



---

# **Prosedyrer for opptrekk med opptrekksbåter**

## **i regi av**

# **Hedemarken Luftsportsklubb**

### **Revisjon 1.1 - 19.6.2021**

### **Styret HLSK**

---

All bruk av opptrekksbåt skal være i henhold til HPS\NLF sitt sikkerhetssystem og regelverk. Vinsjefører skal ha gjennomgått opplæring med minimum 10 godkjente opptrekk på den aktuelle opptrekksinnretningen, og være godkjent av HPS\NLF før man kan betjene vinsjen uten instruktør på stedet.



## Innholdsfortegnelse:

1. Ansvarsforhold vinsjefører (VF)	3
2. Ansvarsforhold pilot:	3
3. Bruk av startmarshall (SM).....	3
4. Bruk av signaler for paraglider.....	4
5. Sjekkliste for paraglider.....	4
6. Opptrekk av paraglider	5
7. Synchro opptrekk av paraglidere.....	6
8. Sjekkliste for hangglider	7
9. Opptrekk av hangglider.....	8
10. Bruk av utløser.....	9
11. Nødprosedyrer for vinsjefører (VF).....	10
12. Nødprosedyrer for pilot.....	10
13. Alternative landingsområder.....	10
14. NOTAM.....	10
15. Opptreden ved ulykke.....	11

### 1. Ansvarsforhold vinsjefører (VF):

- VF skal om det kreves av lovverket inneha båtførerprøven.
- VF skal ha gjennomgått vinsj instruks for bruk av gjeldende opptrekksbåt, samt rutiner og vedlikehold av vinsj. VF skal gjøre seg kjent med opptrekksruter, og plassering av skjær før opptrekk finner sted.
- VF skal utføre opptrekket etter gjeldende instruks gitt av sikkerhetssystemet, HPS\NLF og lokale regler.
- Ved opptrekk der det er behov for hjelpemannskap mtp avsperring av startområde og lignende, skal hjelpemannskap briefes iht gjeldende regelverk og prosedyrer.
- VF skal før første start for dagen sjekke bensin nivå og varmekjøle motoren. dette for å minimere risiko for motorstopp på båtmotor.
- VF skal før hvert opptrekk stille inn vinsjen til riktig trykk, og starte med stram line.
- Vinsjline skal være tilkoblet pilot med ring som igjen skal være koblet til en karabiner (for manuell nødutløsning) før pilotfallskjerm.
- Ved bruk av podsele eller rullestol, skal det være en ekstra line mellom utløser og pilotfallskjerm.

### 2. Ansvarsforhold pilot:

- Pilot skal gjøre seg kjent med gjeldende prosedyrer for opptrekk med aktuell båt.
- Pilot skal gjøre vinsjefører oppmerksom på erfaringsnivå, og evt OTP eller OTH lisens.
- Piloten avgjør selv om det skal brukes flytevest. I så tilfelle skal vesten være godkjent iht personen sin vekt. Ved tandem, skal passasjeren alltid ha godkjent vest.
- Piloten har ansvaret selv for når det er startbart, starten og hele opptrekket frem til det løses ut.

### 3. Bruk av startmarshall (SM):

- SM skal ha satt seg inn i gjeldende regler og prosedyrer.
- SM skal ha overoppsyn og kontroll på start.
- SM kan bistå piloten med innkobling av opptrekksline.
- SM skal ha radiokontakt med VF via VHF, PMR-radio eller lignende.
- SM observerer starten til piloten. Om noe er galt, skal SM straks over radio melde «STOPP STOPP STOPP»
- Ved opptrekk av hangglidere, skal det brukes SM som kontaktperson mellom pilot og VF
- SM skal formidle klarsignal fra hangglider piloten til VF via radio.

#### 4. Bruk av signaler for paraglider:

- Pilot gir håndsignal til VF ved å vifte med begge armene. Dette betyr at jeg er klar til start.

