



# Organisasjonshåndbok

## DT0 seilfly

Versjon 1.1 – 01.01.2022

1.0 Innledning.....	4
1.1 Om organisasjonshåndboken .....	4
1.2 Definisjoner og forkortelser .....	6
1.3 System for revisjoner og rettelser .....	9
1.4 Revisjonsliste.....	10
1.5 Godkjente flyskoler .....	11
2.0 Organisasjon og ansvar.....	12
2.1 Oppstart og verifisering.....	12
2.2 Endringer i treningsprogrammet .....	13
2.3 Skolens ledelse .....	13
2.4 DTO-representant – krav og ansvarsområder.....	13
2.5 Skolesjef (Head of training) – krav og ansvarsområder .....	14
2.6 Assisterende skolesjef.....	16
2.7 Krav til flyinstruktører.....	16
2.8 Krav til teoriinstruktører .....	17
2.9 Verneombud .....	17
2.10 Myndighet, ansvar og plikter for fartøysjef.....	17
2.11 Elevens ansvar.....	18
2.12 Informasjon til nye elever .....	18
2.13 Informasjon, rettigheter og plikter under utdanning .....	19
2.14 Informasjon og rettigheter ved avbrutt opplæring.....	19
2.15 Informasjon i forbindelse med skolesjekk/praktisk prøve .....	19
2.16 Elevdisiplin og forføyninger.....	19
2.17 Bytte av flyskole.....	20
3.0 Seilflyskolen lokaler og utrustning .....	21
3.1 Seilflyskolens lokaler .....	21
3.2 Skolefly og simulatorer.....	21
3.3 Flyplasser – hoved- og sekundærbaser.....	23
4.0 Arbeidsmetoder og rutiner .....	24
4.1 Skolens fortsatte drift.....	24
4.2 Tilrettelegging for tilsyn.....	24
4.3 Avvik og myndighetspålegg .....	24
4.4 Arkivering .....	25
4.5 Miljørutiner .....	27
4.6 Generelle rutiner for alle flygeleksjoner.....	27

4.7 Kommando over flyet og flygingen .....	27
4.8 Rutiner for den enkelte seilflyskole .....	28
4.9 Instruktørstandardisering.....	28
5.0 Rapporteringssystem – varslingsrutiner.....	29
5.1 Generelle krav til rapporteringssystem .....	29
5.2 Obligatorisk rapportering av hendelser.....	30
5.3 Frivillig rapportering av hendelser.....	31
5.4 Rapporteringsansvar og tidsfrister.....	32
5.5 OBSREG .....	32
5.6 Varsling ved alvorlige hendelser, ulykker og ved alvorlige tekniske feil.....	34
6.0 Flytryggingsplan.....	38
6.1 Flytryggingsplanens formål .....	38
6.2 Oppfølging av flytryggingsplanen.....	38
6.3 Analyser og tiltak .....	38
7.0 Internkontroll og aktivitetsrapport.....	40
7.1 Årlig internkontroll .....	40
7.2 Årlig aktivitetsrapport .....	40
Vedlegg – oversikt.....	42
Vedlegg 1: Mal for flytryggingsplan .....	43
3.1 Identifisering av risiko .....	44
3.2. Risikoanalyse .....	44
3.3. Vurdering av om de kompensierende tiltakene fungerer etter hensikten .....	45
3.4. Rapportering.....	45
4.0 Varslingsplan ved ulykker og hendelser.....	45
Vedlegg 2: .....	46
Risikomatrise for DTO i S/NLF .....	46

# Organisasjonshåndbok

## 1.0 Innledning

### 1.1 Om organisasjonshåndboken

Denne organisasjonshåndboken er utgitt av Seilflyseksjonen i Norges Luftsportforbund (S/NLF) og dekker Norges Luftsportsforbunds Seilflyskole (NLS) i organisasjon og drift.

Sammen med *treningshåndbok*, *øvelshåndboken* og *treningsprogrammene* utgjør organisasjonshåndboken S/NLFs skolehåndbok.

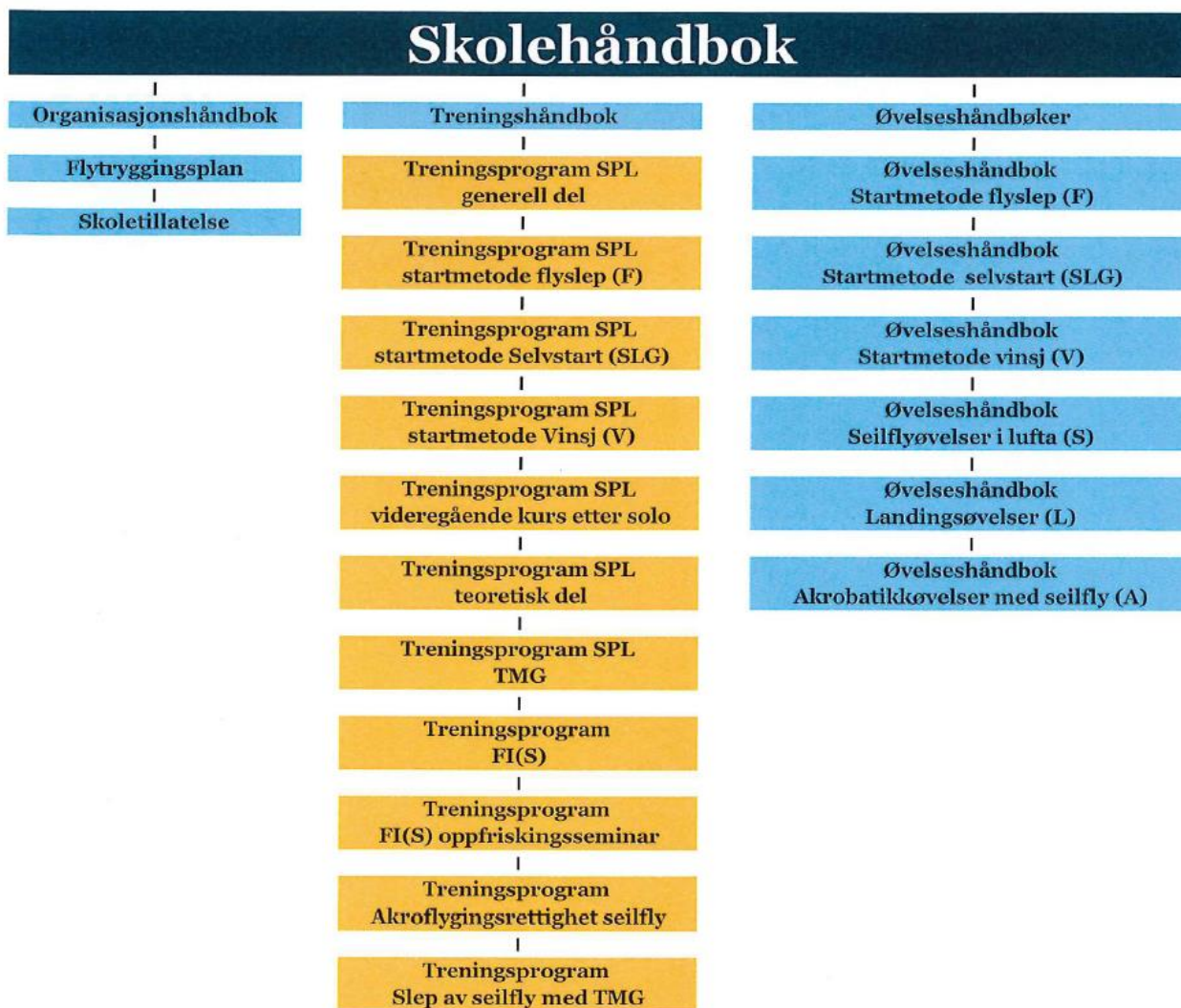
**Skolehåndboken er NLFs eiendom og kan kun benyttes av seilflyklubber som til enhver tid er tilsluttet NLS. Kopiering av hele eller deler av skolehåndbokens innhold er ikke tillatt uten NLFs skriftlige samtykke.**

Treningsprogrammet innfrir kravene i forskrift om luftfart med seilfly (BSL D 3-3) som inkluderer «Sailplane Rule Book», herunder forordning (EU) nr 2018/1976 og 2020/358, og forordning (EU) nr. 1178/2011 vedlegg VIII (Del-DTO) for flyskoler som driver på basis av egenerklæring (DTO – «declared training organisation»)

Strukturen i treningsprogrammene er tilpasset kravene AMC1 DTO.GEN.230. Der det er relevant, er det medtatt referanse til aktuelle lover, forskrifter, forordninger og annet regelverk. Skolehåndboken benytter samme ordlyd som i de offisielle norske språkutgavene av EØS-forordningene. Der slike versjoner ikke foreligger, benytter skolehåndboken for veiledningsformål samme eller tilsvarende ordlyd og formuleringer på norsk som det felleseuropeiske regelverket på engelsk. I slike tilfeller er det regelverkets *engelske ordlyd* som er rettslig forpliktende for seilflyskolene.

NLS utgir for tiden følgende treningsprogrammer:

- Treningsprogram SPL generell del
- Treningsprogram SPL startmetode flyslep (F)
- Treningsprogram SPL startmetode selvstart (SLG)
- Treningsprogram SPL startmetode vinsj (V)
- Treningsprogram SPL videregående kurs etter solo
- Treningsprogram SPL teoretisk del
- Treningsprogram SPL TMG
- Treningsprogram seilflyslep TMG
- Treningsprogram FI(S)
- Treningsprogram FI(S) oppfriskningsseminar
- Treningsprogram akroflygingsrettighet seilfly



Figur 1: Skolehåndbokens innhold og oppbygging. Elementer i oransje er verifisert av Norsk Luftsportstilsyn

## 1.2 Definisjoner og forkortelser

Alvorlig hendelse	se nærmere i kapittel 5.4
DTO-representant	det skal utpekes en DTO-representant som har administrativt overordnet ansvar for seilflyskolen, herunder kontakt med luftfartsmyndigheten. Dette vil normalt være S/NLFs ansatte fagsjef.
Seilflyskole	seilflyskole som driver på basis av egenerklæring etter regelverket om «declared training organisations», se DTO S/NLF har deklarerert en sentral DTO med tilsluttede seilflyskoler i klubb (ved starten i 2021 totalt 14 klubber)
Grunnforordningen	EU/EØS-områdets luftfartslov («basisforordningen») som EUs øvrige flysikkerhetsregelverk springer ut av og som ved eventuell motstrid har forrang for nasjonalt regelverk, jf. luftfartsloven § 1-1 siste ledd. Gjeldende versjon i Norge: Forordning (EF) nr. 216/2008
Hendelse	en begivenhet som ikke er en ulykke, men som inntreffer i forbindelse med drift av et luftfartøy og som har innflytelse på – eller kunne hatt innflytelse på – operasjonens sikkerhet
Just culture	åpen rapporteringskultur
Organisasjonshåndbok	den delen av skolehåndboken som beskriver organisasjon, styring og drift av en flyskole
Skolehåndbok	et kompendium bestående av organisasjonshåndbok, treningshåndbok, relevante treningsprogrammer og lokale vedlegg (egenerklæring mv)
Skolesjef	faglig ansvarlig for undervisningen i en flyskole («head of training»). Vil normalt være S/NLFs ansatte fagsjef for seilflyskole
Assisterende skolesjef	i S/NLFs sentrale seilflyskole vil klubbenes skolesjefer være assisterende til sentral skolesjef (head of training)
Fagsjef	S/NLF ansatt person med ansvaret for at den operative seilflyvirksomheten i Norge foregår i overensstemmelse med gjeldende bestemmelser
Treningsprogram	det programmet som beskriver trening, øvelser mv. for et bestemt kurs («training program»)

Ulykke	se nærmere i kapittel 5.4
AIS	aeronautical information service (tjeneste som har til formål å sikre aeronautisk informasjons- og dataflyt som er nødvendig for den internasjonale luftfartens sikkerhet, regularitet, økonomi og effektivitet)
AIM	aeronautical information management (videreutvikling av AIS ved bruk mer avanserte data- og styringsverktøy)
AltMOC	alternative means of compliance (alternative samsvarsregler)
AMC	acceptable means of compliance (samsvarsregler)
ATO	approved training organisation (godkjent flyskole)
BR	basic regulation (grunnforordningen, «basisforordningen»)
BPL	balloon pilot license
BSL	bestemmelser for sivil luftfart
DTO	declared training organisation: flyskole som kun kan utdanne til LAPL, PPL, SPL og BPL, så vel som til rettigheter, sertifikater og privilegier som spesifisert i DTO.GEN.110 i vedlegg VIII til forordning (EU) nr. 1178/2011, og som har egenerklært at den oppfyller kravet i forordningen til kompetent myndighet (i Norge: Luftfartstilsynet for motorfly og helikopter, Norsk Luftsportstilsyn for seil- og ballongflyging)
EASA	European Aviation Safety Agency (Det europeiske flysikkerhetsbyrået)
EØS	Det europeiske økonomiske samarbeidsområdet
EF	Det europeiske fellesskap
EU	Den europeiske union
FI(S)	flight instructor – sailplane (flyinstruktør for seilfly)
FE(S)	flight examiner – sailplane (flyeksaminator for seilfly)
FCL	flight crew license, jf. Del-FCL
FSTD	flight simulation training device (flysimulator) godkjent i tråd med forordning (EF) nr. 216/2008 annekts III bokstav 1g

GM	guidance material (veiledningsmateriell)
HT	head of training (se skolesjef)
IR	implementering rules (gjennomføringsbestemmelser)
LAPL(S)	light aircraft pilot license – sailplane (LAPL – seilfly)
NLF	Norges Luftsportforbund
Del-FCL	flight crew licensing (Part-FCL) (regelverksdel til EUs bestemmelser for flygebesetning som omhandler flygebesetningssertifikater)
Del-SFCL	sailplane flight crew licensing (Part-SFCL) (regelverksdel til EUs bestemmelser for flygebesetning som omhandler flygebesetningssertifikater for seilfly)
Del-SERA	standardised European rules of the air (Part-SERA) (EUs lufttrafikkregler og operative prosedyrer)
Del-SAO	sailplane air operations (Part-SAO). Inneholder de utfyllende reglene for seilflyoperasjoner. Reglene i Del-SAO er hentet fra forordning 965/2012 Del-NCO. Enkelte av reglene er samtidig blitt forenklet og tydeliggjort.
Del-MED	medical requirements for aircrew (Part-MED). Inneholder de medisinske reglene som også omfatter seilfly.
SPL	sailplane pilot license
TMG	touring motor glider (motorseilfly)
TMS	training management system, NLFs digitale elevplattform for teoretisk og praktisk utdanning



### 1.3 System for revisjoner og rettelser

S/NLF vil løpende foreslå retting av feil eller mangler i skolehåndboken. Det samme gjelder nødvendige oppdateringer som skyldes eventuelle endringer i regelverket. Revisjonsforslagene fra S/NLF vil bli publisert på hjemmesiden og distribuert til hver enkelt seilflyskole ved assisterende skolesjef som i sin tur er ansvarlige for den lokale innarbeidelse av endringene (lokal standardisering).

