



Abdichtung von Bädern und Nassräumen

Das Badezimmer: Die besondere Herausforderung

Warum Decken bei Bädern im Holzbau zusätzlich bzw. anders abgedichtet werden sollten.

In häuslichen Bädern werden in der Regel weniger aggressive Reinigungsmittel als in gewerblichen Nasszellen verwendet. Auch werden in Privathaushalten keine Hochdruckreiniger zum Abspülen der Badflächen eingesetzt. Dennoch kann stehendes Wasser auch in häuslichen Badbereichen zu erheblichen Schäden führen, da es die Silikonfugen in Verbindung mit Duschgel und/oder Shampoos höher beansprucht. Hinzu kommt, dass gerade im Holzbau in den ersten Jahren nach Fertigstellung des Hauses mit Setzungsabrissen zu rechnen ist. Aber auch falsch ausgeführte, dauerelastische Anschlussfugen, z. B. durch eine „Dreiflankenhaftung“, führen zu Abrissen der Fugenabdichtung.

DIE VERBUNDABDICHTUNG

Aus diesen Gründen wird unter dem keramischen Belag (Fliese) eine Abdichtung auf dem Estrich aufgebracht, welche auch über die spritzwasserbeanspruchten Wandflächen in der Duschzelle und im Waschbeckenbereich geführt wird, die sogenannte Verbundabdichtung. Wird diese Abdichtungslage unter der Fliese zerstört, z. B. durch Bewegungen aus dem Untergrund, beim Erneuern der dauerelastischen Fugen oder beim Austausch einer kaputten, bereits verlegten Fliese, tritt Feuchtigkeit in die Fußboden- und Wandkonstruktion ein, mit zum Teil zerstörerischer Wirkung.

Eine weitere Herausforderung für die Abdichtung sind die im Aufbau bodengleich eingelassenen Duschtassen. Durch diese „barrierefreie“ Konstruktion sind keine Revisionsöffnungen möglich, welche die regelmäßige Prüfung des Zustandes unter der Duschtasse zulassen.

Zusätzliche Komplikationen ergeben sich daraus, dass der Wunschgedanke eines geraden Wasserdurchgangs von oben nach unten durch die Geschosdecke oftmals eine Illusion ist. Denn durch die unter der vertieft sitzenden Duschtasse verbauten Materialien, mit denen ein Schallschutz erzielt werden soll, kann Wasser gespeichert und umgeleitet werden, sodass die durchsickernde Feuchtigkeit an einer anderen Stelle auftritt. Der Schaden wird dann erst nach längerer Zeit bemerkt.



Undichte, abgerissene Silikonfugen sind oftmals die Ursache für einen Feuchteintrag in die Konstruktion.



Die Holzbalkendecke ist durchfeuchtet und durch einen pflanzlichen Holzschädling befallen. Die Standsicherheit ist nicht mehr gegeben.

AUSZUG DIN 18534-1:2017-07

8.5.2 Abdichtung von Bereichen unter/hinter Bade- oder Duschwannen

„... Bei feuchteempfindlichen Bauteilen (z. B. im Holzbau, Trockenbau, Stahlbau) muss der Schutz gegen Feuchte bei der Planung besonders beachtet werden.“

Existiert also keine weitere Abdichtungsebene unterhalb des Bodenaufbaus, vollzieht sich ein direkter Feuchtigkeitseintrag in die tragende Konstruktion, die meist aus einer statisch relevanten Holzwerkstoffplatte und dem Tragbalken besteht. Werden diese Bauteile über längere Zeit in Verbindung mit warmen Temperaturen durchfeuchtet, so können Pilze mit holzerstörender Wirkung entstehen. Die Standsicherheit des Gebäudes kann somit langfristig gefährdet sein. Im schlimmsten Fall bedeutet dies eine zeit- und kostenintensive Sanierung, bei der die gesamten Räumlichkeiten nicht genutzt werden können. Eine solche Sanierungsmaßnahme zur Ertüchtigung der Tragkonstruktion ist im Vorfeld äußerst schwer zu kalkulieren und stellt eine extrem belastende Situation für den Bauherren dar.

WOLFIN IB IM BAUWERKSSCHUTZ

Hier gilt es bereits bei der Planung die wirtschaftlich richtigen Entscheidungen zu treffen und einen langfristigen Bauwerksschutz der tragenden Deckenelemente einzuplanen.

Eine mögliche Lösung für den Bauwerksschutz bieten hochpolymere Kunststoffdichtungsbahnen (z. B. Wolfin IB), die für die Abdichtung gemäß der entsprechenden Normen zugelassen sind. Diese Variante hat sich bei stark beanspruchten Flächen (öffentliche Bäder und Küchen) schon viele Jahrzehnte bewährt.

