BMI WOLFIN

Professionelle
Lösungen für Gauben

Steil gedeckt, flach abgedichtet

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:

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

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.

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 sd-Wert von ≤ 19,5 m (bei 1,5 mm Dicke) – erzielt vernünftige Diffusionsraten. Sie bewahrt den Dachaufbau so nachweislich und dauerhaft vor zu hoher Feuchtigkeit.

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

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.

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.

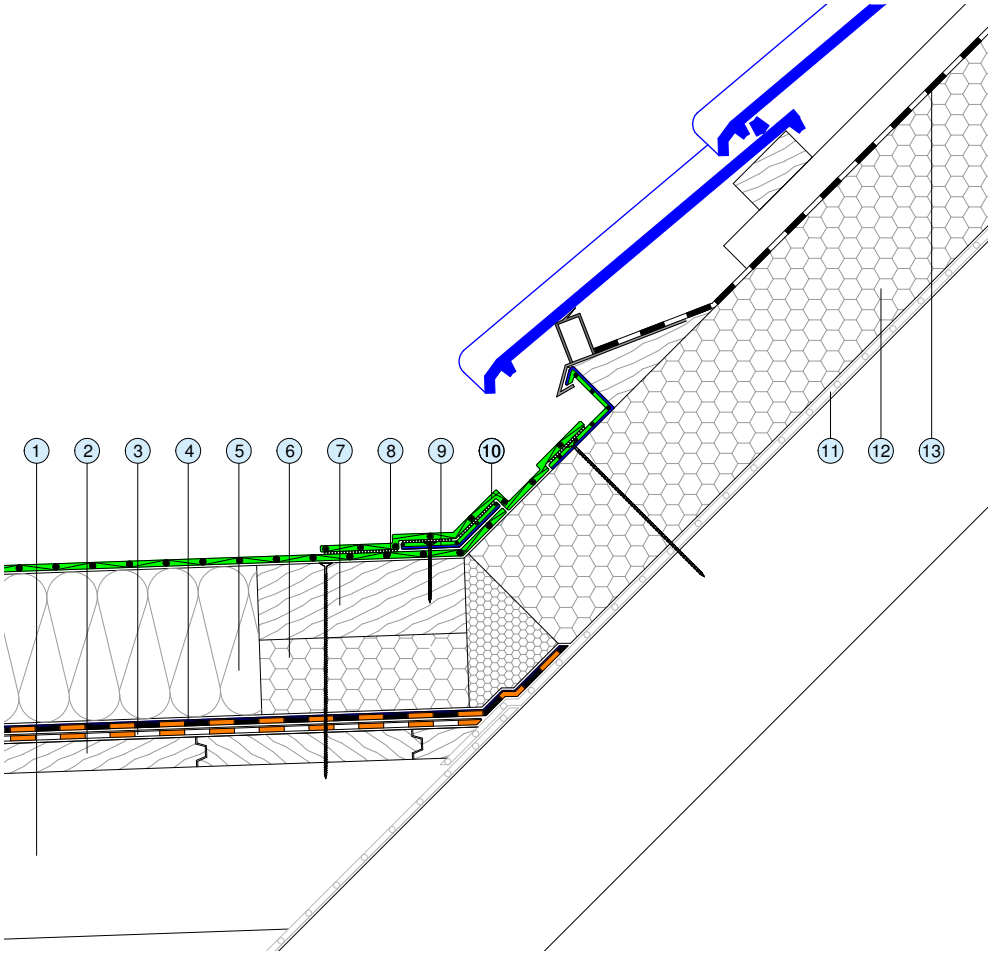
Für eine funktionierende Wasserableitung im Übergang von der Gaube zum Steildach spielt die Wahl der Dachneigung des Hauptdaches eine bedeutende Rolle. Ab einer Hauptdachneigung von 25 Grad sollte mit einer Keil- bzw. Traufbohle und mit einem Lüftungselement gearbeitet werden. Bei flacheren Hauptdachneigungen kann eine ausreichend stabile Kiesfangleiste die Aufgabe der Dachziegelauflage 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.

Ausbildung des Übergangs vom Steildach auf die Gaube.