Dersom det gjøres endringer i treningsprogrammene, enten endringen skyldes forslag fra S/NLF eller endringer initiert fra skolesjef («Head of training»), skal disse inn til luftfartsmyndigheten(e) uten unødig opphold, jf. kapittel 2.2. De reviderte treningsprogrammene kan tas i bruk umiddelbart, men risiko for eventuelle mangler i revisjonene ligger hos DTO-en inntil programmet er verifisert.

Verifisering av treningsprogram vil normalt skje innen seks måneder, jf. AMC1 ARA.DTO.110.

Oppdatert skolehåndbok finner du på S/NLFs hjemmesider. En revisjonsliste vil bli ajourført foran i skolehåndboken, jf. kapittel 1.4.

Seilflyskolen skal sørge for at skolehåndboken er tilgjengelig for elever. Skolesjefen og assisterende skolesjefer skal til enhver tid holde seg ajour med hensyn til utgitte og gjeldene skolehåndbøker.

S/NLF vil oppdatere den digitale elevplattformen (TMS) slik at denne sammenfaller med siste og gyldige revisjon.

## 1.4 Revisjonsliste

Versjon	Dato	Endring
1.0	20.02.2020	Opprinnelig
1.1	01.01.2022	Rettelser etter revisjon av NLT

Versjon	Forberedt av	Kontrollert av	Godkjent av
1.0	Svein Larssen (sign)	Steinar Øksenholt (sign)	John Eirik Laupsa (sign)
1.1	Svein Larssen (sign)	Steinar Øksenholt (sign)	John Eirik Laupsa (sign)

## 1.5 Godkjente flyskoler

Seilflyskoler med skoletillatelse fra Norges Luftsportforbunds Seilflyskole (NO.DTO.001) skal benytte og forholde seg til denne skolehåndboken.

Oversikt over flyskoler som benytter denne skolehåndboken finnes på S/NLFs hjemmeside: [www.nlf.no/seilfly/godkjente-seilflyklubber](http://www.nlf.no/seilfly/godkjente-seilflyklubber)

## 2.0 Organisasjon og ansvar

### 2.1 Oppstart og verifisering

[[DTO.GEN.115](#)]

Før Norges Luftsportsforbunds Seilflyskole (NLS) med tilsluttede klubbskoler igangsetter sin virksomhet, skal DTO-representanten i NLS sende inn en egenerklæring til kompetent myndighet. (For seilflyskole hvor skolens hovedbase er i Norge, er det Luftsportstilsynet som er kompetent myndighet.)

Egenerklæringen skal minst inneholde følgende informasjon, jf. forordning (EU) nr. 1178/2011 vedlegg VIII (Del-DTO) tillegg 1:

1. Seilflyskolen navn
2. Kontaktinformasjon for skolens hovedkontor (e-postadresse, adresse og telefonnummer) og, kontaktinformasjon for hoved- og sekundærbase(r) og satellitter (klubbskoler) tilknyttet denne.
3. Navnet til DTO-representant, skolesjef og alle skolesjefer i tilknyttede satellitter (klubbskoler), dersom sistnevnte er påkrevet etter [DTO.GEN.250\(b\)\(1\)](#)
4. Hvilke treningsprogram skolen tilbyr ved hver hoved- eller sekundærbase, jf. [DTO.GEN.110](#)
5. En liste over alle luftfartøymodeller som skolen skal benytte i treningen
6. Opplysning om planlagt oppstartsdato for skoleaktiviteten
7. En egenerklæring fra DTO-representanten om at skolen har en flytryggingsplan og vil benytte den i all undervisningsvirksomhet som egenerklæringen dekker i henhold til [DTO.GEN.210\(a\)\(1\)\(ii\)](#)
8. En egenerklæring fra DTO-representanten om at skolevirksomheten følger og vil fortsette å følge de utdanningskravene som følger av forskrift om luftfart med seilfly (BSL D 3-3) og forskrift om sertifisering av besetningsmedlemmer (BSL C 1-1), herunder forordning (EU) nr. 2018/1976 vedlegg III (Del-SFCL) og forordning (EU) nr. 1178/2011 vedlegg VIII (del-DTO) for seilflyskoler som driver på basis av egenerklæring (DTO – «declared training organisation»)

Listen over luftfartøyer som sendes inn ifølge punkt 5 skal minimum være på modellnivå jf. [AMC1 DTO.GEN.115\(a\)\(5\)](#) bokstav a.

Skjemaet som framkommer av appendiks 1 til forordning (EU) 1178/2011 vedlegg VIII (Del-DTO) skal benyttes og kan lastes ned fra Luftsportstilsynets hjemmeside.

Samtlige treningsprogram som tilbys skal oversendes sammen med egenerklæringen. Dersom treningsprogrammene skolen skal benytte allerede er verifisert av luftfartsmyndigheten, er det ikke nødvendig å legge slike ved søknaden. Det er her tilstrekkelig

med referanse til treningsprogram og versjonsnummer, se AMC1 DTO.GEN.115(c) bokstav a.

Søknaden med samtlige vedlegg skal sendes inn på den måte luftfartsmyndigheten fastsetter, jf. GM1 DTO.GEN.115(a).

## 2.2 Endringer i treningsprogrammet

[[DTO.GEN.116](#)]

DTO-representanten skal varsle luftfartsmyndigheten uten unødig opphold ved:

1. endringer i den informasjonen som er oversendt i egenerklæringen eller i treningsprogrammet
2. opphør av hele eller deler av den erklærte skolevirksomheten

## 2.3 Skolens ledelse

[[DTO.GEN.210 \(a\) \(1\)](#)]

S/NLF er juridisk ansvarlig for seilflyskolen og dens aktivitet. S/NLF skal utpeke en DTO-representant som har administrativt overordnet ansvar for seilflyskolen, herunder kontakt med luftfartsmyndigheten. Dette vil normalt være S/NLFs ansatte fagsjef.

S/NLF utpeker også seilflyskolen skolesjef («Head of Training»). Dette vil normalt også være S/NLFs ansatte fagsjef

I NLS Seilflyskole vil klubbens skolesjefer, tilknyttet DTOen ved skoletillatelse, være assisterende skolesjefer til den sentral skolesjefen (head of training) og den lokale ledelse for skolevirksomheten i sine klubber.

Organiseringen av S/NLF inkluderer mandat, formål og forholdet til klubbene er beskrevet i Seilflyhåndboken (SHB) kap 1.

Klubbens tilknytning til NLS reguleres av den til enhver tid gyldige skoletillatelse. Klubber tilsluttet NLF vil kunne søke om skoletillatelse for drift av seilflyskoler på ikke ervervsmessig grunnlag.

## 2.4 DTO-representant – krav og ansvarsområder

[[DTO.GEN.210](#)]

DTO-representanten skal:

- (i) sikre at seilflyskolen og dens virksomhet oppfyller kravene i aktuelt regelverk, herunder forskrift om sertifisering av besetningsmedlemmer, jf. forordning (EU) nr. 2018/1976. Representanten skal sikre at aktiviteten holder seg innenfor det omfanget – og skjer på de forutsetningene – som følger av egenerklæringen, jf. DTO.GEN.210 (a) (1) (i)

- (ii) utarbeide og fastsette skolens flytryggingsplan som skal ha som mål at all aktivitet foregår på en sikker måte. DTO-representanten skal også sørge for at seilflyskolen følger flytryggingsplanen og iverksetter egnede tiltak for å oppnå flytryggingsplanens mål, jf. DTO.GEN.210 (a) (1) (ii)
- (iii) fremme flytrygging i seilflyskolen, jf. DTO.GEN.210 (a) (1) (iii)
- (iv) sikre at skolen har alle tilgjengelige ressurser for de oppgaver og det ansvar som følger av bestemmelsene, jf. DTO.GEN.210 (a) (1) (iv). Forholdet mellom antall elever og flyinstruktører skal ikke være høyere enn at undervisningens kvalitet og sikkerhet opprettholdes. For teoriundervisning i fag som krever tett oppfølging eller praktiske øvelser skal klassestørrelsen ikke overstige 28 elever, jf. GM1 DTO.GEN.210 (d);(e)
- (v) følge opp bekymringsmeldinger internt i seilflyskolen
- (vi) signere egenerklæringen ved oppstart og endringer, jf. kapittel 2.1
- (vii) ha ansvaret for at seilflyskolen gjennomfører obligatorisk rapportering og varsling av hendelser og ulykker, jf. kapittel 5
- (viii) sikre at kravene i personvernforordningen (GDPR) er oppfylt.<sup>1</sup> NLF har etablert en personvernerklæring som er tilgjengelig her:  
[https://nlf.no/sites/default/files/nlfinfo/dokument/personvernerklaering\\_norges\\_luftsportforbund\\_o.pdf](https://nlf.no/sites/default/files/nlfinfo/dokument/personvernerklaering_norges_luftsportforbund_o.pdf)

## 2.5 Skolesjef (Head of training) – krav og ansvarsområder

[[DTO.GEN.210](#)]

NLS skolesjef («Head of training») skal inneha tilstrekkelige lederevner for å utføre sine plikter sett i lys av undervisningen som tilbys og seilflyskolen størrelse.

NLS tilbyr praktisk undervisning og skolesjefen skal inneha LAPL(S) eller SPL med instruktørrettighet FI(S) uten restriksjoner med de instruktørprivilegiene som er relevant for skolens undervisning. Tilstrekkelig erfaringsnivå er også påkrevet, jf. AMC1 DTO.GEN.210 (a) (2). I bedømmelsen av hva som er et tilstrekkelig erfaringsnivå, skal følgende elementer tas i betraktning, se GM1 DTO.GEN.210 (a) (2):

- (a) undervisningens karakter, herunder hvilke treningsprogram som tilbys
- (b) steder skolen holder til
- (c) skolens størrelse (aktivitetsvolum, antall sekundærbaser)

---

<sup>1</sup> Norges Luftsportforbunds medlemsklubber har gjennom «Klubbpakka» tilgang til en guide om hvordan kravene i GDPR kan oppfylles, se [www.klubbpakka.no](http://www.klubbpakka.no) under «GDPR». Passord til Klubbpakka er sendt til klubbene og kan rekvireres på nytt av klubbens leder, DTO-representant eller skolesjef.

