

Rapport fra undersøkelseskommissjon nedsatt av

Norges Luftsportforbund

Hang-, Para- og Speedgliderseksjonen

i forbindelse med paragliderulykke 01.06.2017 i Dalselv v/Mo i Rana der
NN (F. XX.XX.1961) omkom.

KOMMISSJONENS SAMMENSETNING:

Runar Halling	Leder Sikkerhetsutvalget/Faglig Ledergruppe NLF/HPS
Robert Bye	Lokal representant Polarsirkelen Hang- og Paragliderklubb
Espen Høst	I-E NLF Fallskjerm
Trond Nilsen	Fagsjef HPS – Fast medlem og sekretær

Innhold

1 Innledning	3
2 Kommisjon	4
3 Hendelsen	6
4 Impliserte parter	8
5 Faktorer	10
6 Konklusjon	16
7 Tiltak	17
8 Betegnelser	18
9 Vedlegg	19

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Under flyving i Mo i Rana 01.06.2017 omkom NN etter en vannlanding.

NLF ved Hang-, para- og speedgliderseksjonen nedsatte 02.06.2017 granskingskommisjon 1/17. Kommisjonen avsluttet arbeidet 15.08.2018 og avga denne rapport til NLF.

Arbeidet med rapporten har tatt svært lang tid da vi har ventet på videofiler fra den omkomnes hjelkamera fra Politiet i Mo. Disse ble mottatt 01.08.2018

1.2 Hensikt

Hensikten med denne rapporten er å gi en objektiv fremstilling av hendelsesforløpet med bakenforliggende årsaker. Videre ligger det i kommisjonens mandat å fremme forslag om tiltak til Sikkerhetsutvalget NLF/HPS for å unngå tilsvarende ulykker i fremtiden.

2 Kommisjon

2.1 Kommisjonens sammensetning

NLF/HPS sin etablerte praksis ved ulykker er å sette ned granskingskommisjoner utvalgt blant:

- Leder evt. representant fra NLF/HPS sikkerhetsutvalg
- Representant fra lokal politimyndighet
- Fagsjef NLF/HPS
- Representant for NNs klubb, gjerne faglig leder
- Eventuelt annen kompetent flyger med tilknytning til klubb eller flysted

Granskingskommisjonens sammensetning har etter NLF sitt vedtak 02.09.2017 vært:

- Runar Halling, Leder NLF/HPS sikkerhetsutvalg, Paraglidinginstruktør
- Robert Bye, faglig leder Polarsirkelen Hang- og Paragliderklubb / lokal representant
- Espen Høst, instruktør eksaminator / Leder SU F/NLF / ekstern representant
- Trond Nilsen, fagsjef/avdelingsleder HPS, Paraglidinginstruktør

Runar Halling startet med paragliding i 2001. Han har vært Para Pro instruktør siden 2003. Runar Halling ble våren 2012 utnevnt til leder av sikkerhetsutvalget i NLF/HPS og dermed også medlem av faglig ledergruppe som er seksjonens høyeste faglige myndighet. Han flyr også paramotor og tandem paraglider.

Robert Bye startet med paragliding i 2003. Han har vært hjelpeinstruktør siden 2014 og er faglig leder i Polarsirkelen Hang- og Paragliderklubb. Han flyr også tandem paraglider.

Espen Høst er leder for F/NLF SU (Sikkerhets- og utdanningsutvalget i fallskjermseksjonen NLF) og instruktør eksaminator i F/NLF. Har erfaring fra granskingsarbeide innen F/NLF og er kommisjonens eksterne representant.

Trond Nilsen startet med paragliding i 2009, Para Pro instruktør siden 2011, SIV instruktør siden 2016 og tidligere leder og faglig leder i Oslo Paragliderklubb. Han flyr også tandem paraglider.

Politiet i Mo i Rana ved etterforskningsleder Bjørn-Einar Bjørnå har bistått kommisjon i forbindelse med sikring av utstyr og instrumenter samt opplysninger relevant for saken.

2.2 Kommisjonens arbeid og grunnlagsdokumenter

Alle grunnlagsdokumenter benyttet i kommisjonens arbeid finnes i NLF sine arkiver.

Kommisjonen har bygget sin undersøkelse på følgende dokumenter:

1. Tracklog nedlastet fra NNs flyinstrument (Naviter Oudie 3+)
2. Diverse foto
3. Værdata
4. Vitnerapporter fra andre som fløy samme dag samt vitne til noe av siste del av flyturen
5. Bekreftelse fra instrumentprodusent angående GPS data
6. Ekstern teknisk bistand i forbindelse med GPS tracklog data

2.3 Distribusjonsliste

1. Luftfartstilsynet
2. Mo i Rana politi v/etterforskningsleder Bjørn-Einar Bjørnå
3. NLF/HPS styre
4. NLF/HPS Sikkerhetsutvalg
5. Leder samt faglig leder i Polarsirkelen Hang- og Paragliderklubb
6. Alle faglige ledere NLF/HPS
7. Fri Flukt
8. Norges Luftsportforbund
9. AGS Forsikring AS

3 Hendelsen

3.1 Generelt

På ulykkesdagen var 6 flygere fra Polarsirkelen Hang- og Paragliderklubb på Mofjellet Vest i Mo i Rana for å fly. Tidlig denne dagen viste værvarsel fine flyforhold. Og det ble avtalt flyving gjennom klubbens Facebookgruppe.

3.2 Ulykkesturen

6 flygere deltok på flyving denne dagen:

Navn	Init	Medlemsnummer	Lisens	Klubb	Start	Landet
Klubbmedlem 1	KM1	113352	PP4	Polarsirkelen Hang- og Paragliderklubb	16:10	16:57
Klubbmedlem 2	KM2	104704	PP4	Polarsirkelen Hang- og Paragliderklubb	16:18	16:45
Klubbmedlem 3	KM3	100548	PP4	Polarsirkelen Hang- og Paragliderklubb	16:18	16:42
Klubbmedlem 4	KM4	113353	PP4	Polarsirkelen Hang- og Paragliderklubb	16:26	16:56
Klubbmedlem 5	KM5	116746	PP5	Polarsirkelen Hang- og Paragliderklubb	16:28	17:40
NN	NN		PP5	Polarsirkelen Hang- og Paragliderklubb	16:50	Ca 17:48

Det var avtalt flyving fra Mofjellet vest ([Vedlegg 1](#))([Link til flysted på Flightlog.org](#)) fra ca kl 16. Av de som deltok hadde kun den forulykkede flydd på dette flystedet tidligere. Vær ble sjekket på [Yr.no](#), [NOAA](#) og [Windy](#). Sounding for flystedet ble tatt ut tidligere på dagen. Stedet ligger i TIZ for Mo i Rana flyplass og flyvingen ble avtalt med tårnet ca kl 16:02 og denne kunne i utgangspunktet flys i ca 1 time da neste ankomst på flyplassen var ca Kl 17.

Yr.no meldte vind 5 m/s - 18 km/t fra nordlig retning og mulig nedbør, med dreining

Ved ankomst startplass ble vind estimert til ca 4 m/s - 14 km/t, tilnærmet rett inn på start (fra NNV) og relativt jevn, dvs fine startforhold. Det ble observert bygeaktivitet i nordøst, men den var ikke forventet å komme i retning flystedet.

Førstemann ut, Klubbmedlem 1, kunne rapportere om fine flyforhold i og like over starthøyde noe de neste ut bekreftet, dog med til tider lav bakkefart. Denne var ned mot 6 km/t – hvilket tilsier en vindhastighet opp mot 30 km/t om vi utgår fra en normalhastighet (hands-off) på ca 35 km/t.

Klubbmedlem 3 blir anropt over radio mens han er under innflyving mot landing av NN, men svarer ikke siden han er konsentrert på sin landing. Klubbmedlem 1 svarer derfor NN og informerer om fortsatt fine flyforhold. Etter at Klubbmedlem 4 har landet observerer han at bygene nå er kommet betraktelig nærmere. Etter at Klubbmedlem 1 har landet snur vinden og det blir en plutselig vindøkning (fra NØ). De endrede forholdene på landing blir meldt til de 2 flygerene som fortsatt flyr, Klubbmedlem 5 og NN. Begge velger å fly sørover unna bygeaktiviteten som har nærmet seg. Klubbmedlem 5 lander etter hvert ved Hauknes, mens NN fortsetter sørover mot Dalselv.

NN gjør flere forsøk på å tape høyde, sannsynligvis for å forsøke å lande. Han blir observert av Vitne 1 ca Kl 17:40 og vitnet antar han er i ferd med å lande på Klubben. Vitne 1 kjører i den retning for å tilby NN skyss tilbake til Mo i Rana. Da han observerer NN endre kurs sørover snur han og kjører mot andre siden av bukten. Han mister NN av syne under kjøreturen. Da Vitne 1 ankommer Forneset på andre siden av bukten hører han rop fra NN og etter litt søking observerer han NN i sjøen ca 60-70 meter fra land ([Vedlegg 2](#)). Vitne 1 er den som varsler AMK og forsøker så finne en båt for å nå ut til NN uten å lykkes.

4 Impliserte parter

4.1 Den omkomne

NN født 1961, hadde PP5 utstedt av Norges Luftsportforbund 06.07.2006. Hans lisens var gyldig til 01.02.2018. Første lisens, PP2 var utstedt 02.07.2001. Han hadde også paraglider hjelpeinstruktørlisens utstedt 23.02.2012. Han hadde vært medlem av Polarsirkelen Hang- og Paragliderklubb siden 2001.

