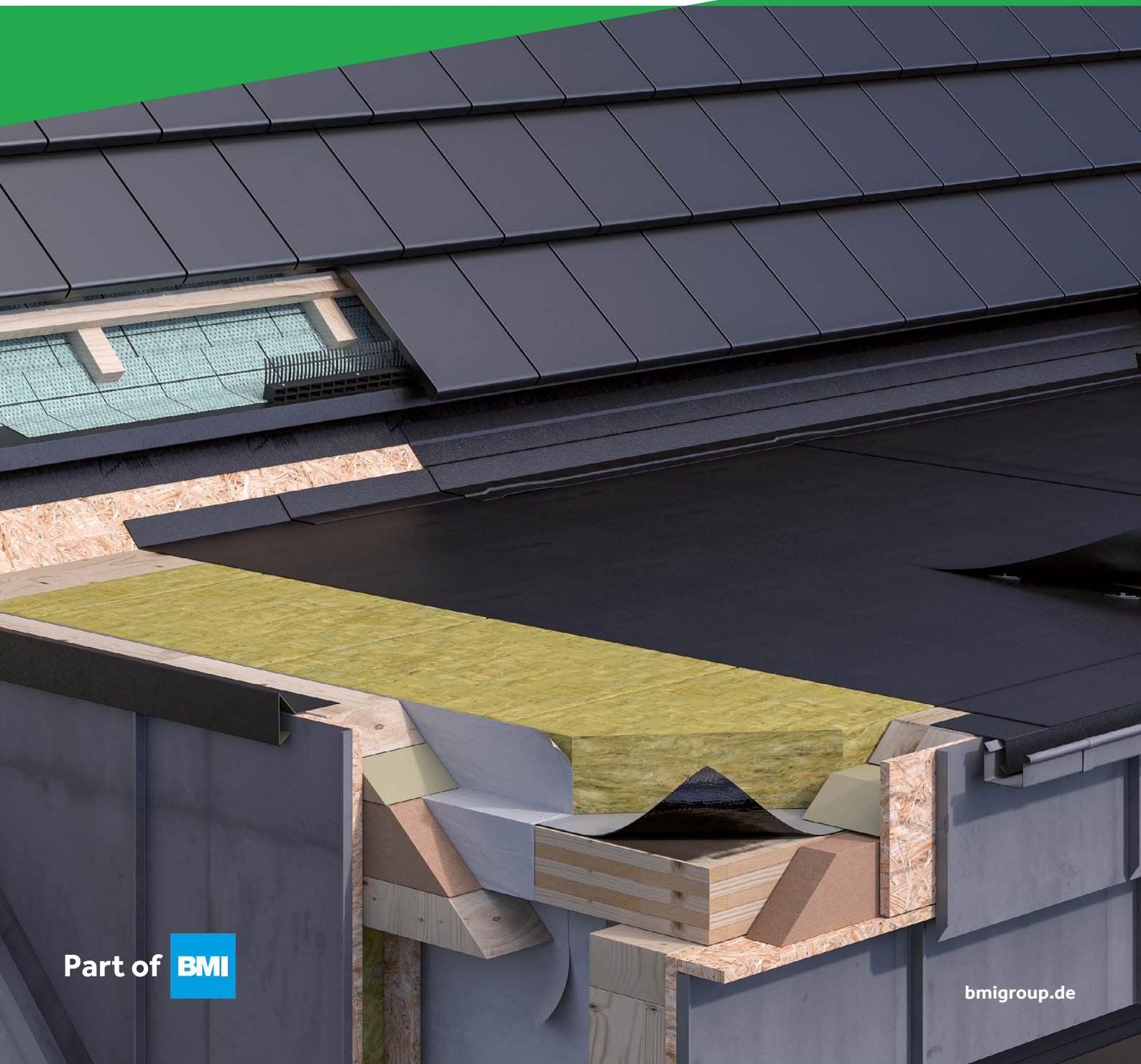


Professionelle Lösungen  
für Gauben

**WOLFIN**

# Steil gedeckt, flach abgedichtet



Part of **BMI**

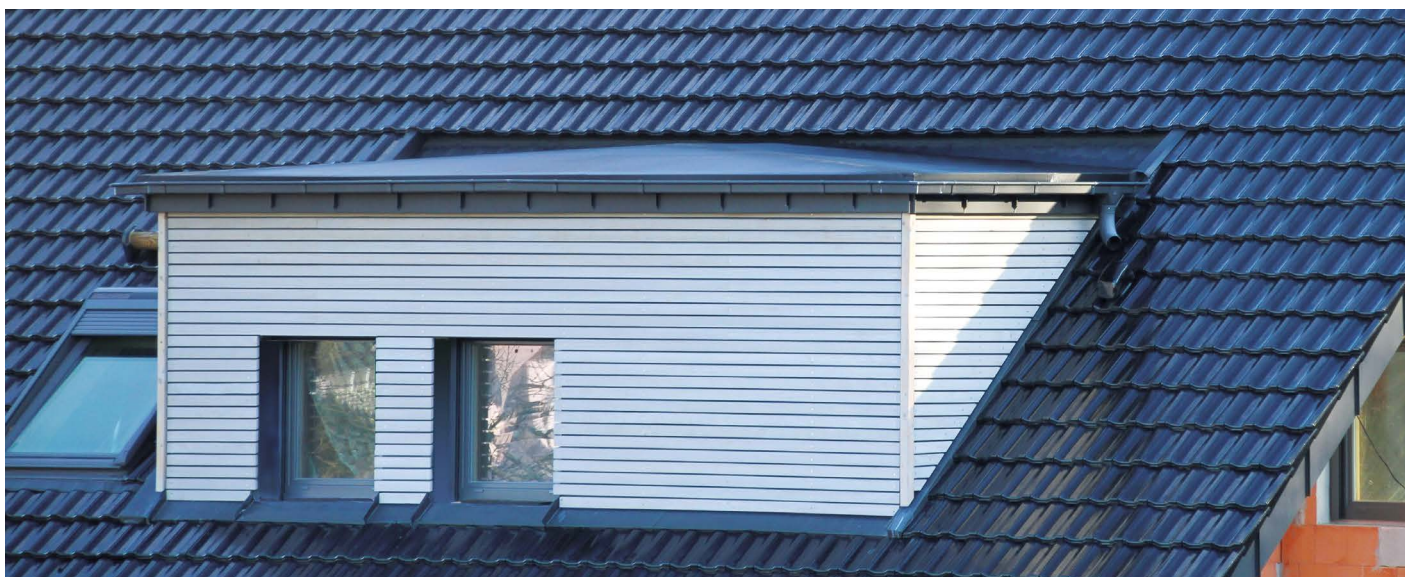
[bmigroup.de](http://bmigroup.de)

# Herausforderung Gaube

## **ÜBERGANG VOM STEIL- ZUM FLACHDACH: Probleme an der Schnittstelle erkennen und durch fachgerechte Planung vermeiden.**

Das Erscheinungsbild von Gauben hat sich in den letzten Jahrzehnten deutlich gewandelt: Während in der Vergangenheit in unseren Breitengraden traditionell fast ausschließlich geneigte Gaubenflächen realisiert wurden, um das Wasser schnellstmöglich und unkompliziert abzuleiten, werden in den letzten Jahren immer häufiger auch flach geneigte Gauben in Steildächer integriert.

Der Trend zum flachen Dach findet seine Vollendung in der sogenannten „Kubus-Bauweise“ der Gaube, die aus der Städtearchitektur nicht mehr wegzudenken ist und sich auch im ländlichen Raum immer mehr durchsetzt. Dies spiegelt sich ebenfalls in der Fertighausbranche wieder, in der inzwischen nahezu jeder Hersteller auch solche flachen Gaubenmodelle mit anbietet.