(d) bruk av simulatorer

(e) hvilke skolefly som skolen benytter

Skolesjefen skal være ansvarlig og kvalifisert for minimum følgende:

- (i) å sikre at undervisningen som gjennomføres oppfyller kravene i Del-SFCL og er i samsvar med seilflyskolens treningsprogram, jf. DTO.GEN.210 (a) (2) (i)
- (ii) å sikre tilfredsstillende integrering mellom flygertrening i luftfartøy og eventuelt teoretisk instruksjon, jf. DTO.GEN.210 (a) (2) (ii)
- (iii) å sikre tilsyn med elevens progresjon, jf. DTO.GEN.210 (a) (2) (iii)
- (iv) å overse eventuelle assisterende skolesjefer som kreves etter DTO.GEN.250 (b), jf. DTO.GEN.210 (a) (2) (iv)
- (v) kontrassegnere egenerklæringen ved oppstart og endringer, jf. kapittel 2.1
- (vi) være ansvarlig for at seilflyskolens undervisningsopplegg – herunder undervisningsmaterieell og treningsprogrammer – blir vurdert og oppdatert ved behov
- (vii) sørge for standardisering av instruktører
- (viii) overvåke oppdateringer av treningsprogrammene
- (ix) være ansvarlig for at elever under myndighetsalder (18 år) har tillatelse fra foresatte til å gjennomgå utdanning
- (x) påse at ingen av seilflyskolen elever meldes opp til praktisk prøve eller teoriprøve uten at eleven, etter skolesjefens vurdering, vil kunne avlegge prøven med et tilfredsstillende resultat
- (xi) vurdere og kontrollere kvalifikasjonene til instruktører *før* de benyttes ved seilflyskolen, samt holde instruktørregisteret oppdatert med aktuelle autorisasjoner
- (xii) gi alle instruktører innføring i seilflyskolen prosedyrer, rutiner og dokumentasjonssystemer
- (xiii) føre tilsyn med at instruktører har nødvendige kvalifikasjoner og gyldige sertifikater og rettigheter for den instruksjon som er planlagt gjennomført, herunder med hensyn til SFCL.350 .FI(S) om begrensede instruktørrettigheter
- (xiv) sørge for at elever som viser alvorlig luftsyke, mangel på ansvarsfølelse, eller andre alvorlige forhold i en grad som synes lite forenlig med flyging, oppfordres til å avslutte utdanningen

Skolesjefen kan delegere samtlige av overnevnte oppgaver, med unntak av oppgavene nevnt i punkt (i) til og med (viii), til person som skolesjefen anser som kvalifisert.

## 2.6 Assisterende skolesjef

NLS Seilflyskole er definert som en sentral seilflyskole med lokale klubbskoler tilknyttet under skoletillatelse. Klubbene skal utpeke lokale skolesjefer som i ansvarshierarkiet under DTOen er definert som assisterende skolesjefer til sentral skolesjef (Head of Training)

Assisterende skolesjef skal inneha tilstrekkelige lederevner for å utføre sine plikter sett i lys av undervisningen som tilbys og seilflyskolen størrelse i klubben.

Dersom klubbens seilflyskole tilbyr praktisk undervisning, skal skolesjefen inneha LAPL(S) eller SPL med instruktørrettighet FI(S) uten restriksjoner med de instruktørprivilegiene som er relevant for skolens undervisning. Tilstrekkelig erfaringsnivå er også påkrevet, jf. AMC1 DTO.GEN.210 (a) (2). I bedømmelsen av hva som er et tilstrekkelig erfaringsnivå, skal følgende elementer tas i betraktning, se GM1 DTO.GEN.210 (a) (2):

- A. undervisningens karakter, herunder hvilke treningsprogram som tilbys
- B. steder skolen holder til
- C. skolens størrelse (aktivitetsvolum, antall sekundærbaser)
- D. bruk av simulatorer
- E. hvilke skolefly som skolen benytter

Dersom klubbens seilflyskole kun tilbyr teoriundervisning, skal assisterende skolesjefen ha hensiktsmessig luftfartskunnskap og -erfaring som er relevant for undervisningen.

Assisterende skolesjef skal inneha kvalifikasjoner som er listet over, men har delegert ansvar for punkt (ix) til (xiv) ref. kap. 2.5, som den lokale leder av klubbens seilflyskole. Det er forventet en tett dialog og rapportering mellom NLS sin skolesjef og assisterende skolesjefer i klubbene.

S/NLF vil gjennomføre virksomhetstilsyn med klubbene i henhold til SHB kap 9 for å sikre at klubbene med skoletillatelse operer og gjennomfører utdannelsen av seilflyelever i.h.h.t til skolehåndboken inkludert godkjente treningsprogrammer.

## 2.7 Krav til flyinstruktører

[[DTO.GEN.210 \(e\)](#)]

Instruktørene som forestår praktisk flygertrening i luftfartøy og/eller FSTD-simulator skal ha de kvalifikasjonene som Del-SFCL forutsetter for den treningen de gjennomfører.



Instruktørene skal ikke utføre annen instruksjon enn det som er definert i treningsprogrammene for seilflyskolen, men dog begrenset av personlige rettigheter.

## 2.8 Krav til teoriinstruktører

[[DTO.GEN.210 \(d\)](#)]

Teoriinstruktørene skal ha:

- (a) praktisk bakgrunn fra luftfart innenfor områder som er relevant for den undervisningen de gjennomfører samt ha gjennomgått et kurs i undervisningsmetodikk, *eller*
- (b) tidligere erfaring i teoriundervisning og tilstrekkelig teoretisk bakgrunn i de fagene som de gjennomfører teoriundervisning i

## 2.9 Verneombud

I tillegg til personell som regelverket krever, jf. underkapittel 2.4 til 2.8, kan seilflyskolen utpeke et *verneombud*. Formålet med rollen som verneombud er å sikre at personer tilknyttet seilflyskolen som rapporterer – eller som er nevnt i en hendelsesrapport – ikke utsettes for noen form for sanksjoner på grunnlag av opplysningene som rapporteres, se nærmere i kapittel 5.

## 2.10 Myndighet, ansvar og plikter for fartøysjef

Fartøysjefen skal oppfylle alle myndighetspålagte krav som følger av tjenesten, herunder de krav som framkommer av regelverk nevnt nedenfor, inkludert tilhørende samsvarsregler (AMC) og veiledningsmaterieill (GM) publisert av det europeiske flysikkerhetsbyrået EASA:

- Forskrift om luftfart med seilfly ([BSL D 3-3](#)), herunder (EU) nr. 2018/1979 annekse II Del-SAO (sailplane air operations)
- Forskrift om lufttrafikkregler og operative prosedyrer ([BSL F 1-1](#)), herunder forordning (EU) nr.923/2012 (Part-SERA)
- Luftfartsloven [kapittel VI](#)
- Forordning (EU) nr. 1178/2011 Annex IV (Part-MED)

*Ovenstående liste er ikke uttømmende.*

Fartøysjefen på et luftfartøy har den avgjørende myndighet over luftfartøyet mens vedkommende er fartøysjef, jf. SERA.2015.

Under flyging med instruktør i henhold til treningsprogrammet, er det alltid instruktør som er fartøysjef. Under soloflyging er eleven fartøysjef.

Dersom to instruktører flyr sammen, skal det før avgang avtales hvem som er fartøysjef.

## 2.11 Elevens ansvar

Før treningen tar til, skal eleven være medlem av den seilflyklubben som drifter skolen, med de rettigheter og forpliktelser dette medfører. Eleven skal også ta ut et elevbevis seilfly med oppføring i idrettsdatabasen. Gyldig elevbevis vises når det er betalt i TMS.

Hvis eleven er under myndighetsalder (18 år), skal vedkommende ha tillatelse fra foresatte til å gjennomgå opplæring. Det er utarbeidet et eget skjema til formålet som finnes her: [https://nlf.no/sites/default/files/seilfly/dokument/skjema\\_-\\_elevkort.docx](https://nlf.no/sites/default/files/seilfly/dokument/skjema_-_elevkort.docx)

Avhengig av bestemmelsene i den enkelte klubb, kan medlemskapet og/eller undervisningen medføre forpliktelser knyttet til dugnad på fly, utstyr, seilflyskolens lokaler med videre. Det gjelder også frammøteplikt ved undervisning i både teori og praksis.

## 2.12 Informasjon til nye elever

Nye elever skal motta informasjon om følgende:

1. Skolehåndboken med treningsprogrammer for de kurs kandidaten planlegger å ta
2. Spesielle forhold ved seilflyskolen som ikke framkommer av skolehåndboken
3. Anbefaling om at eleven så snart som mulig gjennomgår en flymedisinsk undersøkelse (Krav minimum LAPL-medical)
4. Avgifter knyttet til medlemskap (klubb, seksjon og forbund) og elevbevis
5. Treningsprogrammets innhold og struktur samt innholdet i og bruk av TMS som digital elevplattform.
6. De formelle kravene til praktisk flytrenoing (timer/starter) og teori (totalt 9 fag) inkl progresjonssjekker, ferdighetsprøve og eksamen.
7. Forventet tidsforbruk og informasjon om forhold som kan påvirke framdriften i utdanningen (vær, tekniske forhold, personell etc)
8. Økonomiske forhold, herunder beregnet totalkostnad, betalingsmåter/betingelser og rutiner samt eventuelle rabattmuligheter for kurs og utdanningen frem til SPL
9. Rettigheter og begrensninger som elev, og opplysninger om bruken av et fremtidig sertifikat og rettigheter

10. Forsikring og de begrensninger i dekningen (selvassurans) som gjelder for fører når eleven er fartøysjef

### 2.13 Informasjon, rettigheter og plikter under utdanning

Eleven skal fortløpende være orientert om status og nivå angående teorikunnskaper og praktiske ferdigheter og progresjon. Det skal gis klare beskjeder dersom kunnskaps-/ferdighetsnivå er for lavt, eller ved avvik i progresjonen. Tiltak skal anvises av instruktør eller assisterende skolesjef.

### 2.14 Informasjon og rettigheter ved avbrutt opplæring

Ved avbrutt opplæring skal eleven ha informasjon om mulighetene for å gjenoppta utdanningen. Informasjonen skal inkludere tidsfrister i forbindelse med eventuelt bestått teori, legeattest, opptjent flytid med videre.

Dersom eleven avslutter opplæringen på grunn av flytting, skal informasjon om muligheter for overflytting til annen seilflyskole gis.

### 2.15 Informasjon i forbindelse med skolesjekk/praktisk prøve

I forbindelse med skolesjekk skal eleven ha informasjon om opplegg og gjennomføring på forhånd. Krav til kunnskaps- og ferdighetsnivå skal være klarlagt for eleven.

Eventuell underkjennelse av skolesjekk skal være begrunnet i TMS. Begrunnelsen skal inneholde informasjon om hva som må rettes/forbedres og anbefaling om hvordan dette kan gjøres, eventuelt med angivelse av supplerende utdanning/trening.

Klage på underkjent skolesjekk rettes til NLS ved skolesjef som fatter endelig beslutning i saken.

Forutsatt bestått skolesjekk kan eleven meldes opp til ferdighetsprøve (skill test) hos NLT.

### 2.16 Elevdisiplin og forføyninger

Eleven skal etterleve alle instruksjoner og krav i treningsprogram, øvelsesinstruksjoner, flygehåndbøker og Seilflyhåndboken (SHB). Eleven skal videre etterleve offentlig regelverk, Norges Luftsportforbunds lov og flyklubbens reglement.

Det er forventet at eleven møter opp til fastsatt tid for både teoriinstruksjon og flyging.

Ved avvik i forbindelse med kunnskap, ferdigheter, disiplin, respekt for regelverk eller andre forhold av betydning for elevens progresjon og/eller flysikkerheten, skal elevens instruktør legge dette fram for assisterende skolesjef. Følgende forføyninger kan iverksettes:

1. Ved mindre uregelmessigheter kan assisterende skolesjef gi medlemmet en muntlig tilrettevisning.
2. Ved gjentakelser eller ved alvorligere brudd på bestemmelsene kan assisterende skolesjef gi en skriftlig advarsel. NLS ved skolesjef skal da orienteres og få kopi av advarselen
3. Ved fortsatte gjentakelser kan forholdet bli rapportert til NLS ved skolesjef (HoT) og DTO-representant. Disse vil i samarbeid med assisterende skolesjef vurdere behovet for videre oppfølging av forholdet, herunder avslutning av utdanningen samt forføyninger etter Norges Luftsportforbunds lov § 34, jf. NLFs bestemmelser om saksbehandling og klagebehandling av faglige vedtak.

Vedtak om tiltak eller forføyninger fattet av assisterende skolesjef kan påklages til NLS ved skolesjef og DTO-representant.

Dersom NLS ved skolesjef og DTO-representant fatter eller opprettholder vedtak om en forføyning som innebærer et faglig vedtak, kan dette påklages etter NLFs 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.

Vedtak fattet av NLFs ankeutvalg er endelig, med mindre det i offentlig forskrift er gitt adgang til å klage til offentlig myndighet.

Brudd på lover og bestemmelser kan videre medføre strafferettslig ansvar, jf. luftfartsloven kapittel XIV, sivilrettslig ansvar og erstatningsansvar.

## 2.17 Bytte av flyskole

[AMC1 FCL.115 (c) og AMC1 FCL.210 (c)]

I situasjoner hvor teoriinstruksjon eller flyinstruksjon fullføres i en annen DTO eller ATO enn der eleven startet treningen, skal fortegnelser/dokumentert oppbevart i henhold til DTO.GEN.220 bli overført til den DTO-en eller ATO-en hvor undervisningen blir fullført.

Skolesjefen skal dessuten utforme en attest som bekrefter at alle økonomiske forhold er ivaretatt.

## 3.0 Seilflyskolen lokaler og utrustning

### 3.1 Seilflyskolens lokaler

[[DTO.GEN.215](#)]

Seilflyskolen, både sentral og i klubb, skal ha tilgang til lokaler som gjør det mulig å gjennomføre og ha kontroll med alle planlagte oppgaver og aktiviteter i tråd med kravene i anneks III til forordning (EF) nr. 216/2008 og med kravene i Del-DTO.

