



# Katastrophenschutz Niedersachsen

## **KatS-StAN NDS 110/4**

### **Der Aufklärungstrupp Luft**

Fassung 1.0  
Stand 04/2023

**KatS-StAN NDS 110/4 (Der Aufklärungstrupp Luft)**  
**– Fassung 1.0 – Stand: 04/2023**

**Aufklärungstrupp Luft (AkITr)**

Der Aufklärungstrupp Luft führt Erkundungen, Beobachtungen und ggf. Messungen mittels eines unbemannten Luftfahrtsystems (UAV; „Drohne“) durch.

Mit dem unbemannten Luftfahrtsystem können insbesondere Erkundungen mittels

- Video- und Fotokamera,
- Wärmebildgabe sowie
- Schadstoffmessung (optional)

zur Direktübertragung und Aufzeichnung durchgeführt werden.

Abschnitt A – Gliederung:

Der Aufklärungstrupp-Luft besteht mindestens aus:

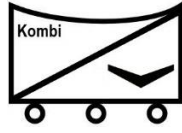
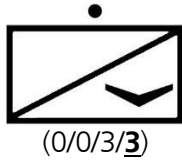
- der Truppführerin oder dem Truppführer
- zwei Helferinnen mit Ausbildung Drohnensteuerin oder zwei Helfern mit Ausbildung Drohnensteuerer; hiervon eine Helferin oder ein Helfer eingesetzt als Luftbeobachterin bzw. Luftbeobachter

mit

- einem Kombinationskraftwagen UAV (Kombi UAV)

Abschnitt B – Grafische Darstellung

**Aufklärungstrupp-Luft (AkITr)**



## Abschnitt C – Hinweise und Ausnahmen

### C 1

Als Grundlage für die Arbeitsweise des Aufklärungstrupp Luft gelten die entsprechenden Empfehlungen des BBK.

### C 2

Der Aufklärungstrupp-Luft kann regelhaft als teilaktive Einheit aufgestellt sein.

### C 3

Ungeachtet von Einzelabstimmung mit der oberen Katastrophenschutzbehörde gelten als zulässige Fahrzeugäquivalente dauerhaft:

<u>Einsatzfahrzeug</u>	<u>Dauerhaft zulässiges Fahrzeugäquivalent:</u>	<u>Bemerkung:</u>
Kombi UAV	Kontrollstellenfahrzeug ab mind. 2,5 t zGG	Bei Übernahme von einer Landes- oder Bundesbehörde und Beladung gemäß Abschnitt E
	Kleintransporter mit Ausbau zum Einsatzfahrzeug, auch ohne Allradantrieb	Bei Beladung gemäß Abschnitt E und Beschaffung als Gebrauchtfahrzeug

## Abschnitt D [nicht belegt]

## Abschnitt E – Ausstattung

E 1

Die grundlegenden Anforderungen an Einsatzfahrzeuge folgen aus Ziff. 6 des Runderlasses über Gliederung und Sollstärke der Einheiten des Katastrophenschutzes in Verbindung mit KatS-StAN NDS 001.

E 2

Die Zusammensetzung von Beladungs- und Materialsätzen folgt aus KatS-StAN NDS 002.

E 3

Die weitergehenden Anforderungen an technische Beschaffenheit und Ausstattung / Mindestbeladung der Einsatzfahrzeuge nach Abschnitt A bestimmen sich nach Maßgabe nachfolgender Übersicht:

### E 3.1

#### Kombinationskraftwagen UAV (Kombi UAV)

##### Fahrzeugzweck:

- Transport von Einsatzkräften des Aufklärungstrupps-Luft
- Transport von Ausstattung des Aufklärungstrupps-Luft
- Lautsprecherdurchsagen im Katastrophenschutz allgemein
- Erkundungsfahrten im Katastrophenschutz allgemein