Für den Dachhandwerker bedeutet diese Entwicklung, dass er über ein breitgefächertes Fachwissen verfügen muss, um die an den Schnittpunkten zwischen Steil- und Flachdach auftretenden Details fachregelgerecht und nach den anerkannten Regeln der Technik ausführen zu können. Er muss aus bauphysikalischer Sicht gleichsam beide geplanten Aufbauten im Auge behalten. Denn was im Steildachaufbau funktioniert, kann im Flachdach zum Desaster führen; umgekehrt lassen sich bewährte Arbeitsschritte im Flachdachbau

nicht ohne Weiteres auf das Steildach übertragen. Plant man beide Aufbauten unabhängig voneinander, wird es in der Regel an den Übergängen zu handwerklich nicht fachgerechten Ausführungen kommen und somit früher oder später zu einem Schaden führen. Aus diesem Grund sollten für die fachgerechte Ausbildung der Verbindung von Steil- und Flachdach folgende Kriterien unbedingt beachtet werden:



## AUSZUG AUS DEN FACHREGELN: 4.11 DACHGAUBEN, 4.11.1 ALLGEMEINES

- (1) Die Konstruktion und die Abmessungen der Dachgauben sowie die gewählte Art der Dachdeckung sind aufeinander abzustimmen.
- (6) Die Zusatzmaßnahme ist über den Dachknick hinaus ausreichend hoch in die steilere Hauptdachfläche zu führen. Bei abweichenden Zusatzmaßnahmen innerhalb der Dachfläche ist auf funktionsgerechte Anschlüsse und entsprechende Materialverträglichkeiten zu achten.

### REGENSICHERHEIT / WASSERDICHTHEIT

Oberstes Gebot ist die Regensicherheit im Steildach bzw. die Wasserdichtheit auf dem Flachdach, die nur durch eine sorgsam geplante Wasserführung erreicht werden kann. Zu berücksichtigen ist hierbei nicht nur das anfallende Regenwasser, das über die Dacheindeckung abgeleitet wird, sondern auch die Feuchtigkeit, die durch Treibregen und Flugschnee unter die Eindeckung eingetragen werden kann. Die Ableitung dieses Wassers muss vom Unterdach (Unterspannung/Unterdach) übernommen werden, was wiederum bedeutet, dass auch diese „Entwässerungsebene“ an die Gaubenabdichtung angeschlossen werden muss.

### NACHWEISFREIER DACHSCHICHTENAUFBAU

Ein weiteres Kriterium ist der nachweisfreie Dachschichtenaufbau der Gaube nach DIN 4108-3 bzw. DIN 68800-2. Dabei spielt der bauphysikalische Feuchteschutz eine wesentliche Rolle. Hat man in früheren Jahren noch Aufbauten mit reiner Zwischensparrendämmung, oberseitiger Holzschalung und darauf direkt verlegter Abdichtungslage hergestellt, entspricht dies heute nicht mehr den anerkannten Regeln der Technik. Grund für diese Neufassung der Regeln sind die in den letzten Jahren verstärkt vorzufindenden Schäden, die durch Feuchtigkeitsansammlungen in der Konstruktion an der oberen Holztragschale entstanden sind. Eine Lösung hierfür ist in der Regel das Aufbringen einer zusätzlichen Dämmlage auf der oberen Holzschale, das sog. Überdämmen der Konstruktionen, kombiniert mit einer dunklen, hoch diffusionsfähigen Abdichtungslage, wie z.B. Wolfin M. So wird die feuchtekritische Temperatur an der Holzschale in die Überdämmung verlagert und die schwarze Wolfin Bahn – mit einem für Kunststoff-Dach- und -Dichtungsbahnen sehr geringen  $s_d$ -Wert von  $\leq 19,5$  m (bei 1,5 mm Dicke) – erzielt vernünftige Diffusionsraten. Sie bewahrt den Dachaufbau so nachweislich und dauerhaft vor zu hoher Feuchtigkeit.