For seilflyskoler som tilbyr praktisk undervisning, skal som et minimum lokalene omfatte følgende, jf. AMC1 [DTO.GEN.215](#) (a):

- (1) lokaler for flygeplanlegging hvor det er tilgjengelig:
  - (i) dekkende og oppdaterte flykart
  - (ii) oppdatert AIS-informasjon
  - (iii) oppdatert meteorologisk informasjon
  - (iv) kommunikasjon med lufttrafikkjeneste (dersom dette finnes)
  - (v) annet materiell relatert til flysikkerhet
- (2) hensiktsmessig(e) briefingrom i tilstrekkelig antall og størrelse
- (3) passende kontor(er) hvor instruktører kan skrive elevrapporter, fylle ut skjemaer og annen relatert dokumentasjon etter behov
- (4) oppholdsrom for instruktører og elever, der dette er hensiktsmessig med tanke på undervisningen som utføres

For seilflyskoler som tilbyr teoriundervisning, skal følgende lokaler være tilgjengelig, jf. [AMC1. DTO.GEN.215](#) (b):

- (1) klasserom tilpasset klassestørrelsen
- (2) hensiktsmessig demonstrasjonsutstyr for understøtting av teoriundervisningen
- (3) passende kontor(er) for teorinstruktørene

### 3.2 Skolefly og simulatorer

[[DTO.GEN.240](#)]

Seilflyskolen skal benytte en hensiktsmessig flåte med skolefly eller simulatorer (FSTD) som passer til den treningen som tilbys. Antall skolefly kan påvirkes av tilgang til flysimulator (FSTD) og antall sekundærbaser som skolen benytter, jf. [AMC1 DTO.GEN.240](#) (a).

Den lokale seilflyskolen skal ha en oppdatert liste over samtlige skolefly, inkludert registrering, som benyttes i gjennomføringen av treningsprogrammene. For den samlede norske skoleflyflåte er det utarbeidet en liste over godkjente flytyper. Du finner listen her: <https://www.nlf.no/seilfly/skolefly>

Hvert skolefly skal oppfylle følgende, jf. AMC1 DTO.GEN.240 (b):

- (1) være utstyrt som nødvendig med tanke på den øvelsen i kurset som flyet skal benyttes til
- (2) være utstyrt med primære flygekontroller som umiddelbart kan nås både av eleven og instruktøren (eksempelvis doble rorkontroller eller en sentermontert stikke). Fly med rorkontroller som svinges over fra den ene førerposisjonen til den andre, kan ikke benyttes. Kravet gjelder ikke varmluftballonger eller énsetersfly.

Skoleflyflåten skal inkludere følgende, avhengig av kurset som tilbys, jf. AMC1 DTO.GEN.240 (c):

- (1) fly som passer til demonstrasjon av steiling og hvordan man unngår spinn
- (2) for skoler som driver helikopterundervisning, skal flåten omfatte helikoptre som egner seg til demonstrasjon av autorotasjon
- (3) hver simulator skal oppfylle krav til FSTD og være utstyrt i henhold til de øvelsene i treningsprogrammet som simulatoren skal brukes til

Ett enkelt luftfartøy som oppfyller samtlige krav som nevnt i AMC1 DTO.GEN.240 (b) og (c) kan være tilstrekkelig, jf. AMC1 DTO.GEN.240 (d).

Det er ikke et krav at seilflyskolen selv eier luftfartøyene som benyttes i undervisningen. Seilflyskolen er imidlertid ansvarlig for å benytte luftdyktige, hensiktsmessig utstyrte, sertifiserte og forsikrede luftfartøy og simulatorer. Luftfartøyene må være egnet til det relevante kurset, jf. GM1 DTO.GEN.240.

Fly som er sertifisert og har ICAO-konformt luftdyktighetsbevis i normalklasse eller norsk nasjonalt særskilt luftdyktighetsbevis – og som omfattes av anneks II bokstav a, b, c eller d til forordning (EF) nr.216/2008 (veteranfly, forskningsfly, hjemmebygde fly eller eks-militære fly) – kan benyttes til trening i tråd med seilflyskolenes treningsprogrammer dersom Luftsportstilsynet tillater det, og så lenge kravene i DTO.GEN.240 forøvrig er oppfylt.

Fly som er omfattet av forordning (EU) 2018/1139 artikkel 2 (8) eller vedlegg I bokstav e kan bare benyttes i skolevirksomhet i den grad Luftsportstilsynet tillater det.

### 3.3 Flyplasser – hoved- og sekundærbaser

[DTO.GEN.250]

Under undervisning ombord i luftfartøy skal seilflyskolen benytte flyplasser eller flysteder som har egnede fasiliteter og egnet karakteristik for trening i de aktuelle manøvrene. Ved valg av flyplass/flysteder skal seilflyskolen ta i betraktning undervisningen som tilbys og luftfartøykategori og -type i bruk.

Seilflyskolen skal også sikre tilstrekkelige ressurser til å operere trygt på alle hoved- og sekundærbaser i tråd med kravene i Del-DTO, herunder tilstrekkelig antall luftfartøy og instruktører, jf. AMC1 DTO.GEN.250 (b).

Det er ikke et krav at flyplass med hoved- eller sekundærbase for seilflyskole er godkjent etter regelverket for ATO/DTO og har teknisk-operativ godkjenning. Flyplassene må oppfylle krav i operativt regelverk, herunder Del-SAO (SAO.OP 100) og BSL E 3-3. Det vies også her til SHB kap 6 Artikkel 630.

Det skal utarbeides risikoanalyse for alle baser benyttet av seilflyskolene. Ansvar for dette legges til de assisterende skolesjefer. Risikoanalysene oversendes til NLS ved skolesjef og DTO-representant for verifikasjon og publisering under listen for «Godkjente flyplasser» på S/NLFs webside; [www.nlf.no/seilfly/godkjente-flyplasser](http://www.nlf.no/seilfly/godkjente-flyplasser)

## 4.0 Arbeidsmetoder og rutiner

### 4.1 Skolens fortsatte drift

[[DTO.GEN.135](#)]

En seilflyskole kan til enhver tid utføre den undervisningen som den har informert luftfartsmyndigheten om gjennom egenerklæring i tråd med [DTO.GEN.115](#), med mindre:

- (a) seilflyskolen har informert luftfartsmyndigheten gjennom egenerklæring om at hele eller deler av skoleaktiviteten opphører; eller
- (b) seilflyskolen har vært inaktivt lenger enn 36 sammenhengende måneder

### 4.2 Tilrettelegging for tilsyn

[[DTO.GEN.140](#)]

Seilflyskolen skal til enhver tid gi enhver person autorisert av kompetent myndighet tilgang til ethvert lokale, luftfartøy, dokument, fortegnelse, data, prosedyrer eller ethvert annet materiale relevant for aktiviteten som dekkes av skolens egenerklæring.

### 4.3 Avvik og myndighetspålegg

[[DTO.GEN.150](#) og [DTO.GEN.155](#)]

Etter at kompetent myndighet har sendt varsel om avvik («finding») til en seilflyskole i tråd med [ARA.GEN.350](#) (da) (1), skal seilflyskolen treffe følgende tiltak innenfor den frist som myndigheten har satt:

- (a) identifisere avvikets opprinnelige årsak;
- (b) gjennomføre korrigerende tiltak for å stanse avvikene og – hvis relevant – reparere konsekvensene av avvikene;
- (c) informere luftfartsmyndigheten om de korrigerende tiltakene som er gjennomført

Seilflyskolen skal gjennomføre ethvert:

- (a) sikkerhetstiltak pålagt av luftfartsmyndigheten i tråd med [ARA.GEN.135](#) (c); og
- (b) påbud i relevant sikkerhetsinformasjon utstedt av EASA, inkludert luftdyktighetspåbud



## 4.4 Arkivering

[[DTO.GEN.220](#)]

Seilflyskolen skal ha et arkiv hvor dokumenter og annen informasjon enten lagres i papirform eller elektronisk versjon, eller i en kombinasjon, jf. AMC1 DTO.GEN.220. Arkiveringen skal skje i tråd med kravene i personvernforordningen (GDPR).<sup>2</sup> Elektronisk arkiv skal inkludere en reserveløsning, eksempelvis skylagring i tillegg til lokal lagring. Arkivet kan være en integrert del av et elektronisk skolestyringssystem (TMS – training management system).<sup>3</sup>

Dersom skolen benytter papirbasert arkiv, helt eller delvis, skal dokumentene være oppbevart i brannsikkert skap.

Både NLS ved skolesjef og DTO-representant samt assisterende skolesjefer skal ha tilgang til arkivet på sitt nivå. Forøvrig skal det sikres mot uautorisert tilgang.

Seilflyskolen skal oppbevare følgende fortegnelser gjennom kurset og for en periode på minst tre (3) år etter at kursets siste leksjon er avsluttet, jf. DTO.GEN.220 (a):

- (1) detaljer om teoriinstruksjon samt flygetrening i luftfartøy og simulator som den enkelte student har gjennomført:
- (2) elevens progresjon; og
- (3) informasjon om elevens sertifikat og tilknyttede rettigheter som måtte være relevant for undervisningen som er gitt, herunder utløpsdato for rettighetene og legeattesten.

Overnevnte arkiv skal inkludere:

- kopi av relevant legeattest
- kopi av godkjent identitetsbevis som inneholder fullt navn, personnummer samt bekreftelse på statsborgerskap, for eksempel pass
- bekreftelse fra foresatte om at eleven har tillatelse til å skole samt at de påtar seg det økonomiske ansvaret for elever som er under 18 år (umyndige)
- resultat fra flygeleksjoner
- resultat fra teoriprøver
- resultat fra progresjonsturer i flyprogrammet

---

<sup>2</sup> Forordning (EU) 2016/679.

<sup>3</sup> NLFs TMS er tilrettelagt for å sikre at GDPR oppfylles.

- resultat fra soloutsjekk
- bekreftelse for utført nød- og evakueringstrening
- resultat fra skolesjekk
- resultat av oppflyging(er)

Arkivet skal også omfatte lister over:

- (1) samtlige kurs og oppfriskningstrening som faktisk er utført
- (2) navnene til alle flyinstruktører og teoriinstruktører som er involvert i utdanningen som er gjennomført, inkludert informasjon om hvilke kurs de har undervist i
- (3) alle skolefly og simulatorer som er benyttet, inkludert registrering (halenummer) og FSTD-kvalifiseringskode (avhengig av hva som er benyttet)

I arkivet skal hver enkelt instruktør ha en personlig mappe som inneholder følgende elementer, jf. AMC1 DTO.GEN.210 (d); (e):

- navn, adresse, telefonnummer
- kopi av instruktørens
  - flysertifikat med rettighetsbevis
  - legeattest
- oversikt over den undervisningen instruktøren kan utføre
- dokumentasjon for gjennomført:
  - instruktørstandardisering i den aktuelle seilflyskolen

Arkivering av informasjon som nevnt ovenfor skal skje ved bruk av egnede verktøy som gir den datasikkerhet og beskyttelse av personlig informasjon som kreves etter loven. Seilflyskolen skal iverksette nødvendige tiltak for å sikre at tilgang til slik informasjon er begrenset til de som er autorisert til å ha tilgang, jf. DTO.GEN.220 (d).

Seilflyskolen skal oppbevare den årlige aktivitetsrapporten og rapporten fra den årlige internkontrollen – jf. denne manualens kapittel 7 – inkludert relevante dokumenter og fortegnelser, i minst tre (3) år fra den datoen da rapportene ble laget, jf. DTO.GEN.220 (b).

Seilflyskolen skal oppbevare treningsprogrammet i minst tre (3) år etter at det siste kurset som ble gjennomført i tråd med det er slutført, jf. DTO.GEN.220 (c).

## 4.5 Miljørutiner

Seilflyskolen skal være miljøbevisst ved at det opereres slik at utslipp, støy og andre negative miljøpåvirkninger reduseres i den grad det er mulig

Seilflyskolen skal følge NLFs miljøstrategi.

## 4.6 Generelle rutiner for alle flygeleksjoner

Følgende generelle rutiner skal gjelde for samtlige flygeleksjoner som skolen gjennomfører:

Før flyging skal *eleven* utføre følgende:

- delta på organisert aktivitetsbriefing med innhold som; planlagt aktivitet, fordeling av fly og materiell, hendelser siden sist, aktuelt sikkerhetsrelatert tema, vær og NOTAM.
- ved enkeltflygninger og/eller uten organisert aktivitetsbriefing må elev og instruktør innhente og vurdere vær, NOTAM og andre opplysninger som er relevante for flygingen (lokal flygning, sterkkflyging)
- for TMG beregne behovet for drivstoffbeholdning for den planlagte flyging og sjekke at det er tilstrekkelig drivstoff ombord før avgang samt utarbeide vekt og balanseberegning
- For seilfly skal vektberegning utføres før hver flygning sett opp mot min/max-vekt per sete og for setene samlet. Pilotvekt og plassering av tyngdepunkt kan justeres ved flyets tilpassede blyvekter i cockpit og halen.
- gjennomgå reisedagbok og øvrige fartøysdokumenter, samt pre-flight-inspeksjon for å kontrollere at flyet er luftdyktig
- vurdere behov for navigasjonsplan (operativ flygeplan) og ATC-reiseplan

## 4.7 Kommando over flyet og flygingen

Begrepet «DINE KONTROLLER», (evt «your controls»), skal brukes dersom kontrollene skal overføres fra eleven til instruktøren, eller motsatt. Likeledes skal begrepet «MINE KONTROLLER», (evt «my controls») benyttes for kvittering av den annen part.

