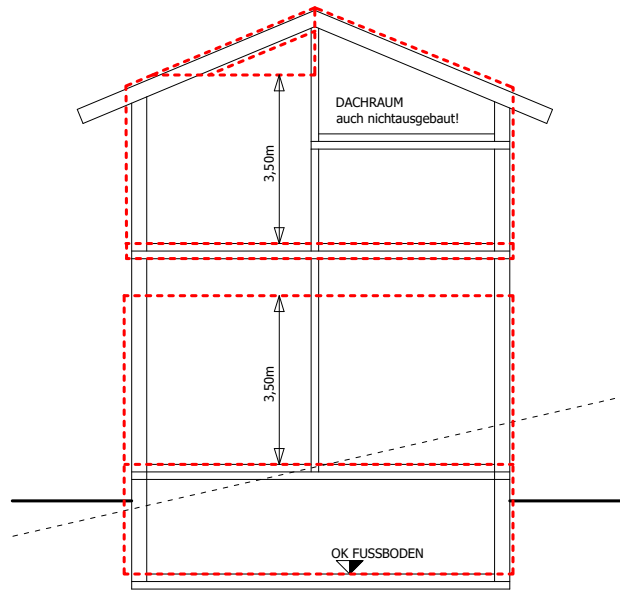


# BAUMASSENERMITTLUNG

——— BAUWERK UMRISS  
 - - - - - URGELÄNDE  
 ——— GELÄNDE NACH BAUFÜHRUNG  
 - - - - - HÖHENLAGE  
 ······ HILFSLINIE

- - - - - BAUMASSE NACH TVAAG  
 - - - - - BAUMASSE NACH TROG  
 ······ BAUMASSE NACH ÖNORM B1800

## Baumasse TVAAG:



**BAUMASSENERMITTLUNG:**  
 - unbedingt Geschößweise  
 - nachvollziehbar (Tabellen, Rechenweg und Zeichnungen bzw. Pläne)  
 - TROG unterirdisch: Bei unebenen Gelände - Abwicklung zeichnen und Fläche durch Länge dividieren = durchschnittliche Höhe

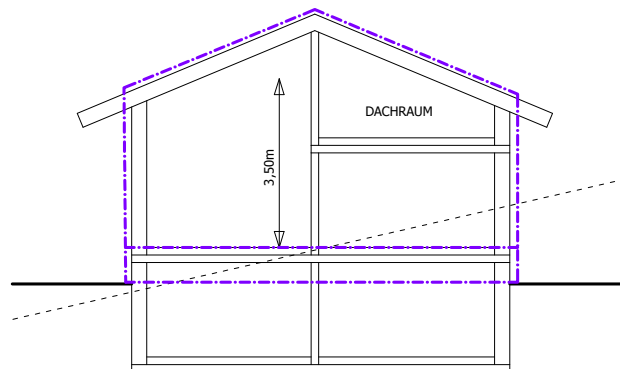
### TVAAG:

Die Baumasse ist der durch ein Gebäude umbaute Raum. Die Baumasse ist geschößweise zu ermitteln, wobei bei Räumen mit einer lichten Höhe von mehr als 3,50 m der diese Höhe übersteigende Teil außer Betracht bleibt. Der umbaute Raum ist jener Raum, der durch das Fußbodenniveau des untersten Geschößes und durch die Außenhaut des Gebäudes oder, soweit eine Umschließung nicht besteht, durch die gedachte lotrechte Fläche in der Flucht der anschließenden Außenhaut begrenzt wird.

### >50% Umschlossen:

Die Abteilung Gemeindeangelegenheiten hat von überwiegend umschlossenen baulichen Anlagen immer dann gesprochen, wenn 51% oder mehr einer überdeckten Fläche nach den Seiten hin nit oder zumindest nicht ohne eine Veränderung der natürlichen Körperhaltung verlassen werden konnten. Nicht nur eine massive Mauer oder eine geschlossene Bretterwand können in diesem Sinne eine Umschließung bedeuten; eine solche Umschließung können beispielsweise auch vertikale und/oder horizontale Holzlatten mit mehr oder weniger großen Lücken zwischen den Latten oder eine etwa einen Meter hohe Mauer bzw. ein entsprechender Zaun darstellen.