### SCHALL- UND BRANDSCHUTZ

Auch der Schall- und Brandschutz ist zu beachten. Im Flachdachbereich kann der Schallschutz durch das Aufbringen von Gewicht/Masse (z. B. einer Bekiesung) gewährleistet werden. Decken aus Brettsperrholz/Brettstapel als Sparrenersatz und die Verwendung von Dämmstoffen mit hohem Gewicht/hoher Masse als Aufdachdämmung verbessern ebenfalls den Schallschutz.

Unsere Kunststoff-Dach- und -Dichtungsbahnen werden mit verschiedenen Schichtenaufbauten regelmäßig europäischen Brandtests nach strengen Normen und Auflagen unterzogen. Sie sind entsprechend den Forderungen der Landesbauordnungen widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme. Für alle frei verlegbaren Wolfin Bahnen liegt ein Allgemeines bauaufsichtliches Brandprüfzeugnis (AbP-Brand) oder ein europäischer Klassifizierungsbericht nach EN 13501-5 vor.

Der meist ausreichende Schallschutz im Steildach wird durch die schwere Dacheindeckung realisiert. Die Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme ist durch die Eindeckung mit Dachsteinen oder -ziegeln ebenfalls gegeben.



Bei nicht fachgerechtem Anschluss – hier Materialwechsel mit Nahtverklebung – sind Schäden vorprogrammiert.

