

# SFHB

## Sportsflygehandboken

### Utgave 9

Versjon 9.0.3

Dato 02.08.2026

– Blank side –

## **Gyldighet:**

Sportsflygehandboken utgave 9.0.3  
Godkjent av Luftfartstilsynet den: 21.07.2026  
Gyldig til: 31.12.2031  
Referanse: 22/01803-8  
Publiseringsdato: 02.08.2026

Tidligere utgaver listet nedenfor er ugyldige etter ovenstående publiseringsdato

Sportsflygehandboken utgave 9.0.2  
Godkjent av Luftfartstilsynet den: 15.05.2024  
Publiseringsdato: 15.05.2024

Sportsflyhandboken utgave 9.0.1  
Godkjent av Luftfartstilsynet den: 26.03.2024  
Publiseringsdato: 26.03.2024

Sportsflyhandboken utgave 8.0.6  
Godkjent av Luftfartstilsynet den: 05.12.2023  
Publiseringsdato: 12.12.2023

Håndbok utgave 8.0.5:  
Godkjent av Luftfartstilsynet den: 01.08.2023  
Publiseringsdato: 01.08.2023

Håndbok utgave 8.0.4:  
Godkjent av Luftfartstilsynet den: 27.07.2022  
Publiseringsdato: 28.07.2022

Håndbok utgave 8.0.1:  
Godkjent av Luftfartstilsynet den: 31.12.2021  
Publiseringsdato: 29.12.2021

Utarbeidet av: Håndboksredaksjonen  
Utgiver: Norges Luftsportforbund  
Design av forside: NLF

## Kapittelinnndeling

### Kapittel 0 BEGREP OG ORDFORKLARINGER

### Kapittel 1 SIKKERHETSSYSTEMET

### Kapittel 2 ORGANISASJON

### Kapittel 3 OPERATIVE BESTEMMELSER

### Kapittel 4 UTDANNING

### Kapittel 5 TEKNISKE BESTEMMELSER

### Kapittel 6 FLYTRYGGING

## Revisjonsliste for sportsflyhåndboken

Utgave 9.0.2 til 9.0.3

| Kapittel   | Overskrift                                                                 |
|------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 2.2        | Sportsflystyre har blitt sportsflyråd                                      |
| 3.3.15     | Lagt inn referanser for eksisterende krav til slepeflyger og slepefly      |
| 3.5.9      | Redningsvester skal ikke være utstyrt for automatisk oppblåsing            |
| 3.7.4.1    | Om lengre opphold i utlandet med norskregistrerte sportsfly                |
| 3.8.2.2    | VFR Natt kompetansen skal påtegnes flygebeviset for å være gyldig          |
| 4.5.5      | Flere kan autorisere påtegning for flytelefoni i flygebeviset              |
| 4.7.1 b)   | Ved utløp du velge å fullføre med instruktør eller ta PC med kontrollant   |
| 4.7.2      | TMS skal brukes ved Ferdighetskontroll og Ferdighetsprøve                  |
| 4.8.7      | Krav til slep av seilfly med luftfartøy som brukes til sportsflyging       |
| 4.8.7 2)   | Lagt til krav «... sleperettighet jf. del-FCL – LAPL(A) eller høyere ...»  |
| 4.9.4.2 a) | Punkt 2 «har gjennomført praktisk utdanning av minimum tre elever» fjernet |
| 4.9.4.3 a) | En raskere vei for seilfly- og TMG instruktører å avansere til kontrollant |
| 4.9.4.3 b) | Kontrollanter kan foreta RTL prøver etter gjennomført kurs                 |
| 4.9.5 d)   | Seniorkontrollant har hele landet som område. unngå prøver i eget miljø    |
| 4.9.7 b)   | Fornyelse. Rettet ordet «innen» til «innenfor»                             |
| 4.9.9      | NLF kan utdanne og autorisere både RTL og LPA kontrollanter                |
| 4.10 b-g)  | Justering av regler for kreditering fra andre sertifikater                 |
| 4.10 h)    | rettighet som kontrollant for RTL (FCL) kan få dette påtegnet flygebeviset |
| 5.4.1.3 e) | Nivå 2 er også hjemmebygget eller bygget av andre enn produsent            |
| 5.11       | Nytt vedlegg 5.6 Tabell for beregning av nyttelast                         |

## Kapittel 0 Begrep og ordforklaringer

|                    |                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ATC                | Air traffic control, dvs. flygekontrolltjeneste                                                                                                                                                                       |
| ATS                | Air traffic service, dvs. lufttrafikkjeneste. Omfatter ATC, FIS, AFIS og HFIS                                                                                                                                         |
| Airmanship         | Atferd som ivaretar ansvarlighet og høy sikkerhet                                                                                                                                                                     |
| Besiktning         | Grundig teknisk undersøkelse av et sportsfly med henblikk på å avdekke feil, avvik fra materiellklarering eller andre forhold som kan påvirke luftfartøyets luftdyktighet eller miljødyktighet                        |
| Besiktningsperson  | Person som har demonstrert nødvendig kompetanse og fått tildelt rettighet av NLF til å foreta besiktninger                                                                                                            |
| Brukbar last       | Maksimal tillatt masse av flyger, passasjerer, bagasje, brukbart drivstoff og drenérbar olje. Dette samsvarer med differansen mellom maksimal tillatt avgangsmasse og luftfartøyets tomvekt (tilsvarer «useful load») |
| Elev               | Person som fører luftfartøy med henblikk på å erverve kompetansebevis, rettighet eller privilegium som vedkommende ikke allerede innehar                                                                              |
| Dagslys            | De lysforholdene som råder i tidsrommet fra morgenens alminnelige tussemørke begynner, til kveldens alminnelige tussemørke slutter                                                                                    |
| Del-NCO            | En felleseuropeisk regelverksdel for visse ikke-kommersielle operasjoner, se «NCO». Del-NCO gjelder for sportsflyging, med mindre annet framkommer av sikkerhetssystemet.                                             |
| Differansetrening  | Trening for å muliggjøre sikker bruk av en ny luftfartøyvariant innenfor rammene av en eksisterende rettighet som består av variantspesifikk teoriopplæring og praktisk opplæring som føres inn i flygerens loggbok   |
| Fabrikant          | Den person eller det foretak som er oppgitt som produsent av et sportsfly i det underlaget som dokumenterer samsvar med anvendt konstruksjonsstandard, jf. kapittel 5.2.2                                             |
| Fartøysjef         | Flygeren som er utpekt av eier eller bruker som ansvarlig for å føre fartøyet og for sikker gjennomføring av flygingen                                                                                                |
| Ferdighetskontroll | Demonstrasjon av ferdigheter for å forlenge eller fornye rettigheter, herunder en slik muntlig prøve som kan være påkrevd («proficiency check»)                                                                       |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ferdighetsprøve      | Demonstrasjon av ferdigheter for utstedelse av et sertifikat eller en rettighet, herunder en slik muntlig prøve som kan være påkrevd («skill test»).                                                                                                                                                                                        |
| Forlengelse          | Det administrative tiltaket som treffes i gyldighetstiden for en rettighet eller et bevis som gir innehaveren rett til fortsatt å utøve de særskilte rettighetene som er knyttet til rettigheten eller beviset i en ytterligere angitt periode, forutsatt at de angitte kravene er oppfylt                                                  |
| Fornyelse            | Det administrative tiltaket som treffes etter at en rettighet eller et bevis har utløpt, med sikte på å fornye de særskilte rettighetene knyttet til rettigheten eller beviset i en ytterligere angitt periode, forutsatt at de angitte kravene er oppfylt                                                                                  |
| Flygebevis           | Dokument som viser hvilke rettigheter innehaveren har til å føre sportsfly og gi instruksjon, og som viser utløpsdato for legeattest og eventuelle medisinske begrensninger                                                                                                                                                                 |
| Flygetidsbok         | Personlig loggbok for flygetid, utsjekker og deltagelse på obligatoriske samlinger og seminarer                                                                                                                                                                                                                                             |
| Flygetillatelse      | Dokument utstedt av NLF som identifiserer hvem som er registrert som sportsflyets eier og som bekrefter at luftfartøyet kan benyttes til sportsluftfart i Norge (samt i de stater som anerkjenner flygetillatelser utstedt av NLF), forutsatt at øvrige bestemmelser i forskrifter og NLFs sikkerhetssystem for sportsflyging er ivarettatt |
| Flyklubb             | Idrettslag tilsluttet NLF hvor flyging med sportsfly inngår i klubbens virksomhet                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ICAO                 | International Civil Aviation Organization (FNs sivile luftfartsorganisasjon)                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Instruktør           | Fellesbetegnelse for instruktør med begrensede rettigheter (IK-3) og instruktør uten begrensninger (IK-2)                                                                                                                                                                                                                                   |
| Kandidat             | Person som har eller har hatt luftfartssertifikater eller –bevis, og som utdannes videre                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Kompetanse-vurdering | Vurdering av en persons kompetanse med henblikk på å forlenge instruktørrettighet som ikke er gått ut, eller fornye instruktørrettighet etter at den har gått ut, slik at instruktøren kan fortsette å utøve rettigheten i en ny periode                                                                                                    |
| Kontrollant          | Sportsflyinstruktør klasse 1 som kan utføre ferdighetsprøver og ferdighetskontroller                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Konvertering         | Det å overføre flygebevis og rettigheter fra ett system til et annet                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kreditering            | Det å godskrive flygetid foretatt på andre relevante luftfartøy                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Kvalifisert kompetanse | Tilstrekkelige kunnskaper og kompetanse til å utføre gitte oppgaver                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Landingsplass          | Et område som brukes til å lande og ta av med luftfartøy. Omfatter lufthavn, flyplass og naturlig landingsplass                                                                                                                                                                                                        |
| Loggbok for sportsfly  | Samme som teknisk loggbok                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| LT                     | Luftfartstilsynet                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Luftdyktig             | Et luftfartøys tilstand når det er slik konstruert, bygd, utstyrt og vedlikeholdt og har slike flyge-egenskaper at det tilfredsstiller sikkerhetens krav                                                                                                                                                               |
| Luftfartøy             | Fellesbetegnelse for sportsluftfartøy og mikrolett luftfartøy                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Luftfartøykategori     | Kategorisering av luftfartøyer i henhold til angitte grunnleggende egenskaper, for eksempel fly med rorstyring, fly med vektskift, gyrokofter, helikopter og seilfly                                                                                                                                                   |
| Luftfartøymodell       | En hovedgruppe av en spesifikk luftfartøykonstruksjon utviklet og produsert av en identifiserbar fabrikant, eksempelvis Dynamic WT9 eller Piper J3                                                                                                                                                                     |
| Luftfartøytype         | En kategorisering av luftfartøyer som omfatter alle luftfartøymodeller av samme grunnleggende konstruksjon, herunder alle endringer av dem, med unntak av dem som medfører en endring i håndterings- eller flygeegenskaper (eksempelvis er Piper J3C-40 J3C-50, J3C-50S, J3C-65, J3C-65S, PA-11, og PA-11S samme type) |
| Luftfartøyvariant      | En undergruppe av en modell som kan avvike fra andre varianter av samme modell med hensyn til maksimal avgangsmasse, motortype, propell, type understell eller detaljer i flyets konstruksjon, eksempelvis Dynamic WT9 Speed iS Sport eller Piper J3-C65                                                               |
| Materiellklarering     | Klarering av luftfartøyvariant for bruk til sportsluftfart i tråd med NLFs sikkerhetssystem. Materiellklarering er en forutsetning for utstedelse av flygetillatelse for luftfartøyindivider som omfattes av modellen/varianten.                                                                                       |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mikrolett luftfartøy | <p>Luftfartøy med en minstehastighet eller minste stabile flygehastighet i landingskonfigurasjon på høyst 35 knop kalibrert flygehastighet (CAS) og en største tillatte startmasse (MTOM) som ikke overstiger:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 300 kg for et landfly med ett sete, 315 kg i tilfelle skrogmontert nødskjerm eller</li> <li>2. 450 kg for et landfly med to seter, 475 kg i tilfelle skrogmontert nødskjerm eller</li> <li>3. 330 kg for et amfibiefly eller et sjøfly med ett sete, eller</li> <li>4. 495 kg for et amfibiefly eller et sjøfly med to seter, forutsatt at det ved bruk både som sjøfly og som landfly har en masse som ligger under begge relevante MTOM-grenseverdier.</li> </ol> |
| Modell               | Se «luftfartøymodell»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Modifikasjon         | En fysisk endring av luftfartøy eller flygehåndbok som gjør at luftfartøyet ikke lenger samsvarer med hvordan det forlot fabrikken (kapittel 5.2.2 b), respektive hvordan det var på tidspunktet da samsvar med konstruksjonsstandard ble fastslått av utenlandsk myndighet eller organ (kapittel 5.2.2 a).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Navigasjonsplan      | Flygerens egen plan for å navigere til bestemmelsesstedet, inklusive til alternative landingsplasser. Tidligere betegnet «operativ plan»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| NCO                  | Non-commercial operations with other-than-complex motor-powered aircraft, en kategorisering av ikke-kommersielle operasjoner med andre luftfartøyer enn komplekse motordrevne luftfartøyer. Dette omfatter sportsflyoperasjoner.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| NLF                  | Norges Luftsportforbund                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Operatør             | Enhver fysisk eller juridisk person som driver eller har til hensikt å drive ett eller flere luftfartøyer. For sportsflyging faller krav i regelverket rettet mot operatør på eier, bruker og/eller fartøysjef                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| POH                  | Pilot operating handbook. Flygehåndboken om luftfartøyet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Prøveflyger          | Flyger med særlige faglige forutsetninger for å vurdere flygeegenskapene til et luftfartøy, og som er utpekt av NLF til å foreta prøveflyging av et bestemt luftfartøyindivid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Progresjonssjekk     | Påvisning av ferdigheter for å godkjenne videre utdanning fra et gitt punkt i treningsprogrammet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Prøveflyging         | Flyging som skal verifisere at luftfartøyindividet har slike flygeegenskaper som materiellklareringen legger til grunn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prøveflygings-tillatelse | Tillatelse til å gjennomføre prøveflyging, utstedt av besiktningsperson etter gjennomført besiktning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Reiseplan                | Spesifikke opplysninger som gis til enheter for lufttrafikktenester i forbindelse med et luftfartøys planlagte flyging eller del av denne, jf. forordning (EU) nr. 923/2012 artikkel 2 nr. 79                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Rettigheter              | En påtegning som er gjort i flygebeviset som viser rammen for de operasjonene innehaveren kan utøve, eventuelt hvilke særlige vilkår eller begrensninger som gjelder i forbindelse med flygebeviset                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| S-NCO                    | Tekstens innhold er basert på (EU) nr. 965/2012 vedlegg VII (del-NCO), men tilpasset sportsfly i tråd med §2 i forskrift om luftfartsoperasjoner med nasjonalt sertifisert luftfartøy (BSL D 3-1)                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Seniorkontrollant        | Sportsflyinstruktør klasse 1e som kan foreta kompetanse-vurdering av instruktører og utføre virksomhetstilsyn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Sportsluftfartøy         | Luftfartøy med en minstehastighet eller minste stabile flygehastighet i landingskonfigurasjon på høyst 45 knop kalibrert flygehastighet (CAS) og en største tillatte startmasse (MTOM) som ikke overstiger: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 600 kg for en- eller toseters fly, helikopter med landunderstell og gyrokofter, uavhengig av antall seter, eller</li> <li>2. 650 kg for en- eller toseters fly og helikopter med sjø-/amfibieunderstell.</li> </ol> |
| Skolesjekk               | Påvisning av ferdigheter for å godkjenne eleven til ferdighetsprøve med en kontrollinstruktør                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Solosjekk                | Påvisning av ferdigheter for å godkjenne soloflyging i treningsprogrammet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Sportsluftfart           | Luftfart som skjer i henhold til NLFs sikkerhetssystem for sportsflyging                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Teknisk loggbok          | Luftfartøys tekniske loggbok for driftstid og logg for tekniske hendelser og vedlikehold.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Teknisk perm             | En oppdatert samleperm for all relevant informasjon om et bestemt luftfartøyindivid, herunder luftfartøys tekniske dokumenter og vedlikeholdsunderlag, hvor teknisk status til enhver tid kommer frem                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                   |                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tomvekt           | Luftfartøyetts masse, inkludert ubrukbart drivstoff, fullt forråd av operative væsker (kjølevæske, bremsevæske mv.), tilstrekkelig mengde olje og opsjonsutstyr om bord (tilsvarer «basic empty weight») |
| Utsjekk<br>Utvalg | Tillatelser som føres inn i flygetidsboken til rettighetshaver<br>En gruppe fagpersoner utpekt av rådet til å utføre spesielle faglig oppgaver på oppdrag fra rådet og/eller fagsjef                     |
| Utvidelse         | Å legge til en rettighet på et sertifikat eller flygebevis                                                                                                                                               |
| Variant           | Se luftfartøyvariant                                                                                                                                                                                     |

– Slutt kapittel 0 –

# Kapittel 1 SIKKERHETSSYSTEMET

## Innhold:

|                                                                 |          |
|-----------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1.0 Innledning .....</b>                                     | <b>2</b> |
| 1.0.1 Om luftfart av særlig art .....                           | 2        |
| 1.0.2 Ny MTOM inntil 600/650 kg krever ny flygetillatelse ..... | 2        |
| <b>1.1 Sikkerhetssystemet.....</b>                              | <b>2</b> |
| 1.1.1 Definisjon.....                                           | 2        |
| 1.1.2 Overordnede referanser.....                               | 3        |
| 1.1.3 Tilhørende referanser .....                               | 3        |
| <b>1.2 Kvalitetssikring.....</b>                                | <b>4</b> |
| 1.2.1 Kvalitetssystem.....                                      | 4        |
| 1.2.2 Årlig revisjon av sportsflyklubber.....                   | 4        |
| 1.2.3 Frist for gjennomføring.....                              | 4        |
| 1.2.4 Ansvar og utførelse.....                                  | 4        |
| 1.2.4.1 Vedlegg for klubbrevisjoner.....                        | 5        |
| 1.2.4.2 Behandling av funn .....                                | 5        |
| 1.2.4.3 Prosedyre for oppdatering av klubbstatus .....          | 5        |
| <b>1.3 Virksomhetskontroll med klubber .....</b>                | <b>5</b> |
| 1.3.1 Ansvar og utførelse.....                                  | 5        |
| 1.3.2 Innhold.....                                              | 6        |
| 1.3.3 Rapportering.....                                         | 7        |
| 1.3.4 Omfang.....                                               | 7        |

# 1.0 Innledning

## 1.0.1 Om luftfart av særlig art

Dette dokumentet beskriver sikkerhetssystemet for sportsflyging tilknyttet Norges Luftsportforbund.

Luftfartsloven åpner for at luftfartsmyndigheten kan gi «særlige forskrifter» for luftfart «av særlig art».<sup>1</sup> På dette grunnlaget har Luftfartstilsynet vedtatt forskrift om flyging med sportsluftfartøy og mikrolettfartøy (BSL D 4-8), der begrepet luftfartøy benyttes som fellesbetegnelse for disse, og som forutsetter at all luftfart i Norge skal skje på en sikker og samfunnstjenlig måte, jf. § 1.

Begrepene «sikker og samfunnstjenlig» er styrende for hvordan regelverket som gjelder for sportsflyging i Norges Luftsportforbund (NLF) vil bli praktisert.

## 1.0.2 Ny MTOM inntil 600/650 kg krever ny flygetillatelse

Utgave 9 av sikkerhetssystemet trer i kraft samtidig med ny forskrift om sportsflyging (BSL D 4-8). Både forskriften og sikkerhetssystemet åpner i denne utgaven opp for økt maksimal avgangsvekt (MTOM) ved innføring av den såkalte 600-kilos regelen. Dette tillater at nye luftfartøy kan materiell-klareres og gis flygetillatelse for høyere avgangsvekter.

For eksisterende luftfartøy gjelder fremdeles den eksisterende flygetillatelsen og materiellklarering, men noen av disse kan få økt avgangsvekt innført i en ny flygetillatelse.

Eiere av slike fartøy må søke NLF om ny flygetillatelse i henhold til prosedyren i vedlegg 5.5 til sikkerhetssystemet.

# 1.1 Sikkerhetssystemet

## 1.1.1 Definisjon

Sportsflyging er bare tillatt innenfor rammene av en organisasjon som driver i samsvar med et sikkerhetssystem som Luftfartstilsynet har godkjent. Sikkerhetssystemet inneholder:

- a) plan for utdanning av flygere av luftfartøy som benyttes til sportsflyging og opprettholdelse av deres kunnskaper og ferdigheter,
- b) regler for utstedelse, forlengelse og fornyelse av kompetansebevis, samt for tilbakekall av kompetansebevis ved sportsflyging i strid med forskrifter eller sikkerhetssystemet,
- c) operative instruksjoner og sikkerhetsbestemmelser for ulike typer sportsflyging,
- d) prosedyrer for rapportering til organisasjonen av avvik fra bokstav a til og med bokstav c, og
- e) system som sikrer at planer med videre som nevnt i bokstav a) til og med bokstav d) blir utviklet og etterleves

Endringer i sikkerhetssystemet vil kreve ny godkjenning.

---

<sup>1</sup> Lov 11. juni 1993 nr. 101 om luftfart (luftfartsloven) § 15-1 første ledd.

Den ansvarlige for sikkerhetssystemet er NLFs generalsekretær. NLF Sportsflyseksjonens fagsjef har ansvaret for seksjonens etablering og oppdatering av seksjonens håndbøker.

### **1.1.2 Overordnede referanser**

Sikkerhetssystemet er basert på følgende lover, forskrifter og retningslinjer så langt de er relevante for aktivitet med luftfartøy som benyttes til sportsflyging:

- Lov 11. juni 1993 nr. 101 om luftfart (luftfartsloven)
- Forskrift om sportsflyging FOR-2024-03-21-498 (BSL D 4-8)
- Forskrift om luftfartsoperasjoner med nasjonalt sertifiserte luftfartøy, BSL D 3-1
- Forskrift 14. desember 2016 nr. 1578 om lufttrafikkregler og operative prosedyrer [BSL F 1-1]
- (EU) nr. 965/2012 vedlegg VII (del-NCO)
- Andre relevante luftfartsforskrifter, herunder forskrifter i serien bestemmelser om sivil luftfart (BSL)
- Lov for Norges Idrettsforbund (NIF)
- Lov for Norges Luftsportforbund (NLF)
- Styreinstruks og delegasjonsreglement for NLF
- NLF-håndbok
- NLFs kvalitetshåndbok
- Aeronautical Information Publication med gyldighet for Norge (AIP-Norge)
- Aeronautical Information Circular med gyldighet for Norge (AIC)

I kapittel 3 er noen avsnitt merket [S-NCO]. Tekstens innhold er basert på Del-NCO, men tilpasset luftfartøy som benyttes til sportsflyging i tråd med §2 i forskrift om luftfartsoperasjoner med nasjonalt sertifisert luftfartøy (BSL D 3-1).

Lenke til aktuelle dokumenter finnes på seksjonens hjemmeside.

### **1.1.3 Tilhørende referanser**

Sikkerhetssystemet suppleres av detaljerte tekniske krav, administrative prosedyrer, operative instruks, sjekklister og kontaktlister med videre som det i visse tilfeller vil være behov for å oppdatere mellom hver utgave av sikkerhetssystemet. Referansene er publisert elektronisk på NLF Sportsflyseksjonens hjemmeside.

Supplerende referansedokumenter som påvirker hvordan kravet til sikkerhetssystem blir oppfylt, kan ikke endres uten Luftfartstilsynets godkjenning.

Sikkerhetssystemet suppleres også av lover og forskrifter utenfor luftfartsmyndighetenes eller NLFs kontroll, eksempelvis bestemmelser om toll. Den enkelte utøver har ansvaret for å etterleve regelverket, og må være forberedt på at tollbestemmelser med videre kan endres mellom hver utgave av sikkerhetssystemet.

## **1.2 Kvalitetssikring**

### **1.2.1 Kvalitetssystem**

Kvalitetspolitikken er beskrevet i NLFs kvalitetshåndbok, og kvalitetsarbeidet utføres av NLFs kvalitetsleder.

Seksjonens fagsjef har som oppgave å kontinuerlig forbedre kvalitetsvesentlige prosedyrer og instruksverk for sportsflyging i Norge.

Oppnevnte besiktningspersoner har oppgaven med å kontrollere klubbens dokumentamsling og drive årlige kvalitetsoppfølging ved revisjoner.

Oppnevnte seniorkontrollanter har oppgaven med å foreta virksomhetskontroll med klubbene.

### **1.2.2 Årlig revisjon av sportsflyklubber**

Årlig revisjon av sportsflyklubber- og grupper skal bidra til å sikre at virksomheten i de lokale klubber skjer i henhold til sikkerhetssystemet.

Klubber som har sendt inn dokumentasjon på gjennomført årlig revisjon, vil få operasjonstillatelsen fornyet, forutsatt at relevante krav i sikkerhetssystemet er innfridd. Eventuelle avvik i forbindelse med årlig revisjon skal rettes og korrigeres innen en gitt tid av operativ leder i klubben. Operativ leder plikter å informere NLF hvis klubben ikke oppfyller de krav som kommer frem av sikkerhetssystemet eller øvrige myndighetskrav for å inneha gyldig operasjonstillatelse.

Dersom en søknad ikke fyller kriteriene blir den innsendte dokumentasjon lagret i NLFs database, og søknaden returnert med angivelse av hva som er begrunnelsen for avslaget.

All korrespondanse og dokumentasjon knyttet til revisjon av klubber og operasjonstillatelser lagres i NLFs database

.

### **1.2.3 Frist for gjennomføring**

Den årlige revisjonen skal være utført og godkjent innenfor fastsatt frist hvert år, normalt 31. mai. Klubber som ikke har fått godkjent sin årlige revisjon innen fristen, eller fått innvilget utsettelse ved en begrunnet søknad, mister sin operative status inntil dette er brakt i orden.

### **1.2.4 Ansvar og utførelse**

Det ligger under ansvarsområdet til klubbens styre og operativ leder å få utført revisjonen med nødvendig tidsmargin for lukking av eventuelle nivå 1 eller 2 funn innenfor fristen.

Revisjonen utføres av forskjellige fagpersoner annethvert år. I år med odde-årstall utføres den av en godkjent teknisk besiktningsperson, som sender rapportskjemaet til NLF Sportsflyseksjonen.

I mellomåret (med like-årstall) foretar operativ leder revisjonen ved hjelp av samme skjema, men dette skal kun arkiveres lokalt i klubben, og ikke sendes inn til seksjonen.

Operativ leder skal kun sende en bekreftelse til NLF Sportsflyseksjonen på at revisjonen er foretatt, og eventuelle funn på nivå 1 eller 2 er lukket før 31. mai. Denne bekreftelsen vil ligge til grunn for oppdatering av oversikten på seksjonens nettsider over hvilke klubber som har gyldig operasjonstillatelse i henhold til sikkerhetssystemet.

#### **1.2.4.1 Vedlegg for klubbrevisjoner**

Skjema til bruk i klubbrevisjoner kan lastes ned fra seksjonens hjemmeside «Revisjon av klubber».

#### **1.2.4.2 Behandling av funn**

Alle funn med nivå 1 eller 2 må behandles i klubben etter revisjonen, og lukkes innen 1. juni før innsending av skjemaet. Nivå 3 funn brukes til kontinuerlig forbedring uten noen gitt frist. Dersom ett eller flere nivå 1 eller 2 funn ikke er lukket, noteres dette som avvik.

#### **1.2.4.3 Prosedyre for oppdatering av klubbstatus**

Etter gjennomført årlig revisjon av klubb, sender teknisk besiktningsperson eller klubbens operative leder skjemaet til NLF Sportsflyseksjonen. Hvis det ikke er notert avvik skal dette registreres, skjemaet arkiveres, og nettsiden for operativ status for sportsflyklubbene oppdateres.

Hvis det er notert avvik, skal disse være rettet (normalt før 31. mai) før klubbens operasjonstillatelse kan anses opprettholdt. I de tilfeller dette ikke skjer innen frist, vil fagsjefen varsle klubbens ledelse om at operasjonstillatelsen blir trukket tilbake på en ny dato for utsatt frist, og at all sportsflyaktivitet under klubbens operasjonstillatelse derfor må opphøre etter den nye fristen dersom ikke avvik lukkes.

Status skal oppdateres på nettsiden, og medlemmene skal informeres direkte om endringen og konsekvensene dette har for alle tilhørende flygebevis og flygetillatelser.

### **1.3 Virksomhetskontroll med klubber**

Virksomhetskontroll utføres for å verifisere at klubbvirksomheten fungerer etter de fastsatte rutiner og bestemmelser, og at sportsflyging foregår i henhold til sikkerhetssystemet.

#### **1.3.1 Ansvar og utførelse**

Sportsflyseksjonens fagsjef planlegger et årlig program for hvor og når virksomhetskontroller skal foretas. De utføres etter et standard skjema utarbeidet av sportsflyseksjonen, som dekker alle områdene ved klubbens virksomhet. Den eller de som utfører kontroller skal være uhildet i forhold til aktuell klubb.

Virksomhetskontroll utføres fortrinnsvis med to personer valgt ut fra følgende

- Fagsjef i sportsflyseksjonen
- Utvalgsleder i sportsflyseksjonen
- Kvalitets- og sikkerhetskoordinator i NLF
- Utvalgt seniorkontrollant med relevant opplæring

### **1.3.2 Innhold**

Virksomhetskontrollen skal omfatte

- a) Klubben overordnet
  - 1) Rapporter fra klubbens revisjoner, tilsyn og kontroller
  - 2) Forholdet til idrettskretsen
  - 3) Økonomiske forhold
  - 4) Forsikringer
  - 5) Eventuelle politiattester
- b) Operative forhold og sikkerhet
  - 1) Kommunikasjon mellom klubbens funksjoner
  - 2) Bemanning av fagfunksjonene
  - 3) Oversikt over klubbens flygere
  - 4) Gyldighet på rettigheter og privilegier
  - 5) Landingsplasser, beskaffenhet, beliggenhet, luftrom og prosedyrer
  - 6) Gjennomgang av ev hendelser og OBSREG rapporter i klubben
- c) Skolevirksomheten
  - 1) Teoriutdanning
  - 2) Instruktører
  - 3) Oversikt over elever
  - 4) Legeattester
  - 5) Rutiner for progresjons, solo- og skolesjekk, og ferdighetsprøve
- d) Tekniske forhold
  - 1) Besiktningspersoner
  - 2) Teknisk leder
  - 3) Teknisk standard på luftfartøy
- e) Gjennomgang av tilfeldig valgte luftfartøy
  - 1) Tilstand
  - 2) Merking og skilting
  - 3) Sjekklistor
  - 4) Nødsjekklistor
  - 5) Vedlikehold og intervaller
  - 6) Føringslogg
  - 7) Dokumenter, tillatelse for radioutstyr
- f) Kontroll av tilfeldig valgte sportsflygere
  - 1) Flygebevis, rettigheter, sertifikater, legeattest og andre dokumenter
  - 2) Føringslogg
- g) Andre lokale forhold av betydning som ikke er listet opp



### 1.3.3 Rapportering

Den som leder en virksomhetskontroll, skal i rapporten bl.a. gi følgende:

| Funnivå | Beskrivelse/vurdering                                | Konsekvens                                                                                                       |
|---------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nivå 5  | Bedre enn samsvar med krav                           | Til informasjon                                                                                                  |
| Nivå 4  | Samsvar med krav                                     | Til informasjon                                                                                                  |
| Nivå 3  | Samsvar med krav, med kommentar om ønsket forbedring | Informasjon som kan benyttes i arbeidet med kontinuerlig forbedring                                              |
| Nivå 2  | Avvik mot krav, som kan true flysikkerhet            | Nødvendig å gjennomføre tiltak innen gitt tidsfrist                                                              |
| Nivå 1  | Avvik mot krav, som truer flysikkerhet               | Nødvendig å gjennomføre tiltak. NLF vurderer behov for begrensninger inntil tilstrekkelige tiltak er gjennomført |

Virksomhetskontrollen blir ikke godkjent før alle eventuelle avvik er lukket, men kan godkjennes med gjenstående observasjoner.

