



Risikovurdering utelanding på Gåssand – Os Aero Klubb

Denne analyse gjelder:

Organisert utelansingstrening på Gåssand, ordinære utelandinger er ikke omfattet av denne analyse. Det påpekes dog at alle som jevnlig flyr på Ulven tar en kikk på denne analysen ettersom den belyser en del av forholdene her. Videre påpekes det at enkeltavganger med slep etter en ordinær utelanding ikke er omfattet, men også her anbefales det å ta hensyn til de forhold som er beskrevet.

Forutsetninger:

Dette er ikke en instruks for organisert landing på Gåssand, dette er kun en risikovurdering. For organisert utelanding på Gåssand, så skal ansvarlige instruktører være akseptert av skolesjef, for å få en slik aksept så må instruktører gjennomgå opplæring og ha erfaring med denne type operasjoner.

. Instruktøren skal selv ha landet på jordet

Det skal være ansvarlig instruktør på jordet som også har VHF med seg, dette må være på plass før avgang.

Avgang fra Ulven skal veiledes av en instruktør eller en erfaren pilot med SPL og strekkerfaring.

Ansvarlig instruktør skal ha telefon/VHF kontakt med veileder på Ulven før avgang.

Det skal ikke være vind dvs stille.

Elever.

- Gjennomført merkelandinger begge retninger på Ulven
- Minst 10 starter som PIC, 5 siste 3 måneder på Ulven
- Alle kandidater skal ha gjennomført trening med innflyging på Condor/MSFlight simulator og bestått dette under veiledning av instruktør.
- Instruktør skal vurdere om de er klar for solo landing eller med 2 seter.
- TMG kan være nyttig for å vurdere elevens egnethet til å gjøre solo landing, simulering med TMG kan erstatte 2 av turene siste 3 måneder.
- Elever som ikke har nok kunnskap eller føler seg fortrolig med solo landing skal gjøre dette med toseter – ingen skal presses stil å utføre en landing.

Instruktører

Instruktører som skal være hovedansvarlig for operasjon skal ha gjennomgått opplæring av de som har gjort dert før og godkjennes av skolesjef.

Instruktør skal ha landet selv på Gåssand, dette innenfor siste 36 måneder.

I opplæring så ligger det også at instruktøren håndterer simulatorstasjoner og kan undervise på disse.

Ansvarlig instruktør skal selv være på bakken på Gåssand når kandidater utfører utelanding

Avganger seilfly seilflyslep - krav til pilot

Skal kun gjøres med personer som har SPL og har selv landet på jordet, elever skal ikke fly solo avgang fra Gåssand.

Det skal ha fløyet flytypen minst 3 ganger siste halvår og hatt minimum 3 starter med flyslep siste 3 måneder.

Prosedyre for avbrutt avgang skal gjennomgås før avgang.

Det er kun instruktører som har anledning til avgang med 2 personer i seilflyet, dette uavhengig om det er splitt eller at PIC har lang erfaring.

Vær og vind

Det skal være tilnærmet stille på Gåssand. Vindretning vestlig (W-NW, max 4m/s på Flesland)

Østlig vind skal det ikke planlegges utelanding i skoleøyemed, dette pga fare for vindkast og synk.

Ved sørlig vind så kan det vurderes, men beregning høyre downwind. Gjør uansett en testinnflyging med slepefly eller TMG.



På bakken på Gåssand

Instruktør ska ha håndholdt VHF og skal være i kontakt med pilot fra det han har løst ut. Det skal være tilstrekkelig med mannskaper til å dytte flyet tilbake til startposisjon.

Avgang slep

Korteste slepeline bør benyttes, men standard slepeline går greit.

Ved avgang med 2 seter skal seilfly stå på oppsiden av vei. For en seter kan det stå på nedside av vei. Maks flytype for avgang er typisk ASK21, Duosdisus skal ikke benyttes til dette.

Slepe flyger

Flyger skal være erfaren og ha slept en god del de siste tre måneder.

