

Technik informiert

Stand 11.2022

Sockelputz



Inhaltsverzeichnis

01 Definition Sockel:	3
01.1. Varianten der Sockelausbildung	5
01.2. Vergleichbar belastete Bauteile	7
01.3. Planung	8
01.4. Auswahl des Sockelputzes	10
01.5. Auftrag Oberputz und Auswahl Anstrich im Sockelbereich	12
01.6. Feuchteschutz des Sockelputzes	13
01.7. Schutzschicht / Schutzlage	14
01.8. Profile und Putzträger	15
01.9. Ausführung von Kiesstreifen	15
02 Untergrundvorbehandlung	17
02.1 Untergrundeigenschaften, Putzgrundprüfung	17
02.2 Vorbehandlung und Vorbereitung des Putzgrundes	17
03 Sockelputze auf Mauerwerk/Beton	19
03.1 Vorbehandlung und Vorbereitung des Putzgrundes	19
03.2 akurit-Sockelputzsysteme (SO)	20
04 Sockelputz auf Dämmstoffen	21
04.1 Dämmstoff	21
04.2 Ausführungsarten	22
04.2.1 Mauerwerksbündig gedämmter Sockel, mit abgesetztem Oberputz	22
04.2.2 WDVS-bündig gedämmter Sockel, mit abgesetztem Oberputz	24
04.2.3 WDVS, zurückspringender Sockel	26
04.3 Varianten der unteren Sockelabschlüsse bei WDVS	27
A: Sockeldämmung mit geradem Abschluss	27
B: Sockeldämmung mit schrägem Abschluss	27
C: Sockeldämmung mit schrägem Abschluss vollständig abgedichtet	28
05 UNI-SD als alternative Sockelausführung	29
Literaturhinweise	32

01 Definition Sockel:

Der Sockelbereich des Gebäudes gehört neben dem Dach, der Fassade und dem Perimeterbereich zu den am meisten beanspruchten Gebäudeteilen und bedarf daher einer sorgfältigen Planung und Ausführung.

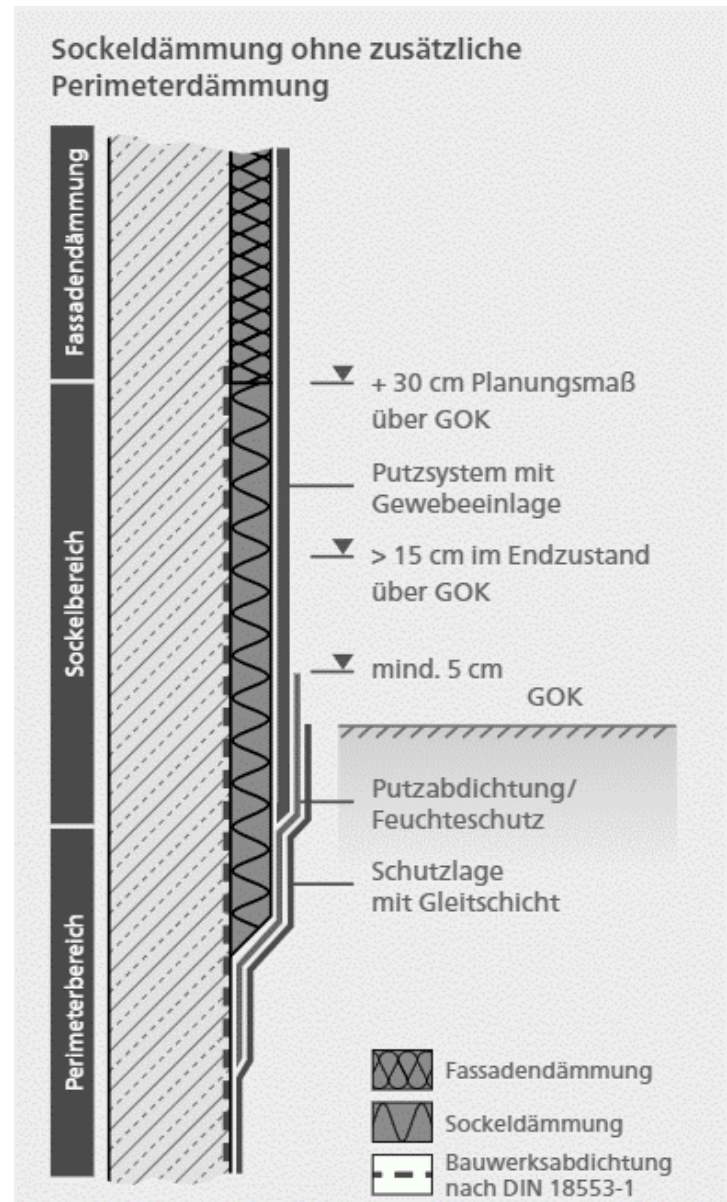
Der Sockel reicht von Geländeoberkante (**GOK**) bis 30 cm über GOK. Der Übergang von der Fassade in die Sockelfläche geschieht idealerweise mit einem Rücksprung der Sockelfläche. Häufig wird aus optischen Gründen ein putzbündiger Sockel gewählt, bei dem der Fassadenputz in einer Ebene in den Sockelputz läuft. Der Sockelputz endet entweder auf der Perimeterdämmung oder auf vorhandenem Mauerwerk/Beton ca. 10 – 20 cm unter GOK.

Folgende Belastungen können im Sockelbereich auftreten:

- Oberflächenwasser
- Spritzwasser
- Aufsteigende Feuchtigkeit
- Schnee
- Salze
- Tierausscheidungen
- Mechanische Belastungen
- Thermische Einwirkungen

Feuchtigkeit kann in Baustoffen kapillar aufsteigen und Schäden verursachen. Daher ist grundsätzlich eine normgerechte Bauwerksabdichtung erforderlich.

Am Wandsockel ist im Bereich von etwa 20 cm unter GOK bis ca. 30 cm über GOK im Regelfall mit der Wassereinwirkungsklasse W4-E gem. DIN 18533 zu rechnen. Durch den Bemessungswasserstand oder aufgrund eines nicht gedrähten, wenig wasserdurchlässigen anstehenden Bodens kann es erforderlich sein, dass mit der Wassereinwirkungsklasse W2-E zu rechnen ist.



Quelle: VDPM Merkblatt „Ausführung von Sockelbereichen bei WDVS und Putzsystemen, Stand 08.2020“

Deshalb ist neben der eigentlichen Bauwerksabdichtung auch der Sockelbereich (ca. 20 cm unter GOK bis mind. 30 cm über GOK) durch eine geeignete Abdichtung vor Feuchtigkeit zu schützen.

Die Abdichtung kann nach DIN 18533 z. B. aus

- Kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtungen (PMBC)
- Rissüberbrückende mineralische Dichtungsschlämme (MDS)
- Flüssigkunststoffe (FLK)
- Bitumen- und Polymerbitumen-Schweißbahnen
- Bitumen- und Polymerbitumenbahnen
bestehen.

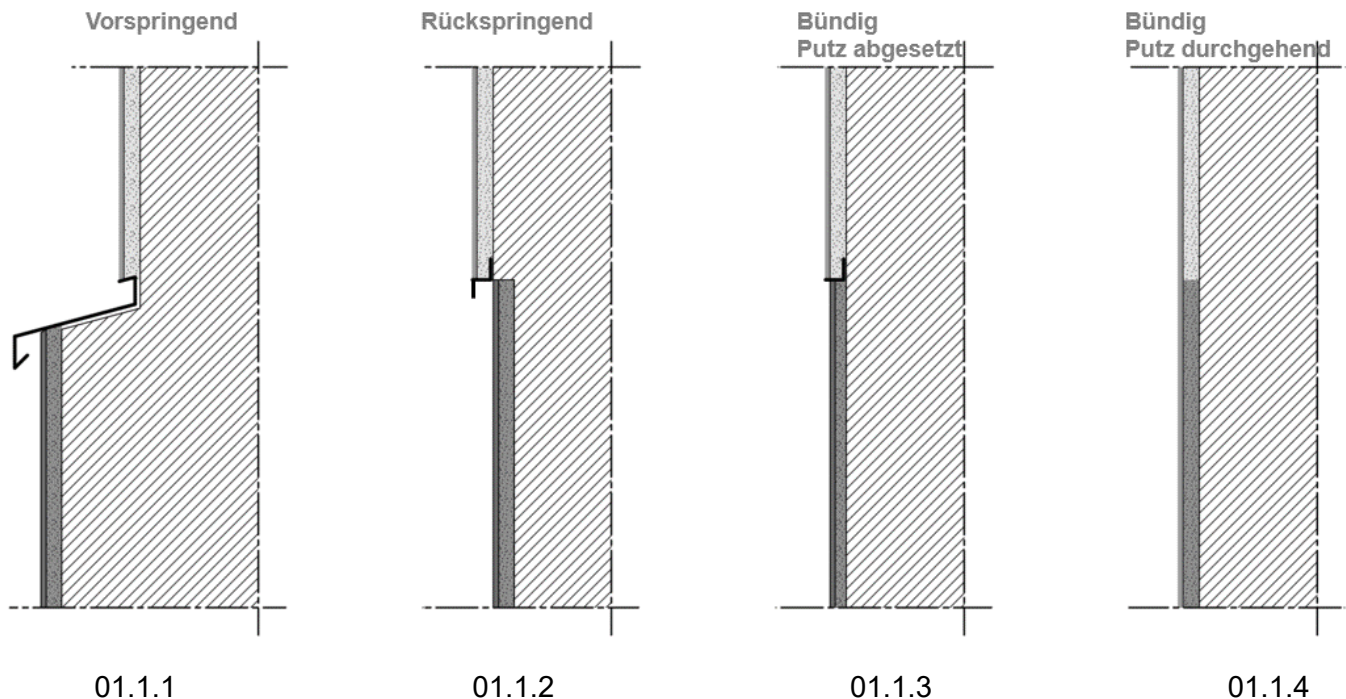
Soll der Sockelbereich verputzt werden so muss nach DIN 18533-3 in diesem Falle die Bauwerksabdichtung im Sockelbereich aus flexibler Dichtungsschlämme (z.B. akurit MDF) bestehen. Die Abdichtung aus MDF muss hinterlaufsicher an die unterhalb des Sockelbereiches befindliche Bauwerksabdichtung aus z. B. PMBC anschließen.

