

Hinweise zur Sockelabdichtung von Holzhäusern

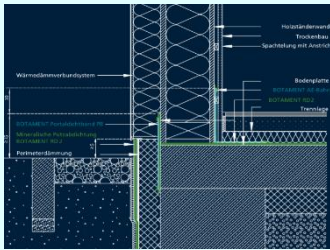
Der Gebäudesockel ist bei jedem Bauwerk ein Bereich, der bei der Planung der Konstruktion sowie bei der Ausführung der Abdichtung ein hohes Maß an Sorgfalt erfordert, um spätere Schäden wirksam zu vermeiden. Dies gilt ganz besonders dann, wenn der Sockel aus Holz bzw. Holzwerkstoffen besteht, da hier bei einwirkender Feuchtigkeit im Gegensatz zu mineralischen Baustoffen zudem die Gefahr der Verrottung besteht.

Ein entscheidendes Regelwerk für die Erstellung von Holzkonstruktionen ist DIN 68800-2. Darin werden vorbeugende bauliche Maßnahmen für den **konstruktiven** Feuchtigkeitsschutz in Holzbauteilen beschrieben, bei deren Umsetzung auf chemischen Holzschutz verzichtet werden kann. Dem Schutz des Gebäudesockels gegen Spritzwasser wird dabei eine wesentliche Rolle zugeordnet. Die Auswahl der Abdichtungsstoffe orientiert sich an DIN 18533.

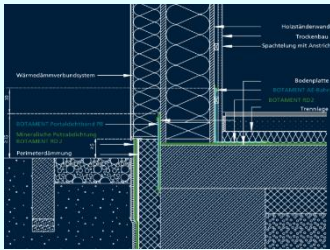
Diese Abdichtungsstoffe dürfen allerdings nicht zu einer schädlichen Anhäufung von Tauwasser in der Konstruktion führen. Speziell **außenseitige Abdichtungen** müssen daher **möglichst diffusionsoffen** sein.

BOTAMENT RD 2 The Green 1 bietet eine einfach zu verarbeitende und bauphysikalisch perfekte Lösung, um Sockel von Holzhäusern fachgerecht abzudichten.

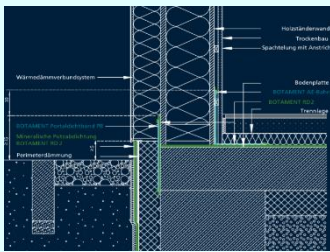
Auf welchen Arten von Holzwerkstoffen kann RD 2 The Green 1 eingesetzt werden?	RD 2 kann sowohl auf Massivholz als auch auf Holzwerkstoffen wie OSB-Platten, Spanplatten, Holzfaserdämmplatten sowie auf einer ganzen Reihe von Verbundwerkstoffen eingesetzt werden.
Welche Voraussetzungen muss der Untergrund erfüllen?	Holzuntergründe müssen tragfähig, sauber und trocken sowie frei von Staub, Fett und losen Teilen sein.
Wie sollte der Anschluss zum Gelände aussehen?	Das den Gebäudesockel umgebende Gelände ist möglichst durchlässig und mit einem vom Haus wegführenden Gefälle zu gestalten. Ideal sind zum Beispiel Kiesstreifen oder konventionelle Pflasterflächen (in ungebundener Bauweise oder mit dränfähigen Fugen), damit anfallender Niederschlag oder Schmelzwasser zügig abgeleitet werden können.



