



Vorstellung des Projekts Kitzrettung

Jägerschaft Hegering Siebengebirge e.V

kitzrettung@hegering-siebengebirge.de





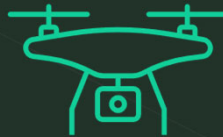
Eine Idee wurde geboren

- 2020 wurden erstmals Drohnen zur Wildtierrettung vom Land NRW gefördert
- Gefördert wurden nur Kreisjägerschaften, und das Geld war sehr schnell weg.
- 2021 legte das Bundeslandwirtschaftsministerium ein Förderprogramm für eingetragene Vereine auf, die den Tierschutz in der Satzung verankert haben.
- Das traf auf den Hegering Siebengebirge zu und somit haben wir uns, nach eingehender Beratung, für die Beschaffung von 2 Drohnen beworben und eine Förderzusage bekommen.
- Mit der Beschaffung, ging es dann an die Organisation

Was wird gebraucht ?



▪Drohnen



▪Piloten



▪Organisation





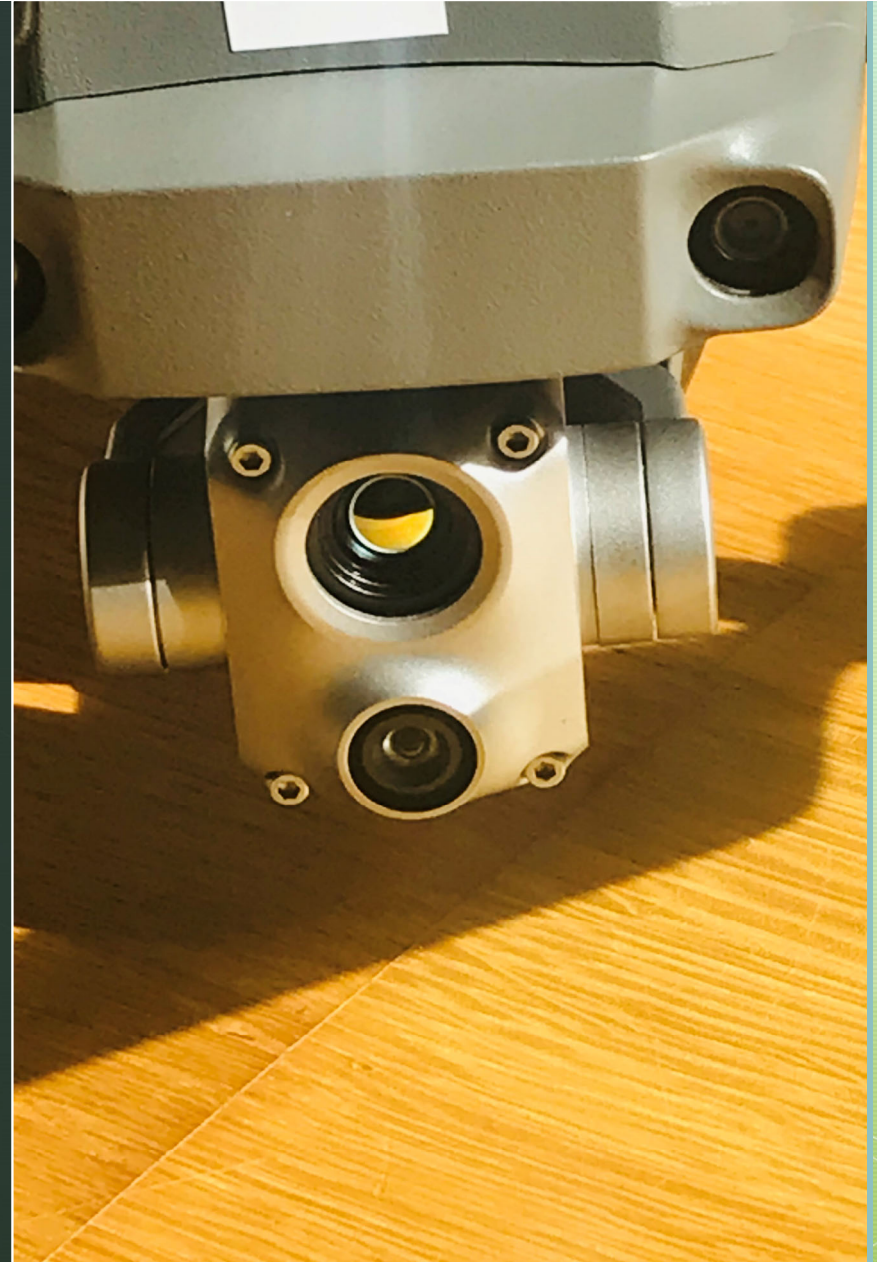
DJI Mavic 2 Advanced

Kameradrohne mit hochauflösender Normalbild $\frac{1}{2}$ " CMOS 48MP 32fach Digital Zoom
und Wärmebildkamera mit 640x512 Pixel 12 μ m plus Zoom

