

## Literatur

über »Entwässerung der Dachflächen«.

- REDER. Notiz über das Aufhängen der Dachrinnen. *Zeitschr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover* 1855, S. 543.
- KNOBLAUCH, E. Die Ableitung des Regenwassers von den Gebäuden. *ROMBERG's Zeitschr. f. prakt. Bauk.* 1859, S. 233.
- VOGDT. Dachrinnen-Konstruktion. *Deutsche Bauz.* 1868, S. 518.
- WANDERLEY. Rinnen und Abfallröhren. *HAARMANN's Zeitschr. f. Bauhdw.* 1872, S. 5.
- LIEBOLD. Ueber die Anlage von Dachrinnen. *HAARMANN's Zeitschr. f. Bauhdw.* 1873, S. 135.
- LINCKE, F. W. Verbeßerte Abfallröhren. *Deutsche Bauz.* 1875, S. 140, 168.
- Horizontal gelegte Dachrinnen. *Deutsche Bauz.* 1878, S. 311, 332, 350.
- KAPAUN. Rinnen-Konstruktionen von BIGOT-RENAUX und FOUCHARD. *Wochschr. d. öft. Ing.- u. Arch.-Ver.* 1879, S. 103.
- Roofs and rainfall. Building news*, Bd. 39, S. 435.
- Ueberfchwemmungsgefahr von oben. *ROMBERG's Zeitschr. f. prakt. Bauk.* 1881, S. 338.
- L'eau pluviale. Tuyaux de descente et cuvettes. La semaine des constr.*, Jahrg. 6, S. 509, 594.
- Hauptgesimse und Dachrinnen. *HAARMANN's Zeitschr. f. Bauhdw.* 1882, S. 75, 100, 109, 117, 123.
- Le chéneau moderne. La semaine des constr.*, Jahrg. 8, S. 148.
- DETAÏN, C. *Le chéneau moderne. La semaine des constr.*, Jahrg. 10, S. 112, 185.
- SCHMIDT, O. Die Eindeckung der Dächer und die Konstruktion der Dachrinnen etc. Jena 1885.
- Bestimmungen für die Construction der Dachrinnen. *Centralbl. d. Bauverw.* 1887, S. 217.
- SCHMIDT, O. Die Anfertigung der Dachrinnen in Werkzeichnungen etc. Weimar 1893.

## 44. Kapitel.

## Sonstige Nebenanlagen.

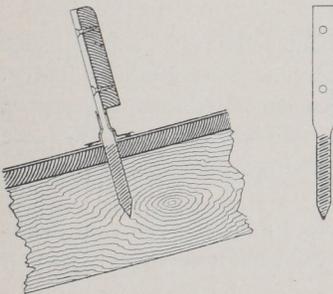
Es erübrigt schliesslich noch die Vorführung einiger weniger bedeutamen Nebenanlagen der Dächer, welche zum Theile nur als Schmuck und Zierath der letzteren dienen, zum Theile aber auch weiter gehende Zwecke zu erfüllen haben. Zu letzteren würden auch die Blitzableiter zu zählen sein, deren Besprechung indess dem Theil III, Band 6 (Abth. V, Absehn. 1, Kap. 2) dieses »Handbuches« angehört.

## a) Schneefänge.

Bei allen Dächern, deren Neigung ungefähr zwischen 25 und 55 Grad liegt, sind Vorkehrungen zu treffen, um das Abgleiten der darauf lagernden Schneemassen bei eintretendem Thauwetter, fonach Zerstörungen der Dachrinnen und Belästigungen der auf der Strafe vorübergehenden Personen zu verhindern. Es müßten fog. Schneefänge oberhalb der Dachrinnen angebracht werden, welche zwar die Schneemassen auf dem Dache zurückhalten, nicht aber den Ablauf des Regen- und Schneewassers beeinträchtigen. Das Abrutschen des Schnees wird durch die Glätte des Dachdeckungsmaterials befördert, so dafs bei Glas-, Schiefer- und besonders Metalldächern schon Schneefänge nothwendig werden, wenn sie bei den rauheren Ziegeldächern bei gleicher Neigung noch überflüssig sind. Endlich ist auch die Temperatur des Dachraumes, besonders

474.  
Allgemeines.

Fig. 1275.

 $\frac{1}{10}$  n. Gr.