NN har loggført 542 flyturer på totalt 374 timer før ulykkesturen, hvorav 22 turer og 15,5 time var flydd siste 6 måneder. Han hadde variert flyerfaring fra både inn- og utland.

4.2 Øvrige flygere

4.2.1 Klubbmedlem 1

Klubbmedlem 1 født 1994 har PP4 lisens utstedt 12.04.2017 gyldig til 01.02.2018. PP2 lisens utstedt 20.06.2011.

Klubbmedlem 1 har loggført 189 flyturer på totalt 57 timer før ulykkesdagen.

4.2.2 Klubbmedlem 2

Klubbmedlem 2 født 1976 har PP4 lisens utstedt 20.04.2017 gyldig til 01.02.2018. PP2 lisens utstedt 23.05.2013. Han har også paraglider hjelpeinstruktørlisens utstedt 12.06.2017.

Klubbmedlem 1 har loggført 195 flyturer på totalt 81 timer før ulykkesdagen.

4.2.3 Klubbmedlem 3

Klubbmedlem 3 født 1977 har PP4 lisens utstedt 14.10.2014 gyldig til 01.02.2018. PP2 lisens utstedt 14.09.2010. Han har også paraglider instruktørlisens utstedt 16.03.2015.

Klubbmedlem 3 har loggført 302 flyturer på totalt 97 timer før ulykkesdagen.

4.2.4 Klubbmedlem 4

Klubbmedlem 4 født 1965 har PP4 lisens utstedt 05.09.2016 gyldig til 01.02.2018. PP2 lisens utstedt 23.05.2013. Han har også paraglider hjelpeinstruktørlisens utstedt 12.06.2017.

Klubbmedlem 4 har loggført 163 flyturer på totalt 63 timer før ulykkesdagen.

4.2.5 Klubbmedlem 5

Klubbmedlem 5 født 1977 har PP5 lisens utstedt 09.01.2017 gyldig til 01.02.2018. PP2 lisens utstedt 03.12.2013. Han har også paraglider hjelpeinstruktørlisens utstedt 25.07.2016 samt tandemlisens utstedt 29.06.2017.

Klubbmedlem 5 har loggført 301 flyturer på totalt 177 timer før ulykkesdagen.

4.3 Vitner

4.3.1 Vitne 1

Vitne 1, leder i Polarsirkelen Hang- og Paragliderklubb, har PP2 lisens utstedt 27.05.2010

5 Faktorer

Metoden som er valgt i denne granskningen er å dele opp hendelsen, og alle forhold i tilknytning til hendelsen, i faktorer (emner). Hver faktor blir så utredet og drøftet hver for seg, og avsluttes med en delkonklusjon innenfor emnet og sett i forhold til hendelsen. Avslutningsvis blir de relevante delkonklusjonene sammenfattet i en overordnet konklusjon.

Noen forhold ved hendelsen kan vurderes og drøftes innen flere faktorer. Dette skyldes at enkelte forhold har betydning for flere av faktorene.

Faktorer som er behandlet:

5.1 Operativ organisering

5.2 Værforhold

5.3 Flyturen

5.4 Medisinsk behandling

5.5 Paragliderutstyret

5.6 Utdanning og erfaring

5.1 Operativ organisering

5.1.1 Ansvarlig

Flyging med hang-, para- eller speedglider har normalt ingen definert operativ organisering ved andre anledninger enn konkurranser, kurs o.l.

Følgelig har flygeren selv det hele og fulle ansvar for forberedelser og under flyving. Det behøves ingen godkjenning fra forbund, seksjon eller klubb ut over den som ligger i medlemskap, lisens og forsikring for å fly.

5.1.2 Drøfting

I utgangspunktet vil mange sammenligne hang-, para- og speedgliding med fallskjermaktivitet på bakgrunn av vingenes utforming. Det er mange elementer som skiller sportene og det vil være mer naturlig å sammenligne seg med småfly eller mikrofly der den enkelte flyger har det fulle ansvar for sjekk av utstyr, værforhold osv.

5.1.3 Delkonklusjon

Det er liten sannsynlighet for at en mer sentral organisering av HPS flyaktiviteter ville hatt noen innvirkning på utfallet av denne flyturen.

5.2 Værforhold

5.2.1 Bakgrunn

Kl 16:00 Var det store cumulus skyer (7/8 skydekke), vind på startplass estimert til 4-5 m/s fra NNV og stabil.

Temperatur på Mo i Rana Lufthavn Kl 16:00 var 7,9°C - svak vind 2,9 m/s fra ØNØ - kast på maks 8,4 m/s. Vindretningen på lufthavnen er ikke representativt for hovedvindretning i området.

Kl 17:00 er det registrert 5,9°C - frisk bris 7,6 m/s fra ØNØ - kast på maks 12,5 m/s.

Kl 18:00 er det registrert 6,5°C - lett bris 4,2 m/s fra NNØ - kast på maks 10,3 m/s (Se vedlegg 3)

Værobservasjon fra privat værstasjon på Alteren som ligger på motsatt side av Ranfjorden viser en markant vindøkning på ulykkestidspunktet med styrker opp mot 9 m/s. (Se vedlegg 4)

Værobservasjoner fra Nesna (vedlegg 5) og Lurøy (vedlegg 6) viser vindstyrker på 8-11 m/s fra hhv NNV og N med kast opp mot 14 m/s. Disse stedene ligger lengre ut på kysten, men indikerer at det vil kunne finnes turbulente områder.

Vanntemperaturen i fjorden ble målt dagen etter av Politiet i Mo i Rana (02.06.2017) og var da 6,5 °C

5.2.2 Drøfting

Værforholdene på start var innenfor de rammer som anses trygt for flyving med paraglider.

Meteorogram og sounding for dagen viser at vind i høyden også skulle være på akseptable nivåer.

Meteorogram for perioden fra Kl 14-20 lokal tid viser at det var risiko for nedbør. Å fly i nærheten av eller i nedbør med paraglider bør unngås. Det finnes en risiko for bygevind som kan bli svært kraftig og vann på vingene vil kunne påvirke vingens flyegenskaper negativt.

5.2.3 Delkonklusjon

Det anses at værforholdene har hatt innvirkning på ulykken.

5.3 Flyturen

5.3.1 Bakgrunn

Flygeren gjorde sin 543 flytur siden oppstarten i 2004. Han fløy med eget utstyr. Som flyger med PP5 lisens var han godt kvalifisert til å gjennomføre flyturen. Gruppen skulle fly i området Vestre Mofjellet/Hauknestinden. NN hadde flydd i samme område 2 dager tidligere sammen med en annen flyger i klubben.

Gruppen startet i perioden fra Kl 16:10 til 16:50. Området er illustrert i vedlegg 8 som viser data og tracklogg for Klubbmedlem 5 flytur.

Vedlegg 9 viser tracklogg for NN, det er trolig at siste 20-30 sekunder av loggen mangler da instrumentet ikke skriver til loggfil kontinuerlig, men med ujevne intervaller. Siste del antas mangle fordi instrumentet ble utsatt for saltvann og at turen dermed ikke ble avsluttet på riktig måte på instrumentet.

5.3.2 Drøfting

De første snau 30 minuttene av flyturen foregår som planlagt. Det blir gitt beskjed fra medflygere som hadde landet, til de 2 som fortsatt fløy, at vinden på planlagt landingssted har dreid på NØ og økt. NN flyr da med ører mot en landing i nærheten av der Klubbmedlem 3 landet.

Av radiokommunikasjon mellom NN og Klubbmedlem 5 gikk det frem at NN hadde oppfattet vindendringen og gjør Klubbmedlem 5 oppmerksom på at vinden synes på fjorden. Flygerne som sto

på bakken observerte også vindrosser på fjorden. NNs mål var på dette tidspunkt å lande på Hauknes Badestrand.

Kommisjonen antar at dette har skjedd ca Kl 17:15 basert på tracklog fra Klubbmedlem 5 og NN som etter dette tidspunkt velger å fly sørover.

Begge flygerne stiger på tur sørover. NN gjør flere forsøk på å tape høyde frem til 17:35 da han når sin makshøyde på 719 m i nærheten av Lille Sjøneset. Han fortsetter å prøve å tape høyde mens han flyr sørover langs E6 mot Klubben. Det gjøres nye forsøk på å skru seg ned/tape høyde Kl 17:43 hvorpå han tar en kurs mot NV i et drøyt minutt. Deretter settes kursen igjen mot sør i hva som ser ut som et forsøk på å krysse bukta sør for Klubben for å lande på motsatt side. På det tidspunkt han snur kl 17:44:10 er bakkefarten null og deretter svært lav selv om retningen nå er endret ca 160°. Dette kan bety at han enten har rygget eller at vinden har snudd fra NV til ØNØ. Under de siste 30 sekundene av loggen varierer hastigheten mellom 13 km/t (3,5 m/s) og 53 km/t (15 m/s), noe som indikerer varierende vindstyrke og eventuelt retning. Vingen kan antas å ha et hastighetsspenn fra ca 25 km/t opp mot 60 km/t på full speed (ca 7-17 m/s). Det er ikke sannsynlig at speedbar er benyttet i forbindelse med forsøket på å krysse bukta da dette ville medføre økt synkhastighet. Høyden i det kryssingen startes er allerede marginal for å klare å krysse samt gjøre en trygg landing på andre siden.

