



Der Übergang vom Flachdach zur Fassade ist mehr als nur eine Kante am Gebäude, wie diese horizontal gerundete und vertikal mit verschiedenen Materialien „geschichtete“ Ausführung zeigt.

Bild: Alwitra

Dachrandabdeckungen und -profile

Nicht nur Randerscheinung

Der Dachrandabschluss bildet die Schnittstelle zwischen Flachdach und Fassade, für die es klassische Lösungen zum Schutz gegen Feuchtigkeit und Windsog gibt. Neuere Entwicklungen berücksichtigen besonders die Anforderungen an den Wärmeschutz und speziell der Wärmebrückenfreiheit der Attika.

Ungestörte Bauteilflächen von Wänden, Fassaden oder Dächern bereiten in der Planung vergleichsweise wenig Schwierigkeiten. Die Beanspruchungen in der Fläche lassen sich meist klar definieren, sodass aus Regelwerken oder der Fachliteratur in vielen Fällen eine ebenso eindeutig beschriebene Abfolge der erforderlichen Funktionsschichten ermittelt werden kann.

Deutlich kniffliger sind jedoch alle Anschlüsse und Übergänge zu anderen Bauteilen, weil hier verschiedene Materialien und Bauteilschichten zusammentreffen, die jeweils eigenen Beanspruchungen, Funktionalitäten und Regeln entsprechen müssen. Eine solche Schnittstelle stellen die Ränder von Flachdächern dar, die als Teil des Dachs gelten und in der Regel auch vom Dachgewerk ausgeführt wer-

den, dabei aber stets auch im technischen und gestalterischen Kontext mit der anschließenden Fassade betrachtet werden müssen.

Funktionen am Dachrand

Zu den klassischen Aufgaben des Dachrandabschlusses gehört es, das seitliche Hinter- oder Unterlaufen von Wasser unter die Flachdachbahnen zu verhindern und den Rand gegen Kräfte infolge Windsogs zu sichern.

Gleichzeitig muss die relative Beweglichkeit zwischen Dachabdichtung, Dachrandabschluss und Rohbau (tragende Decke, ggf. Attika) gewährleistet sein, um die unterschiedlichen thermischen Längenänderungen der beteiligten Materialien zu kompensieren.

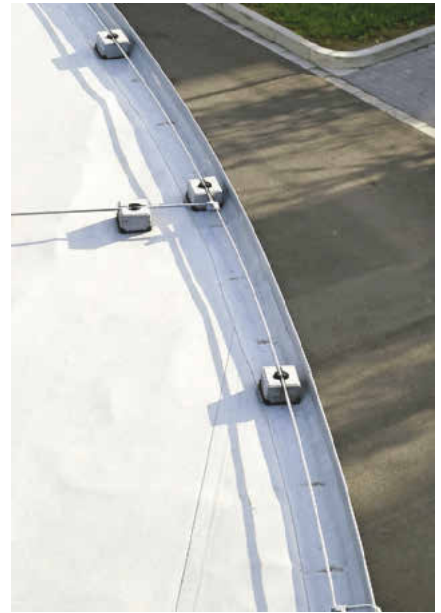
Diese Grundfunktionen decken fachgerecht geplante und eingebaute Dachrandabdeckungen oder Dachrandprofile in der Regel sicher ab.

Einfluss auf die Ausbildung des Dachrandes haben oft auch die verschärften Anforderungen an die Energieeffizienz der Gebäude. Denn sowohl auf dem Dach als auch an der anschließenden Fassade sind immer größere Dicken von Dämmstoffschichten zu beherrschen, zwischen denen an der Schnittstelle des Dachrandes keine Lücke entstehen darf. Gerade der heutige hohe Wärmeschutz der Flächenbauteile würde solche Lücken anderenfalls als bauphysikalisch schwer zu beherrschende Wärmebrücken wirken lassen, die zudem auch die Wärmeschutzberechnung mit einem Malus beim Wert ΔU_{WB} belasten. Speziell



Bei geschwungenen Flachrändern ist vor allem die Außenblende ein markant sichtbarer Teil der Gestaltung.

Bild: Alwitra



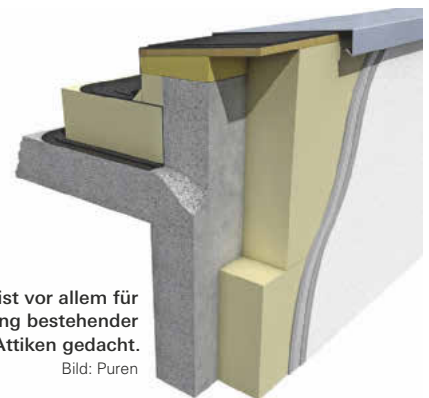
Runder Flachdachabschluss mit Dachrandprofil und Blitzschutz.

Bild: Alwitra



Attikaelemente aus dem Funktionswerkstoff purenit bilden die Neigung auf der Oberseite aus und stellen einen lückenlosen Übergang von hoch gedämmten Flachdächern zur Fassade sicher, hier am Beispiel eines WDVS.

