



Verarbeitung & Ausführung Außenputze

Neubau



1.

VORBEREITUNGEN

4

1.1	Vor Auftragsannahme	6
1.2	Bewertung des Putzuntergrundes	8
1.3	Untergrundvorbehandlung	10
1.4	Bauteilanschlüsse und Materialübergänge	12
1.5	Putzprofile	14

2.

AUSFÜHRUNG

16

2.1	Unterputz	18
2.2	Armierungsputz mit Gewebeeinlage	22
2.3	Oberputz	26
2.4	Farbanstrich	34

3.

WEITERFÜHRENDE LITERATUR

36

Hintergrundinformationen

Diese Broschüre gibt einen Überblick über die Verarbeitung und Ausführung von Außenputzen auf monolithischem Mauerwerk im Neubau. Nicht genormte Wandbildner sowie Außenputze auf Wärmedämm-Verbundsystemen sind nicht Gegenstand dieser Broschüre. Planungstechnische Hinweise entnehmen Sie bitte unserer Broschüre „Außenputze – Grundlagen und Planung > Neubau“. Die Themen Grundlagen und Planung sowie Verarbeitung und Ausführung von Putzen im Altbau, im Sockelbereich sowie im Innenraum werden in eigenen Broschüren behandelt.

1.



Vorbereitungen

Bewertungen und Maßnahmen

In diesem Kapitel wird darauf eingegangen, welche Überlegungen und Maßnahmen notwendig sind, damit ein fachgerechtes Verputzen möglich ist, denn nicht jedes Mauerwerk ist regelkonform und nicht jede Ausschreibung ist fehlerfrei.

1.1 Vor Auftragsannahme

Liegt das Gebäude exponiert, in welcher Höhenlage? Ist es frei stehend und starker Witterung ausgesetzt? Siehe „Witterungsbedingungen während der Ausführung“. Ist die ausgeschriebene Ausführung der Verputzarbeiten für die Bauart, Exposition und das Mauerwerk des Gebäudes geeignet und ist sie technisch richtig, vollständig und fachgerecht umsetzbar? Wenn nicht, sollte der Fachhandwerker Bedenken anmelden.

Auch die folgenden Punkte sind zu beachten. Detailliert wird auf diese im weiteren Text eingegangen.

- **Erlaubt der Baufortschritt ein Verputzen der Flächen?**
- **Ist ein Oberputz mit feiner Körnung oder besonders dunklen Farben auszuführen etc.?** (Siehe S. 22)
Körnungen < 2 mm und Farben mit Hellbezugswert < 20 erfordern zum Beispiel einen zusätzlichen Armierungsputz mit Gewebeeinlage (siehe „Außenputze – Grundlagen und Planung > Neubau“, S. 20, 24 f bzw. S. 32).
- **Benötigen angrenzende Bauteile zusätzliche Putzanschlüsse und sind diese in der Ausschreibung vorgesehen?** (Siehe S. 12 f)
- **Gibt es Sonderkonstruktionen in der Putzfläche, wie z. B. Verblendungen von Raffstores, die überputzt werden müssen?**

Witterungsbedingungen während der Ausführung

Während der Verputzarbeiten und in der Austrocknungszeit der einzelnen Putzlagen müssen sowohl für die Umgebung als auch für alle zu verputzenden Bauteile Temperaturen von mindestens +5 °C bis max. +30 °C gegeben sein.

Niedrige Temperaturen und hohe Luftfeuchtigkeit verzögern die Abbinde-, Austrocknungs- und Aushärteprozesse, insbesondere bei organisch gebundenen Putzen.

Darüber hinaus sollte kein starker oder gar warmer Wind wehen. Direkte Sonneneinstrahlung oder starker Regen sind ebenso ungeeignete Bedingungen für Verputzarbeiten. In diesen Fällen sollten die Gerüste mit Planen oder Netzen abgehängt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass hinter der Abhängung kein Kamineffekt entsteht, denn dieser wirkt wie starker Wind.

Außerdem empfiehlt es sich, nach der Sonne zu arbeiten, d. h. nach Möglichkeit immer die Seite eines Gebäudes zu verputzen, die gerade im Schatten liegt.

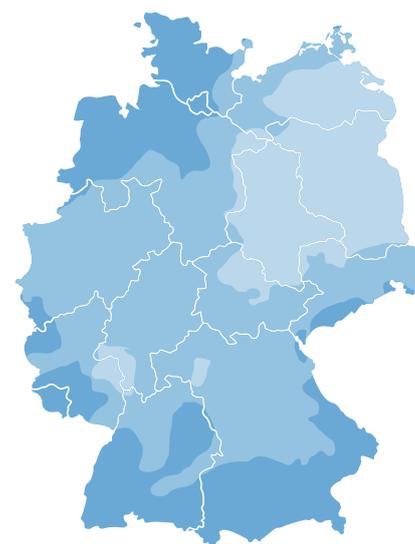
Zu beachten sind außerdem Regenabläufe oder geringe Dachüberstände. Hier müssen zusätzliche Maßnahmen ergriffen werden:

- Ableiten der Regenläufe durch geeignete Maßnahmen, z. B. Rohre, Rinnen
- Dachüberstände erhöhen, z. B. durch Spannen einer Plane vom Dachüberstand über das Gerüst

Weiterführende Informationen

finden Sie in der Broschüre: „Außenputze – Grundlagen und Planung > Neubau“.

Regenkarte lt. DIN 4108-3



- Beanspruchungsgruppe I
- Beanspruchungsgruppe II
- Beanspruchungsgruppe III



Wichtige Fragen zur Produktauswahl

Passen die ausgeschriebenen Produkte zur gewünschten Putzausführung?

Sind eventuell zusätzliche oder ergänzende Produkte notwendig?

Können Alternativen empfohlen werden? Welche Vorteile bringen diese?

- AKURIT-Produkte bedeuten eine erhöhte Sicherheit und Zeitersparnis im Bauablauf

Kann ein Mehrwert erzielt werden?

- Höhere Qualität, z. B. durch einen zusätzlichen Armierungsputz mit Gewebeeinlage
- Besserer Schutz des Gebäudes durch hochwertigen Farbanstrich

Können Kosten eingespart werden?

- AKURIT-Produkte halbieren die Standzeiten und reduzieren die Kosten für Gerüststandzeiten

1.2 Bewertung des Putzuntergrundes

Kriterien zur Bewertung des Mauerwerks

Standzeit

Die Austrocknung bzw. Erhärtung sollte abgeschlossen sein, damit die Schwindbewegungen im Mauerwerk auf ein Minimum reduziert sind.

Sauberkeit

Die zu verputzenden Flächen müssen frei von Verschmutzungen wie Staub, Mörtel- oder Betonresten, sein. Ebenso ist darauf zu achten, dass sich keine Fremdstoffe, wie z. B. PU-Schaum, Trennmittel wie Schalöl, Zementschleier oder Farbe, auf den Flächen befinden. Auch Ausblühungen von Kalk oder Sulfaten müssen entfernt werden.

Saugfähigkeit

Mit einer Benetzungsprobe lässt sich feststellen, ob die zu verputzenden Flächen über eine ausreichende Saugfähigkeit verfügen. Perlt das Wasser von den Steinen ab, ist das Mauerwerk nicht zum Verputzen geeignet. In diesem Fall muss eine ausreichende Haftung für den Putz entweder durch eine Haftbrücke oder andere geeignete Maßnahmen sichergestellt werden.

Technischer Zustand des Mauerwerks

1 Gibt es fehlerhafte Steine? Sind Risse, Ausbrüche im Mauerwerk oder nicht fest sitzende Außenstege bei Ziegeln erkennbar? Liegt ein normgerechter Verband mit korrektem Überbindemaß und ohne Kreuzfugen vor? Sind die Lagerfugen ohne Mörtelüberstände ausgeführt, vollständig und bündig gefüllt und zur Ausführungs- und Steinart des Mauerwerks in der Fugendicke passend? Außerdem müssen gemörtelte Stoßfugen ohne Mörtelüberstände und geschlossen ausgeführt sein. Die Variante Stein an Stein ohne Mörtelfuge (knirsch gestoßen) ist ebenfalls möglich. Sind hier unzulässige Abweichungen in größerem Ausmaß vorhanden, ist ein zusätzlicher Armierungsputz mit Gewebeeinlage auf dem Grundputz notwendig.

