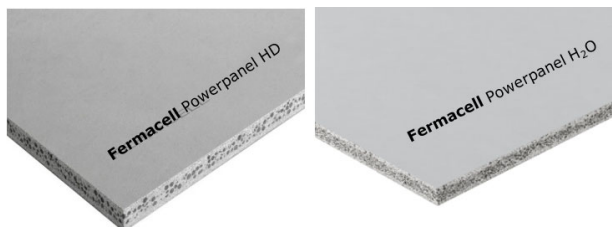




James Hardie Europe GmbH | Bennigsen-Platz 1 | D-40474 Düsseldorf



JAMES HARDIE EUROPE GMBH

Bennigsen-Platz 1
D-40474 Düsseldorf
www.fermacell.de

Phone +49 800-3864001
E-Mail fermacell@jameshardie.com

11.04.2024
Seite 1/6

EINSATZ VON FERMACELL POWERPANEL HD UND POWERPANEL H₂O IM SOCKELBEREICH AN ERDBERÜHRTEN BAUTEILEN

1. Allgemeines

Der Einsatzbereich der Fermacell Powerpanel H₂O sind die Innenanwendung für Wand und Decke, wie häusliche Feuchträume (Bäder, Duschen), öffentliche Bereiche (Schwimmbäder, Sanitärräume, Wellnessbereiche), gewerbliche Bereiche (z.B. Molkereibetriebe, Brauereien, Großküchen), sowie im Außenbereich an abgehängten Unterdecken, sowie an der vorgehängten hinterlüfteten Fassade.

Die Fermacell Powerpanel HD findet im Holztafelbau als Direktbeplankung für den statischen Einsatz von tragenden/aussteifenden Holzständerwänden Anwendung – vor allem als Außenwandbeplankung. Die unverputzte Powerpanel HD bietet mit einem aufgebrachtem Fugenband einen temporären Wetterschutz für 6 Monate.

Immer häufiger wird nach dem Einsatz der Fermacell Powerpanel HD und Fermacell Powerpanel H₂O als „Sockelschutzplatte“ im Sockelbereich gefragt. Der Sockelbereich umfasst eine Einbindetiefe von max. 0,2 m und wird in dieser Verwendung auch erdberührt eingesetzt. Im Folgenden wird beschrieben unter welchen Voraussetzungen Powerpanel H₂O bzw. Powerpanel HD dort eingesetzt werden darf.

Wenn die Fermacell Powerpanel-Platten im Sockel- und erdberührten Bereichen eingesetzt bzw. angebracht werden, so sind dort die besonderen mechanischen und feuchtebedingten Beanspruchungen zu beachten.

2. Bauwerksabdichtung

Abhängig von der jeweiligen Feuchtebeanspruchung und Gebäudenutzung sind die Anforderungen an die Bauwerksabdichtung nach DIN 18533-1 [1] zu erfüllen. Im Merkblatt Ausführung von Sockelbereichen bei Wärmedämmverbundsystemen und Putzsystemen vom VDPM e.V. [2] ist dieses sehr gut erläutert. Die Abdichtung dient als bautechnische Maßnahme zum Schutz des Bauwerks. Es muss ein zusätzlich aufgebrachter Feuchteschutz (welcher nicht normativ geregelt ist) auf den Fermacell Powerpanel-Platten aufgebracht werden, welcher die Platten vor Wasser oder Feuchte

GESCHÄFTSFÜHRUNG

Christian Claus
Brian Jungwirth
Jürgen Hartmann

RECHTLICHE INFORMATIONEN

Sitz der Gesellschaft: Düsseldorf
HRB 85357 AG Düsseldorf
USt-ID DE 813656604

BANKVERBINDUNG

Commerzbank Goslar
BIC COBADE33XXX
IBAN DE36 2684 0032 0726 7800 00





11.04. 2023
Seite 2/6

schützt. Sie ist so auszulegen, dass keine Feuchtigkeit in die Platte(n) eindringen kann.

Es werden im Allgemeinen folgende Wassereinwirkungsklassen für Wände unterschieden:

W1-E: bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser

W2-E: drückendes Wasser

W4-E: Spritzwasser und Bodenfeuchte am Wandsockel, sowie Kapillarwasser in und unter Wänden

Wenn Fermacell Powerpanel-Platten im Sockelbereich mit Übergang in den erdberührten Bereich eingebracht werden sollen, so kann diese als „Sockelschutz-Platte“ auf der Sockeldämmplatte (Typ WAS nach DIN 4108-10) angebracht werden.

