



Drohnen-Kitzsuche

Das WEIDWERK berichtete im Mai/Juni 2017 über die Drohnen-Kitzsuche. Das Jahr über stand die Drohne Yuneec Typhoon H Pro RealSense zu Testzwecken zur Verfügung, zahlreiche Erfahrungen wurden gesammelt.

ING. MARTIN GRASBERGER

Im Jahr 2017 konnte das WEIDWERK zahlreiche Praxistests durchführen, unter anderem testeten wir auch den Hexacopter *Yuneec Typhoon H Pro RealSense*, ausgestattet mit der Wärmebildkamera *CGO ET* (siehe WEIDWERK 5/2017, Seite 48).

Da wir die Drohne auch gewerblich nutzen bzw. die gewonnenen Luftbilder aufzeichnen und veröffentlichen wollten, war eine Betriebsbewilligung der Austro Control erforderlich: Unserem Antrag wurde mit Unterstützung durch die Firma AviTec (www.avitec.at), die über eine hohe Fachkompetenz bei unbemannten Luftfahrzeugen verfügt, etwa 6 Wochen nach der Einreichung stattgegeben. Für die Betriebsbewilligung war übrigens eine Haftpflichtversicherung erforderlich und die Drohne mittels „Ordnungszahl“ (Aufkleber) zu kennzeichnen.

Erfahrungen

Gespannt und etwas nervös ließen wir den Copter erstmals steigen und merkten recht schnell, dass das Fliegen mit einer Drohne Übung und Erfahrung braucht – diese würden wir in zahlreichen Einsätzen, die vor allem im Zuge der Kitzrettung folgen sollten, sammeln. Hier unsere Erfahrungen:

- Geliefert wird der Hexacopter Yuneec Typhoon H Pro RealSense

in einem Rucksack, in dem alle erforderlichen Teile Platz finden – ideal, um das Gerät auch im Gelände ergonomisch transportieren zu können.

- Eine Flughöhe von etwa 20 m war mit diesem Copter ideal, um Rehkitze in der Wiese zu entdecken.
- Die Möglichkeit, dass am Bildschirm der Fernsteuerung (mit Android-Betriebssystem, Anm.) verschiedene Modi zur Darstellung des Wärmebildes gewählt werden können, hat uns gut gefallen und ist in der Praxis auch recht nützlich.
- Für eine sinnvolle Kitzsuche benötigt man, je nach Größe der abzusuchenden Flächen, zumindest 5–6 Akkus (Betriebszeit à 15–20 Min., Preis à €75,-).
- Für das Aufladen eines Akkus sind beinahe zwei Stunden erforderlich, daher ist ein Aufladen während einer Kitzrettungsaktion wenig sinnvoll. Akkus vorher laden!
- Das Landen erfordert, speziell auf unebenen Flächen, entsprechendes Fingerspitzengefühl. Bei den ersten Landemanövern kippte das Gerät manchmal am Boden stehend um, was zu einer Beschädigung der Rotoren führte (Reserve-Rotoren sind im Lieferumfang enthalten). Nach einigen Starts und Landungen

weiß man schließlich, wie der Copter zu steuern ist und worauf man achten muss.

- Mit dem „Typhoon Flight Planner“ kann man die Flugroute einer abzusuchenden Fläche bereits im Vorfeld festlegen und abspeichern. Vor Ort können die Daten aufgerufen werden, wodurch man den Copter die Fläche automatisch absuchen lassen kann. Vorteil: Es verringert sich so die Gefahr, Bereiche zu übersehen.
- Das hochklappbare Landegestell ermöglicht eine freie Rundumsicht mit der um 360° schwenkbaren Kamera.
- Durch einen Pilotenfehler kam es im Zuge einer Kitzrettung zu einem Absturz aus etwa 8 m Höhe; das Landegestell auf der linken Seite brach, ansonsten gab es keine Schäden zu verzeichnen. Nach einer Reparatur (das gebrochene Landegestell wurde erneuert) war der Copter wieder einsatzfähig!

Resümee

Wir waren und sind begeistert von den Möglichkeiten, die mit diesem Hexacopter geboten werden. Der Preis (Copter inkl. Wärmebildkamera derzeit etwa €2.599,-) geht in Anbetracht der gebotenen Leistung in Ordnung. Wir geben allerdings an dieser Stelle zu bedenken, dass man mit diesem Gerät umgehen können muss – das wiederum bedarf Übung, Übung und nochmals Übung! Zudem müssen die rechtlichen Rahmenbedingungen eingehalten werden!



Eine Fotostrecke und einen Videoclip finden Sie in der aktuellen WEIDWERK-App!