Ettersom siste del av loggen mangler kan man bare gjøre antagelser om hva planen for landing var. Det finnes ulike muligheter basert på hvor han ble observert i vannet første gang:

- Han har sett at han ikke rekker over og har flydd så langt det lot seg gjøre og deretter blitt slept etter vingen et stykke etter landing i sjøen.
- Han har hatt mulighet til å rekke over, men har regnet med at en medvindslanding i fjæresteinene eller på land ville medføre stor risiko for skade og har derfor valgt å lande i sjøen.

Da han ble observert liggende i vannet var vingen foran ham, noe som indikerer en medvindslanding. Når vingen treffer vannet med fronten først kan det ha gått noe tid før luften slapp ut av vingen. Vingen kan derfor ha blitt stående vertikalt på sjøen og fungert som et seil en periode. Dette vil kunne medføre at han slepes etter vingen. I en slik situasjon vil gjøre det vanskeligere å frigjøre seg fra seletøy samtidig som man ønsker å holde hodet over vann. Han hadde ikke spent seg ut av seletøyet i vannet, men hjelmen var tatt av.

Det har blitt stilt spørsmål om hvorvidt tracklogg fra den omkomnes instrument er korrekt på bakgrunn av vitneobservasjon i forbindelse med at NN er i området over Klubben. Trackloggen plasserer NN over sjøen på dette tidspunktet, noe vitnet Vitne 1 mener ikke er korrekt. Trackloggen er gjennomgått og sammenlignet med tilgjengelig videomateriale. Så langt man har videomateriale ser loggen ut til å være korrekt. Det er ikke funnet uregelmessigheter i loggen som kan tyde på at den har fått et avvik etter dette. At NN så flyr ut over vannet må anses sannsynlig da han på dette tidspunkt har et løft han høyst trolig ikke ønsker.

5.3.3 Delkonklusjon

Det er sannsynlig at de endrede værforholdene pga. bygeaktivitet i området har skapt uønsket løft og gjort det vanskelig å lande. En NØ vindretning ville også kunne skape rotor og turbulente flyforhold. Det er også trolig at bygevinden har påvirket de valg som er gjort underveis.

Hvorvidt trackloggen har et avvik mot faktisk flydd rute er anses ikke vesentlig for utfallet.

5.4 Medisinsk behandling

5.4.1 Varsling

Vannlandingen inntraff mellom kl 17:46 og 17:47 basert på NNs loggdata. AMK ble varslet kl 17:49 av Vitne 1 som hadde observert noen av flyturen siste minutter. Vitne 1 observerer NN i sjøen ca 60-70 meter fra land. Redningspersonell kom først til plassen etter ca 30-40 minutter.

5.4.2 Medisinsk behandling av flygeren

5.4.2.1 Førstehjelp

Flygeren lå med ansiktet ned i vannet kort tid etter at han først ble observert liggende i sjøen.

Redningspersonell gjorde forsøk på gjenopplivning, men NN ble erklært død på stedet.

5.4.2.2 Skadeomfang og behandlingsresultat

Flygeren hadde ingen synlige skader.

5.4.3 Obduksjonsrapporten

NN ble obdusert og trolig dødsårsak var drukning.

Toksikologiske prøver ble tatt og ingen unormale funn ble gjort. Det ble heller ikke funnet tegn på medisinske problemer som kunne ha påvirket avgjørelser tatt eller evne til å håndtere vingen.

5.4.4 Delkonklusjon

Varsling til AMK var rask. Det tok lang tid før redningspersonell var på plass, men det er ikke trolig at det har påvirket utfallet da NN allerede kort tid etter første observasjon i sjøen, lå med ansiktet ned i vannet.

Kjøretid fra Mo til Dalselv kan antas å være opp mot 10 minutter selv under utrykning. I tillegg vil det gå med tid til å få båt på sjøen og å komme seg ut til den forulykkede.

I dette tilfellet ble det brukt båt som ble sjøsatt på Hauknes Marina ca halvveis mellom Mo i Rana og Dalselv noe som gjør at minste utrykningstid øker. Redningsbåten fikk motorstopp under utrykning noe som gjorde at utrykningstiden økte ytterligere.

I og med at NN så raskt lå med ansiktet under vann er det lite trolig at selv optimal utrykningstid hadde vært kort nok til å ha gitt et annet utfall.

5.5 Utstyret til flygeren

5.5.1 Bakgrunn

Utstyret ble beslaglagt av politiet og oppbevart på Politihuset i Mo i Rana. Utstyret ble gjennomgått av Robert Bye på politistasjonen i Mo i Rana. Ingen skader på utstyret ble funnet. Flyinstrumentene ble lagt i ferskvann og deretter tørket hvorpå de ble sendt til NLF for uthenting av Data. Naviter Oudie 3+ instrumentet ble sendt til Ibas, Kongsvinger for å få ut loggdata. De lykkes med å hente ut logg, men da flyturen ikke ble avsluttet på instrumentet samt at det ble utsatt for saltvann mangler siste del av loggen

5.5.2 Drøfting

5.5.2.1 Personlig bekledning og annet

Flygeren benyttet hjelm, han hadde 2 varioer med GPS (1 stk Bräuniger Competino samt 1 stk Naviter Oudie 3+). Flygeren var ellers utstyrt med egnet fottøy, hansker og egnet flybekledning. Flygeren hadde i tillegg kamera av type GoPro festet på hjelmen som filmet deler av flyturen. Kameraet befinner seg hos Kripos. Minnebrikken i kameraet har blitt ødelagt i forsøk på å få ut videofiler.

NLF/HPS mottok 01.08.2018 3 videofiler fra Politiet i Mo i Rana som er filmet med nevnte kamera. Disse er fra første halvdel av flyturen.

5.5.2.2 Paragliderutstyret

Komponent	Typebetegnelse	Produsent
Seletøy	X-Alps GTO	Woody Valley
Hovedskjerm	Trango XC3	UP
Vario 1	Oudie 3+	Naviter
Vario 2	Competino	Bräuniger

5.5.2.3 Funn på utstyret

Det er ikke gjort noe funn på utstyret som kan relateres til ulykken.

5.5.2.4 Paraglideren

Paraglideren var en UP Trango XC 3. Den er sertifisert EN C og produsert i 2016.

Dette er en vinge som egner seg godt for hans erfaringsnivå og type flyving. Han hadde flydd denne vingen 23 turer / 15 timer 41 minutter før ulykkesturen.

5.5.2.5 Seletøyet

Seletøyet var en Woody Valley X-Alps GTO – et pod seletøy egnet for distanseflyving og lokal flyving på heng som var det NN primært fløy.

5.5.2.6 Reserveskjermen

Reserveskjermen ble ikke benyttet og detaljer rundt denne er derfor utelatt.

5.5.2.7 Varioer

NN benyttet 2 varioer under flyturen. Data er hentet ut fra det ene, en Naviter Oudie 3+.

5.5.3 Delkonklusjon

Utstyret fungerte som det skulle.

Flygeren var kvalifisert for å fly paraglideren og seletøyet han benyttet.

5.6 Utdanning og erfaring

5.6.1 Bakgrunn

Kommisjonen har sett på NN sin progresjon og hvilken erfaring han hadde tilegnet seg som paragliderflyger.

5.6.2 Drøfting

NN hadde hatt en normal progresjon i sin utdanning.

Han fikk utstedt sin første PP2 elevlisens 02.07.2001

Han fikk utstedt PP3 12.05.2003

Han fikk utstedt PP5 06.07.2006

Han fikk utstedt PHI 23.02.2012

5.6.3 Delkonklusjon

NN har gjennomført den utdanning NLF/HPS krever for å kunne gjennomføre denne type flyturer og var en erfaren flyger med variert erfaring både fra inn- og utland.

6 Konklusjon

Granskningskommisjonen konkluderer med at årsaken til ulykken er at NN ble overrasket av til dels sterk bygevind som medførte uventet løft og senere uventet vindretning.

Flygeren forsøkte gjentatte ganger å tape høyde, trolig i den hensikt å få landet, uten å lykkes. Flygeren har så forøkt å krysse bukten ved Dalselv, trolig for å nå et bedre egnet landingsområde på Forneset.

Flygeren har enten ikke rukket over bukten eller valgt å lande i vann for å unngå en potensielt farlig medvindslanding. Flygeren har deretter druknet da han ikke har klart å frigjøre seg fra seletøy og vinge. Selen som ble benyttet har et støtdempende skuminnlegg under setet og i rygg og det vil være en god del luft i seletøyet. Dette vil skape oppdrift inntil seletøyet fylles av vann og vil medføre at flygeren blir liggende med ansiktet ned om ikke dette motarbeides eller man frigjør seg fra seletøyet.

Tester utført av DHV i Tyskland har vist at svært få flytevester vil klare å holde hodet på en bevisstløs flyger over vann. Om det hadde vært benyttet flytevest i dette tilfellet er det derfor en stor sjanse for at utfallet hadde blitt det samme. Lav vanntemperaturen medfører at flygeren raskt går tom for krefter og dermed ikke vil klare å holde hodet over vann. Om man ikke frigjør seg fra seletøyet er derfor tid fra vannlanding til redningsbåt er på plass helt avgjørende for utfallet og i de fleste tilfeller må man påregne at det vil være svært vanskelig å nå frem i tide.