Før avgang med slep, så skal de gjennomføres minst en avgang og landing uten slep.

Ved testflygingen bør flyger ha med seg en slepeflyger som har erfaring med jordet.

Slepe flyger har full rett til å avbryte ved tvil dv at seilfly må tas i tilhenger.

Etter utløsning skal slepeflyger for piloter som gjør dette første gang, følge og lande etter eleven.

Piloter som har landet før kan slepe fly gå ned før. Dersom slepe fly skal returner til Ulven, så skal slepeflyger uansett følge eleven til denne går inn på base.

Administrativt

Før det planlegges utelanding, så skal dette avklares med grunneier, kontakt her er Per Andre Gåssand.

For sesongen 2023 er det kun følgende personer som skal kontakte grunneier:

Runde Hovda tlf +47- 91104656

Ingebjørn Aasheim tlf +47-90072872

Viktige forhold for å planlegge er:

- Nyslått eng og tørr overflate.
- Eng og område ned mot Gåssandvatnet skal være fri for utstyr, traktor egg osv, dette betyr god innflyging.

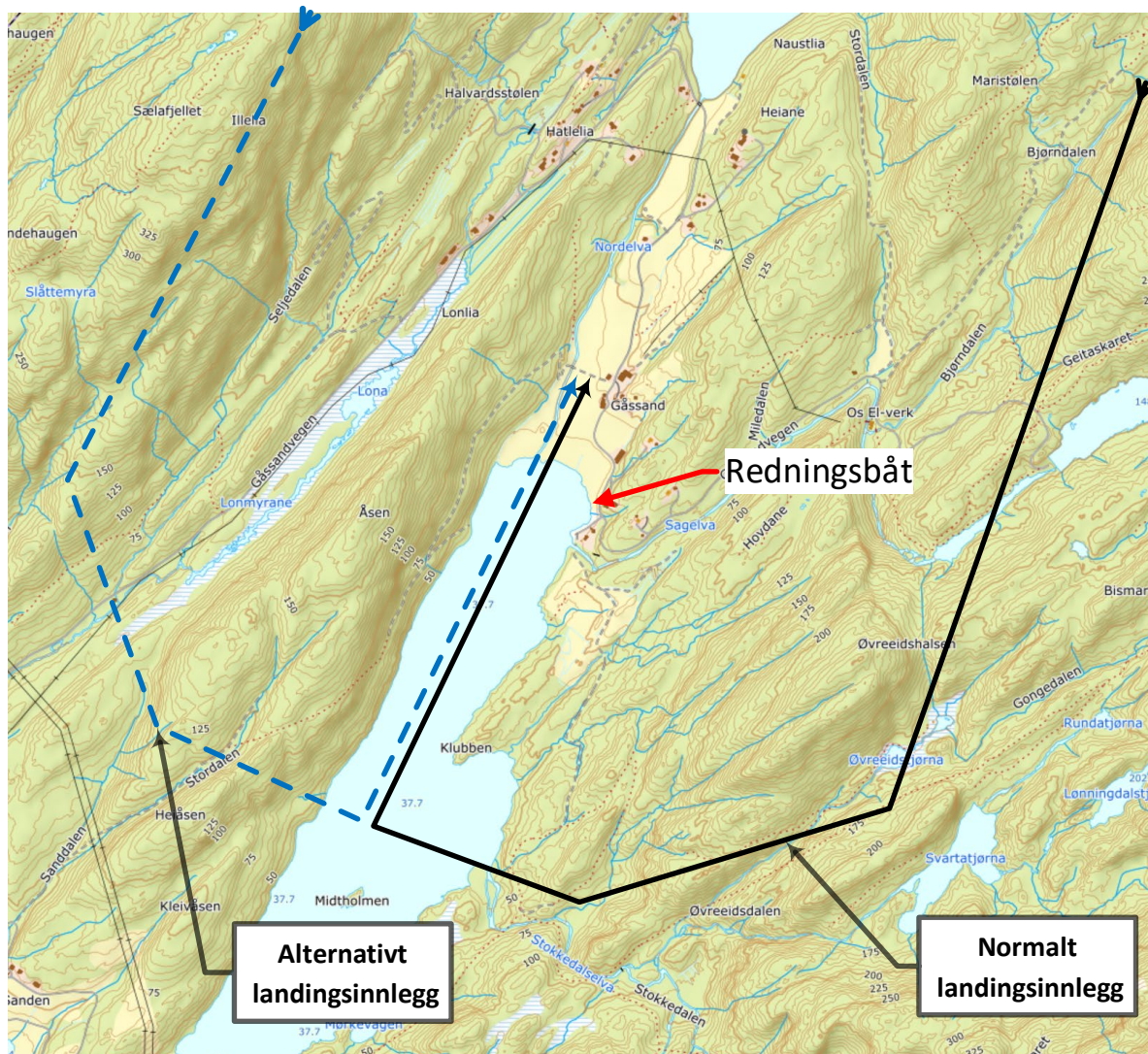
Avgang med slep og en landing med seil & motor fly regnes som 3 bevegelser. Max pr uke er 12 bevegelser dvs 4 slep pr uke. NB! 1 uke er 7 dager.