Begrepene gjelder begge veier og anses å være svært viktig for å bygge opp riktig vanemønster, og hindre at misforståelse av alvorlig karakter skal oppstå.

## 4.8 Rutiner for den enkelte seilflyskole

I tillegg til rutinene som er fastsatt i denne skolehåndboken kan seilflyskolene innføre lokale rutiner.

Slike lokale rutiner og prosedyrer kan omfatte:

- generelle værbegrensninger for instruksjon
- værbegrensninger for soloflyging
- værbegrensninger for spesielle øvelser (f. eks. airwork, solonavigasjon mv)
- høydebegrensninger for steiling og sakteflyging
- høydebegrensninger for nødtrening

Listen er ikke uttømmende.

## 4.9 Instruktørstandardisering

Skolesjefen er ansvarlig for at det gjennomføres et standardiseringsseminar /møte for samtlige assisterende skolesjefer minst en gang i året.

Standardisering nedover i hierarkiet sikres ved at skolesjefen eller assisterende skolesjef gjennomfører periodisk standardisering og kontroll med hver seilflyinstruktør. Seilflyinstruktørene skal gjennomføre standardisering før de begynner sin instruksjon ved seilflyskolen. Teoriinstruktører er ikke gjenstand for obligatorisk standardisering.

Assisterende skolesjefen er ansvarlig for at det blir gjennomført et standardiseringsseminar/-møte med samtlige klubb instruktører minst én gang i året, gjerne oftere. Formålet er å sikre standardisering, videreutvikling, erfaringsutveksling og trygge instruktører for å bidra til et godt undervisningstilbud.

Alle øvelser skal vurderes opp mot standarden som er beskrevet i det aktuelle treningsprogrammet for å hjelpe eleven til å oppnå god utvikling og nødvendig standard for tilstrekkelig sikker flyging.

Grunnleggende standardisering av norske seilflyinstruktører ligger som en sentral del av den utdannelsen disse har gjennomført (ref øvelseshåndbøkene).

# 5.0 Rapporteringssystem – varslingsrutiner

## 5.1 Generelle krav til rapporteringssystem

[forordning (EU) nr.376/2014 og GM1 DTO.GEN.210 (a) (1) (i)]

Seilflyskolen skal ha et hendelsesrapporteringssystem som oppfyller kravene i forordning (EU) nr. 376/2014 (rapporteringsforordningen). NLF har utarbeidet rapporterings-systemet OBSREG som oppfyller forordningens krav og som videresender obligatoriske rapporter til Luftfartstilsynet, se underkapittel 5.5.

NLS forutsetter at seilflyskolene benytter OBSREG av hensyn til klubbenes og forbundets sikkerhetsarbeid slik også skoletillatelsen fastsetter.

Rapporteringssystem har følgende systemkrav:

- Rapporteringssystemet skal inneholde samtlige innfyllingsfelt som spesifisert i vedlegg I til rapporteringsforordningen.
- Systemet skal benyttes for alle typer hendelser som framkommer av underkapittel 5.2, jf. forordning (EU) nr. 2015/1018 vedlegg V (*obligatorisk rapportering*).
- Systemet skal også benyttes for *frivillig rapportering* i tråd rapporteringsforordningen artikkel 5, se underkapittel 5.3.
- Seilflyskolen skal utpeke én eller flere personer til uavhengig å sørge for innsamling, vurdering, behandling, analyse og oppbevaring av opplysninger om hendelser som rapporteres i tråd med underkapittel 5.2 og 5.3, jf. rapporteringsforordningen artikkel 6 nr. 1. Kravet til uavhengighet innebærer at den personen som behandler hendelsesrapporter i første linje vanskelig kan være skolesjef eller DTO-representant samtidig. S/NLF har derfor utpekt en uavhengig OBSREG-koordinator. S/NLF anbefaler at førstelinjeansvaret for behandling og analyse på klubbnivå legges til operativ leder. Oppgavene knyttet til innsamling, vurdering og oppbevaring – så vel som deler av behandlings- og analyseoppgavene – ivaretas av NLFs OBSREG-koordinator for seilflyskoler/flyklubber som er tilsluttet OBSREG-ordningen. Seilflyskolen/flyklubben trenger likevel en førstelinjekontakt for den lokale delen av behandling og analyse av rapporter.
- Behandlingen av hendelsesrapportene skal skje på en slik måte at opplysningene ikke kan brukes til andre formål enn ivaretagelse av sikkerheten. Seilflyskolen skal sørge for at den som rapporterer – så vel som de personer som er nevnt i hendelsesrapportene – på en betryggende måte sikres konfidensialitet, med henblikk på å fremme en rettferdig læringskultur.

Små organisasjoner kan gjennom avtale med Luftfartstilsynet innføre et forenklet system for innsamling, vurdering, behandling, analyse og oppbevaring av nærmere opplysninger om hendelser. De kan dele disse oppgavene med organisasjoner av samme art, så lenge de oppfyller bestemmelsene om konfidensialitet og beskyttelse, jf. rapporteringsforordningen artikkel 6 nr. 2.

Kravene til hendelsesrapporteringsystemet skal stå i et rimelig forhold til den aktuelle seilflyskolens størrelse og aktivitetsområde. Det er derfor mulig – særlig for mindre organisasjoner – å slutte seg til eller slå sammen arbeidsoppgaver knyttet til håndtering av hendelser innenfor organisasjonen, dele oppgavene med rapportering av hendelser med andre organisasjoner av samme slag eller å benytte underleverandør til innsamling, vurdering, behandling, analyse og oppbevaring av opplysninger om hendelser til underleverandører som er godkjent av Luftfartstilsynet. Slike enheter skal overholde prinsippene om beskyttelse og konfidensialitet som regelverket forutsetter. Seilflyskolen som benytter underleverandør skal føre hensiktsmessig tilsyn med de oppgavene underleverandøren utfører og vil i siste instans være ansvarlig for at kravene i regelverket er oppfylt, jf. rapporteringsforordningens fortale betraktning nr. 7.

## 5.2 Obligatorisk rapportering av hendelser

[forordning nr. (EU) 376/2014 og (EU) nr. 2015/1018 vedlegg V]

Følgende hendelser som skjer under gjennomføringen av seilflyskolens aktivitet skal rapporteres i tråd med rapporteringsforordningen, gitt at luftfartøyet omfattes av betegnelsen «sailplane»<sup>4</sup>, jf. forordning (EU) nr. 2015/1018 vedlegg V:

### 1. Flygevirkosomhet

(1) Utsiktet tap av kontroll.

(2) Et tilfelle der seilflypiloten ikke var i stand til å frikople enten vinsjkabelen eller slepelinen og derfor måtte anvende nødprosedyrer.

(3) En frikopling av vinsjkabelen eller slepelinen som medførte eller kunne ha medført fare for seilflyet, personer om bord eller andre personer.

(4) Dersom seilflyet er motordrevet, motorsvikt under start.

(5) Enhver flyging som er gjennomført med et seilfly som ikke er luftdyktig, eller der ufullstendige flygeforberedelser medførte eller kunne ha medført fare for seilflyet, personer om bord eller andre personer.

### 2. Tekniske tilfeller

(1) Unormalt kraftige vibrasjoner (f.eks. i balanseror, høyderor eller propell).

(2) Enhver kontrollinnretning som ikke fungerer riktig eller er frakoplet.

---

<sup>4</sup> Slike hendelser vil også være rapporteringspliktige på individnivå i flyklubbens øvrige aktivitet.

- (3) Svikt i eller vesentlig forringelse av seilflyets struktur.
- (4) Tap av seilflyets deler eller innretninger under flygingen.

### **3. Kontakt med flysikringstjenester og lufttrafikkstyring**

- (1) Kontakt med flysikringstjenester (f.eks. ytelse av feil tjenester, motstridende meldinger eller avvik fra klarering) som medførte eller kunne ha medført fare for seilflyet, personer om bord eller andre personer.
- (2) Krenkelse av luftrom.

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

- (1) Ethvert tilfelle som fører til en nødmelding.
- (2) Enhver situasjon der et sikkert landingsområde ikke er tilgjengelig.
- (3) Brann, eksplosjon, røyk, giftige gasser eller giftig damp i seilflyet.
- (4) Svikt hos piloten som gjør vedkommende ute av stand til å utføre sine oppgaver.

### **5. Ytre miljø og meteorologi**

- (1) En kollisjon på bakken eller i luften med et luftfartøy, terrenget eller en hindring<sup>5</sup>
- (2) En nestenkollisjon på bakken eller i luften med et luftfartøy, terrenget eller en hindring<sup>6</sup> som krever en unnvikelsesmanøver for å unngå kollisjon.
- (3) Anslag mot seilflyet med skytevåpen, fyrverkeri, drager, laserlys, kraftige lys, lasere, fjernstyrte luftfartøysystemer, modellfly eller lignende.
- (4) Et lynnedslag som fører til skade på seilflyet.

## **5.3 Frivillig rapportering av hendelser**

[forordning nr. (EU) 376/2014 artikkel 5]

I tillegg til at seilflyskolen gjennom etablering av et rapporteringssystem skal legge til rette for *obligatorisk* rapportering, skal seilflyskolen sørge for at systemet gir 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.

---

<sup>5</sup> Hindringer omfatter kjøretøyer.

<sup>6</sup> Hindringer omfatter kjøretøyer.

## 5.4 Rapporteringsansvar og tidsfrister

[forordning nr. (EU) 376/2014 artikkel 4]

Rapporteringsansvar påhviler blant annet følgende *fysiske personer* i tilknytning til en seilflyskole, jf. rapporteringsforordningen artikkel 4 nr. 6:

- a) fartøysjefen eller – hvis fartøysjefen ikke er i stand til å rapportere hendelsen – et hvilket som helst annet besetningsmedlem som er den neste i kommandorekken for et luftfartøy som er registrert i EU/EØS. Det samme gjelder luftfartøy som er registrert utenfor EU/EØS, men som brukes av en flyskole som Luftfartstilsynet eller annen kompetent myndighet innenfor EU/EØS-området fører tilsyn med, eller med en operatør etablert i EU/EØS.
- b) (...)
- c) en person i flyklubben/seilflyskolen som selv utsignerer et luftfartøy til bruk etter utført vedlikehold på luftfartøyet («release to service»), eksempelvis i forbindelse med selvutført vedlikehold («pilot-owner maintenance»)

De rapporteringspliktige personene skal benytte det rapporteringssystemet som seilflyskolen har fastsatt. For NLS er dette OBSREG. Rapportering i OBSREG inkluderer også videresendelse til luftfartsmyndigheten (NF2007) som sikre at rapporteringsplikten etterlevs (se også kap 5,5)

For flygere som har flygebesetningssertifikat utstedt av annen stat enn Norge, skal rapporteringsplikten til luftfartsmyndigheten oppfylles i tråd med de krav som er fastsatt av den staten som har utstedt sertifikatet. Rapporteringsplikten til seilflyskolens system gjelder uten hensyn til hvilken stat som har utstedt flygebestningssertifikatet.

Personene som har rapporteringsplikt som angitt over skal rapportere hendelsen *innen 72 timer* etter at de ble kjent med hendelsen, med mindre særlige omstendigheter forhindrer det, jf. rapporteringsforordningen artikkel 4 nr. 7.

Etter å ha blitt underrettet om en hendelse, skal *seilflyskolen* rapportere de opplysninger om hendelsen som er kommet inn gjennom rapporteringssystemet til Luftfartstilsynet. Rapporteringen skal skje snarest mulig og senest *innen 72 timer* etter at seilflyskolen ble gjort kjent med hendelsen, jf. rapporteringsforordningen artikkel 4 nr. 8.

## 5.5 OBSREG

NLFs OBSREG-ordning innebærer at seilflyskolen benytter OBSREG-systemet for å oppfylle kravene om rapporteringssystem i del-DTO og rapporteringsforordningen. I tillegg utfører NLF visse oppgaver for flyklubben. NLF skal blant annet ta imot og lagre rapporter om hendelser som fartøysjef eller andre tilsluttet flyklubben sender inn gjennom OBSREG. NLF skal også bistå klubben med å vurdere, behandle og analysere



rapportene. Rapporter om rapporteringspliktige hendelser skal NLF videresende til Luftfartstilsynet innen fristen på 72 timer.