## AUSFÜHRUNG

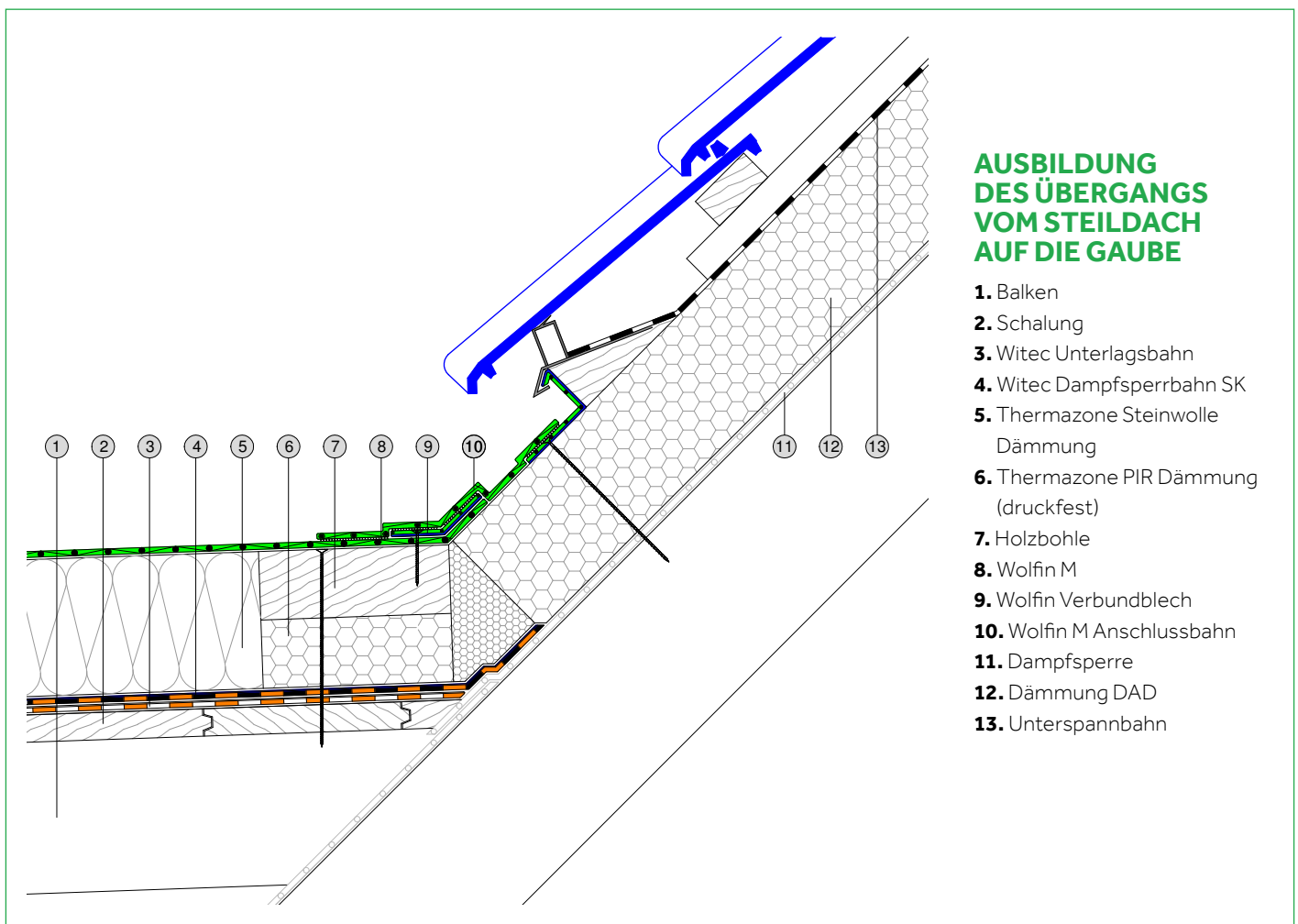
Beachten Planer und Verarbeiter die zuvor genannten Kriterien, ergeben sich folgende Aufbauten: Flachdach und Steildach werden als nicht hinterlüftete Konstruktionen mit einer Aufsparrendämmung als „Warmdach“ ausgeführt. Auch aufgrund von mittlerweile geforderten U-Werten gemäß EnEV (evtl. sogar nach den Auflagen der KfW) und hinsichtlich des bauphysikalischen Feuchteschutzes ist eine Aufsparrendämmung in beiden Dachbereichen zu empfehlen. Der Versprung in der luftdichten Ebene (Dampfsperre) von der Oberseite der Sparren auf die Unterseite der Sparren entfällt bei einer reinen aufdachgedämmten Konstruktion. Gerade an den Detailübergängen von flach zu steil zeigt sich dies als bessere Variante.

Für eine funktionierende Wasserableitung im Übergang von der Gaube zum Steildach spielt die Wahl der Dachneigung des Hauptdaches eine bedeutende Rolle. Ab einer Hauptdachneigung von 25 Grad sollte mit einer Keil- bzw. Traufbohle und mit einem

Lüftungselement gearbeitet werden. Bei flacheren Hauptdachneigungen kann eine ausreichend stabile Kiesfangleiste die Aufgabe der Dachziegelaufgabe übernehmen. Bei beiden Varianten bleibt die erforderliche Hinterlüftung der Dacheindeckung gewahrt. Die Abdichtung der Gaubendachfläche kann entweder als vollflächig verklebter Aufbau mit der kaltselbstklebenden Wolfin GWSK oder als mechanisch befestigte Verlegung mit der mittig verstärkten Wolfin M gelöst werden.

Dabei ist gerade die Wolfin M sehr verschnittarm, da sie keine unterseitige Kaschierung hat und dadurch die homogene Verschweißung untereinander an jeder Stelle möglich ist.

Die Anschlussdetails an die Traufe und die Ortgänge der Gaube können mit materialidentischem Wolfin Systemzubehör wie Verbundblechen, Zuschnittbahnen oder Fertigecken hergestellt werden.



