

Aus der Industrie

## Das hagelschlagsichere Steildach-Dämmsystem.

Schwere Unwetter mit starkem Hagelschlag zerstörten auch 2013 Tausende Dächer. Mit dem nachfolgenden Starkregen drang Wasser in die Häuser und schädigte Decken, Wände und Böden. Bauder sieht die Antwort in einem robusten Dämmsystem und ließ seine BauderPIR Wärmedämmelemente am Süddeutschen Kunststoffzentrum simuliertem Hagelschlag ungeschützt aussetzen. Das Ergebnis war: der Hochleistungsdämmstoff spart nicht nur viel Energie, sondern schützt auch das Haus vor Hagel und Nässeschäden. Selbst direktem Beschuss mit unwahrscheinlichen 200 km/h hielten die Wärmedämmelemente stand.



Hagelschaden Dächer;  
Foto Bauder

Gegen die fast tennisballgroßen Hagelkörner hatten die Dachziegel bei den letzten Unwettern keine Chance. Die eingebauten Unterspann-, Unterdeck- und Unterdachbahnen wurden durchschlagen, ließen das Wasser des nachfolgenden Regens in die Häuser – Wände, Decken und Böden wurden nass, ganze Dachgeschosswohnungen überschwemmt und schwer beschädigt. Immer heftigere Wetterextreme mit Hagelschlag und Starkregen sind die jährliche Gefahr für Bedachungen. Tausende beschädigte Dächer kosteten auch 2013 rund eine Milliarde Euro.

### Hochleistungsdämmstoff BauderPIR im Hagelbeschuss.

Da es im Steildachbereich kaum Alternativen zum Ziegel- oder Metaldach gibt, bietet sich eine Hagelschutzschicht unterhalb der Bedachung an. Auf der steten Suche nach dem sicheren Dach hat die Stuttgarter Paul Bauder GmbH & Co. KG ihre BauderPIR-Wärmedämmelemente einem Hagelschlagtest unterzogen. Denn ideal wäre, wenn effiziente Wärmedämmung auch Schutzfunktion übernehmen, also das Haus vor Unwettern und Hagelschlag schützen könnte. In verschiedenen Versuchen wurden deshalb am Süddeutschen Kunststoffzentrum, SKZ, Hagelschlagversuche mit BauderPIR Aufsparrrenwärmedämmplatten durchgeführt.

Hagelschutz

### Keine Chance dem Hagel – BauderPIR ist sicher.

Hagelkörner variieren sehr stark in Durchmesser und Gewicht. Zu Schäden an Autos, Scheiben und Bedachungsmaterialien kommt es ab einem Durchmesser von etwa zwei Zentimetern. Hagelkörner dieser Größe erreichen Fallgeschwindigkeiten von rund 70 km/h. Die bis zu tennisballgroßen Körner der letzten Unwetter wogen rund ein halbes Kilogramm. Mit Geschwindigkeiten von über 150 km/h beschädigten sie Dächer schwer oder zerstörten sie komplett.

Bei den Testreihen im SKZ wurde BauderPIR abweichend von der realen Hagelbelastung mit einer definierten Kunststoffkugel und ohne Bedachung direkt härtester Belastung ausgesetzt. Die Fall- bzw. Beschussgeschwindigkeiten wurden gesteigert und selbst der höchstmöglichen Belastung mit der unwahrscheinlichen Geschwindigkeit von 200 km/h hielten die Wärmedämmelemente stand.

Der Test attestiert BauderPIR höchstmögliche Sicherheit gegen Hagelschlag - teure Schäden können damit ganz einfach vermieden werden. Selbst wenn die Bedachung völlig zerstört ist, schützt BauderPIR sicher gegen Hagel und Feuchtigkeit.

### Bedachung

### Bauder

## KALO

*einfach persönlicher.*

Rauchmelder schützen Ihre Mieter, ein rechtssicherer Rauchmelderservice schützt Sie:

- Marktführende Gerätetechnik für Ihre Sicherheit
- Installation sowie jährliche Inspektion und Wartung der Rauchmelder
- Geräteindividuelle Dokumentation sorgt für Rechtssicherheit

„Mit über 1 Mio. Rauchmeldern machen wir Deutschland sicher – machen Sie mit!“

Johannes Gutfleisch, Regionalleiter Süd und Rauchmelderexperte bei KALO unterstützt Sie gerne persönlich.

**DEUTSCHLAND**  
WIRD-SICHER.DE

KALORIMETA AG & Co. KG  
Heidenkampsweg 40  
20097 Hamburg  
Tel. 040 - 23775 - 0  
info@kalo.de · www.kalo.de