



Ich kann nachweisen.  
Mein Dach ist dicht!

## **Sensorgestützte Hightech-Systeme zur Überwachung der Dachdichtheit**

- ✓ Dichtheitsprüfung bei Bauabnahme
- ✓ Permanente Überwachung der Dichtheit
- ✓ Schnelle und präzise Leckortung

Die Dichtheit Ihres Daches ist gefährdet

## So kann es Ihrem Dach ergehen...



Nutzung der fertigen Dachfläche als Lagerfläche oder „Müllhalde“



Übersehene  
Verarbeitungsfehler



Andere Handwerker richten  
auf dem Dach Schaden an



Wasseransammlung  
in der Dämmung



Wasserschäden  
im Gebäude



**Das Ergebnis:  
Ärger, Nutzungsausfall, Kosten!**

Setzen Sie vorbeugend PROTECTSYS ein!

# Höchste Sicherheit für Ihre Flachdächer

## Ihre Vorteile:

- Volle Kontrolle über Ihre Dächer
- 100 % Dachdichtheit
- Kundenzufriedenheit
- Beratungsvorsprung durch innovative Systeme
- Schadensfreiheit während der gesamten Nutzungsdauer
- Erhöhung Ihrer Reputation beim Bauherren

## PROTECTSYS B und PROTECTSYS WM

- ✓ **Von Anfang an Sicherheit mit Brief und Siegel**  
Durch Bauabnahme mit Dichtheitsprüfung
- ✓ **Jederzeit den vollen Überblick**  
Durch Überwachung der Dichtheit mit Sensortechnik

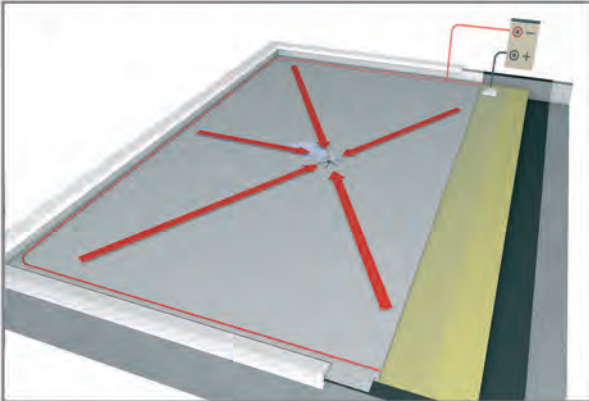


**PROTECTSYS bietet Ihnen  
Maximale Sicherheit - weil es um Ihr Geld geht**

# Dichtheitsprüfung zur Bauabnahme mit PROTECTSYS B

## Vertrauen ist gut – Messen ist besser

### Die Funktionsweise von PROTECTSYS B:



Zwischen Abdichtung und Dämmung wird eine elektrisch leitfähige Schicht eingebaut. Auf der Abdichtung wird ein Messkabel verlegt.

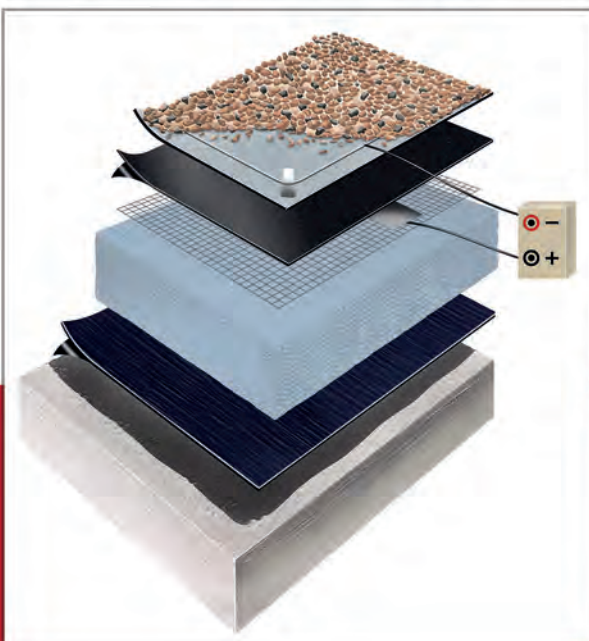
Die Dachabdichtung funktioniert als Isolator in einem Stromkreis. Ist sie undicht, schließt sich der Kreis. Der Strom fließt durch die Schadstelle.

Fließt kein Strom, ist das Dach dicht!

