

ausbau+fassade

05.2017

Die Fachzeitschrift für Stuck, Putz, Trockenbau und Wärmedämmung



FARBEN FÜR FASSADEN

Gesicht und Schutzschild

→ Seite 27

Exklusiv
für Abonnenten:
InfoPlus
Zusatznutzen im
Internet

TROCKENESTRICHSYSTEM

Leiser Auftritt

→ Seite 36

AIRLESS-SPRITZGERÄTE

Wirtschaftlich und effektiv

→ Seite 42

GESCHÄFTSFÜHRUNG

Mut zum Weglassen

→ Seite 52

Belegexemplar

→ beachten Sie
Seite 18-20

Offizielles Organ
des Bundesverbandes
Ausbau und Fassade





1 Bei der Planung von Neubauten sind mit geschickten Farbkombinationen ansprechende, moderne Ansichten umsetzbar: Nördlingen, Gästehaus Sina.

Schutz und Optik

Fassadenfarben haben eine Schlüsselfunktion an der Gebäudehülle. Sie erhalten ansprechende Oberflächenoptiken über einen längeren Zeitraum aufrecht und gewährleisten einen effektiven Schutz der Fassade gegenüber Witterungseinflüssen.

Bei der Renovierung sind anstrichtechnische Sonderlösungen möglich, wenn beispielsweise eine Rissüberbrückung mit gefüllten oder elastisch eingestellten Fassadenfarben erreicht wird. Mit dem Einsatz einer Fassadenfarbe bietet es sich unbedingt an, Gestaltungskonzepte in die Planung mit einzubeziehen. Bei der Überarbeitung von Bestandsgebäuden sind mit einer harmonisch abgestimmten Farbkombination neue Wirkungen und Eindrücke erzielbar. Durch den Einsatz von unterschiedlichen Farbzusammenstellungen entstehen mit einem Fassadenanstrich imponierende Veränderungen an der Außenhülle und das mit einem überschaubaren Aufwand. Auch bei der Planung von Neubauten sind mit geschickten Farbkombinationen ansprechende, moderne Ansichten umsetzbar.

Fassadenflächen erhalten mit einem fachgerecht ausgeführten Fassadenanstrich eine ideale Schutzschicht, die auch verschmutzungsarme Oberflächen mit sich bringt. Das Hauptmerkmal zur qualifizierten Auswahl

einer Fassadenfarbe ist die Berücksichtigung der bauphysikalischen Kenndaten. Je kleiner sich der Widerstand gegenüber einer Wasserdampfdiffusion zeigt und je größer die Wasserabweisung an der Farboberfläche ist, desto eher ist eine gute Schutzfunktion für den Fassadenputz gegeben. Gut rezeptierte Dispersionsilikatfarben sowie hochwertige Silikonharzfarben besitzen ideale, bauphysikalische Kenndaten. Dispersionsfarben aus dem Premiumbereich verbinden die positiven Eigenschaften zusätzlich mit einer hohen Lichtbeständigkeit, womit intensive Farbtöne eine gute Dauerhaftigkeit auf Fassadenoberflächen vorweisen.

Schutz gegen Algen

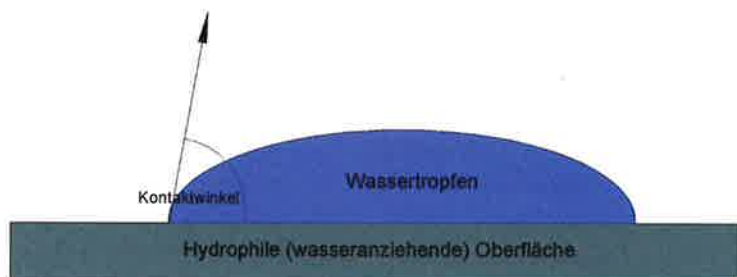
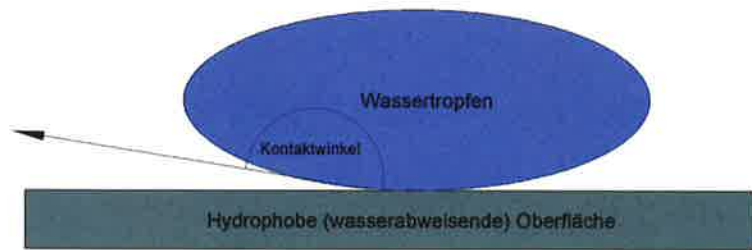
Seit der Einführung der ersten Wärmeschutzverordnung sind höhere Anforderungen an die Fassadenfarben gestellt. Der Fokus bei der Entwicklung von Fassadenfarben ist dadurch hauptsächlich auf eine Verzögerung der Verschmutzung durch Algen gerichtet. Bekanntlich

