bewährt
nachhaltig
ästhetisch
farbenfroh
vielseitig
beständig
resistent
interessant
kompakt

Pastöse Putze für Fassaden und Innenräume

„Was gut ist, setzt sich durch und bleibt.“

Michael Bross, Geschäftsführer im Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie e.V. (VdL)

Über die Kunst, Bauwerke zu schützen und zu gestalten

Seit über 60 Jahren werden sie erfolgreich eingesetzt: organisch gebundene Oberputze zum Schutz und zur Gestaltung von Bauwerken – an Fassaden und Innenwänden. Eine Erfolgsstory, deren Philosophie ein Werbeplakat aus dem Jahr 1955 beschrieben hat und die sich auf den Nenner bringen lässt: „Was gut ist, setzt sich durch und bleibt!“.

Die Arbeit der Forscher und Entwickler hat organisch gebundene, pastöse Putze möglich gemacht. Unverzichtbare Werkstoffe für energetisch optimierte und zugleich ansprechend gestaltete Fassaden, die nicht mehr aus dem Stadtbild wegzudenken sind.

be

In der Tat hat die Einführung organisch gebundener Oberputze im Baugewerk einiges revolutioniert und allen Baubeteiligten gleich mehrere Vorteile gebracht. So vereinen moderne pastöse Putze heute die Leistungsmerkmale mit den Merkmalen der mineralischen Putze. Damit sichern sie hervorragende Verarbeitungseigenschaften, Wasserabweisung, mechanische Belastbarkeit und Farbtonstabilität in einem Produkt, das zudem über eine optimale Wasserdampfdiffusion und mineralische Struktur verfügt.

„Die besondere technische Eigenschaft organisch gebundener Putze ist ihre hohe mechanische Festigkeit. Im richtigen Systemverbund erbringen sie echte Höchstleistungen in Bezug auf Schlagschutz, Hagelschutz sowie in der Risssicherheit, in der Farbtonstabilität, im Schutz vor Mikroorganismen und im Schutz von Bauwerken gegen eindringendes Wasser." Michael Bross

Obwohl organisch gebundene Oberputze seit über 60 Jahren alle wichtigen Anforderungen erfüllen, die an einen Außen- oder Innenputz gestellt werden, haben sie im Laufe der Zeit eine Evolution durchgemacht. Denn immer höhere Anforderungen an energetisch optimierte Fassaden sowie eine stetig steigende Sensibilität der Bewohner gegenüber der Umwelt treiben die Entwicklung pastöser Putze weiter voran.

„Waren die ersten organischen Putze noch lösemittelbasiert, so sind wir heute im Premiumbereich bei lösemittelfrei angelangt." Michael Bross

Darüber hinaus ermöglicht der technische Fortschritt gerade im Bereich moderner Hochleistungspolymere inzwischen den Einsatz sauberer, belastbarer Bindemittel und Additive in den Oberputzen, spezifisch zugeschnitten auf den Einsatz im Innen- und Außenbereich.

„Das Bewusstsein für Wohngesundheit hat zu der konsequenten Trennung zwischen Innen- und Außenputzen geführt." Michael Bross

Dank konsequenter Forschungs- und Entwicklungsarbeit konnte der Anwendungsbereich für organische Putze kontinuierlich ausgebaut werden. Darunter ist das gesamte Spektrum an pastösen Silikon-, Dispersions- und Silikatputzen sowie an funktionellen Oberputzen – beispielsweise mit Lotus-Effekt – mit ihren spezifischen Produkt- und Anwendungseigenschaften zusammengefasst.

Längst ist auch das Märchen widerlegt, dass Oberputze mit organischen Bindemitteln „Gebäude wie eine Plastikhülle" einpacken. Fakt ist: Organisch gebundene Oberputze sind in der besten Wasserdampfdiffusionsklasse „V1" nach der Norm EN 1062-1 zu finden.