### 1.3.4 Omfang

Det skal planlegges for minst ti virksomhetskontroller hvert år. Med dette antallet er hensikten å kunne rekke over alle landets sportsflyklubber hvert 4. år.

— Slutt kapittel 1 —

— Blank side —

## Kapittel 2 ORGANISASJON

### Innhold:

|                                                |          |
|------------------------------------------------|----------|
| <b>2.0 Organisasjon .....</b>                  | <b>2</b> |
| <b>2.1 Sportsflyseksjonens oppgaver.....</b>   | <b>2</b> |
| 2.1.1 Fagsjefens faglige oppgaver .....        | 2        |
| 2.1.2 Fagsjefens administrative oppgaver.....  | 3        |
| <b>2.2 Sportsflyrådet .....</b>                | <b>3</b> |
| <b>2.3 Faglige utvalg .....</b>                | <b>3</b> |
| 2.3.1 Flytryggingsutvalget.....                | 4        |
| 2.3.2 Håndbokredaksjonen .....                 | 4        |
| 2.3.3 Informasjons- og aktivitetsutvalget..... | 4        |
| 2.3.4 Operasjons- og utdanningsutvalget .....  | 4        |
| 2.3.5 Teknisk utvalg.....                      | 5        |
| <b>2.4 Registeret for luftfartøy.....</b>      | <b>5</b> |
| <b>2.5 Lokal sportsflyklubb .....</b>          | <b>5</b> |
| 2.5.1 Operativ leder (OPL).....                | 5        |
| 2.5.2 Skolesjef (SSJ) .....                    | 6        |
| 2.5.3 Teknisk leder (TL).....                  | 6        |
| 2.5.4 Flytryggingsleder (FL).....              | 6        |
| 2.5.5 Miljøansvarlig (MA).....                 | 6        |

## 2.0 Organisasjon

NLF Sportsflyseksjonen organiserer sportsflyging (dvs. flyging med «mikrolette luftfartøy») i tråd med et sikkerhetssystem godkjent av Luftfartstilsynet.

Til NLF Sportsflyseksjonen hører klubber som er medlemmer av NLF og som praktiserer samme idrett. Seksjonen er underlagt luftsportstinget og luftsportsstyrets instruksjonsmyndighet.

## 2.1 Sportsflyseksjonens oppgaver

NLFs sikkerhetssystem for sportsflyging fastsetter at NLF Sportsflyseksjonen setter rammene for utdanning av utøvere, utsteder kompetansebevis, utvikler operative instruksjoner, tekniske bestemmelser og sikkerhetsbestemmelser, samt etablerer prosedyrer for rapportering av avvik. Rammene gjelder også når flymateriell med flygetillatelse utstedt av NLF benyttes i utlandet, i den utstrekning det er forenlig med fremmed rett.

Sportsflyseksjonens oppgaver kan sammenfattes i følgende punkter:

1. Utferdige og følge opp bestemmelser innenfor rammen av gjeldende regelverk
2. Utdanne sportsflygere på alle nivåer
3. Utvikle og følge opp sikkerhetstiltak, bestemmelser og prosedyrer
4. Utstede kompetansebevis for autorisasjon av utøvere på alle nivåer
5. Utstede flygetillatelser for luftfartøy som benyttes til sportsflyging
6. Føre et register for luftfartøy som benyttes til sportsflyging jf. BSL D 4-8 § 6-2
7. Utdanne tekniske besiktningsmenn for årlig besiktning av luftfartøymateriell, samt årlig revisjon av sportsflyklubbene

### 2.1.1 Fagsjefens faglige oppgaver

NLF Sportsflyseksjonens fagsjef har det daglige ansvar for seksjonens driftsaktiviteter, og rapporterer til NLFs generalsekretær, som har helhetsansvaret for virksomheten overfor myndighetene. Fagsjefen har følgende oppgaver:

1. Gjennomføre seksjonens forpliktelser og oppfølgingsaktiviteter i henhold til Luftfartstilsynets godkjenning av NLFs sikkerhetssystem for sportsflyging
2. Etablere og følge opp bestemmelser innenfor de rammer som er fastlagt av myndighetene
3. Etablere og utvikle konkrete tiltak for bedring av flysikkerheten
4. Etablere og kontinuerlig forbedre kvalitetsvesentlige prosedyrer og instruksverk for sportsflyging i Norge
5. Overvåke gjennomføring av aktivitetene i henhold til gjeldende regelverk gjennom rapporteringsrutiner og prosedyrer
6. Behandle erfaringsdeling fra medlemmene i samråd med de berørte utvalg
7. Behandle konsekvenstiltak som tilbakekalling av flygebevis, rettigheter eller privilegier jf. kapittel 3.10.1.2 og BSL D 4-8 § 8-1 og § 8-2
8. Iverksette nødvendige korrigerende tiltak ved registrering av avvik fra gjeldende regelverk, rutiner og prosedyrer
9. Pålegge stans av aktivitet ved avvik som vurderes å ha negativ innflytelse på flysikkerhet. Dette skal gjøres i samråd med generalsekretæren, sportsflyrådet og berørte fagutvalg inntil nødvendig saksavklaring foreligger

10. Overse at planer, beslutninger og tiltak i den politiske/administrative organisasjonen ikke er i konflikt med regelverk, bestemmelser eller tilstrekkelige sikkerhetsmarginer

Fagsjefen utøver sin myndighet i henhold til ovenstående i samråd med generalsekretæren, sportsflyrådet og de faglige utvalgsledere i de forhold hvor dette anses nødvendig.

### **2.1.2 Fagsjefens administrative oppgaver**

NLF Sportsflyseksjonens fagsjef dekker også de politiske og administrative oppgaver i seksjonen, og har følgende oppgaver i den politisk/administrative organisasjonsstruktur:

1. Ivareta den daglige driften av NLF Sportsflyseksjonen
2. Utarbeide beslutningsunderlag og planer for sportsflyrådet
3. Sørge for økonomiplanlegging og styring i NLF Sportsflyseksjonen
4. Fungere som sekretær i sportsflyrådet

## **2.2 Sportsflyrådet**

Det valgte sportsflyrådet skal tale klubbenes og de tilsluttede medlemmenes sak, slik at virksomheten kan drives på en mest mulig enkel og ubyråkratisk måte innenfor sikkerhetsmessig forsvarlige rammer.

Sportsflyrådet skal utøve sin funksjon i tråd med lov for Norges Luftsportforbund samt andre relevante føringer.

Sportsflyrådet innstilles av seksjonsmøtet, som avholdes annethvert år, og er sportsflyseksjonens øverste politiske nivå mellom hvert seksjonsmøte, underlagt NLFs luftsportstyre. Det består av leder, nestleder og det antall rådsmedlemmer og eventuelt varamedlem, slik seksjonsmøtet bestemmer, innenfor rammene av lov for NLF. Seksjonsmøtets valg er en innstilling til luftsportstinget, som foretar det formelle valget av sportsflyrådet.

Sportsflyrådet har det overordnede politiske ansvaret for den daglige ledelsen av NLF Sportsflyseksjonen, og forholder seg til lov for NLF samt øvrige styrende dokumenter i NLF.

## **2.3 Faglige utvalg**

De faglige utvalgene fungerer som rådgivende organ for sportsflyrådet og fagsjefen.

I spørsmål som berøres av forskriftene, er NLF Sportsflyseksjonens relevante fagpersonell aktive premissgivere for seksjonens faglige og funksjonelle aktiviteter, og rapporterer i denne sammenheng til de ansvarlige myndigheter via fagsjefen til generalsekretæren i NLF.

Med unntak for valgkomiteen for seksjonsmøtet utpeker sportsflyrådet ledere til de nedsatte utvalg basert på deres faglige kompetanse og integritet. Lederen av hvert utvalg utpeker selv sine utvalgsmedlemmer for to år av gangen etter først å ha avstemt dette med fagsjefen og fått godkjenning av sportsflyrådet.

Sammensetning av sportsflyrådet og fagutvalg, med navn på de som innehar de ulike funksjonene, kunngjøres på seksjonens hjemmeside under fanen «Rådet og utvalg».

### **2.3.1 Flytryggingsutvalget**

Flytryggingsutvalget skal arbeide for å fremme flysikkerhet innenfor sportsflyging. Utvalget har følgende oppgaver:

1. Behandle rapporter om ulykker, alvorlige hendelser og hendelser. Analysere disse for distribusjon til medlemmene via observasjons- og registreringssystemet OBSREG.
2. Initiere flytryggingskampanjer på landbasis i henhold til hendelser, erfaringsdeling, tren-der og behov.
3. Bidra i utdanning og oppdatering av klubbens flytryggingsledere.

### **2.3.2 Håndbokredaksjonen**

Håndbokredaksjonen leder revideringen av sikkerhetssystemet for sportsflyging, beskrevet i Sportsflyhåndboken, i samarbeid med de enkelte fagutvalg og NLF Sportsflyseksjonens fagsjef etter retningslinjer gitt av NLFs generalsekretær. Redaksjonen skal sørge for at det alltid skal foreligge en gyldig versjon av sikkerhetssystemet godkjent av Luftfartstilsynet. Den skal finnes lett tilgjengelig for klubber og medlemmer på sportsflyseksjonens nettsider.

### **2.3.3 Informasjons- og aktivitetsutvalget**

Utvalget har tre hovedfunksjoner, informasjon, aktiviteter og konkurranser. Utvalget har ansvaret for å redigere og oppdatere seksjonens hjemmeside, som er den offisielle informasjonskanalen utad til medlemmene. For å nå ut til så mange medlemmer som mulig, skal det for hvert nytt oppslag legges ut en lenke til seksjonens Facebook-side.

Utvalget har følgende oppgaver:

1. sørge for at alle klubber og medlemmer blir holdt løpende orientert om endringer i regelverket, status på klubbens operasjons- og skoletillatelser, informasjon om treff og konkurranser og andre nyheter som har interesser for medlemmene
2. sørge for at informasjon av betydning fra NLF Sportsflyseksjonen, informasjon om treff og konkurranser og andre nyheter som har interesser for medlemmene, blir kunngjort på sportsflyseksjonens nettsider og periodiske informasjonsbulletiner på e-post
3. bidra til artikler og informasjon om sportsflyging til bladet Flynytt
4. arbeide for økt deltagelse i aktiviteter som treff og fly-inn i inn- og utland
5. arbeide og tilrettelegge for at våre medlemmer får nødvendig trening til å kunne delta i internasjonale konkurranser
6. sørge for at det lages arrangementer i klubbene der sportsflygere blir invitert til å delta
7. sørge for at det blir arrangert konkurranser i distriktene og et norgesmesterskap hvert år
8. samle inn informasjon til og publisere en fyldig terminliste i NLF Sportsflyseksjonen

### **2.3.4 Operasjons- og utdanningsutvalget**

Operasjons- og utdanningsutvalget skal fortløpende vurdere krav til utdanning av sportsflygere på alle kompetanseområder og -nivåer, og ved behov utarbeide utkast til endringer i sikkerhetssystemet for sportsflyging.

Utvalget har ansvar for å planlegge og gjennomføre

- a) utdanning, samt etterutdanning og oppfriskningstrening av instruktører, og
- b) utdanning av kontrollanter for praktisk prøve til flytelefoni og språkprøve basert på de faglige krav BSL C 5-2a stiller, og
- c) oppdateringsseminarer for instruktører og kontrollanter.

Utvalget skal fortløpende foreta risikoanalyse av egne observasjoner av uønskede hendelser eller tilrådinger som kommer fra myndighetene, seksjonsrådet, fagsjefen og flytryggingsutvalget. Basert på analysene skal utvalget i samråd med håndbokredaksjonen utarbeide forslag til endringer i sportsflyseksjonens sikkerhetssystem, eller foreslå konkrete tiltak utenfor dette.

### **2.3.5 Teknisk utvalg**

Teknisk utvalg skal utføre oppgaver angitt i kapittel 5 vedrørende luftdyktighet, herunder materiellklarering, besiktigelse og bygge- eller monteringskontroll. Teknisk utvalg skal videre formidle teknisk informasjon, opprettholde kontakt med det internasjonale sports-/mikroflymiljøet, samt følge opp sikkerhetsmessige funn lokalt, sentralt og globalt.

Ved behov skal utvalget i samråd med håndbokredaksjonen utarbeide forslag til endringer i sportsflyseksjonens sikkerhetssystem, eller foreslå konkrete tiltak som supplerer systemet.

Utvalget skal ha en plan for krav til, utdanning og oppdatering av NLF Sportsflyseksjonens tekniske besiktningsmenn.

## **2.4 Registeret for luftfartøy**

NLF fører registeret for luftfartøy som benyttes til sportsflyging jf. BSL D 4-8 § 6-2.

## **2.5 Lokal sportsflyklubb**

Klubber tilsluttet NLF Sportsflyseksjonen skal ha en lov for klubben som er godkjent av Norges Idrettsforbund (NIF). Den operative klubben skal være oppbygd og dimensjonert på en måte som sikrer at den kan utføre sine oppgaver og oppfylle sitt ansvar.

Ansvar for administrasjon og drift av den lokale virksomheten er tillagt den lokale sportsflyklubben med de tillitsvalgte funksjoner som styreleder, nestleder og styremedlemmer i henhold til Norges Idrettsforbunds lovnorm. Klubbene skal selv oppdatere Norges Idrettsforbunds sentrale klubbadmin-database ved endringer i styresammensetning.

I tillegg til de ovennevnte administrative funksjoner skal alle klubber med operasjonstillatelse ha utpekt de fagfunksjonene som beskrives i de påfølgende underavsnitt. Klubbens medlemmer skal gjøres kjent med hvem som innehar klubbens fagfunksjoner. Klubbene skal selv oppdatere Norges Idrettsforbunds sentrale klubbadmin-database ved endringer i fagfunksjoner.

Klubben skal ha et arkiv hvor historikken er knyttet til årlige revisjoner, kopi av revisjonsdokumenter, herunder en oversikt over de personer som til enhver tid innehar de forskjellige fagfunksjoner de siste fem år.

### **2.5.1 Operativ leder (OPL)**

I vilkårene for å utøve sportsflyging kreves medlemskap i klubb med operativ status. Dette innebærer blant annet at klubben må ha en godkjent operativ leder. Operativ leder er den faglige lederen i klubben som de andre fagfunksjonene rapporterer til.

Operativ leder rapporterer til NLF Sportsflyseksjonens fagsjef. Vedlegg 3.1 inneholder nærmere instruks for operativ leder.

1. Funksjonen operativ leder skal bidra til at klubben har en tilstrekkelig faglig ledelse i tillegg til den tillitsvalgte klubblederen.
2. Operativ leder foreslås av klubbens styre og godkjennes etter å ha gjennomført «Opplæringsplan for operativ leder» og fått verifisert kompetansen gjennom spørreskjema og intervju med NLF Sportsflyseksjonens fagsjef.
3. Operativ leder skal være et klubbmedlem med relevant erfaring innen flyging, og skal for klubber med skoletillatelse være instruktør uten begrensninger eller høyere klasse.
4. Instruksen for de øvrige faglige funksjonene – dvs. miljøleder, teknisk leder, flytryggingssleder og skolesjef – skal være utformet slik at disse, i faglig sammenheng, rapporterer til operativ leder.

### **2.5.2 Skolesjef (SSJ)**

Klubber med skoletillatelse skal ha en skolesjef med kvalifikasjon instruktør uten begrensninger eller høyere klasse. Skolesjefen rapporterer til klubbens operative leder, og vedlegg 3.3 inneholder nærmere instruks.

Operativ leder kan også være skolesjef, men i større klubber kan det i praksis være en fordel om disse funksjonene deles på to personer.

### **2.5.3 Teknisk leder (TL)**

Teknisk leder (TL) rapporterer til klubbens operative leder. Vedlegg 3.2 inneholder nærmere instruks.

### **2.5.4 Flytryggingsleder (FL)**

Klubbens flytryggingsleder (FL) rapporterer til klubbens operative leder. Operativ leder kan også være flytryggingsleder, men i større klubber kan det i praksis være en fordel om disse funksjonene deles på to personer. Vedlegg 3.4 inneholder nærmere instruks.

### **2.5.5 Miljøansvarlig (MA)**

Miljøansvarlig (MA) rapporterer til klubbens operative leder. Vedlegg 3.5 inneholder nærmere instruks.

– Slutt kapittel 2 –



# Kapittel 3 OPERATIVE BESTEMMELSER

## Innhold:

|                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>3.1 Generelle operative bestemmelser.....</b>                            | <b>3</b>  |
| 3.1.1 Sikkerhetssystem.....                                                 | 3         |
| 3.1.2 Operasjonstillatelse og lokale bestemmelser .....                     | 3         |
| 3.1.3 Fartøysjef .....                                                      | 3         |
| 3.1.4 Fartøysjefens ansvar og myndighet .....                               | 3         |
| 3.1.5 Etterlevelse av lover, forskrifter og prosedyrer .....                | 5         |
| 3.1.6 Dokumenter, håndbøker og informasjons som skal finnes om bord .....   | 5         |
| 3.1.7 Teknisk loggbok for luftfartøy som benyttes til sportsflyging.....    | 6         |
| 3.1.8 Flyging med passasjer .....                                           | 6         |
| 3.1.8.1 Informasjon til passasjer .....                                     | 7         |
| 3.1.9 Flyging mot betaling mv. ....                                         | 7         |
| 3.1.9.1 Forbud mot betaling .....                                           | 7         |
| 3.1.9.2 Kostnadsdeling .....                                                | 7         |
| 3.1.10 Operative begrensninger ved flytekniske forhold.....                 | 8         |
| <b>3.3 Driftsprosedyrer .....</b>                                           | <b>8</b>  |
| 3.3.1 Forberedelser til flyging.....                                        | 8         |
| 3.3.2 Meteorologiske forhold.....                                           | 8         |
| 3.3.2.1 Is og annen forurensning – prosedyrer på bakken .....               | 8         |
| 3.3.2.2 Is og annen forurensning – prosedyrer under flyging .....           | 8         |
| 3.3.3 Drivstoff og oljeforsyning.....                                       | 9         |
| 3.3.3.1 Påfylling av drivstoff med passasjer .....                          | 9         |
| 3.3.3.2 Drivstoffadministrasjon under flyging.....                          | 9         |
| 3.3.4 Adferd om bord.....                                                   | 9         |
| 3.3.5 Taksing.....                                                          | 10        |
| 3.3.6 Avgangsforhold.....                                                   | 10        |
| 3.3.6.1 Sidevind under avgang og landing .....                              | 10        |
| 3.3.7 Prosedyrer for avgang .....                                           | 10        |
| 3.3.8 Prosedyrer for støyreduksjon.....                                     | 10        |
| 3.3.9 Simulering av situasjoner under flyging.....                          | 10        |
| 3.3.10 Bruk av tilleggsoksygen .....                                        | 11        |
| 3.3.10.1 Fly uten trykkabin.....                                            | 11        |
| 3.3.11 Forhold ved innflyging og landing .....                              | 11        |
| 3.3.11.1 Innflyging og landing .....                                        | 11        |
| 3.3.12 Prosedyre for flyging i askeforhold.....                             | 12        |
| 3.3.13 Landing og avgang i utmark.....                                      | 12        |
| 3.3.14 Bruk av Avinors lufthavner utenom åpningstid .....                   | 13        |
| 3.3.15 Slepning .....                                                       | 13        |
| <b>3.4 Luftfartøyets ytelses- og driftsbegrensninger.....</b>               | <b>13</b> |
| 3.4.1 Driftsbegrensninger .....                                             | 13        |
| 3.4.2 Veiling .....                                                         | 13        |
| 3.4.3 Ytelse .....                                                          | 13        |
| <b>3.5 Instrumenter og utstyr .....</b>                                     | <b>13</b> |
| 3.5.1 Instrumenter og nødutstyr – generelle bestemmelser .....              | 13        |
| 3.5.2 Minsteutstyr til flyging .....                                        | 14        |
| 3.5.3 Flyge- og navigasjonsinstrumenter for flyging i henhold til VFR ..... | 14        |
| 3.5.4 Intercom-system .....                                                 | 14        |
| 3.5.5 Seter og sikkerhetsbelter .....                                       | 14        |
| 3.5.6 Førstehjelpspakke .....                                               | 15        |

|                                                                                                       |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 3.5.7 Nødpeilesender (ELT/PLB) .....                                                                  | 15        |
| 3.5.8 Beskyttelseshjelm .....                                                                         | 15        |
| 3.5.9 Flyging over vann .....                                                                         | 15        |
| 3.5.10 Overlevelsesutstyr .....                                                                       | 16        |
| 3.5.11 Utstyr til radiokommunikasjon .....                                                            | 16        |
| 3.5.11.1 VHF kommunikasjonsradio .....                                                                | 16        |
| 3.5.12 Overvåkingsutstyr – transponder .....                                                          | 17        |
| 3.5.12.1 Transponder .....                                                                            | 17        |
| 3.5.12.2 Annet overvåkingsutstyr .....                                                                | 17        |
| <b>3.6 Landingsplasser .....</b>                                                                      | <b>17</b> |
| 3.6.1 Bruk av flyplasser .....                                                                        | 17        |
| 3.6.2 Generelt .....                                                                                  | 17        |
| 3.6.3 Krav til beliggenhet .....                                                                      | 18        |
| 3.6.4 Naboforhold .....                                                                               | 18        |
| 3.6.5 Grunneierforhold .....                                                                          | 18        |
| 3.6.6 Utstyr på landingsplassen .....                                                                 | 18        |
| 3.6.7 Hangarforhold .....                                                                             | 18        |
| <b>3.7 Grensepassering .....</b>                                                                      | <b>19</b> |
| 3.7.1 Reiseplan .....                                                                                 | 19        |
| 3.7.2 Toll- og avgiftsbestemmelser .....                                                              | 19        |
| 3.7.3 Krav til utstyr og kvalifikasjoner .....                                                        | 19        |
| 3.7.4 Særskilte krav for flyging til andre land .....                                                 | 20        |
| 3.7.4.1 Lengre opphold i utlandet med norsk registrerte sportsfly .....                               | 20        |
| 3.7.5 Flyging med utenlandsk registrerte luftfartøy i Norge .....                                     | 20        |
| 3.7.5.1 For personer bosatt i Norge .....                                                             | 20        |
| 3.7.5.2 For personer bosatt i utlandet .....                                                          | 21        |
| 3.7.6 Flyging med utenlandsk registrerte luftfartøy i utlandet .....                                  | 21        |
| 3.7.7 Skoling med utenlandsk registrerte luftfartøy i utlandet .....                                  | 21        |
| <b>3.8 Lufttrafikkregler .....</b>                                                                    | <b>21</b> |
| 3.8.1 Lufttrafikkregler og operative prosedyrer .....                                                 | 21        |
| 3.8.2 Særbestemmelser for luftfartøy som benyttes til sportsflyging .....                             | 22        |
| 3.8.2.1 Krav om VFR flyging .....                                                                     | 22        |
| 3.8.2.2 VFR flyging om natten .....                                                                   | 22        |
| 3.8.2.3 VFR flyging on top .....                                                                      | 22        |
| <b>3.9 Flygeoppvisning .....</b>                                                                      | <b>22</b> |
| 3.9.1 Tillatelse til flygeoppvisning .....                                                            | 22        |
| <b>3.10 Konsekvensregime .....</b>                                                                    | <b>22</b> |
| 3.10.1 Brudd på luftfartsbestemmelser mv. ....                                                        | 22        |
| 3.10.1.1 Om konsekvenstiltak .....                                                                    | 22        |
| 3.10.1.2 Tilbakekall av rettigheter eller privilegier mv. ....                                        | 23        |
| 3.10.1.3 Beskyttelse mot tilbakekall av kompetansebevis mv. i forbindelse med egen rapportering ..... | 23        |
| 3.10.1.4 Klageadgang .....                                                                            | 24        |
| 3.10.2 Sanksjoner og straff etter idrettslig regelverk .....                                          | 24        |
| 3.10.2.1 Sanksjoner som ikke er straff .....                                                          | 24        |
| 3.10.2.2 Straff .....                                                                                 | 24        |
| <b>3.11 Vedlegg til kapittel 3 .....</b>                                                              | <b>24</b> |

## **3.1 Generelle operative bestemmelser**

### **3.1.1 Sikkerhetssystem**

[BSL D 4-8 § 2-1]

Kapittel 3 beskriver operative instruksjoner for sportsflyging innenfor rammene av NLF Sportsflyseksjonens sikkerhetssystem. Med sportsflyging forstås flyging med sportsluftfartøy og mikrolette luftfartøy, jf. BSL D 4-8 § 3-1. All sportsflyging skal foregå i samsvar med sikkerhetssystemet.

I dette kapitlet er noen referanser gitt som «S-NCO». Det betyr at tekstens innhold er basert på (EU) nr. 965/2012 vedlegg VII (del-NCO), men tilpasset luftfartøy som benyttes til sportsflyging i tråd med §2 i forskrift om luftfartsoperasjoner med nasjonalt sertifisert luftfartøy (BSL D 3-1).

### **3.1.2 Operasjonstillatelse og lokale bestemmelser**

All sportsflyging skal foregå i regi av klubb med operasjonstillatelse tilsluttet NLF.

Utøvelse av alle sportsflyaktiviteter er underlagt lokal klubbvirksomhet. Dette innebærer at klubben skal utføre de oppgavene som påhviler klubbene i sikkerhetssystemet. Fartøysjefen skal utføre tjenesten innenfor de rammer som den lokale sportsflyklubben setter samt etterleve annet regelverk, herunder kravene i punkt 3.1.3, 3.1.4 og 3.1.5.

Dersom en sportsflyger vil ta av eller lande på en naturlig landingsplass (dvs. en flyplass uten konsesjon), skal flygeren på forhånd:

- a) Innhente nødvendig tillatelse fra grunneier(e) og aktivt avklare eventuelle forhold til berørte naboer,
- b) orientere den lokale sportsflyklubben om aktiviteten, og
- c) invitere klubbens operative leder til å besiktige landingsplassen før den tas i bruk.

### **3.1.3 Fartøysjef**

Fartøysjef er ansvarlig for at flygingen utføres i tråd med sikkerhetssystemet.

Fartøysjef skal være medlem av NLF Sportsflyseksjonen og

- a) inneha kompetansebevis G2, R2 eller V2, eller
- b) inneha elevbevis med soloflygerettighet G1, R1 eller V1 og være under kontroll av instruktør, eller
- c) inneha flybesetningssertifikat utstedt i samsvar med forordning (EU) nr. 1178/2011 vedlegg I (del-FCL) med gyldige rettigheter for samme kategori og klasse som aktuelt luftfartøy, og ha gjennomført differansetrening jf. kapittel 4.8.

### **3.1.4 Fartøysjefens ansvar og myndighet**

[NCO.GEN.105]

a) Fartøysjefen skal ha ansvar for:

- 1) luftfartøyets sikkerhet, samt sikkerheten til alle personer og last som er om bord når luftfartøyet er i drift,
- 2) å innlede, fortsette, avslutte eller omdirigere en flyging av hensyn til sikkerheten,

- 3) å sikre at alle driftsprosedyrer og sjekklistene blir fulgt som nevnt i punkt 1.b i vedlegg IV til forordning (EF) nr. 216/2008, og
  - 4) å begynne en flyging først når han/hun har forsikret seg om at alle driftsmessige begrensninger som nevnt i punkt 2.a.3 i vedlegg IV til forordning (EF) nr. 216/2008 er overholdt, slik at
    - i. luftfartøyet er luftdyktig,
    - ii. luftfartøyet er behørig registrert,
    - iii. de instrumenter og det utstyr som kreves for å kunne gjennomføre flygingen er installert i luftfartøyet og er operativt,
    - iv. luftfartøyet masse og tyngdepunkt er slik at flygingen kan utføres innenfor de grenser som er fastsatt i regelverk og flygehåndboken,
    - v. alt utstyr, all bagasje og all last er korrekt lastet og sikret, at en nødevakuering fortsatt er mulig, og
    - vi. luftfartøyet driftsmessige begrensninger som angitt i luftfartøyet flygehåndbok ikke overskrides på noe tidspunkt under flygingen.
  - 5) ikke å begynne en flyging dersom han/hun er ute av stand til å utføre sine oppgaver, for eksempel på grunn av skade, sykdom, tretthet eller virkninger av et psykotropt stoff,
  - 6) ikke å fortsette flygingen forbi nærmeste flyplass eller driftssted med værforhold som tillater landing, når han/hun har vesentlig redusert evne til å utføre sine oppgaver, for eksempel på grunn av tretthet, sykdom eller oksygenmangel,
  - 7) å treffe avgjørelser om å godta flyet med funksjonsfeil i samsvar med flygehåndbok, og
  - 8) å registrere bruksdata og alle kjente eller antatte feil i luftfartøyet når en flyging eller en serie flyginger er avsluttet, i luftfartøyet tekniske loggbok.
- b) Fartøysjefen skal påse at personer ombord under de kritiske fasene av en flyging, eller når det anses nødvendig av hensyn til sikkerheten, sitter fastspent på sin plass og ikke gjør annet enn det som kreves av hensyn til luftfartøyet driftssikkerhet.
- c) Fartøysjefen skal ha myndighet til å nekte å ta med, eller til å sette av, enhver person, bagasje eller last som kan utgjøre en mulig sikkerhetsrisiko for luftfartøyet eller for de som er om bord.
- d) Fartøysjefen skal snarest mulig rapportere til den relevante enheten for lufttrafikktenester (ATS) om farlige vær- eller flygeforhold som kan sette andre luftfartøys sikkerhet i fare.
- e) Fartøysjefen skal i, en nødsituasjon som krever umiddelbar beslutning og handling, treffe alle tiltak han/hun mener er nødvendig, forholdene tatt i betraktning, i samsvar med punkt 7.d i vedlegg IV til forordning (EF) nr. 216/2008. I slike tilfeller kan han/hun avvike fra regler, driftsprosedyrer og metoder av hensyn til sikkerheten.
- f) Under flyging skal fartøysjefen:
- a) ha sikkerhetsbelte fastspent når han/hun sitter på sin plass, og
  - b) forbli ved luftfartøyet betjeningsinnretning til enhver tid, med mindre en annen flyger overtar betjeningsinnretningen.
- g) Fartøysjefen skal umiddelbart rapportere en ulovlig handling til vedkommende myndighet, og underrette den utpekte lokale myndigheten.

