

# Lösung für Tauwasserprobleme

In nicht ausgebauten Spitzböden kann es zu Tauwasserproblemen kommen, wenn feuchtwarme Raumluft durch eine undichte Bodenluke in den kalten Dachraum strömt. Mit einer Dämmung bis in die Firstspitze kann das Problem von vorneherein vermieden werden. Ein Mehraufwand, der sich lohnt.

Von Arne Witzke

Viele Steildächer werden nur bis zur Kehlbalkenlage ausgebaut und gedämmt. Der Spitzboden, über eine Bodenluke zugänglich und lediglich als Abstellraum genutzt, bleibt dabei kalt. Den meisten Bauherren erscheint die zusätzliche Investition, den Spitzboden zu dämmen, nicht sinnvoll, da er nicht zum Aufenthalt gedacht ist. Das kann im Winter aber zu Tauwasserproblemen führen. Feuchtigkeit schlägt sich dann an der Unterseite der Unterdeckbahn nieder und tropft auf die Geschossdecke ab.

## Schwachpunkt Bodenluke

Ursache dieses Problems ist nicht, wie oft vermutet, eine nicht ausreichend diffusionsfähige Unterdeckbahn. Vielmehr kann feuchtwarme Luft über eine luftundichte Bodentreppe in den ungedämmten Spitzboden gelangen. Wenn die Treppe häufig genutzt wird, potenziert sich dieses Problem noch: Bei jedem Öffnen der Bodenluke dringt ein ganzer Schwall von feuchtwarmer Luft in den Bodenraum ein. Diese trifft dann auf die durch winterliche Außentemperaturen abgekühlte Unterdeckbahn und kondensiert. Zur Kondenswasserbildung kommt es in der kalten Jahreszeit aber auch durch ein hohes Temperaturgefälle zwischen Tag und Nacht. Tagsüber wird in der warmen Luft viel Feuchtigkeit gespeichert, die dann bei der nächtlichen Abkühlung als Tauwasser anfällt.

Das Merkblatt „Wärmeschutz bei Dach und Wand“ schreibt deshalb unter Punkt 3.3.2 eine Belüftung des ungedämmten Spitzbodens vor. Dies kann durch eine ausreichende Querlüftung erfolgen. Einfacher ist es jedoch, in diesem Fall von dem Prinzip der geschlossenen Hülle abzugehen und die Unterdeckbahn - wie bei der belüfteten Konstruktion - etwa fünf Zentimeter vor dem First enden zu lassen. So kann auch eine größere Menge Feuchtigkeit problemlos über die Firstlüfter entweichen.

## Dämmung bis obenhin

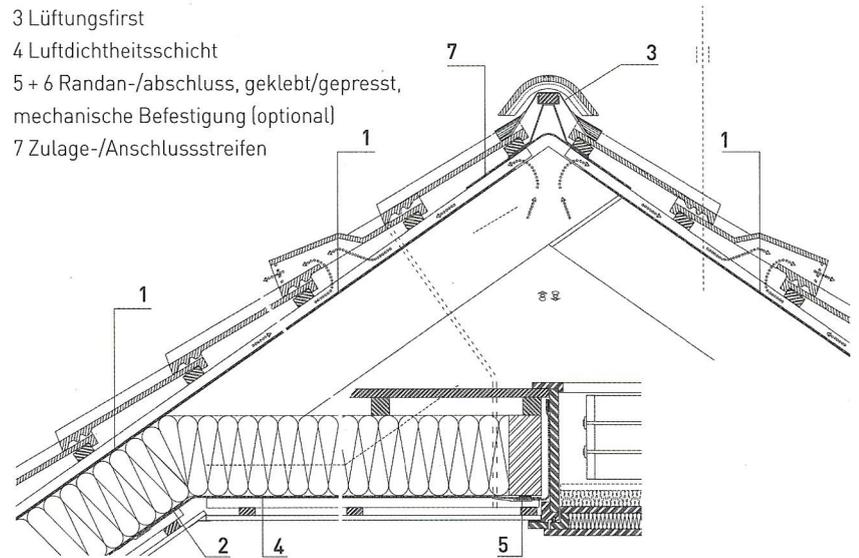
Die etwas teurere, aber auch bessere Alternative ist, den Spitzboden zusätzlich zur Kehlbalkendämmung bei geschlossener Unterdeckbahn bis in den First hinauf zu dämmen. Auch ohne Beheizung stellen sich dann selbst in kalten Frostnächten kaum Temperaturen unter 10° C ein, so dass mit Tauwasserproblemen gar nicht erst zu rechnen ist. Selbstverständlich muss bei dieser Lösung auch die Luft- und Dampfsperre bis in den First geführt und

in den Überlappungs- oder Anschlussbereichen luftdicht abgeklebt werden. Trotz der Mehrkosten für das Material und den zusätzlichen Arbeitsaufwand ist der gedämmte Spitzboden eine lohnende Investition, die der Dachdecker Bauherren empfehlen sollte.

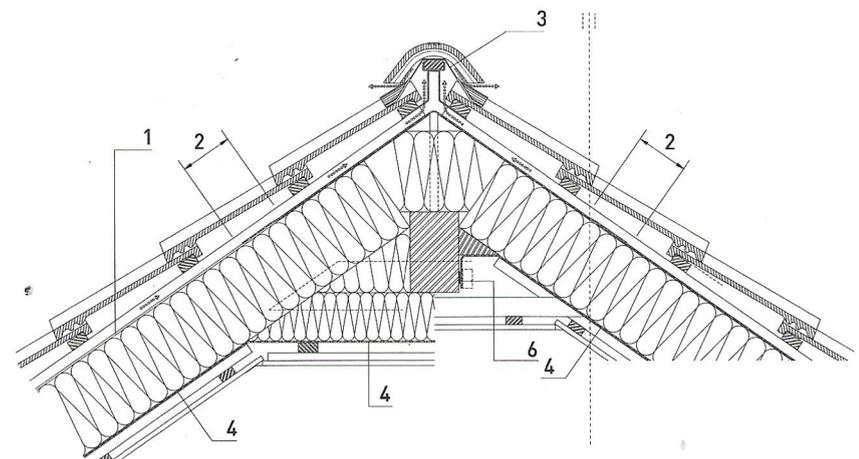
## Autor

Arne Witzke ist Anwendungstechniker bei der Dörken GmbH & Co. KG in Herdecke.

- 1 Unterspann-/Unterdeck-/Schalungsbahn
- 2 Stoß/Überdeckung nach Verlegeanleitung
- 3 Lüftungsfirst
- 4 Luftdichtheitsschicht
- 5 + 6 Randa-/abschluss, geklebt/gepresst, mechanische Befestigung (optional)
- 7 Zulage-/Anschlussstreifen



Ungedämmter Spitzboden mit Querlüftung/Entlüftung im Firstbereich



Bis in den First gedämmter Spitzboden

Grafiken: Dörken