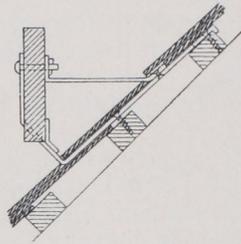
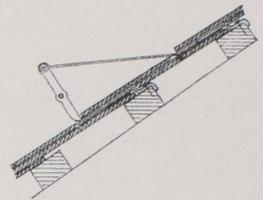
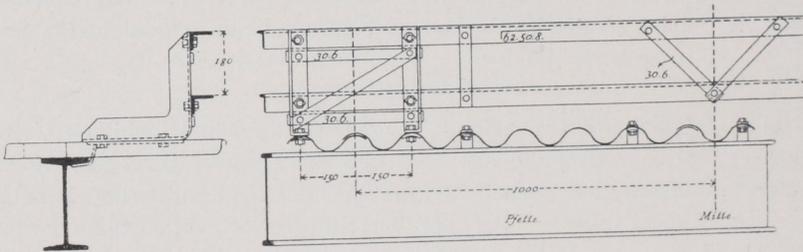
bei Metall- und Glasbedachungen, zu berücksichtigen.

Die Schneefänge bestehen immer aus Bretter- oder eisernen Gitter-Constructionen, welche in der Nähe der Traufe so befestigt werden, daß sie in einer zur Dachfläche senkrechten Ebene liegen und so viel Zwischenraum zwischen ihrer Unterkante und dem Dache lassen, daß Wasser ungehindert ablaufen kann. Schwierigkeiten bereitet hierbei nur die Dichtung der Fugen, welche an der Durchdringungsstelle der eisernen Stützen durch die Dachdeckung entstehen.

Um diese Fugen recht gering zu bekommen, wurden beim Dache der Technischen Hochschule in Charlottenburg nach Fig. 1275 hergestellte Stützen in die Sparren geschraubt und die Bohrlöcher mittels an das Deckblech gelötheter Tüllen geschützt. Das Rundeisen, aus welchem jene Stützen geschmiedet wurden, hatte 2 cm Durchmesser.

Ein anderes Schneebrett ist in Fig. 822 (S. 277) dargestellt. Die Eisen lassen sich hierbei leicht über die Dachlatten hängen, weshalb sie sich besonders für Ziegeldacheindeckung eignen. In Fig. 1276<sup>268)</sup> ist das Fangeisen auf die Latten geschraubt und eben so, wie in Fig. 822, verankert, weil das verwendete Flacheisen dem Anprall der Schneemassen zu wenig Widerstand leisten würde. Das Brett läßt sich in einfacher Weise auslösen und erneuern.

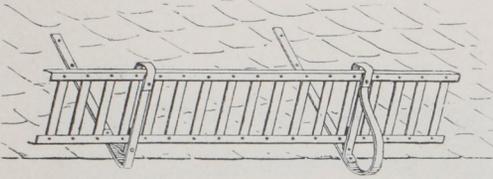
Fig. 1277<sup>268)</sup> zeigt eine ähnliche Vorrichtung bei einer Schieferdeckung. Statt der Bretter sind hier aber Rundeisen benutzt, zwischen welche nöthigenfalls ein kräftiges Drahtgitter gespannt werden kann.

Fig. 1276<sup>268)</sup>.Fig. 1277<sup>268)</sup>. $\frac{1}{10}$  n. Gr.Fig. 1278<sup>241)</sup>. $\frac{1}{20}$  n. Gr.

Aus Fig. 1278<sup>241)</sup> ersehen wir die bei der Bahnhofshalle in München angeordneten Schneegitter, deren auf jeder Dachfläche zwei nahezu über den beiden untersten Pfetten und diesen parallel laufend angebracht sind. An den in Abständen von etwa 2 m auf das Wellblech geschraubten Winkeleisenstützen sind zwei wagrecht liegende Winkeleisen befestigt, die durch lothrechte, bzw. schräge Flacheisen zu einem Gitterwerk verbunden werden.

Ähnliches Gitterwerk bilden die Schneefänge der Firma Hoffmann in Mainz (Fig. 1279<sup>269)</sup>); abweichend jedoch ist die Form der aus Flacheisen hergestellten Stützen,

269) Facf.-Repr. nach: Deutsches Baugwksbl. 1893, S. 280.

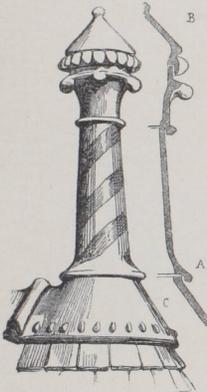
Fig. 1279<sup>269)</sup>.

wie dies z. B. bei Befestigung der Dachhaken in Art. 81 (S. 84) beschrieben wurde<sup>270)</sup>.

