

Nachtflüge mit Hängegleitern

von Aaron Hügli, SHV-Luftraumbeauftragter
luftraum@shv-fsvl.ch, 17.8.16, rev. 17.10.2025



Seit vielen Jahren werden Nachtflüge mit Hängegleitern praktiziert. Hier findest du eine Anleitung, wie du dich für deinen Nachtflug vorbereiten musst. Diese Anleitung basiert auf den europäischen Luftfahrtregeln (SERA)

1. **Beleuchtung**
2. **Information an die Rettungsorganisationen**
3. **Vario einschalten (mit Flarm, FANET+ oder ADS-L out)**
4. **Mind. 8km Flugsicht Wolkenabstände in allen Lufträumen von mind. 1.5km horizontal und 300m vertikal**
5. **Information über militärische Nachtflüge einholen (nur Montag bis Freitag)**
6. **Funkverbindung resp. Hörbereitschaft mit/auf Zürich Information 124.700 oder Geneva Information 126.350
(Deutsch resp. Französisch sind nebst Englisch als Funksprache akzeptiert)**
7. **Flugplan inkl. Aktivierung und Deaktivierung**

Definition Nacht

Als Nacht gilt die Zeit zwischen dem Ende der bürgerlichen Abenddämmerung und dem Beginn der bürgerlichen Morgendämmerung. Eine minutengenaue Tabelle ist im VFR-Manual zu finden ([eVFR Manual](#)).

Nachtflüge mit Hängegleitern sind während der ganzen Nacht erlaubt.

Beleuchtung

Im SHV-Nachtflugvideo wird eine praxistaugliche Beleuchtung vorgeschlagen. Ob diese den gesetzlichen Anforderungen entspricht, bleibt offen:

Nachtflugvideo Deutsch: <https://vimeo.com/223733851>

Nachtflugvideo Französisch: <https://vimeo.com/223734404>

Nachtflugvideo Italienisch: <https://vimeo.com/223734978>

Es können vermutlich sämtliche handelsübliche LED-Lampen verwendet werden. Rote LEDs sind schlechter sichtbar als weisse. Je heller und blinkender die Lampe ist, desto besser ist sie per Nachtsichtgerät (NVG) erkennbar. Aber auch alte, weisse Birnen können nach wie vor gut erkannt werden, selbst wenn sie wenig Leuchtkraft haben.

Anders als die bisherige Empfehlung ist die Beleuchtung der Schirmkalotte mit einer nach oben in den Schirm gerichteten Lampe nicht ideal. Die NVGs konnten diese Beleuchtungsart nur sehr schwer und spät erkennen, weshalb neu davon abgeraten wird. Licht innerhalb des Tuches wurde nicht getestet. Eine andere oder zusätzliche Möglichkeit sind unterhalb des Piloten hängende Lampen, die sich im Fahrtwind drehen. Es ist darauf zu achten, dass die Beleuchtung von allen Seiten gut sichtbar ist. Oder zumindest sollte man, wenn ein Helikopter hörbar ist, die Lampe in Richtung des Helikopters gerichtet werden.

Vario einschalten: eConspicuity

Geräte auf denen FLARM, FANET+ oder ADS-L-out implementiert ist, helfen dem Militär und auch den Rettungsorganisationen uns frühzeitig zu erkennen. Daher sollten die Varios auch bei fehlender Thermik eingeschaltet werden.

Information an die Rega / Walliser Rettungsorganisation

Die Rettungsorganisationen sind sehr dankbar, wenn sie bei ihren Nachtsichtflügen mit Restlichtverstärkern wissen, wo Hängegleiter anzutreffen sind. Deshalb sollen Nachtflüge vor dem Flug auf der Rega-Einsatzzentrale (Tel. Nr. 1414) angemeldet und nach erfolgtem Flug wieder abgemeldet werden. Im Wallis ist hierfür die Walliser Rettungsorganisation (KWRO) zuständig, bei der ua. Air Glaciers und Air Zermatt angeschlossen sind. Daher sollte man sich bei Nachtflügen im Wallis auf der Nummer 144 melden.

Die Benachrichtigung der Rega / KWRO ist neben der Beleuchtung wohl der sicherheitsrelevanteste Teil Deiner Nachtflug-Vorbereitung!