- **Ansvarlig instruktør tar kontakt med politiet på 02800 og informer dem seneste dagen før (24 timer) at det planlegges utelanding på Gåssand.**
- **Det må sa presiseres at dette er en lovmessig påkrevd operasjon og at dette ikke regnes som luftfartshendelse/ulykke, men en ordinær landing med seilfly.**
- **Informert også om at grunneier har gitt aksept for bruk av eiendom.**
- **Presiser at politiet ikke er påkrevd til å delta på denne operasjonen.**

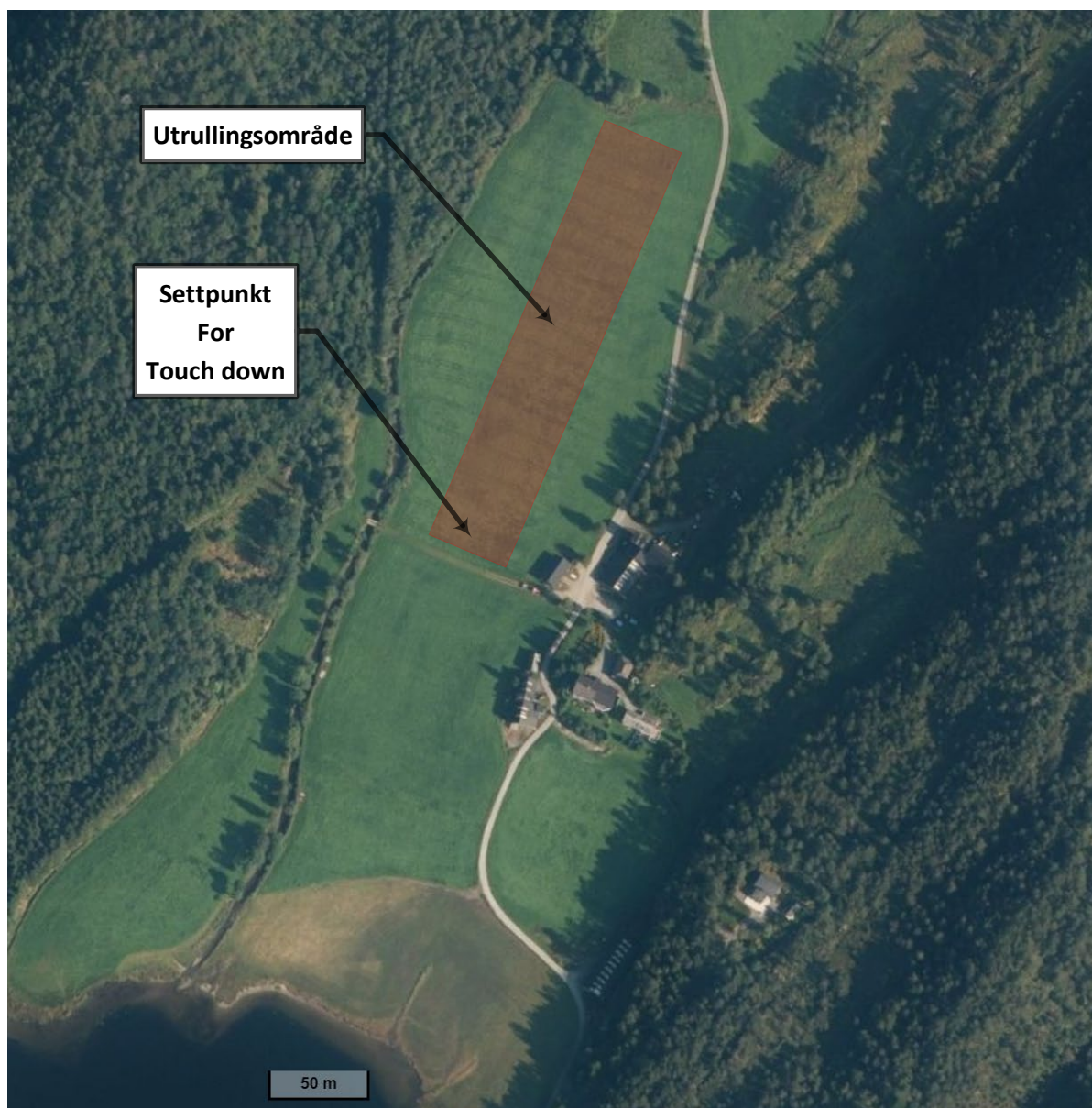
Andre forhold

Ved en ordinær utelanding og hvor piloten på seilfly ikke er underlagt skolens ansvar, så er det opp til slepeflyger og pilot med SPL om de ønsker å ta av.

Dette skal ikke gå på bekostning av antall bevegelser pr uke dvs at dersom seilflyskolen har planlagt utelandingstrening innenfor nest 7 dager, så skal en eventuell avgang avklares med skolesjef eller den som er ansvarlig for utelandingstreningen som er planlagt. Er det fare for at kvoten blir brukt opp, så skal fly tas på tilhenger.



Figur 1 Landingsinnlegg og oversikt over område



Figur 2 Landingsone på Gåssand



Figur 3 Avgang med slep fra Gåssand



Tabell for vurderinger

Kode & Nr:	Hva kan gå galt? / Beskrivelse	Konsekvens - alvorlighetsgrad	Sannsynlig	Total risiko poeng	Beskriv korrigerende tiltak	Konsekvens - alvorlighetsgrad	Sannsynlig	Total risiko poeng
Landing seilfly på Gåssand								
L	Fly kommer for lavt og må lande i Gåssandvannet	III - Betydelig	D - Lite sannsynlig/enkelt tilfelle	7	Båt tilgjengelig ved naust, pilot setter seg oppe på flyet etter splash down.	IV - Mindre Alvorlig	D - Lite sannsynlig/enkelt tilfelle	8
