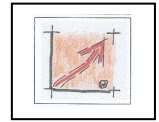


Geschichte des Bauens – Blatt 21.4.5 Fensterbau – Traufegesimse



Was sind Traufegesimse?

Bereits unsere alten Baumeister beschäftigten sich mit Wärmetechnik, Ästhetik und vor allem mit der Wasserführung an unseren Bauteilen. Aus diesem Grund wurden aus der Antike heraus - an Hausdächern dort, wo das Wasser das Dach verlässt - entscheidende Bauteile in Form von Gesimsen entwickelt und hergestellt.

In der Folge der *Skizzen* sehen wir aus der Antike Griechenlands, einen „*ionischen Dachabschluss*“, der gerade das Entwässern des Dachflächenwassers dahingehend sicherstellt, dass das Abtropfen die Bausubstanz nicht beschädigt. In der Antike wurde bereits erkannt, dass, wie später von Physiker van der Waahl bewiesen, dass Wasser immer beim Abtropfen den Weg zur Bausubstanz sucht.

Genau das ist es, was es zu verhindern gilt!

Van der Waahlsche Kräfte:

Van der Waahl hatte wesentlich später bewiesen, dass Wasser beim Abtropfen immer zuerst den Weg zur Bausubstanz sucht. Dort wandert er immer mit den Windverhältnissen zur Bausubstanz. Der Weg richtet sich nach den gesammelten Wassertropfen. Dort, wo soviel Wassertropfen gesammelt wurden, dass die Schwerkraft überwunden wird, wird das Wasser abtropfen. Dem wurde bereits in der Antike entgegengewirkt, indem Traufegesimse konstruiert wurden, an denen das Wasser kontrolliert über Stufen abtropfen kann.

Windverhältnisse:

Auch Wind war bereits in der Antike ein Problem des Bauens. Entscheidend ist, dass wir bei unseren Bauten fast nur aufsteigende Winde haben. Das heißt, dass dieser immer von unten am Bauwerk nach oben auftreibt. Wenn wir diesem Wind jetzt Widerstände entgegen setzen, an denen er nicht abgleiten kann, werden „*Todzonen*“ gebildet, an welchen keine Druck-/Sog-Verhältnisse herrschen. Bei vielen Bauteilen ist das ein Vorteil, nicht allerdings an einer Traufe. Hier sollte der Wind keine Stauzonen produzieren, sondern abgleiten, weil dieser Wind aerodynamisch dann wieder als Strömungslinie über das Dach weiter geführt werden sollte.

Alte Bauernhäuser:

Bei alten Bauernhäusern erkennen wir beispielsweise an steilen Dächern, dass die Sparren an der Traufe mit Aufschüblingen (aufgeschobenen Sparren) ausgestattet wurden. Die *Skizze* zeigt, dass das so erfolgte, um den Wasserfluss zu drosseln und vom Gebäude fern zu halten.

Im gleichen Zuge mussten dann allerdings Strömungsverhältnisse des Windes mit Gesimsen oder Gesimskästen sichergestellt werden.

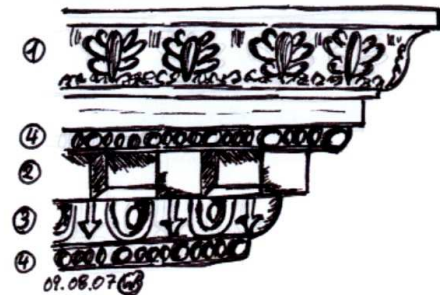
Konstruktiv:

Teilweise rührten diese Gesimskästen auch von der Konstruktion des Daches her.

Weil die Sparren der Decke für die Traufpfetten bis nach außen geführt wurden, musste dämmtechnisch auch dieser Kniestockanschluss behandelt und verstärkt ausgebaut werden. Ansonsten wären diese Gebäude nicht funktionsfähig gewesen.

Skizze B62:

Ionisches Gesims aus dem antiken Griechenland. Ideal, um Wasser kontrolliert abtropfen zu lassen.

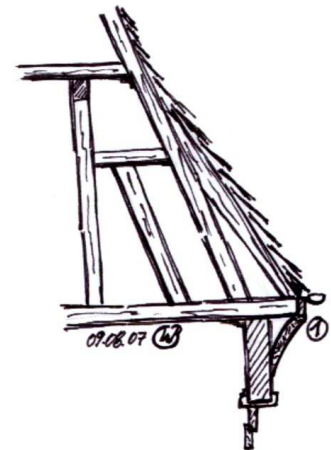


B62

1. Karnies mit Palmettendekor.
2. Zahnschnitt.
3. Eierstab
4. Perlschnur.

Skizze B63:

Ein Hausdach eines Bauernhauses aus 1500. Die Aufschüblinge und das Traufgesims, bilden den idealen Wetter und Dämmschutz für den Trauf.

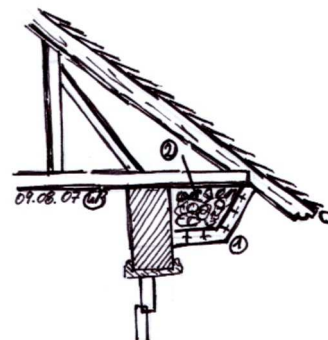


B63

1. Traufgesims

Skizze B64:

Ein Hausdach, konstruktiv mit einem Traufgesims ausgestattet.



B64

1. Traufgesims.
2. Lehmwickel mit Stroh vermengt.