- h) Fartøysjefen skal snarest mulig gi nærmeste relevante myndighet melding om en ulykke der luftfartøyet er involvert, og som fører til alvorlig personskade eller dødsfall, eller til betydelig skade på luftfartøyet eller eiendom.

### **3.1.5 Etterlevelse av lover, forskrifter og prosedyrer**

[NCO.GEN.110, S-NCO.GEN.240, S-NCO.GEN.145]

- a) Fartøysjefen skal etterleve lover, forskrifter og prosedyrer i staten der virksomheten driftes.
- b) Fartøysjefen skal være kjent med de lover, forskrifter og prosedyrer som er relevant for hans/hennes oppgave og gjelder for områdene som skal overflys, flyplassene eller driftsstedene som skal benyttes og de tilhørende flysikringsanleggene.
- c) Transport av farlig gods er ikke tillatt med luftfartøy som benyttes til sportsflyging.
- d) Eier og bruker skal sikre at luftdyktighetspåbud fastsatt av Luftfartstilsynet eller Norges Luftsportforbund etterleves.
- e) Fartøysjefen skal etterleve bestemmelsene i luftfartsloven om forbud mot å gjøre tjeneste i alkoholpåvirket tilstand mv, jf. §§ 6-11, 6-12 og 6-13.

### **3.1.6 Dokumenter, håndbøker og informasjons som skal finnes om bord**

[S-NCO.GEN.135, S-NCO.GEN.130]

- a) Følgende dokumenter, håndbøker og informasjon skal finnes om bord på hver flyging, i original eller som kopi, med mindre det er angitt noe annet:
  - 1) flygehåndbok eller tilsvarende dokument(er),
  - 2) flygetillatelse i original,
  - 3) forsikringsbevis i original,
  - 4) tillatelse til bruk av radioutstyr hvis installert,
  - 5) teknisk loggbok,
  - 6) detaljer om eventuell ATC-reiseplan,
  - 7) oppdaterte og egnede luftfartskart for den foreslåtte flygeruten og alle ruter det er rimelig å forvente at flygingen kan omdirigeres til, og
  - 8) avskjæringskort i henhold til SERA.11015.
- b) For flyinger med start og landing på samme flyplass/driftssted, kan dokumenter og den informasjonen som er nevnt i bokstav a) punkt 1, 4, 5, 6, 7 og 8 oppbevares på flyplassen eller driftsstedet.
- c) Fartøysjefen skal på anmodning fra Luftfartstilsynet eller Norges Luftsportforbund innen rimelig tid stille til rådighet den dokumentasjon som kreves medbrakt om bord til rådighet.
- d) I tilfelle tap eller tyveri av dokumenter som er spesifisert i bokstav a), kan operasjonen fortsette til flyet når basen eller et sted hvor et erstatningsdokument kan leveres.

- e) Dokumentene, håndbøkene og informasjonen kan være tilgjengelige i en annen form enn på trykt papir. Et elektronisk lagringsmedium er akseptabelt hvis tilgjengelighet, brukervennlighet og pålitelighet kan garanteres.
- f) Med unntak for luftfartøyer som starter og lander på samme flyplass/driftssted, skal operatøren til enhver tid ha tilgjengelig lister over nød- og overlevingsutstyr om bord, som umiddelbart kan oversendes til redningssentralene (RCC).

### **3.1.7 Teknisk loggbok for luftfartøy som benyttes til sportsflyging**

[S-NCO.GEN.150]

Nærmere opplysninger om luftfartøyet, dets besetning og hver enkelt reise skal oppbevares for hver flyging eller serie flyginger, i form av teknisk loggbok for sportsfly, eller i elektronisk system godkjent av NLF Sportsflyseksjonen.

Teknisk loggbok for luftfartøy som benyttes til sportsflyging skal inneholde følgende:

- 1) flyets kjennetegn,
- 2) flyvningenes dato,
- 3) besetningens navn,
- 4) utført daglig ettersyn (tid, signatur og NIF Person ID),
- 5) avgangssted,
- 6) landingssted,
- 7) avgangstidspunkt,
- 8) landingstidspunkt,
- 9) teknisk flygetid (pr. flyvning og totalt)
- 10) bensin (Påfylt/Total beholdning før flyging, f.eks. 30/55)
- 11) type flygetid (Motor)
- 12) antall flyvninger
- 13) flyvningens art,
- 14) hendelser og iakttakelser, og
- 15) fartøysjefens eller annen ansvarlig persons underskrift.

### **3.1.8 Flyging med passasjer**

For flyging med passasjer gjelder følgende krav:

- a) Fartøysjef må inneha passasjerutsjekk og ha vedlikeholdt sine rettigheter i henhold til kapittel 4 «*Krav til kontinuerlig erfaring*».
- b) Fartøysjefen skal før avgang vurdere om passasjeren er skikket til å være med på den planlagte flygingen.
- c) Fartøysjefen skal før avgang vurdere om medbragt utstyr og bagasje, herunder elektronisk utstyr kan utgjøre noen fare for flysikkerheten
- d) Fartøysjefen skal informere passasjeren om de viktigste forskjellene mellom den planlagte flygingen og kommersielle flyginger, blant annet at luftfartøyet ikke oppfyller internasjonale krav til teknisk standard. Fartøysjefen skal informere om passasjerens rettigheter etter punkt e.
- e) Informasjonen skal være egnet til å gi passasjeren et grunnlag for å vurdere om de ønsker å delta på flygingen.

- f) En passasjer har rett til kostnadsfritt å avbryte flyturen frem til luftfartøyet er i bevegelse for avgang.
- g) For en mindreårig passasjer under 18 år som ikke er i følge med en verge, skal det foreligge skriftlig samtykke fra en av vergene til passasjeren. Fartøysjefen skal dokumentere at samtykket er basert på informasjonen som skal gis etter punkt c.

### **3.1.8.1 Informasjon til passasjer**

[S-NCO.OP.130]

Fartøysjefen skal sørge for at passasjeren før flygingen, eller under flygingen når det er hensiktsmessig, informeres om nødutstyr og nødprosedyrer.

Passasjeren skal informeres om:

- a) bruk av sikkerhetsbelte,
- b) nødutganger,
- c) redningsvester, om nødvendig,
- d) oksygenutleveringsutstyr, om nødvendig, og
- e) annet nødutstyr, om nødvendig.

Orientering skal omfatte plassering og den generelle måten å bruke det viktigste nødutstyret.

## **3.1.9 Flyging mot betaling mv.**

### **3.1.9.1 Forbud mot betaling**

Det er forbudt å ta betalt for en flyvning, med unntak av flyvninger omfattet av punkt 3.1.9.2, 3.1.9.3 og 3.1.9.4.

### **3.1.9.2 Kostnadsdeling**

Privatpersoner kan dele de direkte kostnadene for en flyging. Begge personer om bord skal dele kostnadene.

Med «direkte kostnader» menes kostnadene som pådras i forbindelse med en flyvning, eksempelvis drivstoff, lufthavnavgifter eller leieprisen for et luftfartøy. Det skal ikke være noe element av fortjeneste.

### **3.1.9.3 Introduksjonsflyging**

En NLF-tilsluttet flyklubb som er behørig registrert i Enhetsregisteret kan tilby introduksjonsflyging.

Luftfartøy brukt til introduksjonsflyging skal ha norsk registrering. Luftfartøyet må være eid av NLF-flyklubb. Innleide luftfartøy kan benyttes når det foreligger en skriftlig avtale om leie som omfatter oppfølging av luftfartøyet luftdyktighet.

Introduksjonsflyging skal utgjøre en marginal del av klubbens samlede aktivitet. Betaling for introduksjonsflyging må gå uavkortet til organisasjonen som tilbyr flygingen og holdes innenfor organisasjonen.

Demonstrasjons- og introduksjonsturer til sportsflyging skal utføres av instruktør.

#### **3.1.9.4 Flygeinstruksjon**

Sportsflyinstruktører kan motta godtgjørelse for den instruksjonen som instruktøren har gitt som ledd i skoleprogram til en sportsflyklubb tilsluttet NLF.

Flyskolevirksomhet innenfor NLF-tilsluttet flyklubb kan gå med overskudd, så lenge overskuddet forblir i organisasjonen og ikke kanaliseres til medlemmer eller tredjepart.

#### **3.1.10 Operative begrensninger ved flytekniske forhold**

Når luftfartøyet er klassifisert som «experimental» kan det gjelde operative begrensninger i henhold til kapittel 5.

### **3.3 Driftsprosedyrer**

#### **3.3.1 Forberedelser til flyging**

[S-NCO.OP.135]

Før en flyging begynner skal fartøysjefen kjenne til alle foreliggende meteorologiske opplysninger av betydning for den planlagte flygingen. Forberedelse til en flyging som vil gjennomføres vekk fra nærområdet til avgangsstedet skal omfatte:

- a) gjennomgang av foreliggende oppdaterte værrapporter og værvarsler, og
- b) planlegging av en alternativ prosedyre om flygingen ikke kan gjennomføres som forutsatt på grunn av værforholdene.

#### **3.3.2 Meteorologiske forhold**

[S-NCO.OP.160]

- a) Fartøysjefen skal bare begynne eller fortsette en VFR-flyging dersom de siste meteorologiske opplysningene viser at værforholdene langs ruten, og på den tiltenkte bestemmelsesflyplassen på antatt tidspunkt for bruk, vil svare til eller være bedre enn gjeldende minstekriteria for VFR flyging.

#### **3.3.2.1 Is og annen forurensning – prosedyrer på bakken**

[NCO.OP.165]

Fartøysjefen skal ikke påbegynne flygingen med mindre luftfartøyet er fritt for ethvert belegg som kan virke negativt inn på luftfartøyet ytelse eller styrbarhet, bortsett fra det som tillates i samsvar med flygehandboken.

#### **3.3.2.2 Is og annen forurensning – prosedyrer under flyging**

[S-NCO.OP.170]

Dersom det er mer isdannelse enn det luftfartøyet er sertifisert for, eller dersom et luftfartøy som ikke er sertifisert for flyging under kjente isforhold utsettes for isdannelse, skal fartøysjefen umiddelbart gå ut av området med isdannelse ved å skifte nivå/og eller rute, og om nødvendig varsle lufttrafikktenesten (ATS) om en nødsituasjon.

Kjente isingsforhold er forhold der is observeres visuelt på luftfartøyet av piloten eller identifisert av innebygde sensorer.



### **3.3.3 Drivstoff og oljeforsyning**

[S-NCO.OP.105, S-NCO.OP.125]

- a) Fartøysjefen skal sørge for at mengden drivstoff/energi og olje om bord er tilstrekkelig med tanke på meteorologiske forhold, ethvert forhold som påvirker flyets ytelse, eventuelle forsinkelser som forventes under flyturen, og eventuelle uforutsette forhold som med rimelighet kan forventes å påvirke flygningen.
- b) Fartøysjefen skal planlegge en mengde drivstoff/energi som den siste reserven av drivstoff/energi for å sørge for en sikker landing. Fartøysjefen skal ta hensyn til alt av følgende, og i følgende prioritetsrekkefølge, for å bestemme mengde av det endelige reservedrivstoffet:
  - 1) alvorlighetsgraden av faren for personer eller eiendom som kan skyldes en nødlanding etter slutt på drivstoff, og
  - 2) sannsynligheten for uventede omstendigheter for at den siste reserven av drivstoff/energi ikke lenger kan ivaretas.
- c) Fartøysjefen skal bare begynne en flyging hvis luftfartøyet har tilstrekkelig drivstoff/energi og olje:
  - 1) når ingen destinasjonsalternativer kreves, å fly til flyplassen eller operere på stedet for tiltenkt landing, pluss den siste reserve av drivstoff, eller
  - 2) når et destinasjonsalternativ kreves, å fly til flyplassen eller operere på stedet for tiltenkt landing, og deretter til en annen flyplass, pluss en siste reserve av drivstoff.

#### **3.3.3.1 Påfylling av drivstoff med passasjer**

[NCO.OP.145]

- a) Luftfartøyet skal ikke tankes med drivstoff mens passasjer er om bord.

#### **3.3.3.2 Drivstoffadministrasjon under flyging**

[S-NCO.OP.185]

Fartøysjefen skal jevnlig kontrollere at det ikke er mindre mengde nyttbart, gjenværende drivstoff/energi, under flyging enn hva som kreves for å gå til en flyplass eller driftssted der værforholdene tillater landing, samt planlagt drivstoffreserve.

### **3.3.4 Adferd om bord**

#### **3.3.4.1 Røyking om bord**

[NCO.OP.155]

Fartøysjefen skal forby røyking om bord.

#### **3.3.4.2 Bærbare elektroniske innretninger**

[NCO.GEN.125]

Fartøysjefen skal ikke tillate at noen om bord bruker en bærbar elektronisk innretning (PED) som kan virke negativt inn på ytelsen til flyets systemer og utstyr.

### **3.3.5 Taksing**

[S-NCO.GEN.115]

Et fly skal takses i trafikkområdet på en flyplass bare dersom den som sitter ved betjeningsinnretningene

- a) er en behørig kvalifisert flyger, eller
- b) er utpekt av operativ leder.
  - 1) er opplært til å takse flyet,
  - 2) er opplært til å bruke radiotelefoni dersom radiokommunikasjon er påkrevd,
  - 3) har mottatt instruksjon om flyplassens utforming, ruter, skilt, merking, lys, signaler og instruksjoner fra lufttrafikktenesten (ATS), fraseologi og prosedyrer, og
  - 4) kan overholde de driftsstandarter som gjelder for sikker forflytning av flyet på flyplassen.

### **3.3.6 Avgangsforhold**

[S-NCO.OP.175]

Før start, skal fartøysjefen forvisse seg om at været på flyplassen eller driftsstedet, og forholdene som er tiltenkt rullebane, ifølge foreliggende opplysninger ikke er til hinder for en sikker avgang.

#### **3.3.6.1 Sidevind under avgang og landing**

Hvis høyeste tillatte sidevindskomponent ikke kommer frem av flygehåndboken, skal det anvendes en forsvarlig komponent for det aktuelle luftfartøyet.

### **3.3.7 Prosedyrer for avgang**

[NCO.OP.115]

Fartøysjefen skal benytte de avgangsprosedyrer som er fastsatt for flyplassen, dersom slike prosedyrer er offentliggjort for den rullebanen som skal benyttes.

Om spesifikk prosedyre ikke er publisert, anbefales følgende:

Fartøysjefen skal klatre rett frem til minimum 500 fots høyde AGL og fortsette på samme kurs til enden av rullebanen er passert. Fartøysjefen skal deretter utføre nødvendig utkikkssving på 45 grader, fortrinnsvis til venstre. Fartøysjefen skal holde god utkikk etter luftfartøy som har entret krysslegg eller medvindslegg for landing. Fartøysjefen skal deretter fortsette å stige for å komme klar av innkommende trafikk.

### **3.3.8 Prosedyrer for støyreduksjon**

[NCO.OP.120]

Fartøysjefen skal ta hensyn til offentliggjorte prosedyrer for støyreduksjon som gjør at luftfartøyet avgir så lite støy som mulig, samtidig som det skal påses at sikkerheten prioriteres fremfor støyreduksjon.

### **3.3.9 Simulering av situasjoner under flyging**

[S-NCO.OP.180]

- a) Når det er passasjer eller last om bord, skal fartøysjefen ikke simulere
  - 1) situasjoner som krever at det benyttes prosedyrer for unormale situasjoner eller nødsituasjoner

- b) Uten hensyn til bokstav a) kan slike situasjoner simuleres med flygerelever om bord under skoling.

### **3.3.10 Bruk av tilleggsoksygen**

[S-NCO.OP.190, S-NCO.IDE.A.155]

Fartøysjefen skal sikre at hver person om bord bruker tilleggsoksygen kontinuerlig når kabinhøyden er over 10 000 fot i over 30 minutter, og alltid når kabinhøyden er over 13 000 fot.

#### **3.3.10.1 Fly uten trykkabin**

[S-NCO.IDE.A.150]

Fly uten trykkabin som benyttes i flygehøyder der det er behov for oksygentilførsel skal ha oksygenutstyr som kan lagre og fordele nødvendig mengde oksygen.

### **3.3.11 Forhold ved innflyging og landing**

[NCO.OP.205]

Før fartøysjefen begynner innflyging med sikte på landing, skal han/hun forvisse seg om at været på flyplassen eller driftsstedet, og forholdene på tiltenkt rullebane, ifølge foreliggende opplysninger ikke er til hinder for en sikker innflyging, landing eller avbrutt innflyging.

#### **3.3.11.1 Innflyging og landing**

Dersom det finnes offentlig publiserte operative prosedyrer for den aktuelle plassen, skal disse følges med de modifikasjonene som lufttrafikktenesten måtte angi gjennom klarering. Fartøysjefen skal aktivt søke informasjon om flyplassens operative prosedyrer før flygingen finner sted.

Om ikke annen prosedyre er publisert eller angitt av lufttrafikkteneste, gjelder følgende:

- a) Flygeren skal fly inn til plassen i 1500 fot AGL, slik at luftfartøyet befinner seg 500 fot over eventuelle luftfartøy i landingsrunden.
- b) Flygeren skal holde god utkikk etter andre luftfartøy som er i landingsrunden eller er under avgang og utklating. Om ikke annen prosedyre er gitt, skal standard venstresvinger benyttes ved landingsrunder.
- c) Flygeren skal begynne nedstigningen på passiv side på «upwind» hvis forholdene tillater det. Høyden skal reduseres til 1000 fot AGL innen entring av normal medvindslegg («downwind»).
- d) Flygeren skal holde 1000 fot AGL frem til nøkkelpunktet («keypoint» rett ut for landingspunktet til den aktive rullebanen) og gjennomføre vanlig landingsrunde med 90 graders svinger, der det gjøres utkikk mellom hver sving.
- e) Flygeren skal holde god utkikk etter luftfartøy som kan komme på lang finale eller ta av i motsatt retning.
- f) Det må ikke utføres en kontinuerlig 180 grader sving i denne fasen, fordi flygeren får redusert mulighet for utkikk.
- g) Dersom flygeren bruker flyradio, skal han/hun rapportere før entring av flyplassområdet og landingsrunden. Flygeren bør i tillegg rapportere før hver sving i landingsrunden.

- h) En flyplass med lufttrafikkteneste eller flygeinformasjonstjeneste har et krav til slik bruk av radio, også om flyplassen er stengt.

Krysslegg (crosswind) som medfører overflyging av forlenget senterlinje på aktiv rullebane medfører betydelig risiko om det ikke holdes ekstra god utkikk etter luftfartøy som er under avgang og utklatrning.

### **3.3.12 Prosedyre for flyging i askeforhold**

Da norskregistrerte luftfartøy som benyttes til sportsflyging ikke nødvendigvis er utstyrt med sertifisert motor, må prosedyren for flyging og vedlikehold underlegges regelverket i organisasjonens sikkerhetssystem for sportsflyging.

Flyging i områder der det er påvist eller der fartøysjefen kan forvente vulkansk aske skal skje med den største forsiktighet. All operasjon skjer på fartøysjefen ansvar. Eier eller bruker av luftfartøy som benyttes til sportsflyging har ansvaret for at motoren er utstyrt for flyging i askeforhold slik det framgår nedenfor.

Fartøysjefen bør unngå flyging i områder med sterk begrensning av tilfeldige landingsmuligheter.

Ellers gjelder følgende for flyging i askeforhold:

- a) Slik flyging skal kun finne sted i områder med lav eller medium tetthet (det vil si områder med opptil to, eller områder med mellom to og fire milligram aske pr. kubikkmeter luft).
- b) Sportsflyging under askeforhold med norskregistrert luftfartøy skal kun foregå i henhold til visuelle flygeregler (VFR).
- c) Slik flyging bør bare foregå i luftrom klasse G.
- d) Forbrenningsmotor (totakt – firetakt) skal være utstyrt med luftfilter ved inntaket for forbrenningsluft.
- e) Slikt luftfilter skal som et minimum ha kapasitet og filtreringsevne som angitt fra motorprodusent.
- f) Luftfilter/induksjonssystemet skal være utstyrt med enten et instrument (eksempelvis vakuummåler) eller en filterindikator som varsler om tett filter, da askepartikler kan være forholdsvis store, slik at muligheten for tett luftfilter etter relativt kort flytid er til stede.
- g) Luftfilteret skal være utstyrt med beskyttelse mot mekanisk skade (gitter, filterboks eller liknende).
- h) Etter flyging under askeforhold, eller mistanke om dette, eller dersom filterindikator antyder øket trykkfall over filteret, skal luftfilter renses/vaskes på forskriftsmessig måte (dersom filterprodusenten har prosedyrer for dette), alternativt skiftes ut. Arbeidet føres opp som vedlikehold på de gule sidene i teknisk loggbok.
- i) Flyets eier eller bruker skal besørge kontroll og eventuelt rengjøring av styresystemer og alle bevegelige deler som har vært utsatt for askestøv. Vedlikeholdet noteres på gule sider i teknisk loggbok.

### **3.3.13 Landing og avgang i utmark**

Lov 10. juni 1977 nr. 82 om motorferdsel i utmark og vassdrag (motorferdselloven) inneholder et generelt forbud mot start og landing i utmark, jf. § 3.

Generelle eller enkeltvis tillatelser til start og landing på bestemte steder kan innvilges av kommunale myndigheter, jf. motorferdselloven §§ 5 og 6. Forespørsler om det foreligger slike tillatelser kan rettes til vedkommende kommunes servicekontor eller administrasjon.

### **3.3.14 Bruk av Avinors lufthavner utenom åpningstid**

Personer som innehar gyldig flygerettighet og har inngått PFLY-avtale med Avinor kan benytte angitte Avinor-flyplasser utenom åpningstidene etter vilkår gitt av Avinor.

Dersom vilkårene ikke etterleves, kan Avinor heve PFLY-avtalen i relasjon til den enkelte flyger eller suspendere PFLY-ordningen generelt. NLF kan iverksette reaksjoner etter kapittel 3.10.

### **3.3.15 Sleping**

Slep av seilfly og hangglider med luftfartøy som benyttes til sportsflyging kan bare utføres av fartøysjef som har utsjekk for dette, samt med luftfartøy som er godkjent og egnet for formålet. Se beskrivelse i sikkerhetssystemet SFHB 4.8.7 om krav til utdanning av slepeflyger, samt tekniske krav til slepeflyet i SFHB 5.7.2.

## **3.4 Luftfartøys ytelses- og driftsbegrensninger**

### **3.4.1 Driftsbegrensninger**

[NCO.POL.100]

- a) Luftfartøys last, masse og tyngdepunkt skal i alle faser av flygingen være i samsvar med de begrensninger som er oppført i flygehåndboken.
- b) Skilt, oversikt, instrumentmerking, eller kombinasjoner av dette, som angir driftsbegrensninger fastsatt i flygehåndboken skal vises i luftfartøyet.

### **3.4.2 Veiling**

[S-NCO.POL.105]

Eier skal sørge for at luftfartøys masse og CG er blitt bestemt ved faktisk veiling før det settes i drift. Det skal tas hensyn til de akkumulerte virkningene av endringer og reparasjoner på masse og balanse, og de skal behørig dokumenteres. Disse opplysningene skal gjøres tilgjengelige for fartøysjefen. Luftfartøyet skal veies på nytt dersom endringenes virkninger på massen og balansen ikke vites nøyaktig jf. BSL D 4-8 § 5-15.

### **3.4.3 Ytelse**

[S-NCO.POL.110]

Fartøysjefen skal bruke luftfartøyet bare dersom ytelsen er tilstrekkelig til å overholde gjeldende lufttrafikkregler og eventuelle andre begrensninger som gjelder for flygingen, luftrommet eller flyplassene eller driftsstedene som benyttes, og det skal da tas hensyn til nøyaktigheten av eventuelle diagrammer og kart.

## **3.5 Instrumenter og utstyr**

### **3.5.1 Instrumenter og nødutstyr – generelle bestemmelser**

[S-NCO.IDE.A.100, S-NCO.OP.150]

Følgende sikkerhetsutstyr skal være om bord og kunne benyttes under sportsflyging:

- a) Sikkerhetsbelter,
- b) førstehjelpspakke,
- c) beskyttelseshjelm i åpne luftfartøy,
- d) egnet flyteutstyr,
- e) egnede klær, fottøy og annet overlevelsesutstyr,
- f) kommunikasjonsradio hvis det er installert, jf. 3.5.11,
- g) radartransponder hvis det er installert,
- h) redningsskjerm hvis det er montert, og
- i) fastmontert eller personlig nødpeilesender hvis det finnes om bord.

### **3.5.2 Minsteutstyr til flyging**

[S-NCO.IDE.A.105, NCO.IDE.A.110]

Flyging skal ikke påbegynnes dersom noen av flyets instrumenter, utstyrsdeler eller funksjoner som kreves til den planlagte flygingen i henhold til flygehåndboken er ute av drift eller mangler.

Fly skal ha reservesikringer med nødvendig styrke til å oppnå full beskyttelse av strømkretsene, til utskiftning av sikringer som det er tillatt å skifte ut under flyging.

### **3.5.3 Flyge- og navigasjonsinstrumenter for flyging i henhold til VFR**

[S-NCO.IDE.A.120]

- a) Fly som benyttes i henhold til VFR om dagen skal ha utstyr med måler og viser følgende:
- 1) magnetisk kurs,
  - 2) tid i timer, minutter og sekunder,
  - 3) trykkehøyde, og
  - 4) angitt flygehastighet.

For anvisning av tid kan et armbåndsur benyttes så lenge armbåndsuret kan vise tid i timer, minutter og sekunder. [AMC1 NCO.IDE.A.120(a)(2)]

Flygehastigheten kan angis i knop (kt), kilometer per time (km/t) eller i miles (mph). [AMC1 NCO.IDE.A.120(a)(4)]

### **3.5.4 Intercom-system**

[NCO.IDE.A.135]

Fly som benyttes av mer enn ett flygebesetningsmedlem skal være utstyrt med et intercom-system med hodetelefoner og mikrofoner, til bruk for hver person ombord.

### **3.5.5 Seter og sikkerhetsbelter**

[S-NCO.IDE.A.140]

- a) Fly skal være utstyrt med:
- 1) et sete for hver person om bord,
  - 2) et sikkerhetsbelte for hvert sete med sikring av overkroppen og ettpunkts utløsermekanisme, og
  - 3) en barnesikringsinnretning (CRD) for alle personer om bord som er under 24 måneder.

### **3.5.6 Førstehjelpspakke**

[NCO.IDE.A.145]

- a) Fly skal være utstyrt med et førstehjelpspakke
- b) Førstehjelpspakke skal
  - 1) være lett tilgjengelig, og
  - 2) holdes ved like.

### **3.5.7 Nødpeilesender (ELT/PLB)**

[S-NCO.IDE.A.170]

Fartøysjefen bør alltid medbringe nødpeilesender av følgende alternative typer:

- a) Typegodkjent fastmontert nødpeilesender (ELT) for 406 MHz med innebygget eller tilkoblet GPS som er registrert på luftfartøyet
- b) Medbrakt håndholdt nødpeilesender (PLB) registrert på person som bæres på kroppen.

Registreringen foretas hos Nasjonal kommunikasjonsmyndighet.

### **3.5.8 Beskyttelseshjelm**

De ombordværende skal bruke egnet beskyttelseshjelm under flyging i alle typer åpne luftfartøy. For innelukkede luftfartøy vurderer fartøysjefen behovet for beskyttelseshjelm.

### **3.5.9 Flyging over vann**

[S-NCO.IDE.A.175]

- a) Det skal være redningsvest<sup>1</sup> for hver person om bord, som skal bæres eller være plassert slik at den/de er lett tilgjengelig for brukeren fra hans eller hennes sete når:
  - 1) det flys over vann ut over glidedistanse fra land, eller
  - 2) ved start eller landing på en flyplass eller driftssted der, i tilfelle motorstopp, nødlanding på vann er sannsynlig.
- b) Sjøfly som benyttes på vann skal være utstyrt med utstyr som avgir de lydsignaler som er foreskrevet i internasjonale regler til forebygging av sammenstøt til sjøs, når det er relevant.
- c) Fartøysjefen på et fly som benyttes i en avstand fra land der nødlanding er mulig, mer en tilsvarende 30 minutter ved normal marsjhastighet eller 50 NM, alt etter hva som er kortest, skal fastslå risikoen for at de som er om bord ikke vil overleve en nødlanding på vann, og på dette grunnlaget avgjøre om følgende utstyr skal være om bord:
  - 1) utstyr til å sende nødsignaler,
  - 2) tilstrekkelig antall redningsflåter eller overlevelsedrakter til personene om bord, plassert slik at de er lett tilgjengelig i en nødsituasjon, og
  - 3) redningsutstyr, herunder midler til å opprettholde livet, tilpasset flygingen som skal gjennomføres.

---

<sup>1</sup> Redningsvesten skal ikke være utstyrt for automatisk oppblåsing ved kontakt med vann

- d) Det skal foreligge en nødsjekkliste for landing på vann, og denne skal gjennomgås med eventuell passasjer før flyging over vann.

### **3.5.10 Overlevelsesutstyr**

[S-NCO.IDE.A.180]

Fly som benyttes over områder der søk og redning vil være særlig vanskelig, skal ha signalinnretning og redningsutstyr, herunder midler til å opprettholde livet, tilpasset området det skal flys over. Personer ombord skal være kledd for den aktuelle type flyging, der det også skal medregnes muligheter for utelanding eller nødlanding på den planlagte flygestrekningen.

### **3.5.11 Utstyr til radiokommunikasjon**

[NCO.IDE.A.190]

- a) Når det kreves i luftrommet som benyttes, skal fly ha utstyr til radiokommunikasjon som gir mulighet for toveis kommunikasjon med de luftfartsstasjoner og på de frekvenser som oppfyller luftromskravene.
- b) Radiokommunikasjonsutstyret skal, dersom det kreves etter bokstav a), gi mulighet for å kommunisere på luftfartens nødfrekvens, 121,5 MHz.
- c) Når det er behov for mer enn én kommunikasjonsenhet, skal de være uavhengige av hverandre, slik at en feil i én enhet ikke vil føre til feil i en annen.

#### **3.5.11.1 VHF kommunikasjonsradio**

Radiokommunikasjonsutstyr (VHF-samband) kreves bare medbrakt i luftfartøy som benyttes til sportsflyging ved flyging i luftrom med krav til toveis radiosamband. Det anbefales at egnet godkjent flyradio monteres i alle luftfartøy i samsvar med forskrift om tillatelse for radioutstyr i norskregistrert luftfartøy. Forskriften skal sikre god radiokommunikasjon til og fra sivilt luftfartøy og gjennomfører internasjonale forpliktelser ved radiokommunikasjon til og fra sivilt luftfartøy.

