



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Dachschiftungen

Rummler, Hermann

Halle a.d.S., 1892

Tafel I.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-66709](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-66709)

Bei dem Schiften von Dächern hat man vor Allem zu beobachten, daß das Aufschneiden und Aufreißen sowie das Verstecken der Maße und Punkte, welche man dem Grundriße nach abgreift und ins Profil oder in den Aufsriß überträgt, auch dem Grund nach entsprechend übertragen wird.

Aber wohl zu merken ist, daß auch die bestimmten Ebenen — aus denen die Stützmaße entnommen sind — bei der Uebertragung innegehalten werden müssen. Dasselbe ist der Fall, wenn Uebertragungen aus dem Profile etc. in den Grundriß vorgenommen werden.

Einen Maßstab konnten wir bei den Tafeln 1—4 deshalb nicht besonders zeichnen, weil einzelne Constructionstheile der deutlicheren Darstellung wegen nicht im richtigen Verhältniß, sondern etwas größer gezeichnet sind. Auf Tafel 5 ist als Anhalt für die Größenverhältnisse der einzelnen Theile dieser Zeichnungen ein Maßstab angegeben. Tafel 6 bedarf dessen nicht, weil die einzelnen Constructionstheile der Tafel 5 der Deutlichkeit wegen auf jene vergrößert übertragen sind.

Tafel I.

Wenn Fig. 1 *a* der Grundriß (Dachausmittlung) eines Walmes und *b* das Dachprofil, so ist *c d* die Länge des Grat-Sparrens im System.

Die Entwicklung der Grat-Sparren

entsprechend der oben angeführten Fig. 1 zeigt Fig. 2. Die Grat-Sparren sind im Grundriße im Winkel von 45° gezeichnet, resp. angedeutet, desgl. im Dachprofil und zwar von der Mittellinie (Senkrecht) aus, sodaß letzteres ein „Winkeldach“ ist.

Die Linie *BS* ist im Grunde die Bundseite des Anfallsgebindes der Dachsparren. An letzteren schmiegt sich die Grat-Sparren bei *b* an und zusammen. Die Linien *l* des Grundes bedeuten die äußere Kante des Rahmens oder Fußfette.

Es genügt hier die Entwicklung eines Grat-Sparrens. Nachdem im Grunde von der Mittellinie des Grat-Sparrens aus die Stärke des letzteren aufgeschürt ist, ergeben sich die Linien der Badenschmiege *b*, die der Klaue *k* (gleich denen der Abgratungen *a*); der Zirkel 1 ist gleich der Abgratung des Grat-Sparrens. Die Baden des letzteren werden der Lothschmiege nach abgeschnitten, wie es durch Anlegen derselben im Profil dieser Figur ersichtlich ist.

Bei Fig. 3 ist letzteres, sowie die Austragung der Bache, vergrößert dargestellt. Zirkel 1 ist wiederum gleich der Abgratung des Grat-Sparrens.

Die Höhe oder Breite des Grat-Sparrens findet man, nachdem die Breite der Dachsparren (s. *D Sp* im Dachprofil) festgestellt und dieselbe von der Vorderkante der Grattung des Grat-Sparrens lothrecht übertragen ist, wie bei *h* im obengenannten Dachprofil und mittelst Fig. 3 dargestellt wurde. Will man die Schifter-Sparren etwas schmaler nehmen, so läßt man den Grat-Sparren unterhalb vorstehen; auch kann man ihn nach den Schifter-Sparren bestimmen. Das Aufschneiden und Anreißen der Schifter-Sparren ist dargestellt auf

Tafel II.

