

Info Funkgeräte – Ausrüstung Verfolgerfahrzeug

Viele Ballonpiloten haben heute zwei Flugfunkkonzessionen, eine für den Ballon und eine für die Bodenstation im Verfolgerfahrzeug. Früher war die Kommunikation zwischen dem Ballon und dem Verfolgerfahrzeug nur per Flugfunk möglich, heute gibt es auch die Möglichkeit mit dem Handy oder auch mit lizenzfreien PMR446 Funkgeräten. Wir möchten hier kurz darstellen, was die verschiedenen Kommunikationslösungen bedeuten (inkl. den entsprechenden Vor- und Nachteilen). Dies auch mit dem Hintergrund der bevorstehenden Umrüstungspflicht aller Flugfunkgeräte per 01.01.2018.

Flugfunk im Ballon und im Verfolgerfahrzeug:

Kommunikation läuft normalerweise über die zugewiesene Ballonfrequenz 122.250MHz bzw. 122.125MHz.

Vorteile:	Nachteile:
<ul style="list-style-type: none"> • Kommunikation zwischen Verfolgerfahrzeug und verschiedenen Ballonen ist möglich • bei Verbindungsabbruch mit dem Ballon kann ein zweiter Ballon als Relais dienen • Leistung ist mit 5-7W auch für grössere Distanzen ausreichend 	<ul style="list-style-type: none"> • Funkkonzession für CHF 144 jährliche Gebühr notwendig • Evtl. Umrüstung notwendig (preislich bei ca. CHF 1'200 bis 1'500 wenn nur der Einschub ersetzt wird) • Geräte sind generell teuer, Handfunkgeräte (Icom, Yaesu-Vertex) sind aber für ca. CHF 300 verfügbar

Flugfunk und Mobiltelefon im Ballon und Mobiltelefon im Verfolgerfahrzeug:

Kommunikation über das Mobilfunknetz

Vorteile:	Nachteile:
<ul style="list-style-type: none"> • Kommunikation ist bei neueren Autos über die Freisprecheinrichtung problemlos. • Generell kann über verschiedene Apps auch ein Verfolgen des Ballons ermöglicht werden. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pilot muss mehrere Geräte bedienen • Netzabdeckung ab ca. 1'500müM in der Schweiz nicht mehr gewährleistet.

Flugfunk und PMR446 Funk im Ballon und PMR446 Funk im Verfolgerfahrzeug:

Kommunikation bei PMR446 läuft normalerweise über einen von 8 Kanälen (mit Selektivruf).

Vorteile:	Nachteile:
<ul style="list-style-type: none"> • Kommunikation ist einfach • Kostengünstige Lösung, da es keine Lizenz braucht und die Geräte sind im Bereich zwischen CHF 50 bis 150 • Klein und handlich • Möglichkeit, um auch am Boden mit der Crew zu kommunizieren (z.B. beim Einweisen des Verfolgers etc.) • Wird auch in der Gleitschirm Community eingesetzt 	<ul style="list-style-type: none"> • Nur Kommunikation möglich mit PMR446 Funk Anwendern • Leistung ist auf 0.5W begrenzt und somit ist die Reichweite im Vergleich zu Flugfunk reduziert • Pilot muss mehrere Geräte bedienen

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die notwendige Umrüstung auf 8.33kHz gewisse Kosten verursacht und der eine oder andere sich vielleicht deshalb die Überlegung macht, für die Kommunikation mit dem Verfolgerfahrzeug die kostengünstigere Variante mit PMR446 Funkgeräten zu wählen. Jeder muss für sich selbst die beste Lösung finden.

Das Verfolgerfahrzeug mit einem PMR446 Funk auszurüsten und dabei kein Flugfunk als Bodenstation einzusetzen ist gemäss BAKOM zulässig. Es gibt keine gesetzliche Pflicht, eine PMR446-Bodenstation anzumelden (lizenzfrei), dennoch muss sich jeder Pilot auch über die Nachteile, respektive die Vorteile bewusst sein.

Bei Fragen stehen wir gerne zur Verfügung.

Kontakt für technische Anfragen:

- Pascal Witprächtiger SBAV
funk@sbav.ch

Stand: v1/Juni 2017