- a) Radio alene eller i kombinasjon med intercom skal ha god lyd kvalitet på sendingen med tanke på god dempingen av vind og motorstøy.
- b) Det kreves tillatelse for å bruke radiostasjon om bord i fly uansett om radioen er håndholdt eller fast installert, jf. forskrift om tillatelse for radioutstyr i norskregistrert luftfartøy § 3 første ledd, jf. forskrift om sektoravgift og gebyr til Nasjonal kommunikasjonsmyndighet § 14 annet ledd nr. 1.
- c) Før det installeres radiokommunikasjonsutstyr om bord i luftfartøy som benyttes til sportsflyging, skal eier/bruker søke skriftlig om tillatelse til bruk av utstyret, jf. forskrift om tillatelse for radioutstyr i norskregistrert luftfartøy § 5.
- d) Radioutstyret skal være av godkjent type, jf. forskrift om tillatelse for radioutstyr i norskregistrert luftfartøy § 6.
- e) For å operere en flyradio kreves flytelefonistertifikat utstedt av Luftfartstilsynet eller Norges Luftsportforbund dersom flygeren ikke har flytelefonistrettighet som del av flysertifikat utstedt i tråd med forordning (EU) nr. 1178/2011 vedlegg I (del-FCL).



### **3.5.12 Overvåkingsutstyr – transponder**

#### **3.5.12.1 Transponder**

[S-NCO.IDE.A.200]

Når det kreves i luftrommet som benyttes, skal fly være utstyrt med en transponder for sekundær overvåkingsradar (SSR) med alle nødvendige funksjoner.

I Norge kreves SSR-transponder Mode A eller C i alt luftrom klasse A, C og D. Mode S er påkrevd i mange land i det sentrale Europa, men kreves ikke i Skandinavia.

Fartøysjefen skal påse at transponderen er aktivert under all flyging og at reglene om transponderbruk i SERA del 13 («SSR Transponder») etterleves.

Transponderutstyret skal være av godkjent type, jf. forskrift 1. juni 2010 nr. 755 om tillatelse for radioutstyr i norskregistrert luftfartøy § 6.

#### **3.5.12.2 Annet overvåkingsutstyr**

S-NCO.IDE.A.195 (d)]

Fly skal være utstyrt med annet overvåkingsutstyr i henhold til aktuelle luftromskrav, herunder kravene til overvåkingsutstyr i SERA.6005 bokstav c.

## **3.6 Landingsplasser**

### **3.6.1 Bruk av flyplasser**

[NCO.OP.100]

Fartøysjefen skal kun benytte flyplasser som er egnet for den aktuelle typen luftfartøy.

### **3.6.2 Generelt**

Med landingsplasser menes steder som brukes til sportsflyging, herunder utdanningsvirksomhet, og der det foreligger en tillatelse for start og landing med luftfartøy.

Det er ikke krav til at landingsplasser for luftfartøy har sivil konsesjon dersom det er en «naturlig landingsplass». Med naturlig landingsplass menes «[e]t land- eller sjøområde hvor det ikke er eller vil bli foretatt annet enn ubetydelig rydnings-, anleggs- eller bygningsvirksomhet for å tilrettelegge det som landingsplass», jf. forskrift om konsesjon for landingsplasser (BSL E 1-1) § 2 første ledd bokstav c.

For landingsplasser uten konsesjon gjelder et maksimalt antall bevegelser på tolv pr uke, jf. BSL E 1-1 § 4 første ledd bokstav a. Med en bevegelse menes én start eller én landing. Begrensningen på tolv ukentlige bevegelser er absolutt og kan ikke baseres på en gjennomsnittsberegning, jf. veiledning til forskriftens § 4. Dog tillates det å overskride den ukentlige begrensningen dersom landingsplassen «vil bli benyttet i høyst én måned og (...) ikke har karakter av å være en fast etablert landingsplass».

For naturlige landingsplasser som skal benyttes jevnlig til sportsflyging, har NLF fastsatt at det skal utføres en miljøutredning i henhold til kravene i veiledningen til BSL E 1-1.

Dersom flyplass som benyttes til sportsflyging har konsesjon, skal all sportsflyging være klarert med konsesjonshaveren ved ansvarshavende for plassen.

### **3.6.3 Krav til beliggenhet**

- a) Plassen må ha god beliggenhet med hensyn til le-forhold, skog, fjellknauser, større bygninger mv. slik at ikke uheldige og uberegnelige vindforhold, turbulens mv. oppstår.
- b) En egnet sportsflyplass som skal benyttes til regelmessig sportsflyging må ha en beliggenhet som er til minst mulig sjenanse for omgivelsene.
- c) Start og landing må i størst mulig utstrekning kunne foregå riktig i forhold til fremherskende vindretninger.
- d) Det må være fri inn- og utflyging.
- e) Det skal være mulighet for utelanding i plassens omgivelser av sikkerhetsmessige hensyn, og for å kunne trene elevene i nødlanding / utelanding.
- f) Flyplassen skal ligge slik til at operasjonene ikke forårsaker trafikkproblemer på tilstøtende veier.
- g) Det skal påses at gjeldende regler for motorisert ferdsel i utmark følges.

### **3.6.4 Naboforhold**

Aktiviteter på egnet landingsplass for luftfartøy skal foregå i henhold til gjeldende bestemmelser. I den grad virksomheten er regelmessig, skal naboer som blir berørt av aktiviteten informeres.

### **3.6.5 Grunneierforhold**

For å kunne benytte egnet innmark som landingsplass, må det være innhentet tillatelse fra grunneier. Grunneiere må klart informeres om bruken av plassen, omfanget av aktiviteten og de bestemmelser som gjelder, slik at disse er innforstått med hva som skal foregå.

### **3.6.6 Utstyr på landingsplassen**

En landingsplass beregnet for regelmessig sportsflyging bør som minimum ha følgende utstyr:

- a) Nødvendige avsperringer og skilting som forteller at regelmessig flyging pågår, tilpasset lokale behov,
- b) vindpølser som står fritt og er lett synlig fra luftfartøy på bakken og i luften,
- c) evt. andre visuelle signaler for landingsmønster og sportsflygingsaktiviteter,
- d) en informasjonstavle som forteller pilotene det nødvendige regelverk for plassen, og informasjoner ved en evt. Nødsituasjon,
- e) liste over aktuelle telefonnummer til legevakt, ambulanse/hjelpekorps, politi, brannvesen og klubbens ansvarlige tillitsmenn/fagpersonell, og
- f) instruks for fylling og oppbevaring av drivstoff. Alt drivstoff som oppbevares på plassen skal lagres forskriftsmessig.

### **3.6.7 Hangarforhold**

Luftfartøy som benyttes til sportsflyging er stort sett ikke konstruert for utendørs lagring over et lengre tidsrom. Sollys forringer duken på luftfartøyet, og korrosjon kan forringe strukturen. Luftfartøyet bør derfor oppbevares i hangar når det ikke er i bruk.

I hangaren skal det være ryddige og rene forhold slik at søppel og brennbart avfall blir håndtert på forsvarlig måte. Drivstoff, med unntak av det som er på flyenes tanker, skal oppbevares i henhold til klubbens instruks for håndtering av drivstoff.

## **3.7 Grensepassering**

### **3.7.1 Reiseplan**

Melding om lufttrafikk i form av fullstendig utfylt reiseplan sendes til vedkommende enhet av lufttrafikktenesten innen én time før grensepassering, jf. SERA.4001 (5) *Submission of a flight plan*.

En reiseplan skal bestå av alle elementene beskrevet i SERA.4005(a). Reiseplan skal benyttes ved enhver grensepassering, også innenfor Schengen-området og internt i EUs tollområde. Kravet gjelder også der en grensepassering skjer på flygning som begynner og slutter i samme land/stat.

### **3.7.2 Toll- og avgiftsbestemmelser**

For flygninger inn og ut av Norge skal siste avgangssted i Norge ved utreise og første landingssted i Norge ved innreise være flyplass med tollkontor («lufthavn med internasjonal status»), alternativt en av småflyplassene i vedlegg 3 til tollforskriften «Landingsplasser for luftfartøy».

Dersom en småflyplass som nevnt over skal benyttes, skal reiseplan sendes på e-post til [desken@toll.no](mailto:desken@toll.no) (alternativt meldes telefonisk på tlf. 22 17 18 17) minst fire timer før ankomst/avgang fra/til Norge, jf. tollforskriften §§ 3-2-2 andre ledd og 3-7-1 sjette ledd.

Anledning til å bruke mindre flyplasser uten tollbetjening gjelder ikke når luftfartøyet eller gods om bord skal innfortolles, med mindre dette er avtalt med Toll- og avgiftsdirektoratet på forhånd, jf. tollforskriften § 3-2-2 tredje ledd.

### **3.7.3 Krav til utstyr og kvalifikasjoner**

Det kreves radiokommunikasjonsutstyr og flytelefonistsertifikat uten begrensninger hvis du skal krysse en landegrense med luftfartøy eller føre et luftfartøy i utlandet.

Det kreves radartransponder Mode A og C i Skandinavia. Kravene ellers i Europa varierer, men forvent at radartransponder Mode S kan være obligatorisk, særlig i kontrollert luftrom samt i TMZ (transponderpårudsone) og i høyder over 5000 fot MSL eller 3500 fot AGL (eksempel fra tyske transponderbestemmelser).

Flygere som skal benytte radio i luftrom der det er krav til toveis radiokommunikasjon må ha avlagt gyldig språkprøve. ICAO Annex 1 har et krav om dokumenterte språkferdigheter i engelsk på nivå 4, 5 eller 6 for alle flygere som flyr internasjonalt.

I Norge gjelder ikke kravet til språkprøve i luftrom hvor det ikke er krav til toveis radiokommunikasjon. For blindsendinger eller kommunikasjon med andre enheter hvor det ikke er krav til toveis kommunikasjon, for eksempel FIS, er det tilstrekkelig med flytelefonistsertifikat.

Hvert enkelt land har spesielle regler for mikro/UL/sportsfly som det er helt nødvendig å sette seg inn i før en eventuell reise gjennomføres.

### **3.7.4 Særskilte krav for flyging til andre land**

Driftsbestemmelsene og øvrige bestemmelser i sikkerhetssystemet gjelder innenfor norsk land- og sjøterritorium og ellers bare så langt det er forenlig med fremmed rett. Hvorvidt norske luftfartøy som benyttes til sportsflyging har adgang i fremmede stater, hvorvidt norske flygebevis anerkjennes og hvorvidt særskilte driftsbestemmelser gjelder, må undersøkes av fartøysjefen gjennom offisielle publikasjoner før flyging finner sted. Regler om flyging med utenlandske sportsfly/mikrofly vil normalt framkomme av statens AIP.

Det kreves spesiell tillatelse for flyging med norske sportsfly/mikrofly til mange land, deriblant Danmark.<sup>2</sup>

#### **3.7.4.1 Lengre opphold i utlandet med norsk registrerte sportsfly**

Hvorvidt norske luftfartøy som benyttes til sportsflyging har adgang i fremmede stater, hvorvidt norske flygebevis anerkjennes og hvorvidt særskilte driftsbestemmelser gjelder, må undersøkes av fartøysjefen gjennom offisielle publikasjoner før flyging finner sted jf. SFHB 3.7.4.

Ved planlegging av fast opphold av luftfartøyet i utlandet utover 90 dager skal eier/bruker søke vedkommende stat om tillatelse, og oppbevare den mottatte dokumentasjonen sammen med den øvrige dokumentasjon som skal finnes om bord jf. SFHB 3.1.6.

### **3.7.5 Flyging med utenlandsk registrerte luftfartøy i Norge**

#### **3.7.5.1 For personer bosatt i Norge**

Person bosatt i Norge kan bare fly utenlandsk registrert luftfartøy som benyttes til sportsflyging i Norge etter særskilt tillatelse fra Luftfartstilsynet, jf. luftfartsloven § 4-4 annet ledd, jf. § 2-2 første ledd nr 4. Unntak gjelder for midlertidig bruk av utenlandskregistrert luftfartøy innenfor rammene av BSL D 4-8 § 7-1 andre ledd. Prosedyre for å søke tillatelse er i Luftfartstilsynets AIC N 03/15. Operasjon av utenlandsk registrert luftfartøy med norsk flygebevis krever også samtykke fra den staten luftfartøyet er registrert.

Luftfartøyet må videre innfortolles til Norge ved første grensepassering, uavhengig av om luftfartøyet skal brukes i Norge i kortere eller lengre tid, og uten hensyn til om luftfartøyet skal registreres i Norge eller ikke, jf. tolloven § 4-1, jf. merverdiavgiftsloven § 3-29.

Første landingssted i Norge må være flyplass med tollkontor («lufthavn med internasjonal status»). Anledning til å bruke mindre flyplasser uten tollbetjening gjelder ikke når luftfartøyet eller gods om bord skal innfortolles, med mindre noe annet er avtalt med Tolldirektoratet på forhånd, jf. tollforskriften § 3-2-2 tredje ledd.

---

<sup>2</sup> Dokumentet «MLA flying in Europe» som kan lastes ned på nettstedet [emf.aero](http://emf.aero) søker å sammenfatte reglene for sportsflyging på tvers av grensene i Europa. Flygeren er selv ansvarlig for å kontrollere offisiell dokumentasjon fra staten som skal overflys eller besøkes, publisert i AIP.

### **3.7.5.2 For personer bosatt i utlandet**

Person bosatt i utlandet må søke Luftfartstilsynet om trafikktillatelse forut for bruk av utenlandskregistrert sportsfly/mikrofly i Norge, jf. AIC N 03/15. Unntak gjelder for midlertidig bruk av utenlandskregistrert luftfartøy innenfor rammene av BSL D 4-8 § 7-1 andre ledd.

Luftfartøy som bare er til «personlig bruk» og utelukkende skal føres av person bosatt i utlandet mens luftfartøyet er i Norge, er fritatt for toll og merverdiavgift ved midlertidig innførsel, jf. tollloven § 6-1 annet ledd bokstav a, jf. merverdiavgiftsloven § 7-2 annet ledd, jf. tollforskriften § 6-1-30.

Person som oppfyller kravene i dette kapitlet, er fritatt for meldeplikt ved inn- og utreise etter tolloven, jf. tollforskriften § 3-1-13. Fartøysjefen må likevel sende inn reiseplan og benytte lufthavn med internasjonal status ved inn- og utreise fra Norge, alternativt en av småflyplassene i vedlegg 3 til tollforskriften «Landingsplasser for luftfartøy». Dersom en småflyplass benyttes skal reiseplan sendes på e-post til [tollops@toll.no](mailto:tollops@toll.no) minst fire timer før ankomst/avgang fra/til Norge, jf. tollforskriften § 3-2-2.

### **3.7.6 Flyging med utenlandsk registrerte luftfartøy i utlandet**

Flyging med utenlandsk registrert mikro/UL/sportsfly i utlandet krever godkjennelse fra luftfartsmyndigheten(e) i de(n) staten(e) luftfartøyet er registrert og operert.

### **3.7.7 Skoling med utenlandsk registrerte luftfartøy i utlandet**

Norsk sportsflyskole som vil gjennomføre hele eller deler av skoleprogrammet på utenlandsk registrert mikro/UL/sportsfly i utlandet, må ha tillatelse av vedkommende lands luftfartsmyndighet. Tillatelsen må omfatte alle sider av operasjonen, herunder anerkjennelse av fartøysjefens flyge- og instruktørbevis så vel som kandidatens elevbevis.

Slik virksomhet krever også godkjennelse av NLF Sportsflyseksjonen. Søknad om godkjennelse sendes NLF Sportsflyseksjonen og skal inneholde:

- a) Tillatelse fra luftfartsmyndigheten i den staten luftfartøyet er registrert og operasjonen vil skje, jf. 3.7.7 først ledd.
- b) Luftfartøyet registreringsbevis.
- c) Særskilt luftdyktighetsbevis, flygetillatelse eller annet bevis som dokumenterer luftfartøyet's luftdyktighet.
- d) Forsikringsbevis i tråd med forordning (EF) nr. 785/2004.

Dokumentasjonen skal være på et skandinavisk språk eller engelsk.

Tillatelse gis med utløpsdato begrenset av gyldighet av dokumenter nevnt i 3.7.7 annet ledd.

## **3.8 Lufttrafikkregler**

### **3.8.1 Lufttrafikkregler og operative prosedyrer**

Lufttrafikkregler og operative prosedyrer reguleres av vedlegg til forordning (EU) nr. 923/2012 (SERA) og gjelder også for luftfartøy som benyttes til sportsflyging med de felles nasjonale tilpasningene som framkommer av forskrift 14. desember 2016 nr. 1578 om lufttrafikkregler og operative prosedyrer (BSL F 1-1).

### **3.8.2 Særbestemmelser for luftfartøy som benyttes til sportsflyging**

Sportsflyging skal foregå med følgende bestemmelser:

#### **3.8.2.1 Krav om VFR flyging**

Flyging skal bare finne sted i samsvar med visuelle flygeregler

#### **3.8.2.2 VFR flyging om natten**

Flyging om natten kan skje i samsvar med beskrivelse i sikkerhetssystemet «Utsjekk VFR natt», og jf. bestemmelsen i forskrift 14. desember 2016 nr.1578 om lufttrafikkregler og operative prosedyrer (BSL F 1-1) § 14. Kompetansen skal påtegnes flygebeviset for å være gyldig.

Fly som benyttes til VFR natt skal ha utstyr og instrumentering jf. vedlegg 5.4 punkt 6.1.2.

#### **3.8.2.3 VFR flyging on top**

VFR-flyging on top kan skje i samsvar med beskrivelse i sikkerhetssystemet «Utsjekk VFR on top», og kun i tidsrommet hvor det ikke er «natt», jf. forordning (EU) nr. 923/2012 (SERA) artikkel 2 nr. 97.

Fly som benyttes til VFR on top skal ha utstyr og instrumentering jf. vedlegg 5.4 punkt 6.1.3.

## **3.9 Flygeoppvisning**

### **3.9.1 Tillatelse til flygeoppvisning**

Forskrift 23. april 2015 nr. 424 (BSL D 4-3) inneholder myndighetskrav for å søke om tillatelse til å gjennomføre en flygeoppvisning samt en veiledning. Kravene for å få utstedt oppvisningstillatelse framkommer av kapittel 3 i forskriften.

En sportsflyklubb eller en person kan arrangere flygeoppvisning. Det kan arrangeres enkeltstående flygeoppvisning med ett luftfartøy, med andre luftfartøy enn de som benyttes til sportsflyging, og det behøver heller ikke å være i tilknytning til en flyplass eller flystripe. Hvis en oppvisningsflyger skal gjøre noe annet enn vanlig flyging eller vil fly under minstehøydene må man ha en oppvisningstillatelse.

Der det ikke kreves søknad skal det i henhold til § 3 sendes et skriftlig varsel til Luftfartstilsynet minimum 3 virkedager før planlagt flyging. Se hjemmesiden til Luftfartstilsynet om «Arrangere flygeoppvisning» under «Privatflyging og Luftsport».

## **3.10 Konsekvensregime**

### **3.10.1 Brudd på luftfartsbestemmelser mv.**

#### **3.10.1.1 Om konsekvenstiltak**

Dersom Norges Luftsportforbund finner at det er sannsynlighetsovervekt for at en luftsportsutøver har brutt bestemmelser gitt i luftfartsloven, forskrift gitt med hjemmel i luftfartsloven eller Norges Luftsportforbunds sikkerhetssystem for luftsportsaktiviteter, kan Norges Luftsportforbund iverksette ett eller flere av følgende konsekvenstiltak:

- a) Pålegg om sikkerhetssamtale med klubbens operative leder
- b) Pålegg om sikkerhetssamtale med fagkontakt eller andre i Norges Luftsportforbunds ledelse
- c) Skriftlig advarsel
- d) Oversendelse av avviksmelding til berørt lufthavn-/flyplassoperatør eller anleggseier som vil kunne vurdere kontraktsrettslige misligholdsbeføyelser
- e) Oversendelse av avviksmelding til luftfartsmyndigheten som vil kunne vurdere overtredelsesgebyr eller andre reaksjonsformer
- f) Politianmeldelse.

I valg av konsekvenstiltak, skal Norges Luftsportforbund legge vekt på følgende forhold:

- a) Bruddets faktiske eller mulige konsekvens for andre enn utøveren selv, der ulempe/skade på tredjeperson eller tredjepersons eiendom vil tillegges særlig vekt,
- b) hvorvidt bruddet helt eller delvis kan tilskrives organisatoriske forhold eller systematiske svakheter,
- c) hvor lang tid det har gått siden bruddet fant sted,
- d) om det handler om et gjentatt brudd,
- e) om bruddet framstår uaktsomt, grovt uaktsomt eller forsettlig, og
- f) utøverens vilje til å samarbeide med Norges Luftsportforbund for å belyse saken.

Dersom regelverksbruddet eller utøverens adferd for øvrig tilsier det, skal Norges Luftsportforbund uavhengig av valgt konsekvenstiltak i tillegg vurdere tilbakekallelse av kompetansebevis, rettigheter eller privilegier etter reglene i punkt 3.10.1.2.

Luftfartstilsynet kan ilegge overtredelsesgebyr etter luftfartsloven § 13a-5 for brudd på operative bestemmelser. Brudd på luftfartsbestemmelser mv. kan dessuten medføre strafferettslig ansvar, jf. luftfartsloven kapittel XIV, samt sivilrettslig ansvar, herunder erstatningsansvar.

### **3.10.1.2 Tilbakekall av rettigheter eller privilegier mv.**

Norges Luftsportforbund kan tilbakekalle rettigheter eller privilegier for bestemt tid, inntil videre eller for resten av gyldighetstiden, dersom innehaveren ikke fyller vilkårene for å utføre den aktuelle tjenesten.

Når Norges Luftsportforbund finner grunn til å anta at det foreligger et forhold som kan begrunne tilbakekalling, kan forbundet straks sette beviset, rettigheten eller privilegiet ut av kraft inntil spørsmålet om tilbakekalling er avgjort. Blir vedtak om tilbakekalling påklaget, kan klageinstansen forkorte eller forlenge tilbakekallingstiden.

Når et bevis, en rettighet eller et privilegium er tilbakekalt eller satt ut av kraft, plikter innehaveren straks å levere eventuelt fysisk bevis til Norges Luftsportforbund.

Når et bevis, en rettighet eller et privilegium er tilbakekalt etter første ledd eller er utløpt, kan Norges Luftsportforbund stille individuelle vilkår om tilleggsgutdannning eller praktiske og teoretiske tilleggssprøver dersom den tidligere innehaveren på nytt søker om rettigheter, men hvor det er berettiget tvil om søkeren fyller vilkårene for å utføre den aktuelle tjenesten.

### **3.10.1.3 Beskyttelse mot tilbakekall av kompetansebevis mv. i forbindelse med egen rapportering**

Opplysninger som Norges Luftsportforbund mottar i medhold av rapporteringsforordningen eller NLFs interne observasjonsregistreringssystemer, kan ikke brukes som grunnlag for tilbakekall av

kompetansebevis, rettigheter eller privilegier. På samme måte kan opplysningene heller ikke brukes som grunnlag for beslutning om konsekvenstiltak etter kapittel 30.10.1.1, idrettslige disiplinærforføyninger etter kapittel 3.10.2.1 eller idrettslig straff etter kapittel 3.10.2.2.

Beskyttelsen i første ledd gjelder ikke dersom en person nevnes i en rapport og vedkommende selv har plikt til å rapportere det samme tilfellet, men med hensikt ikke gjør det av eget tiltak.

Beskyttelsen i første ledd gjelder ikke dersom de aktuelle opplysningene gjør det klart at den som innehar kompetansebeviset, ikke oppfyller fastsatte medisinske krav eller av andre grunner er klart uskikket til å inneha kompetansebeviset.

Luftfartsloven § 12-13 og rapporteringsforordning artikkel 16 nr. 10 gjelder så langt det passer.

#### **3.10.1.4 Klageadgang**

Vedtak om tilbakekall av kompetansebevis eller rettigheter tilknyttet beviset kan påklages etter Norges Luftsportforbunds bestemmelser om saksbehandling og klagebehandling av faglige vedtak innen tre (3) uker fra det tidspunkt underretning om vedtak er kommet frem til den vedtaket gjelder.

Klageinstans for vedtak fattet av Norges Luftsportforbunds ankeutvalg er Luftfartstilsynet.

### **3.10.2 Sanksjoner og straff etter idrettslig regelverk**

#### **3.10.2.1 Sanksjoner som ikke er straff**

For vedtak om sanksjoner som ikke er straff gjelder bestemmelsene i NIFs lov kapittel 11, jf. NIFs sanksjonsregelverk kapittel I.

Vedtak om sanksjoner som ikke er straff kan påklages til Norges Luftsportforbunds ankeutvalg innen tre (3) uker fra det tidspunkt underretning om vedtak er kommet frem til den vedtaket gjelder.

Luftfartstilsynet kan ilegge overtredelsesgebyr etter luftfartsloven § 13a-5 for brudd på de operative bestemmelsene.

#### **3.10.2.2 Straff**

For vedtak om straff gjelder bestemmelsene i NIFs lov kapittel 11, jf. NIFs sanksjonsregelverk kapittel II.

## **3.11 Vedlegg til kapittel 3**

Vedleggene lastes ned fra nettsiden under «Sikkerhetssystemet».

Vedlegg 3.1 Instruks for operativ leder (OPL)

Vedlegg 3.2 Instruks for teknisk leder (TL)

Vedlegg 3.3 Instruks for skolesjef (SSJ)

Vedlegg 3.4 Instruks for flytryggingsleder (FL)

Vedlegg 3.5 Instruks for klubbens miljøansvarlig (MA)

Vedlegg 3.6 Generell nødsjekkliste

— Slutt kapittel 3 —



## Kapittel 4 UTDANNING

|                                                          |           |
|----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>4.0 Generelt.....</b>                                 | <b>3</b>  |
| <b>4.1 Skoletillatelse og skoleflyging.....</b>          | <b>3</b>  |
| 4.1.1 Skoleflyging .....                                 | 3         |
| 4.1.2 Skoletillatelse.....                               | 3         |
| 4.1.2.1 Søknad om skoletillatelse .....                  | 3         |
| 4.1.3 Flyskolen .....                                    | 3         |
| 4.1.3.1 Flyskolens rutiner.....                          | 3         |
| <b>4.2 Medisinske krav .....</b>                         | <b>4</b>  |
| 4.2.1 Overordnede krav .....                             | 4         |
| 4.2.2 Legeundersøkelse etter nasjonale regler .....      | 4         |
| 4.2.3 Gyldighetstid for legeattester .....               | 4         |
| <b>4.3 Krav til elever.....</b>                          | <b>5</b>  |
| 4.3.1 Alder .....                                        | 5         |
| 4.3.2 Legeundersøkelse og legeattest .....               | 5         |
| <b>4.4 Teoriundervisning .....</b>                       | <b>5</b>  |
| 4.4.1 Teorikurs .....                                    | 5         |
| 4.4.2 Undervisningsformer.....                           | 5         |
| 4.4.3 Teorifag .....                                     | 6         |
| 4.4.4 Undervisningsmateriell og læreverk.....            | 6         |
| 4.4.5 Teoriprøver og eksamen.....                        | 6         |
| <b>4.5 Praktisk flygerutdanning.....</b>                 | <b>7</b>  |
| 4.5.1 Treningsprogram .....                              | 7         |
| 4.5.2 Dokumentasjon av trening .....                     | 7         |
| 4.5.3 Krav til skoleflyet.....                           | 7         |
| 4.5.4 Elevbevis .....                                    | 8         |
| 4.5.5 Solosjekk .....                                    | 8         |
| 4.5.6 Soloflygningsrettighet .....                       | 8         |
| 4.5.7 Progresjonssjekk og skolesjekk .....               | 8         |
| 4.5.8 Ferdighetsprøve («skill test»).....                | 8         |
| 4.5.8.1 Kreditering av trening med motorfly .....        | 9         |
| <b>4.6 Flygerettighet for sportsflyging.....</b>         | <b>9</b>  |
| 4.6.1 Flygerettighet nivå 2 .....                        | 9         |
| <b>4.7 Krav til kontinuerlig erfaring.....</b>           | <b>10</b> |
| 4.7.1 Forlengelser av rettigheter .....                  | 10        |
| 4.7.2 Fornyelse av utgått rettighet .....                | 10        |
| <b>4.8 Type- og modellutsjekk.....</b>                   | <b>11</b> |
| 4.8.1 Generelt om typeutsjekk .....                      | 11        |
| 4.8.2 Type- og modellutsjekk – teoretisk kunnskap.....   | 11        |
| 4.8.3 Type- og modellutsjekk – praktisk flyging.....     | 11        |
| 4.8.4 Simulert bruk av redningsskjerm.....               | 11        |
| 4.8.5 Utvidelse av rettighet til en annen kategori ..... | 12        |
| 4.8.6 Differansetrening for sportsflyging .....          | 12        |
| 4.8.7 Krav til slep av seilfly med sportsfly .....       | 12        |
| <b>4.9 Krav til instruktører .....</b>                   | <b>12</b> |

|                                                                                |           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.9.1 Instruktørutdanning.....                                                 | 12        |
| 4.9.2 Formelle krav.....                                                       | 13        |
| 4.9.3 Innmelding av instruktørkandidater.....                                  | 13        |
| 4.9.4 Instruktørrettighet.....                                                 | 13        |
| 4.9.4.1 Instruktør med begrensede rettigheter (IK-3) .....                     | 13        |
| 4.9.4.2 Instruktør (IK-2).....                                                 | 13        |
| 4.9.4.3 Kontrollant (IK-1).....                                                | 14        |
| 4.9.5 Seniorkontrollant (IK-1e).....                                           | 15        |
| 4.9.5.1 Rettighet som seniorkontrollant.....                                   | 15        |
| 4.9.6 Kreditering for seilfly- og motorflyinstruktører.....                    | 15        |
| 4.9.7 Krav til forlengelse av instruktørrettighet.....                         | 16        |
| 4.9.8 Forlengelse av instruktørrettighet med andre instruktørrettigheter ..... | 16        |
| 4.9.9 Utdanning av kontrollanter for praktisk prøve og språkprøve .....        | 16        |
| <b>4.10 Kreditering fra andre sertifikater .....</b>                           | <b>17</b> |
| <b>4.11 Kompetansekrav til utenlandske utøvere .....</b>                       | <b>18</b> |
| <b>4.12 Vedlegg til kapittel 4.....</b>                                        | <b>18</b> |

## 4.0 Generelt

All utdanning av sportsflygere, instruktører og kontrollanter skal foregå etter de bestemmelser som framgår av seksjonens sikkerhetssystem.

## 4.1 Skoletillatelse og skoleflyging

### 4.1.1 Skoleflyging

All skoleflyging skal drives i regi av en klubb i henhold til den operasjons- og skoletillatelsen som er gitt av NLF. Ingen instruktør kan drive praktisk skoleflyging i egen privat regi.