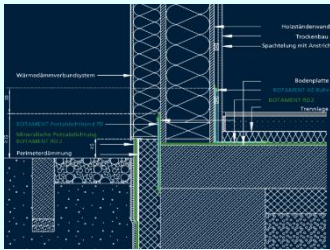
	Der INFORMATIONSDIENST HOLZ empfiehlt hierzu folgendes: <i>Als Mindestabstand zur Einstufung in GK 0 ist <u>eine</u> der nachfolgenden Bedingungen einzuhalten:</i> <table border="1"> <tr> <td>≥ 30 cm</td><td>keine Anforderung an die Ausbildung der Geländeoberfläche</td></tr> <tr> <td>≥ 15 cm</td><td>Ausbildung der Geländeoberfläche mit zusätzlichem Kiesbett (Korngröße 16/32 mm) oder wasserableitender Belag mit mindestens 2% Gefälle (entfällt bei WDVS)</td></tr> <tr> <td>≥ 5 cm</td><td>mit zusätzlichen geeigneten Abdichtungsmaßnahmen nach DIN 18531-1</td></tr> </table> Bei der Konstruktionsvariante b) raten wir, zusätzlich eine Abdichtung wie unter c) beschrieben einzubauen, um den empfindlichen Fußpunkt auch in diesem Fall optimal zu schützen.	≥ 30 cm	keine Anforderung an die Ausbildung der Geländeoberfläche	≥ 15 cm	Ausbildung der Geländeoberfläche mit zusätzlichem Kiesbett (Korngröße 16/32 mm) oder wasserableitender Belag mit mindestens 2% Gefälle (entfällt bei WDVS)	≥ 5 cm	mit zusätzlichen geeigneten Abdichtungsmaßnahmen nach DIN 18531-1
≥ 30 cm	keine Anforderung an die Ausbildung der Geländeoberfläche						
≥ 15 cm	Ausbildung der Geländeoberfläche mit zusätzlichem Kiesbett (Korngröße 16/32 mm) oder wasserableitender Belag mit mindestens 2% Gefälle (entfällt bei WDVS)						
≥ 5 cm	mit zusätzlichen geeigneten Abdichtungsmaßnahmen nach DIN 18531-1						
Wie wird die Fuge zwischen Bodenplatte und aufgehender Holzkonstruktion überarbeitet?	Zunächst wird die Fuge bündig zur aufgehenden Wandscheibe an der Innen- und Außenseite mit einem geeigneten Mörtel wie BOTAMENT® M 35 Multimörtel verfüllt. M 35 härtet besonders zügig und zudem schwind- und spannungsarm aus. Anschließend kann die Applikation des BOTAMENT® PB Portaldichtbands mit RD 2 The Green 1 erfolgen. Hierbei werden die aufgehende Holzkonstruktion inklusive der verfüllten Fuge sowie die Stirnseite der Bodenplatte mit dem Band überdeckt und so perfekt abgedichtet.						
Für welche Wassereinklassung ist RD 2 The Green 1 geeignet?	Im System mit dem BOTAMENT® PB Portaldichtband schützt RD 2 The Green 1 das Gebäude vor Bodenfeuchte, nichtdrückendem und auch drückendem Wasser.						