1. Balken

2. Schalung

3. Witec Unterlagsbahn

4. Witec Dampfsperrbahn SK

5. Thermazone Steinwolle Dämmung

6. Thermazone PIR Dämmung (druckfest)

7. Holzbohle

8. Wolfin M

9. Wolfin Verbundblech

10. Wolfin M Anschlussbahn

11. Dampfsperre

12. Dämmung DAD

13. Unterspannbahn

„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. Wolfin Bautechnik 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.

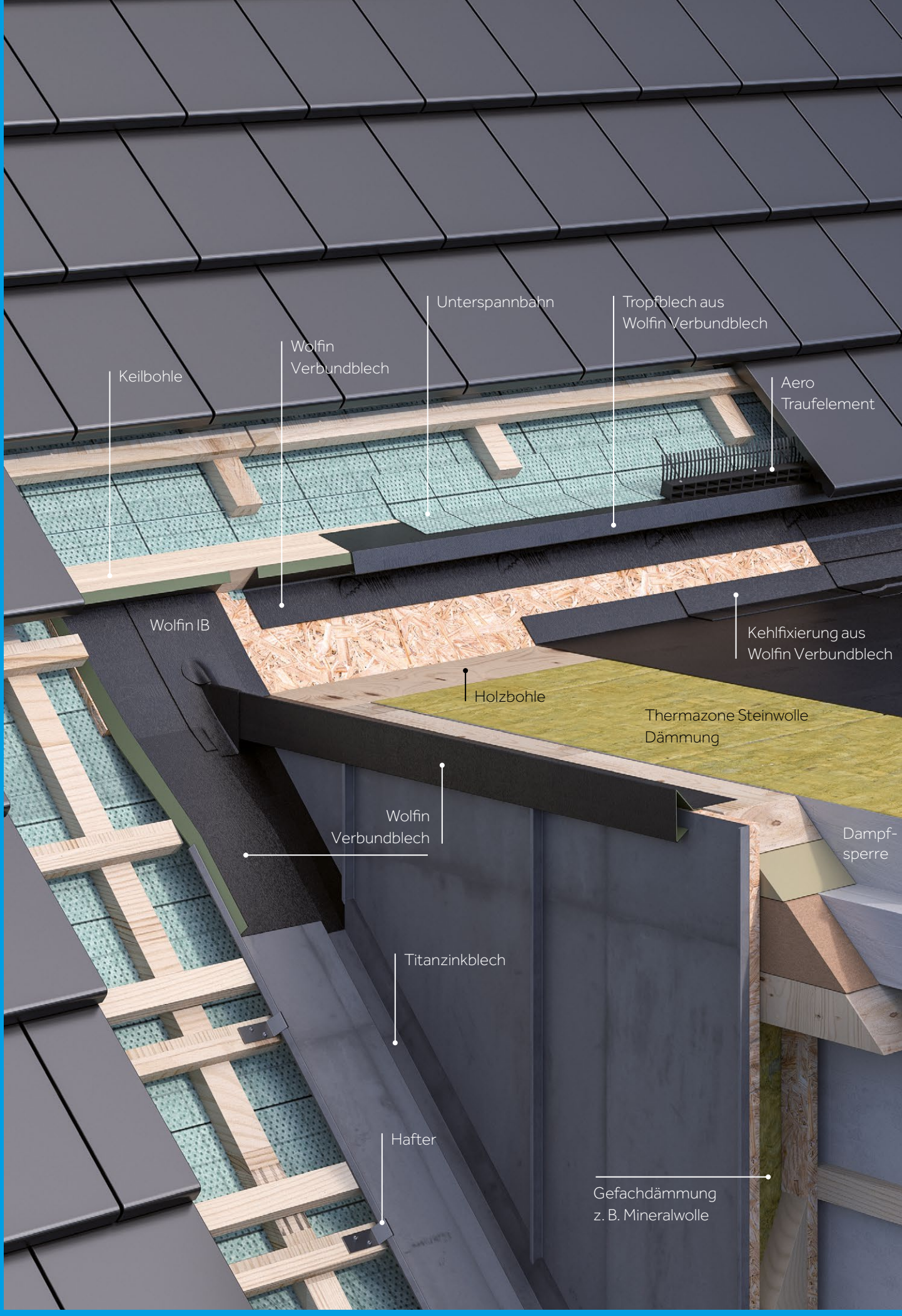
„Bereits seit vielen Jahren arbeiten wir mit einem der führenden Fertighausherstellern Deutschlands zusammen. Für den Übergang vom Steildach zur Flachdachgaube setzt dieser auf die Lösung mit Wolfin. Somit erfüllen wir als Dachhandwerker nicht nur die Anforderungen an Abdichtungen gemäß den Fachregeln 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

