

Ein Plus an Qualität

UNTERDECKBAHNEN: Sie stellen einen wesentlichen Bestandteil eines funktionsstüchtigen und dauerhaften Daches dar – ein Qualitätsnachweis ist daher wichtig. Lesen Sie über Normen, Produktdatenblätter (Entwürfe) und Initiativen der Hersteller.



Beim Einbau von Unterdeck- und Unterspannbahnen ist unbedingt auf die Materialqualität zu achten.

sen, die deutlich über die Mindestanforderungen der Norm hinausgehen.

Von der Prüfung zur Anwendung

Da man anhand der Prüfungen nach DIN EN 13859-1 noch keinen direkten Rückschluss auf mögliche Anwendungsgebiete der Bahnen ziehen kann und die Anforderungen bei dem System Dachdeckung und Zusatzmaßnahmen gestiegen sind, hat der Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V. (ZVDH) unter Mitwirkung wesentlicher Hersteller für Unterdeck- und Unterspannbahnen Produktdatenblätter entwickelt, die diesen Gegebenheiten Rechnung tragen. Zurzeit sind diese Produktdatenblätter noch in der Entwurfsphase, der grundsätzliche Aufbau und die Zielrichtungen sind jedoch schon klar erkennbar.

Bei den Bahnen unterscheidet man in ein Produktdatenblatt für Unterspannbahnen und ein Produktdatenblatt für Unterdeckbahnen. Weiterhin steht noch ein Gelbdruck eines Produktdatenblatts für Unterdeckplatten zur Verfügung. Die Entwurfsfassung der Produktdatenblätter unterteilt die Bahnen in verschiedene Klassen. Kriterien für die Einteilung in die Klassen sind unter anderem die mechanische Festigkeit der Bahnen (Reißfestigkeit), der

Es ist schon verwunderlich, dass es in Deutschland erst seit gut zwei Jahren eine einheitliche Norm für Unterdeck- und Unterspannbahnen gibt, die ein gewisses Qualitätsniveau für diese Produkte fest schreibt. Diese Norm DIN EN 13859-1 wurde im Mai 2005 in Deutschland veröffentlicht. Allerdings beschreibt sie nur die Testverfahren, nach denen die Bahnen getestet werden müssen. Produktanforderungen und die damit verbundene Zuordnung zu einer Anwendung werden in der Norm praktisch nicht gestellt.

Immerhin ist es nun möglich, verschiedene Bahnen direkt miteinander zu vergleichen, da die Produkteigenschaften nach der gleichen Norm angegeben werden müssen (siehe auch DDH 13/2007, Seite 6). Dies führt zum Beispiel bei der Messung des s_d -Wertes dazu, dass bestimmte Werte für Luftfeuchtigkeit und Temperatur eingehalten werden müssen. In der Vergangenheit konnte die Prüfung bei beliebigen Klimabedingungen durchgeführt werden, mit denen der s_d -Wert optimiert werden konnte. Mit Einführung der DIN EN 13859-1 wurde die Markttransparenz also deutlich gesteigert.

Auf das CE-Zeichen achten

Da es nun eine auf europäischer Ebene abgestimmte Norm für Unterdeck- und Unterspannbahnen gibt, muss auch eine CE-Kennzeichnung erfolgen. Die CE-Kennzeichnung zeigt die Übereinstimmung (Konformität) eines Produkts mit wesentlichen Eigenschaften harmonisierter europäischer Normen an. Wird vom Hersteller die Konformität der Produkte mit diesen Normen nachgewiesen, können sie im europäischen Wirtschaftsraum uneingeschränkt gehandelt werden. Sobald diese Normen in den Ländern der EU veröffentlicht werden, kann die CE-Kennzeichnung erfolgen. Nach Ende einer Übergangsphase (Koexistenzphase) ist sie dagegen obligatorisch, damit die Produkte verkauft werden können. Da die Übergangsphase in Deutschland seit Dezember 2006 abgelaufen ist, müssen alle Unterdeck- und Unterspannbahnen seit Januar 2007 das CE-Zeichen tragen.

Die CE-Kennzeichnung ist also ein Konformitätszeichen und kein Qualitätszeichen, wie zum Beispiel DINplus für Unterdeckbahnen. In dem Zertifizierungsprogramm DINplus sind Eigenschaften nachgewie-

UNTERDECKBAHNEN: KENNZEICHNUNG



DINplus ist ein Qualitätszeichen bestimmter Hersteller für hochwertige Unterdeckbahnen.

