



# Leseprobe

Unsere Fachinhalte bieten Ihnen praxisnahe Lösungen, wertvolle Tipps und direkt anwendbares Wissen für Ihre täglichen Herausforderungen.

- ✓ **Praxisnah und sofort umsetzbar:** Entwickelt für Fach- und Führungskräfte, die schnelle und effektive Lösungen benötigen.
- ✓ **Fachwissen aus erster Hand:** Inhalte von erfahrenen Expertinnen und Experten aus der Berufspraxis, die genau wissen, worauf es ankommt.
- ✓ **Immer aktuell und verlässlich:** Basierend auf über 30 Jahren Erfahrung und ständigem Austausch mit der Praxis.

Blättern Sie jetzt durch die Leseprobe und überzeugen Sie sich selbst von der Qualität und dem Mehrwert unseres Angebots!

## 7.3 Schäden durch Wasser im und auf dem Flachdach

Belastungen für Flachdächer entstehen nicht nur durch die Nutzung eines Gebäudes (mechanische Belastung und Feuchtebelastung), sondern auch durch Wasserbestand, Windlasten, Wartungsarbeiten etc. Da Flachdächer i. d. R. frei bewittert sind, sollte v. a. Niederschlagswasser auf dem kürzesten und schnellsten Weg in die Entwässerungseinrichtung abgeleitet werden.

Ein Schritt hin zum Schaden ist es jedoch – wie sich im Besonderen bei Leichtdächern immer wieder zeigt –, die Dachabläufe an den Stützen oder Pfetten anzuordnen, was die Durchbiegung der Stahltrapezprofilbleche verstärkt. Die dabei entstehenden Wasseransammlungen umfassen schnell mehrere Quadratmeter und erreichen bei mehreren Zentimetern Tiefe ein beachtliches Gewicht. Dies verstärkt wiederum die Durchbiegung und kann zum Versagen der Dachkonstruktion führen. Damit verbunden sind zudem Schmutzablagerungen, Verschlammung und Krustenbildung. Diese führen ihrerseits zu Oberflächenspannungen und photochemischen Prozessen an der Dachabdichtung. Eine damit einhergehende Spon-tanbegrünung (Wasser, Ablagerungen und Samenflug) kann das Versagen der Dachabdichtung zusätzlich beschleunigen.



**Bild 1:** Im vorderen Bereich ist die Traufbohle ergraut, verfault, die Oberfläche des Trapezbleches dunkler, zum Teil verrostet. – Primäre Ursache: nicht erfolgte Instandsetzung (Quelle: Jürgen Lech, BFD Essen)

Parallel erhöht sich die Dachlast, und die Leistungsfähigkeit der Abdichtung wird gemindert, u. a. durch den Verlust von Weichmachern und durch konträre Spannungen, vorrangig im Bereich der Ränder der Wasseransammlungen.

Schleichend findet u. U. auch die Aufnahme von Wasser durch kaum sichtbare Kapillare in nicht ausreichend verschweißten Nähten der Abdichtungsbahnen statt, je nach Art und Dimensionierung des Dachsichtenpakets. Eine Wasseransammlung auf der Dampfsperre bleibt zudem möglicherweise lange unbemerkt; z. B. wird ein Schaden in den Tiefsicken der Stahltrapezprofilbleche oft erst sehr spät festgestellt. Die Ursachen für die undichten Nähte sind vielfältig: Stromschwankungen beim Verschweißen (Leistungs- und Temperaturabfall), eine Verunreinigung oder eine Feuchtebelastung der Naht oder schlicht und einfach Produktions- und Materialmängel gehören zu den häufigsten.



**Bild 2:** Etwa sechs Jahre alte Dachabdichtung mit einlagiger (Bitumen) Bahn – Naht unzureichend geschlossen (Quelle: Jürgen Lech, BFD Essen)

### 7.3 Schäden durch Wasser im und auf dem Flachdach

Scheinbar (aber nicht dauerhaft) dichte Nähte öffnen sich auch oft durch eine Beanspruchung der Oberfläche, durch Wind, Eis, das Begehen des Daches, ein Verseifen der Verklebung oder durch Rückstellungen im Material (Schrumpfen). Dadurch wird das Dach u. U. einige Jahre nach der Fertigstellung undicht. Die Folgen können sein – besonders, wenn sich unter der Abdichtung eine Mineralfaserdämmung befindet – ein Aufweichen und Zerfall derselben. Dies ergibt 100 % Funktionsverlust mit dem Nebeneffekt, dass sich besonders bei älteren Dächern durch ein daraus resultierendes Absenken der Befestigungsteller die Schrauben durch die Abdichtung drücken. Die Folge sind weitere Undichtigkeiten, ein weiterer fortschreitender Zerfall der Dämmung, ggf. einhergehend mit einer Korrosion der verzinkten Schrauben. Zusätzlich tritt eine verstärkte Korrosion an den Kontaktstellen zum Stahltrapezprofilblech auf. Im Laufe der Zeit kann es dann zum Verlust der Lagesicherheit kommen.



**Bild 3:** Unbemerkt zerfallene, aufgelöste Mineralfaserdämmung  
(Quelle: Jürgen Lech, BFD Essen)

# Bestelloptionen



## Neubau und Instandsetzung von Flach- und Gründächern

Sie haben Fragen zum Produkt oder benötigen Unterstützung bei der Bestellung? Unser Kundenservice ist für Sie da:

 08233 / 381-123 (Mo - Do 7:30 - 17:00 Uhr, Fr 7:30 - 15:00 Uhr)

 [service@forum-verlag.com](mailto:service@forum-verlag.com)

Oder bestellen Sie bequem über unseren Online-Shop:

[Jetzt bestellen](#)