

Die Ästhetik historischer Gebäude erhalten



Spezialfarben mit 3M™ Glass Bubbles wurden verwendet, um eine Villa im Naturschutzgebiet von Sóller, Mallorca, mit Sachverstand zu renovieren.

Im Gegensatz zu Neubauten, bei denen hohe Anforderungen an die Energieeffizienz gestellt werden, steht bei der Sanierung von Bestandsimmobilien – insbesondere in Gegenden mit historischen Gebäuden – die Ästhetik im Vordergrund.

Die Gemeinde in Sóller stellt strenge Anforderungen an die Renovierung historischer Gebäude wie der Casa Escondida. Dazu gehört u. a. auch die Vorgabe der möglichen Außenfarbe, die einen Naturton haben muss.

Weitere Vorschriften zum Schutz der Altbauästhetik in der Umgebung umfassen den Erhalt bestehender Natursteinmauern und beispielsweise die Farbe der Fensterläden.

Neben diesen optischen Aspekten einer Renovierung spielen auch der Schutz der Umwelt und der natürlichen Ressourcen eine Rolle. Innovative, nachhaltige Lösungen werden heute zunehmend von anspruchsvollen Kunden nachgefragt; zum Beispiel zur Reflektion von Sonneneinstrahlung und zur Reduzierung der Bildung von Kondenswasser, wodurch Schimmelbildung verhindert wird.

Bei der Wahl der richtigen Farbe für die Renovierung der Villa griff Architekt Roland Weber auf das Sortiment Solance und Solar des deutschen Farbenherstellers Maxit zurück. Die Außenfarbe bietet nicht nur eine große Palette an natürlichen Farben, sondern verfügt auch, dank der Zugabe von 3M™ Glass Bubbles, über besondere Eigenschaften bei extremer Luftfeuchtigkeit und starker Sonneneinstrahlung.





Diese winzigen Mikrokügelchen reflektieren die Infrarotstrahlung der Sonne und verringern so das Aufheizen des Gebäudes. Dies trägt dazu bei, den Innenraum in den Sommermonaten kühler zu halten und kann den Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen reduzieren, wenn das Gebäude klimatisiert ist.

Roland Weber sagt: „Energiesparen ist ein sehr wichtiges Thema. Das ist sowohl ein persönliches Anliegen unserer umweltbewussten Kunden als auch Energiekosteneinsparungen durch die Reduzierung der Klimatisierung im Sommer und der Heizung im Winter.“

Die Verwendung von 3M™ Glass Bubbles in der Innenfarbe trägt dazu bei, die Bildung von Feuchtigkeit durch Kondensation und damit die Schimmelbildung deutlich zu verlangsamen. Dies ist ein häufiges Problem bei der Renovierung von Altbauten, insbesondere, wenn neue Fenster eingebaut werden, die die Luftzirkulation verhindern können und die Immobilien nicht ganzjährig genutzt werden.

Roland Weber ergänzt: „Wir haben vor Ort extreme Luftfeuchtigkeit und eine sehr hohe Sonneneinstrahlung. Dies ist eine Herausforderung für Gebäude, insbesondere für solche, die nicht gut belüftet und als Ferienimmobilien genutzt werden. Aus diesem Grund sind wir sehr daran interessiert, zu erleben, wie die verwendete Solance Innenfarbe die Kondensation von Feuchtigkeit verlangsamen wird und somit Schimmelbildung verhindern wird.“



Ein wesentliches Element des Renovierungsprojekts war der Schutz der natürlichen, alten Steinfassade der Casa Escondida, so dass ein Neuverputzen nicht in Frage kam. Die Möglichkeit, einfach eine Farblösung mit zusätzlichen Eigenschaften auftragen zu können, war ein großer Vorteil, wobei die Verwendung eines professionellen Malers empfohlen wird.



Das Objekt

Casa Escondida in Söller, Mallorca.



Die Herausforderung

Finden Sie eine Außenfarbe in der von der Gemeinde Söller vorgegebenen Farbpalette, die auch die solare Wärmestrahlung reflektiert, sowie eine Innenfarbe, die Kondenswasserbildung und somit Schimmelbildung reduziert.



Die Lösung

Maxit Solance und Solar wurden aufgrund ihrer einzigartigen Eigenschaften und der großen Farbauswahl ausgewählt.



Die Erkenntnis

Diese einzigartige Formulierung enthält 3M™ Glass Bubbles, um eine hohe Reflektion bei der Außenfarbe zu erreichen, während die Innenfarbe die Kondensation von Feuchtigkeit reduziert, sodass Wände weniger anfällig für Schimmelbildung sind.



Warum 3M™ Glass Bubbles

Diese 0,1 mm Mikrokügelchen aus Borosilikatglas sind hohl und leicht, kugelförmig und stark, bieten besondere Eigenschaften und sind langlebig und stabil.

„Ich denke, es ist ein Hochleistungsprodukt, bei dem der Preis durch die zusätzlichen Eigenschaften durchaus gerechtfertigt ist.“

-Roland Weber, Architekt, Bureau DUO Sóller, Mallorca, Spanien



Shortlist für den Deutschen Zukunftspreis

Trockenmörtel mit 3M™ Glass Bubbles wurde für den Deutschen Zukunftspreis nominiert – den Preis des Bundespräsidenten für Innovation in Wissenschaft und Technologie, der Wissenschaftlern und ihren Innovationen gewidmet ist, die sowohl wirtschaftliches Potenzial haben als auch Arbeitsplätze schaffen.

„Als Architekten sind wir immer auf der Suche nach innovativen Materialien. Da die Fassade des Gebäudes nicht verputzt werden konnte, mussten wir eine alternative Lösung finden, um der extremen Luftfeuchtigkeit von 60-85 % vor Ort und sehr hoher Sonneneinstrahlung zu begegnen. Bei früheren Projekten haben wir der Farbe Chemikalien zugesetzt, um Infrarotstrahlung zu reflektieren, aber das war nicht sehr effektiv. Farben von Maxit mit 3M™ Glass Bubbles bieten eine optimale, nachhaltigere kombinierte Lösung.“

Unterstützung der EU-Initiative „Renovation Wave“

3M™ Glass Bubbles bieten Endprodukten wie Außen- und Innenanstrichen eine Reihe von Eigenschaften, wie z. B. erhöhte Isolierung oder Sonnenwärmereflexion. Damit können sie helfen, den Energieverbrauch zu senken, indem sie die EU-Kampagne „Renovation Wave“ unterstützen, um ältere Gebäude zu sanieren und nachhaltiger zu machen.

Weitere Informationen unter [maxit.de](https://www.maxit.de)



3M Science.
Applied to Life.™

Advanced Materials Division
3M Germany, Carl-Schurz-Strasse 1
41453 Neuss, Germany
www.3m.de/glassbubbles
www.3m.co.uk/glassbubbles

3M is a trademark of 3M company.