2 Als Putzgrund ungeeignete Flächen
Gibt es Flächen, die nicht als Putzgrund geeignet sind, z. B. Flächen aus Holz oder Metall?

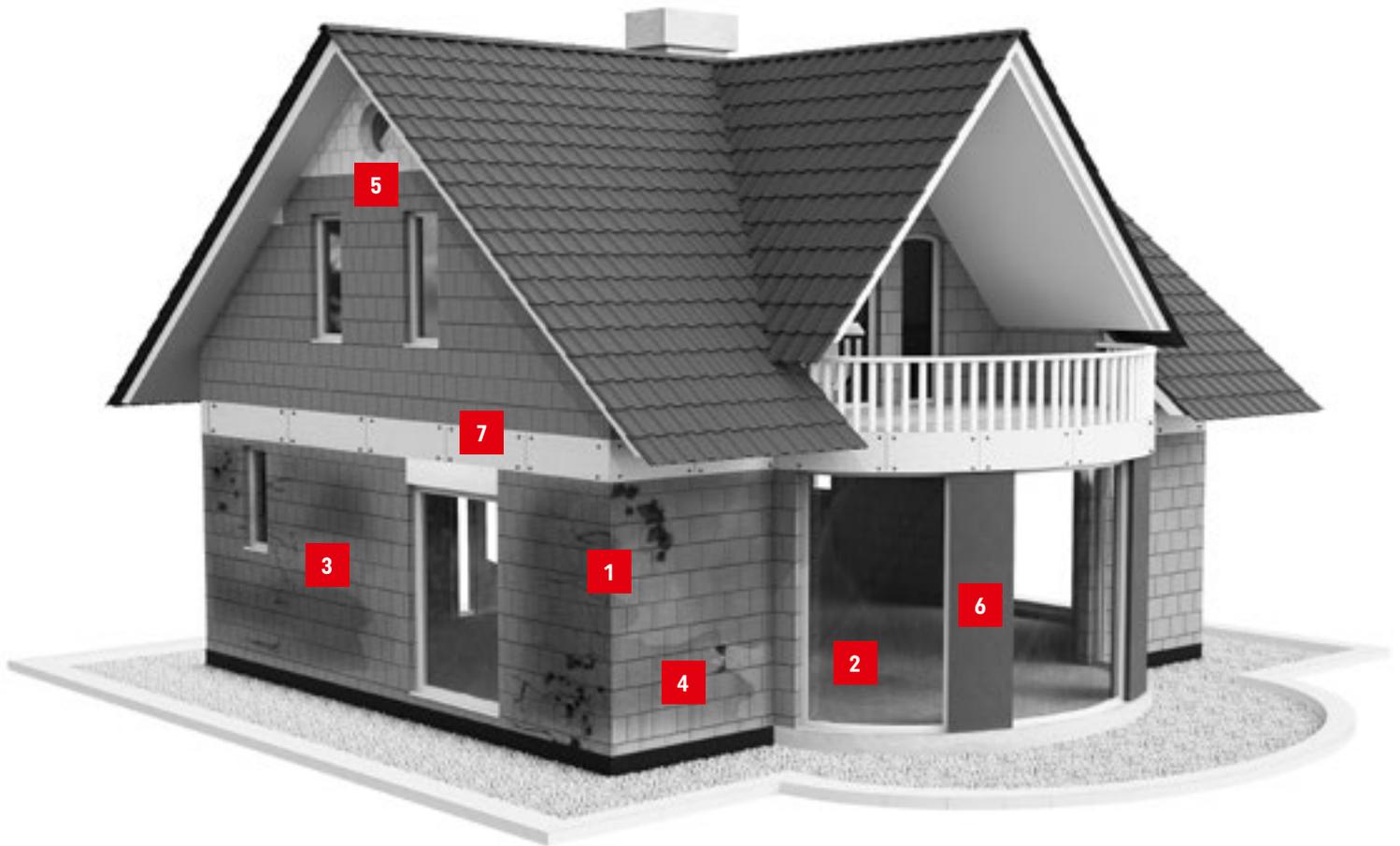
3 Feuchte des Mauerwerks
Feuchtes Mauerwerk muss vor dem Verputzen austrocknen. Äußerst selten vorkommende Wasseransammlungen in den Steinkammern müssen entfernt werden, z. B. durch Anbohren und Austrocknen. Geöffnete Kammern müssen wieder fachgerecht verschlossen werden.

Diese gesonderte Leistung ist Aufgabe des Bau- oder Vorunternehmers. Feuchter Porenbeton sollte vor dem Verputzen unbedingt austrocknen. Bewerten lässt sich der Grad der Feuchtigkeit durch optische Begutachtung und mithilfe von geeigneten Messverfahren. Lässt der Zeitplan keine ausreichende Saugfähigkeit des feuchten Mauerwerks zu, muss abgewartet und bei Bedarf ein Armierungsputz mit Gewebeeinlage eingeplant werden, um die Gefahr von Schwindrissen, die beim Trocknen des Mauerwerks entstehen können, zu minimieren.

4 Fehlstellen
Fehlstellen müssen mit geeigneten Materialien verschlossen werden. Auch hier sind danach die Standzeiten einzuhalten. Diese Arbeiten stellen eine gesonderte Leistung dar.

Expertentipp

Bei der Bewertung des Mauerwerks ist darauf zu achten, dass die Ausführung den allgemein anerkannten Regeln der Technik entspricht.



5

Materialwechsel im Mauerwerk

Verschiedene Materialien in der Fläche, z. B. Stein- oder Betonflächen, unterschiedliche Steinarten (Mischmauerwerk), sind in den Übergängen großzügig mit einer Teilflächenarmierung unter dem Grundputz zu versehen (ca. 20 cm Überstand in allen Bereichen). Sind diese Flächenanteile zu groß, muss ein Armierungssputz mit Gewebeeinlage vollflächig auf den Unterputz aufgebracht werden.

6

Verwendung spezieller Mauersteine oder Wandelemente

Wurden spezielle Mauersteine oder Systeme verwendet? Dazu gehören mit Dämmung beschichtete Mauersteine, wie z. B. GisoPlan Therm® oder isorast®. Diese Baumaterialien werden wie WDVS behandelt, siehe Broschüre „WDVS – Grundlagen und Planung“. Die Armierungslage ist allerdings mit 8–12 mm dickschichtiger als bei normalen WDVS. Wandelemente aus Leichtbeton oder Porenbeton bedürfen einer speziellen Bewertung und können aufgrund der Fugen zwischen den einzelnen Elementen nur mit zusätzlichen Maßnahmen verputzt werden. Hier empfehlen wir, sich an unsere Fachberater zu wenden.

7

Gedämmte Teilflächen mit XPS-R- und EPS-Platten

Auf gedämmten Flächen im Mauerwerk ist vor dem Aufbringen eines Grundputzes grundsätzlich eine Haftbrücke mit Gewebeeinlage notwendig. Diese ist mit einer Zahnpachtel aufzubringen und muss ca. 20 cm in das angrenzende Mauerwerk übergehen. Es ist auf eine Putzdeckung von mindestens 2 mm in den Rillen zu achten.

XPS-R-Platten sind im „Auslieferungszustand“ kein geeigneter Putzgrund. Hier ist immer eine Haftbrücke aufzubringen.

Siehe Merkblatt „Einbau und Verputzen von Platten aus extrudiertem Polystyrolschaum (XPS-R)“.

Für alle gedämmten Flächen gilt: Vergilbte, nicht tragfähige Oberflächen müssen vollständig entfernt werden. Generell muss die Oberfläche von losen Teilen und sämtlichen Verschmutzungen befreit werden. Nicht ausreichend am Untergrund befestigte Dämmplatten müssen nachgedübelt werden. Im Sockelbereich dürfen Dübel nur in einer Höhe von 15 cm über dem Erdreich eingesetzt werden.