Ved bruk av SM gir pilot beskjed til SM at han er klar. SM gir beskjed til VF: "Piloten er klar"

- VF signaliserer tilbake med tommel opp høyt i været. Fra dette tidspunktet kan båten starte når som helst. Tviler piloten på startforhold, eller oppdager at det ikke er klart likevel, skal piloten straks løse ut.
- Båten signaliserer til pilot ved slutten av opptrekket ved å stoppe båten. Linen blir slakk. Piloten teller til 3, før det løses ut.
- Om redningsbåt ikke er på vannet, fungerer opptrekksbåten som redningsbåt etter at linen er helt inne i båten. Signalet for at båten er klar, er at båten snur og setter fart tilbake til piloten. Piloten får ikke trene øvelser før dette signalet er gitt.

#### 5. Sjekkliste for paraglider:

- Paragliden skal være godkjent for opptrekk av produsenten, og fri for skader.
- Seletøy skal være fri for skader, og inneha minst en nødskjerm som er pakket om innenfor de siste 12 mnd.
- Godkjent utløser skal brukes, og de skal være uten skader.



## 6. Opptrekk av paraglider:

- Pilot og VF blir enige om start, opptrekk rute og slutt på opptrekket.
- Pilot skal stå klar innkoblet i utstyret når opptrekksline kommer på land.
- Pilot kan bruke SM ved innkobling av utløser, men piloten er selv ansvarlig for at dette blir gjort riktig.
- Pilot sjekker at vingen er klar, startretning er optimal, ingen trafikk til hinder, luftrommet er klart og at startvind er ok.
- Pilot eller SM gir klarsignal til VF, som svarer med kvitteringsignal beskrevet under pkt 4: Bruk av signaler for paraglider:
- VF retter båten opp slik at det er en rett linje for piloten å starte på.
- VF sjekker at startretning er fri for hindringer, trafikk og dobbeltsjekker for pilot at luftrommet er klart.
- VF gir full gass, justerer trykket, følger med på pilot og det som skjer foran båten. Når pilot er trukket trygt opp fra bakken, slakkes farten for å minske angrepsvinkel til pilot. Deretter finjusteres trykket og farten. Det skal være himmel mellom pilot og paraglider.
- VF kjører avtalt rute, og pilot posisjonerer seg i forhold til avtalte svinger.
- Pilot holder stram line gjennom hele opptrekket.
- Pilot kan når som helst under opptrekket løse ut før avtalt stoppested, men dette bør ikke gjøres uten grunn. UNNTAK: Er du usikker eller redd – LØS UT !!! Det godtas alltid en god forklaring
- VF stopper opptrekket på avtalt sted. Båten stopper opp, og opptrekkslinen blir slakk. Pilot teller til 3, før det løses ut. Pilot skal se at bremseskjermen i enden av linen blåses opp etter at det er løst ut for å være sikker på at en er fri fra line.
- Øvelser kan begynnes umiddelbart etter dette om redningsbåt er klar på vannet.
- Om redningsbåt ikke er på vannet, fungerer opptrekksbåten som redningsbåt etter at linen er spolt helt inn i båten. Signalet for at båten er klar, er at båten snur og setter fart tilbake til pilot. Pilot får ikke trene øvelser før dette signalet er gitt.
- Innflyging til landing skal foregå på vestsiden av E6. Vær oppmerksom på avdrift ved en eventuell vindøkning. Det skal ikke flys lavt over E6 eller nære innpå Wood Hotel. Respekter dette! Fly av høyden ute over vannet!
- Ved for tidlig eller utilsiktet utløsning i lang avstand til planlagt landingsområde må man på forhånd være mentalt forberedt. Et godt alternativ hvis den normale landingen ikke er innenfor rekkevidde er å lande skrått inn på strand i vannlinja. Det finnes også store jorder rundt opptrekksområdet. Ha alltid en plan-B klar, og følg nøye med på hvilken vei du skal svinge ved evt linebrudd.

