

roofSec – Das Flachdach der Zukunft

roofSec GmbH – Monitoring und Leckortung mit Frühwarnsystem

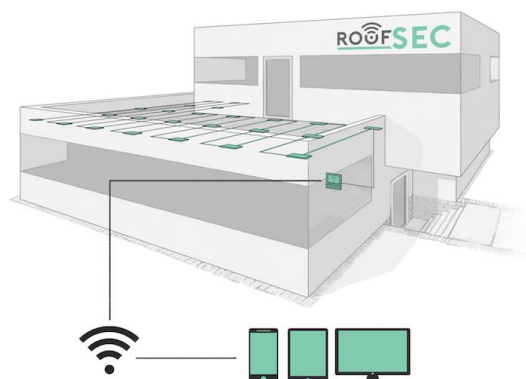
roofSec ist das weltweit erste vollautomatische Leckortungs- und Monitoring-System zur Überwachung von Nässeintritten auf Flachdächern aller Art. Der wesentliche Vorteil liegt darin, einen Wassereintritt frühzeitig zu erkennen und zu melden, noch lange bevor dieser in den Innenraum des Gebäudes einzudringen vermag und dort Schäden an Möbel, Böden, Waren, Produktionsmaschinen, Lebensmittel und dergleichen verursacht. Das verlängert die Lebensdauer des gesamten Objekts und schont dabei auch noch wertvolle erdöhlhaltige Rohstoffe, die im Schadensfall frühzeitig ersetzt werden hätten müssen. Das Potential ist mit weltweit über 600 Millionen m² jährlich verlegter Flachdachfläche enorm. Das Gründer-Team von roofSec schaffte die Realisierung des Systems durch die Erkennung des Problems und das gezielte KMU-Förderangebot der FFG.

Von der Idee zum Marktpotential

Das engagierte roofSec-Team hat das Problem und Potential bereits im Jahr 2016 beschrieben. In einem Antrag zur [Patent.Scheck-Förderung](#) der FFG. Dabei skizzieren die drei Gründer Thomas Stadler, Andreas Gschwandtner und Michael Prinz ein **ausgeklügeltes System aus intelligenter Hard- und Software**, um Flachdächer permanent und vollautomatisch zu überwachen. **Endkunden werden dadurch schnellstmöglich über Wassereintritte informiert.** Die Patentrecherche brachte ein positives Ergebnis und führte sehr rasch zu einer Patentschrift. Damit ist der Weg für eine langfristige Verwertungsstrategie schutzrechtlich abgesichert – insbesondere der Hardwarekomponenten.

Expertise durch die Fachhochschule Oberösterreich

Ziel der **Produkt-Marke „roofSec“** war, die Entwicklung eines Systems zum Monitoring von Flachdächern, um bei Feuchtigkeitseintritt



zeitnah eine **Alarmierung auszulösen und die defekte Stelle möglichst genau zu detektieren.** Je früher der Feuchtigkeitsschaden festgestellt werden kann, desto geringer sind die Folgeschäden und demzufolge die Kosten zur Behebung der verursachten Schäden. Die Einbindung der FH OÖ als professionelles Forschungsinstitut lag nahe, um die fehlende inhouse-Expertise auszugleichen. Mit einer [Innovationscheck-Förderung](#) konnte die technische Machbarkeit zu Sensortechnik für die Nässe- und Feuchtigkeitsmessung untersucht und die verschiedensten Ansätze und Methoden für erforderliche Messungen auf deren Praxistauglichkeit hin evaluiert werden.

roofSec – Das Flachdach der Zukunft

roofSec GmbH – Monitoring und Leckortung mit Frühwarnsystem

Von der Forschung zum Produkt

Nach **erfolgreicher Einstiegsforschung** gelang es dem roofSec Team mit der Förderung über das [FFG- Basisprogramm](#) das angeeignete Wissen von der Theorie in die Praxis umzusetzen. Gerade im Wohnungs- und Objektbau gibt es zahlreiche, unterschiedlichste Herausforderungen. Ein **wesentlicher Fokus wurde daher bereits bei der Hardwareentwicklung** auf einen marktkonformen Preis gelegt, gleiches gilt für eine in höchstem Masse flexible Anwendbarkeit, denn keine Immobilie ist wie die andere.

Die roofSec GmbH ist ein Start-up und das beschriebene Produkt stellt den ersten Umsatzträger des Unternehmens dar. Es hat bereits eine Vielzahl an Auszeichnungen (zB SmartHome Award in Deutschland, 2018) erhalten.

Das roofSec-System besteht im Wesentlichen aus drei Komponenten:

- 1 - Das Sensorkabel:** 100 Meter langes Flachband-Sensorkabel mit 100 Stück Sensorplatinen mit Steckverbindung zum Verbindungskabel.
- 2 - Die Kommunikationseinheit:** befindet sich im Innenraum des Objektes und verwertet die Informationen des Sensorkabels.
- 3 - Die Cloud:** Die dritte wesentliche Kernkomponente ist die Cloud. Sie erhält Ihre Daten von den installierten Kommunikationseinheiten und wertet diese mit Hilfe von intelligent gewählten Algorithmen aus.

Mit dem roofSec System **können alle möglichen Dachformen und -größen ausgestattet werden**, von der einfachen Garage bis hin zu Flughäfen oder Lagerhallen mit mehreren tausenden Quadratmetern. Mit diesem Wissen wurden mehrere Prototypen und Iterationen erstellt und sowohl im Labor als auch auf Objekten getestet, bis Anfang 2018 das finale Produkt die Marktreife erlangen konnte und seitdem bereits mehrere 1000 m² Flachdächer schützt.



Kontakt & Information

Inhalt, Foto: roofSec

roofSec GmbH
 Spattendorf 22, 4211 Alberndorf
 Kontakt: Thomas Stadler
office@roofsec.com
www.roofsec.com
 Förderung: FFG-Basisprogramm
 Beratung: +43(0)5 7755 - 5000
bp@ffg.at
www.ffg.at/basisprogramme