



FOTO: LAFARGE

← Unterdeckbahnen bieten Schutz vor Nässe und Staub.

Unterdeckbahnen — Keine Angst vor Schlagregen

Eine objektive Bewertung von Unterdeckbahnen ist selbst für den Fachmann schwierig. Die Qualitätskriterien von DIN Certco geben hierzu eine Antwort. Wir beschreiben die Anforderungen. Teil 1*

Von Sören Scholz

Unterdeckbahnen dienen unterhalb der Dachdeckung als Schutz vor Nässe und Staub. Sie müssen wasserundurchlässig, reißfest und diffusionsoffen sein. Zeitweise übernehmen sie die Funktion der Deckung, zum Beispiel bei Windschäden. Während der Bauphase sind sie Sonne, Wind und Regen ausgesetzt.

Der Kunde kann in der Regel eine qualitativ hochwertige Unterdeckbahn von

einer schlechteren Bahn kaum unterscheiden. Oft wählt er das billigere Produkt und verzichtet auf wesentliche Qualitätseigenschaften wie hohe Gebrauchstauglichkeit und lange Lebensdauer.

Bedarfsgerechtes Anforderungsprofil

DIN Certco, die Zertifizierungsgesellschaft des DIN Deutsches Institut für Normung e. V., verleiht für Unterdeckbahnen das Qualitätszeichen »DINplus«. Es basiert auf einer neutralen Produktprüfung und -bewertung und ist bereits von Dachsteinen her bekannt. Unterdeckbahnen, die dieses Zeichen führen, erfüllen nicht nur die Mindestkriterien nach Norm, sondern übertreffen diese deutlich.

Mitarbeiter verschiedener Hersteller und Prüfinstitute haben ein bedarfsgerechtes Zertifizierungsprogramm erarbeitet. Auch der Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e. V. (ZVDH) und die Bauberufgenossenschaft (BauBG) wurden frühzeitig in die Arbeit einbezogen. Dabei wurden die Produkthanforderungen sowie die

Kriterien für Prüfung, Zertifizierung und Überwachung festgelegt. Sie basieren auf dem Entwurf der DIN EN 13859-1 »Abdichtungsbahnen – Definition und Eigenschaften von Unterdeck- und Unterspannbahnen – Teil 1: Unterdeck- und Unterspannbahnen für Dachdeckungen«. In diesem Normenentwurf sind Mindestanforderungen und Prüfverfahren, zum Beispiel für den Widerstand gegen Wasserdurchgang, das Brandverhalten, die Reißfestigkeit, die Wasserdampfdurchlässigkeit, die Maßhaltigkeit und die Alterungsbeständigkeit, festgelegt.

In das Zertifizierungsprogramm wurden darüber hinaus weitere Qualitätsanforderungen aufgenommen, so zum Beispiel die Schlagregensicherheit und Abriebfestigkeit. Diese erhöhen deutlich die Gebrauchstauglichkeit, Sicherheit und Zuverlässigkeit der Unterdeckbahnen (siehe Kasten).

Neben den technischen Anforderungen fordert das Qualitätszeichen »DINplus«:

**Kennzeichnung:
DINplus-Logo für
Unterdeckbahnen**



Unterdeckbahnen: Qualitätskriterien

- Schlagregensicherheit freige-spannt oder aufgelegt auf Wärmedämmung beziehungsweise Schalung
- Widerstand gegen Wasserdurchgang im Neuzustand und nach Alterung
- Wasserdichtigkeit unter Einfluss von Tensiden (Bestandteil vieler Holzschutzmittel)
- Wasserdampfdurchlässigkeit
- erhöhte UV-Beständigkeit
- Länge, Breite, Geradheit und flächenbezogene Masse
- Maßhaltigkeit nach thermischer Belastung
- Reißfestigkeit
- erhöhte Nagelausreißfestigkeit
- Kaltbiegeverhalten
- Abriebfestigkeit
- Brandklasse

- ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem (QM-System) nach DIN EN ISO 9001
- eine eindeutige und rückverfolgbare Kennzeichnung der Produkte
- eindeutige und detaillierte Hinweise auf die sichere Verwendung der Unterdeckbahnen in der Verlegeanleitung des Herstellers
- ein maximales Rollengewicht von zwanzig Kilogramm für sicheres Handling
- eine vor Witterungseinflüssen schützende Verpackung
- die telefonische Erreichbarkeit des technischen Services des Herstellers in der Zeit von neun bis 15 Uhr.

