



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Dachschiftungen

Rummler, Hermann

Halle a.d.S., 1892

Das Anreißen eines Gratsparrenkopfes

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

Das Anreißn eines Gratsparrenkopfes,

wie wir ihn soeben behandelt haben, ist indessen nicht so einfach, weil derselbe nicht mit der Gehrung der Stirnbretter fluchtet. Wir haben deshalb diese Construction auf Tafel 6 durch die Fig. 7—12 dargestellt. Die Fig. 12 bezeichnet den Grundriß.

Hierbei ist vor allem zu bemerken, daß die numerirten Abstände (Zirkel) der Reihenfolge nach angestochen werden. Fig. 7 ist gleichbedeutend mit Fig. 4, Tafel 5 (ausgetragener Gratsparren), bezeichnet also den Gratsparren des steilen Walms des schmalen Siebels. Fig. 11 ist die Vergrößerung des Kopfes dieses Gratsparrens, wie derselbe seiner Richtung resp. Neigung nach beim Profil Fig. 2 Tafel 5 ersichtlich ist. Die Fig. 7 auf Tafel 6 stellt den Gratsparren bezw. den Kopf desselben und die Abgratung des Sparrens ausgetragen dar. Zirkel 1 (s. Grundriß Fig. 12 und den ausgetragenen Gratsparren Fig. 7) ist die Austragung resp. Ausladung der Stirnbretter in der Flucht der Gehrungslinie. Selbstverständlich werden die Sparren, falls ein Gesims, wie es Fig. 8 zeigt, angebracht werden soll, danach geklinkt und geschnitten.

Wir behandeln hier deshalb nur diejenige Construction, welche die Grundlage für die Anbringung von Stirnbrettern bildet. Hiernach kann man dann ein Dachgesims jedweder Form construiren und ausführen.

Um nun dem Sparrenkopf die entsprechende Form zu geben, wird zuerst die Klaue an einem Schiftersparren der Walmenneigung bestimmt (s. Fig. 8); dann werden sämtliche Lothrechten (Rahmenecken) der Fig. 7, 8 und 10 gezeichnet. Wo nun die Lothrechte der Fig. 8 die Sparrenoberkante dieser Figur schneidet, wird die Horizontale O gezogen, welche auch die Schnittpunkte für die Sparrenoberkanten der Fig. 7, 10 und 11 angiebt.

Nachdem nun die Sparren ihrer Neigung nach mit ihren Oberkanten in diese Schnittpunkte gerückt worden sind, können die Längen derselben nach den Gehrungslinien der Stirnbretter, und vor Allem die Länge des Gratsparrens Fig. 7, bestimmt werden.

Nachdem dies bei letzterem geschehen, wird Zirkel 2 der Fig. 8 nach dem Grunde (s. auf dem Grunde Zirkel 2) übertragen und die Linie p (Sparrenüberstand bis zur Mitte des Gratsparrens) gezeichnet, oder auf dem Werkfuß geschnürt. Dann wird die Verstechung Zirkel 3 (äußere Spitze des abgegrateten Sparrens) vom Grundriß nach Fig. 7 übertragen. Wo dieser (Abstich 3) nun die ausgetragene Gehrungsneigung der Stirnbretter bei x schneidet, trifft die (Mittel-) Gratlinie des Gratsparrens auf die Gehrungslinie, was die punktirte Linie g , Fig. 7, angiebt. Man darf hier nicht irre werden; dem Scheine nach müßte hier nämlich der Schnittpunkt da sein, wo die horizontale Linie O die Gratlinie g schneidet; Zirkel 16, welcher die Abgratung nach dieser Sparrenseite bezeichnet, verdeutlicht dies (s. auch Grundriß). Auf der Horizontalen (x) sind von der Gehrung aus (am Ende des Sparrens) die Punkte der Baden-schmiegen der Stirnbretter, durch die Zirkel 4 und 7 (im Grundriße durch schraffierte Dreiecke verdeutlicht) angegeben. Dieselben werden vom Grundriße übertragen resp. verstoßen. Für die Punkte der Baden-schmiegen nach unterhalb nimmt man einen beliebigen Abstand, s. Zirkel b im Grundriß und in der Austragung Fig. 7. Hier ist b gleich der Sparrenlänge. Von diesem Abstände b aus zeichnet man im Grundriße wiederum die Fluchten bis zur Gehrung. Dies ist ebenfalls durch schraffierte Dreiecke verdeutlicht.