Ein Putzträger ist immer dann notwendig, wenn der Untergrund nicht tragfähig ist oder ein Putz aus anderen Gründen nicht direkt aufgetragen werden kann (z. B. auf Holz).

1.3 Untergrundvorbehandlung

Ist das Mauerwerk regelkonform hergestellt bzw. sind alle notwendigen Nacharbeiten abgeschlossen, wird der Untergrund für die Putzarbeiten vorbereitet. Die Vorgehensweise unterscheidet sich hierbei für die verschiedenen Mauerwerksarten.



Ziegel

Wenn der geplante Putz für die Rohdichte der Mauersteine geeignet ist, kann direkt in einer Lage verputzt werden. Auf stark saugenden Steinen sollte der Putz in zwei Schichten nass in nass aufgebracht werden. Auf glatte, schwach oder nicht saugende Oberflächen wird entweder eine mineralische Haftbrücke aus AKURIT UNI-H oder z. B. AKURIT MH grau aufgetragen.

Expertentipp

Standzeiten für die vorbereitende Maßnahme in den Arbeitsablauf einplanen!



Porenbetonsteine

Bei Bedarf sollte die Oberfläche durch Abkehren gereinigt werden. Der Putz ist anschließend, vorzugsweise in zwei Schichten, nass in nass aufzubringen. Ist das Saugverhalten sehr hoch, kann z. B. mit AKURIT GAB Aufbrennsperre vorbehandelt werden.

Expertentipp

Nicht vornässen, da das die Steine im Saugverhalten zusätzlich anregen würde.



Leichtbeton (Blähton)

Sind die Steine trocken? Ist die Ausgleichsfeuchte erreicht? Dann kann der Putz in einer Lage ohne Vornässen aufgebracht werden.

Expertentipp

Auf trockenes Mauerwerk achten, da feuchtes Mauerwerk bei der Trocknung schwinden kann, wodurch Ablösungen und Risse entstehen können.



Betonflächen

Bei glatt geschalteter Oberfläche ist eine mineralische Haftbrücke aus AKURIT UNI-H oder AKURIT MH grau aufzubringen. Ist die Oberfläche rau geschalt, was im Neubau nur selten vorkommt, kann alternativ ein volldeckender Vorspritz aus AKURIT ZVP aufgetragen werden. Wichtig: Es dürfen sich kein Zementschleier und keine haftmindernden Stoffe, wie z. B. Schalölrückstände, auf der Oberfläche befinden.



Kalksandstein

Liegt ein stark saugender Kalksandstein vor, kann mit AKURIT GAB Aufbrennsperre vorbehandelt werden. Anschließend den Putz zweischichtig nass in nass aufbringen. Bei schwach saugenden Steinen kann meist auf eine Grundierung verzichtet und einlagig gearbeitet werden.



Untersichten

Diese Flächen werden meist nicht mit Grundputz, sondern mit einem Armierungsputz mit Gewebeeinlage ausgeführt. Untersichten von Decken, z. B. über Terrassen, können nicht ohne Weiteres verputzt werden, da eine eventuell vorhandene Dämmung eine vollflächige Haftbrücke mit Gewebeeinlage nötig macht.

1.4 Bauteilanschlüsse und Materialübergänge





Rollladenkästen

Sind Bauart und Oberfläche für einen direkten Putzauftrag geeignet? Wenn nicht, muss entweder eine Haftbrücke mit Gewebeeinlage oder ein Putzträger aufgebracht bzw. montiert werden. Alle Übergänge zum Mauerwerk sind unter dem Unterputz mit einer Haftbrücke mit Gewebeeinlage rau aufgekämmt auszuführen.

Dabei sind ein Überstand von ca. 20 cm in angrenzende Flächen und eine Putzdeckung von 2 mm in den Rillen zu beachten.

Im Bereich aller Ecken von Gebäudeöffnungen ist eine Diagonalarmierung aufzubringen. Die Unterkante ist in den meisten Fällen bereits mit einer Rollladenabschlusschiene als Putzabschluss versehen.

Seitlich sind die Rollladenabschlussschienen so zu kürzen, dass sie nicht in den Unterputz der Fassade reichen.



Fensterrahmenanschlüsse

Anschlüsse an Fensterrahmen sollten mit geeigneten Anschlussprofilen bzw. Leisten schlagregensicher ausgeführt werden. Eventuell eingebaute Folien für die Luftdichtheit des Gebäudes sind auf Verputzfähigkeit zu prüfen. Bei nicht verputzbaren Folien muss entweder ein zusätzlicher Putzträger oder z.B. eine Spezialgrundierung verwendet werden.

Dabei ist auf die Angaben des Folienherstellers zu achten!

Grundsätzlich gilt: In allen Bereichen mit kritischem Untergrund, Unregelmäßigkeiten sowie Materialwechseln, wie z.B. Mischmauerwerk oder Übergänge von unterschiedlichen Materialien, ist eine großzügig angelegte Teilflächenarmierung unter dem Grundputz vorzusehen. Sind hiervon größere Teilabschnitte einer zusammenhängenden Fläche betroffen, sollten diese mit einem Armierungsputz mit Gewebeeinlage auf dem Grundputz überarbeitet werden.



Fensterbänke

Fensterbänke und ihre Seitenteile sind mit elastischem und witterungsbeständigem AKURIT MPP Mapapolk-Band allseitig mindestens 3 mm von der Putzfläche zu entkoppeln.



Andere Bauteile wie Dachstuhl und Holzverschalungen

Diese sind mit Putzabschlusschienen und/oder geeignetem dauerhaft elastischem und witterungsbeständigem Dichtband von der Putzfläche zu trennen, mindestens aber durch einen Kellentrennschnitt zwischen Putz und Bauteil, nachdem der Unterputz aufgetragen wurde.

1.5 Putzprofile

Es sind grundsätzlich nur für den Außenbereich geeignete Profile zu verwenden. Diese sind entweder verzinkt aus Edelstahl, kunststoffbeschichtet oder vollständig aus Kunststoff. Die Profile sollten mit der Blechschere oder Metallsäge zugeschnitten werden, nicht mit einem Winkelschleifer, da die Hitzeentwicklung beim Schneiden von Metallprofilen eine vorhandene Beschichtung zerstören kann.



Gebäude- und Putzabschlusskanten (Ecken, Fensterlaibungen usw.)

Die Profile sind flucht- und lotrecht oder nach vorgesehenem Verlauf der Kante, z. B. mit Profilansetzmörtel, ca. alle 30 bis 50 cm mit Mörtelbatzen zu befestigen.

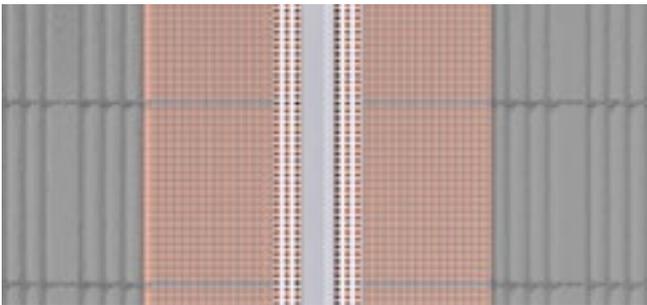
Dabei ist auf die notwendige Putzdicke und die Flucht zu weiteren Profilen, z. B. in Fensterbereichen, zu achten.



Gebäudeöffnungen (Fenster, Türen usw.)

Gebäudeöffnungen werden wie Gebäudekanten behandelt. Zusätzlich wird in allen Eckbereichen eine Diagonalarmierung eingebaut (siehe Rollladenkästen in 1.4).

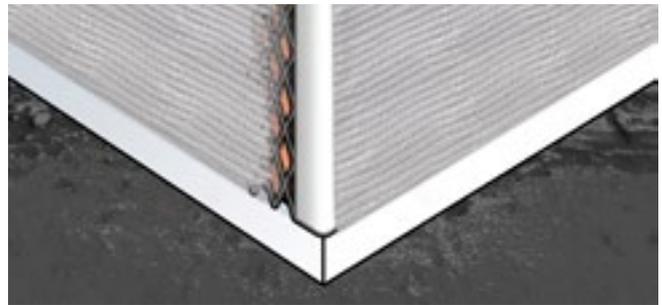
Bei der Auswahl der Profile ist auf die finale Putzdicke zu achten. Zusätzlich ist die Flucht beim Setzen der Profile zu berücksichtigen.