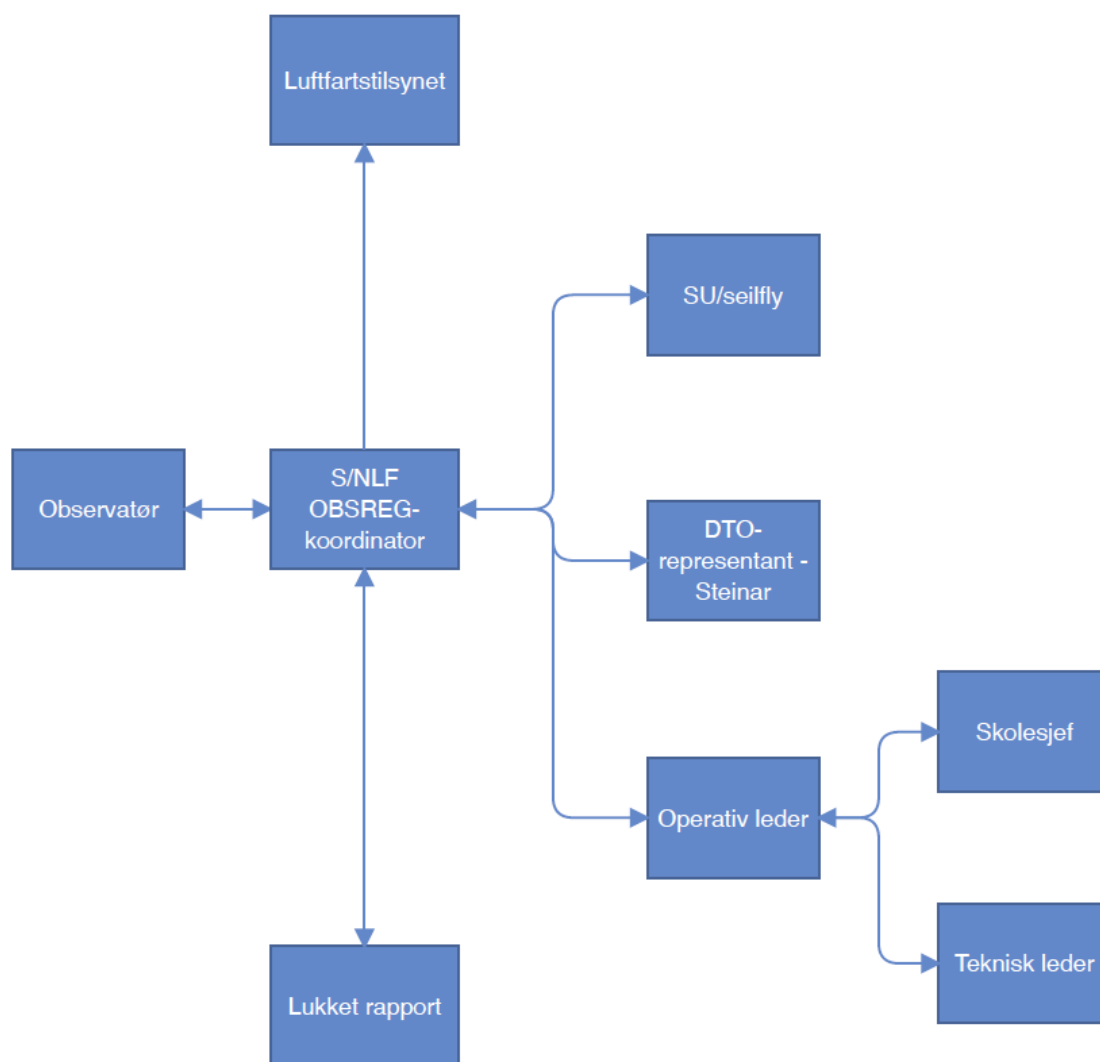
NLF skal etterleve reglene i luftfartsloven og rapporteringsforordningen om taushetsplikt og beskyttelse av rapportert informasjon og av personer nevnt i rapportene.

Seilflyskolen/flyklubben skal bestrebe seg på at alle elever og andre medlemmer benytter OBSREG, eksempelvis som del av klubbens utleievilkår. Flyklubben skal videre oppfordre medlemmene til frivillig rapportering av observasjoner for å legge til rette for en åpen læringskultur.

Når en registrering av en hendelse er gjort i OBSREG, vil det umiddelbart gå en melding til NLF v/OBSREG-koordinator. Innen 72 timer vil OBSREG-koordinator gjøre en klassifisering etter ADREP-taksonomi, vurdere om hendelsen er omfattet av krav til obligatorisk rapportering i samsvar med vedlegg V til forordning (EU) 2015/1018 samt aktivere elektronisk videresendelse til Luftfartstilsynet (i formatet E5X).

Avhengig av hendelsens art og rapportens innhold, vil NLF v/OBSREG-koordinator innlede en dialog med flyklubben v/flytrygging leder med henblikk på analyse og vurdering av aktuelle tiltak.

Arbeidsflyten kan skjematisk illustreres slik:



NLF vil innarbeide prosesser for kontroll av datakvalitet for å sikre samsvar mellom informasjon som opprinnelig ble innsamlet og rapporter lagret i databasene, i tråd med rapporteringsforordningen artikkel 7 nr. 3.

Seilflyskoler med skoletillatelse fra NLS forplikter seg til å benytte OBSREG som sitt rapporteringssystem ved søknad om og utstedelse av skoletillatelse.

## 5.6 Varsling ved alvorlige hendelser, ulykker og ved alvorlige tekniske feil

[forordning (EU) 996/2010]

Ved enhver ulykke eller alvorlig hendelse som definert i forordning (EU) nr. 996/2010, skal seilflyskolen varsle Luftfartstilsynet samt de enheter/etater som forskrift om rapporterings- og varslingsplikt ved luftfartsulykker og luftfartshendelser mv (BSL A 1-3) forutsetter. Statens Havarikommisjonen er av de enheter/ etater som skal varsles direkte ved ulykker og alvorlige hendelser

Ved ulykker og alvorlige hendelser skal varslingen skje «straks», jf. BSL A 1-3 § 6.

Skjer ulykken eller den alvorlige hendelsen utenfor Norge, skal varsling foregå på den måten staten hvor ulykken eller hendelsen fant sted fastsetter.

Skolens varslingsplikt fritar ikke andre involverte fra varslingsplikt, jf. bestemmelsene om hvem som skal varsle i BSL A 1-3 § 6 første ledd og § 7 første ledd.

**Med «ulykke» forstås** en hendelse i forbindelse med drift av et luftfartøy som for et bemannet luftfartøys vedkommende inntreffer fra det tidspunktet hvor en person går om bord i luftfartøyet i den hensikt å fly og inntil alle har steget av (...) og hvor:

- a) en person skades dødelig eller alvorlig som følge av
  - å være i luftfartøyet
  - direkte berøring med en hvilken som helst del av luftfartøyet, herunder deler, som er løsnet fra luftfartøyet, eller
  - direkte eksponering for lufttrykket fra en jetmotor, unntatt hvis skadene har naturlige årsaker, er påført av personen selv eller av andre personer, eller hvis skadene rammer blindpassasjerer som har skjult seg utenfor de områder som passasjerer og besetning normalt har adgang til
- b) luftfartøyet utsettes for skade eller strukturelle feil som nedsetter strukturens styrke eller luftfartøyets ytelse eller flyegegenskaper, og som normalt vil nødvendiggjøre en større reparasjon eller utskiftning av de angjeldende delene, bortsett fra motorfeil eller motorskade, når skaden er begrenset til en enkelt motor (herunder dennes motorcowling eller tilbehør), til propeller, vingespisser, antenner, følere, ventiler, dekk, bremses, hjul, skjermer, paneler, hjuldeksler, frontruter, luftfartøyets bekledning (såsom mindre buer eller huller) eller til mindre skader på hovedrotorblader, halerotorblader, understell samt mindre skader etter hagl eller sammenstøt med fugler (herunder huller i radomen), eller
- c) luftfartøyet savnes eller er fullstendig utilgjengelig

**Med «alvorlig hendelse» forstås** en hendelse som omfatter omstendigheter som viser tegn på at det var stor sannsynlighet for en ulykke, og som hadde tilknytning til drift av et luftfartøy, som for et bemannet luftfartøys vedkommende inntreffer fra det tidspunktet hvor en person går om bord i luftfartøyet i den hensikt å fly og inntil alle har steget av (...). Som eksempel på alvorlige hendelser nevner bilaget til forordning (EU) nr. 996/2010 følgende, jf. artikkel 2 nr. 16:

- En aktuell kollisjonsrisiko som krever en avvergingsmanøver for å unngå et sammenstøt eller en farlig situasjon, eller hvor en avvergingsmanøver ville have vært på sin plass
- Kontrollert flyvning mot terreng hvor kollisjon kun med nød og neppe unngås
- Avbrutt start på en stengt eller opptatt bane, på en rullebane, bortsett fra tillatte helikopteroperasjoner, eller fra en bane som flygeren ikke har klarering for

- Start på en stengt eller opptatt bane, på en rullebane, bortsett fra tillatte helikopteroperasjoner, eller fra en bane som flygeren ikke har klarering for
- Landinger eller landingsforsøk på stengt eller opptatt bane, på en rullebane, bortsett fra tillatte helikopteroperasjoner, eller på en bane som flygeren ikke har klarering for
- Alvorlig svikt med hensyn til å oppnå den forventede ytelsen under start eller initiell klatring
- Brann eller røykutvikling i kabin, lasterom eller motorer, også selv om brannen slukkes med brannslukningsapparatene
- Hendelser hvor flygebesetningen har akutt behov for å bruke oksygenmaske
- Strukturell skade på luftfartøyet eller motorskade, herunder motorhavarier i turbinmotorer, som ikke er klassifisert som en ulykke
- Flere forskjellige funksjonsfeil i ett eller flere av luftfartøyets systemer som har alvorlig innvirkning på driften av luftfartøyet
- Flygebesetningsmedlemmers illebefinnende under flygingen
- En drivstoffbeholdning som gjør det nødvendig for flygeren å melde at det foreligger en nødsituasjon
- Rullebaneinntrengning med alvorlighetsklassifisering A i henhold til *Manual on the Prevention of Runway Incursions* (ICAO Doc 9870) som inneholder opplysninger om alvorlighetsklassifiseringene
- Hendelser i forbindelse med start og landing, som for lav innflyging og utforkjøring fra rullebanens ender eller sider
- Systemsvikt, værphenomener, flyging utenfor luftfartøyets begrensninger eller andre hendelser som kunne ha gjort det vanskelig å bevare kontrollen over luftfartøyet
- Svikt i mer enn ett system i et redundant system som er obligatorisk for styring og navigering av luftfartøyer

Seilflyskolen skal i tillegg varsle Luftfartstilsynet og den organisasjonen som er ansvarlig for et luftfartøys design (f. eks. typesertifikatholder) om enhver hendelse, feilfunksjon, teknisk defekt, overskridelse av teknisk begrensning, hendelser som kan belyse upresis, ukomplett og tvetydig informasjon i data som er framlagt i tråd med forordning (EU) nr. 748/2012 (f. eks. flygehåndbok), eller andre irregulære forhold som har eller kunne ha vært en fare for luftfartøyets sikre drift, men som ikke har ledet til en ulykke eller alvorlig hendelse. Se nærmere om varslingsplikt ved tekniske feil mv i [BSL A 1-3 § 8](#).

Særskilt varslingsplikt ved hendelser med farlig gods og kollisjon med fugl følger av BSL A 1-3 §§ 9 og 10.

## 6.0 Flytryggingsplan

### 6.1 Flytryggingsplanens formål

[[DTO.GEN.210](#) og [AMC1 DTO.GEN.210](#)]

Seilflyskolen skal utvikle en flytryggingsplan som skal ha som mål at all aktivitet foregår på en sikker måte, jf. [DTO.GEN.210](#) (a) (1) (ii).

Som et minimum skal flytryggingsplanen – sett i relasjon til treningsprogrammene – definere verktøy og metoder i bruk for:

- (a) identifisering av risiko;
- (a) risikoanalyse; og
- (b) egnetheten til kompensierende tiltak (implementering og oppfølging)

Flytryggingsplanen skal utvikles på basis av lokale forhold, aktuelle treningsprogrammer, klubbens innretning og resultat av tidligere virksomhetstilsyn. Flytryggingsplanens egnethet og oppfølging vil være sentrale momenter i luftfartsmyndighetenes tilsyn med seilflyskolene, jf. [AMC2 ARA.GEN.305\(f\)](#) bokstav (a) og (b).

Eksempel på flytryggingsplan finnes i vedlegg I til organisasjonshåndboken.

### 6.2 Oppfølging av flytryggingsplanen

[[DTO.GEN.210](#) og [AMC1 DTO.GEN.210](#)]

Det påhviler DTO-representanten å sørge for at skolens flygtryggingsplan blir etterlevd gjennom å iverksette passende tiltak for å oppnå flytryggingsplanens mål, jf. [DTO.GEN.210](#) (a) (1) (ii). I dette arbeidet, skal analyser av eventuelle hendelsesrapporter tas i behørig betraktning, jf. kapittel 6.3.

Både skolens elever, instruktører og øvrige ledelse har et ansvar for å sette seg inn i flytryggingsplanen og de verktøy og metoder som planen angir.

### 6.3 Analyser og tiltak

[[forordning \(EU\) nr. 376/2014 artikkel 13](#)]

Seilflyskolene er pålagt å ha en prosedyre for analyse av hendelser samlet inn med skolens rapporteringssystem, jf. [forordning \(EU\) nr. 376/2014 artikkel 13 nr. 1](#).

Formålet med analysene er å identifisere sikkerhetsrisiko som er forbundet med påviste enkelthendelser eller grupper av hendelser.