„Angesichts der bauphysikalischen Eigenschaften organisch gebundener Oberputze ist das Märchen von der Plastikhülle klar widerlegt." Michael Bross

Und hinsichtlich Nachhaltigkeit können geprüfte Qualitätsprodukte gleich in zweifacher Hinsicht punkten: Ist unter nachhaltig „biozidfrei" zu verstehen, dann gibt es organisch gebundene Produkte, die dieses Kriterium uneingeschränkt erfüllen. Ist nachhaltig als „langlebig" definiert, so sind organische Oberputze als Beitrag zur dauerhaften Ressourcenschonung einzustufen.

währt

Heute schon an morgen denken

Wir können nachhaltig lernen, nachhaltig konsumieren, nachhaltig Geld anlegen oder nachhaltig Eindruck hinterlassen. Nachhaltiges Handeln rückt heute in fast allen Lebensbereichen in den Fokus – so auch beim Bauen und Sanieren. 1992 auf der Internationalen Konferenz für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro geprägt, hat sich der Begriff Nachhaltigkeit weltweit als tragfähiges Leitprinzip für eine bessere Zukunft etabliert, die wir vorbereiten müssen. Mit umweltfreundlichen Materialien beispielsweise, mit Dingen, die nicht tausende Kilometer um die Erde gereist sind, oder mit Produkten, die uns durch Qualität und fehlerfreie Funktion lange Zeit Freude bereiten.

Perfekte Qualität bis ins Detail

Moderne, leistungsstarke Dispersionsputze sind in vielerlei Hinsicht nachhaltig:

- **Durch ihre Rezeptur**

  Dispersionsputze bestehen zu mehr als 80 Prozent aus mineralischen Stoffen wie Marmor, Kalkstein und Quarz. Der Rohstoff Zellulose dient als Verdicker und Wasser bestimmt die Konsistenz. Auf der Basis wässriger Bindemittel formuliert, enthalten sie heute nur noch sehr geringe bis gar keine Anteile an organischen Lösemitteln (ELF – emissionsminimiert und lösemittelfrei). Wenn überhaupt, sind nur noch in Außenputzen sehr geringe Anteile an Filmbildungshilfsmitteln vorhanden. Und im Innenbereich kommen zumeist nur noch emissionsminimierte Dekorputze zur Anwendung.

Geprüft: Dispersionsputze überzeugen nachhaltig.

- **Durch ihre Qualität**

  Der Zahn der Zeit nagt relativ spät an dieser Putzart: Ihre Oberflächen trotzen Wind und Wetter. Sie zeigen eine geringe Anschmutzneigung und können immer wieder gereinigt werden. Ihre Dehnfähigkeit lässt sie feine Untergrundrisse überbrücken und sie wehren aggressive Luftschadstoffe beständig ab.

- **Durch ihre Kombinierbarkeit**

  Dispersionsputze sind gut mit energiesparenden Fassadendämmsystemen zu kombinieren, ohne dabei die Hausfassade in eine dampfdichte Hülle zu verwandeln. Sie lassen Regen nicht von außen in das Mauerwerk eindringen, aber Wasserdampf kann von innen nach außen entweichen.

- **Durch ihre Farbschönheit**

  Dispersionsputze erhalten lange ihre Farbschönheit. Und was schön aussieht und das Auge erfreut, wird gepflegt und erhalten: Das spart Material und Energie.

nach

Gut zu wissen!

Die ökologische Bewertung von Dispersionsputzen erfolgt mittels EPDs (Environmental Product Declarations). Sie liefern Architekten, Planern und Bauherren Kennzahlen und Datensätze, die unter anderem wichtige Voraussetzungen zur Berechnung von Energiebilanz, Umweltverträglichkeit und Nutzungsphase eines Gebäudes sind.

haltig

Einzigartige Ästhetik in enormer Vielfalt

Die gestalterische Vielfalt beim Einsatz von pastösen Putzen ist fast grenzenlos – ob an Fassaden oder in Innenräumen. In einer großen Palette an Strukturvarianten und Körnungen bieten sie in Verbindung mit unterschiedlichen Verarbeitungstechniken die Freiheit, ganz persönliche Gestaltungswünsche verwirklichen zu können – von einer puristischen Klarheit bis hin zum rustikalen Landhaus-Charakter. Planen Sie, was Ihnen gefällt, ob beim Neu- oder Umbau, der Renovierung oder Verwandlung. Mit den gebrauchsfertig durchgefärbten pastösen Putzen lassen sich neben den traditionellen Strukturen wie beispielsweise Kratz-, Scheiben-, Rillen-, Roll-, Modellier-, Filz- oder Spritzputz – in Kornstärken (je nach Putz) von <1 bis 6 mm – auch ganz neuartige Oberflächen durch Glanz-, Glimmer- oder Coloreffekte realisieren und dies alles in der gewünschten Farbigkeit.