Bild: puren



Attika Kit ist vor allem für die Dämmung bestehender massiver Attiken gedacht.

Bild: Puren

für die vollständig geschlossene Wärmedämmung der Attika sind deshalb neue Lösungen entwickelt worden, die den klassischen Dachrandabschluss sinnvoll ergänzen. Was gerade auch dann gilt, wenn bei Sanierungen größere Dämmstoffdicken auf die Außenwände aufgebracht werden als in der ursprünglichen Gebäudeausführung vorhanden waren – sich also die Geometrie am Dachrand verändert.

Mit Attika oder Aufkantung

Wenn das Flachdach mit einer Attika oder attikaartigen Aufkantung abschließt, bieten sich Dachrandabdeckungen an, bei denen es sich um mehrfach gekantete Profile handelt, die in einem Stück über die Attika gesetzt werden.

Die Materialdicke der Abdeckungen und

ihre Befestigungen, speziell die Anzahl der Befestigungen, muss den jeweils zu erwartenden Windbeanspruchungen genügen. Unter der zumeist metallischen Abdeckung werden die Abdichtungsbahnen auf die Attika hinauf und bis zu ihrer äußeren Kante gezogen, sodass unter die Bleche gelaufenes Wasser sicher abfließt. Sowohl die (Rohbau-)Attika als auch ihre Abdeckung müssen dafür ein Gefälle nach innen aufweisen. Außerdem müssen die Abdeckungen thermische Längenänderungen zulassen und die Abdichtungsbahnen auf der Oberseite der Attika windsicher befestigt werden.

Die Alternative zur Dachrandabdeckung sind Dachrandprofile, die sowohl mit als auch ohne Attika ausgeführt werden können. Ursprünglich handelte es

sich um simple einteilige T-Bleche, die in den Abdichtungsaufbau eingeklebt wurden und ihn seitlich schützen.

Ein solcher Aufbau vermag aber nicht auf thermische Längenänderungen zu reagieren, weshalb heute nur noch zwei- oder mehrteilige Dachrandprofile zum Einsatz kommen: Ein verdecktes inneres Profil dient dem geklemmten Anschluss der Abdichtungsbahnen, die separate Blende bildet den schützenden optischen Abschluss zur Außenseite.

Dachrandprofile werden an der Außenkante der Attika oder – wenn eine solche nicht vorhanden ist – an der Außenkante der Dachfläche montiert. Doch auch im letzteren Fall müssen die Profile mindestens 50 mm über der Oberkante des



1: Austrotherm Attikaelement 2: Attikaverblechung 3: Kies 4: Umkehrdachvlies
5: XPS-Dämmstoff 6: Abdichtung 7: Decke im Gefälle
8: Austrotherm „Resolution“-Fassade
Bild: Austrotherm



Statisch nicht beanspruchte Attika aus einem wärmedämmenden Attikaelement, das werkseitig mit Gefälle, einer witterungsbeständigen Oberfläche sowie integrierten PVC-Leisten für das Anschrauben der späteren Abdeckung ausgerüstet ist.
Bild: Austrotherm

Flachdachaufbaus positioniert sein, bei Dachneigungen bis 5° (8,8%) sogar 100 mm. Auch bei fehlender Attika ist dadurch die Ausbildung einer Dachaufkantung erforderlich, entweder mit Dachrandbohlen, Dämmstoffen oder in massiver Ausführung. Alternativ können aber auch die Dachrandprofile selbst eine Aufkantung von 50 mm ausbilden. In schneereichen Gebieten ist eventuell eine höhere Aufkantung als in den Regelwerken gefordert zu prüfen.

Oberer Fassadenabschluss

Dachrandabdeckungen oder Dachrandprofile sind zwar Teil des Flachdachs, bestimmen aber mit ihren äußeren Profilelementen die Fassadenansicht mit. Sie bilden den oberen Abschluss der Fassade, der abhängig von der architektonischen Intention entweder gestalterisch hervorgehoben oder aber bewusst unauffällig gehalten werden kann.

Die Entscheidung für den einen oder anderen Weg hat Einfluss auf die Farbwahl der Profile. Ein gängiges Material für Dachrandabdeckungen oder Dachrandprofile ist Aluminium, das naturfarben oder farbig beschichtet verwendet werden kann. Sortiment walzblanker, eloxierter und/oder beschichteter Dachrandabschlüsse bieten beispielsweise alwitra, BUG Aluminiumsysteme, DWS Pohl oder

Richard Brink Metallwarenfabrikation. Bei horizontal oder vertikal geschwungenen Flachdachrändern sollten neben den Serienprodukten auch die Möglichkeiten einer objektbezogenen Fertigung mit den Anbietern besprochen werden, weil gerade diese unregelmäßigen Formen eine technisch und optisch präzise Planung der Profileile und Profillugen erfordern.