benötigen Algen für eine Ansiedlung auf der Oberfläche ein länger anhaltendes Feuchtedepot, daher ist der Ansatz eine Reduzierung der Feuchteansammlung auf der Fassadenoberfläche. Es gibt verschiedene Thesen, was der beste Weg dafür ist. Ein abperlender Effekt ist bei einer Fassadenfarbe mit einer stark wasserabweisenden Oberfläche gegeben. Wassertropfen laufen ab und führen dadurch zu einer schnelleren Abtrocknung der Fassade. Dieser Effekt wird erreicht, indem ein starker hydrophober Charakter auf der Oberfläche erzeugt wird und der Wassertropfen mit einem größeren Kontaktwinkel auf der Oberfläche aufliegt.

Dieses Prinzip führt auch dazu, dass ein Wassertropfen mit einer gewissen Größe länger auf der Oberfläche bleibt, nämlich dann, wenn das Gewicht des Tropfens so gering ist, dass er von der Erdanziehungskraft nicht mehr nach unten gezogen wird. Eine Erkenntnis, die eine andere Denkweise anregt. Eine wasseranziehende Oberfläche kann Vorteile bringen, was die Reduzierung der Feuchtigkeitsansammlung auf der Oberfläche betrifft. Ein auf der Oberfläche stehender Tropfen hat ein größeres Volumen und benötigt länger zum Abtrocknen. Wasseranziehende Oberflächen spreizen den Tropfen und bilden Pfützen, welche schneller abtrocknen. Moderne Fassadenfarben sind dem Ziel näher, die Oberfläche schneller trocknen zu lassen und damit die Verschmutzungsneigung zu reduzieren.

Feines Porengefüge

Ein weiterer Gesichtspunkt ist die Reduzierung der Verkrümmungsmöglichkeit und damit die Anhaftung von Verschmutzungspartikeln auf der Oberfläche. Auf einer glatten Oberfläche finden Partikel weniger Halt und lassen sich leichter abspülen. Bei Beschichtungssystemen wird eine glatte Oberfläche in der Regel durch einen stärkeren Bindemittelgehalt in der Farbe erreicht. Dies führt jedoch zu einem geschlossenen Film mit einer ungenügenden Diffusionsoffenheit gegenüber Wasserdampf.

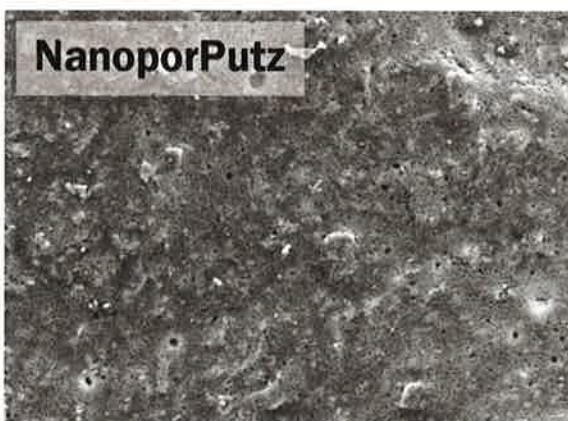


2 Darstellung Kontaktwinkel der hydrophoben und hydrophilen Oberflächen.

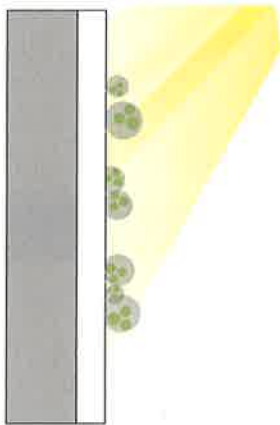
Zu dampfdichte Fassadenfarben erzeugen Schadensbilder, wie zum Beispiel Blasenbildungen oder Haftungsschwierigkeiten zum Untergrund. Nanokristalline Oberflächen verfügen über glatte Oberflächen in Kombination mit einem guten Diffusionswert. Erreicht wurde dies mit besonderen Rezepturen, die eine glatte Oberfläche mit einem feinen Porengefüge ergeben. Ein Festsetzen von Partikeln, wie beispielsweise Algen, findet nur erschwert auf der glatten Oberfläche statt. Mit der Porigkeit sind eine gute Offenheit und damit eine gute Wasserdampfdurchlässigkeit gegeben.

