

Risikovurdering av seilflyaktiviteten i en DTO på Salangen flyplass, Elvenes (ENLV)

Forutsetninger:

Det er bare seilflyaktiviteten som går under DTO seilfly som blir vurdert.

Sportsfly, modellflyging, fallskjermhopping og motorfly blir bare omtalt hvis de kan komme i konflikt med seilflygingen.

Standard inn- og utflygingsflygingsprosedyrer til ENLV for motorfly, mikrofly, TMG og helikopter er beskrevet i driftshåndboka Følgende Startmetoder er i bruk: Flyslepp, SLG og TMG.

Dette gjelder:

Seilfly av alle kategorier og sportsfly som flyr som seilfly.

Det er utgitt følgende instruksjer for flyplassen:

Driftshåndbok for Salangen Flyplass, versjon 1.1. vedtatt 8.2.21 (vedlegg)

Regulerings og betalingsbestemmelser av 7.mai 2021 (vedlegg)

Instruksene er samlet i en perm som pilotene må signere hvert år for at de har lest instruksene.

Når piloter har lest og forstått instruksene reduseres sannsynligheten for en hendelse med minst to nivåer.

Fremmende seilflygere:

ASL sørger for at alle besøkende har lest og signert for de operative instruksene.

Besøkende seilflygere flyr som regel flyslep og skal som oftest på strekketur. Disse er erfarne og vant til seilflyplasser med egne plassinstruksjer og utgjør ingen risiko for flyskolene.

Fremmende elever må fly med instruktører og blir med det lært opp på lokale prosedyrer.

Briefing:

Hver dag før operasjonen starter er det en felles briefing for alle som skal fly seilfly. Faste tema er vær, operative forhold for dagen, og sikkerhet. Det er kun Salangen SFK som opererer seilfly på ENLV.

Primær startmetode slep. Privatflyeiere bruker som regel slep, men flyr tidvis SLG og TMG også.

Hovedandelen av klubbflyging skjer i lokalområdet, naturlig begrenset av områdets topografi. Tidvis flys strekk-turer på mange timer. De er også ofte utenfor radiokontakt fra bakken. De fleste av privatfly eierne har Trackere slik at man se hvor de er til enhver tid

Risikovurderingen er gjort etter regler gitt av dokument: Risikomatrix for DTO i S/NLF.docx

Generelt. Alle brukere av ENLV

Nr:	Hva kan gå galt?	Konsekvens	Sannsynlig	Total risiko	Beskriv tiltak	Revider t risiko
G-1	Ikke lest instruks. En bruker av plassen har ikke lest og forstått instruksene. Flyet hans kommer i kollisjonsfare med andre fordi han er utenfor sin sone.	II. Alvorlig	D. Lite sannsynlig / enkelt tilfelle	II-D	Operative bestemmelser skal leses og signeres av alle hvert år, og blir også tatt opp på briefingene før store samlinger som påskeleir. Nye piloter blir vist instruks av lokal flyskole.	II-D
G-2	Hangarskader. Det er mange fly i hangarene og det er fort gjort å komme bort i en stolpe eller et annet fly. De fleste skadene er små, men det er sannsynlighet at noe blir ødelagt. Klubbene lærer opp nye medlemmer i hvordan ta fly inn/ut av hangarene. Er det noen i vingetippene reduseres sannsynlighet for en skade. Noen har merket, malt, senterline i hangaren for å forenkle arbeidet.	V. Ubetydelig	B. Sannsynlig / periodevis	V-B	Følge dagens praksis V-B	V-B
G-4	Linebrudd avgang bane 07. En rekke gode jorder, skal være helt innenfor og ikke store farer. I sesong kan det være rundballer på jordene, men ofte ikke alle samtidig.	III. Betydelig	D. Lite sannsynlig / enkelt tilfelle	III-C	Line blir kontrollert og sjekket hver dag. Bruddstykket blir sjekket før hver tur. Får eleven en sleng i slepet tar instruktøren raskt over i lav høyde. Men en sjelden gang skjer linebrudd i lav høyde og eneste mulighet er utelanding på disse jordene.	II-C
G-3	Linebrudd avgang bane 25. I enden av rullebanen er det vann. Rett sør av plassen, strand til venstre, vi svinger venstre rett etter avgang.	III. Betydelig	D. Lite sannsynlig / enkelt tilfelle	III-D	Line blir kontrollert og sjekket hver dag. Bruddstykket blir sjekket før hver tur. Får eleven en sleng i slepet tar instruktøren raskt over i lav høyde. Det er utplassert redningsbåt på vannet ved sesongstarts. Motor skal sjekkes før flyging, tas inn i driftshåndboka.	III-D

