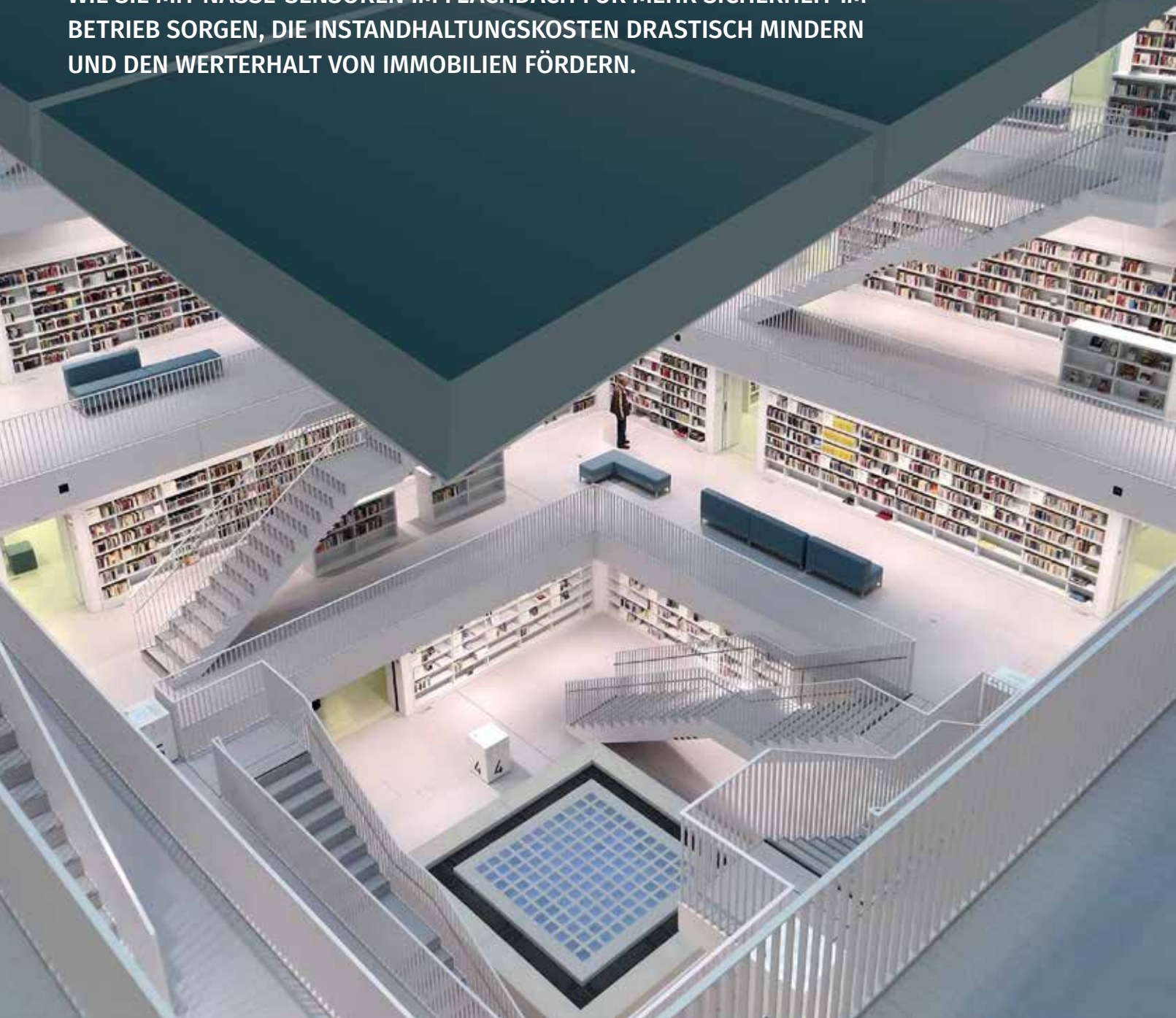


WERTE SCHÜTZEN.

 HUM-ID®

WIE SIE MIT NÄSSE-SENSOREN IM FLACHDACH FÜR MEHR SICHERHEIT IM BETRIEB SORGEN, DIE INSTANDHALTUNGSKOSTEN DRASTISCH MINDERN UND DEN WERTERHALT VON IMMOBILIEN FÖRDERN.





Willkommen bei Hum-ID.

Lernen Sie in dieser Broschüre unser modernes und wirtschaftliches System zur Kontrolle von Flachdächern kennen.

Einfach, genau und wirtschaftlich: Das ist unser Versprechen an Bauherren, die sich für die praktische Sensorlösung von HUM-ID entscheiden.

Lassen Sie sich von den vielen Vorteilen des Dachkontrollsystems überzeugen.

DENNIS KORTH
GESCHÄFTSFÜHRER HUM-ID GMBH



INHALT

4 FAKTEN ZUM FLACHDACH	4
EIN DAUERHAFT DICHTES DACH	8
DIE DIGITALISIERUNG DES FLACHDACHS	10
HUM-ID VORTEILE	12
DREI IRRTÜMER	14
REFERENZEN	18

4 FAKTEN ZUM FLACHDACH

Keine andere Dachform ist in Industrie und Handel so verbreitet wie das Flachdach. Die Bauform verspricht neben vielen praktischen Vorteilen vor allem hohe Wirtschaftlichkeit. Doch bislang werden viele Potenziale nicht genutzt. Ein Überblick.