Es werden nun vom Grunde Zirkel 6 und c an beiden Seiten des Sparrens, Fig. 7, von b aus so angetragen, bis dieselben in horizontaler Richtung die ausgetragene Gehrungslinie bezw. die Kante des abgeschnittenen Sparrens schneiden, und nach der Abstandslinie b hin verlängert, sodaß auch letztere Schnitt-

punkte erhält. Durch diese letztstandenen Schnittpunkte, Zirkel 6 und c unterhalb, und die vorher erwähnten Punkte oberhalb (Zirkel 4 und 7) werden Linien gezeichnet, nach denen die Baden für die Stirnbretter abgearbeitet werden.

Wer diese Construction ausführen kann, der wird jeden in ähnlicher Weise abzuarbeitenden Sparrenkopf anzuzeichnen im Stande sein. Zu beachten ist, daß die Punkte, Zirkel 4 und 7, stets auf die Linie x zu verstecken sind.

Die schon oben erwähnten Fig. 9 und 11 dienen zur weiteren Klarstellung dieses Verfahrens. Fig. 9 zeigt den Gratsparren von Fig. 7 aus übertragen und von seiner Mittellinie s aus gesehen. Die Uebertragung ist sowohl bei dieser Fig. 9, als auch bei Fig. 11 durch die horizontalen punktirten Linien verdeutlicht. Die mittlere Linie (also die zwischen den Linien d und x) bezeichnet den Sparren von seiner äußersten Spitze (s. auch Fig. 7) aus voll, d. h. ohne Abgratung. An dieser Stelle, also am Ende des vollen Sparrens, Fig. 9, ist die obere Verstechung für den rechtsseitigen Baden, Zirkel 5, vom Grundriß übertragen, ersichtlich. Selbstverständlich wird Zirkel 5 auf Linie x (s. auch Zirkel 4 Fig. 7) um soviel, als die Schrägheit der Gehrungsneigung ausmacht, größer, wie Fig. 9 veranschaulicht.

Zirkel 11 beim Schifter Fig. 10 zeigt die Verstechung für das Stirnbrett des windschiefen Daches geometrisch gezeichnet (s. Grundriß Zirkel 11).

Zirkel 10 zeigt die Verstechung für die Ausladung dieses Sparrenkopfes (s. auch Fig. 10). Im Grundriße wird die durch diesen Punkt (Zirkel 10) gezeichnete Linie bis an die Gehrung projectirt und mit der Sparrenmittellinie bezw. mit Linie p verbunden; sie zeigt somit den Grund des Sparrens seiner Abgratung nach. Das hier durch die punktirte Linie d (s. auch Horizontale d und t) entstehende Dreieck würde bei der Ausführung, um die Höhendifferenz der Gesimsabdeckung auszugleichen, durch ein Brettstück dieser Dreiecksgröße auszufüllen sein.

Zirkel 8 zeigt die Entfernung zwischen der Lothrechten (Rahmenecke) und der Ecke der Abgratung des Sparrenkopfes. Zirkel 9 zeigt den Abstand der Rahmenecke bis zur Sparrenecke der Abgratung jener Seite (s. Grundriß und Austragung Fig. 7 und Fig. 12).

Zirkel 17 (gleich Zirkel i auf Tafel 5) zeigt die Verlängerung resp. die Sparrenkante, welche sich durch die geometrische Projection entwickelt.

Fig. 11 veranschaulicht den Gratsparren wie auf Fig. 2, Tafel 5, geometrisch dargestellt. Durch die Uebertragungen der Zirkel 12, 13 und 14 aus dem Grundriße nach Fig. 11 wird das Auftragen der Fig. 11 verdeutlicht. Zirkel 15 ist das Maß für die Klaue, deren Entwicklung aus den Zeichnungen, Grundriß Fig. 12 und Austragung Fig. 7, leicht und klar ersichtlich ist. Fig. 13 zeigt den Sparrenkopf mit der Klaue perspectivisch.

Fig. 14 stellt das Stirnbrett im Profil, Fig. 15 im Grundriß und in der Austragung dar. Nachdem der Grundriß mit der Kante Zirkel e aufgetragen ist, hat man das Stirnbrett seiner ganzen Breite nach (als aufgeklappt) so aufzutragen, wie bei Fig. 15 dargestellt. Die Zirkel f zeigen die schrägen Kanten im Grunde. Die von der betreffenden Flucht im rechten Winkel ausgetragenen Linien h und i , welche die Linien der oberen schrägen Kante schneiden, ergeben die Verstechung g für die Gehrung.

Zu bemerken wäre zum Schlusse noch, daß durch eine eventuelle Abdeckung die obere Kante des Stirnbrettes, also f , sich auch in ihrer An- und Aussicht verändern, bezw. schmaler werden würde, wie es im Profil Fig. 14 an dieser Stelle durch die betreffenden Linien angedeutet ist. Jedoch ändert dieses an dem dargestellten Verfahren nichts. Nur würde die kleine Gratlinie bei g in ihrer Richtung entsprechend verändert werden.