## SYSTEMEMPFEHLUNG

### BAHNEN

	Dicke (mm)	Breite (mm)
Wolfin M	1,5	1.100/1.620
Wolfin M	2,0	1.100/1.620
Wolfin GWSK	2,3	1.100/1.620
Wolfin M Zuschnitte	1,5	350/550
Wolfin IB Zuschnitte	1,5	150/250/ 350/550
Wolfin GWSK Zuschnitte	2,3	350/550/750

### VERBUNDBLECH

	Breite (mm)
Wolfin Verbundblech Sendzimirverzinktes Stahlblech	1.000

### ZUBEHÖR

	Breite (mm)
Witec 300 g Schutzvlies	2.300
Witec Dampfsperrbahn SK plus	1.080

### SYSTEMZUBEHÖR

	Verpackungs- einheit
Wolfin Innenecke 90°	25 Stück
Wolfin Außenecke 90°	25 Stück
Wolfin Haftgrund für Wolfin GWSK	25 kg Gebinde
Teroson EF TK 395 Dämmstoffkleber	12 Dosen
Thermazone PIR Dämmung	Paket
Thermazone Steinwolle Dämmung	Paket
Drill-Tec Flachdachbefestiger	Karton

„Die Schnittstelle von Flach- und Steildach bringt ganz unterschiedliche Anforderungen mit sich und stellt für den Dachdecker eine große Aufgabe dar. Schon kleine Fehler in der Ausführung können bauphysikalisch große Auswirkungen haben und zu beträchtlichen Schäden führen. Die Marke WOLFIN zeigt eine sichere und fachgerechte Lösung und schult diese sogar intensiv in Theorie und Praxis. Vorbildlich!“



**Jürgen Christmann, staatl. anerkannter Fachleiter Abdichtungstechnik,**  
Fachbereichsleitung Dachdecker am Berufsbildungs- und Technologiezentrum  
Weiterstadt der Handwerkskammer Frankfurt-Rhein-Main.

„Bereits seit vielen Jahren arbeiten wir mit einem der führenden Fertighaushersteller Deutschlands zusammen. Für den Übergang vom Steildach zur Flachdachgaube setzt dieser auf die Lösung mit WOLFIN. Somit erfüllen wir als Dachhandwerker nicht nur die Anforderungen an Abdichtungen gemäß den Fachregeln sondern auch unser Auftraggeber kann sicher sein, dass seine Bauherren lange Freude an ihrem Eigenheim haben werden.“