FAKT 1

DIE LEBENSDAUER EINES FLACHDACHS LÄSST SICH MIT EINFACHEN MITTELN DEUTLICH VERLÄNGERN.

Die von Materialherstellern versprochene Lebensdauer wird in den seltensten Fällen erreicht. Dächer mit flacher Bauform sind deutlich stärker Umwelteinflüssen ausgesetzt.

Durch regelmäßige Wartung und elektronische Überprüfung der Materialien ist eine Verlängerung der Nutzungszeit von bis zu 70% möglich.



FAKT 2

DIE KOSTEN FÜR DACHSANIERUNGEN WERDEN GENERELL UNTERSCHÄTZT.

Flachdächer sind pflegeintensiv. Von den jährlich 100 Millionen verbauten Flachdach-Quadratmetern betreffen rund 60% Sanierungen. Und Sanierungen werden oft zum falschen Zeitpunkt durchgeführt - nämlich dann, wenn es schon zu spät ist.

Eine laufende, systematische Materialüberwachung erlaubt hingegen optimale Reaktionszeiten und vermindert den notwendigen Sanierungsumfang.

FAKT 3

RUND 50% ALLER NEUBAU-FLACHDÄCHER WEISEN EINE ODER GLEICH MEHRERE LECKAGEN AUF.

Die Mängel bleiben oft unentdeckt und können innerhalb nur weniger Monate irreparablen Schäden nach sich ziehen.

Mit sensorgestützten Dachkontrollen können Mängel frühzeitig erkannt und kostengünstig behoben werden.

FAKT 4

EIN DACH OHNE RÜCKWIRKENDEN DICHTIGKEITS-NACHWEIS MINDERT DEN WERT EINER IMMOBILIE.

Bei der technischen Due Diligence verringert das Flachdach - als schadanfällige große Unbekannte - den Wiederverkaufswert erheblich.

Im Vorteil sind hingegen Objekte, bei denen sich die Dichtigkeit zweifelsfrei und lückenlos belegen lässt.



Sensor 4
trocken

Sensor 3
nass

EIN DICHTES DACH DAUERHAFT

**MIT DER EINGEBAUTEN TROCKENGARANTIE VON
HUM-ID SCHÜTZEN SIE DAS WICHTIGSTE BAUTEIL
IHRES OBJEKTS.**

Die kabellosen Sensoren von HUM-ID registrieren Nässe und stehendes Wasser im Dach - einfach und genau.

Ob unmittelbar beim Bau zur Überprüfung der Dichtigkeit an Schnittstellen zwischen Gewerken, zur Abnahme, im laufenden Betrieb bei der routinemäßigen Dachwartung oder beim Eigentümerwechsel im Rahmen der technischen Due Diligence: **HUM-ID Sensoren sorgen für Klarheit auf dem Dach.**

**Sensor 5
trocken**

**Sensor 7
trocken**



Seit 2018 ist der Dachscan auch per App mit dem Smartphone in Verbindung mit der Extension HD EXA möglich.

DIE DIGITALISIERUNG DES FLACHDACHS

HOHE KOMPATIBILITÄT

Jeder Dachscan wird per Software fälschungssicher protokolliert und archiviert. So entsteht eine verlässliche und unabhängige Langzeitbetrachtung des Flachdachs. Sämtliche Daten können per Standardschnittstelle z.B. an die Gebäudeleittechnik übertragen und weiterverarbeitet werden.

MAXIMAL WIRTSCHAFTLICH

Das HUM-ID System funktioniert dank RFID-Technologie als einziges Dachkontrollsystem komplett kabel- und batterielos. Das senkt die Einbaukosten erheblich und ermöglicht einen kostenneutralen Betrieb.

EINFACHES HANDLING

So einfach wie Heizungen abzulesen: Die Sensorkontrollen können von jedem Dachdeckerbetrieb oder auch vom Facility Management im Rahmen der turnusmäßigen Wartung durchgeführt werden.

VORTEILE VON HUM-ID: VON DER PLANUNG BIS ZUM VERKAUF

PLANUNG

Erhöhte
Qualitätsstandards
des Bauvorhabens durch
Einplanung von Sensorik

AUSFÜHRUNG

Verbessertes
Dichtigkeitskonzept
durch Schnellkontrollen
während der Bauphase

ABNAHME

Rechtssichere
Qualitätskontrolle
von Dachdeckern und
Fremdgewerken

VOLLE GEWISSHEIT EIN FLACHDACHLEBEN LANG

Ein Sensordach erhöht nachweislich die Qualität der Dachausführung - und erhöht den Verkaufswert radikal

BETRIEB

Kostensenkung durch
Früherkennung
von Leckagen und
direkte Ausbesserung

SANIERUNG

Zweifelsfreier Nachweis
des Sanierungserfolgs
durch punktuelle und
großflächige Kontrolle