Widerstand der Bahn gegenüber Schlagregen und einer im Vergleich zur DIN EN 13859-1 erhöhten Anforderung zur Alterungsprüfung.

Der Schlagregentest ist eine Prüfung, die nicht in der DIN EN 13859-1 beschrieben ist. Diese dynamische Prüfung ist hinzugenommen worden, um die Belastung der Bahn zu simulieren, insbesondere dann wenn das Dach noch nicht mit Dachsteinen oder Dachziegeln gedeckt ist.



Das abgestimmte System Dachdeckung und Zusatzmaßnahme gewährleistet den Schutz von außen.

Nach derzeitigem Stand werden in der Sanierung Nageldichtungen vorgeschrieben.



Bei der Prüfung zur Alterung werden die Prüfbedingungen gegenüber der Norm noch etwas erhöht. Temperaturmessungen an mitteleuropäischen Orten mit hoher Globalstrahlung haben gezeigt, dass die Temperatur dunkler, matter Dachpfannen auf über siebzig Grad Celsius ansteigen kann. Die Temperatur im Bereich der Zusatzmaßnahme liegt dabei immer noch bei circa 65 Grad Celsius. Seidenglänzende und hochglänzende Dachpfannen absorbieren etwas weniger UV-Strahlen, da ihr

Reflektionsgrad höher ist. Die Temperatur dieser Dachpfannen steigt deshalb nicht so stark an. Diese Temperaturen konnten an maximal fünf Tagen pro Jahr gemessen werden, wobei die Einwirkungsdauer mit maximaler Temperatur aufs Jahr gesehen nur fünf Stunden betrug. Aufgrund solcher Erkenntnisse kommt es nun darauf an, diese Bedingungen unter dem Dach möglichst realitätsnah bezüglich Kriterien der Alterungsprüfung umzusetzen. Auch das Thema Nagelabdichtung findet

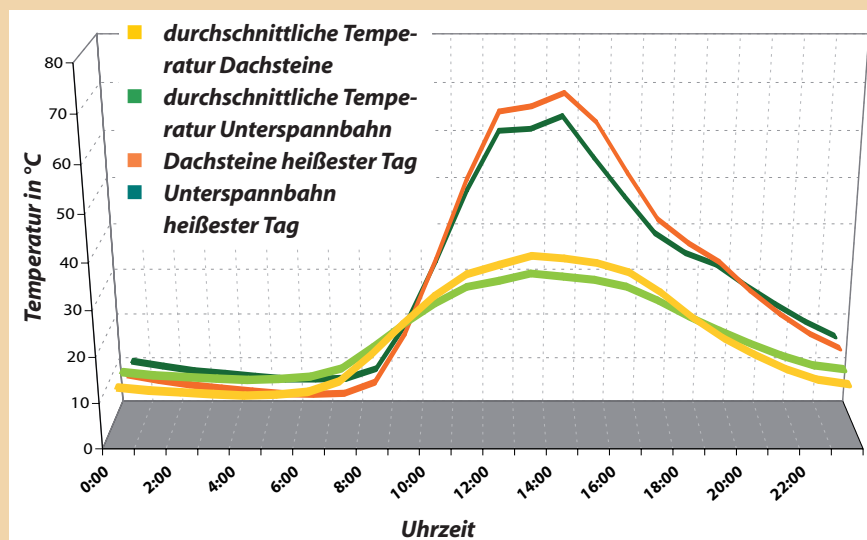
im Entwurf der Produktdatenblätter für Unterdeck- und Unterspannbahnen Berücksichtigung. Ihr Einsatz wird bei Unterdeckbahnen empfohlen, bei zu Wohnzwecken genutzten und/oder wärme gedämmten Dachräumen – insbesondere in der Sanierung – sogar vorgeschrieben. Wie schon erwähnt, ist dies noch eine Entwurfsfassung, aber ein Zeichen dafür, auf was man sich zukünftig einzustellen hat.