I vann med en temperatur på ca 5°C vil man miste bevisstheten etter ca 30 minutter, men muskelstyrke og presisjon vil reduseres mye raskere. Det er derfor viktig å frigjøre seg fra seletøy før man mister evnen til å gjøre dette.

7 Tiltak

7.1 Lokale tiltak Polarsirkelen Hang- og Paragliderklubb

Klubben bør vurdere om man skal ha lokale krav til bruk av flytemidler ved flyving over eller i nærheten av vann. Eventuelt hva slags flytemidler som skal benyttes gitt de spesielle forholdene som råder i deler av området rundt Mo i Rana. Det bør også vurderes obligatorisk hook-knife i slike tilfeller.

Klubben anbefales å arrangere et vannlandingskurs der medlemmene får mulighet til å kjenne på hvordan det er å ligge i vann med utstyr på og hva som kreves for å frigjøre seg.

Kursopplegg utarbeidet av Vebjørn Karlsen i Bodø Hang- og Paragliderklubb er å få hos NLF.

Klubben bør ta en diskusjon rundt hvilke værforhold det er tilrådelig å fly og hva som bør sjekkes før man flyr. At flere målestasjoner viste til dels høye og varierende forhold burde kanskje ha vært en indikasjon på at værforholdene ikke var gunstige for å fly paraglider.

7.2 Sentrale tiltak NLF/HPS

NLF bør vurdere om det bør finnes lokale krav til bruk av flytemidler ved flyving over eller i nærheten av vann og eventuelt hva slags flytemidler som skal benyttes. Det bør også vurderes obligatorisk hook-knife i slike tilfeller.

NLF vil anbefale tilsluttede klubber å arrangere vannlandingskurs der medlemmene får mulighet til å kjenne på hvordan det er å ligge i vann med utstyr på og hva som kreves for å frigjøre seg.

NLF må fokusere på holdningsskapende arbeid i forbindelse med flyving over eller i nærheten av vann samt viktigheten av å innhente gode kunnskaper om værforhold i flyområdet.

NLF bør fokusere på holdningsskapende arbeid rundt det å sette grenser for seg selv og andre når det gjelder hvilke værforhold man velger å fly i og hva som bør sjekkes før man flyr. NLF/HPS har registrert en tendens til at værmelding sjekkes (Yr, NOAA og andre) samt at lokal værstasjon sjekkes, men høyereliggende værstasjoner eller værstasjoner som muligens kunne vært med å gi et større bilde av værsystemet for et større område blir ikke alltid sjekket.

8 Betegnelser

NLF/HPS	Norges Luftsportforbund / Hang-, Para- og Speedgliderseksjonen
Vario	Instrument som viser høyde og viser/varsler høydeendringer, utstyrt med GPS viser den også posisjon samt annen relevant informasjon
NOAA	National Oceanic and Atmospheric Administration – værtjeneste på nett
Hook-knife	Kniv som benyttes for å kappe liner eller webbing
Meteorogram	Detaljert værmelding som viser lufttrykk, temperatur, nedbør, skydekke samt forventet vindhastighet i ulike høyder
Sounding	Detaljert værmelding som viser temperatur, duggpunkt ,forventet vindhastighet og retning i ulike høyder
Dra ører	Man drar inn tuppene på paraglideren for å minske areal og øke nedstigningshastigheten
Para Pro	Utdanningssystem for paragliding
SIV	Simulation d'Incidents en Vol – sikkerhetskurs for paraglider der man trener på å takle uønskede hendelser under flyving.

9 Vedlegg

9.1 Kart over flyområdet



9.2 Kart over ulykkesstedet



1. Her ble forulykkede først observert i vannet av Vitne 1
2. Her ble den forulykkede funnet av redningspersonell

9.3 Værobservasjon fra Mo i Rana Lufthavn 01.06.17 – Fra Yr.no

Observasjoner for Mo i Rana lufthavn målestasjon 1. juni 2017

Tidsp.	Vær	Temperatur			Nedber	Vind		Luftfuktighet
		Mått	Maks	Min		Middel	Kraftigste vindkast	
torsdag kl 0	-	4,1°	4,6°	3,0°	-	↘ Lett bris, 5,1 m/s fra vest-sørvest	7,7 m/s	68 %
torsdag kl 1	-	3,9°	4,1°	3,3°	-	↘ Lett bris, 4,3 m/s fra vest	9,3 m/s	71 %
torsdag kl 2	-	2,9°	3,9°	2,9°	-	↘ Lett bris, 4,0 m/s fra vest-nordvest	6,8 m/s	85 %
torsdag kl 3	-	2,9°	3,0°	2,5°	-	↘ Lett bris, 3,6 m/s fra nordvest	5,5 m/s	86 %
torsdag kl 4	-	3,2°	3,3°	2,9°	-	↘ Lett bris, 4,1 m/s fra vest-nordvest	7,3 m/s	80 %
torsdag kl 5	-	3,6°	3,6°	3,2°	-	↘ Svak vind, 2,5 m/s fra nordvest	5,5 m/s	78 %
torsdag kl 6	-	3,8°	3,8°	3,5°	-	↘ Lett bris, 4,3 m/s fra vest-nordvest	7,5 m/s	78 %
torsdag kl 7	-	5,4°	5,6°	3,7°	-	↘ Lett bris, 4,5 m/s fra vest	7,9 m/s	69 %
torsdag kl 8	-	6,3°	6,3°	4,6°	-	↘ Lett bris, 4,2 m/s fra vest	7,2 m/s	66 %
torsdag kl 9	-	6,5°	7,5°	5,1°	-	↘ Svak vind, 1,7 m/s fra nord-nordvest	6,0 m/s	62 %
torsdag kl 10	-	8,5°	8,6°	6,5°	-	↘ Lett bris, 3,8 m/s fra vest-nordvest	6,8 m/s	52 %
torsdag kl 11	-	7,2°	9,0°	7,0°	-	↘ Lett bris, 3,9 m/s fra vest-nordvest	8,3 m/s	56 %
torsdag kl 12	-	7,6°	9,3°	7,3°	-	↘ Løber bris, 5,5 m/s fra nord-nordvest	10,6 m/s	53 %
torsdag kl 13	-	7,8°	8,6°	6,1°	-	↘ Lett bris, 4,1 m/s fra nord-nordvest	7,5 m/s	45 %
torsdag kl 14	-	7,6°	9,4°	7,4°	-	↘ Lett bris, 4,1 m/s fra nord-nordvest	8,1 m/s	44 %
torsdag kl 15	-	8,6°	9,1°	7,3°	-	↘ Løber bris, 5,9 m/s fra nordvest	10,2 m/s	39 %
torsdag kl 16	-	7,9°	8,7°	7,8°	-	↘ Svak vind, 2,9 m/s fra øst-nordøst	8,4 m/s	42 %
torsdag kl 17	-	5,9°	8,6°	5,9°	-	↘ Frisk bris, 7,6 m/s fra øst-nordøst	12,5 m/s	55 %
torsdag kl 18	-	6,5°	6,5°	5,5°	-	↘ Lett bris, 4,2 m/s fra nord-nordøst	10,3 m/s	52 %
torsdag kl 19	-	6,9°	7,0°	6,3°	-	↘ Svak vind, 2,2 m/s fra nord-nordøst	5,9 m/s	54 %