L	Kommer for høyt inn - risikerer å overfly og gå i skogen	II - Alvorlig	C - Mindre sannsynlig/enkeltilfeller	5	Instruktør på bakken med VHF. Kjør simulering på Condor, skal bestå denne før flyging. Vurdere bruk av TMG med simulert innflyging	III - Betydelig	D - Lite sannsynlig/enkelt tilfelle	7
L	Kommer lavt inn risikere å lande før veien	III - Betydelig	B - Sannsynlig/periodevis	5	Instruktør på bakken med VHF, ordre om å ta inn brems.	III - Betydelig	D - Lite sannsynlig/enkelt tilfelle	7
L	Glemmer å trekke full brems under utfating, risikerer å treffe skogen	III - Betydelig	B - Sannsynlig/periodevis	5	Instruktør på bakken med VHF, ordre om full brems.	IV - Mindre Alvorlig	C - Mindre sannsynlig/enkeltilfeller	7
L	Lander før tverr vei, skade på understell	III - Betydelig	C - Mindre sannsynlig/enkeltilfeller	6	Instruktør på bakken med VHF, ordre om å ta inn brems.	IV - Mindre Alvorlig	C - Mindre sannsynlig/enkeltilfeller	7
L	Flyr inn i synk område, le side, kommer lavt inn på finale.	III - Betydelig	C - Mindre sannsynlig/enkeltilfeller	6	Instruktør på bakken med VHF, ordre om å ta inn brems.	IV - Mindre Alvorlig	C - Mindre sannsynlig/enkeltilfeller	7
L	Rotete brems bruk, langsom PIO	III - Betydelig	C - Mindre sannsynlig/enkeltilfeller	6	Instruktør på bakken med VHF, ordre om holde brems i en posisjon ogf deretter øke.	IV - Mindre Alvorlig	C - Mindre sannsynlig/enkeltilfeller	7



