

Förderkreis 12.01.2017

Die neuen Flachdachrichtlinien



Fachregel für Abdichtungen

Das Regelwerk wurde überarbeitet, im Wortlaut teilweise vereinfacht und mehr als bislang auf den ausführenden Handwerker zugeschnitten. Es wurde besonderen Wert darauf gelegt, dass im Regelwerk das beschrieben wird, was auch auf der Baustelle vorkommt. z.B. gefällelose Flachdächer .

Was hat sich verändert? Oder was man unbedingt wissen sollte?



Selbstkompostierende Flachdächer also Dächer in Holzbauweise mit Vollsparren-Dämmung sollen nicht mehr ausgeführt werden.

1.4 Gestaltungs- und Planungshinweise

(20) Dächer in Holzbauweise mit Vollsparrendämmung ohne Hinterlüftung der Abdichtungsunterlage haben sich in der Praxis als sehr schadensträchtig gezeigt. Solche Bauteile sind als Sonderkonstruktionen zu betrachten.



Diese Dächer dürfen nur mit einem Nachweis durch eine Bauphysikalische-Simulationsberechnung (WUFI) ausgeführt werden. Dies ist aber in hohem Maße wissenschaftlich, sodass es für den Handwerker sehr schwer ist, die Berechnung und deren Grundlagen zu lesen und zu bewerten.



Windsogsicherung

Dem Grunde nach sind alle verklebten Warmdachaufbauten mit Hartschaumdämmung zusätzlich im Randbereich und an Durchdringungen mit 3 Befestigern pro Meter zusätzlich zu sichern. Man hat dieses neu auch für Betondecken mit aufgenommen, da nicht sichergestellt werden konnte, dass z.B. EPS-Dämmung nicht schrumpft.



2.6 Sicherungsmaßnahmen

2.6.1 Maßnahmen zur Aufnahme horizontaler Kräfte

- (1) Bei Dächern mit Abdichtungen treten Horizontalkräfte in der Abdichtungsebene auf. Diese sind abhängig von Unterkonstruktion, Wärmedämmung, Auflast und Abdichtungsart. Die auftretenden Horizontalkräfte können u.a. zu Spannungen, Randspaltenbildung bei Wärmedämmschichten, Falten- und Rissbildung in der Abdichtungsebene führen.
- (2) Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf den Dachaufbau sind Maßnahmen zur Aufnahme horizontaler Kräfte erforderlich bei
 - Unterkonstruktionen aus Stahltrapezprofilen oder
 - nagelbaren Unterlagen (z.B. Dachschalung) oder
 - einlagigen Abdichtungen oder
 - Dachaufbauten mit leichtem Oberflächenschutz und Wärmedämmstoffen aus Hartschaum



(3) In den in (2) genannten Fällen ist die Abdichtung an Dachrändern, Anschlüssen an aufgehenden Bauteilen, Neigungswechseln von mehr als 7 % (ca. 4°) bei loser Verlegung, Bewegungsfugen, Lichtbändern, Lichtkuppeln, Kehlen etc. mechanisch zu befestigen. Diese Befestigungen sind nur dann voll wirksam, wenn sie in oder unmittelbar über der Abdichtungsebene, am Übergang zu senkrechten oder geneigten Flächen, angeordnet und ausgeführt werden. Bei großen Dämmstoffdicken empfiehlt sich die Befestigung in der aufgehenden Konstruktion bzw. in noch herzustellenden Hilfskonstruktionen. Einbinden oder Einklemmen in höher liegende Randprofile oder unter Randabdeckungen sowie Verklebungen sind keine Befestigungen in diesem Sinne.



- (4) Maßnahmen zur Aufnahme horizontaler Kräfte sind von der Gebäudehöhe unabhängig.
- (5) Die Befestigung der Abdichtung mit der Unterkonstruktion erfolgt durch Linienbefestigung oder durch lineare Befestigung.
- (6) Linienbefestigungen können mit Metallbändern, Profilen aus Metall oder Verbundblech ausgeführt werden. Diese sollten mit mindestens 3 Befestigern pro Meter mit der tragenden Konstruktion verbunden werden.
- (7) Lineare Befestigungen sind in Reihe angeordnete punktweise Einzelbefestigungen. Diese sollten mit mindestens 3 Befestigungselementen pro Meter ausgeführt werden.



Natürlich stellt diese zusätzliche Randbefestigung auch eine zusätzlich zu vergütende Leistung dar.