9.4 Værobservasjon fra Mo i Rana, Alteren- privat værstasjon

Mo i Rana, Alteren

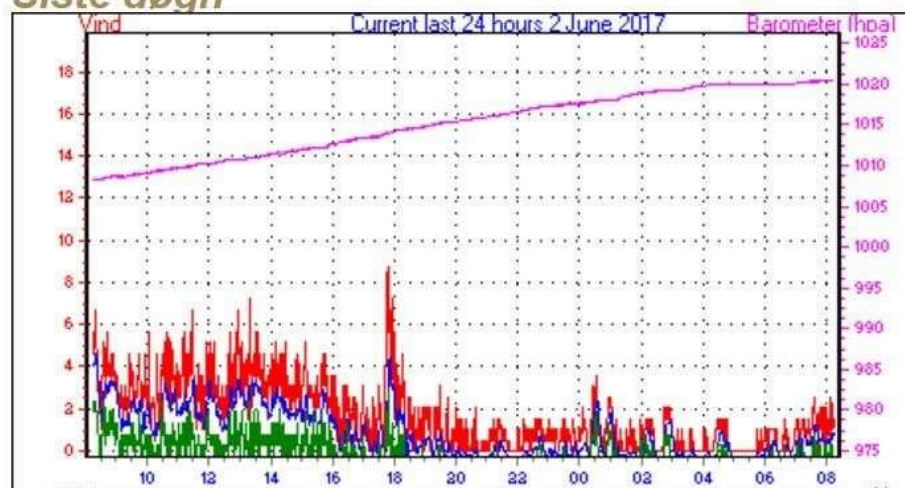
Værstasjon

Navigasjon

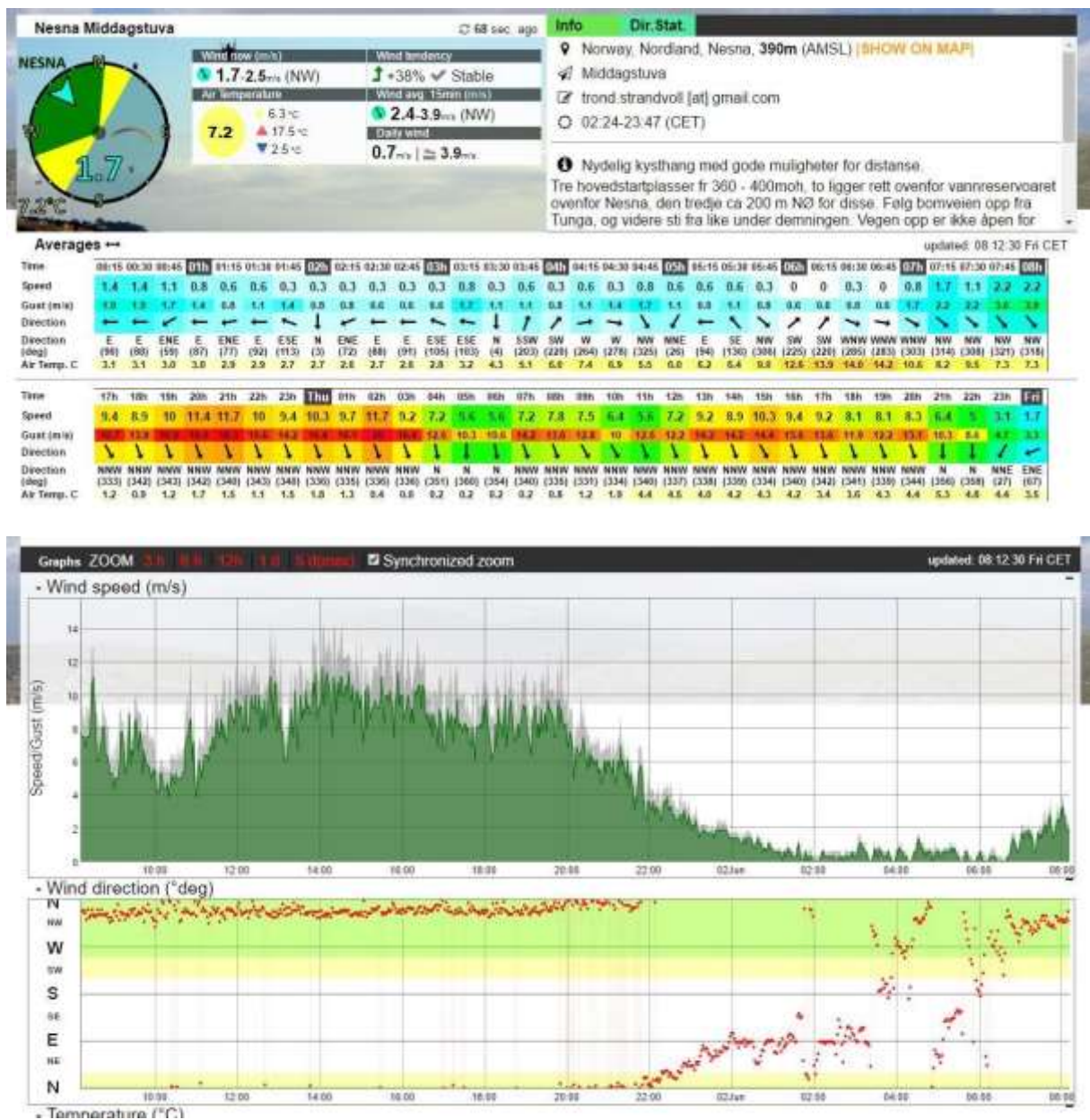
- Hjem
- Værmelding
- Værkart
- Værradar
- Webkamera
- Daglige Data
- Grafer**
- Almanakk
- Linker
- Info
- Skipstrafikk
- Fotoalbum

Detaljerte Grafer

Siste døgn



9.5 Værobservasjon fra Nesna- Fra Holfuy.com



9.6 Værobservasjon fra Solvær målestasjon Lurøy – Fra Yr.no

TORSDAG

1

JUNI

2017

01.06.2017 – UKE 22
ÅRETS DAGER 152-365

Været kl 14

6,7°

Frisk bris, 8,5 m/s
fra nord-nordøst

Solvær målestasjon
Stasjonen ligger i Lurøy kommune, 10 m o.h. Den er nærmeste offisielle målestasjon, 26,5 km fra punktet Nesna. Stasjonen ble opprettet i november 2007. Stasjonen måler temperatur og vind. Det mangler normaler for nedbør. Det kan mangle data i observasjonsperioden.

Døgnverdier
Temperatur: Min 3,2° Middel 6,2° Maks 7,7°
Nedbør: -
Skydekke: -
Snødybde: -

Observasjoner for Solvær målestasjon 1. juni 2017

Tidsp.	Vær	Temperatur			Nedbør	Vind		Luftfuktighet
		Målt	Maks	Min		Middel	Kraftigste vindkast	
torsdag kl 0	-	5,2°	5,9°	4,6°	-	Frisk bris, 9,5 m/s fra nord-nordvest	14,8 m/s	78 %
torsdag kl 1	-	3,5°	6,1°	3,5°	-	Liten kuling, 10,7 m/s fra nord	15,5 m/s	85 %
torsdag kl 2	-	4,1°	4,6°	3,2°	-	Liten kuling, 11,6 m/s fra nord	14,1 m/s	88 %
torsdag kl 3	-	5,0°	5,0°	3,7°	-	Frisk bris, 9,0 m/s fra nord-nordvest	14,8 m/s	83 %
torsdag kl 4	-	4,3°	4,9°	3,8°	-	Frisk bris, 7,7 m/s fra nord-nordvest	13,3 m/s	83 %
torsdag kl 5	-	4,8°	4,9°	4,4°	-	Frisk bris, 9,2 m/s fra nord-nordvest	12,2 m/s	85 %
torsdag kl 6	-	4,2°	5,0°	3,8°	-	Frisk bris, 8,4 m/s fra nord-nordvest	12,8 m/s	85 %
torsdag kl 7	-	4,7°	5,3°	4,2°	-	Frisk bris, 9,9 m/s fra nord-nordvest	13,3 m/s	80 %
torsdag kl 8	-	5,8°	5,8°	3,9°	-	Frisk bris, 9,5 m/s fra nord-nordvest	13,8 m/s	75 %
torsdag kl 9	-	5,4°	6,4°	5,1°	-	Frisk bris, 8,5 m/s fra nord-nordvest	15,1 m/s	78 %
torsdag kl 10	-	6,3°	6,7°	5,2°	-	Frisk bris, 8,5 m/s fra nord	11,6 m/s	73 %
torsdag kl 11	-	5,9°	6,9°	5,9°	-	Frisk bris, 10,1 m/s fra nord	13,8 m/s	76 %
torsdag kl 12	-	6,5°	7,1°	5,2°	-	Frisk bris, 7,7 m/s fra nord-nordøst	12,6 m/s	69 %
torsdag kl 13	-	7,1°	7,2°	6,4°	-	Frisk bris, 8,7 m/s fra nord	11,0 m/s	63 %
torsdag kl 14	-	6,7°	7,3°	6,7°	-	Frisk bris, 8,5 m/s fra nord-nordøst	10,9 m/s	72 %
torsdag kl 15	-	6,9°	7,3°	5,5°	-	Frisk bris, 9,0 m/s fra nord	13,0 m/s	65 %
torsdag kl 16	-	6,7°	7,6°	6,6°	-	Liten kuling, 11,0 m/s fra nord	13,5 m/s	68 %
torsdag kl 17	-	7,4°	7,7°	5,8°	-	Frisk bris, 9,5 m/s fra nord	13,5 m/s	63 %
torsdag kl 18	-	7,3°	7,6°	6,9°	-	Frisk bris, 8,5 m/s fra nord	11,9 m/s	66 %