Die Stärke von pastösen Putzen ist ihr enormer Gestaltungsfreiraum. Mit einer Vielzahl an Strukturen, Körnungen und Farben sowie durch unterschiedliche Verarbeitungstechniken verwandeln sie jede Fassade und Innenwand in ein Unikat von exzellenter Ästhetik und zeitloser Schönheit.

Schön gestaltete Außen- und Innenwände machen aus Gebäuden umwerfende Zeugnisse der Handwerkskunst. Handwerkliche Techniken erwecken Gebäude zum Leben und bieten zahlreiche Möglichkeiten, auch individuelle Gestaltungswünsche zu erfüllen. Und das Schöne dabei ist: Sollte das Erscheinungsbild einmal nicht mehr gefallen, lässt es sich problemlos verändern. Organisch gebundene Putze überzeugen durch eine extrem hohe Lebensdauer und bewahren so Gebäuden lange Zeit ein schönes und gepflegtes Aussehen. Kein Wunder, dass Häuser mit einem pastösen Außenputz unsere Städte farbenfroh und abwechslungsreich machen.

Durch und durch Farbe bekennen

Farben beeinflussen unsere Empfindungen. Sie prägen unsere Räume, Gebäude, Straßenzüge, ja sogar ganze Stadtbilder. Schlichtes Weiß, sonniges Gelb, beruhigendes Blau oder elegantes Grau – Farben geben einem Haus sein unverwechselbares Erscheinungsbild.

Dispersionsputze bieten eine nahezu uneingeschränkte Farbigkeit, da sie nicht nur mit anorganischen, sondern auch mit organischen Pigmenten einfärbbar sind. Das Spektrum reicht von hellen, pastellfarbigen Nuancen bis hin zu kräftigen, satten Tönen – ohne dass ein zusätzlicher Anstrich notwendig ist.

Dispersionsputze sind aufgrund ihrer hohen Elastizität eine ideale farbige Endbeschichtung auf Wärmedämm-Verbundsystemen. Die mechanische Belastbarkeit ist dank der hohen Elastizität sehr gut, entsprechend lang ist auch die Lebensdauer. Zusammen mit einer Grundierung eignen sich Dispersionsputze auch hervorragend zur farbigen Beschichtung von Betonflächen.

farben

froh

Unterschiedliche Anforderungen verdienen individuelle Lösungen

Ob an der Fassade oder im Wohnraum: Dispersions-Silikatputze sind zu einem vielseitigen Werkstoff bei der Gebäudehülle und der Innenausstattung avanciert. Neben ihrem dekorativen Charakter zeichnen sie sich durch eine sehr hohe Wasserdampfdurchlässigkeit aus, weshalb sie zum Beispiel in der Denkmalpflege genauso zum Einsatz kommen wie als Schlussbeschichtungen von Dämmsystemen oder als Klima regulierender Innenputz. Durch ihre Aufnahmefähigkeit für Wasserdampf stabilisieren sie hier das Wohnklima und schaffen so ein angenehmes, natürliches Wohngefühl.

Wohlfühlen gestalten

Als Innenputze bieten sie eine große Farbton-, Struktur- und Körnungsvielfalt, die der Kreativität des Verarbeiters breiten Raum lässt. Ihre offenporige, leicht unruhige Oberfläche macht sie zu einem optisch attraktiven Beschichtungsmaterial. Dispersions-Silikatputze weisen eine hohe Stoß- und Schlagfestigkeit auf. Mit zusätzlicher Hydrophobierung können sie auch als wasserabweisend eingestuft werden. Ihre Rezeptur besteht größtenteils aus natürlichen Rohstoffen. So werden für die Körnung beispielsweise Marmorgranulate eingesetzt und moderne Bindemittel sind zudem lösemittel-, emissions- und geruchsfrei.