G-5	To eller flere seifly på finale samtidig. Kollisjonsfare med fly som har landet.	III. Betydelig	C. Mindre sannsynlig / enkelttilfeller	III-C	Seiflygere er lært opp til at første seifly lander langt inne og neste fly følger på. Det er god plass på sørsiden av rullebanen til å dytte fly ut på siden. På vinteren brytes ekstra lommer langs rullebanen for formålet. Tar de hele banen i bruk er det god plass. Det er normalt at det er flere fly i landingsrunden samtidig på aktive dager. Ved konkurranser skal ankomstprosedyrer del av briefing	III-C
G-6	Manglende værdata Bølgeførhold og/eller føhngap. Eleven flyr seg for langt medvind, eller inn i synk-områder, og må utelande i turbulente forhold.	II. Alvorlig	C. Mindre sannsynlig / enkelttilfeller	II-C	Vær og forhold er en viktig del av briefing hver dag. Presisering av utfordringer ved bølgeflyging er en viktig del av dette. Stort fokus på flyging i bølgeførhold under opplæring.	I-C
G-7	Avgang med slep 25/07 Hindring på banen, kryssende trafikk	I. Svært alvorlig	C. Mindre sannsynlig / enkelttilfeller	I-D	Det er satt opp skilt og sperringer, men alltid en viss fare. Holde god utkikk ved avgang. Ved landing må bakkesjef følge ekstra nøye med på radio/stripa.	II-C

Luftrom, kommunikasjon og seiflygere

Nr:	Hva kan gå galt?	Konsekvens	Sannsynlig	Total risiko	Beskriv tiltak	Revider t risiko
L-1	Radiofeil. Det er ikke lokalt krav om to veis radiokontakt på ENLV. Hvis man får radiofeil flyr man en vanlig landingsrunde, holder god utkikk, og lander som normalt.	IV. Ubetydelig	D. Lite sannsynlig / enkelt tilfelle	IV-D	Ingen	IV-D
L-2	Fly inn i kontrollert luftrom Under soloflyging kommer eleven for høyt og flyr inn i kontrollert luftrom.	II. Alvorlig	D. Lite sannsynlig / enkelt tilfelle	II-D	Elever må læres opp i høydebegrensninger over plassen. Loggere i flyene bør sjekkes en gang iblant ved mistanke av instruktøren for å se om eleven flyr riktig mhp. luftrom. Under opplæringen forklarer instruktøren grensene for tilgjengelig luftrom	II-D
L-3	Lese NOTAM Det kan være sivil/militær aktivitet i området (eks drone/UAV, eller øvelser) som kun er publisert ved NOTAM. Seiflygere har også plikt til å orientere seg om NOTAM	II. Alvorlig	D. Lite sannsynlig / enkelt tilfelle	II-D	ASL sjekker NOTAM hver morgen.	II-D