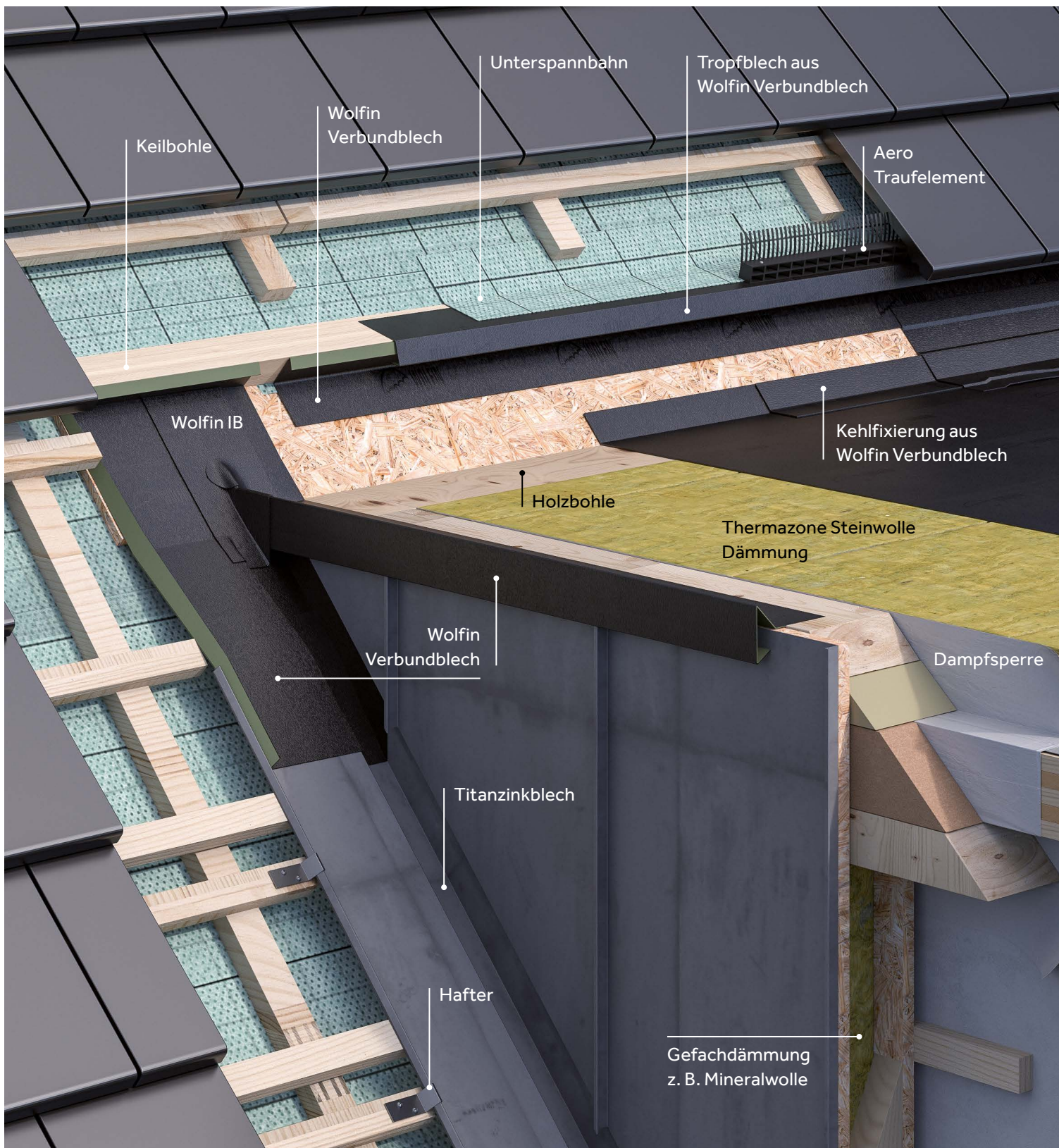
**Dachdecker und Spenglermeister Rainer Schramm,**  
Inhaber Rainer Schramm GmbH & Co. KG, Bad Soden-Salmünster

## VON FÜHRENDEN SPEZIALISTEN EMPFOHLEN: GUTE GRÜNDE FÜR WOLFIN

- Dunkle Oberflächenfarbe zur Erhöhung des Dampfdrucks im Schichtenpaket
- Hohe Diffusionsfähigkeit
- Hervorragende Funktionalität auch unter härtesten Bedingungen – unabhängig getestet
- Keine Brandgefahr dank sicherer Schweißtechnologie ohne Flamme
- Keine Gesundheitsgefährdung oder Beeinträchtigung durch chemische Bestandteile
- Keine Flammschutzmittel oder Biozide enthalten, welche über die Zeit auswandern könnten
- Langfristige Sicherheit
- Nachhaltig bauen – CO<sub>2</sub>-schonende WOLFIN Produktion – langfristige Funktionalität – problemlose Wiederverwertung



# Aufbau mit dem Wolfin System. Professionelle Lösungen für Gauben.







**Wir machen es machbar**

**WOLFIN**

**Innendienst**

**T** 06053 70851 12

**E** [bestellung.wolfin.de@bmigroup.com](mailto:bestellung.wolfin.de@bmigroup.com)

**Technische Beratung**

**T** 06104 800 1040

**E** [awt.beratung.de@bmigroup.com](mailto:awt.beratung.de@bmigroup.com)

**BMI Deutschland GmbH**

Frankfurter Landstraße 2–4  
61440 Oberursel

**[bmigroup.de](http://bmigroup.de)**