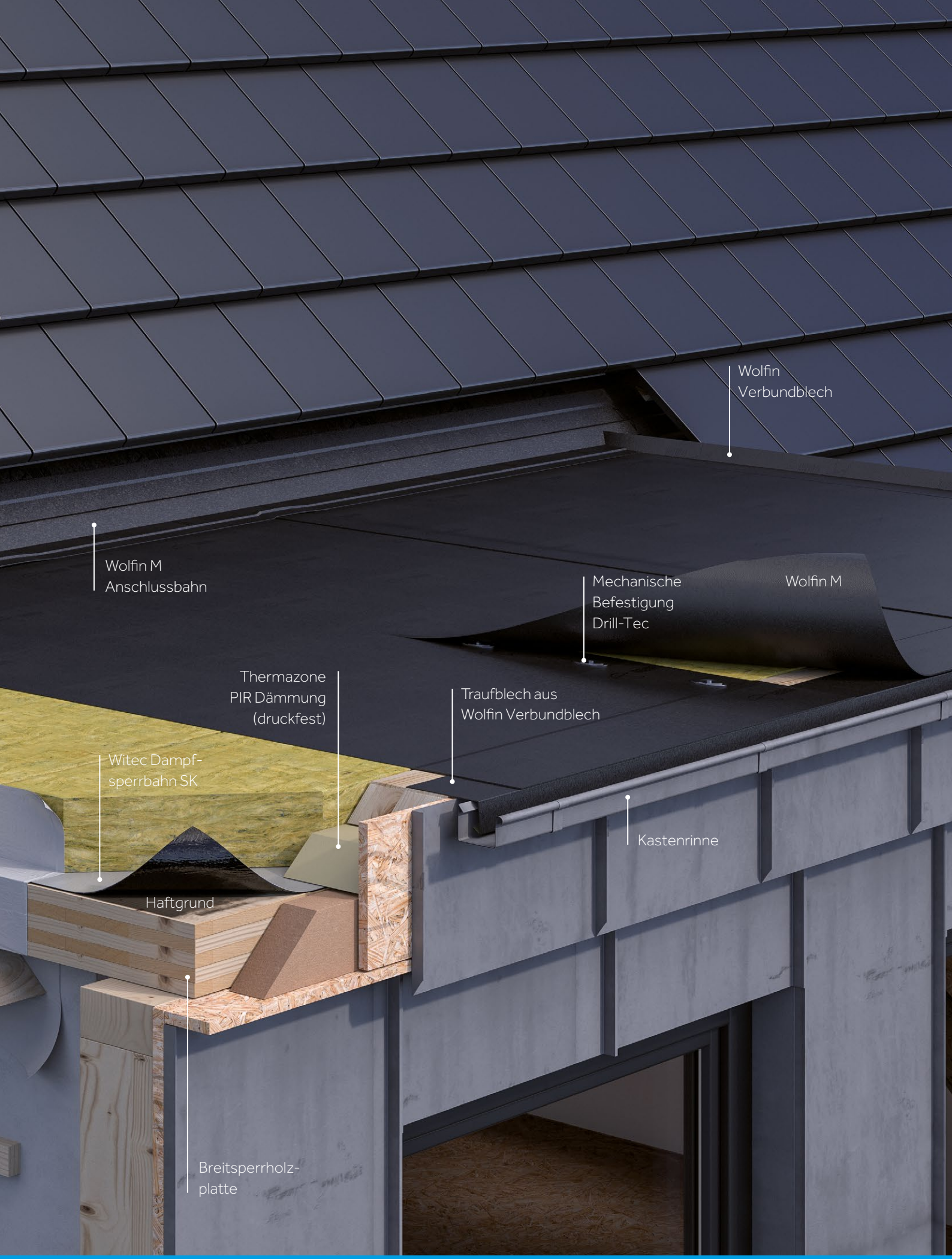
Von führenden Spezialisten empfohlen: Gute Gründe für Wolfin

- 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_2-schonende Wolfin Produktion – langfristige Funktionalität – problemlose Wiederverwertung