Soll im Sockelbereich eine Dämmplatte angebracht werden kann die Bauwerksabdichtung z. B. aus PMBC bis zur oberen Sockellinie durchgezogen werden. Als Dämmplattenkleber kann quick-mix BKP Bitumenkleber zum Einsatz kommen. Zusätzlich empfehlen wir die Dämmplatten zusätzlich mit WDVS-Dübel (erst ab 15 cm oberhalb der GOK) zu befestigen.

Im Sockelbereich der Fassade, ist immer mit einer höheren mechanischen Beanspruchung der Putzfläche zu rechnen. Deshalb ist sowohl der Feuchteschutz als auch eine ausreichende mechanische Widerstandsfähigkeit des Sockelputzes zwingend sicherzustellen. Bei Bedarf kann die mechanische Widerstandsfähigkeit der Sockelfläche durch das Anbringen der akurit LBP Leichtbauplatte auf die Sockeldämmplatte deutlich erhöht werden.

Grundsätzlich sind Sockelbereiche stärker belastet und müssen deshalb häufiger instandgesetzt werden als die Fassadenfläche.

01.1. Varianten der Sockelausbildung



01.1.1 Vorspringender Sockel

Vorteile:

- Die Fassade wird vom Sockel getrennt. Eine Sanierung ist mit geringem Aufwand möglich.

Nachteil:

- Waagerechte / geneigte Putzflächen müssen geschützt werden (Abdeckung aus geeigneten Materialien), damit keine Feuchtigkeit eindringen kann.
- Oftmals, wie bei Altbauten zu sehen, ist der obere Abschluss mit einer schräg nach außen verlaufenden Mörtelschicht abgedeckt. Feuchtigkeit kann in die Putzfläche eindringen und in Verbindung mit Frost, zu Schäden führen.

01.1.2 Rückspringender Sockel

Vorteile:

- Der Fassadenputz wird vom Sockel getrennt. Dies stellt die technisch beste Sockelausführung dar und ermöglicht eine kostengünstige Sanierung mit geringem Aufwand, da ausschließlich die Sockelfläche saniert werden kann, ohne dass in die Fassadenfläche eingegriffen werden muss.
- Durch den Rücksprung des Sockels, wird eine Materialtrennung zwischen Fassade und Sockel ermöglicht. Durch den Einbau eines Tropfkantenprofils wird Wasser aus der Fassadenfläche abgeleitet. Die Sockelfläche wird so vor zusätzlicher Feuchtebelastung geschützt, Oberflächenwasser kann abtropfen und Ablaufspuren werden reduziert.

Nachteile:

- Technisch keine
- Aufwändigere Erstellung

01.1.3 Bündiger Sockel, abgesetzter Oberputz

Vorteile:

- Der Fassadenputz wird vom Sockel getrennt. Eine Sockelsanierung ist mit geringem Aufwand möglich.
- Eine Materialtrennung kann mit oder ohne Einbau eines Abschlussprofils zwischen Fassade und Sockel ermöglicht werden. Geringer Aufwand bei einer Sanierung.

Nachteile:

- Keine wirksame Tropfkante, Ablaufspuren können sich abzeichnen.

01.1.4. Bündiger Sockel, durchgehender Oberputz

Vorteile:

- Optische einheitliche durchgehende Fassadenfläche.

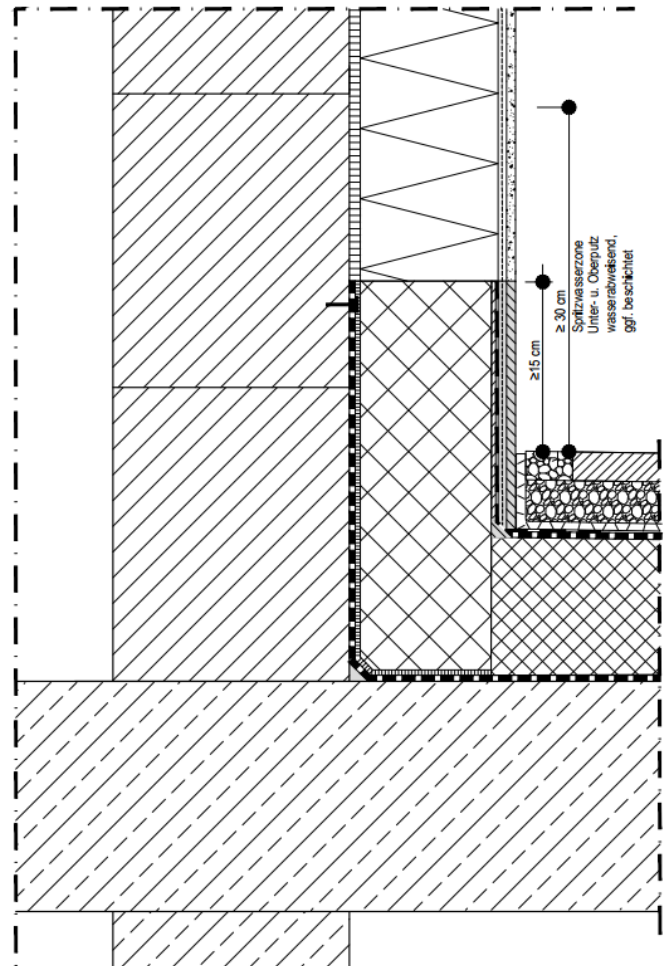
Nachteile:

- Keine Trennung zwischen Fassade und Sockel. Kein Schutz durch eine Tropfkante. Abzeichnungen/Ablaufspuren lassen sich nicht vermeiden.
- Nicht alle Oberputze sind anwendbar (min. CS II, 2,5 N/mm²)
- Eine Sockelsanierung ist deutlich aufwändiger da häufig die gesamte Fassadenfläche überarbeitet werden muss, um ein optisch einheitliches Gesamtbild zu erreichen.

01.2. Vergleichbar belastete Bauteile

Belastungen wie in Sockelbereichen können sich auch an anderen Gebäudeteilen ergeben:

- Balkone/Loggien/Dachterrassen
- Außentreppen
- Laubengänge
- Vordächer/Gauben
- Große Mauerwerksvorsprünge (z.B. Gesimse)



Diese Bauteile sind ebenfalls in der Planung zu berücksichtigen.



01.3. Planung

Der Eintritt von Feuchtigkeit ins Bauteil begünstigt bekannte Schadensbilder wie Anstrichschäden, Putzablösungen oder gar Schäden im Wandbildner.



Daher ist die gewerkeübergreifende Planung des Sockelbereichs entsprechend den örtlichen Gegebenheiten elementar. Oberstes Ziel ist der Schutz vor Durchfeuchtung durch die Auswahl und Anwendung geeigneter Baustoffe. Die „Richtlinie Fassadensockelputz / Außenanlage“ dient als Grundlage zur fachgerechten- und schadenfreien Ausführung eines Putz- und WDVS Sockels.

Ist kein Planer vorhanden, geht die Planungsleistung und damit auch die Planungshaftung an den Fachunternehmer über.

Vorab sind folgende Punkte zu klären:

Art des auszuführenden Sockels

- Auswahl der Sockelvariante (siehe 01.1)

Festlegung und Verlauf der oberen und unteren Sockellinie

- Abhängig von der GOK

Vorhandener Putzgrund

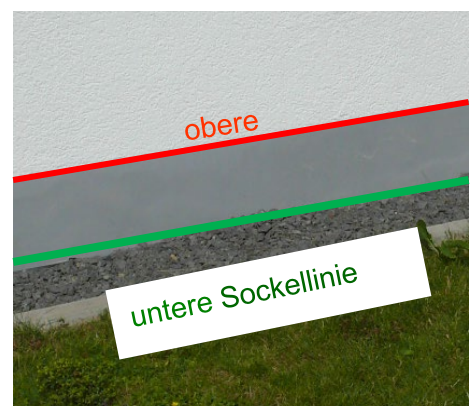
- MDS
- Sockel-/Perimeter-Dämmplatten
- Mauerwerk / Beton

Auswahl geeigneter Baustoffe

- Haftbrücke
- Sockelputz (Unter- und Oberputz)

Technik informiert Sockelputz

Ausgabe 11.2022



- Sockelanstrich /-beschichtung
- Feuchteschutz des Sockelputzes
- Schutzschicht

Festlegen der Geländeanbindung

- Werden Belagsflächen an den Sockel geführt, sind diese mit min. 2 % Gefälle vom Gebäude weg zu erstellen.
- Oberflächenbeläge (Pflaster, Platten) dürfen nicht knirsch an die Sockelfläche anschließen, sondern müssen durch eine ausreichend dimensionierte Fuge spannungsfrei an die Sockelfläche angeschlossen werden.
- Sinnvoll ist ein ca. 30 cm breiter, um das Gebäude verlaufender Kiesstreifen, der den Spritzwassereintrag minimiert. Zusätzlich ist unter dem Kiesbett eine filterfeste Schicht erforderlich, die anfallendes Wasser versickern lässt. (Verweis auf Zeichnung)
- Entwässerungsrinnen müssen vorgesehen werden:
- An barrierefreien Übergängen an Türen und Toren
- Bei negativ zum Gebäude hin verlaufenden Gefälle

Koordination der Gewerke

- Klare Festlegung des Bauablaufs und Benennung der Verantwortlichkeiten der einzelnen Gewerke im Leistungsverzeichnis.
- Wer führt den Feuchteschutz der Sockelputzflächen aus und wer erstellt die Schutzschicht im Perimeterbereich.

01.4. Auswahl des Sockelputzes

Der Sockelputz muss im Gegensatz zum Fassadenputz höheren Belastungen standhalten. Daher sind bei der Auswahl des Putzes folgende Eigenschaften zu berücksichtigen:

- **Reduzierte Wasseraufnahme**

Je weniger Feuchtigkeit der Putz von außen aufnehmen kann, umso weniger muss auch wieder entweichen. Eine hohe Wasserabweisung schützt das Bauteil vor Feuchteintrag und verhindert Schäden.

