

*Thomas Stefan  
ift Rosenheim*

## Dynamische Schlagregenprüfung bei Wetterschutzlamellen

Wetterschutzlamellen finden die verschiedensten Anwendungen. Meist werden sie dazu eingesetzt um Räume, die eine gute Belüftung benötigen, vor Regen zu schützen (z.B. Parkhäuser oder Trafostationen). Weitere Anwendungen finden sich im Fahrzeugbau und bei Lüftungsanlagen. Für die Verwendung des Abschlusses einer Lüftungsanlage gibt die EN 13030:2002-03 ein Prüfverfahren vor. Dieses Prüfverfahren diente dem vereinfachten ift-Prüfverfahren für Wetterschutzlamellen als Basis.



Grundgedanke ist, die durch ein Wetterschutzgitter eindringende Wassermenge zu bestimmen. Die eindringende Wassermenge hängt meist von dem mit dem Regen gleichzeitig auftretenden Wind ab. Der in EN 13030 beschriebene Prüfaufbau besteht aus einem Windgenerator, einer Besprühung und verschiedenen Kammern, in welchen das eingedrungene Wasser gesammelt und quantifiziert werden kann.

Da Lüftungsanlagen meist hinter dem Lüftungsgitter einen Unterdruck erzeugen, sieht der Prüfaufbau eine Einrichtung zur Erzeugung dieses Unterdrucks vor. Für Anwendungen der Wetterschutzlamellen außerhalb von Lüftungsanlagen ist dieser Unterdruck jedoch nicht erforderlich. Daher wurde beim ift ein stark vereinfachter Aufbau entwickelt. Dieser hat je-doch hohe Aussagekraft und liefert praxisnahe Ergebnisse.



Der Probekörper wird in eine Holzplatte montiert, die ein deutliches Übermaß besitzt. Diese Platte wird vor eine Prüfwand gespannt, die als Auffangfläche für das durchdringende Wasser dient. Das durchgedrungene Wasser wird in speziellen Wannen aufgefangen, mengenmäßig bestimmt und in eine zeitabhängige Wassermenge umgerechnet. Der Wind wird analog zur EN 13030 durch einen Windgenerator erzeugt. Er kann stufenlos geregelt werden. Auf diese Weise kann das eindringende Wasser in Abhängigkeit von der Windgeschwindigkeit bestimmt werden.

Das ift-Prüfverfahren für die dynamische Schlagregendichtigkeit von Wetterschutzlamellen liefert anschauliche und praxisnahe Werte über die Effizienz von Wetterschutzgittern, die nicht für Lüftungsanlagen verwendet werden.