Ein echter Klassiker

Ein echter Klassiker unter den pastösen Putzen ist der Buntsteinputz. Mit seinem „Multicolor"-Effekt und der Möglichkeit, extrem glatte und damit pflegeleichte Flächen zu gestalten, liegt er voll im Trend. Im Innenraum werden Buntsteinputze häufig zur Gestaltung von Säulen, Pfeilern und exponierten Wänden verwendet, insbesondere dort, wo mit hohem Publikumsverkehr zu rechnen ist, wie beispielsweise in Treppenhäusern.

viel

Dispersions-Silikatputze sorgen für Wohnlichkeit und ein angenehmes Raumklima. Dank ihrer materialbedingten dekorativen und physikalischen Eigenschaften sind sie zu einem vielseitigen Werkstoff für Fassaden und Innenräume avanciert.

seitig

Der Putz mit kombinierten Eigenschaften

Silikonharzputze sind das jüngste Mitglied in der Familie der pastösen Außenputze, und zwar ein sehr leistungsstarkes. Im Vergleich zu anderen Putzen weisen Silikonharzputze die besten bauphysikalischen Eigenschaften auf, denn sie vereinen die positiven Merkmale der reinen Dispersionsputze mit den Eigenschaften der Silikatputze. Die lange Lebensdauer, die Witterungsbeständigkeit, die hervorragenden Verarbeitungseigenschaften sowie die positiven Merkmale in Sachen Umwelt und Gesundheit liegen darin begründet. Vor allem aber haben Silikonharzputze eine extrem wasserabweisende Oberfläche. Sie verhalten sich wie moderne Textilgewebe, die Wasserdampf von innen nach außen diffundieren lassen, das Eindringen von Regen jedoch verhindern („Goretex"-Effekt). Ablagerungen von Schmutzpartikeln, wie zum Beispiel durch Eindringen von verunreinigtem Regenwasser in die Poren und Kapillaren, werden bei einem Silikonharzputz minimiert.

Mit einem durchgefärbten Silikonharzputz sind Gebäude konkurrenzlos gegen Feuchtigkeitseinwirkung durch Dauer- oder Schlagregen, chemische Reaktionen, Algen- und Pilzbefall sowie mechanische Einwirkungen geschützt. Die volle Funktionsfähigkeit bleibt bei dieser innovativen Beschichtung auf lange Zeit erhalten.

Fassaden attraktiv und wirksam schützen

Neben der Anwendung im Neu- und Industriebau werden die diffusionsoffenen Silikonharzputze verstärkt bei der Fassadensanierung eingesetzt. Besonders guten Schutz gegen Algen- und Pilzbefall bietet der hydrophobe und filmgeschützte Putz bei Wärmedämmverbundsystemen. Und welchen Effekt eine Fassade auf ihre Betrachter hat, haben die Planer mit dem Material selbst in der Hand: Die modernen, leistungsstarken Silikonharzputze bieten viele Möglichkeiten in der Farbwahl, durch die sich ein Gebäude attraktiv schützen und gestalten lässt – ohne Kompromisse!

bestä

ndig

Mikroorganismen gehören in die Natur, nicht an die Fassade

Wenn frisch renovierte Fassaden bereits nach wenigen Jahren alt aussehen, dann hat das häufig einen Grund: der Befall mit Pilzen und Algen. Die Ursache dafür sind Feuchtigkeit durch Regen und Tauwasser sowie organische Schmutzpartikel aus der Luft, die den Mikroorganismen ausreichende Wachstumsbedingungen bieten. Besonders gefährdet sind Hauswände in der Nähe von Gewässern, in Nebelgebieten und dort, wo Gehölze oder Bewuchs unmittelbar an die Fassade reichen. Die Folge: Die Fassade ist häufiger feucht, Verfärbungen durch Pilze und Algen sind quasi vorprogrammiert.

Einfluss auf den Bewuchs durch Pilze und Algen haben auch die verwendeten Putze und die Fassadenbeschichtungen.

