



# An- und Abschlüsse

**Worauf man bei verschiedenen An- und Abschlüssen am Flachdach unbedingt achten sollte.**

So wichtig die einwandfreie Planung des Aufbaues und die fachgerechte Ausführung der einzelnen Schichten eines Flachdaches sind, so wichtig ist auch die funktionsgerechte Herstellung der An- und Abschlüsse an Dachrändern, aufgehenden Bauteilen und Durchdringungen.

Die Voraussetzungen für eine fachgerechte Ausführung müssen bereits bei der Planung berücksichtigt werden, um Fehler zu vermeiden. Darum müssen Anschlussbereiche so ausgebildet und gestaltet sein, dass diese zur Überprüfung und Wartung stets zugänglich sind. Dachdurchdringungen sowie An- und Abschlüsse müssen zudem dauerhaft luftundurchlässig ausgebildet werden. An- und Abschlüsse von Dachabdichtungen müssen außerdem bis zu ihrem oberen Ende wasserdicht sein und den mechanischen und thermischen Beanspruchungen sowie der Bewitterung Rechnung tragen.

## Welche Anschlüsse sind das?

Es wird zwischen Anschlüssen an Bauteilen, die mit der Unterkonstruktion fest verbunden sind (starrer Anschluss) und Anschlüssen an Bauteilen, welche gegenüber der Unterkonstruktion Bewegungen verschiedener Art unterworfen sind (beweglicher Anschluss), unterschieden.

Eine starre Verbindung der Abdichtung an Bauteilen, die statisch voneinander getrennt sind, ist auf jeden Fall zu vermeiden, um eine Überbeanspruchung im Anschlussbereich durch Zug-, Schub- und Scherkräfte



So sieht ein sauberer Bitumenhochzug aus.

auszuschließen. Bei Anschlüssen an beweglichen Bauteilen sind deshalb entsprechende konstruktive Maßnahmen erforderlich.

- ▶ An- und Abschlüsse sollen aus den gleichen Werkstoffen wie die Dachabdichtung bestehen.
- ▶ Die Dachhaut muss, bei Anschlüssen an senkrecht aufgehenden Bauwerksteilen, über den in der speziellen Situation ungünstigsten – falls zu erwartenden – Wasserandrang hochgeführt werden. Die Höhe der Aufkantung muss dabei mindestens 15cm über der Oberfläche des Dachbelages sein.
- ▶ Eine kraftschlüssige Verbindung der Dachabdichtung mit Metallprofilen oder Blechen erfordert, wegen der sehr unterschiedlichen Wärmedehnungen, den Einbau von Dehnungsausgleichern.
- ▶ Die hochgezogenen Abdichtungsbahnen (gilt nur bei Bitumenbahnen) sind durch Dämmstoffkeile vor scharfen Abkantungen zu schützen.
- ▶ Um ein Lösen oder Abrutschen der aufgekanteten Dichtungsschicht zu vermeiden, ist diese am oberen Abdichtungsende auf ganzer Länge gleichmäßig zu fixieren.

## Wandanschlüsse

- ▶ Die Anschlusshöhe soll (nach Ansicht der DIN bei Dachneigung bis 5°) mind. 15cm (bei Dachneigung über 5° mind. 10cm) über Oberfläche, Belag oder Kiesschüttung betragen.
- ▶ Bei Dachabdichtungen aus Bitumenbahnen ist der Anschlussbereich mit einem Haftgrund vorzustreichen.
- ▶ Am Übergang vom Dach zum aufgehenden Bauteil sollte ein Keil, z.B. aus Dämmstoff, angeordnet werden.
- ▶ Anschlüsse sind in der Regel 2-lagig auszuführen.
- ▶ Als Oberlage der Anschlüsse sind



Hier ist eine unkontrollierte Rohrführung zu sehen.



Polymerbitumenbahnen mit Beschichtung zu verwenden.