Schnellere Abtrocknung

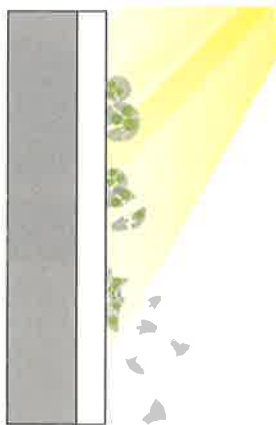
Ein Selbstreinigungseffekt auf der Oberfläche ist mit dem Einbau von photokatalytisch wirkenden Beschichtungsstoffen gegeben. Mit der Photokatalyse werden unter Lichteinfluss Reaktionen ausgelöst, die auf der



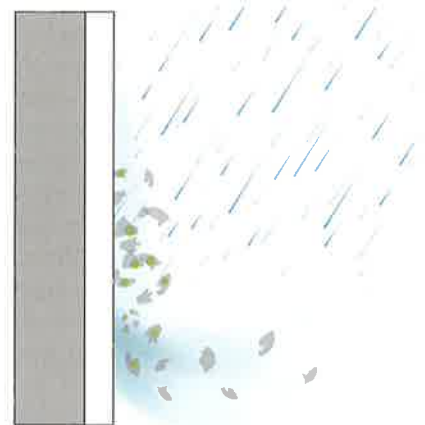
3+4 Geringe Verschmutzung durch spezielle Oberfläche (2000-fache Vergrößerung). Das Mikroskop bringt es an den Tag: Die Oberfläche des Nanopor Top ist im Gegensatz zur Struktur eines Silikonharzputzes glatt.



5 Tageslicht aktiviert den Photokatalysator im Putz beziehungsweise in der Farbe.



6 Dieser zersetzt die an der Oberfläche angelagerten Schmutzpartikel, die durch Luftbewegungen gebildet werden und teilweise zu Boden fallen.



7 Regen und aufrocknende Feuchtigkeit lösen Schmutzpartikel und reinigen die Fassade.

Oberfläche aufliegende organische Strukturen zerstören und einen leichten Kreidungseffekt auf der Oberfläche erzeugen. Punkte, die ebenfalls zu einer besseren Resistenz gegenüber einer Verschmutzung durch Algen führen. Zusätzlich liegt bei diesen Funktionsweisen eine hydrophile Oberflächeneigenschaft vor, die eine schnellere Abtrocknung bewirkt.

Mehrfachwert betonen

Es sind Außenfarben verfügbar, die die Dauerhaftigkeit der Fassadenoberfläche deutlich erhöhen. Zudem können gestalterische Aspekte eingebaut werden. Farben ermöglichen zusätzlich zu ihren Eigenschaften als Schutzschicht für die Putzlage eine optische Aufwertung beziehungsweise eine Neugestaltung der Außen-

hülle. Für die Beratung des Kunden wird das Verständnis für einen Fassadenanstrich mit dem Mehrfachwert der Farbe besser unterstützt.

Die Auswahl der Fassadenfarbe ist je nach dem Einsatzzweck zu wählen. Wichtig ist bei der Durchführung der Anstricharbeiten, dass ein Fassadenschutzanstrich einem zweimaligen Anstrichaufbau mit Zwischen- und Schlussbeschichtung entspricht, bei Bedarf mit dem Einsatz einer Grundierung. Nur so wird das Ziel einer ausreichend stabilen Farbschicht mit einer guten Dauerhaftigkeit und ausreichendem Depot erreicht.

*Markus Haberland, Produktmanager
pastöse und mineralische Oberputze bei Baumit*



8 Vergleich nach zwei Jahren: Nanopor links, der normale Putz rechts.
Fotos/Grafiken: Baumit