Die untere Abdichtungsebene, die für den Bauwerksschutz eingebaut wird, kann je nach geplantem Bodenaufbau auf unterschiedlichen Ebenen vorgesehen werden. So ist zum einen die Verlegung auf der Trittschalldämmung möglich. Hierbei ist der Einbau einer 2-lagigen Schutz- bzw. Gleitlage aus PE-Folie als Trennlage zum Estrich einzuplanen.

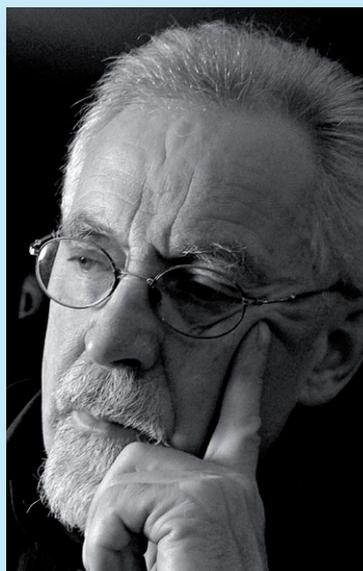
EINFACH GEPLANT MIT WOLFIN

Mit von uns entwickelten Standarddetails und auf die Bahn abgestimmtem Zubehörmaterial, ist es für Sie als Planer oder Verarbeiter einfach und sicher, die Abdichtung in die Praxis umzusetzen.

„Holzbau verfügt ökonomisch und ökologisch über große Vorteile. Das beweist die stetig zunehmende Akzeptanz dieser eigentlich historischen Bauweise. Moderner Holzbau und Trockenbau sind Hightech-Bauweisen. Aber sie verzeihen, wie auch andere Hightech-Produkte, kaum bzw. keine Fehler!

Viele zeitgemäße Baustoffe, wie zum Beispiel Holz, Gips und Metall, sind optimierte Hochleistungsbaustoffe. Sie haben aber alle, wie die meisten Baustoffe, einen gemeinsamen Feind – das Wasser!

Diesem Feind begegnet der Fachplaner im Baubereich überall. Selbst bei Baustoffen, welche durch Wasser nicht direkt geschädigt werden können, ist bei einem Feuchteintritt mit Schimmelpilzen zu rechnen, was aus Gründen der Hygiene bzw. Gesundheit der Nutzer in der Raumluft zu vermeiden ist.



Dipl.-Ing. Ernst-Ullrich Köhnke, Büro für Holzbau + Bauphysik GmbH

Bauen ist also immer der ewige Kampf gegen das Wasser, egal ob es die Niederschläge sind, das Kondensatrisiko, das Wasser aus der Nutzung wie Brauchwasser oder aus einem Defekt im Rohrleitungsnetz. Vor allem Bäder sind, je nach Nutzungsintensität, hoch gefährdet und sollten deshalb mit besonderer Sorgfalt dort – wo nötig – abgedichtet werden.

Planer und Handwerker sollten sich stets bewusst darüber sein, dass sich ungenügende Abdichtungen besonders in Bädern, welche heutzutage oftmals eine höherwertige Ausstattung haben, nur mit sehr hohen Kosten im Schadensfall sanieren lassen.

Diesem Risiko sollten die am Bau Beteiligten mit sicheren Abdichtungen begegnen.“

Rohre oberhalb der Abdichtung

Diese Einbauvariante empfiehlt sich, wenn weitere Installationsrohre oder eine Fußbodenheizung im Bodenaufbau geplant sind. So ist es möglich, die Wolfin IB mit einem unterliegenden Schutzvlies (z. B. Witec 300 g Schutzvlies) direkt auf die Holzwerkstoffplatte zu verlegen.

Stellt sich nur noch die Frage nach dem Entwässerungsanschluss für die untere Abdichtungsebene. Dieser wird empfohlen, da einige Hersteller bereits Aufstockelemente einschließlich Geruchsverschlüssen anbieten.

Sollte es aus konstruktiven Gründen nicht möglich sein, einen zweiten Anschluss einzubauen, so ist der Bauwerksschutz auch ohne Entwässerungsanschluss dieser Abdichtungsebene gegeben, denn die Tragkonstruktion bleibt geschützt.