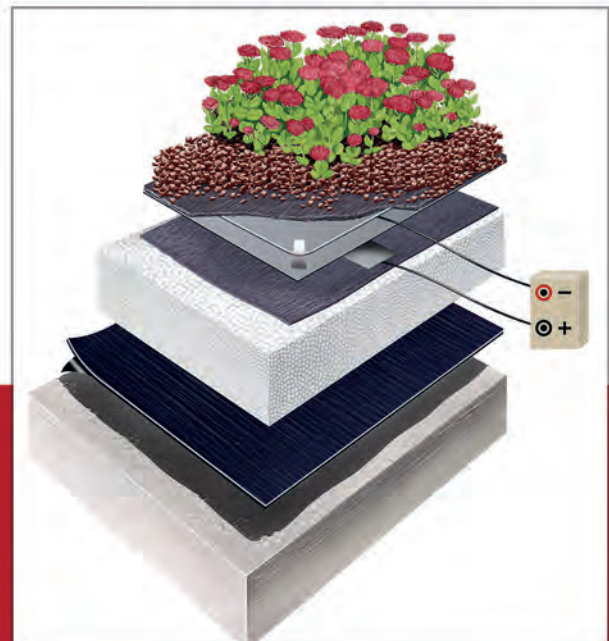
### Vorteile:

- ✓ erstes Verfahren zur sicheren Dichtheitsprüfung bei Bauabnahme
- ✓ Dichtheitsmessung mit Prüfprotokoll durch unabhängigen Dritten
- ✓ findet auch kleinste Schadstellen
- ✓ punktgenaue Ortung der Schadstellen auch bei Auflast
- ✓ einfacher Einbau
- ✓ patentierte Sicherheit

### Für Bitumenabdichtungen:



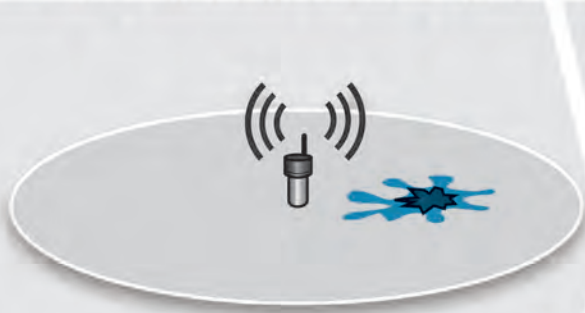
### Für Kunststoffabdichtungen:



Lückenlose Überwachung mit PROTECTSYS WM

# Warnsignale - bevor ein Schaden entsteht

## Die Funktionsweise von PROTECTSYS WM:



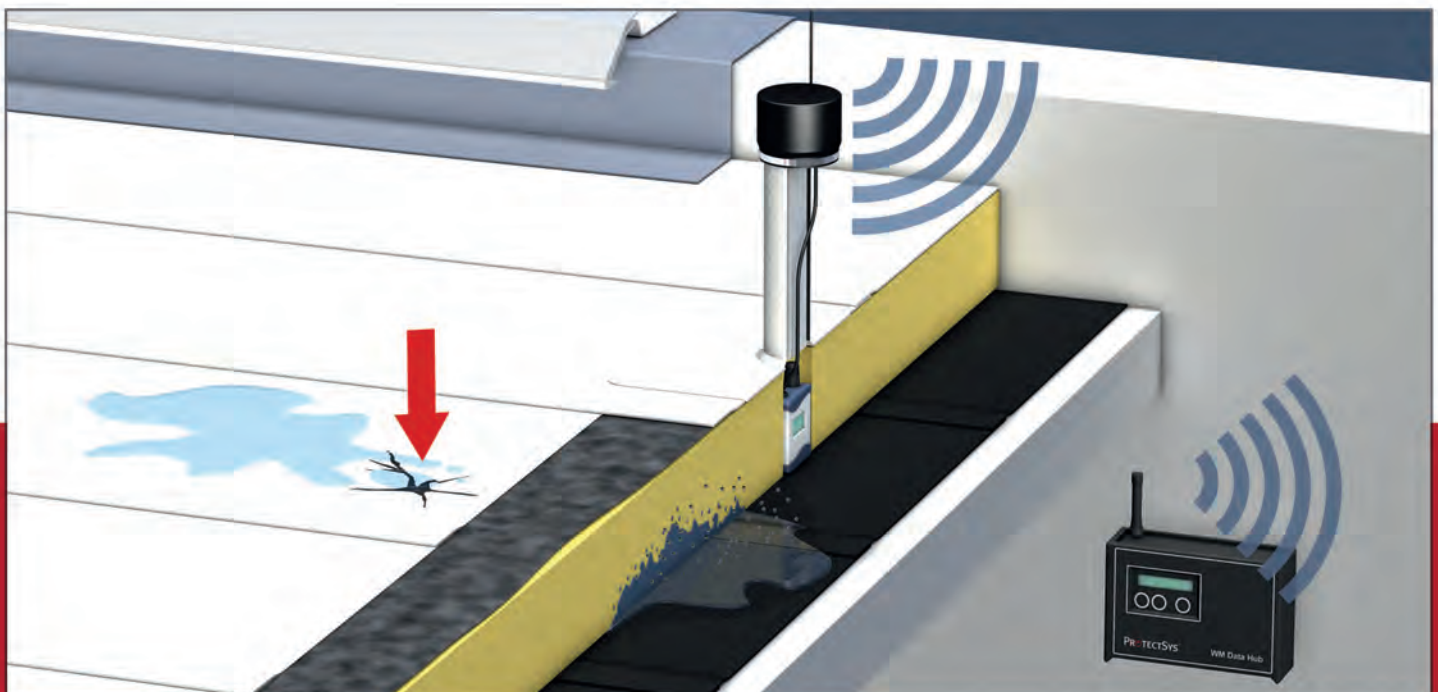
Sensoren messen flächendeckend die relative Luftfeuchte und Temperatur im Dachaufbau. Diese Werte werden an eine Zentraleinheit gesendet.