Fallskjermhopping og seilfly

Nr:	Hva kan gå galt?	Konsekvens	Sannsynlig	Total risiko	Beskriv tiltak	Revider t risiko
F-1	Oppstilling slep og landende hoppfly. Slep liner opp på stripa med hoppfly i landingsrunde. Gir potensiell konflikt med blokkert rullebane. Avhengig av type hoppfly (Twin Otter/Caravan/C182) vil det det være varierende alvorlighetsgrad. I ytterste konsekvens, men usannsynlig, kan en kollisjon mellom oppstilt slep og landende fly være resultatet.	II. Alvorlig	C. Mindre sannsynlig / enkelttilfeller	II-C	Radioprosedyrer ved fallskjermhopping gir god pekepinn på når hoppfly vil være i landingsrunde. Seilflygere læres opp til å følge med på radio, og beregne egen oppstilling. For skoling vil instruktørens årvåkenhet i situasjonen redusere risikoen betydelig. Landende fly vil gå rundt, alternativt holde på lang finale ved blokkert rullebane. Totalt: E. Usannsynlig	II-E
F-2	Avgang slep og landende hopper. Slep klar til avgang med hopper på finale for hoppfeltet. Med særlig vindretning kan hopperen komme i konflikt med slepet i lav høyde.	II. Alvorlig	C. Mindre sannsynlig / enkelttilfeller	II-C	Slepekusk holder igjen slepet med hopper i lav høyde. Signalpersonell holder igjen slepet med hopper i lav høyde. Instruktør vil ikke koble line eller avbryte slepet med hopper i lav høyde.	II-E
F-3	Landende hoppelev og parkert fly Uerfaren hoppelev feilbedømmer landing, og treffer parkert fly på oppstillingsplass.	III. Betydelig	D. Lite sannsynlig / enkelt tilfelle	III-D	Mulighet for betydelig skade på både fly, hopper og personell på bakken.	III-D
F-4	Landende hoppfly og landende seilfly Konflikt mellom samtidig landende seilfly og hoppfly. Kan også gjelde besøkende fly eller kommersiell trafikk.	IV. Ubetydelig	B. Sannsynlig / periodevis	IV-B	Radioprosedyrer og gjeldende vikepliktsregler for forholdet mellom motorisert/ikke-motoriserte luftfartøy reduserer. Hoppfly melder decend for landing, samt lang finale. Seilfly melder høyde i ca 400m, samt på downwind. Besøkende: Krav om PPR. Kommersielle: Krav om AFIS-tjeneste	IV-B
F-5	Hoppere og seilfly i landingsrunde Hoppere i fritt fall, eller hengende i skjerm kommer i konflikt med seilfly i, eller på vei inn i, landingrunde	II. Alvorlig	D. Lite sannsynlig / enkelt tilfelle	II-D	Lokal instruks definerer hoppsektorer hvor andre ikke skal oppholde seg når drop er meldt. Radioprosedyrer ved hopping gir andre mulighet til å komme seg ut av området, og finne hoppere i luften. Større risiko ved mye vind, og høye løft med mange hoppere, pga antall og spredning på hopperene, kombinert med Gode prosedyrer og samarbeid reduserer risiko til E. Usannsynlig.	II-E

Sportsfly/motorfly/modellfly
aktivitet og seilfly

Nr:	Hva kan gå galt?	Konsekvens	Sannsynlig	Total risiko	Beskriv tiltak	Revider t risiko
A-1	<p>Oppstilling slep og landende fly.</p> <p>Slep liner opp på stripa med fly i landingsrunde. Gir potensiell konflikt med blokkert rullebane. Avhengig av type fly vil det være varierende alvorlighetsgrad. I ytterste konsekvens, men usannsynlig, kan en kollisjon mellom oppstilt slep og landende fly være resultatet.</p>	II. Alvorlig	D. Lite sannsynlig / enkelt tilfelle	II-D	<p>Krav om toveis radiokommunikasjon lokalt.</p> <p>Seilflygere læres opp til å følge med på radio, og beregne egen oppstilling. For skoling vil instruktørens årvåkenhet i situasjonen redusere risikoen betydelig.</p> <p>Vennligsinnede seilflygere gir rom for kommersiell trafikk så langt det er praktisk mulig.</p> <p>Landende fly gåt rundt, alternativt holder på lang finale ved blokkert rullebane.</p> <p>Totalt: E. Usannsynlig</p>	II-E
A-2	<p>Landende seilfly og besøkende fly Konflikt mellom samtidig landende seilfly og besøkende fly.</p>	II. Alvorlig	D. Lite sannsynlig / enkelt tilfelle	II-D	<p>Krav om toveis radiokommunikasjon lokalt. Bakkestasjon kan minne om vikepliktsregler. Krav om PPR.</p>	II-E
A-3	<p>Avgang seilfly med utskjæring mot snurrende propell</p>	I. Svært alvorlig	D. Lite sannsynlig / enkelt tilfelle	I-D	<p>. Dette gir god nok hastigheten til å gi god rorkontroll i området hvor motorfly står. Utskjæring inn i propell vil medføre betydelig skade på materiell, men i verste fall være fatalt for seilflyger.</p> <p>Reduserer sannsynlighet til E. Usannsynlig</p> <p>Visst vi sleper med samme fly som fallsjerm, minker risikoen enda litt til.</p>	I-E