



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## Darstellende Geometrie

**Behse, Wilhelm Hermann**

**Siegen, [1864]**

Blatt XXIII. Windschiefe Dächer.

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-77559](#)

Fig. 1.



Fig. 2.

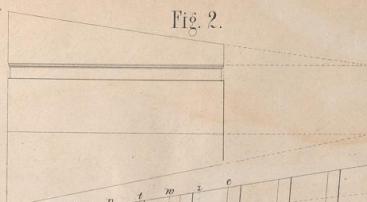


Fig. 5.

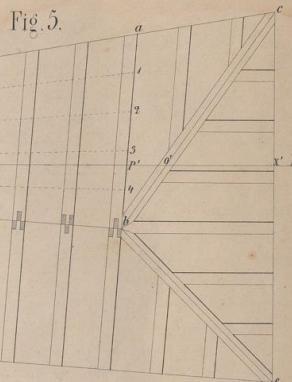


Fig. 4.

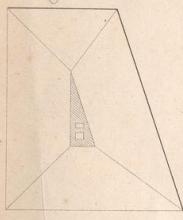


Fig. 4a

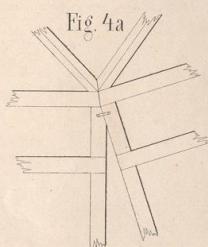
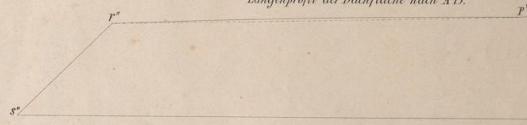


Fig. 6.  
Längenprofil der Dachfläche nach AB.



## Windschiefe Dächer.

Eine Fläche kann man sich entblättern lassen, indem eine gewöhnliche Linie (die Ceyringen'sche) in fortwährend paralleler Lage sich auf zwei aneinander gespaltenen, oder auf einer Fläche liegenden Linien (den Leitlinien) fortbewegt. Sollen aber die Leitlinien nicht mehr in einer Ebene, so kann die Ceyringen'sche Linie sich selbst kreuzen; es entsteht eine Stufe, welche man minnigfach nennt.

In den Fall windschiefen Dachflächen einzutreten, kommt man, wenn die beiden Leitlinien eines Gehäuses nicht parallel laufen, dann man mag die Leitlinien legen, wie man will, so kann sie immer mit einer der Seiten parallel sein. Die Stufe wird dann auf oben werden, wenn First und Traufline bei jeder Kehle parallelität in eine Windfallen Ebene liegen.

Eine zweite Kehle sollte nicht immer windstief zu machen, weil man auf einer Punkte immer eine Ebene legen kann. Eine windstiefen Dachfläche wird von einer Ebene wie immer in einer gewöhnlichen Linie geschnitten, wenn diese Ebene entweder parallel mit den Leitlinien oder in einer Leitlinie liegt. Wenn auf einer windstiefen Dachfläche mit einer Kehlefläche sich schneidet, so wird die First eine horizontale Linie zeigen, ob sie nun, daß die Leitlinie mit einer Linie der Ceyringen'schen zusammenfällt.

Die windstiefen Dachflächen sind weniger gern zu verwenden weil sie schwierig zu konstruieren und kostspielig einzurichten sind, man kann sie nur auf gewissen Wegen anstrengen.

1. Läge der Kehlein horizontal, so kann man die Traufline horizontal anordnen, oder eingeklappt, Fig. 1-2 so daß beide in der Verlängerung sich schneiden. Diese Lösung gibt aber ein spitzwinkliges Aufsehen und wird daher selten angewendet.

2. Die windstiefen Häuser werden vermieden, wenn man das Gehäuse mit einem Zellkranz überdeckt, Fig. 3. Hierbei ist aber darauf zu achten, daß keine der Kehlenflächen flach sein, aber das Dachmaterial zuläßt.

3. Sehr viele man gewöhnliche Dachflächen als Kehlenflächen, Fig. 4-6. Der von den Kehlein eingeklappten kann nur auf offene Räume, kann entweder als Plattform gebaut oder mit einem Abhang versehen und mit einem Zellkranz bedeckt werden. Dieser Kehlen kann mit Dachsteinen abgedeckt werden.

4. Dachsteinen nur in windstiefen Dachflächen, wenn man Kehle anwendet, Fig. 5.

5. Die windstiefen Dachflächen bei einem abgewinkelten Dach wird auf mehr verkleinert, wenn man von Zonen ab Fig. 3 die Aufstellgeometrie auf der windstiefen Seite als einer Gleichverteilung aufstellt. Eine vom Raum eingeklappte oder lange kann als Ceyringen'sche windstiefen Dachfläche aufgestellt werden; ist also eine gewöhnliche Dachfläche ABC kann man die Ebene eingeklappt werden. Die kleinen Gleichverteilungen fallen fast auf der Kehle, wenn man das Dach auf der anderen Seite anwendet, nur auf der geringen First windstief. Dieser Kehlen kann genau angeordnet.

Bei der Anwendung eines windstiefen Dachflächen kommt es zunächst auf die Legierung der Linie der Kehlein mit der Aufstellmetalle der Kehle an, wann letztere angeordnet werden soll. Die Kehlein legt man mit der Gleichverteilung des Gehäuses, also in Fig. 3 mit AB parallel zu einer solchen Gleichverteilung von eingeklappten, und zwar die Ebene, auf der windstiefen Dachfläche eine zur flachen Lage beobachtet und die mittlere Neigung in beiden gleich gleich wird. Wenn die Kehlein auf die Kehle legt ist, ordnet man die Kehlein so über der Ebene, bis zur Kehlein der Kehlenfläche, dieses geist man einen Zug Linien vertikal auf 0,9 bis zur Kehlein der Ebene der windstiefen Kehle. Wenn sie geht man die Linien ab in ge so wie in Linie geht in einer gleichen Anzahl Teile, und damit die Verteilung zwischen 1 und 2 in 0,9 und gewöhnliche Linien in ungefähr die Linien 0,0 bis 0,9 parallel mit AB werden man die Dachflächenlinien VIII. IX. X. aufstellen. Rechnet man mit einer Kehle mit einem die Ebene, so geht diese in Spezialprojektionen der Mittellinie der Kehlenfläche an.