VERKAUF

Erhöhter
Wiederverkaufswert
durch lückenlose
Dichtigkeitsprotokolle

DIE 3 HÄUFIGSTEN IRRTÜMER



IRRTUM 1:

“DIE QUALITÄT EINES FLACHDACHS HÄNGT VOM DACHDECKER UND VON DEN MATERIALIEN AB”

Gute Verarbeitung und die Verwendung von hochwertigen Produkten sind zwar Voraussetzung, aber nicht Garantie für ein langes Flachdachleben. Die nachweisbar meisten Schäden an der Abdichtung entstehen, wenn Fremdgewerke das Dach betreten. Die Witterung, der ein Flachdach frontal ausgesetzt ist, tut ihr übriges.

Undichtigkeiten kommen daher bei so gut wie jedem Flachdach vor. Entscheidend ist, ob diese Schäden rechtzeitig erkannt und ausgebessert werden können.

Grundlage dafür ist ein durchdachtes Kontrollkonzept mit einer Kombination aus klassischer Dachwartung und sensorgestützter Materialüberprüfung.

IRRTUM 2:

“EIN PROBLEM GIBT ES ERST, WENN ES REINREGNET”

Nässe und stehendes Wasser im Dachaufbau gelangen nur in seltenen Fällen tatsächlich ins Gebäudeinnere. Die unterste Schicht im klassischen Flachdachaufbau - die Dampfsperre - kann den Wassereintritt meist verhindern.

Umso verheerender allerdings sind die “unsichtbaren” Folgen: Die Dämmung saugt sich voll und kann ihre Dämmfunktion nicht mehr erfüllen. Die Konsequenz für den Betreiber: Erhöhte Betriebskosten.

Weil flüssiges Wasser ein hohes Eigengewicht hat, wird schließlich das Tragwerk stark belastet. Gerade im Winter kann stehendes Wasser im Dachaufbau daher - in Kombination mit Schnee und Eis auf dem Dach - akute Einsturzgefahr bedeuten.

IRRTUM 3:

“DAS REGELT DOCH DIE VERSICHERUNG”

Entgegen der landläufigen Meinung lässt sich ein Dach nicht gegen Undichtigkeiten versichern. Ein Schadensfall bringt daher auch häufig lästige und kostenintensive Rechtsstreitigkeiten mit sich.

Wird der Schaden noch innerhalb der Gewährleistung entdeckt, muss das ausführende Unternehmen für Ausbesserung sorgen. Allerdings: Nur in den seltensten Fällen werden die Schäden rechtzeitig entdeckt. Die Beweislast liegt beim Bauherren.

Ein neutraler Dichtigkeitsnachweis, wie er durch ein Sensorsystem von HUM-ID erbracht werden kann hilft, Schäden rechtzeitig zu erkennen und auszubessern.

Im Falle eines Rechtsstreits ist der Bauherr so auf der sicheren Seite.

AUSGEWÄHLTE REFERENZEN

IMMER MEHR NATIONALE UND INTERNATIONALE BAUHERREN VERTRAUEN AUF HUM-ID.

Von der multinationalen Möbelhauskette bis hin zur regionalen Bildungseinrichtung: Die kabellose Dachkontrolle gehört mittlerweile zum Standard. Denn nur durch den wiederholten Dichtigkeitsnachweis können wirtschaftliche Auflagen erfüllt, Rechtsstreitigkeiten vermieden und der Wiederverkaufswert gesichert werden.

MESSEHALLE, BERLIN

Einbau: 2018
13.000 Quadratmeter

REWE, GINSHEIM-GUSTAVSBURG

Einbau: 2017
1.200 Quadratmeter

IKEA, DÜSSELDORF

Einbau: 2017
8.000 Quadratmeter

HAFENCITY, HAMBURG

Einbau: 2016
2.000 Quadratmeter

ROCHE, MANNHEIM

Einbau: 2016
2.600 Quadratmeter

VATTENFALL, BERLIN

Einbau: 2016
1.000 Quadratmeter

VIVANTES, BERLIN

Einbau: 2016
5.000 Quadratmeter

SCHULE, LUXEMBURG

Einbau: 2016
800 Quadratmeter

**WEITERE AKTUELLE REFERENZEN
FINDEN SIE AUF UNSERER WEBSEITE
UNTER HUM-ID.COM/REFERENZEN**



SENKEN SIE

die Energiekosten
Ihres Unternehmens



VERMEIDEN SIE

Produktions- und
Nutzungsausfälle



SCHÜTZEN SIE

Ihre Immobilie
vor Wertminderung



MINIMIEREN SIE

nachhaltig
Sanierungskosten

Impressum: "Werte schützen", 7. Auflage - Herausgeber: HUM-ID GmbH

Redaktion: Daniel Bochow, Konzept & Gestaltung: F&B BERLIN

Texte, Fotos und Grafiken: Hum-ID GmbH

Stand: 08/2018, Änderungen und Irrtümer vorbehalten, © 2018 HUM-ID GmbH