



## Rehkitzrettung mit Drohnen im Kanton Zug

---

Seit 2020 werden im Kanton Zug im Frühling für die Rettung von Rehkitzen vor dem Vermähen Drohnen mit Wärmebildkameras eingesetzt.

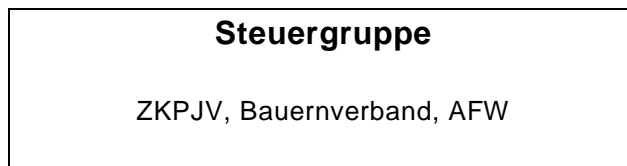
Dank der Zusammenarbeit zwischen Bauernverband, dem Amt für Landwirtschaft, dem Zuger Kantonalen Patentjägerverein (ZKPJV) und dem Amt für Wald und Wild (AFW) stehen aktuell drei Drohnen für die Rehkitzrettung zur Verfügung.

Die Rehkitzrettung wird durch die Mitglieder des ZKPJV und weiteren freiwilligen Helferinnen und Helfer übernommen. Dank dem ehrenamtlichen Einsatz der zahlreichen Rehkitzretterinnen und -retter konnten jedes Jahr Rehkitze vor dem Vermähen gerettet werden (Tab. 1). Für Landwirte ist die Dienstleistung kostenlos.

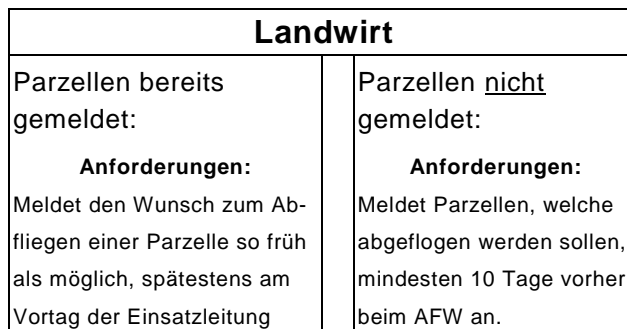
*Tabella 1: Übersicht über gerettete Rehkitze und Einsätze seit 2020*

<b>Jahr</b>	<b>Anzahl gerettete Rehkitze</b>	<b>Anzahl Drohnen im Einsatz</b>	<b>Anzahl abgesuchte Flächen</b>
2020	8	1	20
2021	25	3	101
2022	45	3 (+1 von Privat)	133

**Organisation**

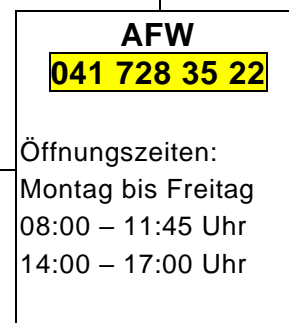
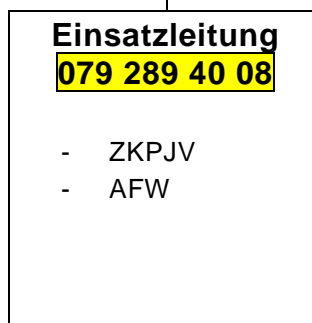


**Aufgaben:**  
 Finanzierung Material  
 Kommunikation/Medien  
 Strategische Planung



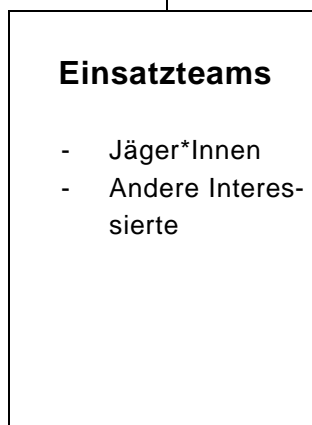
**Wichtig!**  
 Parzellen können aus technischen Gründen nur abgeflogen werden, wenn diese mindestens 10 Tage im Voraus gemeldet werden!

**Aufgaben:**  
 Planung des Pikettdienstes  
 Vorbereiten der Einsätze

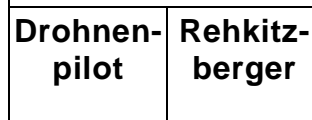


**Aufgaben:**  
 Erfassen der Parzellen  
 Ausbildung  
 Aufbewahrung/Kontrolle Material

**Anforderungen Allgemein:**  
 Muss bereit sein, in den Monaten Mai und Juni mindestens 2x eine Woche, jeweils morgens (ca. 6-11 Uhr) Einsätze/Pikettdienst zu übernehmen  
 Auto muss vorhanden sein



**Anforderungen Piloten:**  
 Freude an Umgang mit Technik



**Anforderungen Berger:**  
 Kenntnisse im Umgang mit Wildtieren

### **Material**

Für die Einsätze stehen drei identische Einsatzkoffer mit Drohnen und Zubehör zur Verfügung. Jeder Koffer beinhaltet:

- Drohne DJI Mavic 2 mit Wärmebildkamera (inkl. Fernbedienung und 4 Ersatzakkus)
- 2 Bildschirme zur Übertragung des Wärmebildes
- 2 Funkgeräte (Kommunikation Drohnenpilot – Rehkitzberger)
- Tablet zur Programmierung der Flächen und automatischen Steuerung der Drohne
- Ladegeräte
- Feldprotokoll und Schreiber

### **Versicherungen**

Jedes Mitglied des Einsatzteams muss über eine eigene Haftpflichtversicherung verfügen. Zusätzlich verfügen die Drohnen des ZKPJV über eine separate Haftpflichtversicherung welche allfällige, durch die Drohne verursachte Schäden deckt, sowie über eine Vollkaskoversicherung für Schäden an den Drohnen.

### **Ausbildung**

Die Grundausbildung der Piloten findet bei Bedarf im März und April statt. Die Ausbildung wird durch das AFW organisiert und findet in drei Blöcken/Modulen à je ca. 3 Stunden statt:

Modul 1: Gesetzliche Grundlagen und Bedienung Drohne

Modul 2: Flächen vorbereiten/programmieren

Modul 3: Einsätze durchführen

Ausbildner: Adrian Zehnder, Wildhüter AFW

JägerInnen, welche sich ausschliesslich als Berger betätigen, besuchen nur das Modul 3

Erfahrene Piloten können jeweils im März/April einen Auffrischkurs von 2-3 Stunden besuchen.

Zum Üben stehen die Drohnen im März/April allen Drohnenpiloten zur Verfügung.

### **Einsatzplanung**

Anfangs April wird für die Zeit vom 1. Mai bis 30. Juni ein Einsatzplan erstellt. Für die Einsätze gelten folgende Grundsätze:

- Die Einsatzdauer beträgt jeweils eine Woche, i.R. von Samstag bis Freitag
- Infolge Wetter ist zu erwarten, dass die Einsätze unregelmässig erfolgen
- Ein geübtes Team pro Morgen/Tag 3-4 Flächen abfliegen
- Team 1 und 2 haben bei den Einsätzen Priorität, Team 3 kommt als Unterstützung an Spitzentagen zum Einsatz oder falls ein Team verhindert ist oder ausfällt

Alle Einsätze werden von der Einsatzleitung geplant und vergeben (keine individuellen Abmachungen zwischen Piloten und Landwirten möglich).

Für die Einsatzplanung steht der Einsatzleitung das Onlinetool «Daves Rehkitzrettungstool» zur Verfügung. Die Einsatzleitung informiert die Piloten am Vorabend bis 20:00 Uhr über die abzufliegenden Flächen.

## Einsatzmeldung an Flugplatzleitung

Einsätze im Umkreis von 5 km um Flugplätze (Abb. 1) müssen spätestens bis am Vortag schriftlich der Flugplatzleitung gemeldet werden. In der Regel erfolgt die Meldung über die Einsatzleitung.