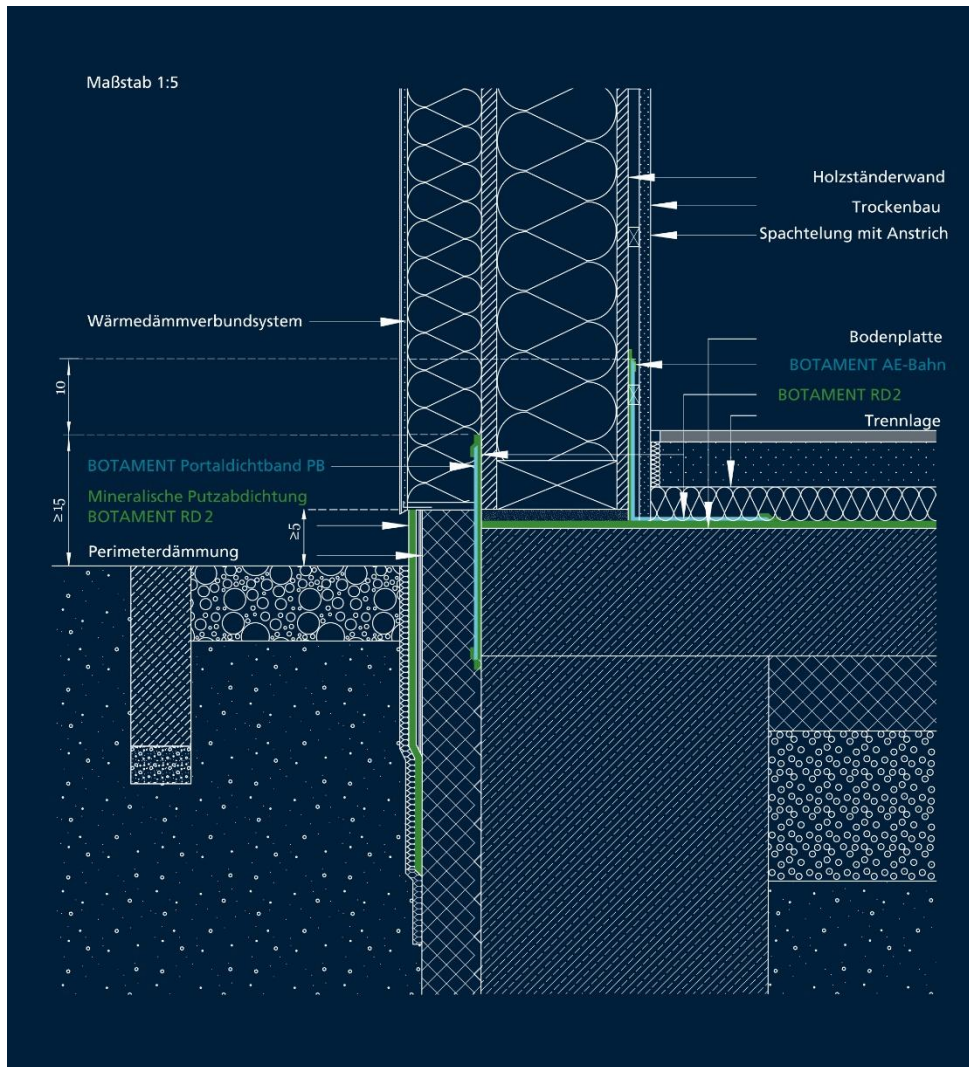
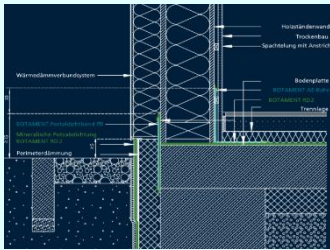
	BOTAMENT® RD 2 The Green 1 kann als Bauwerksabdichtung für die in DIN 18533 definierten Wassereinwirkungsklassen gemäß den Vorgaben der europäischen technischen Bewertung (ETA-18/0326) eingesetzt werden.
Wie wird die Sockelabdichtung mit RD 2 The Green 1 ausgeführt?	Die Abdichtung wird auf der tragenden Konstruktion, also dem Rohbau, ausgehend von der Stirnseite der Bodenpatte bzw. der Kelleraußenwand bis 15 cm über die endgültige GOK geführt. Damit jedoch auch der abschließende Sockelputz vor Oberflächenwasser und vor kapillar aufsteigender Feuchte geschützt ist, erhält auch die untere Putzkante eine Abdichtung. Diese sollte bis 5 cm über GOK reichen und im Erdreich an die Bauwerksabdichtung anschließen.
Wo gehört die Abdichtung hin?	Die Abdichtungsebene ist grundsätzlich die Rohbaukonstruktion. Nur durch eine Abdichtung auf dieser Ebene kann sicher verhindert werden, dass Wasser hinter die Abdichtung gelangen und so die tragenden Bauteile durchfeuchten kann.
Welchen s_d-Wert hat die Abdichtung aus RD 2 The Green 1?	Beim Gesamtsystem aus flüssiger Abdichtung (RD 2 The Green 1) und PB Portaldichtband liegt der s_d-Wert < 2 m. Während das PB Portaldichtband selbst einen s_d-Wert von ~ 1 m aufweist, beträgt die wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke der rund 1 mm starken Verklebung aus RD 2 The Green 1 $\sim 0,85$ m.
Welche technischen Vorteile hat RD 2 The Green 1 im Vergleich zu anderen Sockelabdichtungssystemen?	Mit einem s_d-Wert von etwa 2 m ist das Abdichtungssystem für die Anforderungen im Holzbau optimal geeignet. Die sehr große Diffusionsoffenheit minimiert somit die Gefahr von Tauwasserbildung an der Fußschwelle. Zudem bietet das System auch ein hohes Rücktrocknungspotential für den Fall, dass Wasser dort doch einmal unerwünscht auftreten sollte.