DJI Mavic 2 Advanced
Kameramodul

Kameramodul mit
Wärmebildkamera mit 640x512 Pixel
12µm plus Zoom

hochauflösender Normalbild 1/2" CMOS
48MP 32fach Digital Zoom



Piloten und Ausbildung

Flugscheine nach EU
Drohngengesetz

A1-A3 plus A2

Internes Flugtraining





Ausbildung der Piloten

- Die Ausbildung der Piloten erfolgte aus Eigeninitiative und eigene Kosten der Piloten
- Der kleine Drohnenführerschein A1-A3 wurde beim Luftfahrtbundesamt abgelegt
- Der große Drohnenführerschein A2 bei zugelassenen Ausbildungsstellen.
- Die Begründung zur Vorgabe des A2 Scheins, ist die Tatsache, das nur damit:
 - 1.-Bis Ortsrandlage geflogen werden darf (30m). Was notwendig ist. Sonst sind nur 150m Abstand erlaubt.
 - 2.-Kenntnisse der Gefährdungen durch Drohnenflüge intensiv vermittelt werden und dadurch die Flugsicherheit erheblich gesteigert wird.

Verantwortlichkeiten der Piloten



- Die Drohnenführer handeln beim Einsatz eigenverantwortlich, und leiten die Einsätze.
- Sie entscheiden über Einsatzmöglichkeit oder Abbruch.
- Entscheidungsgrundlage ist das **Betriebshandbuch** und die **Verantwortung zur Flugsicherheit**.

Verantwortlichkeiten der Piloten und des Hegerings



Jeder Drohnenpilot sind beim Luftfahrtbundesamt (LBA) registriert.
Es besitzt jeder eine **eigene Fernpiloten ID** und muss diese mit führen.

Des weiteren ist der **Hegering Siebengebirge e.V.** als Betreiber der Drohnen beim LBA registriert. Das Luftfahrtbundesamt vergibt die **Betreiber ID**, diese ist auf der Drohne lesbar angebracht.

Die **Drohnen** selber **sind Haftpflicht- und Vollkasko versichert** . Versicherungsnehmer ist der Hegering Siebengebirge.

Die Drohnen werden **grundsätzlich nicht vermietet** und dürfen nur von der Pilotengruppe des Hegerings, zum Zweck der Wildtierrettung oder Training geflogen werden.

Ausbildung und Vorstellung der Pilotenteams



- Die Drohnenpilot üben gemeinsam auch das ganze Jahr, damit das fliegen routiniert ohne Unfälle von statten geht.
- Dieses Jahr ist für einige von uns eine Premiere.
- Wir haben 2 Team`s aufgestellt á 3 Piloten.
- Team 1 Jochen Rohner; Hans Moore; Stephan Becker
Team 2 Piet Meyer; Jochen Agte; Klaus Schwebach
- Die Koordination im ersten Jahr läuft zentral über den Obmann für Drohnen, Jochen Rohner, bis sich ein System auch für mögliche Online Buchung etabliert hat.

Ausbildung -Training in der internen Pilotengruppe und Schulung mit externen Anbietern.



- Ein Training der Piloten intern im Team ist unerlässlich.
- Gemeinsame Schulung und Erfahrungsaustausch mit externen Profipiloten wurden schon absolviert. Diese Kosten hat der Hegering getragen. Ein weiterer Erfahrungsaustausch findet statt.
- Bis zum Start der Saison stehen noch einige Trainingsflüge auf dem Programm.

Warum Kitzsuche mit Drohnen ?