- **Höhere mechanische Beanspruchbarkeit**

Sockelputze müssen hohen Druck- und Stoßbelastungen Stand halten.

Es sind dabei Putze zu wählen, die folgende Anforderungen erfüllen:

Steinfestigkeitsklasse < 6	Bindemittel	Unterputz	Oberputz	Sanierputze
Festigkeit und Wasseraufnahme gem. DIN EN-998-1	mineralisch	CS III, CS II W _{c2}	CS II /CS III min. > 2,5 N/mm ² , W _{c2}	Min. CS II min. > 2,5 N/mm ² , W _{c2}
	organisch*	-----	Herstellerfreigabe	-----

Steinfestigkeitsklasse > 6 und Beton	Bindemittel	Unterputz	Oberputz	Sanierputze
Festigkeit und Wasseraufnahme gem. DIN EN-998-1	mineralisch	CS IV/CS III W _{c2}	CS II / CS III/ CS IV min. > 2,5 N/mm ² , W _{c2}	Min. CS II min. > 2,5 N/mm ² , W _{c2}
	organisch*	-----	Herstellerfreigabe	-----

*akurit Silikatputz PSI ist im Sockelbereich nicht geeignet

akurit Unterputze für den Einsatz im Sockelbereich

CS III, W_{c2} gem. DIN EN 998-1

[akurit SLP it Sockelleichtputz](#)



[akurit SLP Sockelleichtputz](#)



CS IV, W_{c2} gem. DIN EN 998-1

[akurit ZMP Zementputz](#)



ebenfalls gut geeignet:

[akurit UNI-SD Universal Sockel-Dicht](#)

[akurit MEP X-tra Leicht-Armier-Unterputz](#)



akurit Oberputze mineralisch :

[akurit VARIOSTAR Strukturputz](#)

[akurit RP Rustikalputz](#)

[akurit SK leicht Spachtel- und Klebemörtel](#)



akurit Oberputze pastös (organisch):

[akurit PSH Silikonharzputz](#)

[akurit PDI Dispersionsputz](#)

[akurit BUP Buntsteinputz](#)



Sanierputze: Achtung Sanierputz bis maximal GOK führen, nicht ins Erdreich. Außerdem sind diffusionsoffene Beschichtungen zu wählen, kein Dispersionsfinish (siehe WTA Merkblatt 2-9 / 03 2020) einsetzen. Sanierputze im Sockelbereich sind Sonderlösungen und bedürfen einer sorgfältigen Planung.

[akurit SAN-E plus Sanierputz einlagig](#)

[akurit SAN Sanierputz](#)



01.5. Auftrag Oberputz und Auswahl Anstrich im Sockelbereich

Vor dem Oberputzauftrag muss der Unterputz oder die Armierungslage vollständig durchgetrocknet sein. Bei hohen Temperaturen **kann** zur Reduzierung des Saugverhaltens bei mineralischen Oberputzen unser [akurit GMG Mineralgrund](#) verwendet werden.

Bei pastösen Oberputzen **muss** unser [akurit GPG Putzgrund](#) vorzugsweise im Putzfarbton eingesetzt werden.



Aufbringen des Oberputzes und Schlussbeschichtung:

- Vor dem Putzauftrag sind ggfs. Staub- und Verunreinigungen zu entfernen.
- Die Luft- und Bauteiltemperatur soll beim Auftragen und Erhärten mind. + 5° C und max. + 30° C betragen.
- Standzeit der Grundierung akurit GPG muss mind. 12 Stunden (bei +20°C und 65% relative Luftfeuchtigkeit) betragen. Der Mineralgrund GMG ist frühestens nach 24 Stunden zu überarbeiten. Danach kann der Oberputzauftrag gemäß den Vorgaben des Technischen Merkblattes erfolgen.
- Der mineralische Oberputz muss durchgetrocknet und vollständig carbonatisiert sein, bevor die Schlussbeschichtung (mind. zweifacher Auftrag) mit unserem [akurit FSH Silikonharzfinish](#), [akurit FDK Darkfinish](#) oder [akurit FDI Dispersionsfinish](#) appliziert werden kann. Aus unserer Erfahrung ist dies nach ca. 14 Tagen der Fall.
- Eine Beschichtung von pastösen Oberputzen ist frühestens nach 24 Stunden möglich.
- Alternativ kann anstelle des mineralischen/pastösen Oberputzes auch ein Buntsteinputz aufgetragen werden, der nicht mehr gestrichen wird.

Auswahl Anstrichsystem

Anstriche im Sockelbereich haben neben der optischen Gestaltung auch die Aufgabe die Wasseraufnahme des Sockelputzes zu reduzieren.

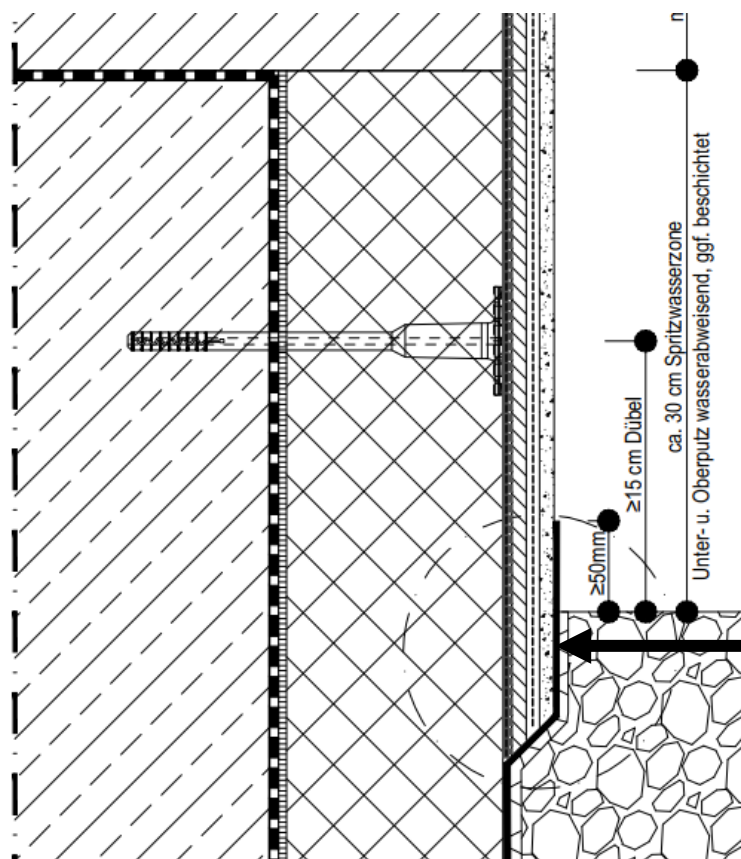
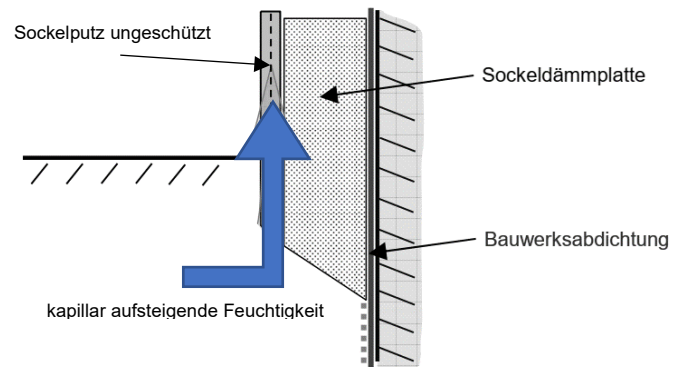
Besonders geeignet sind hierzu unser [akurit FDI Dispersionsfinish](#) oder unser [akurit FSH Silikonharzfinish](#). Bei dunklen Farbtönen empfehlen wir den Einsatz von [akurit FDK Darkfinish](#).



Auf Sanierputzen im Sockelbereich sind unser akurit [akurit FSI Silikatfinish](#) oder [akurit FSH Silikonharzfinish](#) einsetzbar. Hierdurch werden die WTA-Anforderungen an Anstriche auf Sanierputzen sicher erfüllt und das Diffusionsvermögen sichergestellt.

01.6. Feuchteschutz des Sockelputzes

Der Sockelputz ist im Spritzwasserbereich und unterhalb der Geländeoberkante einer erhöhten Feuchtebelastung ausgesetzt. Da mineralische Putze grundsätzlich kapillar leitend sind kann Feuchtigkeit eindringen und zu Schäden führen. Der Anstrich der Sockelflächen reduziert zwar die Feuchteaufnahme in den Sockelputz, kann den Sockelputz im Bereich der GOK und darunter auf Dauer nicht ausreichend schützen. Deshalb sind Sockelputze unterhalb GOK bis mind. 5 cm oberhalb GOK zusätzlich durch eine geeignete Abdichtung (Feuchteschutz) vor anhaltender Feuchtebelastung zu schützen. Auf Treppenstufen ist die Höhe des Feuchteschutzes auf mind. 8 cm zu erhöhen.



Um eine ausreichende Abdichtungswirkung zu erreichen ist es erforderlich den Feuchteschutz in ausreichender Dicke auf den Sockelputz aufzubringen. Hierdurch ist es unvermeidlich, dass der Feuchteschutz optisch parallel zur GOK sichtbar und häufig als störend empfunden wird. Um diese störende Abzeichnung zu vermeiden, empfehlen wir alternativ unsere Sockelausbildung mit akurit UNI-SD (siehe [Punkt 08](#)) auszuführen.

Der Auftrag des Feuchteschutzes geschieht idealerweise vorm Streichen der Sockelfläche

Geeignete Materialien für die Abdichtung des Sockelputzes sind:

- Mineralische flexible Dichtungsschlämmen:
[quick-mix MDF Mineralische Dichtungsschlämme flexibel](#)



- Zweikomponentige Reaktivabdichtungen
[quick-mix HR2K 2K-Hybrid-Reaktivabdichtung](#) [quick-mix ADR Alles Dicht 2K Reaktivabdichtung](#)



Auch einsetzbar sind:

- Kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtungen (PMBC, quick-mix BD1K 1K-Bitumen-Dickbeschichtung)
- Bitumensperrbahnen

Prinzipiell sind Bitumenmaterialien einsetzbar, heben sich aber durch ihre auffällig dunkle Farbe störend von der Fassade ab und können nicht gestrichen werden. Deshalb werden überwiegend mineralische flexible Dichtungsschlämmen eingesetzt, die überstreichbar und somit weniger auffällig sind.

