

Beschichtungslösungen

FÜR VERSCHIEDENSTE ANFORDERUNGSBEREICHE



Für Beschichtungen gelten je nach Anwendungsbereich bestimmte Ansprüche an die Widerstandsfähigkeit. Um die Langlebigkeit des Produkts zu gewährleisten müssen daher entsprechende Anforderungen an die Korrosionsbeständigkeit, UV-Beständigkeit und Robustheit erfüllt sein.

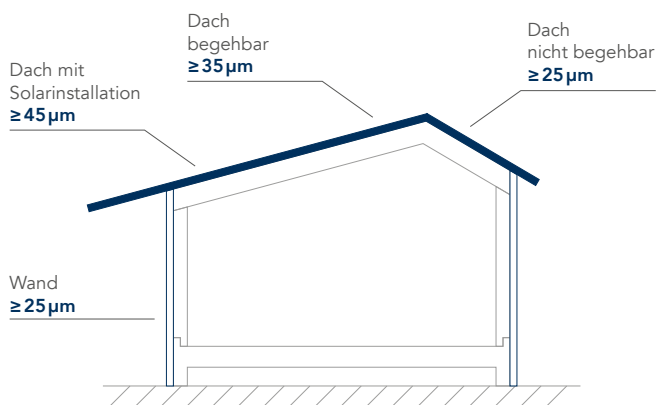


Abb.: Anforderungen an die Beschichtungsdicke

Ist die Beschichtung nicht auf die Umgebungsbedingungen abgestimmt führt dies unweigerlich zur Beeinträchtigung und Korrosion des Werkstoffes bis hin zum Verlust der Schutzfunktion.

Zum Beispiel sind beschichtete Dachflächen aufgrund stärkerer Witterungseinwirkung durch UV-Strahlung und Niederschlag einem höheren Maß an Korrosion ausgesetzt als Wände.

Zusätzliche mechanische Beanspruchung erfahren Dächer durch das Begehen während und nach der Montage.

Bei Installation einer Solaranlage wird die Beschichtung in Bezug auf Abrieb- und Kratzfestigkeit noch weiter beansprucht. Unsachgemäße Handhabung von Materialien und Werkzeugen kann hier, bei zu geringer Beschichtung, zu Kratzern führen und somit das Dach nachhaltig korrosiv schädigen.

Die IFBS empfiehlt daher nach DIN EN 55634 bei der Installation einer Solaranlage auf einem begehbaren Dach, oder wenn Dächer planmäßig begehbar sein sollen, eine Mindestschichtdicke der Beschichtung von mehr als $45 \mu\text{m}$.

Beschichtungslösungen

FÜR VERSCHIEDENSTE ANFORDERUNGSBEREICHE



Definitionen RC, RUV, RM

Die **Korrosionsbeständigkeit (RC)** ist u.a. abhängig von der Qualität des metallischen Überzugs, der Beschichtungsdicke, der Anzahl der Schichten und den Qualitätsunterschieden innerhalb eines Beschichtungssystems.

Die **UV-Beständigkeit (RUV)** beschreibt die Widerstandsfähigkeit gegen Glanz- und Farbverlust. Bei der Wahl eines Beschichtungssystems ist es von entscheidender Bedeutung die Standort- und Nutzungsbedingungen des Bauwerks genau zu ermitteln.

Die **Robustheit (RM)** ist im eigentlichen Sinne ein Widerstandswert bei einer mechanischen Beanspruchung der Bauteiloberfläche. Robustheit lässt sich in verschiedenen Teilaspekten wie Abrieb- und Kratzfestigkeit oder Verschleißfestigkeit beschreiben.

Die Beschichtung mit 150µm Hart-PVC-Folie ist mit ihrer hervorragenden chemischen Beständigkeit ideal für den Einsatz in aggressiven und sehr feuchten Innenbereichen mit Ammoniakbelastung, wie z.B. Stallungen.

Aufgrund ihrer extremen Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Belastungen bietet die 150 µm Beschichtung besten Schutz im Lebensmittelbereich und in kontrollierten Umgebungen wie Kühlzellen und Reinräumen.



Übersicht Oberflächenbeschichtungen

Schichtdicke	25 µm	50 µm	150 µm
Korrosions-Beständigkeit (RC)	RC 3	RC 5	RC 5
UV-Beständigkeit (RUV)	RUV 3	RUV 4	–
Robustheit (RM)	+	++	+++
Chemikalienbeständigkeit* anorganisch/organisch	+	++	+++
Anwendungsbereich	innen / außen	innen / außen	innen/ –
Eignung für Dach, nicht begehbar (> 30° Neigung)	●	●	–
Eignung für Dach, begehbar (≤ 30° Neigung)	–	●	–
Eignung für Dach, begehbar (≤ 30° Neigung) mit PV-Installation	–	●	–

* Nachfrage notwendig zur Bestimmung der Eignung im Zusammenhang mit bestimmten Chemikalien

+++ hoch ++ mittel + gering