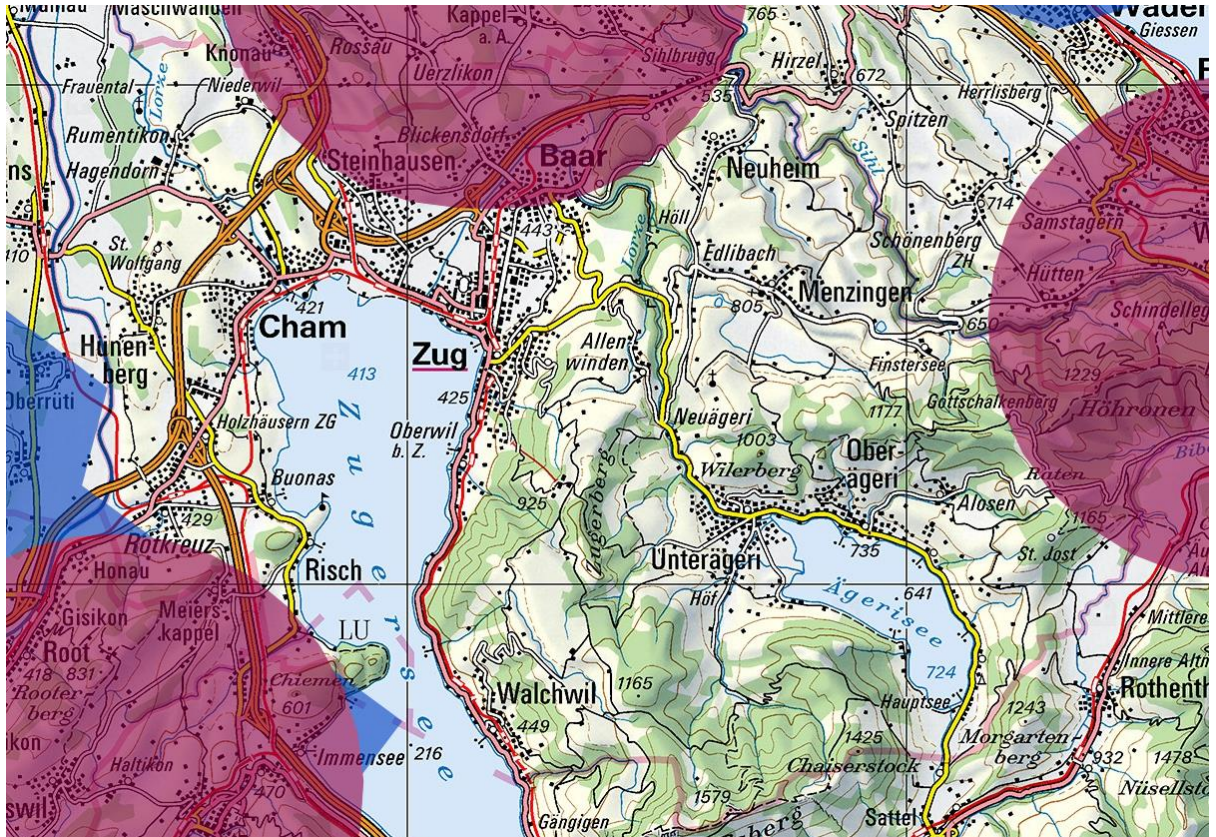


Abb. 1: Einschränkungen für Drohnen im Kanton Zug (Swisstopo, 25.03.2021)

Je nach Flugplatz gelten verschiedene Regeln:

**Hausen am Albis und Schindellegi:** Die schriftliche Meldung muss nur einmal vor Beginn der Einsätze (Ende April) mit einem Plan mit den zu fliegenden Flächen und der Auflistung aller möglichen Piloten für den Zeitraum Mai und Juni gemacht werden.

**Küsnacht/Haltikon (Heliport):** Der Einsatz muss jeweils bis am Vorabend per Mail gemeldet werden.

### Ablauf Einsatz

- Die Einsatzteams/Piloten nehmen jeweils freitags 18:00 Uhr die Einsatzkoffer in Empfang (Kontrolle auf Vollständigkeit), Batterien müssen über Nacht geladen werden
- Anfragen von Landwirten erfolgen ausschliesslich über die Telefonnummer 079 289 40 08 und werden durch die Wildhut entgegengenommen. Zur Vorbereitung des Fluges benötigt die Wildhut mindestens zwei Wochen vor dem Einsatz folgende Angaben: Vorname, Name, Telefonnummer des Bewirtschafters und GeoID der abzusuchenden Parzelle oder ein mit umrandeter Parzelle und Betriebsnummer versehener Kartenausschnitt.
- Der Wildhüter koordiniert die Einsätze und leitet diese am Vorabend an die Piloten weiter.

- Die Teams fliegen gemäss den Anweisungen der Wildhut die vorgegebenen Flächen morgens zwischen 6 und 10 Uhr ab.
- Gefundene Rehkitze werden mit Holzharassen (Obstharassen) zugedeckt/markiert. Die Harassen werden vom Bewirtschafter zur Verfügung gestellt. Ev. müssen die Harassen beschwert werden. Nach dem Mähen können die Harassen vom Bewirtschafter entfernt werden (Rehkitze müssen mit dieser Methode nicht aufgehoben werden).
- Jeder Flug ist mit Datum, Uhrzeit, GeoID, Name Bauer, Anzahl gerettete Rehkitze und Bemerkungen (Probleme, Defekte etc.) in das Feldprotokoll im Koffer einzutragen
- Jedes Team gibt seinen Einsatzkoffer bis Freitag 12:00 Uhr beim AFW an der Ägerstrasse 56 zurück

### **Entschädigung Einsatzteam**

Die Einsätze erfolgen ehrenamtlich. Sie sind eine Dienstleistung von Seiten Jägerschaft für Landwirte und zum Wohle der Tiere.

Anhang



Direktion des Innern  
Amt für Wald und Wild



## Wie Landwirtinnen und Landwirte Flächen zur Rettung von Rehkitzten mit einer Drohne abfliegen lassen können

Im Frühjahr 2022 konnten im Kanton Zug über 40 Rehkitze mit der Drohne vor dem Mähen gerettet werden. Der Erfolg und die positiven Rückmeldungen veranlassen die Beteiligten, diese Art der Rehkitzrettung auch im 2023 anzubieten.

Das Angebot, die Wiesen im Mai und Juni vor dem Mähen mit einer Drohne nach Rehkitzten abzusuchen, steht allen Landwirtinnen und Landwirten im Kanton Zug kostenlos zur Verfügung.



