

Mit Drohnen kostengünstig Altlasten aufspüren

Firma ASDRO prüft mit neuer Technologie
DBU-Naturerbeflächen auf Kampfmittel

Oberhausen. Drohnen könnten zukünftig zum Einsatz kommen, um Altlasten wie Kampfmittel auf Flächen des Nationalen Naturerbes präzise aufzuspüren und gleichzeitig das Gebiet zu vermessen. „Wir finden mit unserer drohnengestützten Methode nicht nur metallische Gegenstände im Gelände, sondern vermessen das Gebiet auch schneller und kostengünstiger als es herkömmliche Verfahren bisher leisten können“, sagt Julian Wessel, Unternehmens-Gründer und Geschäftsführer der Firma ASDRO (Oberhausen). Das Startup wurde aus der Westfälischen-Wilhelms-Universität Münster heraus gegründet. Innerhalb eines von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) fachlich und finanziell geförderten Vorhabens soll die Technologie weiterentwickelt werden. Ziel sei es, die Windanfälligkeit der Drohne zu verringern und die Lage der aufgespürten Metallobjekte im Boden exakter zu erfassen. Außerdem soll ein Radarverfahren entwickelt werden, das Grundwasserspiegel sowie Leitungen und Hohlräume untersuchen kann.

Zivile und militärische Flächen mit Altlastverdacht

In Deutschland gibt es laut bundesweiter Übersicht zur Altlastenstatistik mehr als 260.000 Flächen, wo unter anderem auch eisenhaltige Altlasten im Boden vermutet werden. Zu diesen zivilen Altlasten kommen militärische hinzu, die auf den insgesamt etwa 500.000 Hektar ehemals militärisch genutzten Flächen im Boden lagern können – Patronenhülsen, Munitionsrückstände, aber auch scharfe Granaten und Bomben. Das betrifft auch DBU-Naturerbeflächen, auf denen das Verfahren getestet werden soll. Josef Feldmann, DBU-Abteilungsleiter Stab und Prokurist bei der gemeinnützigen Tochtergesellschaft DBU Naturerbe: „Das Erfassen, Bewerten, Sichern und Sanieren ist eine langfristige und mit erheblichen Kosten verbundene Aufgabe, der wir uns als Flächenbesitzer stellen müssen. In naturschutzfachlicher Hinsicht sind die Flächen nur schwer zu pflegen, wenn nicht bekannt ist, welche gefährlichen Altlasten im Boden lagern.“

Ansprechpartner

Franz-Georg Elpers
- Pressesprecher -
Kerstin Heemann
Jessica Bode

Kontakt DBU

An der Bornau 2
49090 Osnabrück
0541|9633-521
0171|3812888
presse@dbu.de
www.dbu.de

Kontakt Projektleiter

ASDRO GmbH
Julian Wessel
Duisburger Str. 375
46049 Oberhausen
0151|70015639
julian.wessel@asdro.de
www.asdro.de

Einsatz der Drohnen auf zwei Drittel der DBU-Naturerbeflächen möglich

Das DBU Naturerbe ist verantwortlich für 71 Flächen des Nationalen Naturerbes mit insgesamt 70.000 Hektar, die langfristig für den Naturschutz gesichert werden. Bei diesen Liegenschaften handele es sich überwiegend um ehemalige Militärübungsplätze. Auf den ehemaligen Truppenübungsplätzen wurde auch mit scharfer Munition geübt. „Diese möglichen Altlasten im Boden erschweren uns den Naturschutz teilweise erheblich“, so Feldmann. Um Mensch und Maschine beim Mähen zu schützen, müsse beispielsweise auf einigen Flächen teure, gepanzerte Technik eingesetzt werden. „Außerdem ist es unser erklärtes Ziel, der Bevölkerung auf speziell ausgewiesenen Wegen das Naturerleben zu ermöglichen. Das geht natürlich nur, wenn wir nachweisen können, dass keine gefährliche Munition mehr im Boden ist“, so Feldmann, der Ende des Monats in den Ruhestand geht. Das von ASDRO entwickelte Verfahren könnte auf bis zu zwei Drittel der DBU-Naturerbeflächen zum Einsatz kommen.

Vorhaben fördert innovative Technologie mit neuen Anwendungsgebieten

„Bei der Methode fliegt eine Drohne, die mit einem Magnetometer ausgestattet ist, selbstständig über ein festgelegtes Gebiet und misst das Magnetfeld der Erde. Gleichzeitig erfolgt ein optisches Vermessen der Fläche“, erklärt Dr. Hans-Christian Schaefer, DBU-Fachreferent. „Durch die innovative Drohnen- und Sensortechnologie kann die Detektion von Kampfmitteln mit der gleichen Genauigkeit durchgeführt werden wie mit bodengestützten Messungen“, so Wessel. Die Methode könne auch Kommunen und anderen Besitzern altlastverdächtiger Flächen zugutekommen. Vor allem dort, wo der Flächenbedarf für Siedlungen, Verkehr, Land- und Forstwirtschaft hoch ist, seien schnelle und kostengünstige Verfahren gefragt. Das geplante Radarverfahren, mit dem zusätzlich der Grundwasserspiegel sowie Leitungen und Hohlräume untersucht werden sollen, eröffne ganz neue Anwendungsgebiete, so Schaefer.

Lead 988 Zeichen mit Leerzeichen
Resttext 2.940 Zeichen mit Leerzeichen

Fotos nach IPTC-Standard zur kostenfreien Veröffentlichung unter www.dbu.de

Wir verwenden das generische Maskulinum für eine bessere Lesbarkeit unserer Texte.