



Multitalent Drohne: Neben der Vermessung und Überwachung von Steinbrüchen oder Deponien erledigen sie auch die Inspektion von Gebäuden und Bauwerken.



ANGST GROUP

Steinbrüche präzise und rasch vermessen

Die präzise Vermessung von Steinbrüchen, Gebäuden oder die Bestimmung des Volumens von Deponieanlagen war bis vor kurzem mit großem Zeitaufwand und Kosten verbunden. Mit dem Einsatz von Drohnen eröffnen sich nun neue Perspektiven.

Die Investition in zukunftsweisende Technologien ist unsere Unternehmensphilosophie“, erklärt DI Michaela Ragoßnig-Angst, Geschäftsführerin und Eigentümerin des österreichischen Familienunternehmens Vermessung Angst, seit über 45 Jahren national und international etabliert. „Unser Kopter erfasst Objekte im Flug und liefert umfassendste und in einer bisher nicht gekannten Genauigkeit Daten“, erklärt Ragoßnig-Angst. Vermessung Angst nutzt die wendigen sowie räumlich flexiblen Flugroboter in den Bereichen Architektur, Projektentwicklung, Immobilien und Umwelt zur Vermessung sowie Inspektion und Monitoring.

Drohnen produzieren Luftaufnahmen, wo Flugzeuge oder Helikopter an ihre Grenzen stoßen. Selbst großflächige oder schwer zugängliche Objekte werden rasch erfasst. In nur dreißig Minuten kann der Kopter eine Fläche von 50 ha, etwa sieben Fußballfelder, aufnehmen.

High Definition Scans im Flug

Baustellen- oder Kontrollvermessungen aus der Luft erfolgen mit Drohnen in Lage und Höhe auf wenige Zentimeter genau. Die gewonnenen Messdaten werden für den Gebrauch in Planungs- und Baupha-

sen ausgewertet sowie zur Weiterverarbeitung in Geo-Informationssystemen (GIS). „Die Flächen- und Höheninformationen sind mit bis zu wenigen Zentimetern Genauigkeit sehr exakt. Dies ist durch die geringe Flughöhe der Drohne von maximal 150 m möglich, die mit einem Flugzeug oder Helikopter nicht erreicht werden kann“, so Ragoßnig-Angst. Die Daten werden photogrammetrisch ausgewertet. Je nach Anforderung entstehen 3D-Geländemodelle, Orthofotos (maßstabgetreue, verzerrungsfreie Abbildung der Erdoberfläche), Kubaturbestimmungen und Lage- und Höhenvermessungen.

„Wir schöpfen das Potenzial der Drohne aus. Durch die Wendigkeit und die geringe Größe ist sie räumlich flexibel einsetzbar und damit ein Multitalent für Abbildungen in und aus der Luft“, so Ragoßnig-Angst. Neben Vermessungsjobs erledigt die Drohne auch Inspektion und Monitoring von Gebäuden und Bauwerken. Staudämme, Windräder, Brücken, Schornsteine, Kühltürme oder Hausfassaden werden hautnah begutachtet und auf Schäden geprüft. Auch Projektentwicklungen oder -veränderungen können dokumentiert und überwacht werden.

„Für die Vermessung und Überwachung von Umweltprojekten sind Drohnen das perfekte Tool“, weiß auch DI Dr. Arne Ragoßnig, Geschäftsführer UTC und Leiter der Sparte Umwelttechnik in der Angst Group. Deponien, Steinbrüche oder Bergpartien sind mit herkömmlichen Methoden schwer und aufwendig zu vermessen. Für die Beobachtung von Volumenveränderungen in Steinbrüchen oder Deponien, aber auch von Hangbewegungen, sind regelmäßige Aufnahmen nötig. Die unbemannten Flugroboter erfassen großflächige, unwegsame Standorte lückenlos und mit geringem Aufwand.

www.vermessung-angst.at



DI Michaela Ragoßnig-Angst.