So hat eine Untersuchung des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik (IBP) ergeben, dass Putze mit Filmschutz Algen- und Pilzbefall deutlich verzögern können. Den besten Schutz bieten der Studie zufolge Putze, die mit filmgeschützten Fassadenfarben überstrichen werden.

Ein solch zusätzlicher Anstrich kann demzufolge bei Gebäuden in Regionen mit feuchtem Mikroklima, an verschatteten Hausbereichen oder bei organischen Belastungen wie Pollenflug am Waldrand empfehlenswert sein.

Hässliche Verfärbungen an der Fassade durch Pilze und Algen sehen unschön aus und beeinträchtigen den Wert einer Immobilie. Dem beugen filmgeschützte Fassadenbeschichtungen wirksam vor.

So viel wie nötig, so wenig wie möglich

Gesundheitliche Bedenken bestehen beim bestimmungsgemäßen Einsatz von mit Filmschutz ausgerüsteten pastösen Putzen oder Fassadenfarben nicht. Nur Stoffe, für die eine sichere Verwendung nachgewiesen werden kann, erhalten nach europäischem Recht eine Zulassung. Außerdem sorgen die Hersteller durch optimierte Rezepturen und den Einsatz mikroverkapselter Wirkstoffe dafür, dass eine optimale Funktion langfristig erreicht wird.

Unter **www.putz-dekor.org** gibt es weitere Informationen zum Thema Schutz von Fassaden vor Verschmutzungen.

Ein starker Interessenverband

Die Fachgruppe Putz & Dekor im Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie e. V. (VdL) ist eine Leistungsgemeinschaft führender Produzenten von Fassaden- und Innenputzen auf Dispersions-, Silikat- und Silikonharzbasis sowie namhafter Rohstofflieferanten für diese Putze. Ziel der gemeinsamen Arbeit ist es, den Verarbeitern qualitativ hochwertige pastöse Putze anzubieten. Dazu verpflichten sich die Hersteller freiwillig, die Einhaltung von Normen für ihre Produkte zu garantieren. Ihre Qualitätsstandards gehen dabei meist noch über diese Normen hinaus und ein reger fachlicher Austausch unter den Mitgliedern steigert die Leistungsfähigkeit der Hersteller auch bei der Qualität ständig. Die Fachgruppe Putz & Dekor vertritt die gemeinsamen Interessen ihrer Mitglieder in Normungsfragen zum Beispiel auf nationaler (DIN) und europäischer (CEN) Ebene. Gleichzeitig berät sie neben fachlichen auch in vertriebsorientierten Fragen und bei Problemen, die sich im Zusammenhang mit gesetzgeberischen Aktivitäten ergeben.

Forschung

Pastöse Putze sind innovativ und bieten höchste Leistungen. Ihre Hersteller arbeiten ständig an Verbesserungen. In diesem Sinne regt die Fachgruppe kontinuierlich Forschungsarbeiten an, wodurch die gebündelten Erkenntnisse aus Wissenschaft und Entwicklung, Anwendungstechnik und Bauphysik in Verbindung mit hochwertigen, natürlichen Rohstoffen Produkte ergeben, die dem Anwender optimalen Nutzen garantieren.

Öffentlichkeitsarbeit

Kommunikation wird in der Fachgruppe großgeschrieben: intern wie extern. So sorgt ein steter Informationsfluss dafür, dass zum einen die Mitglieder auf dem aktuellen Stand der Forschung und der gesetzlichen Vorschriften bleiben. Zum anderen wird eine intensive Öffentlichkeitsarbeit betrieben, um die ökonomischen und ökologischen Vorteile der Dispersions- bzw. organisch vergüteten Silikat- und Silikonharzputze mit breiter Wirkung zu kommunizieren. Das Ziel dabei ist es, Architekten, Investoren, privaten und öffentlichen Bauherren, dem Fachhandwerk und Interessierten das Leistungsspektrum dieser zukunftsorientierten Materialien nahezubringen.

