



Schweizer Drohnen-Technologie effizient und kostengünstig

Jan Dietsche, Inhaber von eulenaug.ch, bietet mit der Drohnenlösung XT384 ein massentaugliches Wärmebildsystem zur Rehkitzrettung an.

Raphael Hegglin

Die Rehkitzrettung mittels an Drohnen befestigter Wärmebildkameras setzt sich zunehmend durch. Richtig eingesetzt, ist es die effizienteste Methode, um Tiere im hohen Gras aufzuspüren und vor dem Mähtod zu retten.

Voraussetzung dazu ist eine Ausbildung als Drohnenpilot (www.rehkitzrettung.ch) und das passende Equipment. Letzteres erfordert üblicherweise hohe Investitionen. Jagdgesellschaften und Vereine sind daher oft auf Spendengelder und Crowdfunding angewiesen, um eine Drohne mit Wärmebildkamera kaufen zu können. Jan Dietsche, selbst Jäger und auch Jagdaufseher in einem Aargauer Revier, sah in diesem Punkt deutliches Verbesserungspotenzial. «Ich wollte ein Produkt entwickeln, das auf bestehenden Plattformen aufbaut und sich an handelsübliche Drohnen anbinden lässt. Denn so reduziert sich der Kaufpreis deutlich, ohne dass dabei punkto Qualität und Leistungsfähigkeit Abstriche gemacht werden müssen. Gleichzeitig kann man dieses System einige Jahre später auf einer neuen Drohne einsetzen und man verlängert so die Nutzungsdauer.»

Komponenten aus der Schweiz

Als Erstes entwickelte Jan Dietsche in Zusammenarbeit mit dem Wärmebildspezialisten Roger Holenstein von Emitec eine leichte und leistungsfähige Wärmebildkamera inklusive Software, die sich an handelsübliche Drohnen anbringen lässt. Jan Dietsche erinnert sich: «Für die ersten Prototypen mussten selber ausgedruckte 3D-Gehäuse erhalten, und die Halterungen an den Drohnen waren aus unterschiedlichen Materialien zusammengebastelt.»



Fotos: zVg

Heute lässt Jan Dietsche Kameragehäuse wie auch Halterungen im Appenzellischen mittels additiver 3D-Fertigung herstellen, die Verkabelungen werden ebenfalls von einer Schweizer Firma gefertigt. Erhältlich sind Halterungen für die Drohnen Phantom 3 und 4, Mavic 1 pro und 2 pro/zoom sowie Typhoon H. «Auf Kundenwunsch können wir auch Halterungen für andere Drohnen herstellen. Dies haben wir bereits für die Industriedrohne Yuneec 520 gemacht.»

Jeder Quadratmeter wird abgesucht

Dass sich Jan Dietsche hauptsächlich auf die oben erwähnten Drohnen konzentriert, hat einen bestimmten Grund: «Sie alle lassen sich mit der Navigationsapp «Litchi» steuern.» Eine Grundvoraussetzung, um effizient Rehkitze aufzuspüren zu können. Denn mit «Litchi» lässt sich das abzusuchende Feld in ein Flugraster unterteilen, das die Drohne dann selbstständig abfliegt. Der Drohnenpilot kann sich so ganz aufs Beobachten des Wärmebildes konzentrieren, und es ist gewährleistet, dass die gesamte Fläche abgedeckt ist, also kein Quadratmeter vergessen geht.

Ein weiterer Vorteil von «Litchi» ist, dass die erstellten Daten gespeichert bleiben. So lässt sich die Wiese ein Jahr später auf Knopfdruck wieder abfliegen, erneuter Programmieraufwand ist nicht erforderlich.



Das braucht es zur Rehkitzrettung mittels Drohne:

- Drohne
- Wärmebildkamera XT384
- Akku
- Halterungen (um Wärmebildkamera und Akku an der Drohne zu befestigen)
- Sender (um das Bild aus dem Wärmesignal auf einen Bildschirm zu übertragen)
- FPV-Bildschirm

Wiegt nur 110 Gramm

Jan Dietsches Komplettsystem XT384 beinhaltet Wärmebildkamera, vier Akkus für die Wärmebildkamera, einen Sender und Drohnen-spezifische Halterungen für diese Bauteile. Also sämtliche nötigen Bestandteile, um eine Drohne für die Rehkitzrettung auszurüsten. Ein Akku für die Kamera hält rund 45 Minuten, das Gesamtgewicht für das Komplettsystem XT384 beträgt knapp 110 g. Auch kleinere Drohnen können es daher problemlos tragen.

Erhältlich ist XT384 für Fr. 2799.–. Hinzu kommt der Preis für die Drohne und weitere Ausrüstungsgegenstände (siehe Infokasten). Diese sind bei Bedarf ebenfalls bei Jan Dietsche erhältlich. «Je nach gewählter Drohne kann ich Gesamtangebote ab etwa 3500 Franken machen – ein unschlagbarer Preis», sagt Jan Dietsche. «Wer schon eine passende Drohne besitzt, benötigt jedoch nur noch das Komplettsystem XT384.»

Schon eine Saison im Einsatz

Mittlerweile befinden sich schweizweit über 50 Stück von Jan Dietsches Systemen im Einsatz und haben sich bereits eine Saison lang im Feld bewährt. Das Feedback der Jägerinnen und Jäger, welche das Set verwenden, ist durchwegs positiv. JAGD&NATUR wird darüber in einem weiteren Beitrag berichten.

Jan Dietsche ist überzeugt: «Rehkitzrettung mittels Drohne wird für uns Jägerinnen und Jäger immer wichtiger. Die Vorteile sind unbestritten, doch die Systeme müssen bezahlbar sein. Das haben wir mit dem Komplettsystem XT384 erreicht.»

Ausbildung zum Drohnenpiloten:

Der Verein Rehkitzrettung Schweiz bietet eine Ausbildung zur Rehkitzrettung mittels Drohne an. Sie beinhaltet nicht nur das Fliegen mit der Drohne, sondern auch andere wesentliche Punkte wie Programmieren der Flugroute und das Retten der Kitze.

Mehr Infos unter:
www.rehkitzrettung.ch

Mehr Infos: www.eulenaug.ch