

## **Objekt- und Umweltmonitoring mit Smart Inspection**

### **Objektmonitoring:**

Objektmonitoring beinhaltet das Erkennen von Anomalien an Objekten und Gebäuden, sowie das Erstellen von hochwertigen Berichten. Folgende Merkmale werden dabei detektiert:

- Schadhafte Fassaden, Dächer und Oberflächen
- Energie- und Wärmeverluste
- Abnahme von Neu- und Umbauten (Objekte und Gebäude)
- Check vor Ablauf von Gewährleistungen
- Kontrolle des Brandschutzes
- Vitalitätscheck von begrünten Fassaden und Dächern

Daraus ergeben sich folgende Vorteile:

- Zeit- und Kostenreduktion im Vergleich zu konventionellen Überprüfungsverfahren vor Ort sowie bei der Berichterstellung
- Durch die Möglichkeit der flächendeckenden Inspektion von Oberflächen kann bei Abnahmen das Übersehen von Anomalien ausgeschlossen werden
- Wirkendmachen von Gewährleistungsansprüchen vor dem Auslaufen der garantierten Frist (vom Hersteller)
- Differenzieren zwischen Instandhaltung und Reparatur oder Austausch möglich
- Erzeugung von mehr Sicherheit
- Schaffen einer Historie über mehrere Jahre durch Reproduzierbarkeit der Inspektionen
- Aufnahmen von bisher nicht einsehbaren Bereichen möglich
- Präzise Positionierung und Verortung mit GPS und RTK



**Abbildung 1; Detektion von begründet Fassaden**

**Patrick Enzinger**

Co-Founder & CEO / Smart Inspection GmbH



patrick.enzinger@smartinspection.eu

### **Umweltmonitoring:**

Durch die Erdbeobachtung mittels Fernerkundungsmethoden wie z.B. Drohnenaufnahmen, werden Daten bzw. Informationen gewonnen, um darauf aufbauend Rückschlüsse auf die Struktur und Funktion des Lebensraums vorzunehmen. Darüber hinaus werden auch Untersuchungen und Reaktionen auf den Klimawandel ermöglicht.

Oftmals reichen einfache Schrägluftbilder oder Orthofotos bei weitem aus, um Zustände, sowie Veränderungen im Zeitverlauf zu dokumentieren. Dabei dienen die Daten unter anderem für die Grundlage für Detailplanungen, die Projektdokumentation, das Monitoring oder für die Öffentlichkeitsarbeit bzw. Kommunikation. Für die Arbeit mit und in der Natur ist die Drohne ein wertvolles Hilfsmittel in der Naturbeobachtung geworden.

Vorteile/Stärken von Smart Inspection:

- Geringe Kosten
- Geringe(r) Ressourcenverbrauch / Lärm / Beeinträchtigung allgemein
- Flexibel – kurzfristig einsetzbar und wiederholbar
- Tagesaktuell, individuell



**Abbildung 2; Vegetations-Mapping**