Dafür bietet die Fachgruppe Putz & Dekor e. V. unter **www.putz-dekor.org** einen umfassenden Überblick über Produkte, deren Zusammensetzungen und Qualitäten sowie die damit verbundenen Verarbeitungs- und Gestaltungsmöglichkeiten. Die Grundlage, ein bereits in dritter Auflage komplett überarbeitetes und erweitertes Fachlexikon, liegt auch in gedruckter Version im Taschenbuchformat vor.

intere

Wichtige Aufgaben sieht die Fachgruppe Putz & Dekor darin, auf nationaler wie internationaler Ebene die Interessen ihrer Mitglieder zu vertreten, und vor allem in der klaren Positionierung der pastösen Putzarten.

ssant

Übersicht der Eigenschaften pastöser Putze

Physikalische Eigenschaften

	Dispersionsputz	Silikatputz, organisch vergütet	Silikonharzputz
Bindemittel	Polymerdispersion	Alkali-Wasserglas + Polymerdispersion	Polymerdispersion + Silikonharzemulsion
Elastizität	hoch	gering	mittel
Wasserabweisende Wirkung und Regenschutz	gut bis sehr gut	befriedigend bis gut	sehr gut
Wasserdurchlässigkeitsrate w in kg/(m^2x$h^{0,5}$) nach DIN EN 1062-3	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
Wasserdampfdurchlässigkeit S_d-Wert (= diffusionsäquivalente Luftschichtdicke in m), Messung nach DIN EN ISO 7783-2	mittel (Klasse V2) > 0,14 bis 0,5	hoch (Klasse V1) < 0,14	hoch–mittel (Klasse V1–V2) > 0,1 bis 0,3
Technische Bewertung/ Spezifikation	DIN EN 15824		
Beständigkeit gegen Algen- und Pilzbefall	gut, mit zusätzlicher Algizid- / Fungizid-Ausrüstung sehr gut		

Ästhetische Eigenschaften

	Dispersionsputz	Silikatputz, organisch vergütet	Silikonharzputz
Farbtonauswahl	geeignet sind anorganische und organische Pigmente, damit sind auch brillante Farbtöne machbar	geeignet sind ausschließlich anorganische Pigmente	geeignet sind ausschließlich anorganische Pigmente
Struktur und Design	sehr vielfältig je nach Körnung und Applikationsverfahren		

Anwendungstechnische Eigenschaften

	Dispersionsputz	Silikatputz, organisch vergütet	Silikonharzputz
Geeignete Untergründe	alle tragfähigen und fachgerecht vorbereiteten Untergründe, außer Mörtelgruppe P 1 nach DIN V 18550	nur mineralische Untergründe, nach ausreichend langer Abbindezeit	alle tragfähigen und fachgerecht vorbereiteten Untergründe, außer Mörtelgruppe P1 a/b nach DIN V 18550
Verarbeitung		gut	
Maschinelle Verarbeitbarkeit		gut	
Innenanwendung		geeignet	
Wetterbeständigkeit	sehr gut	gut	sehr gut
Kreidungsresistenz	sehr gut	mittel	sehr gut
Überstreichbarkeit	Dispersionsfarbe Silikonharzfarbe	Dispersions-Silikatfarbe Silikonharzfarbe	Silikonharzfarbe Dispersionsfarbe
Brandverhalten (auf mineralischem Untergrund)	nicht brennbar / schwer entflammbar, Klasse A–B nach DIN EN 13501-1		

Physiologische und ökologische Eigenschaften

	Dispersionsputz	Silikatputz, organisch vergütet	Silikonharzputz
Kennzeichnung nach Gefahrstoff-Verordnung		keine	
Entsorgung von Restmengen	eingetrocknet und abgebunden auf Hausmülldeponie (unter Beachtung regionaler und länderspezifischer Verordnungen und Vorschriften)		
Entsorgung von Gebinden	restentleert, pinsel- und spachtelrein über entsprechende Entsorgungsunternehmen		

kompakt

Fachgruppe
Putz & Dekor

im Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie e.V.

Fachgruppe Putz & Dekor
im Verband der deutschen Lack-
und Druckfarbenindustrie e.V.

Mainzer Landstraße 55
60329 Frankfurt
info@putz-dekor.org

www.putz-dekor.org

Bildnachweis: Fotolia, VdL, Caparol, Sto AG

Konzept & Gestaltung: www.rottmann.com