Die Zentraleinheit empfängt die Daten aller Sensoren, sammelt diese und leitet sie automatisch an einen externen PROTECTSYS Server weiter.

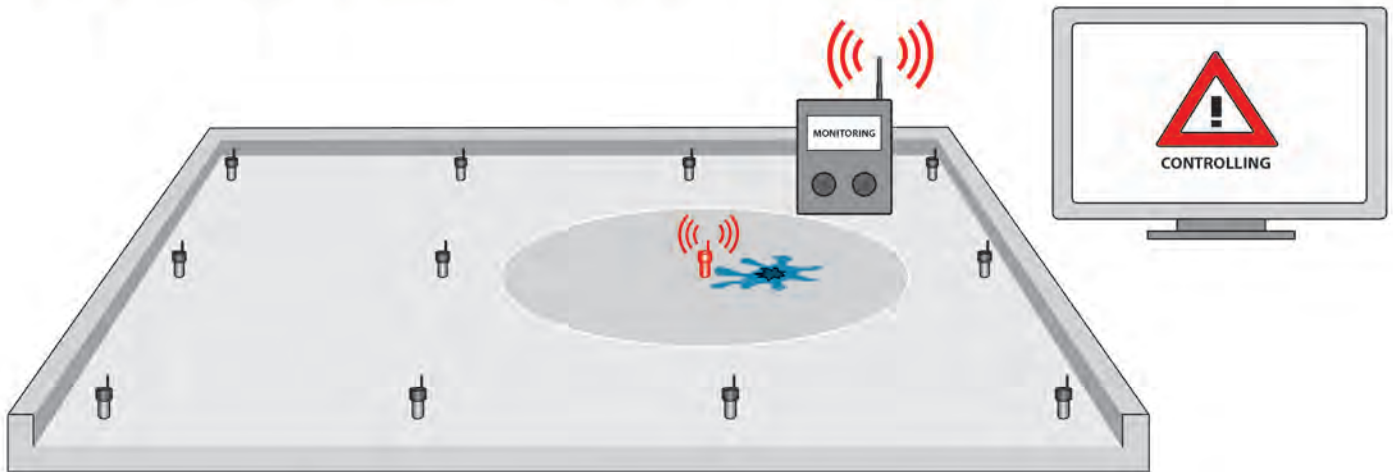
Bei längerer Überschreitung eines kritischen Wertes informiert die PROTECTSYS GmbH den Bauherren zuverlässig per SMS oder E-Mail.

## Vorteile:

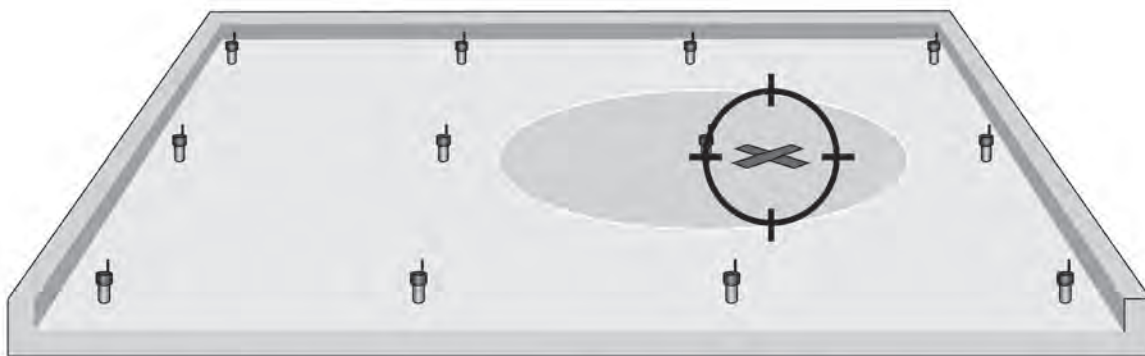
- ✓ 24 h - Überwachung des Dachpaketes
- ✓ Information bei kleinsten Undichtigkeiten
- ✓ Information auf Bauherren PC oder Smartphone
- ✓ einfacher Einbau
- ✓ einfache Wartung
- ✓ nachträglicher Einbau möglich



# Das Zusammenspiel von PROTECTSYS WM und PROTECTSYS B Höchste Sicherheit für Ihr Immobilienvermögen



Ein Sensor des Systems **Protectsys WM** meldet unzulässigen Anstieg der Feuchte im Dach. Der Grund ist eine Schadstelle. Der Bauherr wird informiert.