Bitte beachten:

- Noppenbahnen haben keine Dichtwirkung (u.a. wegen der offenen Stöße und Überlappungen).
- Lose verlegte Folien dichten nicht, sondern ziehen aktiv Feuchtigkeit von unten nach oben und erhöhen die Feuchtebelastung.
- Nur aufgeklebte oder aufgeschweißte Sperrbahnen haben eine Dichtwirkung.

01.7. Schutzschicht / Schutzlage

Nach der Fertigstellung des Feuchteschutzes ist eine Schutzschicht anzubringen, die vor mechanischen Beschädigungen, insbesondere beim Einbau und Verdichten der Anfüllung im Perimeterbereich schützt.

Schutzschichten sind nach 18553-3 herzustellen und können aus unterschiedlichen Materialien bestehen:

z. B. aus:

- Platten aus Hartschaum oder Schaumglas, Dicke ≥ 25 mm;
- Bitumen- und Polymerbitumenbahnen;
- Noppenbahnen mit Gleit-, Schutz- und Lastverteilungsschicht, Dicke $\geq 0,8$ mm;
- Dränmatten/-platten, Dicke ≥ 25 mm.
- Bautenschutzmatten und -platten aus Gummi- oder Polyethylengranulat, Dicke ≥ 6 mm;
- Vliese aus synthetischen Fasern bzw. Geotextilien aus Chemiefasern, ≥ 300 g/m² und Dicke ≥ 2 mm;
- Kunststoff- oder Elastomerbahnen nach DIN 18533-2:2017-07, Tabelle 3;

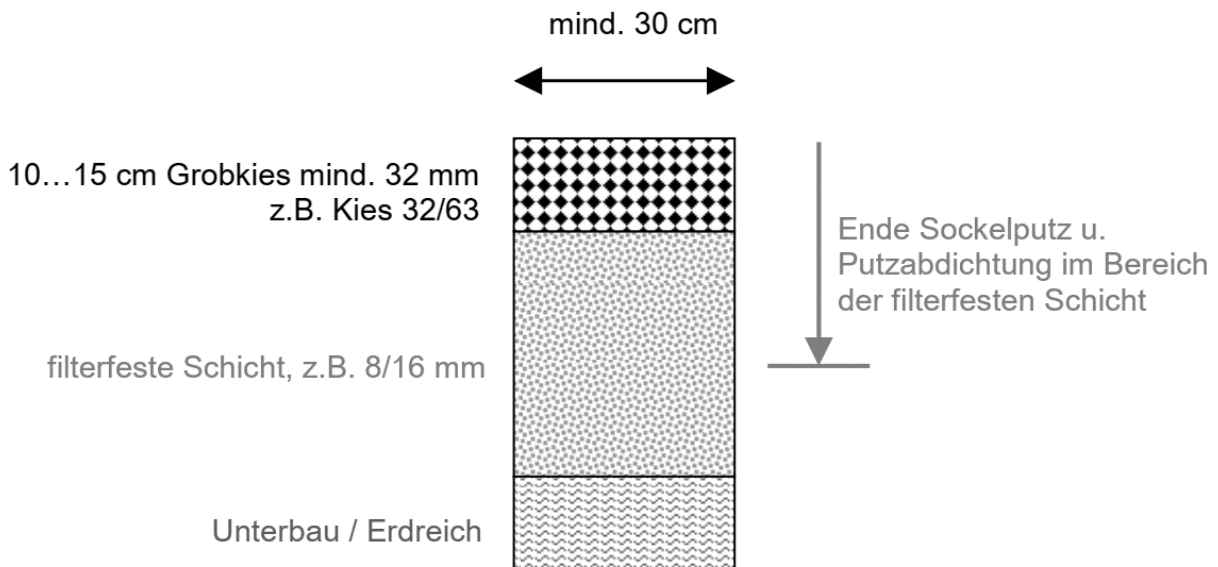
01.8. Profile und Putzträger

Feuchte- und Salzbelastungen können im Sockelbereich nicht ausgeschlossen werden. Deshalb empfehlen wir Profile und Putzträger aus korrosionsbeständigem Material (z. B. PVC / Edelstahl). Bei Sanierputzen sind verzinkte Profile/Putzträger **nicht** geeignet.

01.9. Ausführung von Kiesstreifen

Kiesstreifen reduzieren die Feuchtebelastung durch Spritzwasser im Sockelbereich, ermöglichen das schnelle Abfließen des Regenwassers in den Untergrund und vermeiden somit ein Anstauen des Regenwassers und eine erhöhte Feuchtebelastung.

Häufig trifft man Kiesstreifen an, die zwar an der Oberfläche mit groben Natursteinen belegt sind, darunter aber nur aus einem feinkörnigen, dichten Material bestehen, das über lange Zeit Feuchtigkeit hält und so ein "Langzeitdepot" für Feuchteschäden darstellen. Der Sockelputz endet dann in dieser langanhaltend nassen Schicht und die kleinste Undichtheit kann zu Schäden führen, die bei einem funktionstüchtigen Kiesbett nicht auftreten würden. Deshalb muss sichergestellt werden, dass von oben kommendes Wasser ungehindert nach unten wegsickern kann. Dazu muss bis in eine ausreichende Tiefe der Unterbau des Kiesbetts aus einem gut wasserdurchlässigen Kiesmaterial (Körnung ca. 8/16 mm ohne Feinanteile) bestehen

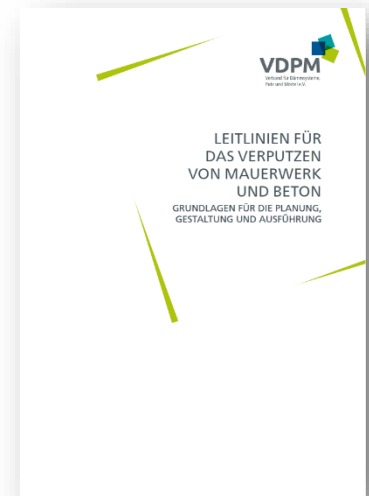


02 Untergrundvorbehandlung

02.1 Untergrundeigenschaften, Putzgrundprüfung

Die Putzhaftung wird durch die Oberflächenrauheit und durch das Saugverhalten des Putzgrundes bestimmt. Betonuntergründe haben i.d.R. nur ein geringes Saugverhalten was eine ausreichende Putzhaftung beeinträchtigt. Der Feuchtegehalt beeinflusst das Saugvermögen des Putzgrundes.

Der Untergrund muss trocken, eben, sauber, trag- und saugfähig, sowie frei von haftmindernden Rückständen, Ausblühungen und Sinterschichten sein. Zur Beurteilung des Putzgrundes sind die VOB/C DIN 18350, Abschnitt 3, DIN EN 13914-1 sowie die DIN 18550-1 zu beachten. Die Austrocknung bzw. Erhärtung des Mauerwerks, sollte soweit abgeschlossen sein, dass Schwindspannungen weitestgehend reduziert sind. Ein durchfeuchteter Putzgrund ist nicht zum Verputzen geeignet. Lose Mauersteine und Fehlstellen sowie gefrorene Untergründe stellen keinen geeigneten Putzgrund dar. Putzgründe ohne ausreichende Haftung sind mit einer geeigneten Haftbrücke oder einem Putzträger zu versehen.



Die Hinweise der VDPM „Leitlinie für das Verputzen von Mauerwerk und Beton“ sowie das BFS-Merkblatt 20.1 „Prüfung des Putzgrundes für Putzarbeiten“ sind bei der Untergrundbeurteilung zu berücksichtigen. Flucht und Ebenheit des Putzgrundes gem. DIN 18202 sollten ebenfalls überprüft werden, um festzustellen, ob der Putz in einer gleichmäßigen Dicke aufgetragen werden kann oder ob Ausgleichsschichten notwendig sind.

Der Putzgrund sollte zum Zeitpunkt des Verputzens ausreichend trocken und frostfrei sein und eine Temperatur von +5 °C bis max. +30°C aufweisen.

02.2 Vorbehandlung und Vorbereitung des Putzgrundes

Bei unterschiedlich oder sehr gering saugendem Mauerwerk und bei Beton als Putzgrund ist eine mineralische Haftbrücke erforderlich. Bei stark saugendem Putzgrund kann eine mineralische Haftbrücke oder ein volldeckender Spritzbewurf erforderlich sein.

Mineralische Haftbrücke:

Mineralische Haftbrücken werden im ausgeprägten Kambett (waagrecht verzogen) aufgetragen und nach ausreichendem Ansteifen z. B. mit dem Grobbesen aufgeraut, um eine Sinterhautbildung zu vermeiden. Die Putzdeckung in den Rillen muss dabei mind. 2 mm betragen. Wir empfehlen für das Ausbilden der Kammstruktur eine Zahntraufel/Zahnlatte mit einer Zahnung von 8 x 8 mm zu verwenden.

Standzeit mind. 2 -3 Tage

Folgende Produkte kommen als Haftbrücke infrage:

Technik informiert Sockelputz

Ausgabe 11.2022

[akurit UNI-H Universal-Haftputz](#) [akurit MH grau Universal-Haftbrücke](#)



[akurit SK leicht Spachtel- und Klebemörtel](#)



Liegen wechselnde Untergründe vor (z.B. Dämmstoff an Mauerwerk), empfehlen wir zusätzlich in die Haftbrücke zur Untergrundstabilisierung ein Armierungsgewebe einzulegen.

Sofern der Putzgrund nicht ausreichend tragfähig ist oder falls Bewegungen im Putzgrund überbrückt werden müssen, ist der Einsatz eines metallischen Putzträgers (z. B. Armanet D, Stucanet) erforderlich. Um mögliche Bewegungen zu entkoppeln, ist zusätzlich eine Trennlage erforderlich. Um die Bauwerksabdichtung nicht zu beschädigen ist der Putzträger mind. 15 cm **oberhalb der GOK zu befestigen**.