### 4.1.2 Skoletillatelse

Enhver sportsflyklubb tilsluttet NLF Sportsflyseksjonen med godkjent instruktør for sportsflyging klasse 1 eller 2 (IK-1 eller IK-2) kan søke om skoletillatelse, som må utstedes før praktisk utdanning for sportsflyging kan ta til.

En oversikt over gyldige operasjons- og skoletillatelser ligger oppdatert på NLF Sportsflyseksjonens nettsider under «Operativ status».

#### 4.1.2.1 Søknad om skoletillatelse

- a) Søknad om skoletillatelse skal sendes til NLF Sportsflyseksjonen på fastsatt skjema.
- b) Skoletillatelser gjelder for ett (1) år i det tidsrommet som er påført. Søknadsskjema er tilgjengelig på seksjonens nettsider.
- c) Klubben må ha ansvarlig fagpersonell i alle følgende funksjoner for å få skoletillatelse: Operativ leder, skolesjef, teknisk leder, flytryggingsleder og miljøleder.

### 4.1.3 Flyskolen

- a) Skolesjefen skal inneha instruktørrettighet IK-1 eller IK-2, og leder klubbens flyskole. Skolens instruktører skal instruere etter skolesjefens anvisninger og bestemmelsene i seksjonens sikkerhetssystem for sportsflyging.
- b) Skolesjefen skal sørge for at klubben gjennomfører det standardiserte treningsprogrammet fastsatt av NLF Sportsflyseksjonen, jf. kapittel 4.6.1, slik at alle instruktørene følger og gjennomfører dette på en ensartet måte.
- c) Den som skal drive praktisk flygerutdanning med luftfartøy som benyttes til sportsflyging må være godkjent som instruktør av NLF Sportsflyseksjonen.

#### 4.1.3.1 Flyskolens rutiner

Skolesjefen skal avholde instruktørmøte minimum hvert år med standardisering av rutiner, og påminne instruktørene om relevante prosedyrer, og at sjekklister med briefinger og instruktørens etablerte rutiner skal brukes.

## 4.2 Medisinske krav

### 4.2.1 Overordnede krav

En flyger må være medisinsk skikket for å gjøre tjeneste som fartøysjef, og flygerens skikkethet skal undersøkes og dokumenteres med legeattest på én av følgende måter ved utstedelse eller forlengelse/fornyelse av flygerettigheten:

- a) ved legeundersøkelse for mikroflygere etter nasjonale regler, jf. forskrift 23. august 2001 nr. 1067 om medisinske undersøkelser av seilflygere, mikroflygere, førere av friballong og kabinbesetningsmedlemmer (BSL C 1-2), eller
- b) ved legeundersøkelse for flygere etter felleseuropeiske regler, jf. forskrift 28. november 2015 nr. 1365 om sertifisering av besetningsmedlemmer [BSL C 1-1], jf. forordning (EU) nr. 1178/2011 vedlegg IV (del-MED).

Innehaver av flygerettighet skal ikke utføre tjeneste som fartøysjef når det er inntrådt forandring i helsetilstanden som medfører at de medisinske krav ikke lenger er oppfylt. Flymedisinsk seksjon i Luftfartstilsynet og Norges Luftsportforbund skal underrettes når innehaveren av flygerettighet må forstå at sykdomsforholdet er av varig art, jf. BSL C 1-2 punkt 3.5.

### 4.2.2 Legeundersøkelse etter nasjonale regler

Legeundersøkelse for å fastsette medisinsk skikkethet av sportsflygere med flygerettighet kan foretas hos enhver lege med norsk legelicens, herunder fastlegen eller bedriftslegen, jf. BSL C 1-2 punkt 3.2 første avsnitt.

Flygeren skal samvittighetsfullt fylle ut erklæring om egen helse («skjema for egenerklæring») som kan lastes ned fra NLFs hjemmeside, se [nlf.no/flymed](http://nlf.no/flymed).

Flygeren skal gjøre den undersøkende lege kjent med:

- a) at kravene til undersøkelsen framkommer av BSL C 1-2,
- b) at de medisinskfaglige kravene framkommer av forskrift 23. august 2001 nr. 1068 om medisinske krav for seilflygere, mikroflygere, førere av friballong og kabinbesetningsmedlemmer (BSL C 1-3),
- c) at den undersøkende lege som alternativ til de medisinskfaglige kravene i BSL C 1-3, kan legge kravene til innehavere av LAPL-sertifikat i forordning (EU) nr. 1178/2011 vedlegg IV (del-MED) til grunn for undersøkelsen (MED.B.095 med underliggende AMC-retningslinje), og
- d) at nærmere prosedyrer for undersøkelsen og utstedelse av attest er kunngjort på NLFs hjemmeside, se Sportsflyging => Skjema.

Den undersøkende lege skal benytte skjema publisert på NLFs hjemmeside («Skjema og veiledning til legeattest») og ellers følge prosedyrene herunder signere og datere konvoluttomslag.

### 4.2.3 Gyldighetstid for legeattester

Legeattestens utstedt i tråd med BSL C 1-2 og BSL C 1-3 har en gyldighetstid regnet fra den dato legeundersøkelsen ble utført. Ved fornyelse godtas at legeundersøkelsen blir utført inntil

45 dager før legeattestens gyldighetsdato utløper. Gyldighetstider (ved undersøkelse i tråd med BSL C 1-2 og BSL C 1-3):

- a) For personer under 40 år: Fem år.
- b) For personer mellom 40 år og 50 år: To år.
- c) For personer over 50 år: Ett år. Legeattest etter felleseuropeiske regler (LAPL, klasse 1 eller klasse 2) har en gyldighet på to år etter fylte 50 år.

## **4.3 Krav til elever**

### **4.3.1 Alder**

- a) Soloflygerettighet kan ikke utstedes før kandidaten har fylt 16 år.
- b) Flygerettighet nivå 2 kan ikke utstedes før kandidaten har fylt 17 år.
- c) Elever under 18 år må ha skriftlig godkjenning av foreldre/foresatte.

Instruktører som skal foreta undervisning for elever under 18 år må innhente politiattest. Politiattest skal fremlegges for klubbens skolesjef før undervisningen kan finne sted, men skal oppbevares av innehaver.

### **4.3.2 Legeundersøkelse og legeattest**

- a) Før soloflyging finner sted, må eleven enten
  - 1) ha gjennomgått en legeundersøkelse for sportsflyging, eller
  - 2) inneha legeattest klasse LAPL eller høyere nivå utstedt i tråd med forordning (EU) nr. 1178/2011 vedlegg IV (del-MED)
- b) Dokumentasjon på godkjent legeattest sendes inn til NLF i god tid før første soloflyging, og denne dokumentasjonen gir grunnlag for å utstede soloflygerettighet. Rettigheten vises i «Min idrett».

## **4.4 Teoriundervisning**

### **4.4.1 Teorikurs**

- a) Sportsflyklubber som tilbyr kurs og utdanning til flygerettighet skal ha gyldig skoletillatelse og er ansvarlig for at elevene får en tilfredsstillende teoretisk utdanning. Den teoretiske utdanningen kan skje i regi av annen sportsflyklubb enn den der den praktiske undervisningen finner sted.
- b) Kursets varighet er estimert til 80 timer studietid.

### **4.4.2 Undervisningsformer**

- a) Flyskolen fastsetter selv hvilke av fire undervisningsformer som skolen benytter:
  - 1) Selvstudium
  - 2) Klasseromsundervisning
  - 3) Fjernundervisning
  - 4) Instruksjon én til én

- b) For flyskoler som benytter selvstudium og fjernundervisning anbefaler NLF at minst 16 av kursets 80 timer skjer i form av klasserom/ eller video undervisning
- c) Dersom klubben benytter hjelpeinstruktør/foreleser til spesielle emner i teorifagene, skal personen være vurdert som egnet av skolesjefen
- d) Flyskolen må ha et system for å overvåke elevenes progresjon gjennom utdanningen

#### **4.4.3 Teorifag**

Kursets formål er å gi eleven teoretiske kunnskaper og kompetanse som kreves for å fullføre flygerettigheten. Kurset omfatter ni fag:

1. Lover og bestemmelser
2. Menneskelige ytelser og begrensninger
3. Meteorologi
4. Flytelefoni
5. Flygeteori
6. Driftsprosedyrer
7. Ytelser og flygeplanlegging
8. Fly- og motorlære
9. Navigasjon

#### **4.4.4 Undervisningsmaterieell og læreverk**

Flyskolen kan fritt benytte det undervisningsmaterieell og den/de læreverk skolen til enhver tid finner egnet for de enkelte kurs og fag. Flyskolen er selv ansvarlig for at undervisningen som tilbys dekker hele pensumet på en tilfredsstillende måte, uavhengig av hvilke læremidler som benyttes. For brukere av de læremidlene NLF formidler, er dette kravet ivarettatt.

#### **4.4.5 Teoriprøver og eksamen**

Teoretiske prøver og eksamen består av flervalgsspørsmål.

- a) Flyskolen skal sjekke at kunnskapsnivået er tilfredsstillende i hvert fag før påmelding til eksamen jf. SFHB 4.4.2 bokstav d
- b) Flyskolen melder opp eleven til elektronisk eksamen på TMS. Eksamen startes av en eksamenskontrollant, og holdes på en måte som ivaretar krav til notoritet. Det innebærer at eleven ikke skal bruke hjelpemidler, og tilmålt tid skal ikke overskrides.
- c) Det kreves minst 75 prosent riktig svar i hvert fag for å bestå prøven
- d) Beståtte teoriprøver er gyldige i to år, regnet fra første avlagte prøve
- e) Dersom gyldigheten på teoretiske prøver går ut på dato kan fagene fornyes hver for seg for nye to år ved at flyskolen melder opp eleven til elektronisk eksamen på TMS
- f) Norges Luftsportforbund påtegner flyradiotelefonirettighet og bestått språkprøve i sportsflygerens kompetansebevis i henhold til kravene i sportsflyforskriften § 4-3 første

ledd bokstav b). Villkår for påtegnelse er bestått teoriprøve i fag 4 COM (*Radiotelefoni*) samt bestått praktisk prøve i flytelefoni og språkprøve foretatt av kontrollant med gyldig rettighetsbevis utstedt av Norges Luftsportforbund.

- g) Som grunnlag for påtegnelse etter bokstav f) aksepterer Norges Luftsportforbund skriftlig bekreftelse på bestått praktisk prøve og språkprøve gjennomført på Norges Luftsportforbunds vegne av kontrollant med gyldig kontrollantbevis for språkprøve utstedt av Luftfartstilsynet.
- h) Det kreves ikke påtegnelse av flyradiotelefonirettighet og bestått språkprøve i kompetansebeviset for innehavere av gyldig flytelefonistrettighet med språkpåtegnelse utstedt av luftfartsmyndighet etter del-FCL, jf. sportsflyforskriften § 4-3 siste ledd. Det samme gjelder innehavere av gyldig nasjonalt flyradiotelefonistifikat med språk-påtegnelse utstedt etter BSL C 5-2a, jf. sportsflyforskriften § 4-3 første ledd bokstav a).

## **4.5 Praktisk flygerutdanning**

### **4.5.1 Treningsprogram**

All trening skal foregå i tråd med «Treningsprogram for sportsflygere», som er godkjent som del av seksjonens sikkerhetssystem for sportsflyging. Det foreligger treningsprogram i tre kategorier: gyroplan, rorstyring og vektskift, og er tilgjengelig på NLF sportsflyseksjonens hjemmeside under «Skoledokumenter».

### **4.5.2 Dokumentasjon av trening**

All flygetrening skal dokumenteres i NLFs skolestyringssystem («training management system» – TMS). Systemet har innarbeidet aktuelle, godkjente treningsprogrammer.

### **4.5.3 Krav til skoleflyet**

Skolefly skal være toseters luftfartøy som er egnet og utstyrt for den eller de aktuelle øvelsene som flyet skal brukes til. Følgende krav skal være oppfylt:

- a) skoleflyet skal ha motorkraft som gir en stigegradient på minimum 1:20 ved maksimal tillatt avgangsvekt, og
- b) skoleflyet skal være utstyrt med primære kontroller som er umiddelbart tilgjengelige for både eleven og instruktøren, eksempelvis i form av doble kontroller eller en sentermontert stikke (fly med kontroller som må svinges over kan ikke benyttes), og
- c) skoleflyet skal ha intercom av en kvalitet som sikrer klar og tydelig kommunikasjon, og
- d) kule eller tilsvarende som indikerer koordinert svingeteknikk, og
- e) dersom skoleflyet brukes med hjelmer, må disse være tilpasset slik at intercom benyttes under skoleflyging, og
- f) skolefly med faste vinger, og med flygetillatelse utstedt første gang etter ikraftttredelse, av ny forskrift BSL D 4-8, skal jf. BSL D 4-8 § 3-5 være utstyrt med akustisk steilevarsel, og
- g) dersom private luftfartøy skal brukes til skoleflyging, skal det være utferdiget skriftlig avtale mellom eier og ansvarlig klubb. Avtalen skal signeres av eier, klubbens tekniske leder og klubbens leder, og settes i flyets tekniske perm.

#### **4.5.4 Elevbevis**

- a) Elevbevis bestilles av NLF ved [post@nlf.no](mailto:post@nlf.no) for en kategori (U-G1, U-R1 og U-V1)
- b) NLF utsteder elevbevis, som blir tilgjengelig på Min Idrett
- c) Ved kursstart gis eleven anledning til å gjennomføre tre timer skoleflyging før medlemskontingent må være betalt
- d) Flyskolen skal sende inn elevens godkjente legeattest til NLF i god tid før soloflyging.

#### **4.5.5 Solosjekk**

- a) Eksamen i fagene 1, 2 og 5 (se kapittel 4.4.3) må være bestått før første soloflyging
- b) Solosjekk skal utføres av en instruktør (IK-2 eller høyere)
- c) Etter godkjent solosjekk attesterer instruktøren dette som soloflygingsrettighet i elevens loggbok under utsjekker. Denne rettigheten trer i kraft umiddelbart etter solosjekken

#### **4.5.6 Soloflygningsrettighet**

- a) NLF utsteder elevbevis med soloflygningsrettighet, som blir tilgjengelig på Min Idrett. Denne rettigheten trer i kraft umiddelbart etter solosjekk jf. kapittel 4.5.5 bokstav c
- b) En autorisasjon for soloflyging gir innehaveren rett til å tjenestegjøre som fartøysjef og betjene radio ombord på angjeldende luftfartøy i VFR-forhold (dag) under oppsyn av en sportsflyinstruktør. Autorisasjon for hver soloflyging føres på et soloflygingsbevis i skoleprogrammet.
- c) Flygerettighet nivå 1 (elevbevis) gir ikke rett til å signere for utført daglig inspeksjon av luftfartøyet. Før skoleflyging og soloflyging må en instruktør på avgangsplassen forvisse seg om at luftfartøyet er luftdyktig, og signere for utført inspeksjon før flyging
- d) Flygerettighet nivå 1 (elevbevis) er kun gyldig innenfor norsk territorium, og ved soloflyging begrenset til de aktuelle treningsområder angitt for de enkelte øvelser

#### **4.5.7 Progresjonssjekk og skolesjekk**

Progresjonssjekk og skolesjekk skal utføres av instruktør (IK-2 eller høyere).

#### **4.5.8 Ferdighetsprøve («skill test»)**

- a) Eksamen i alle fag (se kapittel 4.4.3) må være bestått før ferdighetsprøve
- b) Søkere til flygerettighet for vektskift skal ha gjennomført minimum 25 timer skoleflyging
- c) Søkere til flygerettighet på luftfartøykategoriene gyroplan og rorstyring skal ha gjennomført minimum 30 timer skoleflyging
- d) Ferdighetsprøve («skill test») til sportsflygerettighet nivå 2 gjøres av en kontrollant (IK-1). Kontrollanten skal stille spørsmål for å kontrollere at eleven fullt ut forstår hva han/hun gjør og hvorfor dette gjøres
- e) For å kunne gjennomføre en ferdighetsprøve kan kontrollanten utføre maksimalt 25 prosent av den praktiske utdanningen med en elev



- f) Etter at godkjent søknad og legeattest er innsendt, kan kandidaten fortsatt trene på enkelte øvelser før rettigheten i flygebeviset er tilgjengelig på Min Idrett. Slik trening skal foregå etter skolesjefens/instruktørens anvisning på samme måte som skoleflyging ellers.

#### **4.5.8.1 Kreditering av trening med motorfly**

Kandidater som har gjennomført flygetrening med instruktør på motorfly, kan få kreditert slik flytid opp mot kravet til utstedelse av flygerettighet fram til solo dersom:

- a) flygetreningen er utført på motorfly sertifisert iht. sertifiseringsspesifikasjonen CS-LSA, CS-VLA eller nasjonal standard/luftdyktighetsbevis med tilsvarende begrensning i maksimal avgangsmasse og steilehastighet,
- b) flygetreningen dekker de øvelsene som flytiden det krediteres for omfatter, og
- c) flygetreningen er utført innenfor rammene av gjeldende motorflybestemmelser.

## **4.6 Flygerettighet for sportsflyging**

### **4.6.1 Flygerettighet nivå 2**

- a) Flygerettighet nivå 2 for aktuell kategori (U-G2, U-R2 og U-V2)

- 1) utstedes av NLF Sportsflyseksjonen, og blir tilgjengelig for utskrift på Min Idrett,
- 2) gir rettighet til å fungere som fartøysjef på luftfartøy som benyttes til sportsflyging, samt de modeller eller varianter flygeren har utsjekk på,
- 3) er gyldig innenfor norsk land- og sjøterritorium og ellers så langt det er forenlig med fremmed rett. Hvorvidt norske luftfartøy som benyttes til sportsflyging har adgang i fremmede stater vil normalt framkomme av statens AIP<sup>1</sup>, og
- 4) er begrenset av de gyldighetstider anført i flygebeviset for legeattesten samt av kravene til kontinuerlig erfaring.

- b) Passasjerer kan bare medbringes dersom fartøysjefen har gjennomført og bestått passasjerutsjekk. Passasjerutsjekk gjennomføres av instruktør (IK-2 eller høyere) etter et utsjekksprogram fastsatt av NLF. Se vedlikeholds krav i kapittel 4.7.1 bokstav d.

Passasjerutsjekken kvitteres ut av instruktøren i flygerens loggbok og er gyldig i 30 dager. Flyskolen skal sende inn søknad om permanent passasjerrettighet innen 14 dager fra tidspunktet utsjekken fant sted. Den permanente passasjerrettigheten blir tilgjengelig i flygerens elektroniske flygebevis/kompetansebevis innen utløpet av 30-dagersperioden.

Passasjerutsjekk kan tidligst gjennomføres når sportsflygeren har 10 timers flygetidserfaring etter at flygerettigheten ble utstedt, med mindre sportsflygeren også innehar gyldig LAPL(A) med adgang til å ta med passasjerer, alternativt PPL(A) eller sertifikat av høyere nivå med klasserettighet SEP(land) eller SEP(sea).

Særlige bestemmelser gjelder for krediteringstilfeller, jf. kapittel 4.10 bokstav f.

---

<sup>1</sup> Dokumentet «MLA flying in Europe» som kan lastes ned på nettstedet [emf.aero](http://emf.aero) søker å sammenfatte reglene for flyging med luftfartøy som benyttes til sportsflyging på tvers av grensene i Europa. Flygeren er selv ansvarlig for å kontrollere offisiell dokumentasjon fra staten som skal overflys eller besøkes publisert i AIP.

## 4.7 Krav til kontinuerlig erfaring

### 4.7.1 Forlengelser av rettigheter

a) Innehaver av sportsflygebevis skal bare utøve rettighetene knyttet til dette når innehaveren de siste 24 måneder har:

- 1) minimum 12 timer flygetid som fartøysjef på luftfartøy som benyttes til sportsflyging, og
- 2) gjennomført minst 12 selvstendige avganger og landinger, og
- 3) gjennomført oppfriskningstrening med instruktør etter veiledningsmateriell utgitt av sportsflyseksjonen, og
- 4) deltatt på klubbens flytryggingsmøte.

b) Dersom ikke alle kravene i bokstav a) punkt 1) til og med punkt 3) er oppfylt, skal innehaver av sportsflygebevis

- i. fullføre de resterende krav ved å fly med en instruktør etter veiledningsmateriell utgitt av sportsflyseksjonen, eller
- ii. gjennomføre en ferdighetskontroll («proficiency check») med en kontrollant.

c) Dersom ikke krav i bokstav a) punkt 4) er oppfylt, kan dette gjennomføres som videomøte i regi av klubbens flytryggingsleder, eller i annen relevant klubb

d) Innehaver av sportsflygebevis med passasjerrettighet kan ta med passasjer når han/hun har utført 3 selvstendige avganger og landinger siste 90 dager

e) Innehaver av sportsflygebevis med rettighet for rorstyring, og som har flygetid på énmotors motorfly («single engine piston» – SEP) kan få kreditert:

- 1) timekravet i bokstav a) nr. 1
- 2) 50 prosent av avgangene og landingene som kreves i bokstav a) nr. 2.

### 4.7.2 Fornyelse av utgått rettighet

a) Krav til fornyelse når en rettighet i sportsflygebeviset har vært utløpt:

- 1) i mindre enn 12 måneder. En ferdighetskontroll («proficiency check») med en kontrollant skal være gjennomført innenfor de siste 12 måneder
- 2) etter 12–36 måneder. Det skal avlegges en ny teoriprøve med fem spørsmål fra hvert fag (TP45), og gjennomføre en ferdighetskontroll («proficiency check») registrert på TMS med en kontrollant
- 3) mer enn 36 måneder. Det skal avlegges en ny teoriprøve med syv spørsmål fra hvert fag (TP63), og en ferdighetsprøve («skill test») registrert på TMS med en kontrollant

b) Gjennomføring av flytryggingsmøte dersom registrert deltagelse er eldre enn 24 måneder etter fristen gitt i kapittel 4.7.1 bokstav a, kan skje elektronisk i regi av klubbens flytryggingsleder

## **4.8 Type- og modellutsjekk**

### **4.8.1 Generelt om typeutsjekk**

- a) Flygerettigheten gir kun rett til å fly de typer, modeller eller varianter som en har utsjekk på.
- b) Type-/modellutsjekk kan gis av flyinstruktør som er tilsluttet sportsflyklubb med skoletillatelse.
- c) Kunnskap om det som er spesielt for den enkelte type-/modell eller variant skal inngå i kravene til utsjekken.
- d) Instruktøren skal signere for utsjekken i kandidatens loggbok.

### **4.8.2 Type- og modellutsjekk – teoretisk kunnskap**

Ved type- og modellutsjekk skal kandidaten:

- a) ha gjennomgått luftfartøyets flygehåndbok,
- b) kunne redegjøre for luftfartøyets operative begrensninger i henhold til denne samt relevante tekniske spesifikasjoner, avgangsvekt og last,
- c) være kjent med vedlikeholdsprogrammet for det aktuelle luftfartøyet og redegjøre for beregning av tyngdepunkt, og
- d) fylle ut utsjekkskjema.

### **4.8.3 Type- og modellutsjekk – praktisk flyging**

Instruktøren må vurdere hvor mange timer trening kandidaten trenger for å håndtere ny luftfartøytype eller -modell på en tilfredsstillende og overbevisende måte, både for normaloperasjoner og nødprosedyrer i henhold til veiledningsmateriell utgitt av sportsflyseksjonen. Instruktøren må klarlegge hva som er den største forskjellen på modellen utsjekken gjelder og modeller omfattet av tidligere utsjekker.

### **4.8.4 Simulert bruk av redningsskjem**

Dersom flyet er utstyrt med redningsskjem, skal det ved utsjekken legges inn simulerte øvelser for aktivering av denne. Kandidaten skal bevisstgjøres på alle forhold rundt installasjonen, og instruktøren skal rutinemessig under skoleflyginger gi eksempler på situasjoner og forhold den kan og ikke bør brukes.

Simuleringen må gjøres på en måte som ikke medfører utilsiktet aktivering av redningsskjermen.

#### **4.8.5 Utvidelse av rettighet til en annen kategori**

For personer som innehar flygerettighet, og som skal utvide rettigheten til en annen luftfartøyskategori, skal ha minimum 10 timers praktisk flygetrening før rettigheten kan innføres i flygebeviset.

#### **4.8.6 Differansetrening for sportsflyging**

Differansetrening åpenbarer viktige forskjeller mellom motorflyging og sportsflyging. Det anbefales å ta denne sammen med utsjekk på fly. Se Utsjekker på seksjonens nettsider.

#### **4.8.7 Krav til slep av seilfly med sportsfly**

Grunnkrav som skal være oppfylt før utsjekk påbegynnes:

- 1) Minimum alder 18 år, og
- 2) innehaver av flygerettighet R2, eller motorflysertifikat utstedt i tråd med del-FCL – LAPL(A) eller høyere – med modellutsjekk for sportsfly, og
- 3) minimum 30 timer som fartøysjef og 60 avganger og landinger etter utstedt flygerettighet på sportsfly, og
- 4) minimum 5 timer og 20 avganger og landinger på flytypen det skal slepes med, og
- 5) minimum 5 tilvenningsturer i seilfly.

Sleperettigheten er kun gyldig når fartøysjefen de siste 24 måneder har utført minimum 5 slep. Fartøysjefer med LAPL/PPL-A, med slepeutsjekk skal ha minimum 20 landinger på typen det skal slepes med, samt omskolering til slep av seilfly med sportsfly.

Utsjekken skal gjennomføres med IK-1 eller IK-2 på sportsfly, som selv har utsjekk på slep av seilfly med sportsfly.

Dersom ikke kravene i avsnittene ovenfor er oppfylt, skal de gjenværende slep flys under oppsyn av IK-1 eller IK-2, som selv har utsjekk på slep av seilfly med sportsfly.

### **4.9 Krav til instruktører**

Utdanning av instruktører for sportsflyging utføres av Norges Luftsportforbund

#### **4.9.1 Instruktørutdanning**

Instruktørutdanningen er delt opp i fem trinn:

- a) Klubbseleksjon med testing og vurdering av kandidaten ved å fylle ut sportsflyseksjonens seleksjonshefte for aktuell kategori. For kandidater uten tidligere instruktørerfaring anbefales å bruke minimum fem timer med flyge- og instruktørøvelser til dette programmet
- b) Selvstudium i tre fag med påfølgende kunnskapstester
  - i. Introduksjon til instruktørrollen
  - ii. Instruktørhåndbok del A og B for sportsflygere
  - iii. Lærebok i teknisk vedlikehold av sportsfly
- c) Sentral treningssamling med øvelser i rollespill og kommunikasjon med elever
- d) Lokal praktisk instruktørtilvenning som skal omfatte minst ti timers tilvennings- og standardiseringsprogram med kontrollanten som elev.
- e) Ferdighetsprøve for instruktørrettighet med seniorkontrollant som avtales med NLF, og som kan ha utført maksimalt 25 prosent av instruktørtilvenningen med kandidaten.

Innsending av dokumentasjon skal være i henhold til «Sjekklister for søknad til instruktørrettighet»

## **4.9.2 Formelle krav**

For å få utstedt instruktørrettighet skal kandidaten:

- a) ha fylt 18 år, og
- b) inneha gyldig flygerettighet nivå 2, og
- c) ha minimum 200 flytimer, og
- d) inneha flytelefonistsertifikat, og
- f) bestått eksamen i faget «menneskelige ytelser og begrensninger», og
- g) utført og bestått alle fem delene i instruktørutdanningen jf. 4.9.1.

## **4.9.3 Innmelding av instruktørkandidater**

Klubben melder inn instruktørkandidater til NLF Sportsflyseksjonen ved å sende inn informasjon om kandidatens flyerfaring på fastsatt skjema «Søknad om opptak på instruktørutdanning», der all relevant erfaring med flygetid blir fylt inn.

## **4.9.4 Instruktørrettighet**

- a) Instruktørrettigheten har tre klasser (IK-1, IK-2 og IK-3) innenfor hver av de tre luftfartøykategoriene (G)yroplan, (R)orstyring og (V)ektskift
- b) Alle instruktører skal inneha de rettigheter og kvalifikasjoner som de skal gi instruksjon på samt inneha fartøysjefrettigheter på luftfartøy som benyttes til slik instruksjon
- c) Instruktørrettigheten skal bare utøves når kravet for å ha med passasjer i SFHB 4.7.1 bokstav d er oppfylt, og det er utført tre selvstendige landinger innenfor 12 måneder på samme luftfartøymodell<sup>2</sup>
- d) Instruktørrettigheten er gyldig i 36 måneder fra utstedt dato.

### **4.9.4.1 Instruktør med begrensede rettigheter (IK-3)**

- a) Instruktørrettighet klasse 3 (IK-3) utstedes etter godkjent gjennomført instruktørutdanning
- b) IK-3 kan:
  - 1) utføre praktisk instruksjon til flygerettighet etter skolesjefens anvisninger,
  - 2) instruere i type-/modellutsjekk for elever og flygerettighetsinnehavere på de luftfartøytyper instruktøren har rettighet til å gi utsjekk på, og
  - 3) autorisere soloflyging for elever med bestått soloutsjekk etter gjennomført risikovurdering i henhold til prosedyre fastsatt av sportsflyseksjonen.

### **4.9.4.2 Instruktør (IK-2)**

- a) Instruktørrettighet klasse 2 (IK-2) kan utstedes etter søknad fra klubbens skolesjef til NLF Sportsflyseksjonen når kandidaten
  - 1) har fylt 20 år og innehar minst 100 timer instruktørtid som instruktør klasse 3, hvorav 70 timer av instruktørtiden kan være gjennomført på motorfly og/eller seilfly, og
  - 2) har gitt minimum 15 autorisasjoner til soloflyging for elever under utdanning.

---

<sup>2</sup> Ved manglende utsjekk kan instruktøren ta en selvutsjekk på modellen

b) IK-2 kan:

- 1) utføre selvstendig praktisk instruksjon til flygerettighet for medlemmer av NLF Sportsflyseksjonen i alle seksjonens klubber som har gyldig skoletillatelse i henhold til gjeldende bestemmelser og angjeldende klubbs regler,
- 2) autorisere første soloutsjekk,
- 3) foreta oppfriskningsflyging for forlengelse av en rettighet,
- 4) foreta passasjerutsjekk,
- 5) ved bruk av sjekkliste for selvutsjekk, sjekke seg selv ut på ny type luftfartøy innenfor den kategori som flygerettigheten gjelder for,
- 6) instruere i flytypeutsjekk i de typene som han/hun har utsjekk på,
- 7) utføre deler av den praktiske treningen ved klubbseleksjon eller instruktørkurs i samråd med den ansvarlige kontrollanten, og
- 8) ha verv som skolesjef.

#### **4.9.4.3 Kontrollant (IK-1)**

a) En kontrollant skal inneha gode evner til kritisk tenkning og gode vurderingsevner.

