

Informationen zum Flugfunk für Streckenflieger

Flugfunk dient der Sicherheit aller Luftverkehrsteilnehmer in der allgemeinen Luftfahrt. Ohne ihn wäre die heutige Luftfahrt undenkbar. Auch für uns Drachen- und Gleitschirmflieger ist er ein Gewinn an Sicherheit. Viele Streckenflüge wären legal und problemlos auch durch beschränkte Lufträume möglich, wenn Drachen- und Gleitschirmflieger ein Flugfunkgerät mitführen würden und sich von der zuständigen Flugberatungsstelle Informationen (FIS) einholen. Die Sprechfunkerlaubnis nach § 44 LuftPersV sollte keine Hürde sein, denn diese kann man bei vielen Flugschulen kostengünstig erwerben. Man muss ja nicht zwingend ein Sprechfunkzeugnis der Klasse BZF 1 oder BZF 2 nachweisen.

Drachen- und Gleitschirmflieger betreiben „nichtausrüstungspflichtige Luftsportgeräte“. Wenn sie nun ein „tragbares Zusatz-Sprechfunkgerät“, so heißen die Funkgeräte kleiner Leistung im Amtsdeutsch, in ihrem Luftsportgerät mitführen wollen, benötigen sie ein Rufzeichen (Kennzeichen) für ihre Luftfunkstelle, mit dem sie sich melden und auch angerufen werden können. Für die Zuteilung von Kennzeichen für Gleitschirme und Hängegleiter ist der DHV zuständig. Er erteilt auf Antrag ein Kennzeichen (D-N...), das dann als Rufzeichen im Flugfunk verwendet wird.

Warum Flugfunk?

Wenn Du nur am Hang fliegst und kein Streckenflieger bist, brauchst Du keinen Flugfunk. Hier genügt, wie z.B. beim Windenschlepp, ein LPD-, PMR- oder Freenet-Funkgerät.

Für das Streckenfliegen ist Flugfunk in einigen Fällen unerlässlich und in vielen Situationen eine Hilfe:

- Wenn Du Streckenflieger bist und wissen willst, ob die am Kurs liegende EDR aktiv ist, fragst Du bei der zuständigen FIS an („LANGEN, BREMEN oder MÜNCHEN INFORMATION“, die jeweiligen Frequenzangaben findest Du an der grün gestrichelten Linie auf der ICAO-Karte). Wenn die EDR dann nicht aktiv ist, darfst Du durchfliegen. Ohne Flugfunk wäre das nicht erlaubt und sogar eine Straftat.
- Fliegst Du in eine RMZ (vormals Luftraum "F") ein, ist Flugfunk zwingend vorgeschrieben.
- Hast Du Dich verfliegen, rufst Du den nächstgelegenen Flugplatz mit VDF-Peiler an. Dort bekommst Du das QDM, das Dir beim Navigieren den missweisenden Kurs zur Peilstelle angibt. Im GPS-Zeitalter ist das QDM zwar nicht mehr so wichtig, solange das GPS-Gerät funktioniert! Navigationsunterstützung gibt Dir auch die zuständige FIS.
- VOLMET gibt über Daueransage ständige Wetterinformationen vom nächstgelegenen Flughafen durch, die für die Fortführung des Fluges wichtig sein könnten. Weitere Fluggrundfunksendungen sind SIGMET und AIRMET.
- Dich interessiert, ob die Fallschirmsprungzone eines Flugplatzes aktiv ist? Dies kann Dir der Flugleiter des jeweiligen Flugplatzes auf der Flugplatzfrequenz sofort beantworten. Bei FIS dauert es etwas länger, weil der erst den zuständigen Radarlotsen befragen muss.
- Du möchtest wissen, ob der auf Deiner Route liegende Segelflugsektor aktiv ist? Entweder bei der zuständigen FIS anfragen oder einfach die dafür vorgesehene Frequenz rasten und mithören.
- FIS gibt Dir auch Antworten auf Wetterfragen, wenn Du z.B. durch Kursänderungen in ein anderes Gebiet ausweichen möchtest oder, wenn Du Verkehrsinformationen benötigst.
- Benötigst Du das aktuelle QNH des nächstgelegenen Flughafens, das für Streckenflüge in der Luftfahrt allgemein vorgeschrieben ist, dann auch bei der zuständigen FIS anfragen.
- In Notfällen kannst Du die internationale Notfrequenz 121,5 MHz benutzen und auch Hilfe für andere anfordern (z.B. bei Unfällen oder Waldbränden, die Du aus der Luft erkannt hast und wo noch keine Hilfe erkennbar ist).

- Für Gleitschirm- und Drachenflieger stehen seit dem 20.12.2018 für die Luft/Luft-Kommunikation in Deutschland die Kanäle 122.540 und 122.555 zu Verfügung (veröffentlicht in den NfL 1-1524-18). Weitere **regionale** Luft/Luft-Frequenzen findest Du in der Übersichtskarte (veröffentlicht in den NfL-1-1935-20). Damit können Luftsportler auf Streckenflügen auch diese reservierten Kanäle nutzen, die allerdings auch stark von anderen Luftverkehrsteilnehmern genutzt werden. Das 25 kHz-Raster ist seit 1.1.2018 out und darf nur noch in Einzelfällen genutzt werden.