Vorhandene Gebäudedehnfugen sind durch das Ausbilden von Dehnfugen durch geeignete Profile sicherzustellen

Spritzbewurf:

Quelle: www.bekaert.com

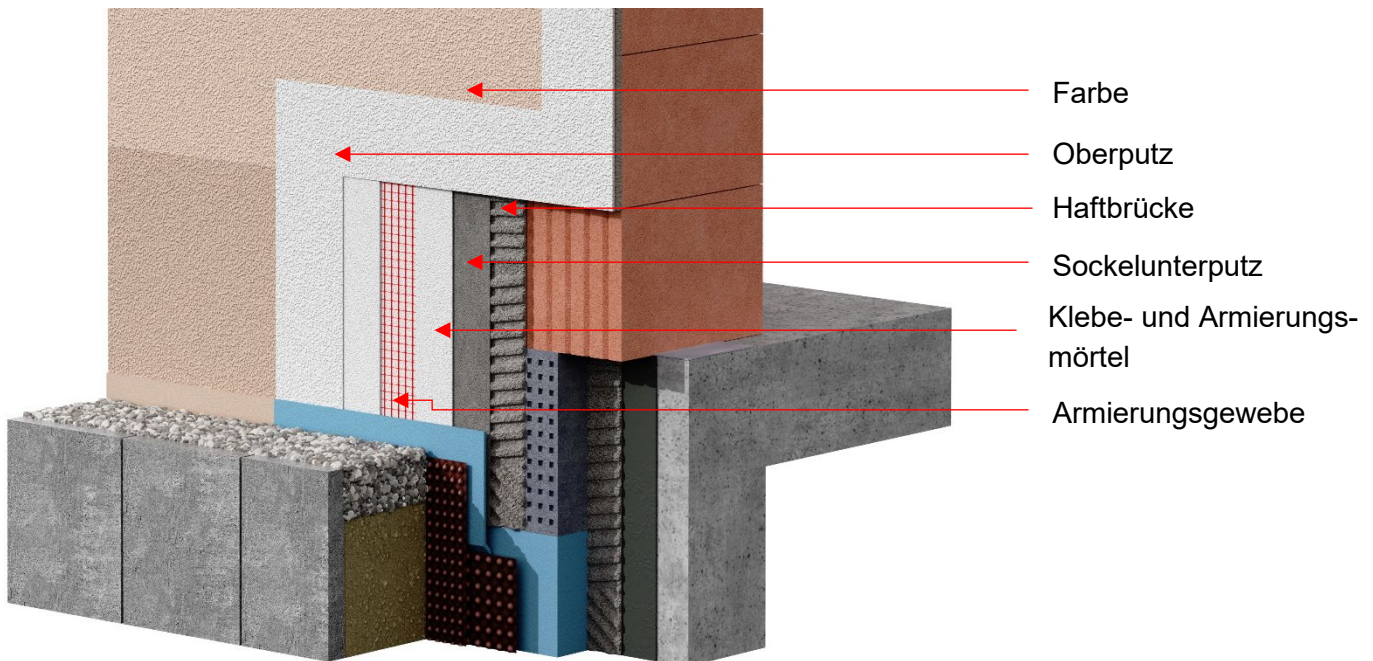
Spritzbewurf wird vorzugsweise von Hand aufgetragen da hierdurch eine günstige Konsistenz sichergestellt ist und die Gefahr der Sinterhautbildung reduziert ist. Beim maschinellen Auftrag besteht die Gefahr, dass durch die maschinengerechte Konsistenz eine Sinterhaut entsteht, die das Haftvermögen reduziert. Deshalb empfiehlt es sich nach ausreichendem Ansteifen die Oberfläche mit dem Grobbesen aufzurauen.

Standzeit mind. 1 Tag

[akurit SAN-VS Sanier-Vorspritzmörtel](#) [akurit ZVP Zement-Vorspritzmörtel](#) [tubag TSP-VS Sanier-Vorspritzmörtel](#)



03 Sockelputze auf Mauerwerk/Beton



03.1 Vorbehandlung und Vorbereitung des Putzgrundes

Die generellen Hinweise aus Punkt 02 sind zu beachten. Lt. Abdichtungsnorm DIN 18533 ist für einen Sockelputz ca. 20 cm unter GOK bis 30 cm über GOK (Sockelbereich) eine Bauwerksabdichtung aus mineralischer flexibler Dichtungsschlämme erforderlich.

Wir empfehlen für die eigentliche Bauwerksabdichtung (unterhalb des Sockelbereiches) folgende quick-mix-Produkte: [quick-mix MDF Mineralische Dichtungsschlämme flexibel](#), [HR2K 2K-Hybrid-Reaktivabdichtung](#), [ADR Alles Dicht 2K Reaktivabdichtung](#). Bei Anschluss der Bauwerksabdichtung an bodentiefe Fenster und Türen kann dieser mit [quick-mix FKD Flüssigkunststoff-Detailabdichtung](#) und [quick-mix SVL Systemvlies](#) ausgeführt werden.



Auf Putzgründe ohne ausreichenden Haftverbund und auf zuvor beschriebenen Bauwerksabdichtungen sind besondere Maßnahmen in Form von Putzhaftbrücken, z.B. akurit MH grau/UNI-H oder mechanisch angebrachte Putzträger zu verwenden. Materialwechsel im Mauerwerk lassen auf eine erhöhte Rissgefahr schließen. Hier ist es sinnvoll, in die Haftbrücke unser akurit Armierungsgewebe einzulegen.

03.2 akurit-Sockelputzsysteme (SO)

Für Betonuntergründe und festes Mauerwerk (Festigkeitsklasse > 6, z.B. Kalk-Sandstein, Vollziegel, etc.) ist auf Grund der hohen Festigkeit vorzugsweise [akurit ZMP Zementputz](#) /[akurit UNI-SD Universal Sockel-Dicht](#) geeignet. Alternativ kann auch akurit SLP /SLP-it eingesetzt werden.



Für **hochwärmedämmendes Mauerwerk** (Steinfestigkeitsklasse ≤ 6) sind speziell ausgewiesene Sockelputze wie [akurit SLP Sockelleichtputz](#), [akurit SLP it Sockelleichtputz](#) oder [akurit MEP X-tra Leicht-Armier-Unterputz](#) zu verwenden.



Putzausführung:

- Putz in Schichtdicken von mindestens 10 bis maximal 20 mm auftragen.
- Putzdicke von 15 mm als Sockelputz nicht unterschreiten.
- Auf stark oder unterschiedlich saugenden Untergründen zweischichtig nass in nass arbeiten.
- Bei mehrlagiger Arbeitsweise Standzeiten beachten.
- Die frische Putzfläche lot- und fluchtrecht abziehen.
- Die jeweils letzte Lage nach ausreichendem Ansteifen mit geeignetem Werkzeug, z.B. Gitterrabortt, vollflächig gründlich aufrauen.
- Zum Erzielen eines einheitlichen Filzbildes zweischichtig arbeiten. Putz auftragen, mit dem Gitterrabortt abrichten und nach ausreichendem Ansteifen, spätestens am Folgetag mit gleichem Material überziehen und abfilzen.
- akurit **SLP-it** kann bis maximal 30 mm dick in einer Lage aufgetragen werden.

04 Sockelputz auf Dämmstoffen

04.1 Dämmstoff

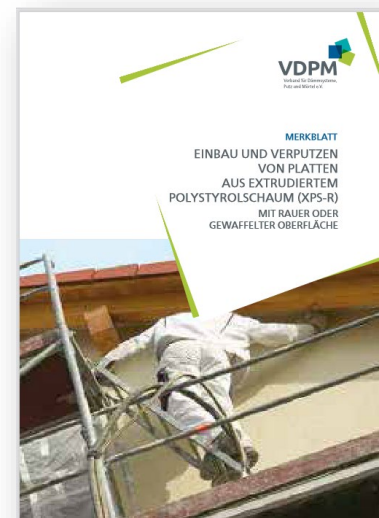
Generell soll ein Dämmstoff den Wärmeverlust der Wandfläche verringern. Dabei ist darauf zu achten, dass der Dämmstoff für den Einsatz am Sockel geeignet ist, also eine geringe Wasseraufnahme, hohe mechanische Beanspruchbarkeit und gute Dämmeigenschaften mit sich bringt. Dämmstoffe und deren notwendigen Eigenschaften sind in der Norm **DIN 4108-10** beschrieben. Bisher gab es in der Norm das Anwendungsgebiet PW (**P**erimeter **W**and), das jedoch keine Anforderungen an den Dämmstoff stellte. Daher war die Anwendung im Erd- bzw. Sockelbereich bisher über eigene Zulassungen definiert. Seit Nov. 2021 wird in der Novellierung der Norm das neue Anwendungsgebiet WAS (**A**ußendämmung der **W**and im **S**pritzwasserbereich) für verputzbare Dämmplatten im Sockelbereich beschrieben. Für dieses Anwendungsgebiet sind Polystyrol-Hartschaumplatten (EPS) gem. DIN EN 13163 geeignet die den Anforderungen der Norm entsprechen. Dies ist bei den Sockeldämmplatten **akurit PMD 032 grau Perimeter-/ Sockeldämmplatte** und **akurit PMD 035 weiß Perimeter-/ Sockeldämmplatte** gegeben.

Perimeterdämmplatten aus extrudiertem Polystyrol (XPS) sind laut DIN 4108-10 im Sockelbereich anwendbar jedoch nicht überputzbar, da Sie produktionsbedingt mit einer glatten Schäumhaut versehen werden und dadurch der Verbund für nachfolgende Beschichtungen nicht sichergestellt ist. Glatte XPS-Dämmplatten sind Anlass Bedenken anzumelden.

XPS-R- Platten hingegen werden herstellerseits mit rauer oder thermisch geprägter (gewaffelter) Oberfläche angeboten und sind mit geeigneten Produkten gut überputzbar.

