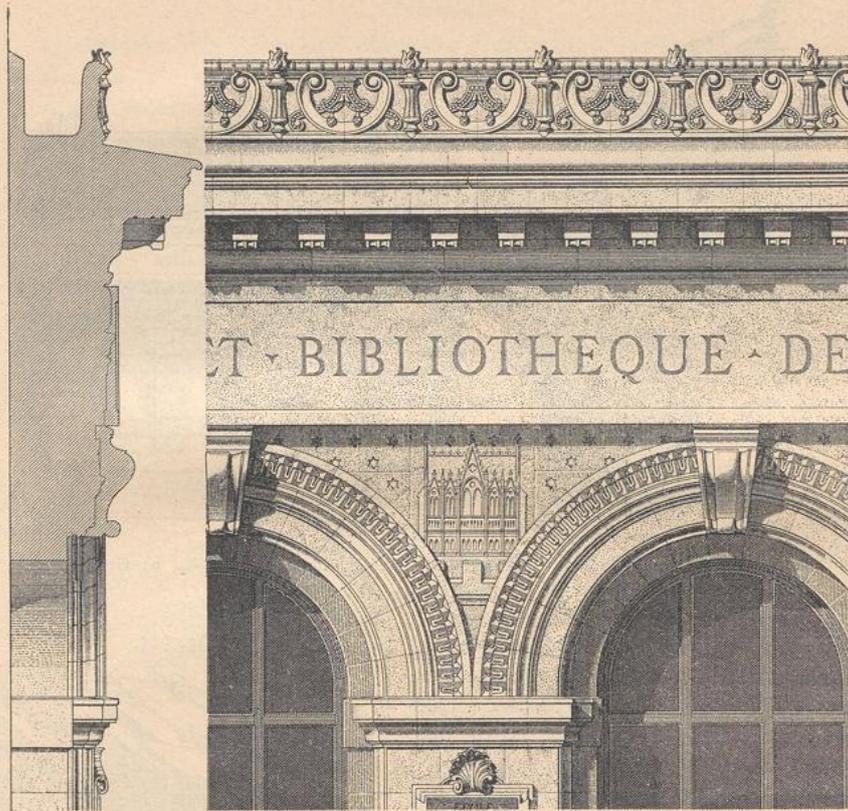
1/20 w. Gr.

Fig. 921.



ca. 1/20 w. Gr.

Fig. 922.



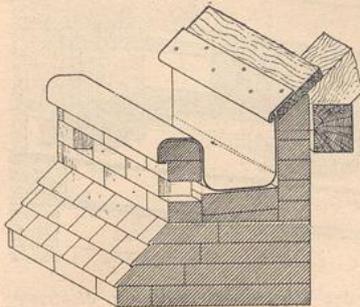
Vom Kunstschul- und Bibliothek-Gebäude zu Marseille²⁷⁰⁾. — ca. $\frac{1}{50}$ w. Gr.

Arch.: Espérandieu.

Terracotta-Gefimfen wäre er anwendbar. Eine reichste Ausgestaltung für den zweiten Fall bietet Fig. 922²⁷⁰⁾.

Der Ersatz des Haufsteines durch gleich geformte Stücke in Portland-Cementgufs dürfte sich ebenfalls bewähren, wenn durch Einlegen eines Isolirmaterials die Einwirkung der Cementmaffe auf das Zinkblech verhindert wird.

Fig. 923.



ca. $\frac{1}{25}$ w. Gr.

