



DROHNEN

Live Demo Umweltmonitoring Deponie Hohenruppersdorf

8. Juli 2015, 8:44

Die präzise Vermessung von Gelände, Gebäuden oder Volumen von beispielsweise Deponieanlagen war bis vor kurzem mit großem Zeitaufwand und Kosten verbunden. Mit dem Einsatz unbemannter Flugfahrzeuge (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 bei der Live Vorführung am 16. Juni 2015 bei der Deponie Hohenruppersdorf (NÖ). 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 Hektar, 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 Bauphasen 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 Metern 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 (maßstabsgetreue, verzerrungsfreie Abbildung der Erdoberfläche), Kubaturbestimmungen und Lage- und Höhenvermessungen.

Multitalent Drohne für Vermessung, Inspektion, Monitoring

„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.

Einsatz in der Umwelttechnik „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.

Angst Group

Die Unternehmensgruppe der Familie Angst mit Sitz in Wien ist seit über vier Jahrzehnten branchenübergreifend im Bau- und Immobilienbereich tätig. Mit visionären und zukunftsweisenden Lösungen ist die Gruppe national und international positioniert. In der Angst Gruppe sind die Aktivitäten Vermessung, Architektur, Projektentwicklung, Immobilienvermittlung, Hausverwaltung und Umwelttechnik gebündelt. DI Michaela Ragoßnig-Angst, MSc. und Firmengründer Baurat h.c. DI Josef Angst führen dazu die internationalen Niederlassungen in Deutschland, Kosovo, Bosnien-Herzegowina und Kroatien. Partnerfirmen existieren in Tschechien, der Slowakei, Rumänien, Bulgarien und Frankreich. Architektur, Projektentwicklung, Immobilienvermittlung und Hausverwaltung werden von Arch. DI Robert Angst geleitet, die Umwelttechnik von DI Dr. Arne Ragoßnig, MSc.

Weitere Informationen: www.angst.at; www.vermessung-angst.at