	Die Kombination von RD 2 The Green 1 und PB Portaldichtband ist hoch elastisch und rissüberbrückend, so dass damit insbesondere der kritische Übergang zwischen Beton- und Holzbauteilen problemlos überbrückt werden kann. RD 2 The Green 1 ist in Verbindung mit den Zubehörprodukten SB 78 Systemdichtband/ Dichtecken und PB Portaldichtband als Abdichtungssystem für drückendes Wasser geprüft (s. hierzu unser allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis als mineralische Dichtungsschlämme). Somit ist das System auch nach den anerkannten Regeln der Technik für die Wassereinwirkungsklassen W1-E (auf Betonuntergründen) und W4-E einsetzbar. Gemäß DIBt-Merkblatt wurden außerdem die Auswirkungen auf Boden und Grundwasser untersucht. In einem Prüfbericht wird bestätigt, dass gegen die Verwendung von RD 2 The Green 1 bei Grundwasserkontakt keine Bedenken bestehen.
Welche baupraktischen Vorteile hat RD 2 The Green 1 im Vergleich zu anderen Sockelabdichtungssystemen bei der Ausführung?	Das Abdichtungssystem besteht aus nur wenigen erforderlichen Systemprodukten. Dadurch ist die Anwendung besonders effizient. Wenige Arbeitsschritte reduzieren die Gefahr von Ausführungsfehlern erheblich und machen die Verarbeitung besonders einfach – nicht nur für professionelle Bautenschützer. RD 2 The Green 1 und das PB Portaldichtband ermöglichen zudem einen hohen Grad an Vorfertigung in der Elementhalle. Hierbei kann die Abdichtung der Wand soweit erstellt werden, dass bereits nachfolgende Schichten aufgebracht werden können. Der Anschluss an die Abdichtung der Bodenplatte nach der Montage der Wand gelingt dann besonders leicht. Ausgesprochen praktisch ist auch die Überarbeitung der Abdichtung. Mit geeigneten Haftvermittlern lassen sich nachfolgende mineralische Schichten wie Putz, Spachtel oder Klebe- und Armierungsmörtel aufbringen. Mit dem SB 78 Systemdichtband und den dazu passenden Innen- und Außenecken können darüber hinaus die Anschlüsse an die Rahmen von bodentiefen Fenstern und Türen einfach in die Sockelabdichtung eingebunden werden.



Können mit RD 2 The Green 1 neben dem Sockel auch Fenster und Türen abgedichtet werden?	Der Anschluss der Bauwerksabdichtung an bodentiefe Fenster und Türen gelingt mit dem PB Portaldichtband und weiteren passenden Zubehörprodukten wie dem SB 78 Systemdichtband und SB 78 Innen- und Außenecken besonders einfach. Somit können Anwender von den gesamten Vorteilen des Abdichtungssystems wie der hohen Diffusionsfähigkeit oder der simplen Überarbeitung auch in diesem kritischen Bereich profitieren und auf unkomplizierte Weise den Anschluss an die Sockelabdichtung herstellen.
---	---



Bitte beachten Sie bei der Abdichtung von Bauteilen aus Holz- oder Holzwerkstoffen unbedingt die gültigen Normen und Fachrichtlinien.

Anmerkung: Die hier gemachten Angaben erfolgen aufgrund unserer Erfahrungen nach bestem Wissen, jedoch unverbindlich und auf Basis der in Deutschland gültigen Normen und Regelwerke. Sie sind auf die jeweiligen Bauobjekte, Verwendungszwecke und die besonderen örtlichen Beanspruchungen abzustimmen. Dies vorausgesetzt, haften wir für die Richtigkeit dieser Angaben im Rahmen unserer Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen. Von den Angaben unserer Hinweisblätter abweichende Empfehlungen unserer Mitarbeiter sind für uns nur verbindlich, wenn sie schriftlich bestätigt werden. In jedem Fall sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten. Ausgabe D-2107. Technische Details zu unseren Produkten entnehmen Sie bitte unseren technischen Merkblättern unter www.botament.de.

BOTAMENT® Systembaustoffe GmbH & Co. KG • Am Kruppwald 1 • 46238 Bottrop