9.7 Værforhold på start ca kl 16:20

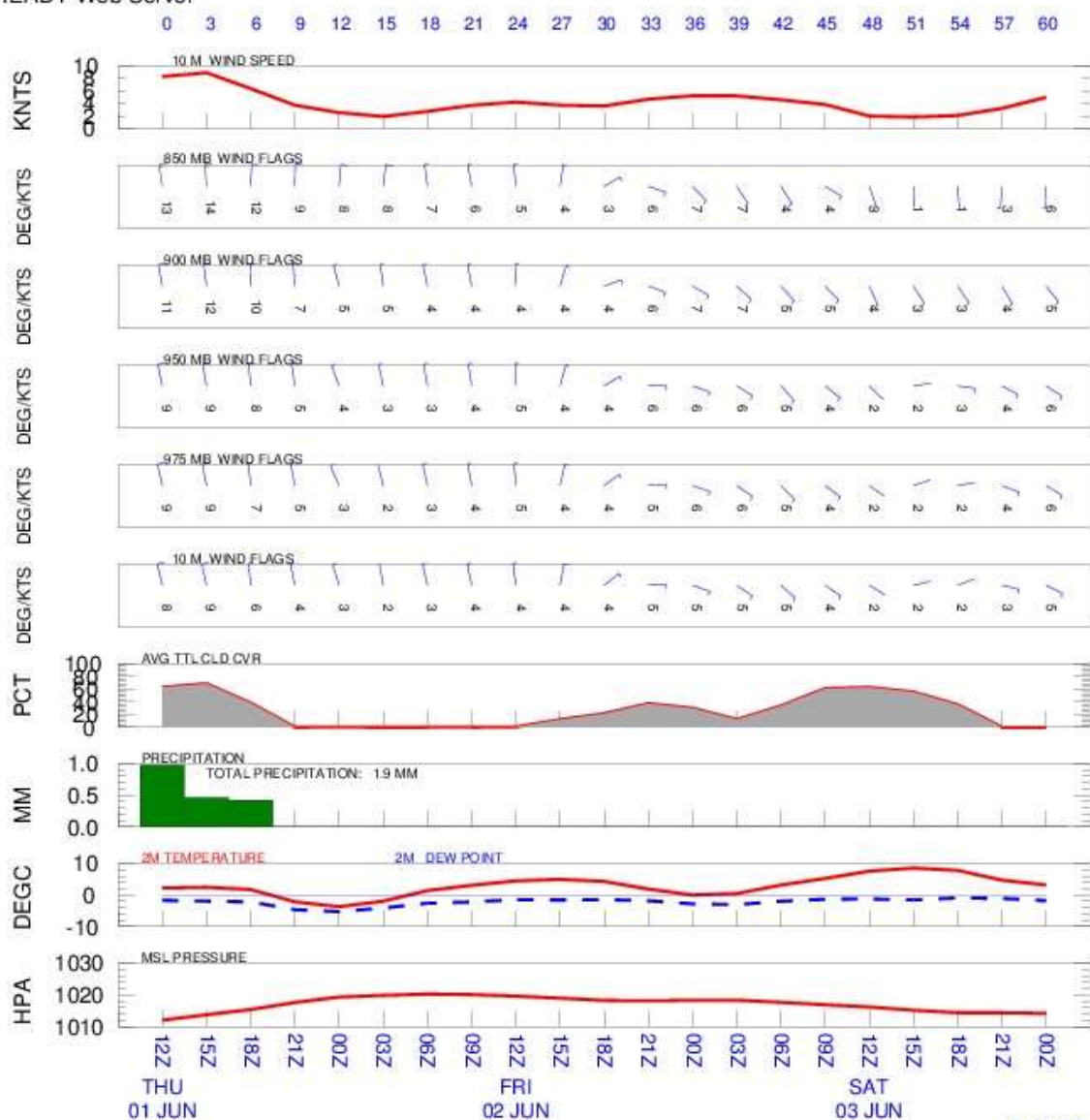
Bilde tatt av Klubbmedlem 5 fra start.



9.8 Meteorogram for Mofjellet 01.06.2017

GFS METEOROGRAM Latitude: 66.30 Longitude: 14.13

DATA INITIAL TIME: 01 JUN 2017 12Z CALCULATION STARTED AT: 01 JUN 2017 12Z
 NOAA AIR RESOURCES LABORATORY CALCULATION ENDED AT: 04 JUN 2017 00Z
 READY Web Server



NOAA (ARL)

9.9 Sounding for Mofjellet 01.06.2017

hysplit.t00z.qfsf
MODEL SOUNDING
GRID POINT 15.11 157.29
LAT/LON:66.29 14.11
06/01/2017 15Z

PRES HPA	HGT (MSL) M	TEMP C	DEWP C	WDIR DEG	WSPD M/S
20.	26821.	-45.0	-999.0	76.0	7.0
50.	20763.	-48.3	-86.5	6.1	4.5
100.	16202.	-48.1	-84.0	340.9	9.9
150.	13519.	-45.7	-999.0	341.5	16.7
200.	11596.	-43.5	-80.4	343.7	22.3
250.	10093.	-43.3	-74.5	350.4	31.4
300.	8867.	-42.9	-63.1	351.2	38.6
350.	7823.	-40.5	-58.0	353.5	42.8
400.	6906.	-36.7	-52.0	354.6	41.6
450.	6085.	-33.3	-50.3	355.8	35.3
500.	5341.	-30.6	-47.9	359.5	25.8
550.	4661.	-27.6	-41.6	3.4	17.9
600.	4031.	-24.5	-32.3	5.5	13.2
650.	3445.	-21.3	-22.6	6.6	10.4
700.	2894.	-17.3	-19.0	10.7	9.7
750.	2373.	-13.3	-16.2	13.9	9.2
800.	1879.	-9.7	-11.5	5.4	8.5
850.	1407.	-5.8	-8.5	358.9	7.8
900.	955.	-1.7	-6.3	354.9	6.6
925.	737.	0.4	-4.9	354.9	5.5
942.	595.	2.3	-2.6	350.5	4.9

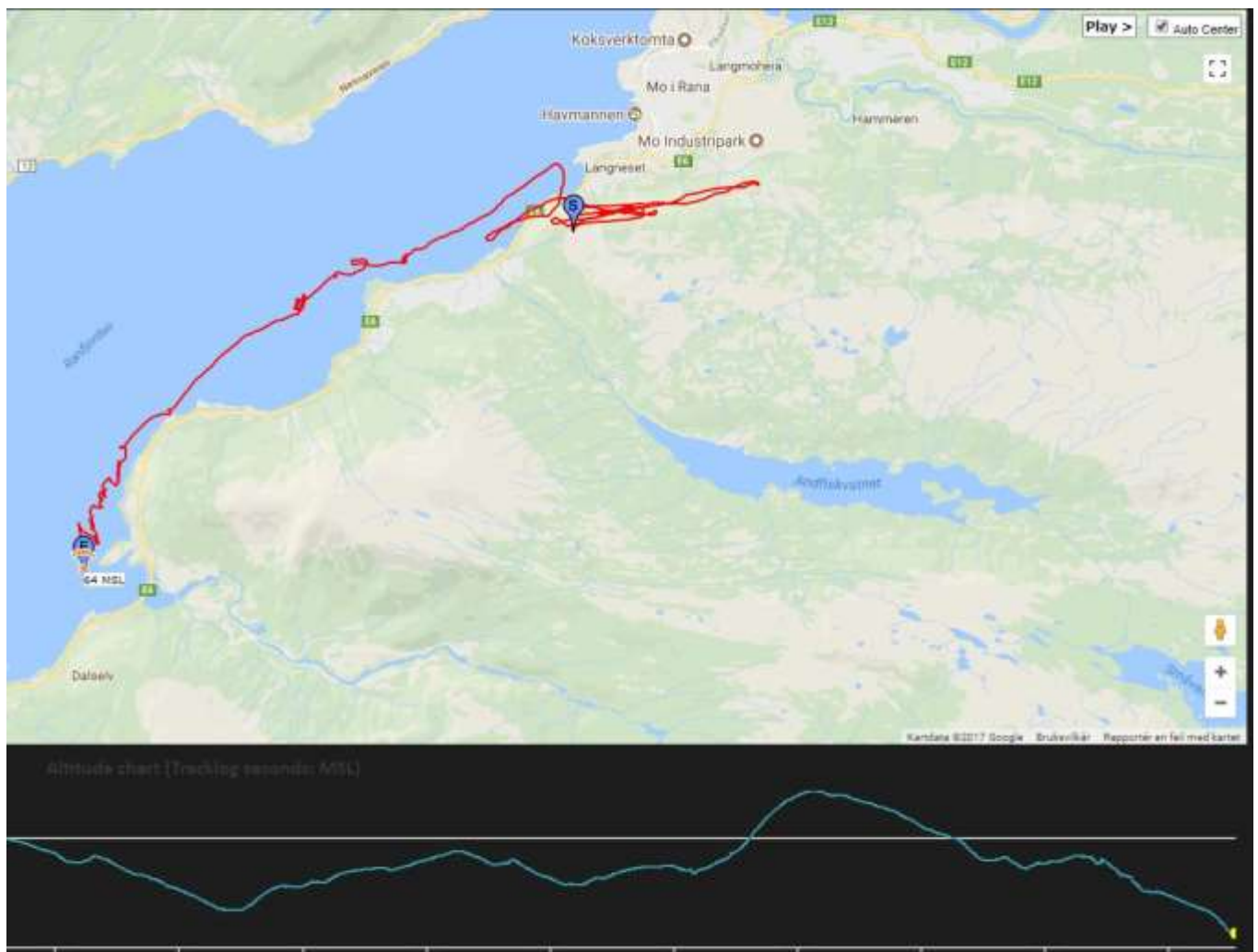
9.10 Logg Klubbmedlem 5 01.06.2017

[Flyturer] [Flysteder] [Piloter/Klubber] [GpsDump] [Registrer]
 [Markus Foerst] [Søk etter pilot]
 [Turer]
 [2017] [Test turer]
 [2017-06-01]

Dato	2017-06-01 16:28
Land	Norway
Flysted	Mofjellet Vest, Mo i Rana
Vinge merke og type	Nova Mentor 4 light
Varighet	01:11
Distanse (km)	12.1 km
Maks. høyde	1049 meter
Beskrivelse	<p>Flight statistics</p> <p>Date 2017-06-01</p> <p>Start/finish 14:28:58 - 15:40:02</p> <p>Duration 1 : 11 : 04</p> <p>Max./min. height 1049 / 23 m</p> <p>Max. mean/top speed 49 km/h / 70 km/h</p> <p>Max/min climb rate 1.70 / -3.25 m/s over 60s</p> <p>Total distance 32.10 km</p>
Vis flytur	View flight in Google Map PARALOGG.SE - paragliding tracklog analysis Tracklog i Google Earth format
Fri distanse	Start: N 66° 17' 58" E 14° 9' 29" Finish: N 66° 16' 10" E 14° 1' 49" Distance: 6.6km
Best distance over 5 points	
Distance	12.1 km