På grunnlag av denne analysen fastsetter skolen passende korrigerende eller forebyggende tiltak for å forbedre flysikkerheten. Tiltakene skal gjennomføres innen

rimelig tid, og seilflyskolen skal ha en prosedyre for overvåkning av selve gjennomføringen og effekten av tiltakene.

Seilflyskolene skal minimum årlig informere sine instruktører om analyse og oppfølging av hendelser som det er innført forebyggende eller korrigerende tiltak mot, jf. forordning (EU) nr. 376/2014 artikkel 13 nr. 3.

Dersom seilflyskolen identifiserer en faktisk eller potensiell flysikkerhetsrisiko på bakgrunn av sin analyse av hendelser – eller grupper av hendelser – skal skolen formidle følgende til Luftfartstilsynet *senest 30 dager* etter datoen for varselet om hendelsen, jf. (EU) nr. 376/2014 artikkel 13 nr. 4:

- (a) eventuelle foreløpige resultater av den gjennomførte analysen
- (b) eventuelle tiltak som treffes

Seilflyskolen rapporterer om nødvendig de endelige resultatene av analysen så snart de foreligger, og senest tre måneder etter datoen for varselet om hendelsen.

Luftfartstilsynet kan anmode seilflyskolen om å oversende foreløpige eller endelige resultater av en analyse av enhver hendelse som er blitt rapportert, men som de ikke har mottatt oppfølging vedrørende, eller kun har mottatt foreløpige resultater av.

# 7.0 Internkontroll og aktivitetsrapport

## 7.1 Årlig internkontroll

[[DTO.GEN.270](#)]

DTO-representanten har ansvaret for å gjennomføre årlig internkontroll, herunder en grundig vurdering av om seilflyskolens oppgaver og ansvarsområder i henhold til DTO.GEN.210 er gjennomført på en effektiv måte. Det skal særlig legges vekt på følgende, jf. AMC1 DTO.GEN.210 (a):

- (a) om tilgjengelige ressurser er tilstrekkelige
- (b) at gjennomføring av trening er i henhold til kravene i Del-SFCL og Del-DTO, og i samsvar med treningsprogrammene og seilflyskolens flytryggingsplan
- (c) stikkprøver av treningsdokumentasjon og kursbevis utstedt av seilflyskolen
- (d) gjennomgang av treningsprogrammene med tanke på om de er oppdatert og fungerer etter hensikten
- (e) treningsluftfartøy, inkludert fartøydokumenter og vedlikeholdsdokumentasjon
- (f) flyplasser og treningssteder, herunder tilhørende fasiliteter
- (g) evaluering av oppfølging og gjennomføring av korrigerende eller kompensierende tiltak etter avvik som er oppdaget internt eller fastslått av myndigheten etter DTO.GEN.150
- (h) vurdering av om flytryggingsplanen – inkludert verktøy og metoder som definert i AMC1 DTO.GEN.210 – er oppdatert og fungerer etter hensikten
- (i) vurdering av om kompensierende tiltak fastsatt i seilflyskolens flytryggingsplan har fungert etter hensikten

Årlig internkontroll gjennomføres i NLS ved søknad om/fornyelse av skoletillatelse fra klubbene i desember hvert år.

## 7.2 Årlig aktivitetsrapport

[[DTO.GEN.270](#)]

DTO-representanten har ansvaret for avgi en aktivitetsrapport for foregående kalenderår, jf. DTO.GEN.270 (b).

Kopi av aktivitetsrapporten skal oversendes til Norsk Luftsportstilsyn sammen med kopi av internkontrollrapporten, jf. DTO.GEN.270 (c). Fristen for oversendelse til luftfartsmyndigheten kunngjøres av Luftsportstilsynet, jf. AMC1 DTO.GEN.270 (c).



Som et minimum skal aktivitetsrapporten inneholde lister som omfatter følgende, jf. AMC1 DTO.GEN.270 (b):

- (1) samtlige kurs og oppfriskningstrening som faktisk er utført
- (2) navnene til alle flyinstruktører og teoriinstruktører som har vært involvert i gjennomført utdanning, samt informasjon om de flyplassene og treningsstedene som hovedsakelig har blitt brukt i gjennomføringen av kursene
- (3) antall elever pr. kurs
- (4) alle skolefly/luftfartøy og simulatorer som er benyttet, inkludert registrering (halenummer) og FSTD-kvalifiseringskode (avhengig av hva som er benyttet), herunder opplysninger om:
  - (i) hvilke kurs hvert enkelt luftfartøy har blitt brukt til
  - (ii) hvilke hoved- og sekundærbaser hvert enkelt luftfartøy har blitt brukt ved
- (5) alle hendelser, ulykker og alvorlige hendelser som oppsto under kursene
- (6) enhver annen informasjon som seilflyskolen anser relevant

# Vedlegg – oversikt

1: Mal for flytryggingsplan

2: Matrise for vurdering av risiko

# Vedlegg 1:

## Mal for flytryggingsplan

### 1.0 NLFs sikkerhetsmålsetning

NLFs sikkerhetsmålsetning er fastsatt av Luftsportstinget og lyder som følger:

*Ingen alvorlige skadde eller omkomne som følge av utøvelse av våre luftsportsaktiviteter.*

### 2.0 Seilflyskolens sikkerhetsmålsetning

Seilflyskolens mål er ingen ulykker eller skader.

Seilflyskolen skal

- sikre at alle gjør sitt ytterste for å forhindre ulykker og hendelser
- opprettholde sikkerhet som vår førsteprioritet
- oppmuntre til en åpen sikkerhetskultur

Siden sikkerhet er prioritet nummer én, gjelder følgende ved seilflyskolen:

1. Søke å oppnå høy sikkerhet ved å følge nedfelte prosedyrer og regler innen forberedelser til flyging og under flyging
2. Organisasjon skal ledes slik at de nedfelte prosedyrene følges og at rapportering av sikkerhetsmessige forhold foretas
3. Kontinuerlig følge opp egne sikkerhetsstandarder og risikovurderinger for å unngå ulykker og hendelser
4. Støtte en positiv sikkerhetskultur gjennom kunnskap samt læring av egne feil
5. Oppfordre personell til å rapportere hendelser, farer og feil uten frykt for straff

### 3.0 Gjennomføringsplan

[AMC1 DTO.GEN.210 (a) (1) (ii)]

Gjennomføringsplanen er et praktisk verktøy for å redusere risiko for ulykker og uønskede hendelser og skal oppfylle kravene til en «safety policy» i AMC1 DTO.GEN.210(a) (1) (ii). Planen består av en risikoanalyse som kan tilpasses seilflyskolen og aktuelle forhold lokalt, opplisting av rutiner/operative prosedyrer og en rapporterings- og varslingsplan.

Risiko og rutiner skal være kjent og forstått av alle i organisasjonen, herunder elever, instruktører og skolesjef, slik at skolen skaper en kultur med fokus på sikkerhet.

### 3.1 Identifisering av risiko

Seilflyskolen skal definere risiko knyttet til gjennomføring av trening, jf. AMC1 DTO.GEN.210(a) (1) (ii), det vil si vurdere hva som kan inntreffe av uønskede hendelser.

Identifisering av risiko tar utgangspunkt i operasjonene og de ulike fasene av flyvningen, basert på de lokale forholdene. Eksempel på inndeling i faser:

- Operasjonelle forhold (vær, luftrom, NOTAM)
- Flyplass og lokale forhold
- Planlegging (aktiviteter, mannskaper)
- Hangar (skader, plassering, sikkerhet) og montering
- Daglig ettersyn (fly og materiell)
- På oppstillingsplass (parkering og sikring)
- Avgang og landing
- Startmetoder (flyslep, selvstart, vinsj, TMG)
- Sameksistens med andre aktiviteter (modellfly, fallskjerm, HG, motor- og sporstfly)
- Navigasjon og strekkflyging

Listen er ikke uttømmende

### 3.2. Risikoanalyse

Når risiko er identifisert, skal den analyseres, jf. AMC1 DTO.GEN.210(a) (1) (ii). Følgende vurderingstemaer tas i betraktning:

1. Hva kan være årsak til hendelsen?
2. Hvor sannsynlig er det at denne uønskede hendelsen skjer? På en skala fra 1 til 5:
  1. Svært lite sannsynlig
  2. Lite sannsynlig
  3. Sannsynlig
  4. Ganske sannsynlig
  5. Svært sannsynlig

4. Hva er konsekvensen av at den uønskede hendelsen inntreffer. Gi en kort beskrivelse.
5. Hva kan vi gjøre for å forhindre dette? (Hvilke forebyggende tiltak må settes inn? Hvilke skadereduserende tiltak må settes inn?) Hvis det skjer, hvordan kan vi løse det?
6. Hvem er ansvarlig for å gjennomføre tiltakene?
7. Tidsfrist for gjennomføring av tiltak
8. Risiko etter tiltak

Matrise for å vurdere risiko og oppstille av tiltak finnes som vedlegg til denne manualen.

Det skal utarbeides risikoanalyse for alle baser benyttet av seilflyskolene. Ansvar for dette legges til assisterende skolesjefer. Risikoanalysene oversendes til NLS ved skolesjef og DTO-representant for verifikasjon og publisering under listen for «Godkjente flyplasser» på S/NLFs webside; [www.nlf.no/seilfly/godkjente-flyplasser](http://www.nlf.no/seilfly/godkjente-flyplasser)

### 3.3. Vurdering av om de kompenserende tiltakene fungerer etter hensikten

Assisterende skolesjef skal i samband med årlig internkontroll gjennomgå matrisen for risikoanalyse og vurdere om tiltakene har vært effektive, AMC1 DTO.GEN.210(a) (1) (ii). I denne vurderingen skal DTO-representanten gjennomgå siste års hendelsesrapporter.

Assisterende skolesjef skal i samarbeid med klubbens operative leder revidere matrisen dersom den ikke har vist seg å fungere tilfredsstillende. Det vil også være naturlig å inkludere flyplassjefen i dette arbeidet,

### 3.4. Rapportering

Uønskede hendelser, bekymringsmeldinger og forslag til forbedringer meldes inn gjennom seilflyskolens rapporteringssystem OBSREG etter kravene i organisasjonshåndbokens kapittel 5, AMC1 DTO.GEN.210(a) (1) (ii).

Innrapporterte tilfeller analyseres og relevante tiltak gjennomføres.

Dersom intet annet er angitt, ligger ansvaret for oppfølging av rapportering hos DTO-representanten.

## 4.0 Varslingsplan ved ulykker og hendelser

Varsling av ulykker og hendelser skal gjennomføres i henhold til SHB 820, herunder varslingsplan for flyplassen.

## Vedlegg 2:

# Risikomatrise for DTO i S/NLF




### Identifikasjon av risiko

For å finne skolens risiko kan vi se på nye og historiske hendelsesrapporter og næruhell.

Vurder hvordan man opererer på plassen og se etter mulig risiko. Er alt gjennomtenkt? Les igjennom instruksene og se om den er oppdatert med de siste endringene i klubben. Nye fly? Ny slepevinsj? Nytt bensinanlegg? Nye naboer? Høye trær ved banen som var korte for noen år siden? Nye instruktører i klubben?

### Risiko = Konsekvens x Sannsynlighet

1. Beskriv først konsekvensen godt.
2. Finn deretter sannsynligheten på beskrevet konsekvens.
3. Sett inn nødvendige tiltak for å redusere sannsynlighet til et akseptabelt nivå.
4. Det er bare designendringer som forandrer konsekvensen.

-  Grønn (lav) indikerer hendelse med akseptabel risiko.
-  Gul (middels) indikerer hendelse hvor tiltak bør vurderes
-  Rød (høy) indikerer hendelse som ikke er akseptable og hvor tiltak må iverksettes.

Hendelser vurdert som røde og gule overføres til **handlingsplanen** for risikoreduserende tiltak.