Vorteil der Drohneneinsätze

- Die herkömmliche Suche nach Kitzen ist sehr Zeit- und Personalintensiv.
 - Die Chance ein Kitz zu übersehen oder zu überlaufen ist sehr hoch.
 - Bei der Suche mit den Wärmebildkameras der Drohnen ist die Erfolgsquote ungleich höher und das niedertreten der Wiesen auf ein Minimum reduziert.
 - Die Flächenleistung ist auch um ein vielfaches höher, als die Suche mit Menschenketten oder Hunden.
 - Der Nachteil ist, das sehr früh morgens begonnen wird. Am besten mit oder sogar vor Beginn der Dämmerung. Dazu ist es notwendig absolut ortskundige Helfer zu haben.
 - Der Grund für den frühen Einsatz ist, das die Wärmebildkameras die Temperatur Signatur der Tiere sichtbar macht. Dabei ist eine möglichst große Temperaturdifferenz zwischen Boden/Vegetation und Wildkörper notwendig.



Vorteil der Drohneneinsätze

- Die Zeit, in der noch erfolgreich gesucht und gefunden werden kann, hängt stark von der Sonneneinstrahlung ab.

Mit unserem Drohnentyp haben wir bei Testflügen noch bei Temperaturen von 15-20 Grad Hasen deutlich erkennen können. Allerdings bei niedrigem Bewuchs.

- Mit anderen Kameradrohnen, die eine geringere Wärmebildauflösung haben hat man da keine Chance mehr.
- Wir haben also schon eine Technik der oberen Klasse zur Verfügung. Die allerdings auch Ihren Preis hat.



Organisation der Einsätze



- Es wurden organisatorische Rahmenbedingungen festgelegt für :
- Grundbedingungen zum Einsatz
- Bereitstellung von Hilfspersonal und Hilfsmitteln
- Buchung

Durchführung der Drohneneinsätze



- Es ist wichtig das wir als Kitzretter des Hegerings, Helfer sind, die durch den Einsatz der Drohnentechnik verhindern wollen das Tiere unnötiges Leid und Tod erfahren.
- Das kann aber nur funktionieren, wenn Landwirte und Jagdpächter frühzeitig kommunizieren und wir, als Jägerschaft, die Chance bekommen, diese Aufgabe wahrzunehmen.
- Die Sorgfaltspflicht des Landwirts vor und bei der Mahd sicherzustellen, das keine Tiere gefährdet werden bleibt davon unberührt.
- Zur Sorgfaltspflicht gehört es dann auch, so bald als möglich nach der Suche die Flächen zu mähen.

Durchführung der Drohneneinsätze



- Zu Beginn der Suche wird zuerst die Fläche festgelegt die abgesucht werden sollen.
- Flugrechtliche Einschränkungen und Besonderheiten müssen beachtet werden. FLUGVERBOTSZONEN
- Eine befristete Sondergenehmigung mit Auflagen, für Flüge im Naturschutzgebiet Siebengebirge wurde uns erteilt.
- Dafür danken wir herzlich im Namen der geretteten Tiere, dem Amt für Umwelt und Naturschutz des Rhein-Sieg Kreises.
- Absolut wichtig ist die Tatsache, das wir, als Rettungsteam die Freigabe und Beauftragung des Jagdpächters haben.
Denn, Aufsuchen von Wild, auch zur Rettung, ist eine jagdliche Tätigkeit.

Durchführung der Drohneneinsätze



- Das Hilfspersonal und alle Anwesenden werden vom Drohnenführer eingewiesen und aufgeklärt. (Somit beteiligte Person)
- Der Start und Landeplatz wird kenntlich gemacht und abgesichert.
- Die Verantwortung und Leitung während des Einsatzes hat der Drohnenführer, ähnlich wie der Nachsuchenfürher bei der Nachsuche.
- Die Helfer haben die Aufgabe, die vom Piloten und Beobachter georteten Wärmesignaturen aufzusuchen und ein eventuell gefundenes Kitz aus der Fläche zu tragen. Die Drohne bleibt so lange über der Wärmequelle stehen. Sobald das Kitz gesichert ist, fliegt die Drohne weiter.
- Bei Großen Flächen sollen die Helfer schon verteilt am Rand der Wiesen abgestellt werden, damit die Wartezeit minimiert wird. Wartezeit bedeutet Stromverbrauch und Verkürzung der möglichen Flugzeiten.