Instruktørrettighet som kontrollant (IK-1) utstedes etter søknad til NLF Sportsflyseksjonen fra instruktør (IK-2) som har utført minimum 100 timer instruksjon på luftfartøy som benyttes til sportsflyging, og har gitt minimum 15 autorisasjoner til soloflyging for elever under utdanning. Kreditering av timeantall kan gis til

- 1) motorflyinstruktører som har dokumentert instruksjon på luftfartøy tyngre enn sportsluftfartøy de siste tre år med inntil 50 timer av disse timene.
- 2) TMG instruktører som har dokumentert instruksjon på TMG de siste tre år med opptil 50 timer av disse timene.
- 3) seilflyinstruktører som har dokumentert instruksjon på seilfly de siste tre år med inntil 25 timer av disse timene.

Vedlagt søknaden skal følge motivasjonsbrev samt kontaktinformasjon til minimum tre elever som kan benyttes som referanse.

b) Etter mottatt søknad vil leder av operasjons- og utdanningsutvalget fastsette tema for en skriftlig hovedoppgave. Hovedoppgaven vil bli gjenstand for en helhetsvurdering.

c) IK-1 har samme privilegier som IK-2 og kan i tillegg:

- 1) foreta ferdighetsprøve («skill test»),
- 2) foreta ferdighetskontroll («proficiency check»), og
- 3) foreta prøve i flytelefoni (RTL) etter gjennomført kurs jf. Instruktørhåndboken del C kapittel 5, og
- 4) ha ansvaret for den praktiske utdanningen i forbindelse med klubbseleksjon eller instruktørkurs etter programmet som er definert av NLF sportsflyseksjonen.

## 4.9.5 Seniorekontrollant (IK-1e)

### 4.9.5.1 Rettighet som seniorekontrollant

- a) Seniorekontrollant (IK-1e) blir utnevnt etter en invitasjon fra NLF sportsflyseksjonen blant eksisterende kontrollanter. Det er på forhånd gjort en vurdering av behovet i distriktet, samt en særlig vurdering av personens erfaring og kvalifikasjoner. Det skal være stadfestet at kandidaten er villig til å utføre de rettigheter en seniorekontrollant er tiltenkt å utføre.
- b) I tillegg til øvrige rettigheter som kontrollant IK-1 kan seniorekontrollant foreta:
- 1) ferdighetsprøve («skill test») for instruktørrettighet<sup>3</sup>, og
  - 2) foreta ferdighetskontroll («proficiency check») for instruktørrettighet, og
  - 3) kompetansevurdering for instruktørrettighet, og
  - 4) virksomhetstilsyn i en norsk sportsflyklubb.
- c) Dersom en IK-1e er seniorekontrollant i den hensikt å bedømme en kandidats kvalifikasjoner ved en ferdighetskontroll («proficiency check») for sportsflygerettighet, vil denne rettigheten være gyldig til så lenge når kandidaten kan være fartøysjef.
- d) En seniorekontrollant har hele landet som arbeidsområde. For å være uhildet og nøytral skal en prinsipielt kun betjene instruktørkandidater fra andre klubber og miljøer, og unngå kontroller og prøver i eget miljø. Dersom dette er vanskelig å overholde skal det sendes en begrunnet forespørsel til [post@nlf.no](mailto:post@nlf.no) om forhåndstillatelse.

## 4.9.6 Kreditering for seilfly- og motorflyinstruktører

Innehavere sportsflygebevis med gyldig instruktørrettighet for seilfly eller motorfly, kan utvide sitt sportsflygebevis med instruktørrettighet klasse 3. Det er nødvendig med en individuell tilpasning til den utdanning som skal gis som sportsflyinstruktør. Følgende fem trinn skal følges:

- 1) Søknad om instruktørutdanning fra klubbens skolesjef
- 2) Selvstudium i tre fag med påfølgende kunnskapstester:
  - i. Introduksjon til instruktørrollen
  - ii. Instruktørhåndbok del A og B for sportsflygere
  - iii. Teknisk vedlikehold av sportsfly
- 3) Deltagelse på instruktørsamling for sportsflygere<sup>4</sup>
- 4) Lokal praktisk instruktørtilvenning omfatter minimum ti timers tilvennings- og standardiseringsprogram med kontrollanten som elev.  
Instruktørkandidat med gyldig instruktørbevis på seilfly eller motorfly må fly henholdsvis minimum fem og tre timer instruktørtilvenning på luftfartøy som benyttes til sportsflyging eller motorfly sertifisert i henhold til sertifiseringsspesifikasjonen CS-LSA eller nasjonal standard med tilsvarende begrensning i maksimal avgangsmasse og steilehastighet og så lenge flygetreningen er utført innenfor rammene av gjeldende motorflybestemmelser.
- 5) Ferdighetsprøve for instruktørrettighet med seniorekontrollant utpekt av NLF.

---

<sup>3</sup> For å utføre denne rettigheten skal seniorekontrollanten inneha gyldig instruktørrettighet

<sup>4</sup> Krav til deltagelse vil avhenge av hvor mye erfaring kandidaten har med luftfartøy som benyttes til sportsflyging, og vil være en individuell vurdering.

#### **4.9.7 Krav til forlengelse av instruktørrettighet**

##### **a) Forlengelse**

- 1) For å forlenge gyldigheten på instruktørrettigheten, skal innehavere oppfylle minst to av de tre følgende kravene før utløpsdatoen for instruktørrettigheten:
  - i. ha fullført minst 50 timers flygeinstruksjon som instruktør, kontrollant eller seniorkontrollant
  - ii. ha dokumentert deltagelse på sportsflyseksjonens oppdateringsseminar for instruktører
  - iii. ha bestått en kompetansevurdering i samsvar med instruktørhåndbokens del A i perioden 12 måneder umiddelbart før utløpsdatoen for instruktørrettigheten
- 2) For minst annenhver forlengelse skal innehavere av den aktuelle instruktørrettigheten bestå av en kompetansevurdering i samsvar med instruktørhåndbokens del A.

##### **b) Fornyelse**

Hvis instruktørrettigheten er utløpt, skal søkere innenfor en periode på 12 måneder før søknadsdatoen for fornyelsen fullføre instruktøroppdatering som instruktør, og fullføre en kompetansevurdering i samsvar med instruktørhåndbokens del A.

#### **4.9.8 Forlengelse av instruktørrettighet med andre instruktørrettigheter**

##### **a) Forlengelse**

Kandidater med gyldig instruktørrettighet for motorfly kan forlenge gyldigheten på instruktørrettigheten i sportsflygebeviset til samme utløpsdato som instruktørrettigheten for motorfly, og skal ha dokumentert deltagelse på sportsflyseksjonens oppdateringsseminar for instruktører i perioden 12 måneder umiddelbart før forlengelsen.

##### **b) Fornyelse**

Hvis instruktørrettigheten er utløpt, skal søkere innen en periode på 12 måneder før søknadsdatoen for fornyelsen fullføre instruktøroppdatering som instruktør, og fullføre en kompetansevurdering i samsvar med instruktørhåndbokens del A.

#### **4.9.9 Utdanning av kontrollanter for praktisk prøve og språkprøve**

NLF sportsflyseksjonens utvalg for operasjoner og utdanning kan tilrettelegge og utføre utdanning av kontrollanter for praktisk prøve og språkprøven til flytelefonistbevis.

Utdanningen er basert på sportsflyseksjonens instruktørhåndbok (IHB) del C, som med utgangspunkt i flytelefonistforskriften (BSL C 5-2a) beskriver følgende innhold:

- a) navn, adresse og hvem som er ansvarlig for virksomheten, og
- b) organisasjon, herunder forventet antall språkkontrollanter, og
- c) detaljert beskrivelse av språkferdighetsprøvens innhold og metode for gjennomføring, og
- d) program for standardisering og kvalitetssikring.



Utdanningen gjennomføres i to deler:

- a) som et forkurs med selvstudium i relevant regelverk og trening i å vurdere standardiserte lydprøver utgitt av ICAOs Rated Speech Sample Training Aid (RSSTA) som veiledende for ulike nivåer fra 3 til 6, og
- b) som et seminar med praktisk veiledning samt individuell vurdering av hver kandidats ferdighet i å forstå og snakke både engelsk fraseologi og dagligdags språk. Kandidaten skal også demonstrere ferdighetene for å utføre språkprøver jf. ICAOs RSSTA.

Kontrollantrettigheter, betingelser, varighet og hvordan de administreres er beskrevet i IHB del C.

## 4.10 Kreditering fra andre sertifikater

Dette gjelder kandidater som ikke har gyldige rettigheter for samme kategori og klasse som aktuelt sportsluftfartøy jf. SFHB 3.1.3 bokstav c.

- a) Kandidater med tidligere erfaring som fartøysjef kan krediteres mot kravene til flygerettighet for luftfartøy som benyttes til sportsflyging.
- b) Det skal gjennomføres teoretisk prøve og praktisk vurdering av flygeferdighetene. Kandidater uten tilstrekkelig eller relevant teoribakgrunn, må ta teoriutdanning for sportsflygebevis i de fag som ikke er gjennomført.
- c) For oppdatere teorikunnskapene skal kandidaten:
  - 1) Gjennomføre differansetrening i faget «Lover og bestemmelser», og
  - 2) ta en elektronisk oppfriskningsprøve i det gjeldende sikkerhetssystemet med fem spørsmål fra hvert fag (TP45), og
  - 3) dersom kandidaten skal ha ansvaret for teknisk vedlikehold av luftfartøy som benyttes til sportsflyging, bestå en prøve for flyskolen i fag 12 «Teknisk kontroll, ettersyn og vedlikehold av sportsfly».
- d) Flyskolen skal bestemme behovet for tilleggs- eller differansetrening ved at det flys øvelser med kandidaten som underbygger vurderingen.  
For kategorien «rorstyring» skal det benyttes treningsprogram i TMS under kurstilbud: Sportsfly (ror) utvidelse, Utvidelse fra andre sertifikater til sportsfly.
- e) Etter testes kandidaten av en kontrollant (IK-1) med treningsprogram i TMS under kurstilbud: **Sportsfly (ror) skill test**. Sportsfly ferdighetsprøve (skill test) - Bruk veiledningen
- f) Etter ferdighetsprøven for sportsflyrettighet må kandidaten før passasjerrettigheten er gyldig, fly ytterligere et antall timer solo for egentrening i henhold til nedenstående:
  - 1) for innehavere av gyldig rettighet til LAPL(A) eller høyere motorflysertifikat, alternativt SPL på seilfly med motorgliderutsjekk, skal det flys fem flytimer egentrening etter ferdighetsprøven før passasjerutsjekken er gyldig.
  - 2) For kandidater med utløpt LAPL(A) eller høyere motorflysertifikat, alternativt SPL på seilfly uansett startmetode, gjelder minimum ti flytimer egentrening etter ferdighetsprøven før passasjerutsjekken er gyldig.

Ferdighetsprøve og passasjerutsjekk kvitteres ut i kandidatens loggbok, med formuleringen: «Passasjerutsjekk gyldig fra og med total flygetid: xx:xx (egentrening etter ferdighetsprøve)».

g) Innehavere av gyldig rettighet for VFR-natt utstedt av luftfartsmyndighet etter del-FCL, kan etter søknad få dette påtegnet flygebeviset.

h) Innehavere av gyldig flytelefonistsertifikat og rettighet som kontrollant for RTL og språkprøve utstedt av Luftfartstilsynet eller annen luftfartsmyndighet i tråd med del-FCL, kan etter søknad få dette påtegnet flygebeviset.

## **4.11 Kompetansekrav til utenlandske utøvere**

Dersom utøvere bosatt i utlandet vil utøve selvstendig sportsflyging med norskregistrert luftfartøy som benyttes til sportsflyging for en begrenset periode inntil 3 måneder, skal utøverens teoretiske og praktiske kompetanse vurderes av IK-1e, IK-1 eller IK-2, ved å:

- a) kontrollere at kandidaten har gyldige sertifikat eller kompetansebevis,
- b) gjøre en gjennomgang av norsk forskrift BSL D 4-8,
- c) gjennomføre praktisk flyging i henhold til kapittel 4.7 for å kontrollere at kandidaten behersker fly og lokale forhold, og
- d) signere gjennomgangen i kandidatens loggbok med en begrensning til å utøve rettigheten i inntil 3 måneder.

Dersom vedkommende skal oppholde seg i Norge mer enn 3 måneder skal flygeren søke om norsk flygerettighet. Reglene om kreditering i kapittel 4.10 gjelder tilsvarende.

## **4.12 Vedlegg til kapittel 4**

Vedleggene lastes ned fra nettsiden under Sikkerhetssystemet => utsjekker.

Vedlegg 4.1a Skjema for type-/modellutsjekk

Vedlegg 4.1b Veiledning for type-/modellutsjekk

Vedlegg 4.2 Øvelser for slepeutsjekk

Vedlegg 4.3 Utsjekk slepeflyging med luftfartøy som benyttes til sportsflyging

– Slutt kapittel 4 –

# Kapittel 5 TEKNISKE BESTEMMELSER

## Innhold:

|                                                                                                          |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>5.1 Ansvarsforhold .....</b>                                                                          | <b>3</b>  |
| <b>5.2 Materiellklarering av modell eller variant.....</b>                                               | <b>3</b>  |
| 5.2.1 Akseptabel konstruksjonsstandard .....                                                             | 4         |
| 5.2.1.1 Veiledning – eksempler på akseptable konstruksjonsstandarder: .....                              | 4         |
| 5.2.2 Samsvar med konstruksjonsstandard .....                                                            | 4         |
| 5.2.2.1 Veiledning – eksempler på betryggende dokumentasjon for samsvar med konstruksjonsstandard: ..... | 5         |
| 5.2.3 Krav til deler og komponenter .....                                                                | 5         |
| 5.2.4 Søknad om materiellklarering .....                                                                 | 5         |
| 5.2.5 Tilbakekall av materiellklarering .....                                                            | 6         |
| 5.2.6 Krav til maksimal avgangsmasse og minstehastighet .....                                            | 6         |
| 5.2.7 Krav til minste brukbare nyttelast .....                                                           | 6         |
| <b>5.3 Flygetillatelse.....</b>                                                                          | <b>7</b>  |
| 5.3.1 Søknad om flygetillatelse .....                                                                    | 7         |
| 5.3.3 Førstegangs besiktning.....                                                                        | 7         |
| 5.3.4 Prøveflyging.....                                                                                  | 8         |
| 5.3.5 Årlig besiktning .....                                                                             | 8         |
| 5.3.6 Tilbakekall av flygetillatelse.....                                                                | 9         |
| <b>5.4 Modifikasjoner .....</b>                                                                          | <b>10</b> |
| 5.4.1 Modifikasjonsnivåer .....                                                                          | 10        |
| 5.4.1.1 Veiledning – eksempler – nivå 0 .....                                                            | 10        |
| 5.4.1.2 Veiledning – eksempler – nivå 1 .....                                                            | 10        |
| 5.4.1.3 Veiledning – eksempler – nivå 2 .....                                                            | 11        |
| 5.4.2 Kvalitetssikring og dokumentasjon – nivå 0.....                                                    | 11        |
| 5.4.3 Kvalitetssikring og dokumentasjon – nivå 1 og 2.....                                               | 11        |
| <b>5.5 Eksperimentelle luftfartøy.....</b>                                                               | <b>12</b> |
| 5.5.1 Eksperimentell materiellklarering .....                                                            | 12        |
| 5.5.1.1 Veiledning .....                                                                                 | 12        |
| 5.5.1.2 Veiledning .....                                                                                 | 13        |
| 5.5.2 Merking.....                                                                                       | 13        |
| <b>5.6 Kommunikasjonsradio .....</b>                                                                     | <b>13</b> |
| 5.6.1 Radioutstyr, portabelt og fast installert .....                                                    | 13        |
| 5.6.2 Test av kvalitet på radiosamband .....                                                             | 13        |
| <b>5.7 Teknisk utrustning mv. ....</b>                                                                   | <b>14</b> |
| 5.7.1 Krav til utstyr i skolefly .....                                                                   | 14        |
| 5.7.2 Krav til luftfartøy som brukes til slep av seilfly .....                                           | 14        |
| 5.7.3 Redningsskjerm .....                                                                               | 14        |
| <b>5.8 Dokumentasjon .....</b>                                                                           | <b>14</b> |
| 5.8.1 Flygehåndbok .....                                                                                 | 14        |
| 5.8.2 Teknisk loggbok.....                                                                               | 15        |
| 5.8.3 Teknisk perm .....                                                                                 | 15        |
| 5.8.4 Vedlikeholdshåndbok.....                                                                           | 15        |
| <b>5.9 Vedlikehold .....</b>                                                                             | <b>15</b> |

|             |                                                       |           |
|-------------|-------------------------------------------------------|-----------|
| 5.9.1       | Bruk av fabrikantens vedlikeholdsanvisninger.....     | 16        |
| 5.9.2       | Minimums inspeksjonsprogram.....                      | 16        |
| 5.9.3       | Tilgjengelig dokumentasjon ved årlig besiktning ..... | 17        |
| 5.9.4       | Servicebulletenger .....                              | 17        |
| 5.9.5       | Større reparasjoner.....                              | 18        |
| 5.9.5.1     | Veiledning – større reparasjon .....                  | 18        |
| <b>5.10</b> | <b>Teknisk besiktningsperson.....</b>                 | <b>18</b> |
| 5.10.1      | Besiktningspersonens oppgaver .....                   | 18        |
| 5.10.2      | Kompetansekrav og retningslinjer .....                | 18        |
| 5.10.3      | Godkjenning av teknisk besiktningsperson .....        | 19        |
| 5.10.4      | Godkjente besiktningspersoner.....                    | 19        |
| 5.10.5      | Tilbakekalling av godkjenningen .....                 | 19        |
| <b>5.11</b> | <b>Vedlegg .....</b>                                  | <b>20</b> |
| <b>5.12</b> | <b>Overgangsbestemmelser .....</b>                    | <b>20</b> |
| 5.12.1      | Beskyttelse av etablerte rettigheter .....            | 20        |

## 5.1 Ansvarsforhold

Registrert eier er ansvarlig for at luftfartøyet til enhver tid er slik konstruert, bygget, utstyrt og vedlikeholdt at det kan benyttes på sikker måte. Eier skal sørge for at luftfartøyet oppfyller kravene i forskrift om sportsflyging FOR-2024-03-21-498 (BSL D 4-8), samt tekniske bestemmelser i NLFs sikkerhetssystem for sportsflyging. Eier/bruker har videre ansvaret for å opprette og til enhver tid oppdatere tekniske journaler (teknisk loggbok og teknisk perm).

For luftfartøy som benyttes til sportsflyging som er tilgjengelig for medlemmene til leie og skoling i flyklubb, har teknisk leder det ansvaret som ellers påhviler eier.

Fartøysjefen er ansvarlig for å utføre daglig inspeksjon og pre-flight-inspeksjon før hver flyvning i tråd med flygehåndbokens anvisninger.

NLF utsteder materiellklarering til modeller og varianter på vilkårene i kapittel 5.2 etter søknad fra fabrikant, importør, forhandler eller tilkommende/aktuell eier.

NLF kan nekte å utstede materiellklarering, tilbakekalle materiellklarering eller sette materiellklarering ut av kraft på nærmere angitte vilkår, se kapittel 5.2.5.

NLF utsteder flygetillatelse med varighet på ett år til registrert eier av luftfartøy som benyttes til sportsflyging når eieren kan

- a) dokumentere at modellen (eventuelt varianten) har oppnådd materiellklarering; og
- b) sannsynliggjøre at luftfartøyindividet samsvarer med materiellklareringen og ellers er luftdyktig, se kapittel 5.3.

NLF kan nekte å utstede flygetillatelse, tilbakekalle flygetillatelse eller sette flygetillatelse ut av kraft på nærmere angitte vilkår, se kapittel 5.3.5. På samme vilkår kan besiktningsperson avvise å anbefale flygetillatelse under utarbeidelse av vedlikeholdsrapport.

NLF skal videre:

- a) vedlikeholde fortegnelse over materiellklarerte modeller/varianter
- b) vedlikeholde fortegnelse over modifikasjoner i nivå 1 og 2
- c) føre og vedlikeholde sportsflyregisteret (LN-Y og Z-serien)
- d) kvalifisere og videreutvikle tekniske besiktningspersoner
- e) foreta stikkprøver og tilfeldige etterkontroller av utført besiktning
- f) utstede påbud i form av teknisk melding der dette er nødvendig av flysikkerhetsmessige grunner
- g) sørge for et oppdatert teknisk informasjonssystem i tråd med NLFs retningslinjer for klubber, medlemmer og eier/bruker av luftfartøy som benyttes til sportsflyging.

NLFs ankeutvalg er ankeinstans for vedtak fattet av NLF som berører medlemmenes eller klubbenes individuelle rettigheter.

Luftfartstilsynet er klageorgan for vedtak fattet av NLFs ankeutvalg, jf. BSL D 4-8 § 8 annet ledd.

## 5.2 Materiellklarering av modell eller variant

Før et luftfartøy kan få flygetillatelse, skal modellen eller varianten som luftfartøyindividet tilhører inneha materiellklarering. Søknad om materiellklarering må være knyttet til søknad om

flygetillatelse for et konkret luftfartøyindivid, men andre individer som samsvarer med klarert variant eller modell kan bygge på samme materiellklarering.

NLF usteder materiellklarering når søkeren godtgjør at luftfartøy av den aktuelle modellen eller varianten er slik konstruert, bygget og utstyrt at det er forenlig med sikker bruk.

Vilkåret i første avsnitt er oppfylt når søkeren godtgjør at modellen eller varianten:

- a) oppfyller tekniske krav i BSL D 4-8,
- b) er konstruert i henhold til en akseptabel konstruksjonsstandard, jf. kapittel 5.2.1,
- c) har betryggende dokumentasjon for samsvar med akseptabel konstruksjonsstandard, jf. kapittel 5.2.2,
- d) kravene til maksimal avgangsmasse og minstehastighet jf. kapittel 5.2.6, og
- e) oppfyller kravene til minste brukbare nyttelast, jf. kapittel 5.2.7, og
- f) ellers oppfyller krav i NLFs sikkerhetssystem for sportsflyging.

Dersom en modell eller variant ikke er konstruert i henhold til kjent akseptabel konstruksjonsstandard, kan NLF utstede *eksperimentell materiellklarering* under forutsetning av at søkeren kan sannsynliggjøre at aktuell drift av luftfartøyet gir et likeverdig sikkerhetsnivå. Luftfartøy med eksperimentell materiellklarering skal oppfylle kravene i kapittel 5.5.

### **5.2.1 Akseptabel konstruksjonsstandard**

En konstruksjonsstandard er akseptabel når den er:

- a) fastsatt eller anerkjent for et tilsvarende luftfartssegment av stat som er tilsluttet ECAC-samarbeidet; eller
- b) fastsatt eller anerkjent for et tilsvarende luftfartssegment av stat som Norge har bilateral luftfartsavtale med, og som inkluderer luftdyktighet- eller flysikkerhetsavtale.

Med tilsvarende luftfartssegment i første avsnitt forstås ikke-erhvervsmessig luftfart i samme luftfartøykategori i en sammenliknbar vektklasse, med en forholdsmessig sammenliknbar steilehastighet og med en sammenliknbar driftsprofil.

#### **5.2.1.1 Veiledning – eksempler på akseptable konstruksjonsstandarter:**

|                |                                                        |
|----------------|--------------------------------------------------------|
| Canada:        | LAMAC 003 DS 10141E                                    |
| EU:            | CS-LSA, CS-VLA, CS-22, CS-23                           |
| Tsjekkia:      | UL2-I (2002), UL2-I (2019)                             |
| Tyskland:      | LTF-UL (2003), LTF-UL (2019), LTF-L (2012), BfF (1936) |
| Storbritannia: | CAA CAP-482 (BCAR-S)                                   |
| USA:           | ASTM F2245, 14 CFR Part 23, CAR Part 3 (1949)          |

### **5.2.2 Samsvar med konstruksjonsstandard**

En luftfartøymodell eller -variant har betryggende dokumentasjon for samsvar med konstruksjonsstandard etter kapittel 5.2.1 når følgende vilkår er oppfylt:

- a) myndighet i annen stat som er tilsluttet ECAC-samarbeidet – eller som Norge har bilateral luftfartsavtale med, og som inkluderer luftdyktighet eller flysikkerhetsavtale – har utstedt eller anerkjent godkjennelse av modellen (og eventuelt varianten) i henhold til aktuell konstruksjonsstandard; eller

- b) luftfartøyfabrikant med hovedsete i stat som er tilsluttet ECAC-samarbeidet – eller som Norge har bilateral luftfartsavtale med, og som inkluderer luftdyktighet eller flysikkerhetsavtale – har utstedt en egenerklæring om at modellen (og eventuelt varianten) er konform med konstruksjonsstandard i henhold til de vilkår produsentstaten har fastsatt.

### **5.2.2.1 Veiledning – eksempler på betryggende dokumentasjon for samsvar med konstruksjonsstandard:**

|                |                                                        |
|----------------|--------------------------------------------------------|
| Canada:        | Statement of conformity (Advanced Ultralight Aircraft) |
| Danmark:       | Godkjennelse som ultralett/mikrolett luftfartøy        |
| Storbritannia: | Microlight Type Approval                               |
| Sverige:       | Typintyg NUL eller NLF                                 |
| Tsjekkia:      | LAA ČR type certificate,                               |
| Tyskland:      | Musterzulassung (DULV eller DAeC)                      |
| USA:           | Type certificate, Statement of conformity (S-LSA)      |

### **5.2.3 Krav til deler og komponenter**

Materialer, deler og komponenter som benyttes til luftfartøyet som har merkbar virkning på strukturell styrke og pålitelighet, må tilfredsstille spesifikasjoner fra fabrikant eller spesifikasjoner i en aktuell anerkjent standard, og ellers ha egnethet og holdbarhet som ikke kan påvirke flysikkerheten negativt.

### **5.2.4 Søknad om materiellklarering**

Søknad om materiellklarering sendes NLF og skal inneholde:

1. kopi av flygehåndbok utstedt av fabrikanten til det *konkrete* luftfartøyindivid,
2. kopi av tekniske manualer, herunder vedlikeholdsanvisninger,
3. detaljert treplanskisse med stabilitetskoeffisienter, herunder halevolum vertikalt/horisontalt samt rorutslag, dersom flygehåndboken ikke omfatter dette (salgsprospekt er ikke tilstrekkelig),
4. oversikt over tekniske spesifikasjoner og ytelser, dersom flygehåndboken ikke omfatter dette (salgsprospekt er ikke tilstrekkelig),
5. kopi av vekt- og balanseberegning for aktuelt luftfartøyindivid med den tomvekten som vil bli benyttet operativt,
6. opplysning om anvendt konstruksjonsstandard,
7. kopi av konstruksjonsstandarden, dersom den ikke omfattes av listen i veiledningen til kapittel 5.2.1,
8. kopi av dokumentasjon for modellens/variantens samsvar med konstruksjonsstandard, jf. kapittel 5.2.1 a eller 5.2.1 b,
9. dokumentasjon fra produsent av at luftfartøyindividet er bygget og levert i samsvar med dokumentasjonen i pkt. 8,
10. eventuelle servicebulletener som produsenten har utstedt for aktuelt luftfartøy, og
11. eventuelle luftdyktighetspåbud utstedt av den staten luftfartøyet er produsert i og den staten som har fastslått samsvar med konstruksjonsstandard.

All dokumentasjon skal oversendes på et skandinavisk språk eller engelsk, eventuelt på annet språk med betryggende oversettelse til et av ovennevnte språk.

### **5.2.5 Tilbakekall av materiellklarering**

Materiellklarering kan tilbakekalles dersom:

- a) Luftfartstilsynet gir pålegg om det,
- b) NLF identifiserer mangler i den dokumentasjonen som er framlagt i medhold av kapittel 5.2.4, eller
- c) NLF finner at det foreligger usikkerhet om varianten er slik konstruert, bygget og utstyrt at det er forenlig med sikker sportsluftfart.

Før tilbakekallelse iverksettes, skal eiere med gyldig flygetillatelse for varianten etter kapittel 5.3 varsles skriftlig med minst 14 dagers svarfrist. Varselet skal inneholde en begrunnelse, og NLF skal opplyse om eierens adgang til å framlegge sitt syn på saken. NLF skal informere om at tilbaketrukket materiellklarering vil innebære at alle tilknyttede flygetillatelser også vil bli tilbaketrukket.

Luftfartstilsynet eller NLF kan uten hensyn til andre avsnitt umiddelbart sette materiellklarering ut av kraft, dersom det foreligger indisier for at fortsatt bruk innebærer umiddelbar fare for flysikkerheten.

### **5.2.6 Krav til maksimal avgangsmasse og minstehastighet**

Krav til maksimal avgangsmasse og minstehastighet, eller minste stabile flygehastighet i landingskonfigurasjon, er beskrevet i kapittel 0 under Mikrolett luftfartøy og Sportsluftfartøy.

### **5.2.7 Krav til minste brukbare nyttelast**

Sportsluftfartøy skal oppfylle følgende krav til minste brukbare nyttelast:

- a) Landfly (to seter) med forbrenningsmotor og maksimal avgangsmasse som overstiger 475 kg skal ha en brukbar nyttelast som er minst 35,8 prosent av maksimal avgangsmasse. Det samme gjelder for gyrokopter med maksimal avgangsmasse som overstiger 560 kg, samt ethvert helikopter.
- b) Sjø- eller amfibiefly (to seter) med forbrenningsmotor og maksimal avgangsmasse som overstiger 495 kg skal ha samme brukbare nyttelast som et tilsvarende landfly, jf. bokstav a, der tilleggsmasse på 50 kg for skrog og flottører tas ut av betraktning.
- c) Landfly (ett sete) med forbrenningsmotor og maksimal avgangsmasse som overstiger 315 kg skal ha en minste brukbar nyttelast på 110 kg. Det samme gjelder for tilsvarende sjø- eller amfibiefly med maksimal avgangsmasse som overstiger 330 kg."
- d) Ethvert elektrisk motorisert landfly, sjøfly, amfibiefly, helikopter og gyrokopter, samt ethvert umotorisert seilfly, skal ha en minste brukbar nyttelast på 90 kg per sete.

Mikrolett luftfartøy skal oppfylle følgende krav til minste brukbare nyttelast:

- e) Landfly (to seter) med forbrenningsmotor og maksimal avgangsmasse som ikke overstiger 475 kg skal ha en minste brukbar nyttelast på 175 kg. Det samme gjelder for



tilsvarende sjø- eller amfibiefly med en maksimal avgangsmasse som ikke overstiger 495 kg, samt gyrokopter med maksimal avgangsmasse som ikke overstiger 560 kg.

- f) Landfly (ett sete) med forbrenningsmotor og maksimal avgangsmasse som ikke overstiger 315 kg skal ha en minste brukbar nyttelast på 90 kg. Det samme gjelder for tilsvarende sjø- eller amfibiefly med maksimal avgangsmasse som ikke overstiger 330 kg.