Für das Überputzen muss der Verbund des Dämmstoffes zum Untergrund gegeben sein. Die Befestigung des Dämmstoffes muss mit geeigneten Klebern (abhängig von der Bauwerksabdichtung) erfolgen.

Eine vollflächige Verklebung des Dämmstoffes ist anzustreben. Ein Klebeflächenanteil von mind. 40 % ist beim Wulst-Punkt-Verfahren erforderlich. Dabei ist sicherzustellen, dass der entstehende Hohlraum zwischen Dämmstoff und Untergrund umlaufend geschlossen ist und keine Hinterlüftung entsteht. Untergrundunebenheiten bis 1 cm können ausgeglichen werden. Weitere Informationen zum Einbau der Dämmplatten sind dem Merkblatt “Einbau und Verputzen von Platten aus extrudiertem Polystyrolschaum (XPS-R), des VDPM” zu entnehmen.



04.2 Ausführungsarten

Zu unterscheiden sind folgende Dämmvarianten des Sockels, die unterschiedliche Vorarbeiten notwendig machen:

- **04.2.1 Mauerwerksbündig gedämmter Sockel, mit abgesetztem Oberputz.**
- **04.2.2 WDVS, bündig gedämmter Sockel, mit abgesetztem Oberputz**
- **04.2.3 WDVS, zurückspringender Sockel**

04.2.1 Mauerwerksbündig gedämmter Sockel, mit abgesetztem Oberputz.

Folgende Arbeitsschritte sind notwendig.

1. Auftragen einer **Haftbrücke** auf den Dämmstoff mit **Gewebeeinlage** im Übergangsbereich zwischen Dämmstoff und Mauerwerk in ca. 5 mm Dicke. Die Überlappung des Gewebes muss dabei min. 10 cm auf das Mauerwerk betragen. Die Haftbrücke muss horizontal aufgekämmt (Zahnung mind. 6 x 6 mm) werden. Nach ausreichendem Ansteifen muss die Oberfläche aufgeraut werden, um eine Sinterhautbildung zu vermeiden.

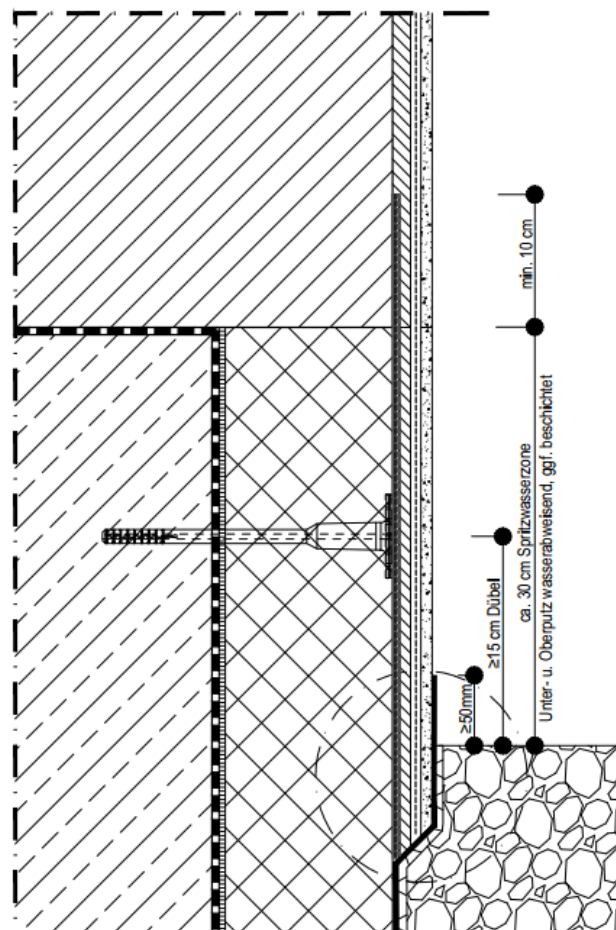
Folgende Produkte können verwendet werden:

- [akurit UNI-H Universal-Haftputz](#)
- [akurit MH grau Universal-Haftbrücke#](#)
- [akurit SK leicht Spachtel- und Klebemörtel](#)
- [akurit UNI-SD Universal Sockel-Dicht](#)

Als Gewebe können folgende Produkte eingesetzt werden:

- [akurit GF Armierungsgewebe fein](#)
- [akurit GM Armierungsgewebe mittel](#)
- [akurit GG Armierungsgewebe grob](#)

2. Auftrag des Sockelunterputzes in einer Dicke von ca. 15 mm. Dieser wird bis ca. 30 cm über GOK an den Fassadenputz bündig angearbeitet. Im Regelfall sind auf Dämmplatten keine Sockelputze der



Festigkeitskategorie CS IV, sondern Leichtputze bis Festigkeitsklasse CS III , z.B. [akurit SLP it Sockelleichtputz](#) oder akurit SLP Sockelleichtputz einzusetzen.

3. Vollflächiges Aufziehen eines Armierungsputzes über die gesamte Putzfläche. Dabei ist eine Schichtdicke von **ca. 5 mm** einzuhalten. Das Armierungsgewebe wird straff und faltenfrei, im oberen Drittel der Armierungsschicht eingelegt. Die Gewebepapieren sind mind. 10 cm zu überlappen. Zusatzarmierungen, z. B. im Eckbereich von Gebäudeöffnungen sind unter der Flächenarmierung einzulegen. Hierzu können z. B. diagonale Gewebestreifen z.B. der akurit GEP Gewebepfeil verwendet werden.
4. Zur Ausbildung von Außenkanten sind zusätzlich Gewebeeckwinkel (z.B. akurit GE Gewebeeckwinkel) einzubauen welche ebenfalls unterhalb der Flächenarmierung gesetzt werden müssen.

Folgende Materialien können eingesetzt werden:

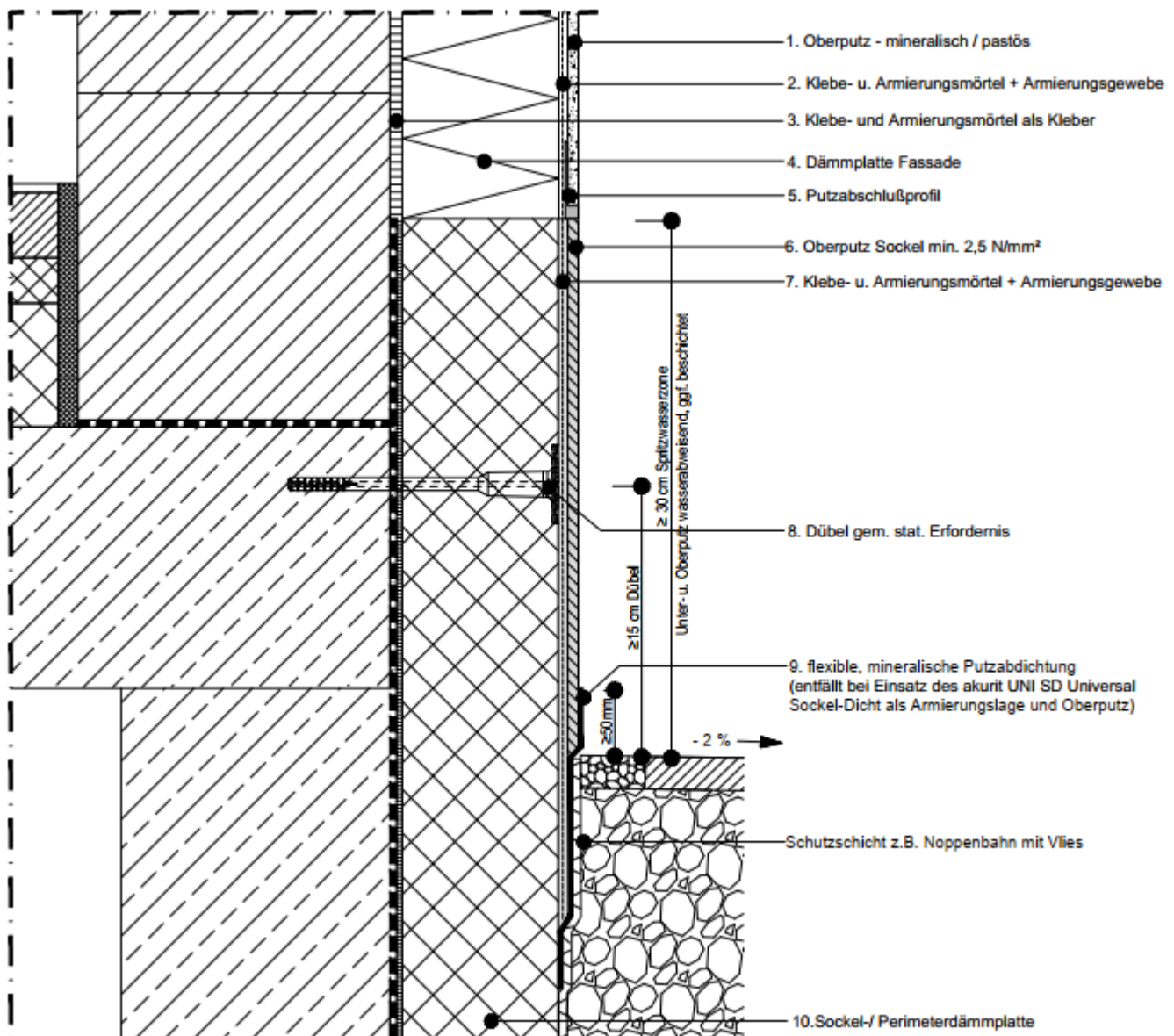
- [akurit SK leicht Spachtel- und Klebemörtel](#)
- [akurit UNI-FS Universal-Faserspachtelputz](#)

Als Gewebe können folgende Produkte eingesetzt werden:

- [akurit GF Armierungsgewebe fein](#)
- [akurit GM Armierungsgewebe mittel](#)
[akurit GG Armierungsgewebe grob](#)

5. Zur Trennung zwischen Fassadenoberputz und Sockeloberputz empfiehlt sich der Einsatz einer Putzabschlusschiene, z.B. akurit PAP Putzabschlussprofil.
6. Falls aus gestalterischen Gründen eine einheitlicher Fassadenoberputz gewünscht ist, kann dieser bis auf GOK geführt werden.
7. Auswahl und Auftragen des Oberputzes/Anstriches und Feuchteschutz siehe hierzu Punkte [01.4](#) bis [01.6](#).