Kode & Nr:	Hva kan gå galt? / Beskrivelse	Konsekvens - alvorlighetsgrad	Sannsynlig	Total risiko poeng	Beskriv korrigerende tiltak	Konsekvens - alvorlighetsgrad	Sannsynlig	Total risiko poeng
Landing slepely, dropp av slepeline								
LS	Slepely kommer for lavt, fare for treff på tverrvei	III - Betydelig	C - Mindre sannsynlig/enkeltilfeller	6	Ha sett punkt litt lenger inne - det er godt med plass pga oppoverbakke	III - Betydelig	D - Lite sannsynlig/enkelt tilfelle	7
LS	Slepely får medvindskast og får problem med å stanse før skog	II - Alvorlig	C - Mindre sannsynlig/enkeltilfeller	5	Ved vestavind skal det gjøres lav overflyging for teste forholdene, er det gusty skal det ikke landes. Er man for langt inne, så sving opp til høyre og over veien.	IV - Mindre Alvorlig	C - Mindre sannsynlig/enkeltilfeller	7
LS	Slepely kommer for lavt inn fra øst, fare for at line hekter i skogen	II - Alvorlig	C - Mindre sannsynlig/enkeltilfeller	5	Slipp av line fra øst bør ikke skje, ta innflyging fra vest	IV - Mindre Alvorlig	D - Lite sannsynlig/enkelt tilfelle	8
Avgang slep fra Gåssand								
AG-1	Seilfly er ikke i luften før tverr vei.	IV - Mindre Alvorlig	B - Sannsynlig/periodevis	6	Er CUB i luften så fortsett, instruktør tar over dersom avgang er med elev.	IV - Mindre Alvorlig	B - Sannsynlig/periodevis	6
AG-2	Slepely er ikke i luften ved passering tverrvei	II - Alvorlig	C - Mindre sannsynlig/enkeltilfeller	5	Løs ut umiddelbart og trekk full brems - flyet stopper ved myr	IV - Mindre Alvorlig	B - Sannsynlig/periodevis	6
AG-3	Linebrudd i avgang, lav høyde under 50m - landing i vannet	II - Alvorlig	D - Lite sannsynlig/enkelt tilfelle	6	Full brems og sving til venstre mot naust, høy nese og full utstalling ved touch down. Spenn fra fallskjermer og seler - kryp opp på kroppen ved vingerot. Ikke legg på svøm, båt henter dere.	III - Betydelig	D - Lite sannsynlig/enkelt tilfelle	7
AG-4	Linebrudd under 200m men over 50-100m ved transport til Ulven, returner til Gåssand - lang finale	III - Betydelig	C - Mindre sannsynlig/enkeltilfeller	6	Kun erfarne piloter får ta avgang, sjekliste på nødprosedyrer. Over 50m returner til Gaasand.	IV - Mindre Alvorlig	C - Mindre sannsynlig/enkeltilfeller	7
AG-5	Linebrudd over 200m ved transportslep til Ulven, fortsett til Ulven	IV - Mindre Alvorlig	D - Lite sannsynlig/enkelt tilfelle	8	Normalt er flepet kommet så langt at seilfly kan gli direkte til landing 23 på Ulven.	IV - Mindre Alvorlig	C - Mindre sannsynlig/enkeltilfeller	7