An der Außenblende sorgen markante Kontrastfarben für die optische Fassung und einen eindeutig zu erkennenden oberen Abschluss der Fassade, der eventuell durch eine besondere Höhe des sichtbaren Profils unterstützt wird. Im Fall der möglichst zurückhaltenden Gestaltung wird man umgekehrt eine eher dezente Farbe und möglichst wenig Höhe für den Abschluss wählen. Dabei sind jedoch abhängig von der Gebäudehöhe Mindestmaße für die äußeren Blenden einzuhalten: Zum Schutz vor Schlagregen muss der äußere Schenkel den oberen Rand des Putzes oder der Bekleidungen an der Außenwand um 50 mm überdecken, bei Gebäudehöhen über 8 bis 20 m sind es mindestens 80 mm und über 20 m mindestens 100 mm. Außerdem muss der Überstand mit einer Tropfkante ausgebildet werden, die unansehnliche Wasser Spuren auf der Fassade vermeiden soll. Der Abstand der Tropfkante zur Außenwand ist wiederum abhängig von der Ge-

bäudehöhe: bis 8 m sind es mindestens 20 mm (8 bis 20 m = 30 mm, über 20 m = 40 mm).

Die Mindestmaße für die Überdeckung und den Tropfabstand sollten aus technischer Sicht unbedingt eingehalten werden. Allerdings beschränken sie auch die Möglichkeiten, den Dachrandabschluss in der Fassadenansicht optisch vollständig verschwinden zu lassen. Eine gewisse waagerechte Linearität wird am oberen Abschluss stets zu erkennen sein.

Wärmeschutz am Flachdachrand

Wie bereits erwähnt ist die Attika mit den steigenden Anforderungen an den Wärmeschutz als potenzielle Wärmebrücke stärker in den Fokus gerückt. Für Neubauten in Betonbauweise hat Schöck den Isokorb AXT entwickelt, der neben seiner allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung auch vom Passivhaus Institut Darmstadt als Passivhauskomponente zertifiziert wurde. Nach dem schon von Balkonen bekannten Prinzip sorgt der Isokorb AXT als tragendes Wärmedämmelement für eine thermische Trennung zwischen dem Gebäude und aufgehenden Attiken oder auch Brüstungen.

Eine andere Möglichkeit ist die vollständige Umhüllung der Attika aus Mauer-

werk oder Beton mit einem Dämmstoff. Hierfür hat puren mit dem Attikaelement und dem Attika Kit Systemlösungen entwickelt, die ebenfalls vom Passivhaus Institut geprüft und als wärmebrückenfreie Konstruktionen eingestuft wurde. Sie eignen sich für den Neubau und die Sanierung sowohl für WDVS als auch für vorgehängte Fassaden oder monolithisches Mauerwerk. In jedem Fall wird eine lückenlose Wärmedämmung vom Flachdach über den Flachdachrand zur Fassade ermöglicht.

Für die wärmebrückenfreie Ausführung am Flachdachrand dient auch das neue Austrotherm Attikaelement, das als dämmendes Fertigbauteil zur Ausbildung von nicht statisch beanspruchten Attiken eingesetzt werden kann. Das leichte Dämmelement wird komplett mit Gefälle sowie Befestigungsmitteln geliefert und ersetzt die klassische Attika. Die Platzierung kann bündig zur Außenwand, aber auch mit bis

zu 50% Überstand erfolgen, sodass auch dickere Dämmschichten der Fassade ohne Versatz und dicht gestoßen an der Unterseite anschließen.

Die heutigen relativ dicken Dämmschichten der Fassade können gerade bei Sanierungen einige Anschlussprobleme bereiten. Wenn beim Bauen im Bestand eine vorhandene Wärmedämmung aufgedoppelt werden muss oder überhaupt zum ersten Mal Dämmschichten an der Fassade angebracht werden, verändert sich zwangsläufig auch die geometrische Anschlusssituation am Flachdachrand. Das Flachdach muss quasi um das Maß der zusätzlichen Dämmstoffdicke vergrößert werden. Für diesen Einsatz hat Cometec verschiedene Dachrandkonsolen entwickelt, die mit einer thermischen Trennung je nach System auf dem Dach oder an der Fassade verschraubt werden. Ihre Auskrägung verlängert das Dach bzw. die Wand, sodass eine wärmebrücken-

freie Verlegung des Dämmstoffs auch unter den neuen geometrischen Bedingungen möglich wird. Die Konsolen ergänzen und erweitern das Cometec-Sortiment der klassischen Profilsysteme für den Dachrandabschluss.

Markus Hoefl



- Dachrandabschluss/-abdeckungen
www.bbainfo.de/alwitra
www.bbainfo.de/bug
www.bbainfo.de/pohlnet
www.bbainfo.de/richard-brink
www.bbainfo.de/schoeck
www.bbainfo.de/puren
www.bbainfo.de/austrotherm
www.bbainfo.de/cometec



GESCHAFFEN FÜR MODERNE ARCHITEKTUR

Das dynamische Deckbild der Fassade bildet einen ästhetischen Kontrast zur Gradlinigkeit moderner Architektur. Die Dynamische Deckung erinnert an die Optik eines Schichtmauerwerks und entfaltet in besonderer Weise die urwüchsige Kraft des Schiefers.

Dynamische Deckung mit InterSIN®

NATÜRLICH WERTVOLL
RATHSCHECK-LIVINGSTYLE.DE

Rathscheck
SCHIEFER