SYSTEMEMPFEHLUNG

BAHNEN

	Dicke (mm)	Breite (mm)	Länge (m)	Fläche m ² /Rolle
Wolfin IB	1,5	1.100	15	16,50
Wolfin IB	2,0	1.620	15	24,30
Wolfin IB	2,0	1.100	10	11,00
Wolfin IB	2,0	1.620	10	16,20

VERBUNDBLECH

	Breite (mm)	Länge (m)	Fläche/m ²
Wolfin Edelstahl Verbundblech	1.000	2	2,00

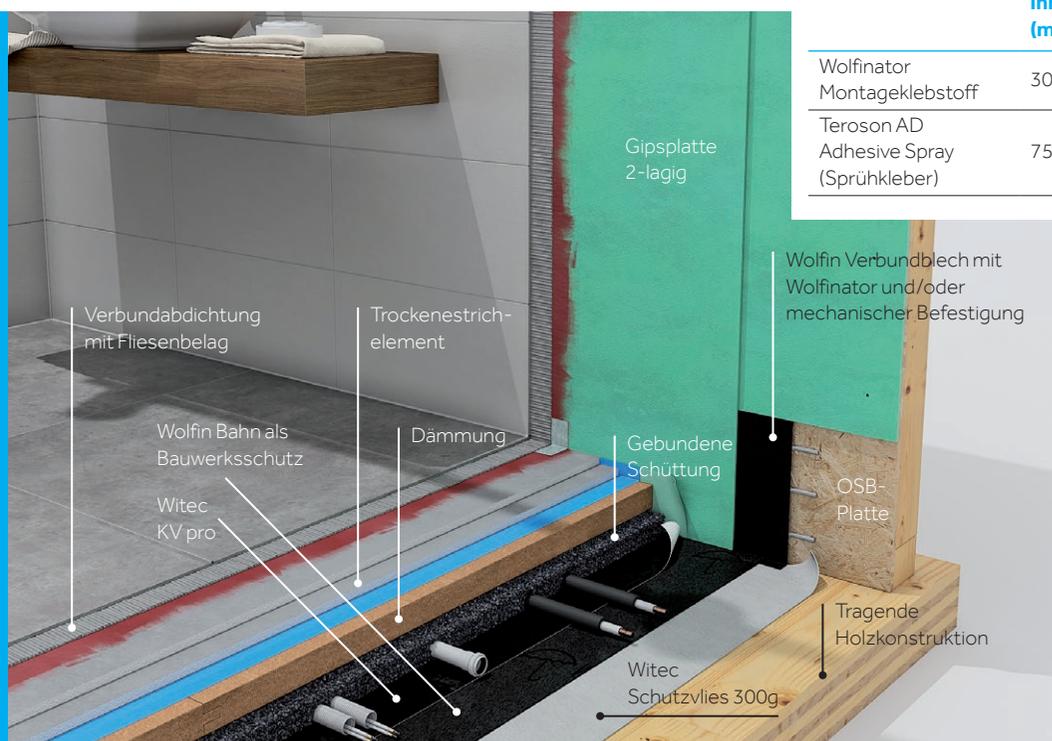
SYSTEMZUBEHÖR

	Dicke (mm)	Breite (mm)	Länge (m)	Fläche m ² /Rolle
Witec KV pro	3,5	2.200	50	110,00
Teroson TA Fleece (Vliesband)	1,5	180	15	2 Rollen/VE
Witec 300 g Schutzvlies		2.300	50	115,00

SYSTEMKLEBSTOFFE

	Inhalt (ml)	VE	Kartons/Palette
Wolfinator Montageklebstoff	300	6 Kartuschen	126
Teroson AD Adhesive Spray (Sprühkleber)	750	6 Dosen	56

AUFBAU DIREKT AUF DER HOLZPLATTE



Aufbau mit dem Wolfin System



Verbundabdichtung
mit Fliesenbelag

Estrich

PE-Folie

Nass werden hier nur Haut und Fliesen



Zementgebundene
Platte

Teroson
TA Fleece
(Vliesband)

Wolfin Verbundblech
mit Wolfinator und/
oder mechanischer
Befestigung

Wolfin Bahn als
Bauwerksschutz

OSB Platte

Trittschall-
dämmung

Rieselschutz

Tragende
Holzkonstruktion

Von führenden Spezialisten empfohlen: Gute Gründe für Wolfin

- Hohe 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
- Normgerechte Sicherheit
- $\geq 300\%$ Dehnfähigkeit
- Keine unnötigen Sanierungs- und Ausfallkosten durch sicheres Gesamtsystem
- Langfristige Hygienesicherheit
- Nachhaltig bauen – CO₂-schonende Wolfin Produktion – langfristige Funktionalität – problemlose Wiederverwertung