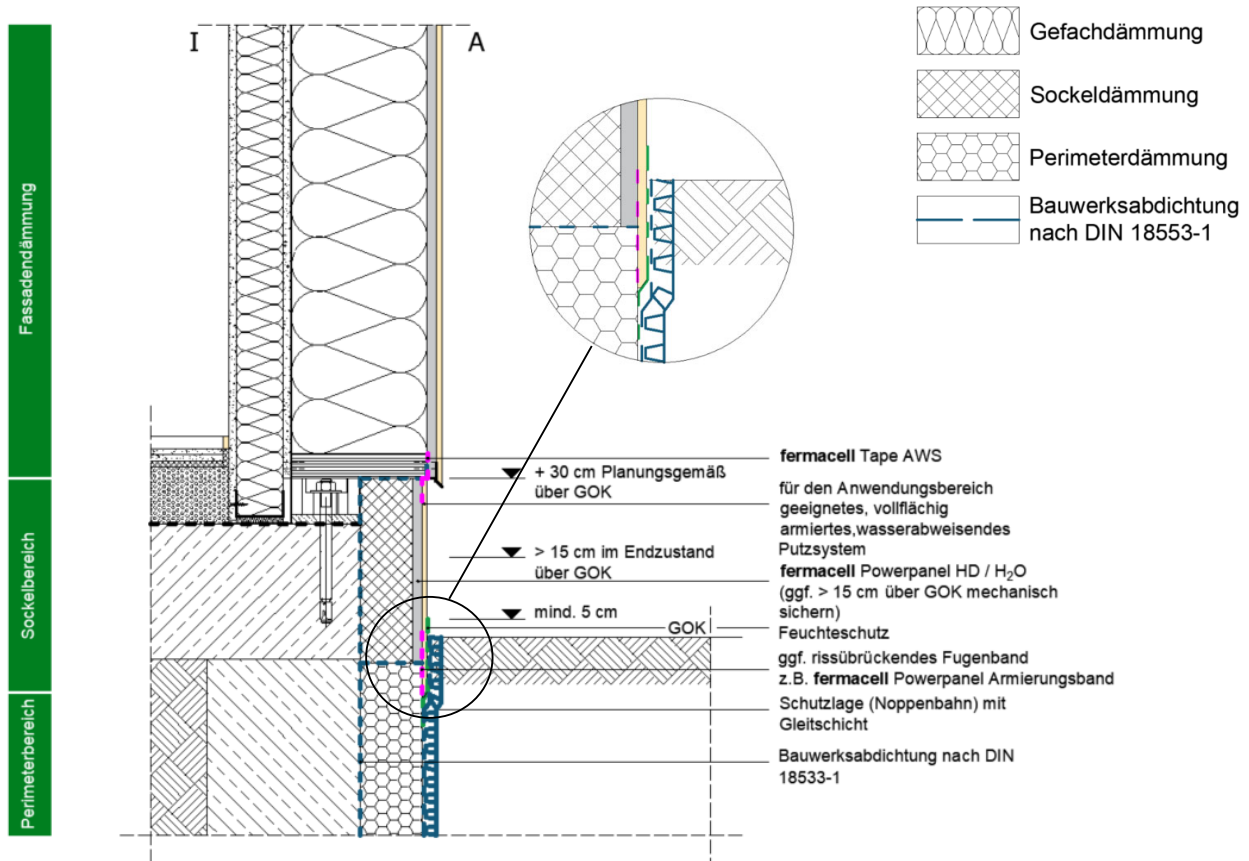
Im Regelfall ist die Bauwerksabdichtung in Höhe von 30 cm über Gelände- bzw. Belagsoberkante zu planen und auszuführen, im Endzustand muss ein Maß von mindestens 15 cm über GOK sichergestellt sein.

Der Perimeterbereich wird im Allgemeinen die erdberührte Bauteilfläche bis Oberkante Erdreich genannt. Der klassische Perimeterbereich endet unter dem Geländeniveau.

Der Sockelbereich ist der spritzwasserbelastete Teil einer Fassade (auch bei Balkonen, Flachdächern und Terrassen) und entspricht somit der Wassereinwirkungsklasse W4-E. W4-E beschreibt den Bereich mit 0,3 m über GOK und maximal 0,2 m unter GOK.

11.04. 2023

Seite 3/6



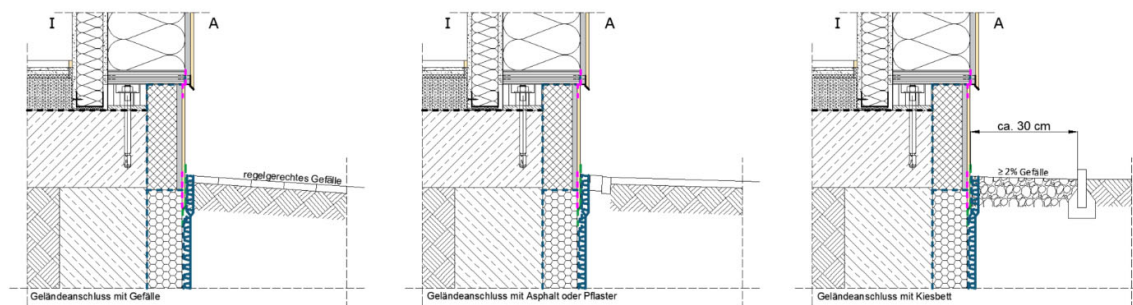
Wenn Fermacell Powerpanel-Platten im Übergangsbereich von Perimeterbereich und Sockelbereich auf einer Dämmung aufgebracht werden, muss die Dämmplatte für den Perimeterbereich geeignet sein und einen entsprechenden Nachweis haben. Dieser Nachweis erfolgt in der Regel über eine allgemeine Bauartgenehmigung.