Wichtig: Im Wechselsprechbetrieb kann immer nur einer reden. Funkdisziplin ist deshalb obligatorisch. Sprechgruppen sind zu verwenden. Flugfunk unterliegt dem Fernmeldegeheimnis.

Welche Lizenz benötige ich, damit ich legal ein Flugfunkgerät (Handfunkgerät) in meinem nichtausrüstungspflichtigen Luftsportgerät mitführen und benutzen darf?

Die FlugfunkV verlangt ein gültiges Sprechfunkzeugnis AZF, BZF 1 oder BZF II (deutsch). Ausgenommen von der Zeugnispflicht sind Luftfunkstellen an Bord von Freiballonen, Luftsportgeräten und Segelflugzeugen, soweit sie nicht in den Lufträumen B, C und D betrieben werden. Die Sprechfunkerlaubnis nach § 44 LuftPersV ist eine einfache und praxisnahe Kompromisslösung für diese Luftsportler und kann bei den Beauftragten (DAeC, DHV, DULV) erworben werden.

Welche Funkgeräte dürfen beim Drachen- und Gleitschirmfliegen mitgeführt werden?

Funkgeräte kleiner Leistung (Handfunkgeräte) dürfen in den Fällen nach FSAV § 4 Abs. 2 sowie in nicht zulassungspflichtigen und nicht ausrüstungspflichtigen Luftsportgeräten (z. B. Motorschirme), bei denen die Mitführung eines UKW Sende-Empfangsgerätes aus sonstigen Gründen gefordert wird, benutzt werden. Ein tragbares Zusatz-Sprechfunkgerät ist eine Funkanlage des beweglichen Flugfunks, die in oder anstatt einer Luftfunkstelle mitgeführt werden kann. Es sind seit 1.1.2018 nur noch Handfunkgeräte mit ETSI oder einer anderen luftrechtlichen Zulassung im 8,33 kHz-Kanalraster erlaubt.

Wo finde ich eine Liste dieser zugelassenen Handfunkgeräte?

Der DAeC hat eine Liste der ETSI-zugelassenen Handfunkgeräte auf seiner Homepage eingestellt. Hier der Auszug zu den Handhelds:

Handhelds, welche nach den Angaben der Hersteller derzeit (Stand 2017) die ETSI EN 300676-2 erfüllen:

Hersteller	Typ, Bezeichnung
ICOM	IC-A24E; IC-A6E;
REXON	RHP-530E
YAESU	FTA-550; FTA-750; Neu: FTA 450L

Die Angaben sind unverbindlich und begründen keinen Rechtsanspruch auf eine Frequenzuteilung durch die BNetzA. Entscheidend sind die Forderungen der BNetzA. Ein Anspruch auf Vollständigkeit wird nicht erhoben. Der vollständige Link ist hier zu finden:

<https://www.daec.de/news-details/flugfunk-833-endlich-der-durchbruch/>

Wo muss ich mein Funkgerät als Luftfunkstelle anmelden?

Für die "Allgemeinzuteilung für die Frequenznutzung durch das Luftfahrtpersonal für Funkanwendungen des zivilen mobilen Flug- und Flugnavigationsfunks in Luftfahrzeugen" ist bei der Bundesnetzagentur formell ein Antrag zu stellen. Den Antrag findest Du in diesem Link:

https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/Telekommunikation/Unternehmen_Institution/en/Frequenzen/SpezielleAnwendungen/Flugfunk/Flugfunk-node.html

Vorher musst Du aber erst ein Kennzeichen für Dein Fluggerät beim DHV beantragen (D-Nxxx). Das benötigst Du für die Anmeldung bei der Bundesnetzagentur. Dein Kennzeichen ist dann auch Dein Rufzeichen im Flugfunkverkehr. Nach der Anmeldung erhältst Du die "Aircraft Station Licence" (früher: Frequenzteilungsurkunde), die Du bei allen Flügen, die Du mit dem Flugfunkgerät an Bord durchführst, mitführen musst. Die Erteilung der ist gebührenpflichtig

Wo finde ich den Antrag für ein Kennzeichen (Rufzeichen)?

Der DHV erteilt die Kennzeichen für nichtmotorisierte Hängegleiter, Gleitsegel und Gleitflugzeuge. Den Antrag findest Du hier:

http://www.dhv.de/web/fileadmin/user_upload/aktuell_zu_halten/technik/tec_downloads/ALLG/kennzeichen.pdf

Zugelassene Handfunkgeräte nach ETSI-Anforderungen Stand: DAeC 2017



Yaesu FTA-750L Flugfunk Handfunkgerät - entspricht ETSI 300676-2



ICOM IC-A6E Flugfunk Handfunkgerät mit 8,33 kHz / 25 kHz Raster entspricht ETSI 300676-2



YAESU FTA-450L Flugfunk Handfunkgerät mit COMM
8,33 kHz - entspricht ETSI 300676-2



Rexon RHP-530E Flugfunkgerät VHF (COM/ NAV), 8.33 kHz (ETSI)