Die Prüfung der Produkte erfolgt ausschließlich durch anerkannte Prüflaboratorien, unter anderem die Technische Universität in Berlin (TU Berlin) und das Forschungsinstitut für Wärmeschutz e.V. in München (FIW München). Diese untersuchen die Unterdeckbahnen – der laufenden Produktion entnommen – auf ihre Übereinstimmung mit dem Anforderungsprofil.



↑ TU Berlin: Versuchsstand zur Schlagregenprüfung.

Schlagregenmenge verdreifacht

An der TU Berlin ist ein Versuchsstand installiert, mit dem sich die Schlagregensicherheit prüfen lässt. Dabei kann zwischen leichtem Nieselregen und Schlagregen mit Orkan variiert werden. Die prüfbezogene Niederschlagsmenge übertrifft die größte, in der Na-

tur gemessene Tagesregenmenge der letzten zehn Jahre um das Dreifache. Gleichzeitig wirkt eine Windbelastung von maximal acht Beaufort (Windskala). Für das Bestehen der Schlagre-

Zertifizierung: Unterdeckbahnen

In dem neuen Zertifizierungsprogramm für Unterdeckbahnen, an dem unter anderem unabhängige Experten von Forschungsinstituten, technischen Universitäten, dem Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e. V. sowie der Bau-Berufsgenossenschaft mitgewirkt haben, werden nach festgelegten Qualitätskriterien Prüfungen

durchgeführt. Dabei geht das Prüfungsprogramm über die Produktanforderungen, die im Entwurf der DIN EN 13859-1 festgelegt sind, weit hinaus. Anlässlich der DACH + WAND wurden die ersten Zertifikate DINplus an die Lafarge Dachsysteme GmbH und die Klöber GmbH & Co. KG überreicht.



↑ Die ersten Zertifikate wurden übergeben: Sören Scholz, Produktmanager DIN Certco (rechts) an Axel Marschke, Geschäftsführer Vertrieb Lafarge Dachsysteme (2. v. r.), Detlef Stauch, Hauptgeschäftsführer ZVDH (4. v. r.) an Axel Granz, Leiter Normung Baugesetzgebung Lafarge Dachsysteme (3. v. r.) und Udo Diefenbach, Vizepräsident des ZVDH (2. v. l.) an Roberto Pasqualotto, Geschäftsführer Klöber (links).



Der Autor

Dipl.-Wi.-Ing.
Sören Scholz

ist Produktmanager bei der DIN Certco – Gesellschaft für Konformitätsbewertung mbH in Berlin.

genprüfung im freigespannten Bereich sind folgende Kriterien maßgeblich:

- die Größe des durchtretenden Tropfens,
- die Zunahme der Tropfengröße,
- die Art des Tropfendurchtritts und
- das Durchdringen von Wasser durch die Bahn im Sparrenbereich sowie im Bereich der »weichen« und »harten« Unterlage in Bezug auf die Gesamtniederschlagsmenge.

Abriebtest mit Schmirgelpapier

Auch die Abriebfestigkeit wird bei der Zertifizierung geprüft, um die Beeinträchtigung der Funktion zu berücksichtigen, die bei dem Begehen der Bahnen bei der Dachdeckung auftreten. Die Unterdeckbahnen werden hierfür einer speziellen Prüfung nach

DIN EN ISO 12947-2 unterzogen, mit der normalerweise die Scheuerbeständigkeit von Textilien bestimmt wird. Nach einer Längsscheuerung von fünfhundert Zyklen bei gleichzeitiger Belastung mit zwölf Kilopascal (kPa) und Schmirgelpapier der Körnung 00 müssen die Unterdeckbahnen einer Wassersäule von mindestens 1.500 Millimetern standhalten.

DIN Certco bewertet die einzelnen Prüfungsergebnisse. Sind alle Kriterien erfüllt, erteilt sie ein Zertifikat. Dieses gilt unbefristet, solange regelmäßige Überwachungsprüfungen mit positivem Ergebnis durchgeführt werden.

Fazit: Qualitätsansprüche oberhalb der Norm

Das Anforderungsprofil von DIN Certco für Unterdeckbahnen liegt deutlich oberhalb der Produktnorm. Das Zertifikat »DINplus« bestätigt dem Anwender die Gebrauchstauglichkeit und Langlebigkeit des Produktes. 🏠

Schlagworte: Unterdeckbahn, Unterdeckung, Unterspannung.