Aufbau mit dem Wolfin System



Professionelle Lösungen für Gauben

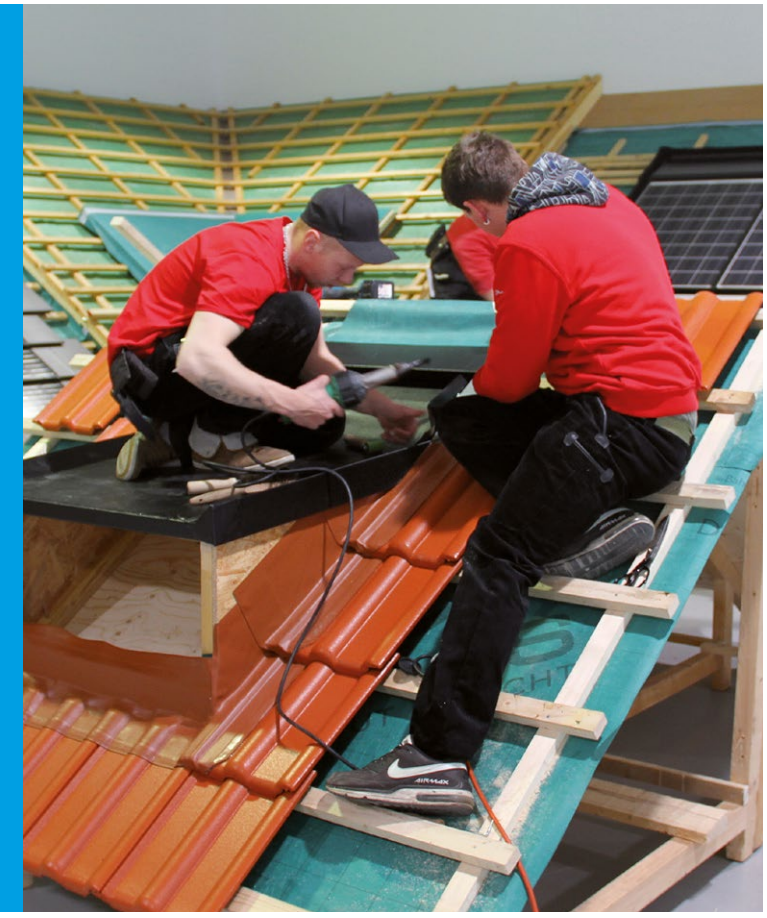

Wolfin
Verbundblech
Wolfin M
Anschlussbahn
Mechanische
Befestigung
Drill-Tec
Wolfin M
Thermazone
PIR Dämmung
(druckfest)
Traufblech aus
Wolfin Verbundblech
Witec Dampf-
sperrbahn SK
Kastenrinne
Haftgrund
Breitsperrholz-
platte

Schulung: Steildach trifft Flachdach

Wir bei BMI Wolfin widmen uns in regelmäßigen Schulungen der Problemstellung des Flächenübergangs vom wasserdichten Flachdach zum regensicheren Steildach.

In Theorie und Praxis gehen unsere erfahrenen Anwendungstechniker auf die für die Ausführung einer Gaube möglichen Flachdachaufbauten ein. Wir besprechen dabei auch, was die unterschiedlichen Regelwerke, wie z. B. die Fachregeln des ZVDH oder die Holz- und Wärmeschutznormen über deren Planung und Ausführung in Bezug auf den Feuchteschutz aussagen. Am Modell setzen Sie die gewonnenen Erkenntnisse in die Praxis um und führen einen funktionsfähigen Anschluss vom Steil- an das Flachdach durch.

Weitere Informationen sowie die Schulungstermine finden Sie im Internet unter www.wolfin.de.



In der Theorie gehört und im Praxisteil der Schulung erfolgreich angewendet: Schulungsteilnehmer bei der Verschweißung der Wolfin Bahn.

SYSTEMEMPFEHLUNG

BAHNEN

	Dicke (mm)	Breite (mm)	Länge (m)	Fläche m² / Rolle
Wolfin M	1,5	1.100 1.620	15 10	16,50 24,30
Wolfin M	2,0	1.100 1.620	15 10	16,50 24,30
Wolfin GWSK	2,3	1.100 1.620	15 10	16,50 24,30
Wolfin M Zuschnitte	1,5	350 550	20	7,00 11,00
Wolfin IB Zuschnitte	1,5	150 250 350 550	15	2,75 3,75 5,25 8,25
Wolfin GWSK Zuschnitte	2,3	350 750	15	5,25 11,25