Gebäudedehn- und Trennfugen (z. B. bei Reihenhäusern)

Gebäudedehn- und Trennfugen werden mit geeigneten Dehnfugenprofilen vor Beginn der Verputzarbeiten ausgeführt.

Bei der Auswahl der Profile ist auf die Flucht zu Kanten und auf die geplante Putzdicke zu achten.



Zu beachten bei zusätzlichem Armierungsputz mit Gewebeeinlage

Die Profile sollten so gewählt und gesetzt werden, dass ihre Oberkante auf Höhe des Unterputzes inkl. der Armierungsputzlage ist. Alternativ können auf dem Unterputz auch geeignete Dünnlagenputzprofile für die zusätzliche Armierungslage gesetzt werden. Diese bilden die Putzoberkante für die Gewebespackelung. Aber auch eine Ausführung ohne Profile ist handwerklich möglich.



Expertentipp

Die Abschlusschienen von Rollladenkästen sind in der Ausladung des Öffneren nicht ausreichend für einen zusätzlichen Armierungsputz. Hier können bei Bedarf zusätzlich spezielle Aufsteckprofile verwendet werden.

2.

Ausführung

Aufbringen des Putzsystems

Nach den vorbereitenden Maßnahmen folgen die eigentlichen Putzarbeiten. In diesem Kapitel wird auf die Arbeitsschritte eingegangen, die zum fachgerechten Verputzen von Fassaden gehören.

2.1 Unterputz

Einlagiger Auftrag

Dieser ist mit Maschine oder von Hand (ideal für Kleinflächen) möglich. Hierbei wird der Grundputz in einer Schicht in der vorgesehenen Lagendicke von mindestens 15 mm aufgetragen.



1 Zum Anmischen von Hand wird der Putz in die vorgegebene Wassermenge eingestreut. Dabei sollte auf Sauberkeit von Wasser und Gefäß geachtet werden.

2 Anschließend wird vorzugsweise mit einem geeigneten Quirl verrührt und durch Zugabe der noch fehlenden Wassermenge die Konsistenz eingestellt.

Auf verarbeitungsgerechte Konsistenz achten!

Eine zu geringe Wasserzugabe verursacht:

- eine schwierige Verarbeitung und u. U. unzureichende Ebenheit der Putzfläche
- einen gestörten Abbindeprozess und dadurch möglichen Festigkeitsverlust
- eine mögliche unzureichende Haftung am Untergrund
- Abbröseln der Putzfläche, mangelhafte Oberflächenfestigkeit
- Absanden, Abkreiden

Eine zu hohe Wasserzugabe verursacht:

- ein Absacken des Putzes aufgrund ungenügender Gefügestabilität
- Schwund- und Sackrissbildung
- Festigkeitsverlust
- Sinterhautbildung

Expertentipp

Bei der Verarbeitung mit der Putzmaschine ist auf eine passende Maschinenausstattung für den verwendeten Putz zu achten. Hierzu sind die Vorgaben des Putzmaschinenherstellers zu berücksichtigen.

Zweilagiger Auftrag

Diese Art der Ausführung hat sich gut bei stark saugendem Putzgrund bewährt.

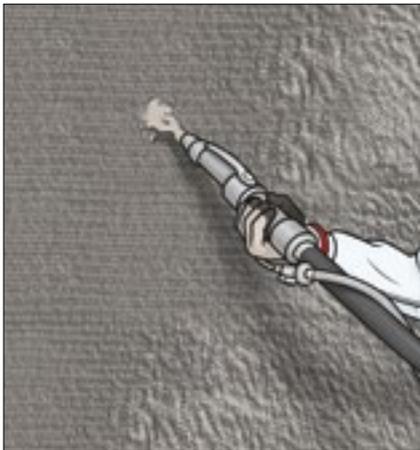
Das hat folgende Vorteile:

- reduziert ein starkes Absaugen durch den Untergrund bei Aufbringen der zweiten Putzlage
- bessere und gleichmäßigere Verteilung auf dem Putzuntergrund

Die Konsistenz der zweiten Lage sollte der des einlagigen Auftrages entsprechen und in der vorgesehenen Lagendicke erfolgen, siehe nachfolgend „Putzdicke“.

Putzdicke

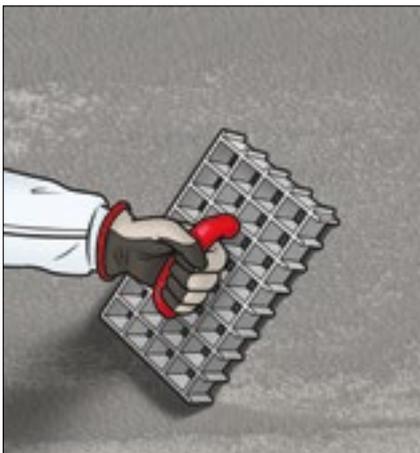
Die Mindestdicke für Unterputze im Außenbereich liegt laut DIN EN 13914-1 bei 15 mm, die übliche Putzdicke je Lage bei 20 mm. Die maximale Putzdicke je Putzlage beträgt 20 mm. Höhere Putzdicken sind mehrlagig aufzubringen. Dabei ist die vorherige Schicht immer gut aufzurauen und die Standzeit je Schicht ist einzuhalten. Die Gesamtstandzeit für die aufgebraute Gesamtputzdicke aller Schichten beträgt 1 Tag/1 mm Putzdicke. Diese kann mit AKURIT it.-Putzen halbiert werden, siehe S. 20.



1 Der zweilagige Auftrag wird nass in nass vorwiegend bei stark saugendem Putzgrund ausgeführt.

2 Nach kurzer Standzeit (ca. 3–10 Minuten) werden die Flächen lot- und fluchtrecht mit einer Abziehlatte verzogen und eben zugezogen.

3 Ist eine ausreichende Oberflächenfestigkeit erreicht (je nach Temperaturverhältnissen und Luftfeuchtigkeit nach ca. 20–30 Minuten), wird die Fläche mit der Latte nochmals eben abgerichtet.



4 Nachdem eine ausreichende Festigkeit der Putzlage erreicht ist (je nach Untergrund, Luftfeuchtigkeit und Temperaturverhältnissen nach ca. 3–6 Stunden), wird die Oberfläche mit dem Rabott aufgeraut und kleinere Unebenheiten werden egalisiert.

5 Danach ist bis zum Auftrag der nächsten Lage eine Zwischenstandzeit von 1 Tag/1 mm Gesamtputzdicke einzuhalten.

Expertentipp

Grundsätzlich gilt für die Verarbeitung aller Putze: Niedrige Temperaturen und hohe Luftfeuchtigkeit verzögern, hohe Temperaturen und niedrige Luftfeuchtigkeit beschleunigen die Erhärtung und Trocknung. Deshalb nicht verarbeiten und austrocknen lassen bei Luft-, Material- und Baukörpertemperaturen unter +5°C bzw. über +30°C sowie bei zu erwartendem Nachtfrost.

Unterputz mit definiertem Abbindeverhalten (it.-Produkte)

AKURIT-it.-Produkte lassen einen zeitlich schnelleren und planbaren Ablauf der Verputzarbeiten zu und halbieren zusätzlich die Standzeit bis zum Auftrag des Oberputzes.

Die maximale Putzdicke je Putzlage beträgt bei AKURIT-it.-Produkten bis zu 30 mm bei einer Mindestputzdicke von 15 mm nach DIN EN 13914-1 für den Außenbereich. AKURIT-it.-Putze erhöhen die Sicherheit gegen Fröhschwundrisse.