## 7. Synchro opptrekk av paraglidere

- For å fly synkro opptrekk, skal begge pilotene inneha minimum PP4, APG og OTP.
- Synkro opptrekk skal kun benyttes dersom det er nødvendig for trening eller oppvisningsflyging.
- Det skal benyttes minimum en redningsbåt ved synkroopptrekk.
- Pilotene og VF blir enige om start, opptrekksrute og slutt på opptrekket.
- En av pilotene skal utnevnes til sjef for opptrekket. Denne piloten er den som tar alle avgjørelser under opptrekket, og skal fly linen ned i vannet ved evt linebrudd.
- Det skal benyttes en Y-line på ca 40 meter line mellom hver pilot og pilotfallskjerm.
- Det skal brukes minimum 1-veis kommunikasjon mellom vinsjefører og piloter.
- Pilotene sjekker at vingene er klare, startretning er optimal, ingen trafikk til hinder, luftrommet er klart og at startvind er ok.
- Begge piloter skal gi klarsignal før vinsjefører kvitterer med sitt klarsignal beskrevet under pkt 4: Bruk av signaler for paraglider.
- VF retter båten opp slik at det er en rett linje for pilotene å starte på.
- VF sjekker at startretning er fri for hindringer, trafikk og dobbeltsjekker for pilotene at luftrommet er klart.
- Båten skal legges i plan med litt trykk på linen før trykket skrus opp og opptrekket av pilotene starter. Når pilotene er trukket trygt opp fra bakken, slakkes farten for å minske angrepsvinkel til pilotene. Deretter finjusteres trykket og farten. Det skal være himmel mellom pilotene og paraglider.
- Ved uforutsett hendelse rett etter start, skal begge piloter fly rett frem og lande i vann.
- VF kjører avtalt rute, og pilotene posisjonerer seg i forhold til avtalte svinger.
- VF stopper opptrekket på avtalt sted. Båten stopper opp, og opptrekkslinen blir slakk. Pilotene teller til 3, før det løses ut. Pilotene skal forvise seg at de begge har løst tilstrekkelig ut.
- Ved for tidlig eller utilsiktet utløsning i lang avstand til planlagt landingsområde må man på forhånd være mentalt forberedt. Et godt alternativ hvis den normale landingen ikke er innenfor rekkevidde er å lande skrått inn på strand i vannlinja. Ha alltid en plan-B klar, og følg nøye med på hvilken vei du skal svinge ved evt linebrudd.
-

## 8. Sjekkliste for hangglider:

- Piloten skal ha OTH lisens. Utsjekken må tas på scootervinsj før opptrekk med båt.
- Hangglideren skal være godkjent for opptrekk av produsenten, og fri for skader.
- Seletøy skal være fri for skader, og inneha minst en nødskjerm som er pakket om innenfor de siste 12 mnd.
- Godkjent utløser skal brukes, og den skal være uten skader. Denne skal ikke kunne komme borti bottombaren og forårsake utilsiktet utløsning.
- Bruk weak link eller strong link av en styrke som er tilpasset deg og din vinge testet på land vinsj tauing for å tåle 4 m/s stigeastighet. Normalt er dette i størrelses orden 100-150 kg.
- Ha kniv lett tilgjengelig for å kappe linken om utløser skulle svikte.
- Dolly skal sjekkes daglig for slitasje. Denne skal fungere tilfredsstillende.
- Dolly skal justeres inn etter hangglider i bruk.
- Dolly skal være sikret med tau og strikk, slik at den ikke kan være til fare for andre etter at pilot har tatt av.