Schön, wenn der Ausschreibende sie vergessen hat.

Schlecht wenn wir selber das Angebot erstellt haben.



Wandanschlüsse

Bei der Bemessung der Wandanschlusshöhe wurde textlich nachgebessert.

Hier gab es oft Streit, ob nun die Schraube in der Wandanschlusschiene 15 cm oder die Schienenoberkante 15 cm hoch sein muss.



4.3 Anschlüsse an aufgehende Bauteile

4.3.1 Anschlusshöhen

- (1) Die Höhe der Abdichtung soll im Hinblick auf Spritzwasser- und Überflutungsschutz
- bei Neigungen bis 5° (ca. 9 %) mindestens 0,15 m und
 - bei Neigungen über 5° (ca. 9 %) mindestens 0,10 m über Oberfläche Belag, z.B. Kiesschüttung oder Vegetationsschicht, betragen. In schneereichen Gebieten ist ggf. eine größere Anschlusshöhe erforderlich.
- (2) **Bei der mechanischen Fixierung von Anschlüssen mit Klemmschienen, Klemmprofilen oder Verbundblechen an aufgehende Bauteile bleiben Befestigungsmittel für die Anschlusshöhe unberücksichtigt.**



Gefälle

Die mittlerweile bei Fachleuten gut bekannten Kategorien K1 und K2 sind (Gott sei Dank) weggefallen. Es war immer sehr aufwendig dem Laien diese verständlich zu erklären



2.2 Dachneigung Gefälle

- (1) Die Unterlage der Abdichtung **soll** für die Ableitung des Niederschlagswassers mit einem Gefälle von mindestens 2 % in der Fläche geplant werden.

- (2) Gefällose Flächen **können** in begründeten Fällen, z.B.
 - infolge reduzierter Anschlusshöhen an Türen,
 - konstruktiv vorgegebene Lage der Entwässerungseinrichtungen, die eine Gefällegebung nicht ermöglichen,
 - Bestandsgebäude mit vorgegebener Lage der Entwässerungseinrichtungen,
 - Intensivbegrünung oder erdüberschüttete Flächen mit Anstaubewässerung,
 - baurechtliche Anforderungen, die eine Gefällegebung nicht ermöglichen, geplant und ausgeführt werden.

Die besonderen Anforderungen von [Abschnitt 2.3.4](#) und [Abschnitt 3.6](#) sind zu berücksichtigen.



1.4 Gestaltungs- und Planungshinweise

(6) Bei gefällelosen Flächen **sollte** ein schwerer Oberflächenschutz angeordnet werden.

2.2 Dachneigung Gefälle

(3) Das tatsächliche Gefälle kann infolge von vorhandenen Toleranzen/Abweichungen vom planmäßigen Gefälle abweichen.

(4) Bei der Messung bzw. Ermittlung des Gefälles bleiben Bahnenüberdeckungen unberücksichtigt.

(5) Selbst auf Flächen mit einer Neigung bis zu 5 % (ca. 3°) kann, bedingt durch die Durchbiegung und/oder zulässige Toleranzen in der Ebenheit der Unterlage, der Dicke der Werkstoffe, durch Überlappungen und Verstärkungen Pfützenbildung vorkommen.

(6) Besteht die Gefahr, dass sich geringfügige, aber länger einwirkende Mengen stehenden Wassers schädigend auf Schutz- und Belagsschichten auswirken (z.B. **bei Plattenbelägen im Mörtelbett**), soll durch eine planmäßige Gefällegebung oder andere Maßnahmen für eine Wasserableitung gesorgt werden.



Fallbeispiel

Das Gefälledach wurde gem. Gefälleplan aufgebracht, es existiert aber ein Gegengefälle.

Hier liegt nahe, dass der Untergrund nicht DIN-gerecht ausgeführt wurde. Dann holt man den Gefälleplan hervor, öffnet an Hoch- und Tiefpunkt das Dach und beweist, dass man 2% Gefälle geplant und eingebaut hat.



Dann wird der AG sagen, dass wir den Untergrund nicht richtig geprüft haben.

Sicherlich sollte man mal eine Wasserwaage auf den Untergrund legen und wenn dann offensichtlich ist, dass etwas nicht stimmen kann, auch wohl Bedenken anmelden.

Ist dies für uns nicht erkennbar, so muss der Planer hier nivellieren und die Fläche freigeben, oder uns ein Nivellement gem. DIN 18202 zusätzlich vergüten.