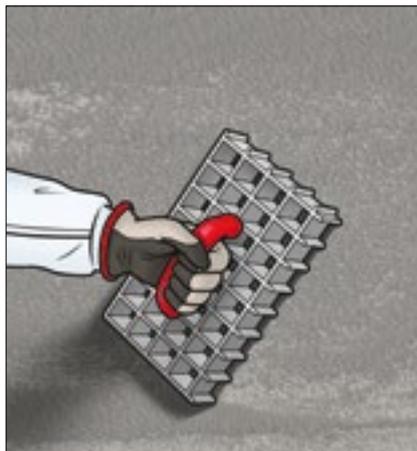


1 Der Auftrag erfolgt wie bereits beschrieben ein- oder zweilagig. Nach kurzer Standzeit (ca. 3–10 Minuten) sind die Flächen lot- und fluchtrecht mit einer Abziehlatte eben und mit geschlossener Oberfläche zu verziehen.

2 Nach Erreichen einer geeigneten Oberflächenfestigkeit (je nach Temperaturverhältnissen und Luftfeuchtigkeit nach ca. 15 Minuten) werden die Flächen mit der Latte nochmals eben abgerichtet.

Expertentipp

Nötige Nachbehandlung für alle Grundputze und verputzten Flächen: Bei hohen Temperaturen und starkem Wind müssen frisch verputzte Flächen über mehrere Tage feucht gehalten werden, um eine zu rasche Austrocknung zu verhindern. Andernfalls kann der Putz den Abbinde- und Aushärtungsprozess u. U. nicht vollständig abschließen und es kann zu Festigkeitsverlust und Rissbildung kommen.



3 Ist eine ausreichende Festigkeit erreicht (nach ca. 90 Minuten), werden die Flächen wie bereits beschrieben rabottiert. Auch für it.-Putze gilt, damit die erwähnten Eigenschaften erreicht werden, eine Mindesttemperatur von Umgebungsluft und Bauteilen von +5 °C bis max. +30 °C.

4 Danach ist bis zum Auftrag der nächsten Schicht die halbierte Standzeit von 1 Tag/2 mm Putzlage einzuhalten.

Schneller und sicherer zum Ziel

AKURIT-it.-Putze sind die konsequente Weiterentwicklung der traditionellen Kalkzementputze und optimal auf die heutigen modernen Baustoffe und Baustellenabläufe abgestimmt. Durch einen definierten und gleichmäßigen Erhärtungsverlauf, weitgehend unabhängig vom Absaugen des Untergrundes, von der Luftfeuchtigkeit und der Umgebungstemperatur, erreichen it.-Putze die für die weitere Bearbeitung und Beschichtung nötige Festigkeit wesentlich früher als herkömmliche Putze. Auch die Bildung von Fröhschwundrissen wird deutlich minimiert.



Wer meppt, liegt vorn.

MEP-it. – der gezielt gesteuerte Außenputz.



Arbeitsabläufe bei Außenputzarbeiten sind planbar. Mit MEP-it. erzielen Sie deutliche Zeiteinsparungen und verbessern so Ihre Wettbewerbsfähigkeit.

Die Vorteile von MEP-it.:

- Zeitlich gesteuertes, gleichmäßiges Abbinden
- Gleichmäßige Festigkeitsentwicklung, unabhängig vom Saugverhalten des Untergrundes und von der Umgebungstemperatur
- Im Außen- und Innenbereich anwendbar
- Hohe Ergiebigkeit
- Hohe Schichtdicken in einem Arbeitsgang möglich
- Hohe Sicherheit gegen Bildung von Fröhschwundrissen
- Halbierung der Standzeit für das Aufbringen des AKURIT-Oberputzes möglich
- Nicht brennbar

MEP-it. ist geeignet für:

- Mauerwerke aller Art, insbesondere hochdämmendes Mauerwerk
- Feuchträume
- den Einsatz unter Wandfliesen mit einem Flächengewicht von bis zu 25 kg/m²

Technische Daten

Ergiebigkeit/Verbrauch	ca. 10,5 kg/m ² pro 10 mm Putzdicke
Größtkorn	ca. 1,2 mm
Wasserabweisung	Wc2 (nach DIN EN 998-1)
Lieferform	30 kg/Sack u. lose im Silo
Kategorie nach DIN EN 998-1	Leichtputzmörtel (LW) CS II

Hinweis: Technische Informationen und Sicherheitsdatenblätter finden Sie unter www.akurit.de. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Technischen Verkaufsberater.



2.2 Armierungsputz mit Gewebeeinlage

Abhängig von den Gegebenheiten, kann der Einsatz eines Armierungsputzes mit Gewebeeinlage auf Teilen oder der gesamten Fassadenfläche notwendig sein. Dies ist die sicherste Maßnahme, um Unregelmäßigkeiten und Schwächen im Untergrund entgegenzuwirken. Auch bei der Verwendung von Oberputzen mit einer Körnung < 2 mm oder in dunkler Farbe mit einem Hellbezugswert < 20 und Fassaden in exponierter Lage bedarf es eines vollflächigen Armierungsputzes mit Gewebeeinlage.

Expertentipp

Eine Gewebeeinlage in den Unterputz ist nur bedingt zu empfehlen, da beide Materialien meist keine optimale Verbindung eingehen. Insbesondere bei Leichtputzen kann eine Gewebeeinlage u.U. sogar wie eine Trennschicht wirken.



Vorbereitungen Maßnahmen

Unterputzflächen prüfen



1 Wurde die Standzeit eingehalten? Ist eine ausreichende Festigkeit vorhanden? Ist die Oberfläche entsprechend eben genug?



2 Bei Anzeichen oder einem Verdacht ist die Oberfläche auf Hohlstellen zu prüfen, siehe Kasten. Sind Hohlstellen größer als eine Handfläche vorhanden, müssen diese behoben werden. Dazu wird der Putz der betroffenen Teilflächen entfernt und diese werden neu verputzt.



3 Bei hochstehenden Rissflanken sind diese zu entfernen und beizuputzen.

Expertentipp:

Prüfung auf Hohlstellen: Hohl liegende, nicht fest mit dem Untergrund verbundene Flächen zeichnen sich meist durch Risse ab und lassen sich am hohlen Klang erkennen, wenn diese mit einem geeigneten Gegenstand (Stahlkugel, Schlagfläche eines Hammers o. Ä.) abgeklopft bzw. überstreift werden.

Zusätzliche Armierungen



Bei Bedarf sind Staub und lose Teilchen von der Oberfläche abzusaugen oder abzukehren. Ist eine nicht ausreichend fest mit der Putzfläche verbundene Sinterhaut vorhanden, ist diese zu entfernen.



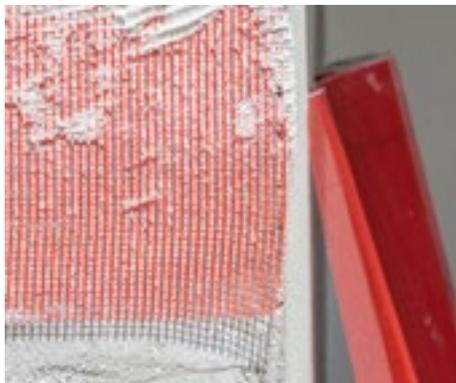
Grundsätzlich sollte vorbereitend im Bereich aller Gebäudeöffnungen, wie z. B. Tür- und Fensterecken, ein zusätzliches Diagonalarmierungsgewebe eingespachtelt werden, um einer Rissbildung in diesen Bereichen vorzubeugen. Alle zusätzlichen Armierungen werden generell unter der Flächenarmierung eingebaut.

Profile und Anschlüsse



Wird ein zusätzlicher Armierungsputz mit Gewebeeinlage aufgebracht, ist zu prüfen, ob vorhandene Putzprofile hierfür passen. Ist das der Fall, sollten verschmutzte Abziehkanten der Profile bei Bedarf gereinigt werden. Sind keine passenden Putzprofile vorhanden, können zusätzliche Profile auf den Unterputz aufgebracht werden oder die Kanten der Armierungsputzlage werden von Hand hergestellt.

Geforderte Eigenschaften des Armierungsgewebes



- Maschenweiten von mindestens 4×4 mm, besser 6×6 mm
- Alkalibeständigkeit
- Ausreichende Quersugsstabilität
- Ausreichende Flexibilität

Die AKURIT-Armierungsgewebe erfüllen diese Anforderungen.