## 9. Opptrekk av hangglider:

- Pilot, SM og VF blir enige om start, opptrekksrute og slutt på opptrekket.
- Pilot skal ligge klar på dolly, innkoblet i utstyret når opptrekksline kommer på land.
- Pilot kan bruke SM ved innkobling av utløser, men piloten er selv ansvarlig for at dette blir gjort riktig.
- Pilot sjekker at vingen er klar, startretning er optimal, ingen trafikk til hinder, luftrommet er klart og at startvind er ok.
- Pilot gir klarsignal til SM, som videreformidler dette over radio til VF. VF svarer at det er mottatt. Etter dette kan båten starte opptrekket når som helst. Om pilot eller SM oppdager at noe er galt før start, skal det straks løses ut og SM gir beskjed til VF over radio.
- VF retter båten opp slik at det er en rett linje for piloten å starte på.
- VF sjekker at startretning er fri for hindringer, trafikk, og dobbeltsjekker for pilot at luftrommet er klart.
- VF legger båten i plan, for så å skru opp trykket. VF følger med på piloten, det som skjer foran båten og på trykket. Når piloten er trukket trygt opp fra bakken, slakkes farten for å minske angrepsvinkel til pilot. Deretter optimaliseres trykket og farten ihht de gjeldende forhold.
- VF kjører avtalt rute, og pilot posisjonerer deg i forhold til avtalte svinger.
- Pilot holder stram line gjennom hele opptrekket.
- Opptrekket på noen båter kan foregå rykkvis og kjennes som lyd i lina og litt uroligheter. Erfarne piloter kan hjelpe til med å trekke ut mere line og oppnå større høyde med slake S-svinger.
- Når båten svinger mer enn 90 grader for å følge innsjøens strandlinje vær klar over å ikke havne i innersving som vil gi synk. Yttersving vil gi økt stigehastighet men for langt ut i yttersving kan gi en svak lockout tendens.
- Pilot kan når som helt under opptrekket løse ut før avtalt stoppested, men dette bør ikke gjøres uten grunn.
- VF stopper opptrekket på avtalt sted. Båten stopper opp, og opptrekkslinen blir slakk. Pilot teller til 3, før det løses ut. Pilot skal se at bremseskjermen i enden av linen blåses opp etter at det er løst ut for å være sikker på at dette har blitt gjort.
- Øvelser kan begynnes umiddelbart etter dette, om redningsbåt er klar på vannet.
- Om redningsbåt ikke er på vannet, fungerer opptrekksbåten som redningsbåt etter at linen er spolt helt inn i båten. Signalet for at båten er klar, er at båten snur og setter fart tilbake mot pilot. Pilot får ikke trene øvelser før dette signalet er gitt.
- Ved for tidlig eller utilsiktet utløsning i lang avstand til planlagt landingsområde må man på forhånd være mentalt forberedt. Et godt alternativ hvis den normale landingen



ikke er innenfor rekkevidde er å lande skrått inn på strand i vannlinja. Ha alltid en plan-B klar, og følg nøye med hvilken vei du skal svinge ved evt linebrudd.

- Om det blir vannlanding på dypt vann, bruk teknikk som acro piloter bruker. Ikke steile helt ut men la vingen "tryne" kontrollert forlengs slik at den blir stående med snuta ned i vannet. Bakkanten er da etterpå exit-vei opp mot luft. Følg halewire eller kjøøl bakover og ligg i vannet langs seil bakkant til redningsbåt ankommer. HG seler inneholder skum plast som hjelper på oppdrift men kan gjerne flyte med rompa opp. Ved å holde i kjøølen holdes ansikt riktig vei opp.

#### 10. Bruk av utløser:

Til opptrekk av paraglider, skal det brukes en av disse godkjente typene:

- Festet i karabin (bilde1)
- Festet kombinert i A-raiser og karabin (bilde2)



Bilde1



Bilde2

Til opptrekk av hangglider, skal det brukes slike typer:



## 11. Nødprosedyrer for VF:

- Ved bomstart: Stopp båten og sku ned trykket.
- Ved skjening i luften etter start: Slakk farten og kjør om nødvendig etter piloten.
- Ved fare for lockout: Aktiver nødstop.
- Hvis linen låser seg på eller av trommelen: Stopp båten og kutt linen om ikke piloten har løst ut.
- Ved motorstopp: Aktiver nødstop.
- Ved utspoling ned til innerste line: Øk trykket og avpass farten slik at piloten blir kitet til avtalt stoppested.
- Ved pilot i vannet, skal VF straks komme til unnsetning om ikke redningsbåt er i bruk.