Der Feuchteschutz muss den einbindenden Bereich vollständig überdecken und mindestens 5 cm oberhalb GOK angeordnet bzw. herausgezogen werden.

Durch konstruktive Maßnahmen muss dafür gesorgt werden, dass Niederschlagswasser von der Fassade weggeleitet wird.

Dieses kann über ein Kiesbett realisiert werden. Pflaster oder Plattenbeläge sind mit entsprechendem Gefälle vom Gebäude weg mit einer zusätzlichen konstruktiven Trennung vom Gebäude herzustellen.

Beispiele von Geländeanschlüssen:



Putzaufbau im Sockelbereich

Der Unterputz wird vollflächig mit einem Armierungsgewebe mit den zum System gehörenden Komponenten ausgeführt. Es sollten nur Putzsysteme eingesetzt werden, die für diesen Bereich geeignet sind und auf den Powerpanel-Platten für diesen Anwendungsbereich von jeweiligem Putzhersteller freigegeben sind.

Das Armierungsgewebe liegt dabei meistens etwa mittig bei Unterputzdicken bis 4 mm und im oberen Drittel bei Unterputzdicken über 4 mm. Das Armierungsgewebe muss in den Stoßbereichen mindestens 10 mm überlappt werden.

Der Unterputz dient in erster Linie dazu, auftretende Zugspannungen aufzunehmen und die Neigung zur Rissbildung zu vermindern.

Je nach Herstellerangaben kann der Unterputz auch in einer zweiten Lage aufgebracht werden, z.B. als Filzputz. Oder es wird ein geeigneter Oberputz ggf. zuzüglich Schlussbeschichtung aufgebracht.

Im Sockel- und Perimeterbereich kommen sowohl pastöse Putze nach DIN EN 15824 [3] als auch mineralische Putze nach DIN EN 998-1 [2] zum Einsatz.

Feuchteschutz des Putzsystems

Das aufgebrachte Putzsystem auf der Powerpanel-Platte ist im einbindenden Bereich mit einem zusätzlichen Feuchteschutz zu versehen. Das Armierungsgewebe muss vollständig überputzt bzw. eingebettet sein. Nach ausreichender Trocknung der Unterputzlage ist im erdberührten Bereich als zusätzlicher geeigneter Feuchteschutz eine vom Systemhalter empfohlene Beschichtung aufzubringen. Alternativ gibt es auch kombinierte Systeme aus Unterputzlage und Feuchteschutz. Bei starren Systemen kann als Schutz vor Beschädigungen bauseits davor eine Schutzlage mit Gleitschicht, z.B. eine vlieskaschierte Noppenschutzbahn aufgebracht werden (siehe Zeichnungen oben). Wenn nicht ausgeschlossen werden kann, dass das System nicht ausreichend starr ist, so sollte anstelle der Schutzlage mit Gleitschicht ein Feuchteschutz aufgebracht werden, da dieser elastischer ist.



11.04. 2023
Seite 5/6

Ein Verkleben der Powerpanel – Platten mit der Dämmung kann z.B. mit einem für den Außenbereich geeigneten PU-Kleber erfolgen (Es empfiehlt sich die beiden Materialien vor der Montage zu verkleben) oder alternativ vollständig mit mineralisch im Floating-Buttering -Verfahren verklebt werden.

Produkte für eine Sockelabdichtung finden Sie unter anderem bei folgenden Herstellern:

1. Firma Sopro Bauchemie GmbH
Biebricher Str. 74
65203 Wiesbaden / DE

info@sopro.com

<https://www.sopro.com>

2. Firma Remmers
Bernhard-Remmers-Straße 13
49624 Lönigen / DE

info@remmers.de

<https://www.remmers.com>

3. alsecco GmbH
Ostwaldstraße 1
99834 Gerstungen / DE

kontakt@alsecco.com

<https://alsecco.de>

4. CAPAROL Farben Lacke Bautenschutz GmbH
Roßdörfer Str. 50
64372 Ober-Ramstadt / DE

info@caparol.de

<https://caparol.de>





11.04. 2023
Seite 6/6

Quellenangabe:

1. DIN 18533-1:2017-07
Abdichtung von erdberührten Bauteilen – Teil 1: Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze
2. Merkblatt Ausführung von Sockelbereichen bei Wärmedämmverbundsystemen und Putzsystemen vom VDMPM (Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e.V.)
3. DIN EN 15842:2017-09
Festlegung für Außen- und Innenputze mit organischen Bindemitteln
4. DIN EN 998-1:2017-02
Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau – Teil 2:
Mauermörtel; Deutsche Fassung EN 998-2:2016