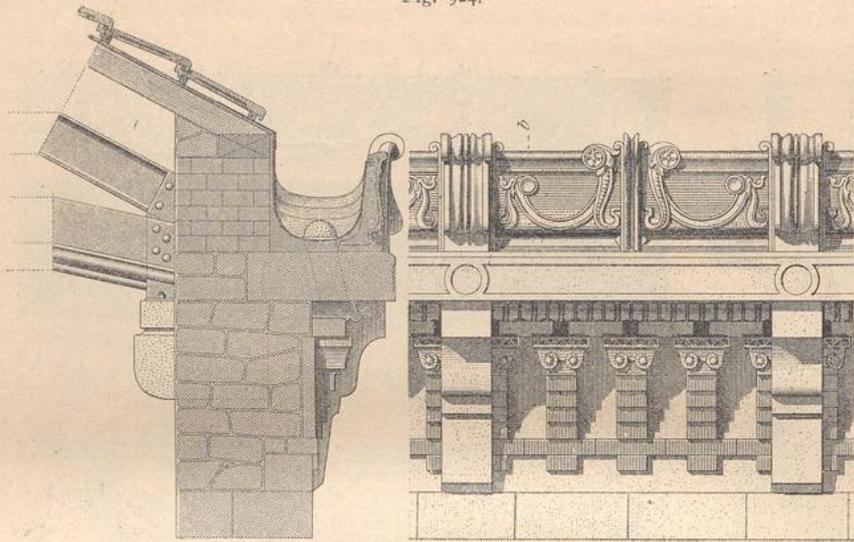
In Fig. 923 ist die Construction in Backstein nachgebildet, wodurch sie jedoch weit weniger Sicherheit erreicht. Der Boden würde etwas nach aussen geneigt; die rechteckigen Oeffnungen in der Backsteinwand sind Nothausläufe. Die hart gebrannten Backsteine wären in Cement-Mörtel zu verfetzen, wobei Fernhaltung des letzteren vom Zinkblech allerdings schwer durchzuführen sein würde.

Einbettung in Backstein, Haufstein und Terracotta erscheint in Fig. 924²⁸⁰⁾; sie zeigt

²⁷⁰⁾ Facf.-Repr. nach: *Revue gén. de l'arch.* 1876, Pl. 8-9.

²⁸⁰⁾ Facf.-Repr. nach ebendaf. 1885, Pl. 15-16.

Fig. 924.



Von einem Mädchen-Schulhaus zu Neuilly-fur-Seine. — $\frac{1}{90}$ w. Gr.

Arch.: Guiard.

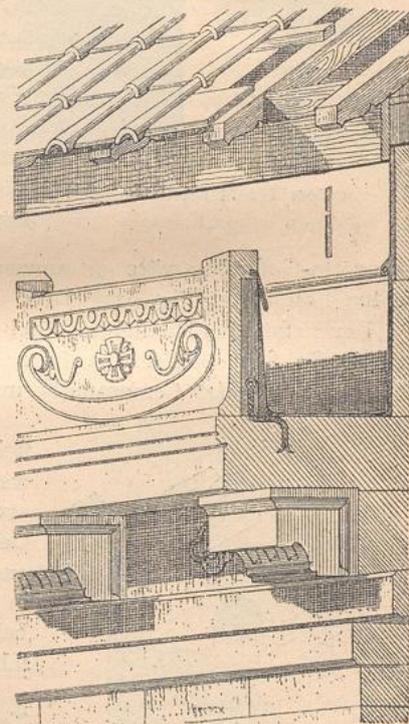
zugleich die oben erwähnte, in Frankreich oft vorkommende Vorbildung des Gefälles und der Rundung mit Gypsgufs. Der äußere Blechrand ist in einer Nuth der Terracottenwand befestigt.

Mit größeren Abmessungen tritt die Terracotta-Außenwand in Fig. 925²⁸¹⁾ auf; die Befestigung auf dem Stein erfolgt mit Eisenklammern, welche die Terracotten an den Stofsflächen fassen. Das Rinnenmaterial ist hier Blei.

Fig. 850 u. 860 zeigen die Einbettung der Blechrinne in einen Canal aus starken ebenen Eifenblechen; im ersten Fall ist der Boden durch ein eingelegtes Brett getragen, das zugleich das Gefälle vorbildet; im zweiten ist dies durch Gypsgufs erzielt. In Fig. 850 ist der gusseiserne Laufsteg über der Rinne zu beachten, der durch Drehen um Eifenbänder stückweise aufgehoben und umgelegt, oder ohne Drehvorrichtung ausgehoben werden kann, um für das Reinigen oder Ausbessern der Rinne Raum zu geben.

^{285.}
Einbettung
in
Eifen.

Fig. 925.



Von der Kirche St. Pierre de Montrouge zu Paris²⁸¹⁾.

²⁸¹⁾ Facf.-Repr. nach: CHABAT, P. *Dictionnaire des termes employés dans la construction*. 2. Aufl. Paris 1881. Bd. 1, S. 509.