Mit dem System **PROTECTSYS B** wird der betroffene Sensorbereich gezielt kontrolliert. Die Schadstelle wird schnell lokalisiert und repariert.



Das **PROTECTSYS WM** System überwacht weiter zuverlässig Ihr Dach.

## Die Vorteile von PROTECTSYS auf einen Blick

# Ein Vergleich mit herkömmlichen Methoden

Methodenname	Wasserdruckdichtheitsprobe	Rauch- / Tracergas	Elektroimpulsverfahren	PROTECTSYS B und PROTECTSYS WM
<b>Funktionsweise</b>	<p>Gullys werden verschlossen, das Dach wird komplett unter Wasser gesetzt</p> <p>Es wird geprüft, ob der Wasserstand sinkt und ob Wasser in das Gebäude eindringt</p>	<p>Luft wird mittels Rauchpatrone vernebelt (oder es wird ein Tracergas verwendet)</p> <p>Durch Einbringen von Öffnungen in die Abdichtung wird Luft bzw. das Tracergas unter die Abdichtung geleitet</p> <p>An Fehlstellen dringt Rauch bzw. das Tracergas aus und kann nachgewiesen werden</p>	<p>Am Dachrand wird ein Messkabel verlegt</p> <p>Zwischen Messkabel und Untergrund wird ein Stromkreis hergestellt</p> <p>Ist das Dach undicht fließt ein Strom</p> <p>Voraussetzung dafür ist eine feuchte Dämmung und eine defekte Dampfsperre oder ein anderer Masseschluss</p>	<p>Die Dichtheitsmessung erfolgt mittels Messkabel und einer elektrisch leitenden Schicht unter der Abdichtung.</p> <p>Ist die Abdichtung undicht fließt ein Strom</p> <p>Sensoren messen die relative Luftfeuchte und Temperatur im Dämmpaket, steigt der Wert unzulässig, erfolgt eine Alarmierung</p>
<b>Dichtheit bei Abnahme</b>				
<b>Überwachung der Dichtheit</b>				
<b>Lecksuche</b>				
<b>Qualität der Messergebnisse</b>				
<b>Messung zerstörungsfrei</b>				
<b>Vorteile</b>		<p>Gute Prüfmöglichkeit in Anschlussbereichen und für Rückstausicherheit von Gullys</p>	<p>Gute Möglichkeit für Leckortung</p>	<p>Sichere Dichtheitsprüfung</p> <p>Permanente Dichtheitsüberwachung</p> <p>Sichere und präzise Leckortung</p>
<b>Nachteile</b>	<p>Zur permanenten Überwachung ungeeignet</p> <p>Hochriskant!</p> <p>Gefahr von Feuchteschäden</p>	<p>Bei verklebten Aufbauten unsichere Prüfung der Fläche</p> <p>Zur Messung der Dichtheit nicht geeignet</p> <p>Zur permanenten Überwachung nicht geeignet</p>	<p>Zur Messung der Dichtheit nur bedingt geeignet</p> <p>Zur permanenten Überwachung nicht geeignet</p>	

Wir haben uns entschieden!

**Wir setzen von Anfang an auf PROTECTSYS...**



**Gebündelte Kompetenz für  
SCHADENSFREIE Flachdächer**

**PROTECTSYS®**

- 20 Jahre kompetente Beratung, Dienstleistungen und Systeme zum Schutz Ihrer Immobilie
- Dichtheitsprüf- und Monitoring-Systeme vom 30 m<sup>2</sup> Carport zum 90.000 m<sup>2</sup> Airport Terminal
- Erprobte und sichere Technik
- Bestes Preis-Leistungsverhältnis
- ILD Partner rund um den Globus

**Wir beraten Sie gerne!**

ProtectSys GmbH

Am Steinbuckel 1  
D-63768 Hösbach

Telefon: 060 21 / 59 95 - 99  
Telefax: 060 21 / 59 95 - 55

E-Mail: [info@protectsys.de](mailto:info@protectsys.de)  
Web: [www.ild-group.com](http://www.ild-group.com)

Steinbauer  
Development GmbH

Favoritenstraße 50  
A-1040 Wien

Telefon: +43 1 505 80 11  
Mobil: +43 664 921 42 53

E-Mail: [office@steinbauer.co.at](mailto:office@steinbauer.co.at)