## 12. Nødprosedyrer for pilot:

- Usikkerhet før start etter at klarsignal er gitt: Løs ut.
- Ved høy angrepsvinkel rett etter start:
  - For paraglider: Hendene opp\ingen brems.
  - For hangglider: Få nesene ned.
- Ved skjening til siden etter start: Styr etter båten. Se på vingen og se på båten. Er de rett etter hverandre? I verste fall: Løs ut og land i vann.
- Ved lockout: Løs ut.
- Defekt utløser, koble fra karabinkroken til ringen foran utløseren. Evt kutt Weak\Strong linken.
- Ved linebrudd: Fly opptrekkslinen i S ned i vannet. Løs ut når du er lavt nok til å nå alternativ landing nærme båten. Er dette nærme land, løs ut og slå knute på bremseskjermen slik at den ikke åpner seg. Denne må ikke drifte inn over land, da den kan forårsake skader på mennesker og dyr.
- For synkroopptrekk gjelder egne nødprosedyrer. Se punkt 7, side 6

## 13. Alternative landingsområder:

- Alle jorder i alle retninger. Vær obs på vindretning, høyspentkabler og mekanisk turbulens. Om du utelander, løft utstyret til nærmeste vei for å pakke det sammen der. Kontakt nærmeste hus for avklaring om økonomisk kompensasjon til grunneier.

#### 14. NOTAM:

- NOTAM bør være utstedt for det aktuelle området opptreksbåten er i bruk.
- NOTAM teksten skal lyde for eksempel:

Your NOTAM proposal has been successfully validated and issued by AIS/NOTAM.

Reference number is: 58376

Submitting unit: NLF

Name: Trond Nilsen

A) Location indicator: ENOR

B) Start of validity: Sat Jun 11 08:00:00 UTC 2022

C) End of validity: Sun Jun 12 20:00:00 UTC 2022

D) Schedule of activity: 0800-2000

E) NOTAM text: PARAGLIDING WILL TAKE PLACE AT FURNESFJORDEN MJOSA PSN 605232N 0105610E - 605100N 0105500E - 605024N 0105500E - 605220N 0105400E - (605232N 0105610E). HGT 3500FT AMSL, RADIUS 2NM) CAUTION: LINE BTN BOAT AND HANG/PARAGLIDER. LOCAL CONTACT TEL 0047 99454666

F) Lower limit: GND

G) Upper limit: 3500FT AMSL

NOTAM number: A3754/22

#### 15. Opptreden ved ulykke

- Sikre skadested.
- Sjekk den forulykkede, start livreddende førstehjelp om nødvendig.
- 
- Ved store skader/fall fra høyde eller fare for liv: Varsle AMK sentralen, tel: 113. Meld høyhastighets traume/skade, det sikrer rask respons.
- Om luftambulansse er på vei, sørg for å rydde landingsområde for løse ting som kan være til fare for helikopteret.
- Ved små skader: Utfør generell førstehjelp. Ring legevakt **116117**. Transporter den forulykkede til henvist legevakt.
- Bistå helsepersonell og politi i alt de ber om.
- Varsle fagsjef i NLF/HPS ved alvorlig ulykke eller om media har kjennskap til hendelsen. E-post [hps@nlf.no](mailto:hps@nlf.no) eller telefon 908 67 560
- Varsle faglig leder i Hedemarken Luftsportklubb
- Henvis media til fagsjef i NLF/HPS
- Bistå pilot med hendelsesrapportering i loggboken.