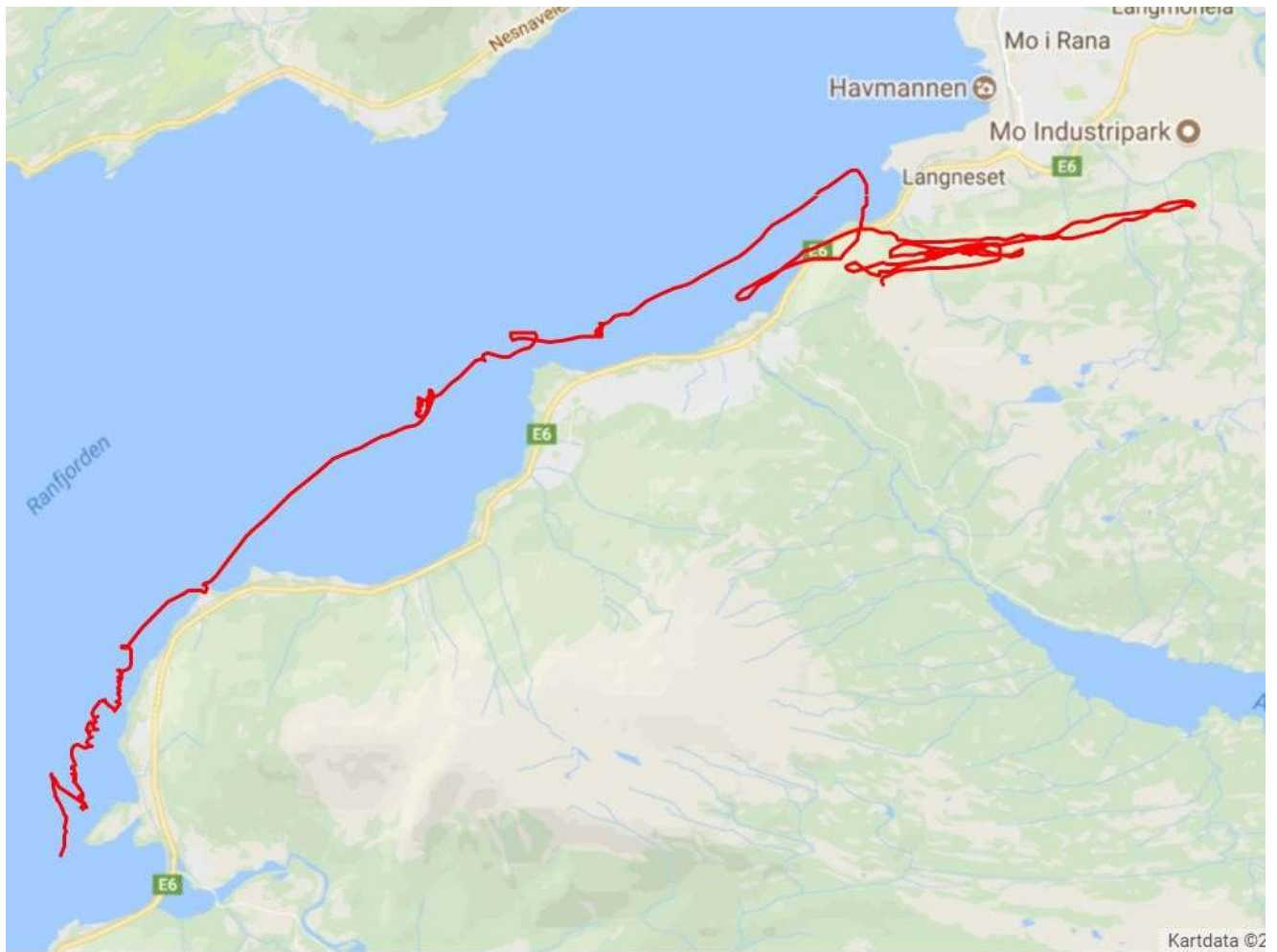


9.11 Logg NN 01.06.2017



Figur 1- Logg plottet med Paralogg.se

9.12 Logg NN 01.06.2017



9.13 Rapport fra øvrige piloter

Piloter i lufta:

Klubbmedlem 1, PP4

Klubbmedlem 2, PP4

Klubbmedlem 4, PP4

Klubbmedlem 3, PP4

Klubbmedlem 5, PP5

NN, PP5, kom noe senere på dagen.

Av de som startet ut så er NN den eneste som har startet på denne starten tidligere.

Han fløy her senest 2 dager før, men ikke lagt ut flightlog. Han fløy da sammen med Klubbmedlem 6 Rønneberg.

Flysted: http://no.flightlog.org/fl.html?l=2&a=22&country_id=160&start_id=392

Flightlogs:

http://no.flightlog.org/fl.html?l=2&a=34&user_id=5593&trip_id=527985

http://no.flightlog.org/fl.html?l=2&a=34&user_id=5106&trip_id=527993

http://no.flightlog.org/fl.html?l=2&a=34&user_id=6396&trip_id=527980

Kilde til værmelding:

Yr.no, noah og windty.

Yr melder om nordlig vindretning 5ms. Med mulig nedbør og at vinden skal snu iløpet av ettermiddag og kveld.

På start observerer vi det som kan være byger som går et godt stykke nordøstover. Vi forventer ikke at dette skal komme til oss. Det var store cumuluser i hele regionen.

Lite solinnstråling.

Sounding tatt ut tidligere på dagen på flysted.

hysplit.t00z.qfsf
MODEL SOUNDING
GRID POINT 15.11 157.29
LAT/LON: 66.29 14.11
06/01/2017 15Z

PRES HPA	HGT (MSL) M	TEMP C	DEWP C	WDIR DEG	WSPD M/S
20.	26821.	-45.0	-999.0	76.0	7.0
50.	20763.	-48.3	-86.5	6.1	4.5
100.	16202.	-48.1	-84.0	340.9	9.9
150.	13519.	-45.7	-999.0	341.5	16.7
200.	11596.	-43.5	-80.4	343.7	22.3
250.	10093.	-43.3	-74.5	350.4	31.4
300.	8867.	-42.9	-63.1	351.2	38.6
350.	7823.	-40.5	-58.0	353.5	42.8
400.	6906.	-36.7	-52.0	354.6	41.6
450.	6085.	-33.3	-50.3	355.8	35.3
500.	5341.	-30.6	-47.9	359.5	25.8
550.	4661.	-27.6	-41.6	3.4	17.9
600.	4031.	-24.5	-32.3	5.5	13.2
650.	3445.	-21.3	-22.6	6.6	10.4
700.	2894.	-17.3	-19.0	10.7	9.7
750.	2373.	-13.3	-16.2	13.9	9.2
800.	1879.	-9.7	-11.5	5.4	8.5
850.	1407.	-5.8	-8.5	358.9	7.8
900.	955.	-1.7	-6.3	354.9	6.6
925.	737.	0.4	-4.9	354.9	5.5
942.	595.	2.3	-2.6	350.5	4.9

Tony Nerleirimo, PP2, var med opp på start for å se med på flystedet. Han skulle være på bakken. Han gikk ned til bilen etter vi hadde flydd, han møtte ikke NN på turen.

Vind på start estimeres til ca 4ms. NNV. Jevn fin vind som stod tilnærmet rett inn på startsted.

Kontaktet flytårnet ca kl 16:02 for å få tillatelse til å fly i TIZ. Vi fikk tillatelse og fikk beskjed om at det kom et fly om ca 1 time.

Klubbmedlem 1 starter først ut og flyr på heng. Han gir rapport om laminært og fint.

Resten flyr ut og alle synes forholdene er veldig fine. Ikke antydning til urolig luft på den høyden vi befant oss. Mellom 350-450moh. Men til tider hadde vi lav bakkefart. Ned i 6kmt.

Klubbmedlem 5 flyr ut helt sist før NN. Han blir å sende egen rapport.

Klubbmedlem 3 går inn for landing først. Under landing kaller NN Klubbmedlem 3 opp på radio. Klubbmedlem 3 velger å ikke svare siden det er under landing og er konsentrert om det. Klubbmedlem 1 svarer istedenfor at det er fine forhold i lufta.

Klubbmedlem 3 lander på alternativ landing mens Klubbmedlem 2 og Klubbmedlem 4 lander en stund etter på planlagt sted. Ved landing observerer Klubbmedlem 4 at bygene som først lå langt unna er kommet betraktelig nærmere.

Deretter kommer Klubbmedlem 1 inn for landing. Klubbmedlem 1 rapporterer fin vind ved landing. Klubbmedlem 2 rapporterte om stort synk der hvor han fløy mot landing.

Etter landing snur vinden relativt plutselig med en vindøkning. Vindretningen i dette øyeblikket var da NØ. Flere på landing rapporterer dette til Klubbmedlem 5 og NN.

Klubbmedlem 5 og NN er da igjen i lufta. De som står på bakken observerer at NN flyr med ørene inne mens han flyr ut fra fjellet mot landingsfelt ikke langt unna der Klubbmedlem 3 landet.

Vi mener deretter at Klubbmedlem 5 sier på radio at han drar sørover langs E6 mot Hauknes.

Etter at vi mottok den beskjedden kan det virke som om NN valgte å bli med Klubbmedlem 5 videre sørover, siden han plutselig ble borte.

Klubbmedlem 1 gir beskjed over radio at de bør lande grunnet det er forventet et fly. På dette tidspunktet er det gått over den tiden vi fikk av flytårnet.

Klubbmedlem 5 svarer at han flyr tilbake til Mo til opprinnelig landing.

NN sier da på radio at dette må han ikke gjøre grunnet sterk vind over byen. NN ber Klubbmedlem 5 å se på havet.