VERBUNDBLECH

	Breite (mm)	Länge (m)	Fläche/ m²/Tafel
Wolfin Verbundblech Sendzimirverzinktes Stahlblech	1.000	2 3 30	2,00 3,00 30,00

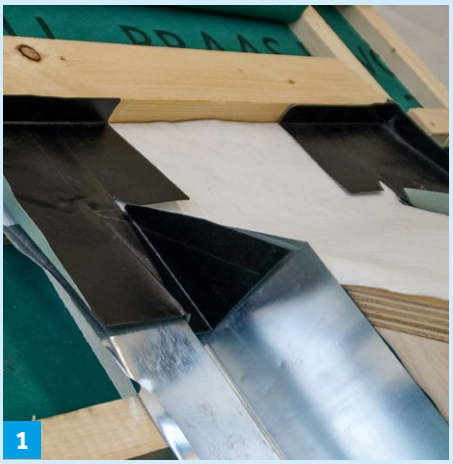
ZUBEHÖR

	Breite (mm)	Länge (m)	Fläche m²/Rolle
Witec 300 g Schutzvlies	2.300	50	115,00
Witec Dampfsperrbahn SK Plus	1.080	10	10,80
Witec Dampfsperrbahn SK	1.000	20	20,00

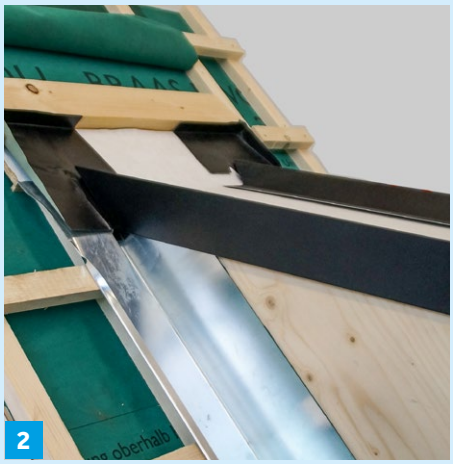
SYSTEMZUBEHÖR

	VE
Wolfin Innnenecke 90°	25 Stück
Wolfin Außenecke 90°	25 Stück
Wolfin Universal Befestigungsscheibe	25 Stück
Wolfin Haftgrund für Wolfin GWSK	25 kg Gebinde
Wolfin Grundelement	Stück
Wolfin Lüfterelement (Sanitärdunstrohr)	Stück
Teroson EF TK 395 Dämmstoffkleber	12 Dosen
Thermazone PIR Dämmung	Paket
Thermazone Steinwolle Dämmung	Paket
Drill-Tec Flachdachbefestiger	Karton

Schritt für Schritt zur perfekten Abdichtung

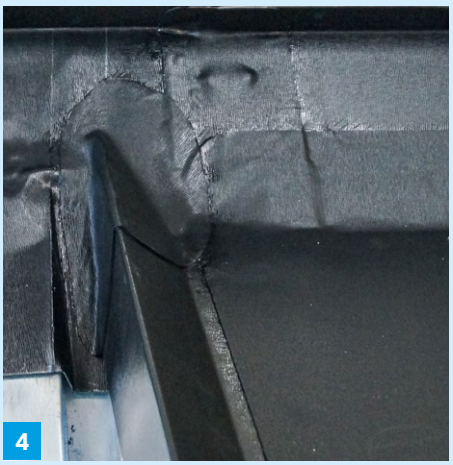


Übergang der Abdichtungsfläche zu den seitlichen Anschlussblechen mit vertieftem Wasserlauf. Einbau von handwerklich hergestellten Formteilen aus Wolfin Verbundblech.



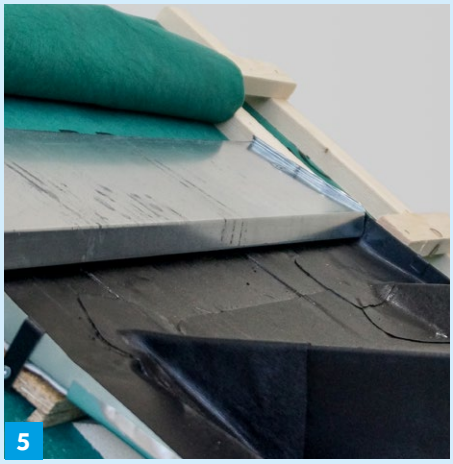
Herstellen der Ortgangprofile aus Wolfin Verbundblech; Anpassung und Montage auf die zuvor eingebauten Anschlussbleche.