Hendelser vurdert som grønne er å anse som akseptable og prioriteres ikke i første omgang

### Risikomatrise for seilfly i DTO i S/NLF

Risiko kategori		Konsekvens			Sannsynlighet				
		Person skade	Tap av materiell	Tredje part og miljø	A Svært sannsynlig / kontinuerlig	B Sannsynlig/ periodevis	C Mindre sannsynlig / enkelttilfeller	D Lite sannsynlig / enkelt tilfelle	E Usannsynlig/ ingen tilfeller
I	Svært alvorlig	Fatalt	Total havari	Lekkasje fra bensintank.					
II	Alvorlig	Alvorlig skade	Bruk av forsikring og tap av bonus	Skade på tredjepart Lovbrudd					
III	Betydelig	Sykemelding Fraværsskade	< kr. 50.000	Ødelagt åker over kr. 5000					
IV	Mindre Alvorlig	Medisinsk behandling	< kr. 20.000	Ødelagt åker < kr. 5000					
V	Ubetydelig	Første hjelp	< kr. 5000	Positiv avisomtale					

#### Sannsynlighets vurdering

Beskrivelse av nivå

- A. Svært sannsynlig / kontinuerlig
- B. Sannsynlig / periodevis
- C. Mindre sannsynlig / enkelt tilfeller
- D. Lite sannsynlig / enkelt tilfelle
- E. Usannsynlig / ingen tilfeller

Risiko nivå. Områder for å ta aksjon
Kode for at aksjon kreves
<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Grønt område:</b> Lav risiko: Operasjon er akseptabel.</li> <li><b>Gult område:</b> Medium risiko: Operasjon kan være akseptabel hvis den er godkjent av klubbens styre. Risiko som kan gi personskader skal godkjennes av HoT</li> <li><b>Rødt område:</b> Høy risiko: Risikoen skal reduseres til nivå I eller II. Det er ikke lovlig å operere i dette området.</li> </ol>

### **Vurdering av konsekvens:**

Risiko kategori		Personskade	Tap av materiell	Tredje part og miljø
I	Svært alvorlig	Varig men / Fatalt	Totalhavari	Personskade på tredjepart.
II	Alvorlig	Sykehusopphold	Bruk av forsikringen og tap av bonus	Negativ avisomtale. Skade på tredjepart (ikke åker) Brudd på lov eller forskrift
III	Betydelig	Besøk legevakt/ambulanse	Skade mellom Kr. 20.000 til kr. 50.000	Ødelagt åker for mer enn kr. 5.000
IV	Mindre Alvorlig	Lokal behandling med f.eks. plaster	Skade mellom Kr. 5.000 til kr. 20.000	Ødelagt åker for mindre enn kr. 5.000
V	Ubetydelig	Ingen merkbar skade	Skade mindre enn Kr. 5.000	Positiv avisomtale

### **Seilflyhendelser:**

Risiko kategori		Seilfly alle typer	SSG
I	Svært alvorlig	Lande i skog eller vann Miste kontroll nærme fjellside	Flydd over ulandbart terreng og stolt på motoren
II	Alvorlig	Landet over seilfly på banen. Tatt av med luftbremser ute Linebrudd 10 – 50 meter	Motoren vil ikke starte langt fra landbare jorder
III	Betydelig	PIO under landing Linebrudd 50 – 100 meter	Landet med motoren ute pga. motorfeil
IV	Mindre Alvorlig	Lande med hjul inne. Glemte sjekkliste uten konsekvens Linebrudd over 100 meter	Motoren vil ikke starte i nærheten av landbare jorder
V	Ubetydelig	Utelanding uten skader	Motoren feiler under motortest

### Startmetoder:

Risiko kategori	SLG og TMG	Vinsj	
I	Svært alvorlig	Motoren stopper under avgang Flydd over ulandbart terreng og stolt på motoren	
II	Alvorlig	Motoren vil ikke starte langt fra landbare jorder	Vinsjlina treffer seilfly i lufta på krossvind
III	Betydelig	Lande med motoren ute pga. motorfeil	
IV	Mindre Alvorlig	Motoren vil ikke starte i nærheten av landbare jorder	
V	Ubetydelig	Motoren feiler under motortest	

### Flyslep med motorfly og TMG:

Risiko kategori	Slepefly	
I	Svært alvorlig	Fly lavt inn over ulandbart terreng med slep
II	Alvorlig	Lande over andre med slepelina ute Motoren stopper 10 – 50 meter
III	Betydelig	Motoren stopper 50 – 100 meter
IV	Mindre Alvorlig	Motoren stopper over 100 meter
V	Ubetydelig	Motoren feiler under motortest

### Historiske sannsynligheter:

Dette er erfaringer i de siste årene.

Norske seilflygere flyr relativt lite for å kunne lage god historikk, så spør eldre piloter om deres erfaringer over lengre tid. Hva er deres erfaring?

F.eks gikk antall landinger med hjul inne ned i 2020, men vi har hatt mange hendelser. Endringen kan være fordi pilotene har blitt bedre på sjekklister, som har vært et fokus område, eller 2020 var tilfeldig bedre enn de foregående årene.

A. Svært sannsynlig / kontinuerlig	Linebrudd Lande med hjul inne Glemme sjekklister Utelande uten skader Skade på fly i hangar
B. Sannsynlig /periodevis	Utelande med skader på fly
C. Mindre sannsynlig / enkelttilfeller	Utelandingshavari, Ground loop. Lande for kort på rullebanen Tom for strøm eller feil på batterier Luftromskrenkelse
D. Lite sannsynlig / enkelt tilfelle	Spinn i bakken Lande for langt inne på rullebanen Feilmontert eller ikke låst L`Hotellier kobling
E. Usannsynlig / ingen tilfeller	Feilmontert fly med automatiske rorkoblinger



## Vedlegg A

### Eksempel - Vinsjaktivitet på Starmoen. Kollisjon med vinsjkabel

Seilfly kolliderer med vinsjkabel og vi ser på tre scenarier:

1. Vinsjkabelen treffer seilflyet og seilflyet lander uten problem med en lite skrape på vingen.
2. Vinsjkabelen treffer seilflyet og seilflyet lander med alvorlig skade. Ving og balanseror er ødelagt.
3. Vinsjkabelen treffer seilflyet og seilflyet mister kontroll og går i bakken.  
Totalhavari/fatalt

Risiko kategori	Konsekvens			Sannsynlighet				
	Person skade	Tap av materiell		A Svært sannsynlig	B Sannsynlig	C Mindre sannsynlig	D Lite sannsynlig	E Usannsynlig
I	Svært alvorlig	Fatalt	Total havari	Red	Red	Red	Yellow	Green
II	Alvorlig	Alvorlig skade	Bruk av forsikring og tap av bonus	Red	Red	Yellow	Yellow	Green
III	Betydelig	Fraværs skade	< kr. 50.000	Red	Yellow	Yellow	Green	Green
IV	Mindre Alvorlig	Medisinsk behandling	< kr. 20.000	Yellow	Yellow	Green	Green	Green
V	Ubetydelig	Første hjelp	< kr. 5000	Yellow	Green	Green	Green	Green

#### 1. Vinsjkabelen treffer seilflyet og seilflyet lander uten problem med en lite skrape på vingen.

Vinsjaktivitet ble startet på Starmoen. Og ingen prosedyrer var oppdatert

Vi kan da si at sannsynligheten for en kollisjon var B. Det var en viss sannsynlighet for at et fly vil treffe vaieren, og risikoen var ikke akseptabel.

Ved at det ble innført regelen om at det ikke skal flys crosswind og at ingen skal fly lavere over plassen enn 700 meter reduseres sannsynligheten for en kollisjon til D- Lite sannsynlig.

**6.8 Alle landingsrunder med seilfly skal skje på vestsiden av flyplassen (over golfbanen). Det skal IKKE flys crosswind-leg. Seilfly skal holde seg høyere enn 300 mtr. QFE øst for rullebanens senterlinje. Når det utføres vinsjing av seilfly skal ingen fly befinne seg lavere enn 700 meter over selve flyplassområdet.**

Men en D sannsynlighet for en kollisjon er ikke bra nok når vi ser på scenario 2 og 3. Risikoen er for høy. Derfor er det laget to prosedyrer til.

Strekkipiloter kommer ofte inn i stor fart for målplassering, trekker opp og svinger vestover inn gjennom vinsjområdet. Følgende regler skal hindre kollisjon i denne fasen. Merk at piloten skal ha en positiv tilbakemelding i tilfelle hans radio ikke virker eller han har den på feil frekvens.

Med disse siste to tilleggene til prosedyrene vurderes vi sannsynligheten for en kollisjon til E - Usannsynlig

#### 7. Strekkflyging

7.4 Ved ankomst etter fullført strekkflyging skal fartøysjef/deltaker melde 10 km. og kaller opp Startplass Vinsj og ber om stopp av vinsjaktivitet. Ved bekreftelse av stopp i aktivitet fra Startplass Vinsj fortsetter strekkpiloten finaleglidning og kan enten lande rett inn eller trekke opp og fly normal landingsrunde. **Dersom Startplass Vinsj ikke bekrefter skal strekkflygeren forholde seg som om vinsjaktiviteten pågår.**

## **8. Konkurransflyging**

8.3

Ved ankomst etter fullført konkurransflyging skal deltaker melde 10 km. Konkurransledelse kvitterer på radio "velkommen hjem". **Vinsjaktiviteten skal da stoppe, og konkurransleder skal passe på at dette overholdes.** Piloten fullfører målpassering og lander enten rett inn eller trekker opp og flyr ordinær landingsrunde.

Se pilene i risikomatrisen.

Alt er ikke totalhavari hver gang. For hver høyere alvorlighetsgrad er sannsynligheten som regel lavere. Derfor vurderes de tre scenariene forskjellig.

2. Vinsjkabelen treffer seilflyet og seilflyet lander med alvorlig skade. Ving og balanseror er ødelagt. Start sannsynlighet C som blir E hvis pilotene følger prosedyrene.
3. Vinsjkabelen treffer seilflyet og seilflyet mister kontroll og går i bakken. Totalhavari/fatalt Sannsynlighet D som blir E hvis pilotene følger prosedyrene

### **Eksempel bil:**

For å reflektere over noe alle forstår bruker vi her bil som eksempel.

Under en frontkollisjon med en trailer blir bilen totalvrak, men alle dør ikke hver gang. Noen blir skadet mye, mens andre kommer bra fra det.

Men bilen blir skadet hver gang mer eller mindre avhengig av farten når bilene treffer. Det vil si totalhavari.

Følger du lover og regler (80 km/t) er sannsynlighet for kollisjon lavere enn hvis du kjører fort på en smal, uoversiktlig, svingete og vei glatt vintervei. Er du uoppmerksom med f.eks mobilbruk og dårlig utkikk øker sannsynligheten for en kollisjon.

Kjører du på vei med midtdeler er sannsynlighet for en kollisjon veldig lav, men når det skjer er det følgende sannsynligheter.

Sannsynlighet for at bilen blir totalvrak når du frontkolliderer en moderne bil er A - Ofte.

Men personskadene blir:

Sannsynlighet for første hjelp er A – Svært sannsynlig  
Sannsynlighet for medisinsk behandling B - Sannsynlig  
Sannsynlighet for fraværs skade C – Mindre sannsynlig  
Sannsynlighet for alvorlig skade er D – Lite sannsynlig  
Sannsynlighet for en fatal skade er E - Usannsynlig

Du kan redusere sannsynlighet for at ulykken skjer med å kjøre pent, men når det skjer er utfallet gitt etter tabellen over.

## Vedlegg B

### Eksempel - Seilfly mister kontroll og spinner i bakken. Varig men eller fatalt.

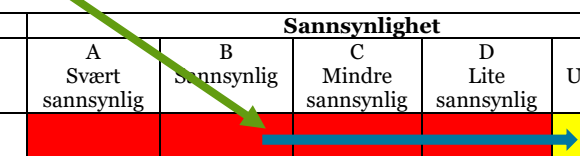
Seilflygere har hatt og har spinnulykker.

Alle seilfly, bortsett fra ASK-21 spinner mer eller mindre.

Uten spesiell opplæringer er sannsynlighet for spinn B - det vil si sannsynlig.

Flyr piloten nærme fjellterreng og sirkler i turbulent termikk vil han alltid ha en sannsynlighet på C/D for en ulykke. Piloten er for lavt til å kunne rette opp flyet hvis noe skjer.

Piloten flyr i rødt område i risikomatrisen.



Risiko kategori		Konsekvens			Sannsynlighet				
		Person skade			A Svært sannsynlig	B Sannsynlig	C Mindre sannsynlig	D Lite sannsynlig	E Usannsynlig
I	Svært alvorlig	Fatalt			Red	Red	Yellow	Yellow	Green
II	Alvorlig	Alvorlig skade			Red	Red	Yellow	Yellow	Green
III	Betydelig	Fraværs skade			Red	Yellow	Yellow	Green	Green
IV	Mindre Alvorlig	Medisinsk behandling			Yellow	Yellow	Green	Green	Green
V	Ubetydelig	Første hjelp			Yellow	Green	Green	Green	Green

I Norge er spinn i dag sjeldent og en av årsakene er at de rundt ca. 1990 laget mange forebyggende øvelser i opplæringen som alle må igjennom.

De er også krav til SPL.

Den eneste øvelsen det er vanskelig å gjennomføre er reelt spinn da skoleflyet ASK-21 ikke spinner.

Med god opplæring avverger piloten at flyet spinner med å ta stikka fram i tide uten noen dramatik.

Følgende øvelser er med i opplæringsprogrammet for seilflygere

- S16. Steiling uten nese-dropp (mushende steiling)
- S17. Steiling med nese-dropp
- S18. Steiling med vingedropp
- S19. Steiling med luftbremser ute
- S20. Steiling i sving
- S21. Spinn, forebyggende trening - final turn
- S29. Spinn
- S30. Styrtspiral
- S31. Spinn fra en krapp sving eller termikk-sving

Sannsynlighet for en spinnulykke er da redusert til E – usannsynlig under vanlig flyvning.

Men hvis piloten flyr nærme fjellsider, svinger lavt og setter seg i en situasjon hvor han er ikke har høyde nok til å rette opp flyet i tide blir sannsynligheten lavere.

Piloten flyr da i det røde området.

Derfor har S/NLF laget en holdningskampanje hvor «Takk for at du flyr med marginer» er et av temaene. Med holdningskampanjen er målet å redusere sannsynligheten for hendelser som skyldes menneskelig feil.