DINplus für Unterdeckbahnen

Ein über die Anforderungen der DIN EN 13859-1 hinausgehendes Zertifizierungsprogramm stellt DINplus für Unterdeckbahnen dar. Das 2004 veröffentlichte Zertifizierungsprogramm basiert einerseits auf den Prüfungen der DIN EN 13859-1, andererseits wurden zusätzliche praxisnahe Prüfungen in das Zertifizierungsprogramm aufgenommen. Neben der Festlegung von Prüfungen sind Anforderungen für Unterdeckbahnen definiert worden, damit ein hohes Qualitätsniveau nachgewiesen werden kann. Die zusätzlichen Prüfungen sind von realen Belastungen abgeleitet, die auf eine Unterdeckbahn einwirken können.

DACHSTEINE UND UNTERDECKBAHNEN: TEMPERATURVERLAUF

Messzeitraum: Juli und August 2007.
 Ort: Nancy (F)
 Globalstrahlung: 1.130 kWh/m² (vergleichbar mit Freiburg)
 Himmelsausrichtung: Süd
 Dachneigung: 45 Grad
 Dachaufbau:
 ■ Wärmedämmung, zwanzig Zentimeter
 ■ Unterdeckbahn
 ■ Konterlatte/Dachlatte
 ■ Dachdeckung: Dachsteine, rot
 Messungen: Lafarge Roofing Technical Centre



AUTOR

Dipl.-Ing

Alexander Flebbe

ist Produktmanager Dach-Systemteile der Lafarge Dachsysteme GmbH in Oberursel.



In diesem Zusammenhang ist zum Beispiel ein Abriebtest zu nennen, bei dem die Oberfläche der Bahn mit einem rauen Körper rotierend belastet wird. Hiermit soll die Einwirkung durch Arbeitsschuhe auf dem Dach simuliert werden, die die Oberfläche der Bahn schädigen können. Nach dieser Abriebbelastung wird mit der Bahn ein Wassersäulentest durchgeführt, um zu sehen, wie stark die Bahn durch Abrieb in Mitleidenschaft gezogen wurde. Nur wenn noch eine Restwassersäule von mindestens 1.500 Millimeter erreicht wird, besteht die Bahn den Test.

Auch ein Schlagregentest ist als zusätzliche Prüfung im Vergleich zur Norm aufgenommen worden. Dieser Schlagregentest ist an

der TU Berlin entwickelt worden und simuliert realitätsnahe Regenereignisse inklusive Böenbelastung. Die Gesamtniederschlagsmenge im Versuch ist etwa dreimal so hoch wie die größte in der Natur gemessene Tagesregenmenge in den letzten zehn Jahren. Nur die Bahn die auch diese anspruchsvolle Prüfung besteht, darf mit dem DINplus-Zeichen versehen werden.

Fazit: Qualitätsniveau schaffen

Durch die Erarbeitung einer Norm für Unterdeck- und Unterspannbahnen und deren Einführung vor zwei Jahren, ist ein erster Meilenstein gesetzt worden, ein gewisses Qualitätsniveau am Markt zu schaffen. Dadurch wird dem Kunden der Vergleich einzelner Bahnen durch die einheitliche Prüfgrundlage erleichtert. Die Konformität der Produkte mit der DIN EN 13859-1 wird über die CE-Kennzeichnung dokumentiert und sollte deshalb bei der Auswahl der Produkte beachtet werden.

Wenn die ZVDH-Produktdatenblätter endgültig verabschiedet sind, wird ein weiterer Schritt getan sein, das Qualitätsniveau der Produkte zu erhöhen und den Bogen

von der Laborprüfung zur Anwendung zu schlagen.

Mit dem Qualitätszeichen DINplus für Unterdeckbahnen steht schon heute ein Zertifizierungsprogramm zur Verfügung, das eine hohe Qualität bei Unterdeckbahnen nachweist.

Alexander Flebbe

Schlagworte fürs DDH Online-Archiv auf www.ddh.de: Unterdeckbahn, Unterspannbahn, Zusatzmaßnahme.

DOWNLOAD: THEMENPAKET UNTERDECK-/UNTERSANNBAHNEN

Alles zum Thema Unterspannbahnen, Unterdeckbahnen und regensichere Zusatzmaßnahmen finden Sie in kompakter Form als kostenpflichtiges pdf-Dokument auf www.ddh.de/Technik/Steildach im Themenfeld Dachgeschossausbau. Das Themenpaket enthält sechs Fachbeiträge mit rund zwanzig Seiten zum Thema Qualität von Unterdeck- und Unterspannbahnen, Verarbeitungshinweise sowie eine Marktübersicht mit Produktangaben. Preis: 12,- Euro.