Auftrag der Armierungslage



- 1** Der Armierungsmörtel wird auf den vorbereiteten Untergrund aufgebracht. Die Schichtdicke sollte hier insgesamt ca. 5 mm betragen.

Expertentipp

Das Gewebe muss straff und faltenfrei sowie oberflächennah in den Armierungsmörtel eingebettet werden. Auf eine vollständige Überdeckung mit Armierungsmörtel ist zu achten.



- 2** Anschließend wird der Armierungsputz eben mit der Zahnlatte verzogen und direkt im Anschluss wird das Armierungsgewebe in den frischen Putz eingebettet. Die einzelnen Gewebestreifen müssen sich ca. 10 cm überlappen. Das Gewebe wird nun mit einer Traufel oberflächennah in den Armierungsmörtel eingedrückt.

Expertentipp

Die Oberfläche sollte in so wenigen Schritten wie möglich mit Latte oder Traufel erstellt werden. Durch zu häufiges Überarbeiten und Glätten kann ein „Bindemittelfilm“ an die Oberfläche gezogen werden. Dieser kann die Haftung für den folgenden Oberputz verschlechtern. Unter Umständen muss dann vor dem Auftragen des Oberputzes eine Vorbeschichtung zur Haftvermittlung aufgebracht werden.



- 3** Danach wird der Armierungsputz mit der Abziehlatte oder anderem geeigneten Werkzeug über dem Gewebe egalisiert und eben gezogen.



- 4** Die finale Fläche wird mit einem geeigneten Werkzeug egalisiert und oberflächenrau hergestellt.

2.3 Oberputz

Sowohl mineralische als auch organisch gebundene Oberputze können auf einem geeigneten Unter- oder Armierungsputz aufgebracht werden.



Vorbereitungen für beide Oberputztypen

Vorbereitende Prüfungen und Arbeiten auf Unter- und Armierungsputzen

Sind Witterung und Temperatur für den Putzauftrag geeignet (siehe Unterputz)? Hier ist zu beachten, dass die dünne Oberputzlage bei hohen Temperaturen oder Wind zu schnell Wasser abgibt und somit hinterher u. U. keine ausreichende Haftung auf dem Untergrund und keine Festigkeit entwickeln kann. Es sollte grundsätzlich dem Stand der Sonne nach und nach Möglichkeit im Schatten gearbeitet werden. Wurde die Standzeit des Unterputzes und/oder der Armierungslage eingehalten?

- **1 Tag/1 mm Putzdicke**
- **1 Tag/2 mm bei Unterputz mit it.-Technologie**

Ist der Unterputz oder die Armierungslage trocken und fest? Muss die Putzfläche gereinigt werden? Gilt es, eventuelle Beschädigungen, die in der Standzeit entstanden sind, zu beheben? Bei Ausbesserungsarbeiten sind auch die Standzeiten für diese Flächen und das verwendete Material zu beachten. Vorzugsweise ist hierzu Material mit einer kurzen Standzeit zu wählen.



Abweichende Vorbereitung bei mineralischem Oberputz

Soll ein mineralischer Oberputz auf einen Unterputz aufgetragen werden, gibt es in der Hauptsache zwei Möglichkeiten zu verfahren:

- 1. Eine Grundierung wird aufgebracht, mit folgender Wirkung:**
 - reduziert und egalisiert das Saugverhalten des Untergrundes
 - erleichtert das Aufbringen und die Strukturierung des Oberputzes
 - bindet Feinteile auf der Oberfläche
 - gibt einen zusätzlichen Schutz, z. B. vor Feuchtigkeit

- 2. Der Grundputz wird vorgemischt:**

Hierbei ist darauf zu achten, dass die Oberfläche lediglich matt feucht ist und nicht von sichtbarem Wasser bedeckt ist.

Je nach Witterungslage sollte mit einem geeigneten Drucksprühgerät oder einem Wasserschlauch mit feinem Sprühstrahl vorgemischt werden, einmal am Vortag und ein zweites Mal leicht kurz vor Beginn des Oberputzauftrages.

Wird der mineralische Oberputz auf einen Armierungsputz aufgetragen, ist in der Regel keine Grundierung erforderlich.

Abweichende Vorbereitung bei organischem Oberputz

Soll der organische Oberputz direkt auf einen mineralischen Unterputz aufgetragen werden, ist eine Grundierung zu verwenden (möglichst in Oberputzfarbe).

Dies hat folgende Wirkung:

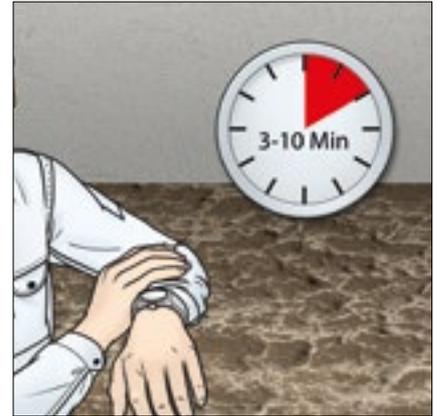
- egalisiert Farbunterschiede zwischen Grund- und Oberputz
- reduziert und egalisiert das Saugverhalten des Untergrundes
- verbessert die Strukturierung des Oberputzes
- verfestigt die Oberfläche
- zusätzlicher Feuchteschutz

Soll der organische Oberputz auf einen Armierungsputz aufgetragen werden, empfiehlt sich ein zum Oberputz passender, mit Quarzkorn gefüllter Voranstrich (meist in der Farbe des Oberputzes). Dies:

- gleicht den Untergrund farblich dem Oberputz an
- reduziert das Saugverhalten
- verbessert das Strukturieren auf glattem Untergrund
- ist ein zusätzlicher Haftvermittler
- ist ein zusätzlicher Feuchteschutz

Verarbeitung dünnschichtiger, mineralischer Oberputze

Anmischen des Oberputzes mit Wasser von Hand



1 Der weiße oder farbige Oberputz wird ins vorgelegte Anmachwasser in einem sauberen Behälter eingestreut. Dabei sind ca. 10 % weniger Wasser vorzulegen, als auf der Verpackung angegeben!

Werden wenige Gebinde weißer Putz als Sackware vor Ort eingefärbt, wird pro Sack Putz ein Farbbeutel geliefert. Dessen Inhalt wird vor der Zugabe des Putzes ins Anmachwasser eingestreut und intensiv verrührt.

2 Danach wird mit einem Rührquirl angerührt, bis die gewünschte einheitliche Konsistenz erreicht ist. Während des Rührens wird das restliche Wasser zugegeben.

3 Im Anschluss sollte der Putz 3–10 Minuten „reifen“. Anschließend wird dieser nochmals kurz aufgerührt und ist zur Verarbeitung bereit.

Expertentipp

Es ist wichtig, immer die gleiche Wassermenge zu verwenden, da es sonst wegen des Mischungsverhältnisses zu Farbunterschieden kommen kann. Gleiches gilt für eine nachträgliche Korrektur der Konsistenz.



Aufbringen des Oberputzes von Hand



1 Mit einer Traufel wird der Oberputz in Kornstärke bzw. zulässiger Schichtdicke in geschlossener Fläche aufgezogen.

2 Anschließend wird dieser vorgerieben, dabei wird überschüssiges Material abgezogen.

3 Danach ist vor dem Strukturieren je nach Umgebungstemperatur und -feuchte sowie Saugverhalten des Untergrundes eine ausreichende Standzeit einzuhalten.

Aufbringen des Oberputzes mit der Putzmaschine



1 Der mit der Putzmaschine aufgemischte Oberputz wird im Spritzverfahren in dünner Lage, möglichst flächendeckend, aufgetragen.

2 Dann wird er mit der Traufel oder einem anderen geeigneten Werkzeug gleichmäßig flächig verteilt, auf Kornstärke abgezogen und vorgerieben. Überschüssiges Material wird dabei entfernt.

3 Danach ist vor dem Strukturieren je nach Umgebungsfeuchte, Temperatur sowie Saugverhalten des Untergrundes eine ausreichende Standzeit einzuhalten.

