

DACHkompetenz Fachartikel: DachWand 02-2025
Autor Marius Amann

Wassermanagement und die richtige Notentwässerung am Dach

Das Wassermanagement am Dach und der Begriff Retention steht eng in Zusammenhang mit der Entwässerung von Dachflächen. Es umschreibt den Wasserrückhalt auf Flächen, wie beispielsweise Dächern, und die in diesem Zusammenhang stehende Entwässerung und Notentwässerung. Auf natürlicher Weise geschieht dieser Wasserrückhalt bei begrünten Dächern. Ebenfalls kann das Wassermanagement „künstlich konstruiert“ werden. Der Anstau ist dabei nur eine Möglichkeit für den Rückhalt von Wasser am Dach. Ebenfalls kann der Abfluss gedrosselt oder die Niederschläge in einer Dachbegrünung positiv verwendet werden. Retentionsdächer unterstützen durch den Wasserrückhalt das Speichern des Wassers am Auftretungsort des Niederschlags. Basis für eine gut ausgeführte Dachkonstruktion bildet dabei eine höhere Sicherheit der Dachabdichtungslage mit hochwertigen Dachabdichtungen und entsprechend dimensionierten Dachentwässerungselementen.



Ein Flachdach in vollem Bewusstsein so zu planen und zu bauen, dass es als Rückhaltebecken genutzt wird, steht in klarem Gegensatz zu den bekannten und gültigen Normen. Diese haben das Ziel Niederschlagswasser schnell, schadlos und in geregelten Bahnen von der Dachfläche über die Entwässerungselemente aus dem Gebäude zu bekommen. In Österreich ist bisher die Retention am Flachdach normativ noch nicht geregelt. Das Retentionsdach ohne Gefälle ist eine Sonderkonstruktion, für welche es eine Richtlinie des IFB und VFB zur Ausführung gibt. Solche Sonderkonstruktionen sind auch außerhalb der Normung erlaubt. Es muss aber besonders auf die Ausführung und Detaillösungen geachtet werden. Eine Dokumentation der handwerklichen Arbeit ist sinnvoll. Es ist in diesem Zusammenhang darauf hinzuweisen, dass am Dach angestautes Wasser ein hohes Schadenspotential hat und Beschädigungen an der Dachabdichtung in Folge zu einem deutlich stärkeren Wassereintritt führen kann. Aus diesem Grund sind auch Zusatzmaßnahmen (wie beim K3 Dach bspw.) zu setzen.



Notentwässerung bei Retentionsdächern

Wird eine Freispiegelentwässerung nun bewusst durch einen (nachträglichen) Einbau einer Drosselklappe, Reduktion, Retentionselement und dergleichen an deren Ablaufleistung gehindert, so hat die Notentwässerung alleine das gesamte, für den Gebäudestandort zu erwartende 5min/100 jährliche Regenereignis, abzuleiten. In der

klassischen Berechnung der Entwässerungselemente eines Daches können die Dachentwässerung und die Notentwässerung gemeinsam das 100 jährliche Regenereignis ableiten. Bei Ausführung eines Wasseranstaues oder einer Drosselung der Leistung der Haupt-Entwässerung muss die Notentwässerung ALLEINE das 100 jährliche Regenereignis ableiten können. Damit ist eine deutlich größere Dimensionierung der Notentwässerungselemente notwendig. Bei einem Nacktdach wird beispielsweise in vielen Fällen (Bemessungsregenspende auf jeden Ort definiert) etwa 50% der Niederschläge durch die Leistung der vorrangigen Dachentwässerung abgedeckt. Wenn diese durch die Retentionselemente nicht mehr berücksichtigt werden darf, so muss dann in Folge die Notentwässerung etwa doppelt so groß bzw. in doppelter Anzahl geplant und verbaut werden. Horizontale Notüberläufe (Notüberlaufspeier durch die Attika) sind dabei in Rechteckform auszuführen. Die Höhe sollte aufgrund der Anforderungen mindestens 100 mm betragen. (Hinweis: lt. Merkblatt Retention von Grün statt Grau sind nur Notüberläufe mit einer Höhe von mind. 100 mm zulässig.) Es ergibt sich in der Folge aufgrund der Berechnungen ein Mindestquerschnitt von 100x300 mm oder größer zur Erreichung der Notentwässerungsleistung. In diesem Zusammenhang nicht vergessen werden darf die Ableitung der Notentwässerung. Diese muss den Niederschlag schadlos auf freie Grundstücksflächen ableiten können. Hier ist die Positionierung gut zu planen, besonders, wenn durch ein Retentionsdach eine höhere Anzahl mit einer höheren Entwässerungsleistung verbaut werden muss.

Berechnung der Dachentwässerung und Notentwässerung

Die ÖNorm B 2501 beinhaltet Bestimmungen für die Planung, Ausführung und Prüfung von Entwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden und auf Grundstücken. Grundsätzlich gilt, dass sich pro Dachfläche (egal wie klein) mindestens zwei unabhängige Entwässerungselemente befinden müssen. Dies können beispielsweise ein Ablauf und ein Notüberlauf sein. Damit die Elemente in Anzahl und Größe richtig bemessen werden, ist es sinnvoll für das Objekt eine Entwässerungsberechnung durchzuführen. Dies gilt verstärkt, wenn noch zusätzlich Retentionselemente geplant werden. Eine Berechnung der Dachflächen sorgt hier für Sicherheit für den verarbeitenden Betrieb, aber auch für die zukünftigen dort lebenden Menschen und schützt vor Wassereintritt bei Starkregen. Besonders durch den Umstand, dass bei Dächern mit aktivem Wassermanagement, wie beispielsweise „Retentionsdächer“, die Notentwässerung alleine das 100 jährliche Regenereignis ableiten muss, werden die Notüberlaufspeier immens wichtig.



Hier wird der Zusammenhang zwischen Dachaufbau, Dachentwässerung und möglicher Rückstaulemente am Dach klar sichtbar. Um für einen Starkregen gewappnet zu sein, ist es wichtig, vor allem die Notentwässerungen mit Berücksichtigung aller Parameter zu berechnen und richtig zu positionieren. Eine richtig ausgeführte Berechnung und ein Einbau anhand der geplanten Anstauhöhen verhindert damit Probleme im Anschluss durch falsch abgeführtes oder zu viel aufgestautes Wasser. Mindestens einmal im Jahr, besser zweimal bzw. nach Starkregen sollte eine fachkundige Person im Rahmen der Dachwartung insbesondere die Entwässerungseinrichtungen in Augenschein nehmen.