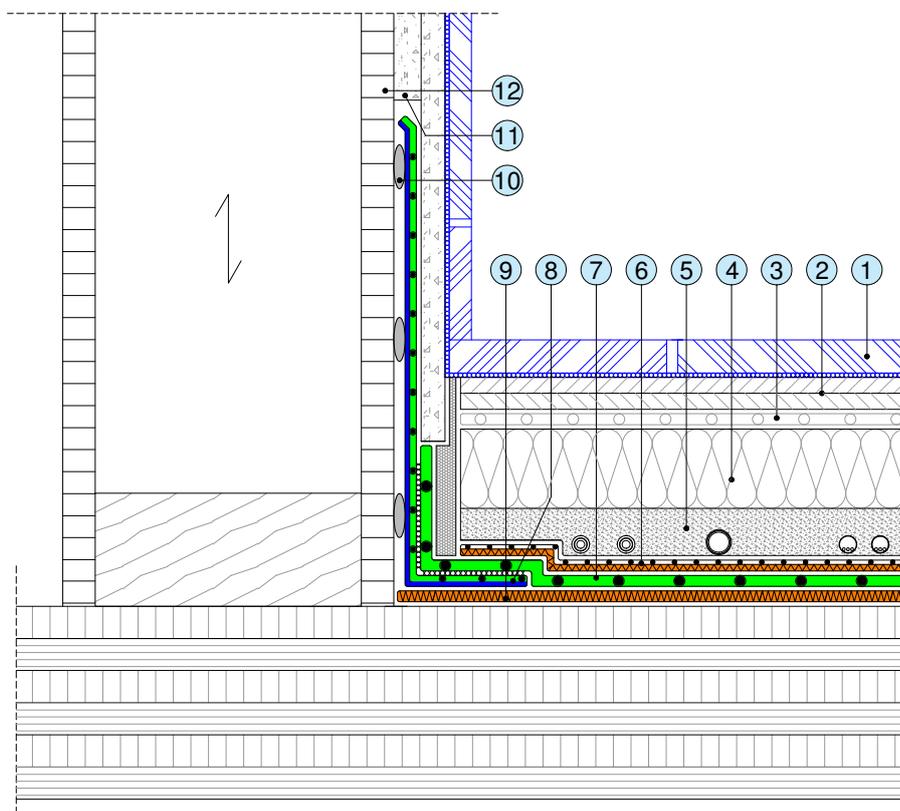
„Wir verlegen seit vielen Jahren Wolfin. Die Qualität und Systemlösungen aus dem Hause BMI Wolfin haben uns stets, selbst für die kniffligsten Details, vollste Sicherheit geboten. Gerade im Bereich Bauwerksabdichtung, speziell Nasszellen- und Küchenabdichtungen, blicken wir auf mehr als zehntausend Quadratmeter erfolgreich verlegte Wolfin Abdichtungsbahnen zurück, die bis heute unsere Kunden äußerst zufriedenstellen. Das hohe Sicherheitsniveau und die einfache Verlegung machen unsere



Planungen und unsere praktischen Arbeitsabläufe einfach und nachhaltig. Nicht zuletzt die sehr umfangreiche und ausführliche Betreuung durch Ihren Bezirksleiter machen uns zu einem zufriedenen Wolfin Verleger.“

Andrej Knitel,
Dachdeckerei Knitel

Wolfin Wandanschluss



1. Fliesenbelag auf Verbundabdichtung
2. Estrich-Elemente
3. Ggf. PE-Folie
4. Dämmung
5. Schüttung
6. Witec KV pro
7. Wolfin IB
8. Wolfin Verbundblech
9. Witec 300 g Vlies
10. Wolfinator
11. Gipsplatte 2-lagig
12. OSB-Platte

Schritt für Schritt zur perfekten Abdichtung



1

Im ersten Schritt wird auf dem verlegereifen Untergrund (Fließestrich) ein Witec Schutzvlies als Trenn- und Schutzlage ausgelegt. Für die Wände werden Wolfin Edelstahl-Verbundblechelemente zugeschnitten und gekantet. Als Mindestanschlusshöhe gilt 15 Zentimeter über Oberkante Nutzbelag (letzte Schicht).