Strukturieren des dünnlagigen Oberputzes (gilt für Hand- und Maschinenauftrag)

Je nach gewünschter Struktur können folgende Werkzeuge verwendet werden:

- für geriebene Strukturen: Edelstahltraufel, Kunststofftraufel, Styropor-, Holzreibebrett
- für gefilzte Strukturen: Filzscheibe oder Schwamm
- für modellierte Strukturen: Kelle und/oder Bürste/Pinsel

Nach ausreichender Standzeit wird der Oberputz, je nach gewünschter Struktur und mit dem passenden Werkzeug, gerieben, gezogen oder modelliert. Dies kann erst erfolgen, wenn der Putz nicht mehr „schmiert“ und keine Schlieren bei der Bearbeitung mehr bildet.

Aufbringen von Kellenwurfputz

Dieser wird ausschließlich für frei geworfene, fertige Strukturen eingesetzt. In den allermeisten Fällen wird der Kellenwurfputz von Hand verarbeitet.

Expertentipp

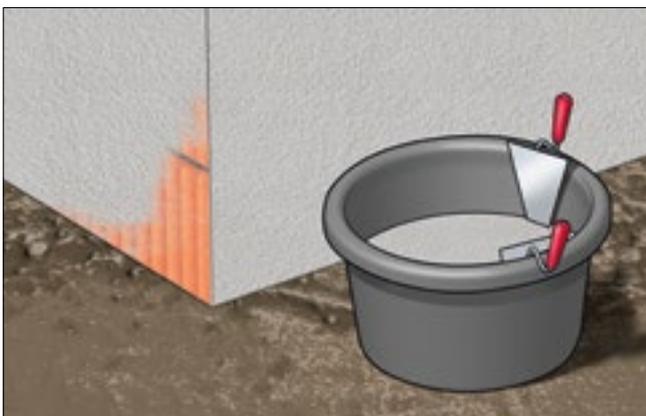
Hierzu ist großes handwerkliches Geschick nötig. Jeder Wurf „muss sitzen“, denn ein nachträgliches Korrigieren der Struktur ist nicht möglich und jeder Fehlwurf zeichnet sich in der Fläche ab. Eine nähere Beschreibung der Technik in Worten ist nur sehr schwer möglich. Erlernbar ist diese Verarbeitung nur in der Praxis.



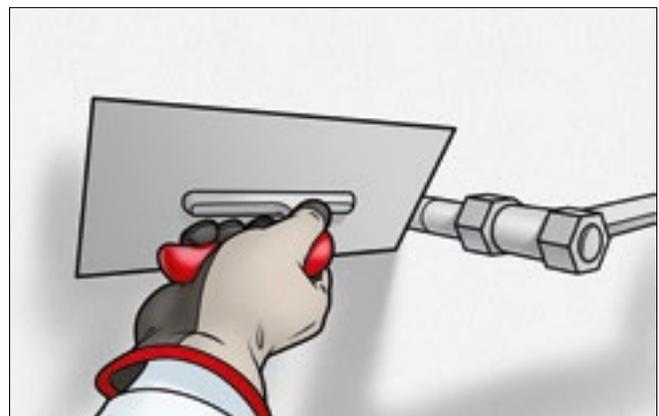
Arbeiten auf der Fläche



- 1** Zusammenhängende Flächen müssen ohne längeres Absetzen in einem Stück hergestellt werden. Ein Absetzen bleibt später dauerhaft sichtbar. Das gilt besonders im Bereich von Gerüstlagen und Gerüstständern. Hierzu ist ausreichend Personal, angepasst an die Flächengröße, einzuplanen.



- 2** Teilflächen sind nass in nass aneinander und ineinander zu verarbeiten. Dabei wird in der Regel von oben nach unten gearbeitet. An durchgehenden Innen- oder Außenecken kann abgesetzt werden, zusammenhängende Flächenteile ohne Kante oder Ecke müssen in einem Arbeitsgang fertiggestellt werden.



- 3** Beim Strukturieren ist besonders auf Bereiche von Gerüstlagen und Gerüstständern zu achten. Dort ist ein sorgfältiges Arbeiten notwendig, denn alle Änderungen in Strukturrichtung können sich abzeichnen. Außerdem sollte für ein einheitliches Strukturbild der Gesamtfläche nach Möglichkeit nur eine Person oder identisch arbeitende Personen die finale Struktur erstellen.

Verarbeitung von dickschichtigem mineralischem Oberputz (Edelkratzputz)

Wegen der relativ hohen Auftragsdicke, die einen enormen Materialbedarf zur Folge hat, wird Edelkratzputz, bis auf Kleinflächen, fast ausschließlich mit der Maschine aufgebracht.

Die Auftragsdicke errechnet sich aus der Korngröße des Oberputzes + 10 mm. Beispiel: Handelt es sich um einen 2-mm-Edelkratzputz, ist dieser in ca. 12 mm Schichtdicke aufzutragen. Danach wird die Fläche, wie oben beschrieben, verzogen und stehen gelassen.

Nach ausreichender Standzeit und Festigkeit des Putzes (ca. 1 Tag bzw. wenn das Korn beim Kratzen aus der Fläche „springt“) wird der Putz auf ca. 10 mm Enddicke mit einem Kratzblech oder Kratzigel als finale Oberfläche abgekratzt. Eine Nachbearbeitung ist nicht möglich. Kratzputz erhält keinen Farb-anstrich.



1 Edelkratzputz wird mit der Putzmaschine flächendeckend in einer Dicke von 10 mm + Kornstärke und in einer Lage aufgetragen.

2 Anschließend wird die Fläche mit einer Zahnlatte intensiv abgezogen, damit noch vorhandene Lufteinschlüsse in der Putzfläche entfernt werden.



3 Nachfolgend wird mit einer Latte oder Traufel die Oberfläche glatt und eben hergerichtet.

4 Als letzter Arbeitgang erfolgt nach ausreichender Festigkeit, meist am Folgetag, das „Kratzen“. Die finale Oberfläche wird dabei mit einem Kratzblech oder Kratzigel hergestellt.

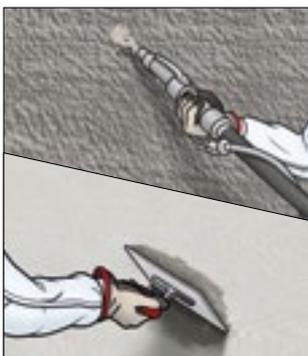
Verarbeitung organisch gebundener Oberputze

Das verarbeitungsfertige Produkt wird in der Regel weiß oder farbig im Kunststoffeimer geliefert. Bei Bedarf kann ein wenig Wasser zugegeben werden, allerdings nur bis max. 5%, um die Konsistenz für eine optimale Verarbeitung einzustellen.

Um ein Absetzen der Körnung zu vermeiden, sollte der Putz während der Verarbeitung zwischendurch kurz aufgerührt werden.



Aufbringen des Oberputzes von Hand oder mit geeigneter Putzmaschine



1 Der Putz wird entweder von Hand oder mit einer speziell hierfür geeigneten Putzmaschine flächendeckend aufgetragen, beim Aufbringen im Spritzverfahren möglichst in dünner Lage.



2 Die Putzlage wird mit einer Traufel auf Kornstärke bzw. die zulässige Schichtdicke abgezogen.



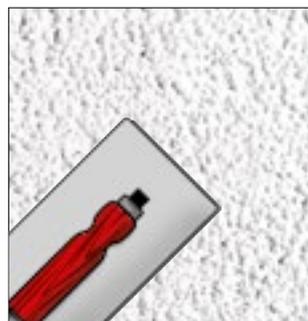
3 Danach die Fläche vorreiben und dabei überflüssiges Material entfernen.



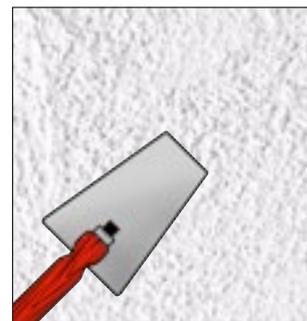
4 Vor dem Strukturieren ist, je nach Untergrund, Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit, eine ausreichende Standzeit einzuhalten. Der Putz sollte beim Strukturieren nicht mehr „schmierig“ oder Schlieren bilden.