### b) Giebelspitzen.

Giebelspitzen nennt man gewisse Verzierungen der Dachgiebel, des Anfallpunktes der Walmdächer u. f. w., welche früher gewöhnlich von gebranntem Thon oder Blei hergestellt wurden, während man dafür heute meist Zink oder Schmiedeeisen verwendet.

Die ältesten uns bekannten Giebelspitzen bestehen aus gebranntem Thon und gehören dem XIII. Jahrhundert an; doch auch diese sind uns nur durch Reliefs überliefert. Nach Fig. 1280<sup>271)</sup> waren sie aus einzelnen Theilen zusammengesetzt und stellten kleine, mit einer Haube abgedeckte Säulchen vor. Troyes ist eine der Städte Frankreichs, wo die Thonindustrie während des Mittelalters blühte und wo noch Reste solcher Dachspitzen sich hin und wieder vorfinden, welche mit bunter Bleiglasur überzogen sind. Fig. 1281<sup>271)</sup> zeigt ein solches in einem Stück gebranntes, 75 cm hohes Thonstück, welches bis auf den wiederhergestellten Sockel *AB* noch heute vorhanden ist und nach *Viollet-le-Duc* aus der ersten Hälfte des XIII. Jahrhunderts stammt. An dem den hohlen Körper durchdringenden Holzstiele war jedenfalls die eiserne Stange einer Wetterfahne befestigt. Eine andere Thonspitze (Fig. 1282<sup>271)</sup>) gehörte einstmals dem alten Stadthause von Troyes an und wurde wahrscheinlich Mitte des XIV. Jahrhunderts angefertigt. Die in voriger Spitze durchbrochenen kleinen Fensteröffnungen sind hier nur vertieft und mit einem braunen Firnis dunkel gefärbt. Auch hier fehlt das Stück *C*.

Fig. 1280<sup>271)</sup>.

Im XVI. Jahrhundert wurden diese einfacheren Thonspitzen durch solche aus Fayence ersetzt, die hauptsächlich in der Gegend von Lisieux in der Normandie ihren Ursprung hatten. Dorthin war diese Industrie jedenfalls von den Mauren her durch das Schiffahrt treibende Normannenvolk übertragen worden. Die meisten dieser Spitzen, von denen die unten<sup>272)</sup> genannte Zeitschrift einige, zum Theile in Farben, wiedergibt, befinden sich jetzt in Museen oder im Privatbesitz von Sammlern. Hier begnügen wir uns mit einem Beispiel (Fig. 1283<sup>271)</sup>), welches dem bekannten Werke von *Viollet-le-Duc* entnommen ist und große Ähnlichkeit mit einer der in obiger Zeitschrift veröffentlichten Spitzen hat. Die vier einzelnen Theile, aus denen dieser Aufsatz besteht, sind über eine eiserne Stange geschoben; der Sockel ist gelb, braun punktiert, die Vase blau mit gelben Verzierungen; die Blumen haben weiße, die Blätter grüne, die Kugel braune Färbung; der auf letzterer sitzende Vogel ist weiß, braun getupft. Waren die Dächer mit Blei oder Schiefer abgedeckt, so verwendete man für die Giebelspitzen das sich hierzu besser eignende Blei. Fig. 1284<sup>271)</sup> stellt das älteste Beispiel einer solchen Spitze von der Kathedrale zu Chartres aus dem XIII. Jahrhundert dar. Dieselbe hat ungefähr 2,50 m Höhe und ist in Blei getrieben. Zu Ende des XIII. Jahrhunderts war die Eindeckung mit Schiefer weit verbreitet, und deshalb vermehrten sich auch die in Blei getriebenen Giebelspitzen, deren noch eine große Zahl aus dem XIV. Jahrhundert vorhanden ist. Fig. 1285<sup>271)</sup> ist eine äußerst künstlerisch ausgeführte Spitze vom Treppenthurm des zur Kathedrale von Amiens gehörigen Makkabäer-Saales, etwa aus dem Jahre 1330. *A* zeigt den Querschnitt nach *ab* nebst dem Knopf, der aus zwei Schalen zusammengelöthet ist. Vom Ende des XIV. oder Anfang des XV. Jahrhunderts stammt die sehr schöne, gleichfalls der Kathedrale von Amiens angehörige Giebelspitze (Fig. 1286<sup>271)</sup>),

<sup>270)</sup> Siehe im Uebrigen auch Fig. 688 (S. 359) in Theil III, Band 2, Heft 2, so wie ebendaf. Art. 206 (S. 346).

<sup>271)</sup> Facs.-Repr. nach: VIOULET-LE-DUC, a. a. O., Bd. 5, S. 272 u. ff.

<sup>272)</sup> *Revue gén. de l'arch.* 1866, Taf. 1-7.