## 5.3 Flygetillatelse

NLF utsteder flygetillatelse til luftfartøy som

- a) dekkes av modell eller variant med gyldig materiellklarering, jf. kapittel 5.2, og
- b) har reservert kjennetegn i NLFs sportsflyregister, og
- c) har gyldig obligatorisk forsikring (NLFs kollektive forsikringsordning for luftfartøy), og
- d) er besiktet og godkjent, jf. kapittel 5.3.2, og
- e) er prøveflyet og godkjent, dersom dette kreves jf. kapittel 5.3.3.

Dersom modellen eller varianten ikke har gyldig materiellklarering, skal eieren søke om dette, jf. kapittel 5.2.4.

### 5.3.1 Søknad om flygetillatelse

Søknad om flygetillatelse sendes NLF og skal inneholde:

1. kopi av flygehandbok utstedt av fabrikanten til det *konkrete* luftfartøyindivid,
2. kopi av vekt- og balanseberegning for aktuelt luftfartøyindivid med den tomvekten som vil bli benyttet operativt,
3. dokumentasjon fra produsent av at luftfartøyindividet er bygget og levert i samsvar med dokumentasjonen i kapittel 5.2.4 pkt. 8,
4. prøveflygingsrapport dersom prøveflyging er påkrevet, jf. kapittel 5.3.3,
5. signerte besiktnings- og vedlikeholdsrapporter (papir eller elektronisk), og
6. bekreftelse på at aktuelle servicebulletener og luftdyktighetspåbud er utført.

### 5.3.3 Førstegangsbesiktning

Formålet med besiktningen er å bistå eier med å verifisere at luftfartøyindividet er bygget i henhold til materiellklareringen, og at luftfartøyets tekniske tilstand er dokumentert.

Besiktningsperson skal utpekes av NLF og oppfylle kravene i kapittel 5.10.

Besiktningen skal omfatte følgende visuelle inspeksjon av luftfartøyet:

1. Innvendig og utvendig daglig inspeksjon
2. Veiing

Luftfartøyets eier kan selv velge hvilken av NLFs utpekte besiktningspersoner som benyttes, så lenge besiktningspersonen er uavhengig ved at han/hun ikke har modifisert flyet (nivå 1 eller høyere), gjennomført overhalinger/utskiftninger av motor, propell eller komponenter med levetidsbegrensning eller foretatt større reparasjoner.

Dersom uavhengighetskravet i første avsnitt ikke er oppfylt, kan besiktningspersonen likevel foreta besiktning dersom han/hun også har hatt ansvaret for siste årlige ettersyn.

Besiktningen omfatter kontroll av at det foreligger:

1. dokumentasjon for samsvar med konstruksjonsstandard,
2. individtilpasset flygehåndbok og at håndboken samsvarer med aktuelt fly,
3. individtilpasset vekt- og balanserapport,
4. radiotillatelse dersom det finnes radioutrustning om bord,
5. tillatelse for andre enheter med radiosender (transponder mv.),
6. forsikringsbevis, og
7. tilpasset vedlikeholdsprogram i henhold til kapittel 5.9.1 eller 5.9.2.

Besiktningen skal dokumenteres med signert vedlikeholdsrapport, som sendes NLF eller lastes opp i NLFs luftfartøyregisterportal i den utstrekning portalen er innrettet for dette.

Dersom besiktningspersonen finner at luftfartøyet er bygget og framvist i henhold til materiellklareringen, skal besiktningspersonen utstede en prøveflygingstillatelse på stedet, dersom slik prøveflyging er påkrevet.

### **5.3.4 Prøveflyging**

Formålet med prøveflygingen er å bistå eieren med å verifisere at luftfartøyindividet har slike flygeegenskaper som materiellklareringen legger til grunn. Prøveflyging foretatt av produsenten vil normalt bli lagt til grunn av NLF når det foreligger en tilfredsstillende prøveflygingsrapport. Prøveflyging i Norge er påkrevet for:

- a) selvkonstruerte luftfartøy,
- b) luftfartøy bygget fra byggesett, og
- c) fabrikkbygde fly som er demontert etter prøveflyging hos fabrikk i større omfang enn den monteringen og demonteringen som i henhold til fabrikken kan utføres av eier/fartøysjef.

NLF utpeker prøveflyger etter forespørsel fra eier, basert på en konkret vurdering av behov for erfaringsnivå og luftfartøytype, -modell og -variant.

Prøveflygingen skal følge punktene i skjema «Prøveflygingsrapport – flight test report», gjeldende versjon som lastes ned fra seksjonens hjemmeside. Skjemaet fylles ut på forhånd med alle relevante data fra flygehåndboken.

Felleskrav til ytelsen for alle luftfartøy er motorkraft som gir en stigegradient på minimum 1:20 ved maksimal tillatt avgangsvekt.

Prøveflygingen skal dokumenteres med prøveflygingsrapport som prøveflygeren sender til NLF, og som skal inneholde en anbefaling eller fraråding som gjelder utstedelse av flygetillatelse. En positiv anbefaling gjelder som midlertidig flygetillatelse i tre (3) uker og medbringes i luftfartøyet i påvente av flygetillatelse.

### **5.3.5 Årlig besiktning**

Formålet med årlig besiktning er å verifisere at luftfartøyet er vedlikeholdt i henhold til alle gjeldende vedlikeholdsbestemmelser og at luftfartøyet fortsatt samsvarer med materiellklareringen. Årlig besiktning skal verifisere at luftfartøyet tekniske tilstand og vedlikehold er dokumentert.

Luftfartøyet eier kan selv velge hvilken av NLFs utpekte besiktningspersoner som benyttes, så lenge besiktningspersonen er uavhengig ved at han/hun siden forrige besiktning ikke har

modifisert flyet (nivå 1 eller høyere), gjennomført overhalinger/utskiftninger av motor, propell eller komponenter med levetidsbegrensning eller foretatt større reparasjoner. Dersom uavhengighetskravet i første avsnitt ikke er oppfylt, kan besiktningspersonen likevel foreta besiktning dersom han/hun også har hatt ansvaret for siste årlige ettersyn.

Besiktningen omfatter kontroll av:

1. dokumentasjon for samsvar med konstruksjonsstandard (typegodkjenning eller fabrikantegenerklæring om konformitet),
2. flygehandbok som samsvarer med aktuelt fly,
3. vekt- og balanserapport,
4. tillatelse til bruk av radioutstyr i luftfartøy,
5. tillatelse for andre enheter med radiosender,
6. forsikringsbevis,
7. teknisk loggbok,
8. teknisk perm,
9. gjeldende vedlikeholdsunderlag,
10. servicebulletener fra fabrikant,
11. tekniske meldinger fra NLF, og
12. luftdyktighetspåbud.

Besiktningen skal følge punktene i NLFs skjema for årlig besiktning. Skjemaet arkiveres i luftfartøyets tekniske perm.

Årlig besiktning skal dokumenteres med vedlikeholdsrapport som besiktningspersonen sender NLF uavhengig av utfall, eller laster opp i NLFs luftfartøyregisterportal i den utstrekning portalen er innrettet for dette.

### **5.3.6 Tilbakekall av flygetillatelse**

Flygetillatelse tilbakekalles dersom:

- a) Luftfartstilsynet gir pålegg om det,
- b) NLF identifiserer mangler i den dokumentasjonen som er framlagt i medhold av kapittel 5.3 og finner dette nødvendig, eller
- c) NLF finner at det foreligger usikkerhet om luftfartøyet er slik konstruert, bygget, utstyrt og vedlikeholdt at det er forenlig med sikker bruk.

Før tilbakekallelse iverksettes, skal innehaveren av flygetillatelsen varsles skriftlig med minst 14 dagers svarfrist, dersom varsel ikke allerede er gitt i samband med tilbakekallelse av materiellklarering. Varselet skal inneholde en begrunnelse, og NLF skal opplyse om eierens adgang til å framlegge sitt syn på saken.

NLF kan iverksette oppfølgende besiktning av et luftfartøy dersom dette er nødvendig. Utgifter til dette dekkes av NLF.

NLF eller Luftfartstilsynet kan uten hensyn til andre avsnitt umiddelbart sette flygetillatelse ut av kraft, dersom det foreligger indisier for at fortsatt bruk innebærer umiddelbar fare for flysikkerheten.

## 5.4 Modifikasjoner

Et luftfartøy er modifisert dersom det er foretatt en fysisk endring av luftfartøy eller flygehandbok som gjør at luftfartøyet ikke lenger samsvarer med materiellklareringen (kapittel 5.2.2 bokstav b) respektive hvordan det var på tidspunktet da samsvar med konstruksjonsstandard ble fastslått av utenlandsk myndighet eller organ (kapittel 5.2.2 bokstav a).

### 5.4.1 Modifikasjonsnivåer

Modifikasjoner av luftfartøy inndeles i tre nivåer:

**Nivå 0** – mindre modifikasjon som ikke har merkbar effekt på vekt og balanse, strukturell styrke, ytelse, operative egenskaper eller andre egenskaper som kan påvirke luftdyktighet eller miljødyktighet og som er av så lav kompleksitet at eieren selv kan utføre og dokumentere den i teknisk loggbok / teknisk perm.

#### 5.4.1.1 Veiledning – eksempler – nivå 0

- a) Endring og installasjon av kabininteriørdetaljer
- b) Installasjon av ekstrautstyr som ikke er nødvendig for flygingen og ikke kan påvirke den negativt
- c) Enklere elektriske arbeider
- d) Endring og installasjon av lys
- e) Endring og installasjon av instrumenter
- f) Endring og installasjon av steilevarsel eller angrepsvinkelindikator som ikke krever inngrep i struktur

**Nivå 1** –modifikasjon som ikke har merkbar effekt på vekt og balanse, strukturell styrke, ytelse eller operative egenskaper, men som vesentlig kan påvirke luftdyktighet eller miljødyktighet negativt dersom den utføres feilaktig. Endringen krever besiktning og innrapportering til NLF.

#### 5.4.1.2 Veiledning – eksempler – nivå 1

- a) Endringer i framdriftssystemet som flyets fabrikant stiller seg bak, eksempelvis ombygging fra forgasser til innsprøytning eller motsatt, endring av propellsystem (herunder installasjon av in flight adjustable, constant speed)
- b) Endring av tyngdepunkt (eksempelvis flytting av tank, batteri eller endring av bagasjerom)
- c) Montering eller utmontering/deaktivering av fallskjerm
- d) Installasjon av autopilot, trimrorstyring og flapsstyring

**Nivå 2** – større modifikasjon som har en merkbar effekt på vekt og balanse, strukturell styrke, ytelse, operative egenskaper eller andre egenskaper som vesentlig kan påvirke flymateriellets luftdyktighet eller miljødyktighet.

Større modifikasjoner innebærer at luftfartøyet ikke lenger samsvarer med den materiellklarerte modellen eller varianten. Modifikasjon i nivå 2 forutsetter ny materiellklarering etter kravene i kapittel 5.2, med mulighet for reklassifisering som eksperimentelt luftfartøy.

### 5.4.1.3 Veiledning – eksempler – nivå 2

- a) Endringer i framdriftssystemet som flyets fabrikant *ikke* stiller seg bak, eksempelvis installasjon av drivstoffinnsprøyting, endring av propellsystem (herunder installasjon av in flight adjustable, constant speed)
- b) Endring av fremdriftssystem som innebærer endring i motoreffekt, eksempelvis installasjon av annen motortype/-modell
- c) Endringer av styringssystem
- d) Aerodynamiske endringer
- e) Dersom luftfartøyet er hjemmebygget eller bygget av andre enn produsent (f.eks uavhengig flyverksted)

### 5.4.2 Kvalitetssikring og dokumentasjon – nivå 0

Før en modifikasjon i nivå 0 utføres, skal eieren forsikre seg om at den som utfører modifikasjonen besitter den nødvendige kunnskap, ferdighet og erfaring til å utføre den fagmessig. Den som utfører modifikasjonen skal utstede en egenerklæring om at vedkommende er kjent med relevant innhold i Advisory Circular AC 43.13-1B *Aircraft Repairs and Inspections Acceptable Methods, Techniques, and Practices*. Der den som utfører modifikasjonen finner det nødvendig å fravike AC 43.13-1B, skal dette anføres i egenerklæringen.

Eieren skal dokumentere modifikasjon i nivå 0 i loggbok og teknisk perm. Eieren skal sørge for at alle opplysninger om installasjon, vedlikehold og bruk settes inn i teknisk perm, sammen med den utøvenes egenerklæring. Eieren skal også sørge for at opplysninger om bruk tas inn i flyets håndbok, der dette er relevant.

### 5.4.3 Kvalitetssikring og dokumentasjon – nivå 1 og 2

Før modifikasjon i nivå 1 eller 2 utføres, skal eieren kontakte fabrikanten og be om en uttalelse om det planlagte arbeidet. Henvendelsen og fabrikantens svar skal arkiveres i teknisk perm, uansett om fabrikanten stiller seg bak modifikasjonen eller ikke.

Eieren skal forsikre seg om at den som utfører modifikasjonen besitter den nødvendige kunnskap, ferdighet og erfaring til å utføre den fagmessig. Den som utfører modifikasjonen skal utstede en egenerklæring om at vedkommende er kjent med relevant innhold i Advisory Circular AC 43.13-1B *Aircraft Repairs and Inspections Acceptable Methods, Techniques, and Practices*. Der den som utfører modifikasjonen finner det nødvendig å fravike AC 43.13-1B, skal dette anføres i egenerklæringen.

Eieren skal sørge for at alle opplysninger om installasjon, vedlikehold og bruk settes inn i teknisk perm, sammen med den utøvenes egenerklæring. Eieren skal også sørge for at opplysninger om bruk tas inn i flyets håndbok, der dette er relevant.

Når modifikasjonen er fullført, skal besiktningsperson forsikre seg om at:

- a) modifikasjonen er korrekt kategorisert med hensyn til nivå,
- b) modifikasjonen er utført fagmessig i tråd med AC 43.13-1B eller tilsvarende retningslinjer,
- c) egenerklæringen fra den som har utført modifikasjonen er korrekt utfylt og inntatt i teknisk perm,
- d) nødvendig dokumentasjon som gjelder installasjon, vedlikehold og bruk er inntatt i teknisk perm, og
- e) nødvendige endringer inntas i vedlikeholdsrutinene.

Besiktningspersonen skal ved tilfredsstillende kontroll føre inn modifikasjonen i loggbok og teknisk perm. Besiktningspersonen skal sørge for at modifikasjonen innrapporteres til NLF.

For modifikasjoner i nivå 2 skal deretter ny materiellklarering gjennomføres, se kapittel 5.2.

## 5.5 Eksperimentelle luftfartøy

### 5.5.1 Eksperimentell materiellklarering

NLF kan utstede eksperimentell materiellklarering til modeller eller varianter som ikke er konstruert eller modifisert i henhold til kjent akseptabel konstruksjonsstandard.

Søkeren må sannsynliggjøre overfor NLF at den planlagte driften av luftfartøyet gir et sikkerhetsnivå som er tilfredsstillende. I vurderingen av om sikkerhetsnivået kan ansees tilfredsstillende, vil NLF legge særlig vekt på risikohierarkiet som norsk luftfart reguleres etter (hvor beskyttelse av ikke-involvert tredjepart er høyest prioritert).

Det tilstrekkelige sikkerhetsnivået kan eksempelvis oppnås på følgende måter, enkeltvis eller i kombinasjon:

- a) ved bruk av alternative konstruksjonsstandarder,
- b) ved at søkeren framlegger analytiske beregninger,
- c) ved at søkeren framlegger resultatet av tester/empiriske undersøkelser, og/eller
- d) gjennom selvpålagte operative begrensninger.

Operative begrensninger nevnt i siste kulepunkt kan gjelde for en definert tidsperiode (testperiode for innsamling av erfaringsdata) eller permanent.

#### 5.5.1.1 Veiledning

Den som søker om eksperimentell materiellklarering, kan eksempelvis foreslå én eller flere av følgende operative begrensninger for å tilfredsstille kravet til et likeverdig sikkerhetsnivå:

- a) Operasjon med begrenset manøvreringshastighet ( $V_A$ )
- b) Operasjon med begrenset maksimal strukturell marsjfart ( $V_{NO}/V_C$ )
- c) Operasjon med begrenset maksimal flygefart ( $V_{NE}$ )
- d) Operasjon med begrenset landingsmasse i forhold til avgangsmasse
- e) Operasjon med innsnevrede rammer for tillatte manøvre, eksempelvis med redusert maksimal tillatt krenkning for reduksjon av maksimal lastfaktor
- f) Operasjon uten passasjerer
- g) Operasjon som unntar bruk i skole
- h) Operasjon med redusert tyngdepunktsområde
- i) Operasjon som utelukker flyging over vann utenfor glidedistanse til land
- j) Operasjon som utelukker landing og avgang ved flyplass til allmenn bruk
- k) Operasjon som utelukker landing og avgang ved naturlig landingsplass
- l) Operasjon som utelukker landing på ujevnt underlag

Desto større avvik fra akseptabel konstruksjonsstandard luftfartøyet har, desto større krav vil NLF stille til dokumentasjon, tiltak og eventuelle operative begrensninger.

NLF tar på basis av en konkret helhetsvurdering stilling til om eier har sannsynliggjort et likeverdig sikkerhetsnivå og kan kreve ytterligere tiltak som vilkår for materiellklarering.

Selv om NLF skulle finne det sannsynliggjort at et likeverdig sikkerhetsnivå oppnås, vil ansvaret for reelt sikkerhetsnivå forbli hos eier.

### 5.5.1.2 Veiledning

Et luftfartøy som oppfyller kravene i forskrift 19. januar 2007 nr. 58 om selvbygde luftfartøy (selvbyggerforskriften) (BSL B 3-1) §§ 7, 8, 9, 17 og 22, som for øvrig har dokumentert samsvar med en alminnelig anvendt konstruksjonsstandard og som er bygget i samsvar med EAA Chapter 573s byggehåndbok vil normalt kvalifisere for materiellklarering.

### 5.5.2 Merking

Alle luftfartøy skal merkes i henhold til spesifikasjoner i Vedlegg 5.3.

Luftfartøy som er utstyrt med redningsskjerm skal være merket med tre ulike merker, som fås ved henvendelse til Norges Luftsportforbund. Beskrivelse finnes på hjemmesiden *Rednings-skjerm* under «Flytekniske saker».

Luftfartøy med **eksperimentell materiellklarering** skal

- a) være merket med ordet «EXPERIMENTAL» i minst 30 mm høye bokstaver med god kontrast til bakgrunnen slik at ordet er lett leselig og synlig utenfra.
- b) det monteres et skilt lett synlig for alle ombordværende med følgende tekst:

«ADVARSEL  
DET ER IKKE GODTGJORT AT DETTE LUFTFARTØYET  
FYLLER KRAVENE TIL FABRIKKPRODUSERTE LUFTFARTØY»

## 5.6 Kommunikasjonsradio

### 5.6.1 Radioutstyr, portabelt og fast installert

Enhver bruk av VHF-kommunikasjonsradio og/eller transponder om bord i luftfartøy krever tillatelse fra Nasjonal kommunikasjonsmyndighet, jf. forskrift 1. juni 2010 nr. 755 om tillatelse for radioutstyr i norskregistrert luftfartøy § 3. Forskriftens øvrige krav gjelder norsk sportsluftfart.

Tillatelse til bruk skal foreligge *før* radioutstyr installeres, jf. forskrift om tillatelse for radioutstyr i norskregistrert luftfartøy § 5.

Registrering av installert radioutstyr i luftfartøy utløser sektoravgift, se forskrift 20. mars 2017 nr. 386 om sektoravgift og gebyr til Nasjonal kommunikasjonsmyndighet § 17.

### 5.6.2 Test av kvalitet på radiosamband

For å sikre at kvaliteten på radiokommunikasjonen er tilfredsstillende, skal eieren umiddelbart etter installasjon sørge for en subjektiv test av kvaliteten på radiokommunikasjonen når luftfartøyet er i luften, og i en avstand minimum 5 NM fra mottageren.

Dersom sendingen ikke kan bedømmes som klar og lett leselig styrke 4 eller 5, skal eieren utbedre forholdet før luftfartøyet benyttes i luftrom med krav til toveis radiosamband.

Dersom test under flyging ikke kan utføres på verifiseringstidspunktet, skal det utføres en minimumstest av radioanlegget med motoren på marsjurtall og med en håndholdt radio på egnet frekvens minst 100 meter fra flyet. Test etter anvisningene i første avsnitt skal gjennomføres innen åtte uker.

## **5.7 Teknisk utrustning mv.**

### **5.7.1 Krav til utstyr i skolefly**

Luftfartøy som blir brukt til organisert skoleflyging skal være utstyrt jf. SFHB kapittel 4.5.3.

### **5.7.2 Krav til luftfartøy som brukes til slep av seilfly**

Slep av seilfly med luftfartøy som benyttes til sportsflyging tillates bare gjennomført med luftfartøy som har en fabrikkgodkjent installasjon av slepekrok og/eller slepevinsj. Luftfartøyet skal opereres og vedlikeholdes i henhold til fabrikantens anvisninger.

Luftfartøy som benyttes til slep av seilfly skal ha motorinstallasjon og propell som er egnet til formålet, med minimum motoreffekt på 100 hestekrefter, og konfigurasjonen skal være akseptert/anbefalt av fabrikanten til dette formålet.

Seilflyets maksimale masse skal være angitt i slepeflyets flygehåndbok.

Luftfartøyet skal være utstyrt med speil som gir fartøysjefen på slepeflyet oversikt over seilflyets stilling i slepet.

Flyet skal ha instrumentering som indikerer motorens driftsforhold slik at den kan opereres innenfor gitte begrensninger. Det anbefales at det installeres stigefartsmåler i slepefly.

### **5.7.3 Redningsskjerm**

NLF anbefaler at egnet redningsskjerm monteres i alle luftfartøy, dimensjonert for fartøyet maksimale avgangsmasse, og der denne kan plasseres hensiktsmessig. Monteringen utføres i samsvar med fabrikantens anvisning. Utløsermekanismen skal plasseres slik at mekanismen kan nå uten at flygeren må løfte hendene eller strekke seg. Det skal finnes en sikringsanordning som kan hindre utilsiktet utløsning. Utløpsdato for pakking av redningsskjermen skal være godt merket. Luftfartøy som er utstyrt med redningsskjerm skal være merket med tre ulike merker, som fås ved henvendelse til NLF Sportsflyseksjonen. Beskrivelse finnes på hjemmesiden under «Tekniske saker».

Luftfartøy som er levert fra fabrikk med fastmontert redningsskjerm er ikke luftdyktig dersom redningsskjermen er fjernet eller deaktivert, så lenge virksam redningsskjerm er en forutsetning for samsvar med konstruksjonsstandard.

## **5.8 Dokumentasjon**

Ethvert luftfartøy skal ha en flygehåndbok (POH/AFM), teknisk loggbok, teknisk perm og vedlikeholdshåndbok som til enhver tid skal være oppdatert.

### **5.8.1 Flygehåndbok**

Flygehåndboken skal gi flygeren all relevant informasjon som er nødvendig for å operere luftfartøyet sikkert innenfor dets begrensninger, samt sjekklister for forberedelser av flyging.

Flygehåndboken skal minst inneholde:

1. start- og landingsytelser,
2. vekt- og balanseberegninger / lasteinstruksjon,
3. vindbegrensninger,



4. drivstofforbruk,
5. drivstoff og oljekapasiteter,
6. flygeinstruksjoner for normal flyging,
7. flygeinstruksjoner for nødtilfelle,
8. driftsbegrensninger,
9. enhver nødvendig spesialinformasjon for sikker operasjon på grunn av ukonvensjonell konstruksjon, drift eller flygekarakteristikk må komme frem i flygehåndboken, og
10. beskrivelse og instruksjon for ettermontert utstyr og modifikasjoner.

### **5.8.2 Teknisk loggbok**

Teknisk loggbok skal inneholde driftstid, antall flyvninger og logg for tekniske hendelser og vedlikehold.

### **5.8.3 Teknisk perm**

Eieren har ansvaret for at det finnes en oppdatert samleperm for all relevant informasjon om aktuelt luftfartøy. Permen merkes «Teknisk perm for «LN-Y--» eller «LN-Z--».

Teknisk perm er en samling av luftfartøyets tekniske dokumenter og vedlikeholdsunderlag hvor teknisk status til enhver tid skal klart komme frem, og skal sammen med øvrig dokumentasjon vises ved årlig besiktning.

Alle manualer og underlag for luftfartøyet skal oppbevares inne i eller sammen med teknisk perm.

Teknisk perm for luftfartøy skal foreligge med nødvendige skilleark, og den skal ha en kontrolliste som viser dato for de enkelte skjema og dokumenter i permen. Nødvendig innholdsfortegnelse og aktuelle skjemaer kan lastes ned fra sportsflyseksjonens nettsider.

### **5.8.4 Vedlikeholdshåndbok**

Vedlikeholdshåndboken skal sette eieren i stand til å sørge for at luftfartøyets innebygde kvalitets- og sikkerhetsnivå blir vedlikeholdt ved hjelp av enkle og lett forståelige anvisninger.

En liste over hva bokens skal inneholde kan lastes ned fra sportsflyseksjonens nettsider.

## **5.9 Vedlikehold**

Et luftfartøy skal vedlikeholdes etter et vedlikeholdsprogram som enten omfatter de av fabrikanterens vedlikeholdsanvisninger som framkommer av kapittel 5.9.1 eller av det minimums inspeksjonsprogrammet som framkommer av kapittel 5.9.2. Vedlikeholdsprogrammet skal være tilpasset luftfartøyindividets utrustning, modifikasjoner og bruk.

For luftfartøyindivid som omfattes av ordinær materiellklarering og hvor fabrikanten har publisert vedlikeholdsansvisninger, gjelder kapittel 5.9.1.

For luftfartøyindivid som omfattes av ordinær materiellklarering, men hvor fabrikanten *ikke* har publisert vedlikeholdsansvisninger, gjelder kapittel 5.9.2.

For luftfartøyindivid som omfattes av eksperimentell materiellklarering, står eieren fritt til å velge mellom tilnærmingen i kapittel 5.9.1 og 5.9.2.

Periodisk ettersyn kvitteres ut i luftfartøyets journaler (gule sider) av eieren. Eventuelle gjenstående anmerkninger føres på røde sider med angivelse av tidsfrist for utbedring.

### **5.9.1 Bruk av fabrikantens vedlikeholdsanvisninger**

Fabrikantens vedlikeholdsanvisninger for følgende punkter skal følges:

1. Løpende daglig vedlikehold
2. Periodisk vedlikehold
3. Årlig vedlikehold, umiddelbart før årlig besiktning:
4. Overhalinger/utskiftninger av motor, propell eller komponenter på levetid spesifisert av produsent
5. Luftdyktighetspåbud
6. Tekniske meldinger
7. Andre spesielle pålegg

I tillegg skal følgende utføres før årlig besiktning:

1. Kontrollér at samtlige påbudte skilt og merkinger finnes – forny hvis nødvendig
2. Kontrollér utgitte servicebulletenger, herunder pakkedato for redningsskjerm
3. Sjekk og/eller bytt batterier dersom flyet har nødpeilsender

Ved modifikasjon, reparasjon eller ved montering av utstyr, som kan påvirke luftfartøyets vekt og balanse, skal ny veiing eller beregning av vekten gjennomføres for å fastsette aktuell tomvekt, og det skal etableres revidert og datert vekt- og balanseskjema jf. BSL D 4-8 § 5-15.

Eieren av luftfartøyet skal sørge for at vedlikeholdsoppgavene utføres forsvarlig og fagmessig og at det loggføres når det er ferdigstilt.

### **5.9.2 Minimums inspeksjonsprogram**

Vedlikeholdsprogrammet skal minimum omfatte følgende elementer:

- a) Daglig inspeksjon/vedlikehold som utføres før dagens første flyvning etter fabrikantens sjekkliste, med gyldighetstid til avsluttet flyging samme dag
  - b) Periodisk vedlikehold som utføres minst hver tolvte måned/100 timer som årlig ettersyn, etter hva som først inntreffer, og i henhold til nedenstående liste:
1. Rengjør luftfartøyet utvendig og innvendig
  2. Demonter dørker, seter, deksler eventuelt vinger og haleflate
  3. Kontroller luftfartøyets struktur med hensyn til belastningsskader, limslepp, delamine-ringer, korrosjon, fuktskader, tvilsomme sveiser, løse nagler og lakkskader
  4. Kontroller duk og annen tildekking med hensyn til hull, sprekker, limslepp, sømskader, fuktskader og misfarginger
  5. Demonter hjullagre, rengjør og smør. Kontroller hjulbrems, støtdemper/fjæring, halehjul (nesehjul), halespore med hensyn til skader og slitasje
  6. Kontroller vindskjerm/frontglass og dører/vinduer med hensyn til sprekker, siktbarhet, låsninger og tetninger
  7. Kontroller sikkerhetsbelter med hensyn til misfarging, slitasje og skader
  8. Kontroller hovedbolter i vingeinnfestning og stabilisatorinnfestning med hensyn til unormal slitasje og korrekt sikring/låsing
  9. Kontroller styresystemet og flapssystemet med hensyn til slark, friksjon/treghet og låsninger. Mål utslag
  10. Rengjør og smør samtlige tilgjengelige lagre, ved behov demonter disse for kontroll

11. Kontroller rorvaiere med hensyn til slitasje/skadde rordeler. Kontroller levetid i forhold til produsentens bestemmelser
12. Kontroller samtlige instrumenter med hensyn til korrekt nullpunkt, utslag i riktig retning, slanger for lekkasjer og fuktansamling
13. Kontroller at samtlige påbudte skilt og merkinger finnes – forny hvis nødvendig
14. Kontroller utgitte servicebulletiner, herunder pakkedato for redningsskjerm
15. Sjekk og/eller bytt batterier dersom flyet har nødpeilsender
16. Kontrollér startbatteriets tilstand
17. Sjekk propellens tilstand og etterstram bolter om nødvendig
18. Vedlikehold fremdriftsaggregat i henhold til fabrikantens underlag

Eieren av luftfartøyet skal sørge for at vedlikeholdsoppgavene utføres forsvarlig og fagmessig og at det dokumenteres i teknisk loggbok og teknisk perm når det er ferdigstilt.

### **5.9.3 Tilgjengelig dokumentasjon ved årlig besiktning**

Eier skal gi teknisk besiktningsperson tilgang til følgende dokumentasjon ved besiktning:

1. Luftfartøyet vedlikeholdshåndbok og eventuelle byggehåndbok
2. Luftfartøyet tekniske loggbok med oversikt over feilrettinger, vedlikehold og modifikasjoner på det luftfartøyet som er foretatt
3. Teknisk perm med innsatte kopier av skjema for periodisk og årlig vedlikehold
4. Flygetillatelsen, eventuelt den norske/skandinaviske importklarering av luftfartøy
5. Kopi av tillatelse fra Nasjonal kommunikasjonsmyndighet ved fastmontert flyradio/transponder
6. Eventuelle servicebulletener utgitt på typen
7. Flygehåndboken
8. Besiktnings skjema i utfylt stand påført signatur fra eier (eller hans bemyndigede)
9. Vedlikeholdsrapport utfylt av eier (eller hans bemyndigede) i øvre halvdel fram til «Kontroll av teknisk dokumentasjon»

Luftfartøyet eier eller den vedkommende utpeker skal være til stede under besiktningen.