Funk

Es gibt zahlreiche Flugfunkgeräte auf dem Markt. Kosten ab ca. CHF 250.-

Ein Flugfunkgerät muss vom BAKOM konzessioniert sein. Den Antrag kann man online einreichen:

[Antrag Flugfunk](#)

Die Konzession ist jederzeit kündbar auf Ende des laufenden Monats.

Der Funkverkehr mit Zurich resp. Geneva Information kann nebst Englisch auch in der jeweiligen Landessprache gehalten werden. Sollte keine Verbindung zu diesen Stellen aufgenommen werden können, reicht die Hörbereitschaft auf der entsprechenden Frequenz.

Informationen über militärische Nachtflüge

Militärische Flüge können zu jeder Tages- und Nachtzeit stattfinden. Dies betrifft insbesondere Suchflüge mit Helikopter sowie Flüge mit F/A-18 im Rahmen des Luftpolizeidienstes.

Wochentags wird empfohlen, sich über die **geplanten** Nachtflüge der Luftwaffe zu informieren und deren Einsatzgebiete zu meiden. Die Infos können zwischen 14 und 16 Uhr des entsprechenden Flugtages auf info@shv-fsvl.ch angefragt werden. So leiten wir das entsprechende Mail, das wir kurz vor 14 Uhr von der Luftwaffe erhalten, gerne weiter. Zudem soll natürlich das **DABS** konsultiert werden!

Flugplan

Skyguide (skybriefing.com)	Kostenpflichtig: 49.50 pro Jahr	Ein Flugplan für eine Gruppe reicht. Papier-Flugpläne oder telefonische Flugpläne werden in der Schweiz nur in Ausnahmefällen akzeptiert.
Austrocontrol (homebriefing.com)	Kostenpflichtig	
Eurofpl.eu/	Aktuell gratis Registration notwendig	

Der Flugplan muss vor dem Flug aktiviert werden, und noch viel wichtiger: nach dem Flug auch wieder geschlossen werden. Wird die Schliessung vergessen, wird 30 min nach geplanter Landungszeit automatisch eine Suchaktion eingeleitet. Falls sich herausstellt, dass diese Suchaktion nur wegen der vergessenen Schliessung des Flugplans erfolgte, trägt der Verursacher die vermutlich hohen Kosten!

Flugpläne können auf der Telefonnummer 0800 437 837 aktiviert oder geschlossen werden.

Nachfolgend ein Muster eines Flugplans mit den Erläuterungen zu den einzelnen Positionen (die nicht einzeln nummerierten Positionen werden bei der vorangehenden miteinbezogen):

- 7: Als Identifikationszeichen wird CH plus die SHV-Nummer angegeben
Werden mehrere Piloten mit dem gleichen Flugplan gemeldet (siehe Feld 9), muss in Feld 18 eine entsprechende Bemerkung eines Formationsfluges plus von jedem zusätzlichen Piloten einzeln die Nummer eingetragen werden: „RMK/FORMATION FLT“ sowie „REG/CH45833 CH55855“
- 8: Für Flugregeln wird ein „V“ für VFR eingetragen
G“ steht für General Aviation
- 9: Bei „Nummer“ kann die Zahl der beteiligten Fluggeräte (zB eine Gruppe von 5 Piloten = 5) eingetragen werden. Ist man alleine unterwegs, bleibt dieses Feld leer.
Da die Systeme den Typ „Gleitschirm“ oder „Delta“ nicht kennen, wird ZZZZ eingetragen und bei den Bemerkungen zB. „Paraglider“ eingetragen.
„L“ steht für „leicht“.
- 10: „V“ steht für VHF-Funk, „N“ für keinen Transponder
- 13: Als Abflugort wird ebenfalls ZZZZ eingetragen.
Die Startzeit muss in UTC eingetragen werden.
- 15: Als Geschwindigkeit eignet sich „N0020“ für 20 Knoten.
Bei der Flughöhe sollte die Startplatzhöhe in hundert Fuss eingetragen werden, also zB. A050 für 5000ft, also rund 1500m.ü.M..
Bei der Route werden Start und Landeplatz eingetragen
- 16: Bei Landeort und alternativem Landeort wird ZZZZ eingetragen.
Die ungefähre Flugzeit muss ebenfalls angegeben werden (zB. 0030 für 30 Minuten). Es wird empfohlen, grosszügig viel Zeit einzuplanen, damit es zu keinen „Overdue“ mit nachfolgender Einleitung einer Suchaktion kommt!
- 18: DOF = Date of flight wird bei elektronischen System automatisch übernommen. Ansonsten muss dies so eingetragen werden. Danach folgen DEP/Startort inkl. Koordinaten, DEST/Landeort ohne Koordinaten, ALTN/Alternativer Landeort, TYP/Lufffahrzeugtyp RMK/ NVFR (Nachtsichtflug), plus bei Formationsflügen wie oben geschrieben und so wie im Beispiel abgedruckt.