## Baumasse TROG:



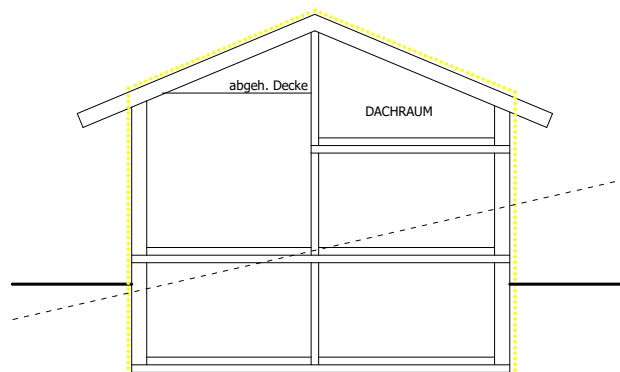
### TROG:

§ 61 TROG 2006, Novelle 2011

(2) Die Baumassendichte ist das zahlenmäßige Verhältnis zwischen der Baumasse und der Fläche des Bauplatzes mit Ausnahme jener Teile, die Verkehrsflächen im Sinn des § 2 Abs. 20 der Tiroler Bauordnung 2011 sind.

(3) Baumasse ist der durch ein Gebäude umbaute Raum oberhalb der Erdoberfläche, der durch die Außenhaut des Gebäudes oder, soweit eine Umschließung nicht besteht, durch die gedachte Fläche in der Flucht der anschließenden Außenhaut begrenzt wird. Wurde das Gelände durch die Bauführung oder im Hinblick auf die beabsichtigte Bauführung verändert, so ist vom Geländeniveau nach dieser Veränderung auszugehen. Weist das veränderte Geländeniveau ausgehend vom Böschungsfuß eine Steigung von mehr als 33 Grad auf, so ist der Berechnung der Schnitt einer 33 Grad geneigten Linie mit der Außenhaut bzw. der gedachten Fläche in der Flucht der Außenhaut zu Grunde zu legen. Bei der Berechnung der Baumasse bleiben untergeordnete Bauteile außer Betracht.

## Baumasse ÖNORM:



Um Art und Umfang von Geländeänderungen in einem natürlichen Rahmen zu halten, ist von der natürlichen Geländeneigung ( $33^\circ$ ) auszugehen und diese bei der Baumassenermittlung zu berücksichtigen (Abb. 2)

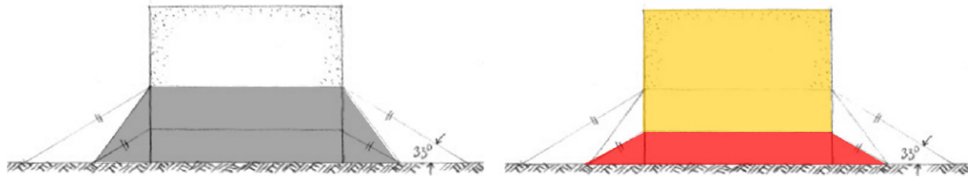


Abbildung 2: Schulungsvortrag Novelle 2011, Will man ein Bauobjekt einschütten, um dessen oberirdische Baumasse zu verringern, geht das „proforma“ nicht mehr so einfach (linkes Bild); ausgehend vom Böschungsfuß ist nämlich ein gedachte natürliche Einschüttung (rot) zu ermitteln. Damit ist die oberirdische Baumasse (gelb) größer als die tatsächlich sichtbare.

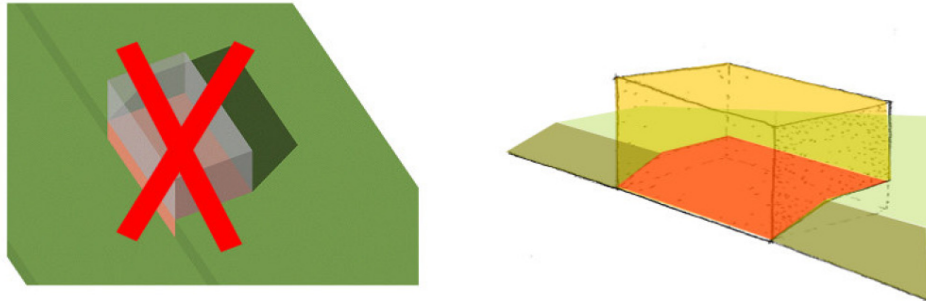


Abbildung 3: Schulungsvortrag Novelle 2011, Damit ist es entgegen der Regelung aus dem Jahr 2006 nun nicht mehr möglich z.B. durch seitliche Stützmauern das Gelände so zu verändern, das dreiseitig eingeschüttet Baukörper geschaffen werden, die zur Gänze außerhalb der oberirdischen Baumasse liegen.