##### Technische Mindestbeschaffenheit:

- Geländefähig
- Wadfähigkeit mind. 300 mm
- Transportfahrzeug nicht über 3,5 t zGG
- Mind. drei Sitzplätze inklusive Fahrerin oder Fahrer
- Umfeldbeleuchtung
- Außenlautsprecher und Mikrofon sowie AUX-Eingang / Radioaufschaltung für Sprachdurchsagen
- Ladestromanschluss / Fremdeinspeisung 230 V
- Anhängervorrichtung für Anhänger mind. 1,5 t

##### Mindestausstattung:

Pos.	Anforderung/Mindestbeladung	<u>Anzahl</u> (nach Bedarf = <u>mind. einmal,</u> <u>ggf. mehr)</u>	<u>Beschreibung, weitergehende</u> <u>Anforderung</u>
01	<p>Unbemanntes Luftfahrtsystem (Drohne; UAV) der Klasse C5 mit der folgenden technischen Ausstattung zur wahlweisen verschlüsselten Direktübertragung und Aufzeichnung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Video- und Fotokamera, mind. Highdefinition, mit Vergrößerungs- und Schwenkfunktion, möglichst mit Infrarot- / Nachtsichtfunktion,</li> <li>- Wärmebildgabe,</li> <li>- Positionsbestimmung (Punkt in der Luft),</li> <li>- nach Möglichkeit: Detektion von Schadstoffen in der Luft</li> </ul> <p>Übertragungsbereich mind. 2000 m.</p> <p>Von dem UAV erfolgt eine Direktübertragung der Flugdaten (Restflugzeit, Höhe, Windgeschwindigkeit, Windrichtung, GPS-Koordinate).</p> <p>Die Flugsteuerung des UAV ist sowohl manuell als auch automatisiert (Flugroutenplanung) möglich.</p>	1	<p>Schutzart IP 44, inkl. Akkumulatoren</p> <p><i>(Hinweis: Es handelt sich bei der Einteilung in Klasse C 5 um eine vorläufige Festlegung, bis zur Vorlage neuer Standards einer zur Zeit tätigen bundesweiten Arbeitsgruppe; eine Überarbeitung dieser Kats-StAN-NDS ist vorgesehen.)</i></p>

	Einsatzfähigkeit des UAV gegeben bis mind. Windstärke 6.		
02	Ladegerät, für Akkus UAV, 12 V und 230 V, inkl. Akkus (Austauschbestand)	1	Preheating-Funktion für Akkus muss gegeben sein
03	Fernbedienung / Bodenkontrollstation für UAV, inkl. Kamerasteuerung, akkubetrieben	1	Inkl. Akkus
04	Ladegerät, für Akkus Fernbedienung / Bodenkontrollstation, 12 und 230 V	1	Inkl. Akkus (Austauschbestand)
05	Laptop oder Tablet oder PC mit mobiler Internetanbindung, zur Datenübertragung und -aufbereitung	1	
06	Präsentationsbildschirm, größer 20"	1	
07	Kennzeichnungsplane für Landebereich	1	
08	Einschlaghaltestange Absperrband	6	
09	Fäustel, 2 kg	1	
10	Verkehrsleitkegel, vollreflektierend	6	mit BAST-Zulassung
11	Absperrband, 500 m	1	
12	Windmesser zur Bestimmung von Windrichtung und -stärke	1	
13	Kartensatz für Niedersachsen (digital)	1	TK 50 mit UTM-Gitter
14	Sanitätsrucksack	1	DIN 13155
15	Erkundungstasche	1	s. KatS-StAN-NDS 002
16	Funktionswesten	nach Bedarf	gem. KatS-DV-NDS 101
17	Anschlusskabel 230 V für Fremdeinspeisung	1	
18	Leitungsroller 230 V / 16 A, 50 m, H07RNF 3G2,5	1	Schutzart IP 68
19	Transportabler Stromspeicher, mind. 2.000 Wh	1	Schutzart IP 68; <i>optionale Ergänzung</i>
20	Stromerzeuger mind. 2 kVA mit Abgasschlauch	1	mit Isolationsüberwachung und externer Betankung <i>optionale Ergänzung</i>
21	Materialsatz Stromerzeuger	1	s. KatS-StAN NDS 002 <i>optionale Ergänzung; verbindlich, wenn Stromerzeuger mitgeführt</i>