Fertiggestellte Blecharbeiten an den Dachrändern wie Traufe, Ortgang und Dachknick zum Steildach.



Nachdem die Verbundblechstöße mit Streifen aus Wolfin IB verschweißt wurden, folgt die Abdichtung der Gaubenfläche mit Wolfin M.

Die Übergänge der Ortgangprofile zu den Anschlussblechen erfolgen ebenfalls mit Wolfin IB Zuschnitten.



Einbau des Traufbleches zur Ableitung des Wassers von der Zusatzmaßnahme unterhalb der Dacheindeckung auf die Abdichtungsfläche.

Fertig eingedeckte Steildachfläche mit fachgerechtem Anschluss an die Flachdachgaube.

Premium-Lösungen mit hoher Leistungsreserve

Sicher – langlebig – beständig – wirtschaftlich – nachhaltig!

Das Wolfin Produktsortiment und unsere langjährige Erfahrung in den Bereichen Sonderbauten und Abdichtungen bieten die nötigen Voraussetzungen für den Langzeitschutz und die Standsicherheit von Gebäuden. Dank der hohen Beständigkeit gegen Chemikalien, UV-Strahlen und mechanische Belastungen bietet Wolfin langfristige Sicherheit.

Doch nicht nur das Produkt macht eine gute und langlebige Abdichtungsmaßnahme aus. Um die fachgerechte Verarbeitung unserer Hochwertbahnen und des gesamten Abdichtungssystems sicherzustellen, bieten wir neben praktischer Einweisung am Objekt auch Bildungsmaßnahmen an unseren Schulungsstandorten an. Wir stellen Ihnen unsere langjährige Erfahrung bei der Planung der Abdichtung gerne zur Verfügung. Vom Ausschreibungstext über CAD-Zeichnungen bis hin zu Produktempfehlungen für angrenzende Gewerke erhalten Sie wertvolle Unterstützung.

Ein großes Serviceangebot zur Planung von Flachdach- und Bauwerksabdichtungen, wie z. B. unseren Ausschreibungstextmanager, finden Sie auf www.wolfin.de. Wir helfen und beraten Sie stets professionell mit mehr als fünf Jahrzehnten Langzeiterfahrung. Die richtige Planung des Schichtenaufbaus und der Detailausbildung sowie die Ausführung durch einen Wolfin Verlegebetrieb gewährleisten eine langlebige und wirtschaftliche Abdichtung.

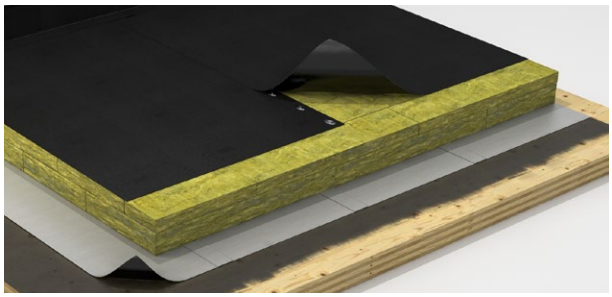
Sicherheit in vielen Abdichtungsfällen

WOLFIN – ERSTE WAHL FÜR ALLE BAUWERKSABDICHTUNGEN

Nicht nur für die Abdichtung von Gauben ist Wolfin erste Wahl. Wo immer nachhaltige Dichtheit gefragt ist, kann man sich bei Wolfin auf eine hohe Leistungsreserve für Anforderungen weit über der Norm verlassen.

Küchenabdichtung

Nassraumabdichtung 1



Holzdach 2

Abdichtung nach WHG

Abdichtung flachgeneigter Gauben 3

Terrassen- und Balkonabdichtung 4

Teichabdichtung

Abdichtung für Bodenplatte und Sockelbereich 5

BMI WOLFIN

WOLFIN

Innendienst
T 06053 70851 12
F 06053 70851 51
E bestellung.wolfin.de@bmigroup.com

Technische Beratung
T 06053 70851 41
E awt.beratung.de@bmigroup.com

BMI Flachdachsysteme GmbH
Frankfurter Landstraße 2–4
61440 Oberursel

bmigroup.de

Stand 12/2022 · Änderungen und Druckfehler vorbehalten. Technischer Stand 01/2021