### **5.9.4 Servicebulletener**

For fabrikkproduserte luftfartøy vil fabrikanten og/eller forhandler normalt ha etablert et system med servicebulletener, slik at fabrikanten enten direkte eller gjennom forhandleren kan nå frem til brukeren av luftfartøytypen med sikkerhetsvesentlig informasjon.

Eieren har ansvar for å holde kontakt med fabrikanten eller forhandleren for å sikre tilgang til servicebulletener.

Når NLF gjennom sitt internasjonale nettverk eller på annen måte får opplysninger eller tilgang på servicebulletener eller luftdyktighetspåbud for luftfartøy som inngår i sportsflyregisteret, vil nødvendig varsling og eventuelt utstedelse av teknisk melding bli iverksatt overfor flyeierne.

### **5.9.5 Større reparasjoner**

En reparasjon klassifiseres som «større reparasjon» dersom:

- a) reparasjonen, hvis det blir gjort feil, i vesentlig grad kan påvirke vekt, balanse, strukturell styrke, ytelse, drift av motoren, flyegenskaper eller andre egenskaper som påvirker luftdyktigheten, eller
- b) reparasjonen ikke utføres i henhold til akseptert praksis eller den ikke kan gjennomføres som ved hjelp av elementær vedlikeholdspraksis.

#### **5.9.5.1 Veiledning – større reparasjon**

For å fastsette om en reparasjon skal klassifiseres som en «større reparasjon», kan veiledningen i FAA AC 120-77 vedlegg 1 («Maintenance and Alteration Data») benyttes så langt den passer.

Utføring av en større reparasjon av et luftfartøy skal skje etter anvisning fra luftfartøyets fabrikant jf. BSL 4-8 § 5-14 tredje ledd. Dersom slikt underlag ikke kan fremskaffes, bør BCAR del S eller AC 43.13-1b benyttes. Er BCAR del S, AC 43.13-1b eller annen tilsvarende standard ikke benyttet, ansees ikke luftfartøyet å oppfylle materiellklareringen. I så fall må flyeieren søke om eksperimentell materiellklarering, jf. kapittel 5.5.

## **5.10 Teknisk besiktningsperson**

### **5.10.1 Besiktningspersonens oppgaver**

Teknisk besiktningsperson utfører bygge-, førstegangs- og fornyelsesbesiktning av luftfartøy. Besiktningspersonen skal videre kontrollere/revidere klubbens dokumentamsling og kvalitetsoppfølging.

Teknisk besiktningsperson skal både ved besiktning og allment veilede og anbefale god teknisk praksis, og generelt bidra til ansvarlige holdninger på det tekniske området.

Teknisk besiktningsperson utfører også revisjon hos klubber etter oppdrag fra NLF, som også omfatter etterprøving av klubbens egenrapportering.

Alle funksjonene utføres etter retningslinjer gitt av NLF for å ivareta flysikkerheten og etterlevelse av regelverk.

### **5.10.2 Kompetansekrav og retningslinjer**

NLF utpeker besiktningspersoner ved behov. Nye kandidater må på egenhånd ha tilegnet seg grunnleggende og relevant flyteknisk utdanning.

Følgende utdanning og erfaring er å anse som relevant:

1. yrkesrettet sivil eller militær skoleing fra norsk eller utenlandsk institusjon som (seil)fly/helikopter mekaniker, -tekniker eller -ingeniør, eller
2. formell mekanisk/teknisk skoleing fra anerkjent lærestanstalt på nivå minst teknisk fagskole,
3. praktisk erfaring fra enten bygging eller totalrenovering i henhold til NLFs reglement for den kategori luftfartøy det søkes godkjenning for, og
4. erfaring som teknisk leder i flyklubb.

Nye kandidater forplikter seg til å sette seg inn i sikkerhetssystemets tekniske bestemmelser, samt til å delta på NLFs førstkommende oppdateringsseminar for besiktningspersoner.

Teknisk besiktningsperson plikter å holde seg oppdatert både med den tekniske utviklingen innen luftfartøymateriell, og gjeldende regelverk ved kvalitetsrevisjon av dokumentsamlinger.

Teknisk besiktningsperson forplikter seg til å delta på oppdateringsseminar minst hvert tredje år.

### **5.10.3 Godkjenning av teknisk besiktningsperson**

Flyklubben sender søknad til NLF om å få godkjent navngitt teknisk besiktningsperson og angir hvilken kategori luftfartøy søknaden gjelder (rorstyring, vektskift, gyroplan, eller helikopter).

Følgende skal være vedlagt søknaden:

- Redegjørelse for behovet for teknisk besiktningsperson, samt bekreftelse på at klubben/regionen har til hensikt å benytte seg av kandidaten
- Nødvendig dokumentasjon som bekrefter formelle kvalifikasjoner, og en bekreftelse på den tiden vedkommende har hatt funksjonen som teknisk leder i flyklubb
- Bekreftelse fra en eksisterende besiktningsperson som bekrefter at vedkommende har deltatt på minst én av hver av byggeformene (rør/duk, kompositt og aluminium)
- Bekreftelse fra kandidaten på at vedkommende etter avsluttet periode for å kvalifisere seg vil delta på første kommende oppdaterings seminar

NLF skal deretter:

1. Vurdere mottatt søknad før den sendes teknisk utvalg for kommentar
2. Arkivere mottatt dokumentasjon
3. Vurdere i samråd med teknisk utvalg det videre løp for å oppnå rettigheter som besiktningsperson<sup>1</sup>
4. Ved behov innkalle kandidaten til samtale
5. Beskikke kandidaten som midlertidig teknisk besiktningsperson frem til førstkommende oppdateringsseminar for besiktningspersoner
6. Etter gjennomført seminar og vurdering av kandidatens virksomhet utstede en endelig godkjenning som besiktningsperson for de kommende fem år

Teknisk besiktningsperson opprettholder sin godkjennelse – og harmonisert praksis sikres – ved obligatorisk deltakelse for kompetansebevisets utløp ved deltagelse på oppdateringsseminar som NLF avholder for sine besiktningspersoner.

### **5.10.4 Godkjente besiktningspersoner**

Oppdatert liste finnes på seksjonens hjemmeside under TEKNISKE SAKER

### **5.10.5 Tilbakekalling av godkjenningen**

Ved mislighold eller å ha grovt oversett feil og mangler som kan medfører fare ved bruk av luftfartøyet, kan fagsjefen i samråd med leder av teknisk utvalg midlertidig tilbakekalle godkjenningen som besiktningsperson inntil korrektive tiltak er utført.

---

<sup>1</sup> Dette kan eksempelvis medføre ytterligere tid i funksjon som teknisk leder i flyklubb, og kan også inkludere en «eksamensbesiktigelse» under oppsyn av leder i teknisk utvalg, med en påfølgende samtale om plikter og utfordringer.

## 5.11 Vedlegg

Følgende vedlegg er en del av sikkerhetssystemet, og kan lastes ned fra seksjonens hjemmeside under «Sikkerhetssystemet for sportsflyging».

Vedlegg 5.1 Kontroll av masse

Vedlegg 5.2 Materiellklarering

Vedlegg 5.3 Skilter og merking i cockpit

Vedlegg 5.4 Minimum instrumentering og utstyr

Vedlegg 5.5 Prosedyre for endring av maksimal avgangsmasse for luftfartøy

Vedlegg 5.6 Tabell for beregning av nyttelast

## 5.12 Overgangsbestemmelser

### 5.12.1 Beskyttelse av etablerte rettigheter

Luftfartøymodell eller -variant som har fått materiellklarering eller importtillatelse forut for at utgave 9 av NLFs sikkerhetssystem for sportsflyging trådte i kraft, skal ansees å være materiellklarert etter bestemmelsene i kapittel 5.2 så lenge luftfartøyet ikke er modifisert i nivå 2.

Luftfartøy som er modifisert til nivå 2 forut for dato 25.03.2024 skal om modifikasjonen ikke reverseres, plasseres i eksperimentell klasse, men uten restriksjoner som angitt i kapittel 5.5.1.1

– Slutt kapittel 5 –

# Kapittel 6 FLYTRYGGING

## Innhold:

|                                                                            |          |
|----------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>6.0 Innledning .....</b>                                                | <b>2</b> |
| 6.0.1 Sikkerhetssystem.....                                                | 2        |
| <b>6.1 Flytryggingsarbeidet .....</b>                                      | <b>2</b> |
| 6.1.1 Flytryggingsutvalget.....                                            | 2        |
| 6.1.2 Undersøkelseskommisjon.....                                          | 2        |
| 6.1.3 Rapportering og varsling av hendelser.....                           | 3        |
| 6.1.3.1 Varslingsplikt ved tap av menneskeliv og alvorlig personskade..... | 4        |
| 6.1.3.2 Arbeidsflyten etter hendelsesrapportering .....                    | 5        |
| 6.1.3.3 Kunngjøring av hendelser .....                                     | 6        |
| 6.1.3.4 Forebyggende tiltak .....                                          | 6        |
| 6.1.3.5 Tiltak overfor involverte personer i hendelsen .....               | 6        |
| 6.1.4 Analyse av risiko.....                                               | 7        |
| 6.1.4.1 Behandling av risikofunn .....                                     | 7        |
| 6.1.4.2 Risikovurderinger i klubben.....                                   | 7        |
| 6.1.5 Bekymringsmeldinger .....                                            | 7        |
| 6.1.6 Erfaringsdeling.....                                                 | 7        |
| <b>6.2 Flytryggingsmøter .....</b>                                         | <b>7</b> |
| 6.2.1 Innhold til flytryggingsmøter .....                                  | 8        |
| 6.2.2 Sentralt arrangerte webinarer .....                                  | 8        |
| <b>6.3 Flytryggingskampanjer .....</b>                                     | <b>8</b> |
| <b>6.4 Informasjon til klubbene .....</b>                                  | <b>8</b> |
| <b>6.5 Handlingsplan ved ulykker .....</b>                                 | <b>8</b> |
| <b>6.6 Vedlegg til kapittel 6 .....</b>                                    | <b>8</b> |

## 6.0 Innledning

Med «flytrygging» menes de tiltak som settes inn for å redusere muligheten for at hendelser og kritiske situasjoner oppstår under operasjoner med luftfartøy som benyttes til sportsflyging. Det kan også bestå av tiltak for å begrense skadeomfang når hendelser likevel skjer.

### 6.0.1 Sikkerhetssystem

Sikkerhetssystemet skal sikre at flytryggingsarbeidet foregår kontinuerlig i NLF Sportsflyseksjonen. Systemet skal sikre en aktiv informasjonsflyt til alle klubber og medlemmene der de får informasjon om nye og eksisterende risikomomenter. Flytrygging, og det som relaterer seg til begrepet, ivaretas av to oppnevnte utvalg samt én sentral komité:

1. Flytryggingsutvalget i NLF Sportsflyseksjonen
2. Undersøkelseskommisjonen i NLF Sportsflyseksjonen
3. NLFs sentrale sikkerhetskomité

Disse er uavhengige instanser som tar på seg selvstendige oppgaver med den hensikt å bedre flysikkerheten på alle nivåer i NLF. Dessuten planlegger og gjennomfører flytryggingsutvalget sikkerhetsseminarer i samarbeid med blant annet operasjons- og utdanningsutvalget.

## 6.1 Flytryggingsarbeidet

Seksjonens flytryggingsarbeid ledes av flytryggingsutvalget og undersøkelseskommisjonen i samarbeid med øvrige relevante utvalg og fagsjefen.

### 6.1.1 Flytryggingsutvalget

Flytryggingsutvalget analyserer hendelser gjennom OBSREG og foreslår tiltak for å unngå flere hendelser av samme eller liknende type. Gjennom risikovurdering i tråd med Luftfartstilsynets (LT) veileder om risiko i små flyoperative miljø,<sup>1</sup> skal utvalget eventuelt foreslå tiltak som kan begrense oppdaget risiko til et akseptabelt nivå.

Aktuelle tiltak kan være krav om utbedring av tekniske defekter, behov for informasjon til flygerne om spesielle tidsbegrensede meteorologiske forhold eller behov for endringer i regelverk, prosedyrer, luftrom eller restriksjonsområder.

På grunnlag av data samlet inn gjennom OBSREG skal flytryggingsutvalget identifisere eventuelle trender som er i ferd med å utvikle seg og eventuelt foreslå tiltak.

### 6.1.2 Undersøkelseskommisjon

En undersøkelseskommisjon opprettes i de tilfeller hvor det har vært en ulykke eller alvorlig hendelse med luftfartøy som benyttes til sportsflyging, hvor den eller de ombordværende har omkommet eller pådratt seg skade som vil kunne medføre alvorlig mén. Undersøkelseskommisjon kan også opprettes i tilfeller hvor det anses sannsynlig at skadepotensialet og omfanget kunne ha vært et annet, eller at læringseffekten anses å kunne være stor.

---

<sup>1</sup> <https://luftfartstilsynet.no/allmenfly-og-luftsport/good-aviation-practice/risiko-i-flyoperative-miljo/>



Opprettelse av undersøkelseskommisjon skjer først og fremst for NLFs egen interesse for å lære av hendelsen, og derav kunne videreformidle for utøverne hva som gikk galt og hva som kan gjøres for å redusere sannsynligheten for at tilsvarende kan skje for ettertiden.

Undersøkelseskommisjonen foretar sine undersøkelser i henhold til relevante punkter ICAO Annex 13, alt etter kompleksitet, og utarbeider en rapport eller bulleteng om hendelsen som blir kunngjort på NLF Sportsflyseksjonens nettside.

Malen for en grundig undersøkelse med utgangspunkt i ICAO Annex 13 «Accident investigation» ligger som vedlegg 6.1 til dette kapittelet.

Uttalelser til media i forbindelse med hendelser/ulykker skal i utgangspunktet ikke forekomme, men overlates til det lokale politiet. Politiet henviser ofte henvendelser fra pressen direkte over til leder av undersøkelseskommisjonen eller seksjonens fagsjef, som bør være forberedt på dette.

Det er utarbeidet en NLF-intern prosedyrebeskrivelse for opprettelse av undersøkelseskommisjon, og dennes arbeidsform.

### **6.1.3 Rapportering og varsling av hendelser**

Sportsflygere som har blitt utsatt for – eller vært delaktig i – en hendelse omfattet av listen nedenfor, skal rapportere gjennom NLFs observasjonsregistreringssystem («OBSREG») innen 72 timer etter at hendelsen fant sted. Kravene følger av rapporteringsforordningen<sup>2</sup> som også gjelder sportsflyging.

#### **1. Flyoperasjoner**

- (1) Utilsiktet tap av kontroll
- (2) Landing utenfor tiltenkt landingsområde
- (3) Manglende evne til – eller mislykket forsøk på – å oppnå den påkrevde ytelsen fra luftfartøyet som forventes under normale forhold i forbindelse med start, klatring eller landing
- (4) Inntrenging på rullebaner
- (5) Utforkjøring fra rullebaner
- (6) Enhver flyvning foretatt med et luftfartøy som ikke var luftdyktig, eller hvor flygeplanleggingen ikke ble fullført og dette har – eller kunne ha – bragt luftfartøyet, de ombordværende eller enhver annen person i fare
- (7) Utilsiktet flyging i et område med instrumentværforhold (IMC — Instrument Meteorological Conditions)

#### **2. Tekniske hendelser**

- (1) Unormalt kraftige vibrasjoner (f.eks. vibrasjoner i balanse- eller høyderor [«flutter»] eller i propellvibrasjoner)
- (2) Enhver flygekontroll som ikke fungerer korrekt eller er koblet fra
- (3) Svikt i – eller betydelig forringelse av – selve luftfartøyet konstruksjon
- (4) Tap av enhver del av luftfartøyet struktur eller innretninger under flyvningen
- (5) Svikt i motor, rotor, propell, drivstoffsystem eller andre vesentlige systemer.

---

<sup>2</sup> Forordning (EU) nr. 376/2014 artikkel 4 nr. 6 bokstav a, forordning (EU) 2015/1018 vedlegg V.

- (6) Lekkasje av enhver væske, som resulterte i brannfare eller mulig farlig forurensning av selve luftfartøyet og dets systemer eller utstyr, eller som er til fare for de ombordværende.

### **3. Samhandling med lufttrafikkjenten**

- (1) Samhandling med lufttrafikkjenten (f.eks. ytelse av ukorrekte tjenester, motstridende kommunikasjon eller avvik fra klarering) som har eller kunne ha bragt luftfartøyet, de ombordværende eller enhver annen person i fare
- (2) Luftromsinntrengning

### **4. Nødsituasjoner og andre kritiske situasjoner**

- (1) Enhver hendelse som medfører et nødopkall
- (2) Brann, eksplosjon, røk, giftige gasser eller damper i luftfartøyet
- (3) Illebefinnende hos flygeren som leder til at vedkommende ikke er i stand til å utføre sine oppgaver helt eller delvis

### **5. Det ytre miljø og meteorologi**

- (1) En kollisjon på bakken eller i luften med et annet luftfartøy, terreng eller en hindring (herunder et kjøretøy)
- (2) En nærpasering på bakken eller i luften med et annet luftfartøy, terreng eller en hindring (herunder et kjøretøy) som nødvendiggjør en unnamanøver for å unngå sammenstøt
- (3) Kollisjoner med dyr, herunder fuglekollisjoner, som har skadet luftfartøyet eller forårsaket tap av eller svikt i viktige funksjoner
- (4) Anslag mot luftfartøyet med skytevåpen, fyrverkeri, drager, laserlys, kraftige lasere, fjernstyrte luftfartøysystemer (RPAS), modellfly eller liknende
- (5) Lynnedslag som forårsaker skader på luftfartøyet eller forårsaker svikt i luftfartøyets funksjoner
- (6) Kraftig turbulens som skader de ombordværende eller nødvendiggjør etterfølgende kontroll av skade på luftfartøyet som følge av turbulens
- (7) Ising, herunder forgasserising, som har eller kunne ha bragt luftfartøyet, de ombordværende eller enhver annen person i fare

OBSREG registrerer personen som observatør gjennom NIFs generelle innlogging for NLF-medlemmer.

Dersom hendelsen har resultert i et totalhavari eller har ledet til personskade, skal den rapporteres uten unødig opphold for at NLF sentralt skal være i forkant med informasjon om hendelsen.

Ingen i klubben skal uttale seg til presse eller media, men henvises til personene på listen over kvalifiserte personer i vedlegg 6.2.

I tillegg til gir OBSREG mulighet for frivillig rapportering av:

- (a) opplysninger om hendelser som ikke oppfanges av rapporteringsplikten
- (b) andre sikkerhetsrelaterte opplysninger som den som rapporterer betrakter som en faktisk eller potensiell risiko for sikkerheten i luftfarten.

#### **6.1.3.1 Varslingsplikt ved tap av menneskeliv og alvorlig personskade**

Forskrift om rapporterings- og varslingsplikt ved luftfartsulykker og luftfartshendelser mv. (BSL A 1-3) § 11 slår fast følgende:

«Fører en luftfartsulykke til tap av menneskeliv eller alvorlig personskaade under flyging med mikrolett fly, ved fallskjermhopping eller under flyging med henge-/paraglider, skal en av følgende

- a) fartøysjefen
- b) utøveren
- c) den person som er oppnevnt som operativt ansvarlig for angjeldende luftsportsaktivitet
- d) eieren av innretningen

snarest mulig varsle nærmeste politimyndighet om ulykken. Det samme gjelder dersom en luftfartshendelse har ført til skade på tredjemanns eiendom.

Varsel etter første ledd skal gis per telefon eller annet egnet middel, og, så langt det er praktisk mulig, inneholde opplysninger som nevnt i § 6 andre ledd».

(BSL A 1-3) § 6 andre ledd lyder:

«Varsel etter første ledd skal gis per telefon eller annet egnet middel, og så langt det er praktisk mulig inneholde opplysninger om

- a) luftfartøyets registreringsmerke (og radiokallesignal, hvis forskjellig)
- b) luftfartøyets type
- c) tidspunkt for ulykken
- d) posisjon/sted hvor ulykken har inntruffet angitt i bredde- og lengdegrad eller i forhold til et kjent geografisk punkt, samt opplysninger om terrengforholdene
- e) eierens eller brukerens navn
- f) fartøysjefens navn, hvordan vedkommende kan kontaktes og fartøysjefens skadetilstand i den grad undersøkelsesmyndigheten bør vite om det
- g) antall personer om bord, antall omkomne, antall alvorlig skadede og lettere skadede
- h) omfanget av skader på luftfartøyet
- i) skade på tredjemanns eiendom
- j) kort beskrivelse av hendelsesforløpet
- k) kort beskrivelse av lokalt vær

Varslingen må ikke forsinkes på grunn av at enkelte opplysninger mangler».

### **6.1.3.2 Arbeidsflyten etter hendelsesrapportering**

OBSREG-koordinator mottar observasjon/hendelsesrapport og skal kvalitetssikre den før vidersending til flytryggingsutvalget. OBSREG-koordinator skal samtidig besørge at rapporter underlagt krav til myndighetsrapportering kvalitetssikres og sendes Luftfartstilsynet som e5X-fil snarest mulig og senest innen 72 timer etter at rapporten ble mottatt i OBSREG.<sup>3</sup>

Observasjonen blir deretter sendt til klubbens operative leder for uttalelse, med mindre kravet til uavhengig analyse i rapporteringsforordningen gjør det umulig å involvere operativ leder. Flytryggingsutvalget sender så observasjonen etter behov til teknisk utvalg samt operasjons- og utdanningsutvalget. Når observasjonen er lukket, vil den bli tilgjengelig på OBSREG for alle medlemmer.

---

<sup>3</sup> Rapporteringsforordningen artikkel 4 nr. 8.

Avhengig av hendelsens alvorlighetsgrad, vil enten flytryggingsutvalget, en undersøkelseskommisjon eller Statens Havarikommisjon (SHK) ta ansvaret for å igangsette arbeidet med å vurdere og undersøke hendelsen. Alle hendelser skal behandles og så langt mulig ende opp i en konklusjon og tilrådning om et tiltak fra flytryggingsutvalget. Det kan også skje ved at utvalget slutter seg til operativ leders eller flytryggingsleders tilrådninger.

### **6.1.3.3 Kunngjøring av hendelser**

Hendelsen skal kunngjøres så raskt som mulig på OBSREG, eller direkte til medlemmene som bulleteng hvis det er viktig at medlemmene får rask informasjon. For å fange opp en trend med flere like hendelser er det viktig å kunngjøre risikofunn selv i den foreløpige fasen, og spesielt dersom det er klare indikasjoner på en årsakssammenheng.

Etter at flytryggingsutvalget eller undersøkelseskommisjonen har undersøkt hendelsen og behandlet saken i samråd med andre utvalg og eventuelt foreslått tiltak, vil rapporten oppdateres på OBSREG.

### **6.1.3.4 Forebyggende tiltak**

Eventuelle forslag til forebyggende tiltak som blir utarbeidet på bakgrunn av hendelser og klubbens egne vurderinger av risiko fremsendes til NLF Sportsflyseksjonen for videre behandling. Risikovurderingen skal skje i tråd med LT's veileder om risiko i små flyoperative miljø.<sup>4</sup>

Tiltak skal være av en slik art at det medfører en påvist sikkerhetsgevinst. For tiltak som kan medføre større ulemper eller betydelige merkostnader, skal det foretas en kost-/nytteanalyse for å fastslå om sikkerhetsgevinsten står i forhold til kostnaden/ulempene.

### **6.1.3.5 Tiltak overfor involverte personer i hendelsen**

Opplysninger som NLF mottar i medhold av rapporteringsforordningen, kan ikke brukes som grunnlag for tilbakekall av kompetansebevis, rettigheter eller privilegier. På samme måte kan opplysningene heller ikke brukes som grunnlag for beslutning om konsekvenstiltak som følge av brudd på idrettslig regelverk etter underkapitlene om *Disiplinærforføyninger* eller *Straff* i NIFs lov.

Beskyttelsen i første avsnitt gjelder ikke dersom en person nevnes i en rapport og vedkommende selv har plikt til å rapportere det samme tilfellet, men med hensikt ikke gjør det av eget tiltak.

Beskyttelsen i første avsnitt gjelder ikke dersom de aktuelle opplysningene gjør det klart at den som innehar kompetansebeviset, ikke oppfyller fastsatte medisinske krav eller av andre grunner er klart uskikket til å inneha kompetansebeviset.

NLF skal etterleve reglene i luftfartsloven og rapporteringsforordningen om taushetsplikt og beskyttelse av rapportert informasjon og av personer nevnt i rapportene.

Ved mistanke om at det kan ha oppstått fysiske skader på personer, må det foretas en legeundersøkelse uten unødig opphold. Se NLFs gjeldende handlingsplan ved ulykker og hendelser.

Den eller de personene som har vært involvert i en hendelse vil ofte ha behov for en oppfølging fra en av klubbens fagansvarlige. Dette skal vurderes og eventuelt settes i verk i hvert tilfelle av klubbens operative leder.

---

<sup>4</sup> <https://luftfartstilsynet.no/allmenfly-og-luftsport/good-aviation-practice/risiko-i-flyoperative-miljo/>

### **6.1.4 Analyse av risiko**

Flytryggingsutvalget skal i samarbeid med sportsflyrådet, fagsjef og utvalg foreta jevnlige generelle risikovurderinger og eventuelt konkrete risikoanalyser av rapportmaterialet fra klubbene. Flytryggingsutvalget fører statistikker, kategoriserer og lager analyser av innværende og foregående års hendelsesrapporter med tanke på å avdekke trender eller en uheldig utvikling. Avviksrapporter fra årlig revisjon av sportsflyklubber vil også bli behandlet for å vurdere behov for spesielle tiltak.

Flytryggingsutvalget kan også finne løsninger på risikoelementer fra flytryggingsarbeid i klubbene. Dette kan komme fram i rapporter og annet underlag for hendelser med luftfartøy som benyttes til sportsflyging innenfor lokal virksomhet. Kilder en kan finne dette i er:

- a) Årlige flytryggingsrapporter for klubben
- b) Referater fra klubbens flytryggingsmøter
- c) Lokale instruksjoner og oppslag til medlemmene
- d) Kopi av hendelsesrapporter
- e) Annen korrespondanse
- f) Kopi av eventuelt utførte risikovurderinger

#### **6.1.4.1 Behandling av risikofunn**

Dersom det er ett eller flere risikofunn skal det utarbeides forslag til forebyggende tiltak. Disse skal forelegges NLF Sportsflyseksjonen for videre behandling. Hvorvidt det er fagsjefen eller et utvalg som skal utarbeide tiltaket avhenger av funnets natur og alvorlighet.

#### **6.1.4.2 Risikovurderinger i klubben**

Flytryggingsleder og operativ leder skal ved behov foreta en systematisk vurdering i sin klubb for å identifisere hvilke risikoer som er knyttet til klubbens lokale operasjoner. Etter en slik risikovurdering samles flest mulig flygere og teknisk kyndige på et felles flytryggingsmøte til diskusjon for å finne tiltak mot eventuelle farer som kan medføre skade på personer, utstyr og tredjemanns eiendom.

### **6.1.5 Bekymringsmeldinger**

En bekymringsmelding er en melding som ikke direkte er relatert til en hendelse, men som kan være relevant for flytryggingsarbeidet. Bekymringsmeldinger registreres i OBSREG systemet som en erfaringsdeling. Meldinger av denne art blir behandlet konfidensielt av sentrale tillitspersoner, og innholdet blir ikke kunngjort for medlemmene.

### **6.1.6 Erfaringsdeling**

Erfaringsdeling er av stor betydning for den frivillige rapporteringen, og kan belyse viktige flysikkerhetsmessige saker som ikke kommer frem ved obligatorisk rapportering. Erfaringsdeling registreres i OBSREG systemet, og OBSREG koordinator kan gjøre denne synlig for alle når det fremgår klart at den ikke skal behandles konfidensielt.

## **6.2 Flytryggingsmøter**

Klubbene skal gjennomføre minst ett flytryggingsmøte for klubbens medlemmer i løpet av et år. Dato og deltagelse registreres i klubben, og medlemmet selv fører inn sted og dato i personlig loggbok under utsjekker. Krav til deltagelse jf. punkt 4.7.1.

### **6.2.1 Innhold til flytryggingsmøter**

NLF Sportsflyseksjonens flytryggingsutvalg gir hvert år føringer til klubbene om hvilke spesielle tema som skal belyses på møtene. Føringerne er delvis basert på innrapporterte hendelser og trender i det norske sportsflymiljøet.

I tillegg skal sportsflyseksjonen gjøre en forhåndsundersøkelse i klubbene om hvilke emner de vil prioritere og ønskes gjennomgått på kommende seminar

Denne informasjonen finnes på NLF Sportsflyseksjonens nettsider under «Flytrygging» og «Føringer for flytryggingsmøter».

Møtene skal sikre at klubbens operative piloter har de nødvendige kunnskaper for å utføre sine flygninger på en sikker og forsvarlig måte.

### **6.2.2 Sentralt arrangerte webinarer**

NLF sportsflyseksjonen kan avholde webinar etter behov med sitt anbefalte innhold eller nyere aktuell sikkerhetsinformasjon for å sikre bredere deltagelse på obligatoriske flytryggingsmøter.

## **6.3 Flytryggingskampanjer**

Dersom trender eller hendelser viser at det er behov for ekstraordinære sikkerhetstiltak eller kampanjer, skal det avholdes flytryggingskampanjer i alle klubbene, eller et spesielt tiltak for en bestemt klubb der dette er å regne som et nødvendig spesialtilfelle.

## **6.4 Informasjon til klubbene**

Informasjon til alle klubber og medlemmer gjøres på NLF sportsflyseksjonens nettsider, med henvisning fra rutinemessige bulletiner sendt til hvert enkelt medlem på e-post, eller sportsflyseksjonens offisielle Facebook-side.

## **6.5 Handlingsplan ved ulykker**

Lenke til handlingsplanen finnes både direkte på NLF Sportsflyseksjonens nettsider, samt under «DOKUMENTER» og «Sikkerhetssystemet». Planens fulle navn er «Handlingsplan- og instruks ved alvorlig ulykke ved sportsflyging».

Før den kan tas i bruk i klubben, skal den lastes ned og oppdateres manuelt på to punkter med telefonnummer til (3) nærmeste lufttrafikkjeneste, og (5) operativ leder i egen klubb

Instruksen skal være kjent for alle operative personer i klubben.

## **6.6 Vedlegg til kapittel 6**

Vedleggene lastes ned fra seksjonens nettside under «Sikkerhetssystemet».

Vedlegg 6.1 Mal for ICAO ANNEX 13

Vedlegg 6.2 Handlingsinstruks ved ulykker (på NLF Sportsflyseksjonens nettsider)

– Slutt kapittel 6 –

– Blank side –

