

## DLRG-Drohne zur Luftaufklärung in der Gefahrenabwehr

### Funktion / Bezeichnung / Einsatzgebiet

Die DLRG Ortsgruppe Siegen betreibt eine Drohne mit entsprechend ausgebildetem Personal zur Unterstützung der Einsatzführung, Lageerkundung und Einsatzstellendokumentation. Diese Einheit kann allen BOS im Kreis Siegen-Wittgenstein zur Verfügung gestellt werden.

### Abbildungen



Abb. 1: Drohne auf Startpad



Abb. 2: Drohne in der Luft



Abb. 3: Monitor im Fahrzeug



Abb. 4: Übersichtsbild aus der Luft in hoher Auflösung

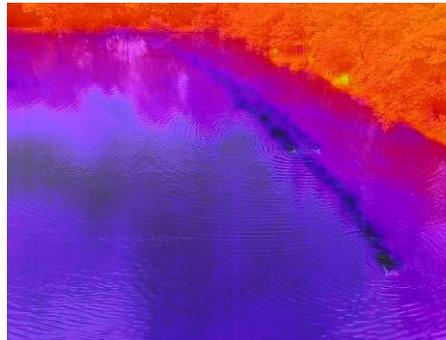


Abb. 5: Thermalbild von Schwimmern



Abb. 6: Thermalbild eines Feuers aus großer Höhe



Abb. 7: Lageerkundung in 2km, unbekannte Rauchentwicklung



Abb. 8: hochauflösendes RGB Bild der Rauchquelle



Abb. 9: Thermalbild der Rauchquelle

### Beschreibung

Für den Drohnen-Einsatz hält die DLRG Siegen mehrere ausgebildete Piloten nach den „*Empfehlungen für Gemeinsame Regelungen zum Einsatz von Drohnen im Bevölkerungsschutz*“ des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe vor. Ebenso sind die Piloten nach DLRG-internen Vorgaben ausgebildet.

Die Drohne wird standardmäßig mit dem Gerätewagen Wasserrettung der DLRG Siegen zum Einsatzort gebracht. Dieser ist von der Kreisleitstelle über DME und Divera alarmierbar. Als Personalansatz kommen dazu mind. vier Helfer dazu (Gruppenführer, Kraftfahrer, Drohnen-Pilot, Drohnen-Spotter).

Durch die kompakten Abmessungen lässt sich die Drohne nahezu überall starten/landen und eignet sich auch für die Nutzung in räumlich eingeschränkten Umgebungen.

## Technische Daten

### PARROT ANAFI THERMAL

- Thermalsensor: FLIR Lepton 3.5 microbolometer (radiometric), 160x120, -10° bis +140°C (High-gain) / -10° bis +400°C (Low-gain)
- Bildsensor: CMOS 1/2.4", 4K-UHD-Videos, 21-MP-Fotos
- Kamera-Gimbal mit 180°-Neigungsfunktion und aktiver Bildstabilisierung
- 3-facher digitaler Zoom
- ca. 30 Minuten Flugzeit pro Akku (Ersatz-Akkus und Lademöglichkeit vor Ort vorhanden)
- GPS-Unterstützung während des Fluges
- Windbeständigkeit von bis zu 50 km/h, Größe ausgeklappt: 242x315x64mm
- Geschwindigkeit: bis 50 km/h, Reichweite: bis 4 km

## Einsatzmöglichkeiten (Beispiele)

- **Lageerkundung**
  - Unterstützung bei großflächigen oder unübersichtlichen Einsatzstellen
- **Führungsunterstützung**
  - Einsatzbereit nach wenigen Minuten an der Einsatzstelle
  - Darstellung des Kamerabildes als Livestream im Einsatzfahrzeug
- **Wärmebildaufklärung**
  - Personensuche
  - Auffinden von Wald- und Flächenbränden
- **Einsatzstellendokumentation**
  - Video- oder Einzelaufnahmen des Kamera- und Wärmebildes