Zusätzlich wird dringend empfohlen, die Handynummer anzugeben: RMK/CONTACT
00417xxxxxxxxx

19: Die Kraftstoffreserve (Endurance) ist zwar theoretisch, aber dennoch einzutragen.

Anzahl Personen 1 oder beim Biplace 2.

Mit eintragen der Hängegleiter-Farbe bei „Aircraft Colour“ und der Pilotenname bei „Pilot-in-command“, ist der Flugplan komplett. Die restlichen Felder bleiben leer.

FLIGHT PLAN		PLAN DE VOL	
PRIORITY Priorité FF →		ADDRESSEE(S) Destinataire(s)	
FILING TIME Heure de dépôt		ORIGINATOR Expéditeur	
SPECIFIC IDENTIFICATION OF ADDRESSEE(S) AND/OR ORIGINATOR Identification précise du(des) destinataire(s) et/ou de l'expéditeur			
3 MESSAGE TYPE Type de message (FPL)	7 AIRCRAFT IDENTIFICATION Identification de l'aéronef CH21287	8 FLIGHT RULES Règles de vol I V	TYPE OF FLIGHT Type de vol G
9 NUMBER Nombre 3	TYPE OF AIRCRAFT Type d'aéronef ZZZZ	WAKE TURBULENCE CAT. Cat. de turbulence de sillage L	10 EQUIPMENT Équipement V/C V / N
13 DEPARTURE AERODROME Aérodrome de départ ZZZZ	TIME (EOBT/ETO) Heure 1900		
15 CRUISING SPEED Vitesse croisière N0020	LEVEL Niveau A050	ROUTE Route NIEDERBAUEN EMMETTEN	
16 DESTINATION AERODROME Aérodrome de destination ZZZZ	TOTAL EET Durée totale estimée HR. MIN. 0030	ALTN AERODROME Aérodrome de dégagement ZZZZ	2ND. ALTN AERODROME 2ème aérodrome de dégagement
18 OTHER INFORMATION Renseignements divers DOF/160409 DEP/NIEDERBAUEN 465647N0083205E DEST/EMMETTEN ALTN/SEELISBERG TYP/PARAGLIDER RMK/NVFR RMK/FORMATION FLT REG/CH33151 CH55022 RMK/CONTACT 0041793334455			
SUPPLEMENTARY INFORMATION (NOT TO BE TRANSMITTED IN FPL MESSAGES) Renseignements complémentaires (A NE PAS TRANSMETTRE DANS LES MESSAGES DE PLAN DE VOL DÉPOSÉ)			
19 ENDURANCE Autonomie HR. MIN. E / 0100	PERSONS ON BOARD Personnes à bord P / 1	EMERGENCY RADIO Radio de secours UHF VHF ELBA	
SURVIVAL EQUIPMENT / Equipement de survie POLAR Polaire DESERT Désert MARITIME Maritime JUNGLE Jungle S /		JACKETS / Gilets de sauvetage LIGHT Lampes FLUORES Fluores UHF VHF J /	
DINGHIES / Canots NUMBER Nombre CAPACITY Capacité COVER Couverture COLOUR Couleur D /			
AIRCRAFT COLOUR AND MARKINGS Couleur et marques de l'aéronef A / BLUE			
REMARKS Remarques N /			
PILOT-IN-COMMAND Pilotte commandant de bord C / MUELLER			
FILED BY / Déposé par		CHECKED / Contrôlé	

Im umliegenden Ausland sind Nachtflüge für Hängegleiter schon seit jeher verboten.
Happy night landing!