04.2.2 WDVS-bündig gedämmter Sockel, mit abgesetztem Oberputz



Folgende Arbeitsschritte sind notwendig:

1. Auftragen des akurit Armierungsmörtels auf den Fassaden- und Sockeldämmstoff mit Gewebeeinlage in zulässiger Dicke gem. der allgemeinen Bauartgenehmigung. Die Gewebeklagen müssen sich mind. **10 cm** überlappen. Das Armierungsgewebe wird straff und faltenfrei, im oberen Drittel der Armierungsschicht eingelegt.
2. Zusatzarmierungen, z. B. im Eckbereich von Gebäudeöffnungen sind unter der Flächenarmierung einzulegen. Hierzu können z. B. diagonale Gewebestreifen z.B. der akurit GEP Gewebepfeil verwendet werden.
3. Zur Ausbildung von Außenkanten sind zusätzlich Gewebeeckwinkel (z.B. akurit GE Gewebeeckwinkel) einzubauen welche ebenfalls unterhalb der Flächenarmierung gesetzt werden müssen.

4. Zur Ausbildung der Armierungslage im Sockelbereich können die gem. allgemeiner Bauartgenehmigung geeigneten Armierungsmörtel verwendet werden:

- [akurit SK leicht Spachtel- und Klebemörtel](#)
 - [akurit SK grau Spachtel- und Klebemörtel](#)
 - [akurit SK weiß Klebe- und Armierungsmörtel](#)
 - [akurit SK-R Riemchen Spachtel- und Klebemörtel](#)

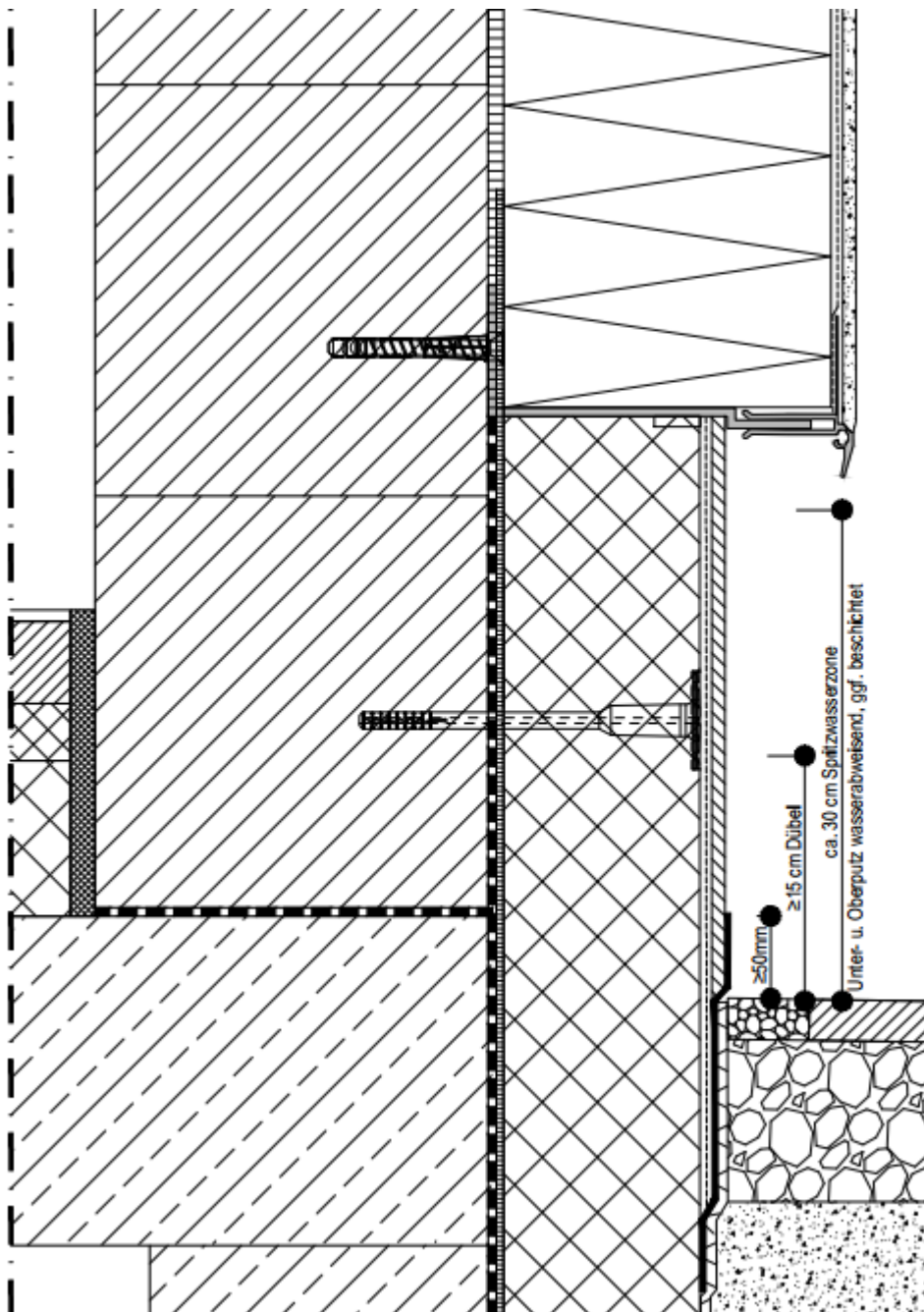
 - [akurit GF Armierungsgewebe fein](#)
 - [akurit GM Armierungsgewebe mittel](#)
 - [akurit GG Armierungsgewebe grob](#)
-
- akurit PU 024 WDV Dämmstoffplatten können im Sockelbereich bis 50 cm unter der Geländeoberkante eingesetzt werden.

 - Im Übergangsbereich der akurit Mineralschaumdämmplatten oder akurit Holzfaserdämmplatten zur Sockeldämmung empfiehlt sich aufgrund der unterschiedlichen Materialeigenschaften das vorherige Einspachteln eines Gewebestreifens mit jeweils 10 cm Überlappung auf Sockel- und Fassadendämmplatte.

Sollte eine Trennung zwischen Oberputz der Fassade und des Sockels gewünscht sein, empfiehlt sich der Einsatz einer Putzabschlussschiene, z.B. akurit PAP Putzabschlussprofil.

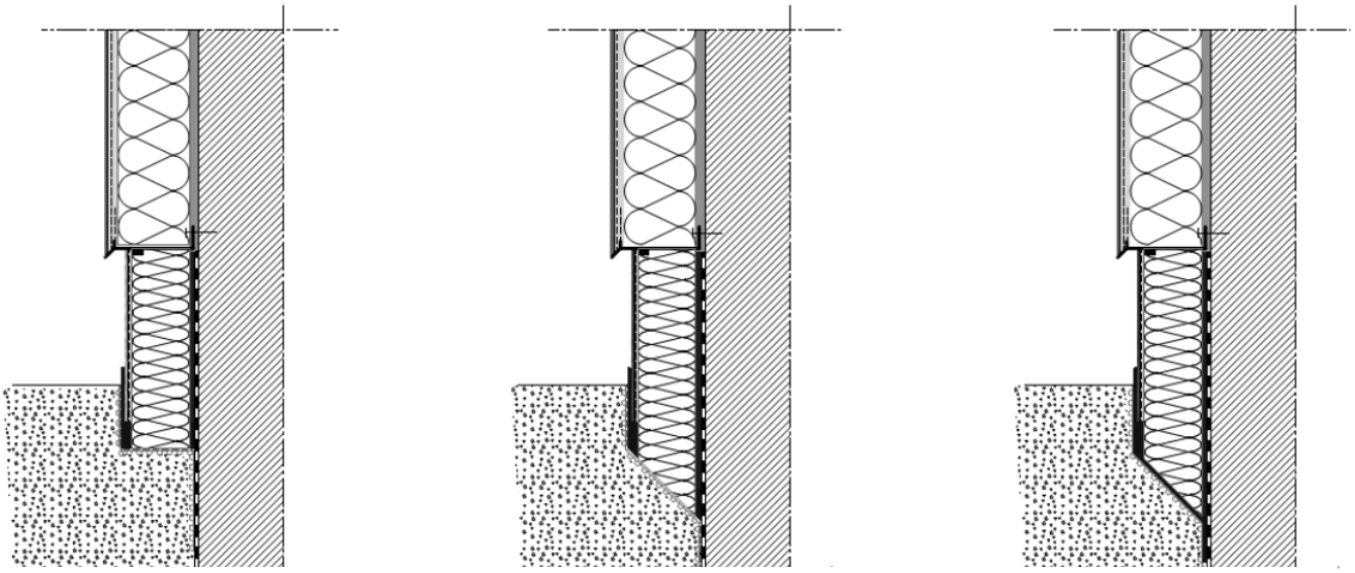
5. Auswahl und Auftragen des Oberputzes/Anstriches und Feuchteschutz siehe hierzu Punkte [01.4](#) bis [01.6](#).

04.2.3 WDVS, zurückspringender Sockel



Der Sockeldämmstoff stößt von unten an das WDVS oder Putzsystem. Der Anschluss zwischen Sockel- und Fassadendämmung muss schlagregendicht erfolgen. Dies kann mittels Dichtband ausgeführt werden. Der Sockel ist damit eine abgeschlossene Fläche und kann bei Beschädigungen einfacher saniert werden. Die Armierung des Dämmstoffes kann dabei wie unter [04.2.2](#) mit den systemzugehörigen Klebe- und Armierungsmörteln geschehen. Idealerweise bietet sich allerdings unsere unter [Punkt 05](#) beschriebene Alternative **akurit UNI-SD Universal Sockel-Dicht** an, da hier kein späterer Feuchteschutz vonnöten ist.

