

Planungshilfe: Notentwässerung auf Flachdächer

Alle Angaben sind Richtwerte! Die b/s/t GmbH behält sich das Recht auf technische Änderungen vor. Sonderanfertigungen sind vom Umtausch ausgeschlossen.

Zur Bemessung des Notüberlaufsystems ist es notwendig, die Regenwasser-Druckhöhe h_n im Notüberlauf anzugeben.

Der Wert h_n ergibt sich als Differenz der maximalen Überflutungshöhe h_{max} und der erforderlichen Druckhöhe h_g an den Dacheinläufen des Standard-Entwässerungssystems: $h_n = h_{max} - h_g$

Der Wert h_{max} der maximalen Überflutungshöhe ist mit dem Tragwerkplaner abzustimmen. Der Wert sollte mindestens der anzusetzenden Schneelast vor Ort entsprechen.

Beispiel:

Bei Trapezblechdächern in Schneelastzone 2 beträgt der Schneelastwert mindestens $0,68 \text{ kN/m}^2$, was einer maximalen Überflutungshöhe h_{max} von 68 mm entspricht.

Die erforderliche Stauhöhe h_g an den Dacheinläufen des Entwässerungssystems (siehe DIN 1986-100:2008-05, Tabelle 10) bestimmt auch die Einbauhöhe des Notüberlaufs.

Bei einem Dacheinlauf DN 100 beträgt die erforderliche Druckhöhe $h_g = 35 \text{ mm}$.

Die untere Einlaufkante des Notüberlaufs sollte hier also oberhalb von 35 mm über den wasserführenden Schicht liegen. Die Druckhöhe h_n im Notüberlauf beträgt folglich $h_n = 68 \text{ mm} - 35 \text{ mm} = 33 \text{ mm}$

$$h_n = h_{max} - h_g$$

h_{max} [mm]: maximale Überflutungshöhe auf der Dachfläche im Bereich der Abläufe

h_g [mm]: Regenwasser-Druckhöhe am Dachgully, verursacht durch Normalregenspende $r_{5/5}$ [l/s/ha]

h_n [mm]: Regenwasser-Druckhöhe am Notüberlauf, verursacht durch Jahrhundertregen $r_{5/100}$ [l/s/ha] abzüglich Normalregen