Hier ist die Walmung bezw. sind im Grundriße die Grat-Sparren (*Grtsp.*) nicht im Winkel von 45° aufgetragen, sondern die Walmneigung ist kürzer, infolgedessen auch steiler als die Neigungen des Dachprofils. Dieses hat bei gleichmäßigen Dachüberständen zur Folge, daß, wenn die Mittellinien der Grat-Sparren die Gebäude resp. Rahmenseiten schneiden, diese Mittellinien in

ihrer geraden Flucht die Ecken der Dachüberstände, wie bei *a* und *b* in dieser Zeichnung ersichtlich, nicht schneiden können. Es werden demnach die Dachkanten der Dachüberstände der Fronten um so viel, wie Zirkel 5 beim Kopfe des Walmschifters zeigt, höher werden, als die Dachkante des Walmüberstandes. Desgleichen ist diese Differenz durch Zirkel 2 und 3 beim Kopfe des als zugelegt gezeichneten Sparrens für das Dachprofil, sowie beim Kopfe des ausgetragenen Grat-Sparrens (*Grtsp.*) ersichtlich. Sollen hier die Kanten der Dachüberstände der Fronten in einer Ebene mit der Kante des Walmüberstandes sein, so müssen die Dachüberstände der Fronten um so viel mehr ausladen, wie Linie *c* andeutet, und die Mittellinien der Grat-Sparren schneiden dann auch die Ecken der Dachüberstände.

Im ersteren angeführten Falle läßt sich die Differenz auch durch die Bedeckung oder Anbringung der Dachrimmen mehr oder weniger verstecken und ausgleichen. Damit nun, wie es in unserer Darstellung geschehen, alle Sparrenköpfe an den Dachkanten nach unterhalb in einer Ebene abgeschnitten werden können, erhalten dieselben ungleiche Stirnflächen, wie es die Zirkel 4 an den Köpfen des Dachprofils, der Walmschifter- und des Grat-Sparrens veranschaulichen.

Nachdem nun die Rahmen oder Fußfetten die Grat-Sparren (*Grtsp.*) und die Bundseite (*BS*) des Anfallsgebindes der Dachsparren, wie bei Tafel 1 gesagt, aufgeschürt sind, geschieht das gleiche — indem man vorher von den Grundlinien (*Gr L*) aus die Dachhöhe bestimmt hat — mit dem Dachprofile, bezw. den Dachneigungen der Fronten und mit der Neigung des Walms. In der Zeichnung ist der Deutlichkeit wegen der Dachsparren (*D Sp*) von nur einer Fronte (die Fußfetten sind hier in einer Höhe, resp. in einer Ebene angenommen) gezeichnet. Desgleichen ist bei der Walmneigung (*WN*) ein Schifter-Sparren, wo die Badenschmiege ersichtlich ist, aufgetragen. Die Zirkel 1 zeigen am Profile, am Schifter- und am Grat-Sparren die gleichen Höhen bei den Klauen.

In der Zeichnung sind bei der Dachneigung (*D Sp*) die Grundlinie (*Gr L*), bei der Walmneigung die Mittellinie als obere Rahmenkante angenommen.

In gleicher Weise werden im Grunde die Schifter-Sparren (*S*) aufgeschürt. Sie werden an den Stellen, wo sie sich an die Grat-Sparren anschmiegen, lothrecht (hier parallel mit den Fußfetten) bis zur Dach- bezw. Walmneigung angetragen, wodurch (wie schon beim Grat-Sparren bei Fig. 2, Tafel 1 gezeigt) man die Loth- und Badenschmiege der Schifter erhält. Es sind in der Zeichnung von der Frontseite des Daches zwei und vom Walme ein Schifter als Aufsriße dargestellt.

Zu beobachten ist, wie eingangs schon gesagt, daß die „Versteckungen“ vom Grunde aus auch wiederum dem Grunde nach geschehen, wie dieses durch den an einen Schifter angeschlagenen Winkel veranschaulicht wird.

Zur Klarstellung ist ein Grat- mit 2 Schifter-Sparren ausgetragen. Auf der Fußfettenecke ist die Uebertragung der Klaue sowohl wie die der Abgratungen (siehe *a*) für die Front- (siehe *b*) der Walmseite dargestellt. Sämmtliche punktirte Linien zeigen deutlich die Entwicklung dieser Schiftung.

Tafel III

zeigt eine Schiftung, welche sich durch Uebung sehr vereinfachen läßt, mithin ein kürzeres Verfahren darstellt und deshalb auch mit Vorliebe angewendet wird.