Durchführung der Drohneneinsätze



- Bei der Bergung der Kitze, ist es unbedingt notwendig Handschuhe und saubere Kleidung zu tragen. Das ist den hier Anwesenden sicher bewusst und bekannt, aber nicht unbedingt den Helfern.
- Die Kitze werden mit Hilfe von Grasbüscheln aufgenommen und in eine geeignete Box gelegt. Diese, wird dann in der Nähe an einer schattigen Stelle deponiert.
- Nach der Mahd, die **im Idealfall unmittelbar nach der Suche** beginnt, werden die gesicherten Kitze durch Mitglieder des verantwortlichen Reviers in die sichere Freiheit entlassen.
- Das Ganze funktioniert natürlich nur, wenn die Landwirte und auch die Lohnunternehmer mitspielen und der Jägerschaft die Chance einräumen, hier hilfreich tätig zu werden

Buchung der Drohneneinsätze



- Die Buchung der Drohneneinsätze muss zeitnah zum Mähtermin erfolgen.
- Terminiert wird nach dem Windhundprinzip, wer zuerst bucht, hat den Termin.
- Wir werden mit zwei Teams und Drohnen, leider nicht alle gleichzeitig bedienen können.
- Aus diesem Grund auch die dringende Bitte:
Bei Änderungen umgehend stornieren, somit kann noch nachorganisiert werden.
- Bei Stornierungen nach 17:00 Uhr werden die Anfahrtspauschale und Grundgebühr fällig.

Buchung der Drohneneinsätze



Voraussetzungen:

Das Revier stellt mindestens 2 Helfer – besser 3 oder mehr.

Das Revier stellt alles Material zur Sicherstellung, Rettung, Transport der Kitze. (Wäschekörbe Kunststoffboxen Umzugskartons) absolut geruchsfrei.

Nach dem Drohnenflug ist das Revier in der Verantwortung, weiterhin auf die Kitze zu achten und diese nach der Mahd frei zu lassen.

Die Kitzsuche beginnt vor Sonnenaufgang und endet, nach der Entscheidung des Piloten sobald die Sonneneinstrahlung zu stark wird.

Die Buchung muss am Vortag bis 16 Uhr vorliegen.
Bei Buchungen die nach 17:00 Uhr storniert werden, fallen Gebühren an.

Buchung der Drohneneinsätze



Ausschlusskriterien beziehungsweise Absage für einen Einsatz können unter anderem sein:

Meteorologische Vorkommnisse wie Wind und Wetterlage.

Zu hoher Sonneneinstrahlungsindex (KP-Index).
Wird vorab vom Piloten geprüft.

Funkmasten im Flugbereich eventuell Hochspannungsleitungen.
(wird vor Ort bemerkt)

Die Entscheidung zum Einsatz fällt der Pilot spätestens vor Ort.

Der Beauftragende zahlt in diesem Fall **keine** Gebühren.

Grundlage für die Preisberechnung ist die Berechnung der Hektar
Angaben aus der Drohne oder einer App des Piloten.

Berechnung der Drohneneinsätze



Durch die Berechnung der Drohneneinsätze werden die Kosten für:

- Betriebskosten, welche dem Hegering entstehen.
- Haftpflicht- und Kaskoversicherung.
- Verschleiß- und Ersatzteile.
- Anfahrtpauschale der Drohnenpiloten abgegolten.

- Die Investitionen oder Abschreibung sind nicht mit einkalkuliert.
und werden vom Hegering getragen.

- Flächen bis 5 ha / 40€
- >5 bis 9 ha / 50€
- >9 bis 10 ha / 60€
- > 10 ha / 60€ + 1€/ha

Anfahrtpauschale und Grundgebühr inkl.

- Anfahrtpauschale 15€ + 5€ Grundgebühr für Mitglieder
- Nicht Mitglieder zuzüglich 10€

Berechnung der Drohneneinsätze



- Die Flüge müssen in einem Flugbuch zum Nachweis protokolliert werden
- Es besteht eine Nachweispflicht gegenüber dem Fördergeber BLE
(Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung)
- Das eigenommene Geld wird im Flugbuch dokumentiert und später vom Kassenwart eingenommen und verbucht.

Buchung der Drohneneinsätze

- Zur Buchung, steht ein **Formular auf unserer Webseite** zur Verfügung.
- Es geht zur Not auch telefonisch oder per mail, auf Grundlage des Formulars
- Kontakt: Jochen Rohner 0172 255 92 98
- Mail.: kitzrettung@hegering-siebengebirge.de



So sehen die Aufnahmen einer Drohne in 4 c oder mit der Wärmebildkamera im Vergleich aus.