Kode & Nr:	Hva kan gå galt? / Beskrivelse	Konsekvens - alvorlighetsgrad	Sannsynlig	Total risiko poeng	Beskriv korrigerende tiltak	Konsekvens - alvorlighetsgrad	Sannsynlig	Total risiko poeng
Landingsrunde								
LG-1	Kandidat legger opp til å fly for tett inn mot jorde under down wind, stressfaktor	III - Betydelig	B - Sannsynlig/periodevis	5	Instruktør veileder tidlig på radio, snakker eleven ned. Prøver å få eleven lengre ut fra senterlinje	IV - Mindre Alvorlig	C - Mindre sannsynlig/enkeltilfeller	7
LG-2	Kandidat flyr for høyt inn på base og vil ha problemer med å komme ned, stressfaktor.	III - Betydelig	B - Sannsynlig/periodevis	5	Instruktør veileder med tidlig bruk av bremseser.	IV - Mindre Alvorlig	C - Mindre sannsynlig/enkeltilfeller	7
LG-3	Kandidat flyr for langt ut fra jordet på down wind	III - Betydelig	B - Sannsynlig/periodevis	5	Instruktør veileder tidlig på radio, snakker eleven ned. Prøver å få eleven nærmere senterlinje	IV - Mindre Alvorlig	C - Mindre sannsynlig/enkeltilfeller	7
LG-4	Kandidat flyr rett over jordet på cross wind og mister det av syne.	III - Betydelig	B - Sannsynlig/periodevis	5	Instruktør veileder på radio, ber eleven sette kurs mot down wind når eleven nærmer seg down wind området.	IV - Mindre Alvorlig	C - Mindre sannsynlig/enkeltilfeller	7
LG-5	Kandidat går inn på finale for tidlig og må svinge inn mot CL, stressfaktor	IV - Mindre Alvorlig	B - Sannsynlig/periodevis	6	Instruktør avventer situasjonen, kontakter på radio ved behov	IV - Mindre Alvorlig	C - Mindre sannsynlig/enkeltilfeller	7



Kode & Nr:	Hva kan gå galt? / Beskrivelse	Konsekvens - alvorlighetsgrad	Sannsynlig	Total risiko poeng	Beskriv korrigerende tiltak	Konsekvens - alvorlighetsgrad	Sannsynlig	Total risiko poeng
Avgang fra Ulven								
AU-1	Piloten er tydelig nervøs og kan være i metning, stressfaktor.	III - Betydelig	B - Sannsynlig/periodevis	5	Ta turen med to seter, avbryt turen. Instruktør eller veileder på Ulven må gi beskjed.	V - Ubetydelig	B - Sannsynlig/periodevis	7
AU-2	Piloten er tydelig nervøs etter utløsning og tydelig stresset	III - Betydelig	B - Sannsynlig/periodevis	5	Returner til Ulven, ta turen med toseter. Slepeflyger følger elev tilbake til Ulven og at denne får lande først. Elev får første prioritet ved landingsrunde.	V - Ubetydelig	B - Sannsynlig/periodevis	7
AU-3	Bruk av GOPRO kamera osv - stressfaktor ved avgang.	IV - Mindre Alvorlig	B - Sannsynlig/periodevis	6	Kandidat skal ikke involveres i gopro oppsett osv, dette gjøres før elev setter seg i flyet. Bruk av action camera skal godkjennes av ansvarlig instruktør før avgang.	V - Ubetydelig	B - Sannsynlig/periodevis	7
AU-4	Usikkert vær dvs vind, værskifte	IV - Mindre Alvorlig	B - Sannsynlig/periodevis	6	Slepeflyger må være bevist og oppmerksom på endringer i vind, info til instruktør på Gåssand og sjekk om det er endringer også der. Returner om det er usikkerhet.	V - Ubetydelig	C - Mindre sannsynlig/enkeltilfeller	8