04.3 Varianten der unteren Sockelabschlüsse bei WDVS



Quelle: SAF Richtlinie „Fassadensockelputz / Außenanlage“ Stand 01.2013“

A: mit geradem Abschluss

B: mit schrägem Abschluss

C: mit schrägem Abschluss,
vollständig abgedichtet

A: Sockeldämmung mit geradem Abschluss

Sockel- / Perimeterdämmplatten besitzen gegenüber den Fassadendämmplatten eine höhere Dichte und sind zusätzlich vor Feuchtigkeit geschützt, weshalb diese Platten selbst nicht zusätzlich abgedichtet bzw. vor Feuchtigkeit geschützt werden müssen. Bei nachträglichen Fassadendämmungen ist es nicht immer möglich, den Arbeitsgraben so großzügig herzustellen, dass die Dämmplattenunterkanten zusätzlich bearbeitet und abgedichtet werden können. In solchen Fällen ist es ausreichend, wenn der gesamte Putzaufbau auf der Dämmplatte vollständig abgedichtet und die Dämmplatte vollflächig verklebt wird. Zusätzlich muss die untere Klebewulst mit einer Dichtmasse ausgeführt werden. Damit wird eine Feuchteinwanderung in die Kleberebene verhindert.

Die Unterkante der Dämmplatte sollte nicht direkt auf bindigem Boden aufstehen bzw. in diesen einbinden. Deshalb ist unter der Dämmplatte eine kapillARBrechende Schicht (z. B. Kies, Schotter) einzubauen.

B: Sockeldämmung mit schrägem Abschluss

Diese Variante ist in Bezug auf den Feuchteschutz der Variante A gleichzusetzen, jedoch bietet diese Ausführung den Vorteil, dass sich auch bei höheren Dämmstoffdicken (größer 140 mm) keine Hohlräume beim Anfüllen des Arbeitsraumes ergeben. Bei einer Verdichtung der Arbeitsraumverfüllung ist damit gewährleistet, dass auch der Bereich unterhalb der Dämmung verdichtet werden kann, z. B. unter

Belägen. Auch hier muss die untere Klebewulst mit einer Dichtmasse ausgeführt werden. Damit wird eine Feuchteinwanderung in die Kleberebene verhindert.

Die schräge Unterkante der Dämmplatte sollte nicht direkt auf bindigem Boden aufstehen bzw. in diesen einbinden. Deshalb ist vor dem schrägen Abschluss der Dämmplatte eine kapillarbrechende Schicht (z.B. Kies, Schotter) einzubauen.

C: Sockeldämmung mit schrägem Abschluss vollständig abgedichtet

Bei dieser Ausführung muss eine ausreichende Zugänglichkeit des unteren Dämmplattenabschlusses gewährleistet sein. Es wird hier der gesamte untere Abschluss mit einem Feuchteschutz (mineralischen flexible Putzabdichtung) versehen und lückenlos über die Dämmplattenunterseite bis auf die Bauwerksabdichtung geführt. Der Vorteil dieser Variante ist, dass zusätzlich zum Feuchteschutz ein erhöhter Insekten- und Nagerschutz erreicht wird. Bei dieser vollständigen Abdichtung kann auf die durchgehende Klebewulst mit einer Dichtmasse verzichtet werden.

05 UNI-SD als alternative Sockelausführung

In den Punkten 03-05 wurden die üblichen Ausführungsvarianten beschrieben. Bei diesen Varianten sind unterschiedliche Materialien/Produkte und Ausführungsschritte notwendig.

[akurit UNI-SD Universal Sockel-Dicht](#) ist als Haftbrücke, Klebemörtel, Armierungsputz, Sockelputz (Unter- / Oberputz) und gleichzeitig auch als Feuchteschutz des Sockelbereiches einsetzbar.



WDVS-Sockel



Mauerwerk (Sockel ungedämmt)



Mauerwerk (Sockel gedämmt)



Übergangsbereiche (Terrasse)



Bitumen



Durch die Vielzahl der Einsatzmöglichkeiten bietet UNI-SD eine schnellere und einfachere Sockelausführung sowohl auf Mauerwerk, als auch bei WDVS. Da UNI-SD auch zum Kleben von Sockel-/Perimeterdämmplatten einsetzbar ist erhöht sich das Anwendungsspektrum deutlich. Zusätzlich kann UNI-SD auf kritischen Untergründen als Putzhaftbrücke eingesetzt werden.

UNI-SD kann als Armierungsputz auf mineralischer Dichtungsschlämme (MDF) oder auf Bitumenbahnen verwendet werden.

Der sichtbare Feuchteschutz über GOK (erhabener Streifen 5 cm über GOK) der häufig aus optischen Gründen bemängelt wird kann bei Einsatz von UNI-SD entfallen.

als Haftbrücke für UNI-SD als Sockelputz



als nachfolgender dicklagiger Sockelputz



als Armierungsputz auf festhaftenden Bitumenbahnen



als Sockelfilzputz / Oberputz



Um die Anforderungen des Feuchteschutzes im Sockelbereich zu erfüllen, ist sicherzustellen, dass UNI-SD in einer Gesamtputzdicke von **mindestens 7 mm** ausgeführt wird.

Zur Erläuterung nachfolgend erklärte Arbeitsschritte:

- Kleben von Sockel- / Perimeterdämmplatten: Der Kleberauftrag erfolgt vorzugsweise vollflächig im Kammbett auf planebenen Untergründen oder im Punkt-Wulst-Verfahren. Der Klebeflächenanteil muss mindestens 40% betragen. Eine weitere Bearbeitung der angeklebten Dämmplatten erfolgt nach ausreichender Standzeit und Erhärtung des Klebemörtels, abhängig von den Witterungsbedingungen, frühestens nach ca. 2 – 3 Tagen. Zusätzlich ist eine Verdübelung der Sockeldämmplatten (4 Dübel /m²) ≥ 150 mm über Geländeoberkante erforderlich, um Setzungen durch Verdichten des Arbeitsraumes zu vermeiden und Temperaturspannungen zu reduzieren.
- Armieren von Sockel- / Perimeterdämmplatten: Die Verarbeitung erfolgt 2-lagig. Die erste Lage mind. 5 mm dick auftragen und Armierungsgewebe straff und faltenfrei in das obere Drittel der Putzlage einlegen. Die einzelnen Gewebeklagen müssen sich mind. 10 cm überlappen und vollständig mit Armierungsmörtel überdeckt sein. Die zweite Lage als Oberputz frühestens am Folgetag mind. 2 mm auftragen, eben verziehen und abfilzen. Gesamtschichtdicke ≥ 7 mm.
- Als Putzhaftbrücke: UNI-SD ca. 5 mm dick auftragen und mit der Zahntraufel (mind. 6 x 6 mm) waagrecht aufkämmen, so dass ein ausgeprägtes Kammbett entsteht. Die Deckung in den Rillentälern muss min. 2 mm betragen. Nachfolgende Sockelputze dürfen frühestens am Folgetag und müssen spätestens nach 3 Tagen aufgebracht werden. Die Anwendung als Haftbrücke auf Bitumen ist auf Sockelflächen bis max. 30 cm Höhe begrenzt.
- Als Sockelputz auf Mauerwerk oder Beton: Die Verarbeitung erfolgt 2-lagig. Die erste Lage bis ca. 10 mm dick aufbringen. Bei größeren Putzdicken bzw. Unebenheiten erfolgt das Auftragen der nächsten Putzlage bis 10 mm dick am Folgetag. Wir empfehlen in die oberste Lage des Sockelputzes eine vollflächige Gewebeeinlage mit akurit GM Armierungsgewebe Mittel. Der Oberputz aus UNI-SD wird am Folgetag ca. 2-3 mm auftragen, eben verzogen und abgefilzt. Die Gesamtputzdicke muss mind. 15 mm betragen.

Zu beachten: Da der Wegfall des Feuchteschutzes bei Sockelputz aus UNI-SD nicht den Vorgaben der Abdichtungsnorm 18533-3 und den Putznormen DIN EN 13914-1 / DIN 18550 entspricht, sollte dieser Putzsystemauftrag entweder vom Planer im LV ausgeschrieben werden oder mit dem Auftraggeber entsprechend vereinbart werden.

Durch die vielseitige Anwendung des UNI-SD bietet **akurit UNI-SD Universal Sockel-Dicht** bei fachgerechter Ausführung den perfekten Sockelputz mit integriertem Feuchteschutz!

Literaturhinweise

- VDPM „Leitlinien für das Verputzen von Mauerwerk und Beton“ Stand 10.2018
- VDPM Merkblatt „Ausführung von Sockelbereichen bei Wärmedämm- Verbundsystemen und Putzsystemen“ Stand 08.2020
- SAF Richtlinie „Fassadensockelputz / Außenanlage“ Stand 01.2013
- VDPM Merkblatt „Einbau und Verputzen von Platten aus extrudiertem Polystyrolschaum (XPS-R)“ Stand 05.2016
- BFS- Merkblatt 9 „Beschichtungen auf mineralischen und pastösen Außenputzen“ Stand 11.2019
- DIN 13914 „Planung, Zubereitung und Ausführung von Innen- und Außenputzen“ Stand 09-2016
- DIN 18550-1 „Planung, Zubereitung und Ausführung von Außen- und Innenputzen – Teil 1: Ergänzende Festlegungen zu DIN EN 13914-1:2016-09 für Außenputze“ Stand 01.2018
- DIN EN 15824: „Festlegungen für Außen- und Innenputze mit organischen Bindemitteln“ Stand 09.2017
- DIN 18202 „Toleranzen im Hochbau - Bauwerke“ Stand 07.2019

Bitte beachten Sie auch die aktuellen technischen Informationen zu den benannten Produkten. Die Aussagen erfolgen aufgrund umfangreicher Prüfungen und Praxiserfahrungen. Sie sind nicht auf jeden Anwendungsfall übertragbar. Daher empfehlen wir gegebenenfalls Anwendungsversuche durchzuführen. Technische Änderungen im Rahmen der Weiterentwicklung sind vorbehalten. Weiterhin gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Stand: **November 2022**

Weitere Auskünfte durch:

Sievert Baustoffe SE & Co. KG
Mühlenschweg 6, 49090 Osnabrück
Tel. 0541/601-601, Fax 0541/601-853
info@akurit.de, www.sievert.de