Strukturieren von Oberputzen

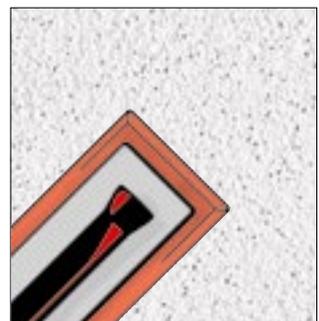
Das Strukturieren des Oberputzes erfolgt bei mineralischen und organisch gebundenen Putzen in gleicher Arbeitsweise. Nach dem Auftragen des Putzes von Hand oder mit der Maschine können je nach gewünschter Struktur folgende Werkzeuge verwendet werden:



Für geriebene Strukturen eignen sich eine Edelstahl- oder Kunststofftraufel oder auch ein Styroporreibebrett.



Modellierte Strukturen werden mit einer Kelle oder einem anderen für die gewünschte Optik geeigneten Werkzeug hergestellt.



Bei mineralischen Oberputzen erzeugt man die Oberfläche z. B. mit einem Filzbrett. Bei organischen Oberputzen wird diese Struktur nicht ausgeführt.

2.4 Farbanstrich

Voraussetzungen

Die gesamte zu beschichtende Fläche, Putzschicht inkl. Oberputz, muss vollständig ausgetrocknet und durchgehärtet sein.

Sind die Witterung und die Temperatur passend?

- Kein Regen, kein starker Wind
- Keine direkte, starke Sonneneinstrahlung
- Temperatur > +5 °C und < +30 °C

Bei Bedarf muss die Fläche geschützt werden, z.B. durch Abhängen des Gerüsts.

Expertentipp

Bei farbigen Anstrichen immer ausreichend Material für die gesamte zu streichende Fläche bestellen. Es sollte nur Ware aus einer Charge für eine zusammenhängende Fläche verwendet werden. Für Nachbestellungen den Lieferschein mit den Daten der verwendeten Farbe aufbewahren.



Anwendung als Egalisationsanstrich

Hierbei wird ein einmaliger volldeckender Anstrich zur farblich-optischen Vereinheitlichung (Egalisierung) der Oberfläche auf mineralischen Oberputzen aufgebracht.

Nähere Informationen hierzu im Merkblatt „Egalisationsanstriche auf Edelputzen“, Industrieverband WerkMörtel e. V.

Anwendung als deckender Anstrich

Hierzu wird je nach Untergrund und Notwendigkeit eine Vorbehandlung mit einem Grundanstrich, meist einer Grundierung, durchgeführt. Danach wird nach ausreichender Trocknung ein Zwischenanstrich aufgebracht. Ist auch dieser genügend abgetrocknet, folgt der finale Deckanstrich.



1 Das verarbeitungsfertige Produkt wird weiß oder eingefärbt im Kunststoffeimer geliefert.



2 Eine Verdünnung des Voranstriches mit Wasser ist meist möglich. Beachten Sie dazu unsere technische Produktinformation.



3 Die Farbe wird im Eimer aufgerührt.



4 Zusammenhängende Flächen sind stets nass in nass und in einem Stück zu beschichten.



5 Auf trockenen, teiltrockenen oder bereits gestrichenen Flächen sollte nicht nachgestrichen werden, da diese Bereiche meist dauerhaft sichtbar bleiben.

Expertentipp

Dünnschichtige mineralische Oberputze (ob weiß oder farbig) sind mit einem Farb-anstrich im Putzfarbton (Egalisationsanstrich) zu versehen. Dieser egalisiert materialbedingte Farbtonunterschiede des Trockenmörtels, die u. U. auch bei sorgfältigster Herstellung und Verarbeitung auftreten können.

5.



Weiterführende Literatur

Leitlinien für das Verputzen von Mauerwerk und Beton, Grundlagen für die Planung, Gestaltung und Ausführung

Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e. V.
(VDPM), 09/2018

BFS-Merkblatt Nr. 9: Beschichtungen auf mineralischen und pastösen Außenputzen

Bundesausschuss Farbe und Sachwerteschutz 06/2010

Egalisationsanstriche auf Edelputzen

Industrieverband WerkMörtel e. V. (IWM, jetzt VDPM)
04/2009

DIN EN 998-1:2017-02

Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau –
Teil 1: Putzmörtel

DIN EN 13914-1:2016-09

Planung, Zubereitung und Ausführung
von Außen- und Innenputzen – Teil 1: Außenputze

DIN 18550-1:2018-01

Planung, Zubereitung und Ausführung
von Außen- und Innenputzen – Teil 1: Ergänzende
Festlegungen zu DIN EN 13914-1:2016-09 für Außenputze

DIN EN 15824:2017-09

Festlegungen für Außen- und Innenputze
mit organischen Bindemitteln

DIN EN 1996-1-1:2013-02

Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von
Mauerwerksbauten – Teil 1-1: Allgemeine Regeln für
bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk (Eurocode 6)

DIN EN 1996-2/NA:2012-01

Nationaler Anhang – National festgelegte Parameter –
Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauer-
werksbauten – Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe
und Ausführung von Mauerwerk

DIN 18350:2019-09

VOB Vergabe und Vertragsordnung für Bauleistungen –
Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen
für Bauleistungen (ATV) – Putz- und Stuckarbeiten

DIN 18363:2019-09

VOB Vergabe und Vertragsordnung für Bauleistungen –
Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen
für Bauleistungen (ATV) – Maler- und Lackierarbeiten –
Beschichtungen

AKURIT

Außenputze – Grundlagen und Planung > Neubau

AKURIT

Außenputze – Verarbeitung und Ausführung > Neubau

AKURIT

WDVS – Grundlagen und Planung

AKURIT

WDVS – Verarbeitung und Ausführung

DIE BESTEN VOM FACH UNTER EINEM DACH.





Unter dem Dach der Sievert AG bündeln wir alle Aktivitäten und Marken. So können wir unser Knowhow über die gesamte Gruppe hinweg enger vernetzen, Prozesse effizienter gestalten, innovativere Leistungen anbieten und unsere Marken noch gezielter auf die Anforderungen unserer Kunden ausrichten. An den Eigentumsverhältnissen selbst ändert sich nichts. Eigentümerin ist und bleibt in bewährter Weise die Familie Sievert, und dies seit nunmehr 100 Jahren.

www.sievert.de

Hotline Technische Beratung

+49 541 601-601

AKURIT ist eine Marke von Sievert

Sievert Baustoffe GmbH & Co. KG

Mühlenschweg 6

49090 Osnabrück

Stand 01/2020 | Nr. ak_2245 | Rasch

Gültig ab 1. Januar 2020

www.akurit.de

Zertifiziert nach



Mitglied im



Exklusiver Sponsor



Sponsor



© AKURIT Alle Angaben dieser Broschüre beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen, Prüfungen und Erfahrungen nach bestem Wissen und Gewissen. Eine Gewähr für die Allgemeingültigkeit aller Angaben wird im Hinblick auf unterschiedliche Verarbeitungs- und Baustellenbedingungen ausgeschlossen. Die allgemeinen Regeln der Bautechnik sowie die gültigen Normen und Richtlinien sind zu beachten. Die Broschüre dient der Wissensvermittlung und -vertiefung und ersetzt keine Objektberatung und/oder Fachplanung. Technische Zeichnungen, Skizzen oder Illustrationen dienen nur der Veranschaulichung und stellen die grundsätzliche Funktionsweise dar. Die jeweiligen technischen Vorgaben und Angaben zu den Produkten sind den technischen Merkblättern, Systembeschreibungen oder Zulassungen und dgl. zu entnehmen und zwingend zu beachten. Mit Erscheinen dieser Broschüre sind frühere Ausgaben ungültig. Änderungen im Rahmen produkt- und anwendungstechnischer Weiterentwicklungen bleiben vorbehalten. Aktuellste Informationen entnehmen Sie bitte unserer Website.