- ▶ Die Abdichtungsbahnen dürfen nicht aus der Abdichtungs- in die Anschlussebene hochgeführt werden, sondern sind im Übergang abzusetzen.
- ▶ Der obere Abschluss von Anschlüssen muss gegen ablaufen des Niederschlagswasser und gegen Abrutschen gesichert sein.
- ▶ Bei Vorsatzmauerwerk z.B. Blendstein, muss eine z-förmige Horizontalsperre über dem Anschluss angeordnet sein.
- ▶ Mauerwerk o.ä., an dem die Dachbahnen des Anschlusses hoch geführt, geklebt oder befestigt werden, muss in der Oberfläche eben sein.
- ▶ Klemmschienen, welche gleichzeitig auch die Regensicherheit übernehmen, müssen so formstabil sein, dass die Anschlussbahnen durchgehend angedrückt werden. Der Befestigungsabstand soll hier nicht mehr als 20cm betragen.
- ▶ Die Einbaulänge der Klemmschiene soll wegen der thermischen Längenänderung nicht länger als 2,5m sein.
- ▶ Überhangstreifen sollen mit dem oberen Ende in eine Nut oder Mauerwerksfuge schräg nach oben verlaufend eingeführt werden.
- ▶ Werden Überhangstreifen am oberen Rand z-förmig abgekantet, muss die Abkantung schräg nach unten ausgeführt werden.
- ▶ Bei senkrechten Fugen im Anschlussbereich muss der Anschluss so ausgebildet werden, dass eine Dehnung über dem Fugenbereich möglich ist.
- ▶ Klemmschienen dürfen über beweg-

lichen Fugen nicht durchlaufen.

- ▶ Bei geringfügigen Bewegungen im Anschlussbereich dürfen Anschlussbahnen im Übergangsbereich von der Dachabdichtungsebene zur Anschlussfläche nicht mit dem Untergrund verbunden werden.

## Anschlüsse an Schornsteine

An Schornsteinen (Kaminen) erfolgt der Anschluss von Dachabdichtungen sinngemäß wie die Ausbildung von Wandanschlüssen.

Bei Schornstein-Vormauerwerk besteht die Gefahr, dass Feuchtigkeit oder Niederschlagswasser in das Mauerwerk eindringt und die Anschlüsse der Dachabdichtung hinterwandert. Deshalb sollen Schornsteinköpfe möglichst mit Bekleidung versehen werden.

## An- und Abschlüsse mit Blechen

Lassen sich eingeklebte Winkelblechanschlüsse nicht vermeiden, werden sie aus abgekanteten Metallstreifen hergestellt.

- ▶ Je nach Materialart sind Blechanschlüsse an Nähten und Stößen durch Lötten wasserdicht zu verbinden.
- ▶ Dachrandabschlussprofile, die wie Blechverwahrungen direkt in die Dachabdichtung eingebunden oder eingeklebt werden, sind ungeeignet, weil die an den Stoßstellen auftretenden temperaturbedingten Bewegungen zu Rissen in der Dachabdichtung führen können.
- ▶ Unter und hinter Blechanschlüssen, die mit Beton oder Mörtel in direkten Kontakt kommen, muss eine Bitumenbahn als Schutz- oder Trennlage verlegt werden.
- ▶ Blechverwahrungen sind auf der Unterkonstruktion aus Holz direkt durch Nagelung in ca. 5cm



„So wichtig die einwandfreie Planung des Aufbaues und die fachgerechte Ausführung der einzelnen Schichten eines Flachdaches sind, so wichtig ist auch die funktionsgerechte Herstellung der An- und Abschlüsse,“ weiß **Wolfgang Hubner** (allgemein beeideter, gerichtlich zertifizierter Sachverständiger und Institutsleiter des IFB - Instituts für Flachdachbau und Bauwerksabdichtung)

Abstand versetzt zu befestigen. Bei nicht nagelbarem Untergrund sind zu diesem Zweck Nagelbohlen anzuordnen. Die Einklebefläche von Blechanschlüssen muss hierbei mind. 12cm breit sein.

- ▶ Die Abdichtungslagen müssen vollflächig im Lagerrückversatz aufgeklebt werden. Die aufgeklebte Abdichtung sollte mindestens 10mm vor der Aufkantung enden.
- ▶ Für die Höhe von Blechanschlüssen über Oberfläche oder Belag gilt ebenso mind. 15cm.
- ▶ Das obere Ende von Blechverwahrungen muss mit einem zusätzlichen und getrennt angebrachten Überhangstreifen gegen hinterlaufendes Wasser abgesichert werden.
- ▶ Metallanschlüsse, die in wasserführenden Ebenen liegen, müssen bis mind. 2cm über der Oberfläche, mit einem Korrosionsschutzanstrich versehen werden. ■



Hier sieht man das falsch verwendete Material bei einer Rohreinbindung.

Den ausführlichen Bericht mit noch weiteren interessanten Informationen finden Sie auf der Homepage

[www.mein-spengler.at](http://www.mein-spengler.at)