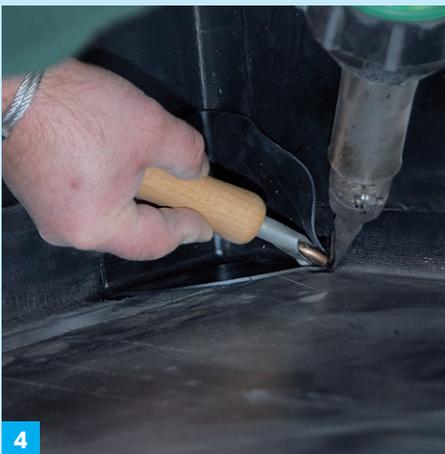
2

Zur Befestigung wird rückseitig der Wolfinator Montageklebstoff aufgebracht. So verklebt müssen die Edelstahl-Verbundbleche i.d.R. nur an den Profilen mit Dübeln und Schrauben mechanisch fixiert werden. Die Profilstöße werden mit einem Kreppband abgeklebt, mit Wolfin IB Streifen abgedeckt und auf dem Verbundblech mittels Heißluft verschweißt.



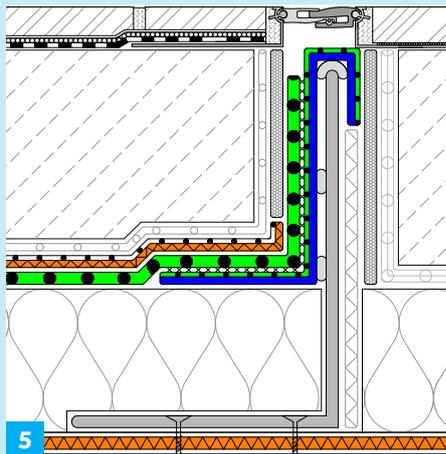
3

Danach wird als Dichtungsbahn Wolfin IB ausgerollt und ausgerichtet. Die Nähte in der Fläche und an den aufgehenden Bauteilen werden homogen verschweißt.



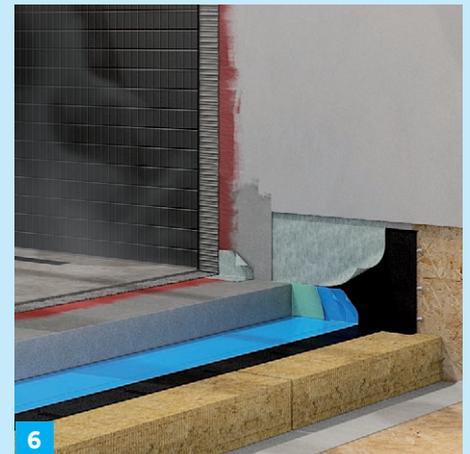
4

An allen Detailpunkten, wie z. B. Profilstößen oder Ecken, wird der homogene Anschluss der Wolfin Bahnen an die Verbundblechelemente mit dem Heißluftfön durchgeführt. An den Innen- und Außenecken empfiehlt es sich, vorgefertigte Wolfin Formteile zu verwenden.



5

Übergangsdetail von beanspruchten zu normal genutzten Räumen. Der Anschluss erfolgt mit einem gekanteten Verbundblech und dem homogenen Anschluss mit der Flächenabdichtung aus Wolfin IB.



6

Am Übergang zur Wand wird das Verbundblech mit dem 18 cm breiten Teroson TA Fleece überklebt. Hierbei handelt es sich um ein selbstklebendes, überputz- und überspachtelbares Butylband, an das mit diversen mineralischen Materialien direkt angeschlossen werden kann.

Sicherheit in vielen Abdichtungsfällen

WOLFIN – ERSTE WAHL FÜR ALLE BAUWERKSABDICHTUNGEN

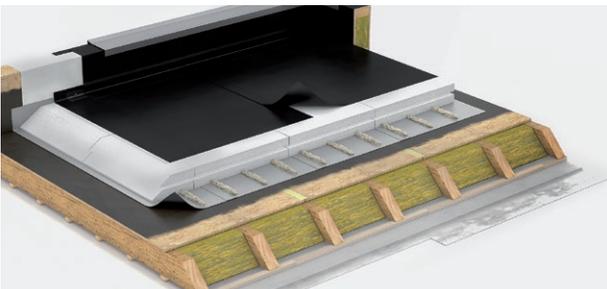
Nicht nur für die Abdichtung von Balkonen und Terrassen ist Wolfin erste Wahl. Wo immer nachhaltige Dichtheit gefragt ist, kann man sich bei Wolfin auf eine hohe Leistungsreserve für Anforderungen weit über der Norm verlassen.



Küchenabdichtung



Nassraumabdichtung



Flachdächer in Holzbauweise



Abdichtung nach WHG



Parkhausabdichtung



Abdichtung flachgeneigter Gauben



Teichabdichtung



Abdichtung für Bodenplatte und Sockelbereich



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 Flachdach GmbH

Geisfelder Straße 85–91

96050 Bamberg

bmigroup.de