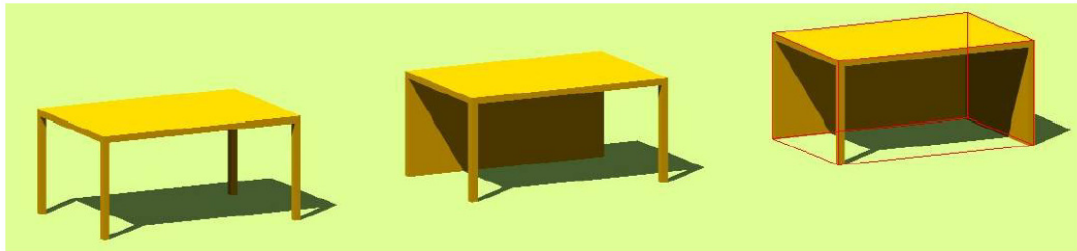


Abbildung 5: Die Beispielbilder zeigen Flugdächer mit verschiedenen Umschließungsanteilen. In der Mitte ist lediglich eine Langseite geschlossen. Es entsteht keine Baumasse. Rechts sind 50% der Umfassung durch Wände geschlossen. Zusammen mit der Stützkonstruktion an der offenen Hälfte ist knapp über 50% des Umfanges Umschließung und es entsteht somit die rot markierte Baumasse.

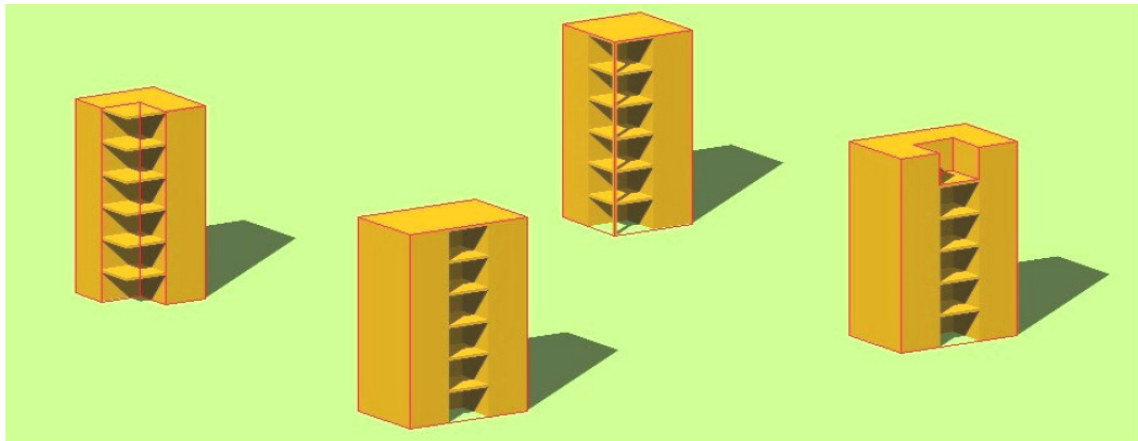


Abbildung 6: Bei diesen Vergleichsobjekten wurde jeweils der Umriss der daraus resultierenden Baumasse nach TROG rot dargestellt. Links fällt im Bereich der Balkone keine Baumasse an, da sie überwiegend offen sind; rechts fällt bei der obersten Terrasse keine Baumasse an, da sie nicht überdacht ist.

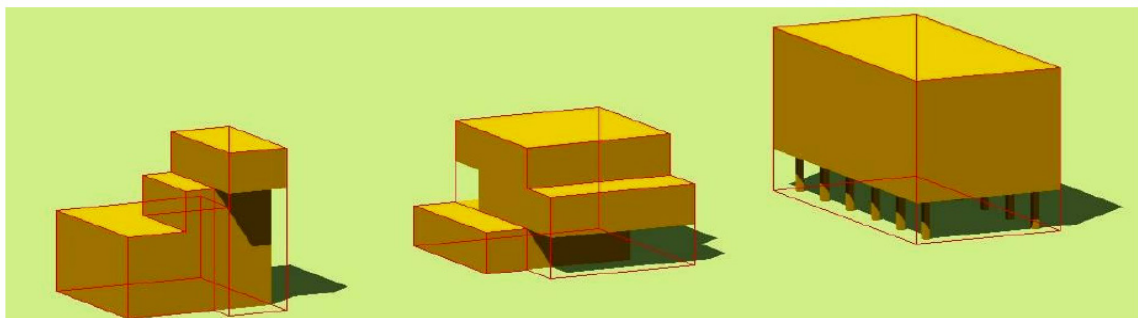


Abbildung 7: Drei Beispiele mit auskragenden Bauteilen und deren Konsequenzen für die Baumassenermittlung. Die resultierenden Umriss der Baumasse sind rot hervorgehoben. Das rechte Beispiel zeigt ein aufgeständertes Objekt, wie es u.a. bei ebenerdigen, überbauten Parkplätzen der Fall ist. Bei einem gleich gestalteten Flugdach fällt keine Baumasse an; sobald aber darüber Geschoße liegen, ist die Projektion (=gedachte Verlängerung der Fassade) auf das Gelände mit zu berücksichtigen.