

Wärmebildkameras vernetzen Feuchtigkeitsinspektionen

Artikel vom **25. August 2026**
Embedded-Systeme

Mit der »iXX-Serie« von Flir verknüpft Onterris Wärmebilder direkt mit Feuchtigkeitsdaten und Berichten. So lassen sich Gebäudeschäden schneller bewerten, verdeckte Feuchtepfade besser erkennen und die Kosten der Feuchtigkeitskartierung laut Anwender um mehr als 40 Prozent senken.



(Bild: FLIR Systems GmbH)

Das Resilience and Recovery Team von Onterris arbeitet in den USA, Kanada und Australien an der Bewertung und Wiederherstellung von Gebäuden nach Wasserschäden, Kontaminationen oder Umweltgefahren. Dabei geht es unter anderem um Raumluftqualität, Belüftung, Katastropheneinsätze, chemische Belastungen und Kontrollen nach Sanierungsmaßnahmen. Entscheidend ist, Zustände im Gebäudeinneren schnell und nachvollziehbar zu erfassen, oft unter Zeitdruck und in

komplexen Umgebungen. Wärmebildtechnik unterstützt die Teams dabei, Temperaturunterschiede sichtbar zu machen. Daraus lassen sich Feuchtepfade, verdeckte Undichtigkeiten und weitere Auffälligkeiten ableiten, die mit bloßem Auge nicht erkennbar sind. Ergänzend kommen Feuchtigkeitsmessgeräte, Hygrometer, iPads mit dem firmeneigenen »Moisture Assessment Survey Tool« (MAST), LiDAR-Scans und integrierte Datenerfassung zum Einsatz. So entstehen strukturierte Befunde, die in kundenfertige Berichte einfließen und Entscheidungen zur Sanierung unterstützen.

Direkte Datenintegration statt manueller Arbeit Vor der Einführung der »iXX-Serie« von Flir nutzte das Unternehmen verschiedene Kameras der Ex- und Cx-Serien. Der Wechsel zielte auf höhere Genauigkeit und effizientere Einsätze im Feld. Wichtige Kriterien waren hochauflösende Bildgebung zur besseren Erkennung von Anomalien, eine ergonomische Bedienung für lange Arbeitstage, offene APIs für die Einbindung in interne Software sowie integrierte Telekonferenzfunktionen für Expertenunterstützung in Echtzeit. Besonders relevant war die Möglichkeit, Wärmebilder direkt mit der MAST-Plattform zu verbinden. Dadurch entfallen manuelle Zwischenschritte, und das Risiko von Übertragungsfehlern sinkt. Die Teams können Befunde vor Ort erfassen, mit Mess- und Umgebungsdaten zusammenführen und schneller für die Berichterstellung nutzen.

Messbare Effekte im Außeneinsatz Laut Anwender führte die Umstellung zu messbaren Verbesserungen: Die durchschnittlichen Kosten pro Quadratmeter sanken um bis zu 40 Prozent. Zugleich verbesserte sich die Erkennungsgenauigkeit, während weniger Bereiche übersehen wurden. Längere Akkulaufzeiten reduzierten Ausfallzeiten im Einsatz. In der Praxis hilft die vernetzte Arbeitsweise, Problembereiche früher und sicherer zu identifizieren. Die Produktivität vor Ort steigt, Schulung und Einsatz werden vereinfacht, und Inspektionsergebnisse fallen konsistenter aus. Für Kunden bedeutet das schnellere Bearbeitungszeiten, belastbarere Daten und eine nachvollziehbare Dokumentation der festgestellten Schäden oder Risiken. **Ausblick auf stärker integrierte Inspektionsabläufe** Die weitere Entwicklung zielt auf eine engere digitale Verknüpfung der Daten. Wärmebilder sollen noch automatisierter mit Inspektionsinformationen verbunden werden, um manuelle Arbeit und Fehler weiter zu reduzieren. Auch die automatische Erfassung von Umgebungs- und psychrometrischen Daten bei jeder Wärmebildaufnahme sowie die Zusammenführung verschiedener Werkzeuge in einem integrierten Inspektionsökosystem werden als mögliche nächste Schritte genannt. Damit könnten Geräteauslastung, Datenqualität und Verwertbarkeit weiter steigen. Die Kombination aus Wärmebildtechnik, Sensorik, Softwareanbindung und Echtzeitkommunikation zeigt, wie Inspektionsteams Feuchtigkeits- und Schadensbewertungen strukturierter durchführen und Ergebnisse schneller bereitstellen können.

Hersteller aus dieser Kategorie