Die Arbeit im Feld wird ehrenamtlich von Mitgliedern des Zuger Kantonalen Patentjägersvereins und weiteren Freiwilligen ausgeführt. Das Amt für Wald und Wild koordiniert die Einsätze und ist ausserdem für die Schulung der Piloten und Helfer sowie für die Wartung des Materials zuständig.

### Feldanmeldung

Falls Sie von dem Angebot Gebrauch machen wollen, können Sie uns Wiesen, auf denen die Gefahr besteht, Rehkitze zu vermähen, melden. Mit einer frühzeitigen Feldanmeldung bis Mitte April helfen Sie uns, die Flugrouten in Ruhe vorzubereiten, so dass wir die Suchen an den guten Mähtagen im Mai und Juni speditiv durchführen können.

Bitte beachten Sie, dass Feldanmeldungen nicht telefonisch aufgenommen werden können.

Selbstverständlich dürfen und sollen weiterhin gebräuchliche Verblindungsmassnahmen zum Einsatz kommen.

Landwirtinnen und Landwirte melden ihre Wiesen mit einer der folgenden Varianten an:

### Feldanmeldung / Variante 1

Aus dem Programm Agate – Datenerhebung ZG die GeoID-Nummer der jeweiligen Kulturfäche/Wiese melden, zusammen mit Ihren Kontaktdaten (Telefonnummer!) an: [info.AFW@zg.ch](mailto:info.AFW@zg.ch)

Flächen	Gemeinde	Kanton	Verzettelung	OFF-Verzettelung	BFF-VN	OFF-Verzettelung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bewirtschaftungsarten</li> <li><b>Parzellen / Kulturen</b></li> <li>Übersicht Kulturen</li> <li>Zusammenfassung Flächen</li> <li>Berechnung Anteil OFF</li> <li>Programmerstellung</li> <li>Allgemein</li> <li>Erntes</li> <li>Tierwohl</li> <li>Ressourceneffizienz</li> <li>Landschaftsqalität</li> <li>ISF</li> <li>IN-BA</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Parzellen</li> <li><b>Kulturen</b></li> <li>Schonende Bodenbearbeitung</li> <li>Verzettelungs-Vereinbarungen</li> <li>Naturschutz/BFF-Vereinbarungen</li> </ul>				
			GIS	Status	Kultur	GeoID	Fläche
					0611 - Extensiv genutzte Wiesen (ohne Weiden)	34345	41.46
					Verzettelung	53833	41.46
					0613 - <u>Übrige Dauerwiesen (ohne Weiden)</u>	<u>34013</u>	71.37
					Übrige Dauerwiesen (ohne Weiden)	289547	18.22

«Beispiel»

### Feldanmeldung / Variante 2

Auf einer Landeskarte oder einem betriebsinternen Plan die Kulturläche/Wiese umranden und zusammen mit Ihren Kontaktdaten (Telefonnummer!) senden an:

per Mail [info.afw@zg.ch](mailto:info.afw@zg.ch) oder per Post an:

Amt für Wald und Wild  
Ägeristr. 56  
Postfach  
6301 Zug

- ▶ Betriebsnummer (BNR) oder Bewirtschaftungseinheit (BWR) müssen zwingend vermerkt werden!
- ▶ betriebsgebräuchliche Parzellennamen sind ungeeignet!

Beispiel 1



Vermerk:  
Betriebsnummer ZGxxx / Fläche Nr. 20

Beispiel 2



Vermerk:  
BWR 1702.xxx.y / blau markierte Fläche

### Flugaufgebot

Für die Monate Mai und Juni wird ein Pikett-Dienst mit drei Drohnenteams zur Verfügung stehen. Landwirtinnen/Landwirte melden den Wunsch zum Abfliegen einer Wiese so früh als möglich, spätestens bis am Vortag, der Einsatzleitung unter **079 289 40 08** (Name, Wiese, Telefonnummer/Natelnummer).

Ebenfalls am Vortag des Einsatzes müssen zwei Holzharassen auf dem Betriebsgelände bereitgestellt werden.

Die Einsatzleitung koordiniert am Mähtag die Teams. Jedes Team kann jeweils morgens zwischen 6 und 10 Uhr drei bis vier Flächen/Wiesen abfliegen. Dabei werden die Rehkitze anhand der Wärmebildkamera geortet und mit den bereitgestellten Harassen abgedeckt. Danach kann die Wiese sicher gemäht werden.

Bei Fragen oder Anregungen melden Sie sich bitte beim Amt für Wald und Wild unter Tel. 041 728 35 22 oder per Mail an [Info.AFW@zg.ch](mailto:Info.AFW@zg.ch).

Wir danken Ihnen für Ihr Mitwirken und das frühzeitige Melden der Wiesen zum Wohle der Tiere.