Vi på landing ser da at det går noen vindrosser på havet.

NN informerer over radio at han skal lande på Hauknes Badestrand og ber Klubbmedlem 5 lande på samme plass.

Etter en stund observerer vi på landing at Klubbmedlem 5 tar stupspirale over landingsområdet.

Ingen videre kommunikasjon på radio.

Vi bestemmer oss for å kjøre til Hauknes Badestrand for å plukke opp NN og Klubbmedlem 5.

Klubbmedlem 5 har da landet på en "rasteplass" ved E6, ikke langt unna badestranden, Vi kjører da ned på stranden for hente NN først. Klubbmedlem 4 kontakter tårnet og forteller at alle er landet. Klokketiden er da 17:41 (ifølge telefonlogg).

Vi går en stranden og finner ikke NN.

Klubbmedlem 1 kaller han opp på radio og spør hvor han er "Jeg er i Dalselv" svarer han. Vi hører da at det piper i vario.. Ca kl 17:45.

Klubbmedlem 3 kaller opp NN etterpå og spør "Kødder du?". Ingen svar.

Klubbmedlem 3 og Klubbmedlem 2 kjører da til Dalselv for å plukke han opp. Mot Dalselv kaller Klubbmedlem 3 han opp på radio flere ganger uten svar. Klubbmedlem 2 prøver å ringe flere ganger. 17:54 får vi beskjed om at telefonen er avslått. Når Klubbmedlem 3 og Klubbmedlem 2 kjører til Dalselv kjører de inn i en kort snø/haglbygge.

Vi møter da Politiet og bistår med leting etter NN. Vingebrev og seletøy ble raskt observert et stykke fra land på havet.



1: Klubbmedlem 3 lander her

2: Klubbmedlem 2, Klubbmedlem 4 og Klubbmedlem 1 lander her

3: Klubbmedlem 5 lander her

4. Her ser vi vingen og seletøyet i havet. Vi er da sammen med Politi og Ambulanse. Gjør oppmerksom at det er cirka posisjoner.

Tidspunkt er hentet fra telefonlogg.

Angående spørsmål om hvorfor NN valgte å dra så langt langt bort fra starten er at det er mulighet for distansetur. Det flyes veldig sjelden over byen så det var en unik mulighet å få en fin tur. Kanskje han hadde lyst å gjenta turen han hadde for et par dager siden. Men blir bare spekulasjon.

Vi har fått informasjon fra en tidligere pilot om uvanlige vindforhold i det aktuelle tidsrom. Robert Bye tar kontakt med deg angående dette.

Klubbmedlem 4 har video fra hele hans flytur.

9.14 Rapport fra Klubbmedlem 5

Hendelse 01.06.2017, Mofjellet

Vurdering av Klubbmedlem 5

Sammenfatning av vurderingen min av flyforhold:

Nord fra Mo kom regnskyer nærmere. Sør fra Hauknestinden veldig pent vær med små og mellomstore sky gata. Ingen tegn for overutvikling sør fra Hauknestinden.

Jeg har opplevd rolig, smooth luft gjennom hele flytur. Bare de siste 5-10 minutter av turen ble luften mer turbulent og hastighet har økt da jeg kom lengere ned.

Startforhold: lett

Flytur: rolig, løft nesten overalt

Landingsforhold: vanskelig, uforventet.

Kronologisk beskrivelse

Tidligere den dagen viste værvarsel fine forhold, derfor ble avtalt over FB gruppe å fly i ettermiddagen. Spesielt inspirert fra turene fra NN og Klubbmedlem 6 noen dager før bestemt jeg meg å kjøre fra Mosjøen til Mo i Rana. På veien vurderte vindforhold langs E6, spesielt siden alle andre steder i nærrområde (Mosjøen – Nesna) hadde meldt alt for mye vind de dagene før. I Mosjøen var delvis skum på bølgene i havet. Etter Bjerka begynte vinden å roe seg ned og da jeg kom til Mo i Rana, var vannet uten skum og jeg vurderte det som flybart forhold.

På starten var første mann klar for starten (Klubbmedlem 1), da jeg kom. Jeg fikk briefing at vi har en time og høydebegrensing på 1372 m. På starten var lett pulserende termikk. Jeg antar at vindhastighet var aldri mer enn 4-5m/s rett inn på starten. Jeg var siste pilot som fløy ut, før NN kom, og så at ingen av de andre piloter hadde problemer med starten. Langt nord fra Mo i Rana var noen nedbør synlig. Over starten var det overskyet (se også foto 01).

Det var lett termikk med små rolig bobler uten turbulens. Første 30 minutter var det enkelt å holde seg opp, men likevel var det ikke mulig å komme høyere enn 600 m.

I mellomtid spurte jeg flere ganger over radio om jeg skal lande, men fikk tilbakemelding at det er greit å fly videre. Derfor var det ingen hast for min del å komme seg ned. Jeg holdet med på fjellsiden og prøvde å få høyde for å krysse dalen til Hauknestinden. En grund var at regn kom nærmere fra nord og jeg har tenkt meg å dra på distanse mot sør. Mens jeg prøvde å komme meg høyere opp, har NN startet og fløy hovedsakelig på sør enden av Mofjellet.

Jeg prøvde å varsler Klubbmedlem 3 om planen å gå på distanse, men fikk ikke svar. Derfor bestemt jeg meg bare å fly til Hauknestinden. På vei dit så jeg NN lavere på høyre side. Han var mye lengere ut mot havet, selv om jeg kan ikke sier om han var over vannet eller langs kystlinje. Senere, da jeg var på omtrent 700 meter over dalen, så jeg at han prøvde å komme seg ned med ørene inne og fly retning mer mot havet enn parallell kysten. Jeg husker at jeg lurte om han prøver å komme seg ut mot havet for å finne et område med mindre løft eller synk. Under kryssing av dalen fikk jeg liten synk, mindre enn man kan forvente over en dal. Det følte litt som «magic air»: rolig løft nesten overalt. Da jeg kom nærmere til Hauknestinden fikk jeg mer løft igjen. Det har jeg forventet, siden vindretning var rett mot fjellet (nord) for å lage bra hang forhold. Det var siste gang jeg så vingen til NN mye lavere og det virket lang ut på havet. Været mot sør var fint, mens fra Mo i Rana kom regnbyger nærmere. Det var fristende igjen å dra til distanse, jeg fløy litt mot havet for å vurdere

forholdet lengere ute, siden jeg så NN med ørene inne. Jeg fikk synk som forventet. Jeg bestemte meg å fly til sør siden av Hauknestinden, som jeg har sett fra loggen av Klubbmedlem 6, og returnere etterpå. Jeg tror det var omtrent den tiden, jeg hørte NN over radio om turbulent luft og at vindretning snudd litt og at vinden er mer nord. Jeg hadde smooth luft og var ikke bekymret i det hele tatt. Derfor har jeg tenkt å fortsetter med planen min. Kort etter fikk jeg melding over radio fra Klubbmedlem 1 eller Klubbmedlem 4 at vi skal lande. Jeg etterspørte om jeg har tid å returnere til Mo (SI-Senter) eller skal lande med en gang. Jeg fikk beskjed at jeg kan komme tilbake, men fotballbane kan også være et alternative. Da jeg snudde og fløy et kort stund merket jeg at vinden har øket og at bakkefarten gikk ned til 12-15km/t. Jeg regnet at det ta over en halv timer å komme seg tilbake og bestemte meg å lande ved fotballbanen, som var gitt som alternative over radio.

Jeg vurderte bakken og så at det var mye folk på fotballbanen (Bilde 2, III) og flere store gjenstander (mål?) på banen. Jeg så en plen på nordsiden av jernbaneskinne (Bilde 2, II) med trær på sjøsiden. På grunn av sannsynlig rotor var den valgt som andre alternative og jeg siktet på en rundkjøring med en gressplane i midten (Bilde 2, I).

Jeg tok to spirals ned og etter jeg har mistet over 200 m kom jeg i et område med synk og jeg begynte å gå for landing. Jeg merket at luften ble mer turbulent og vindhastighet øket. Jeg bestemte meg for 8-talls innflyging for å redusere nødvendig høyde. Etter første 8 var vindøkning tydelig og jeg kjente at jeg trengte resten av høyde for final. Da jeg var på final fikk jeg i noen sekunder null bakkefart rett over E6. Jeg gikk rett ned (bilde 2, gul sirkel) og begynte å vurdere en kjapt sving til venstre for å treffe andre landingsalternative istedenfor å lande midt på E6. Da fikk jeg plutselig sug på skjermen, sånn at jeg måtte bremse den for å unngå frontinnklapp. Samtidig fikk jeg igjen bakkefart og har landet sikkert uten flere problemer.

Jeg ringte Klubbmedlem 3 at jeg hadde landet. Samtidig ble jeg ropt opp over radio fra Klubbmedlem 1 eller Klubbmedlem 4. Jeg gikk beskjed hvor jeg var og de svarte at de henter meg etter de har plugget opp NN i nærheten. Jeg begynte å pakke skjermen og da kom veldig lett nedbør (ikke nok at jeg var bekymret at skjermen blir bløtt og må tørkes etterpå). Da de kom fikk jeg beskjed at NN var ikke hvor de har forventet og Klubbmedlem 3 leter etter han.

Etter vi har hentet bilen min kjørte vi til ulykkessted.

Avgjørelser (Bilde 3):

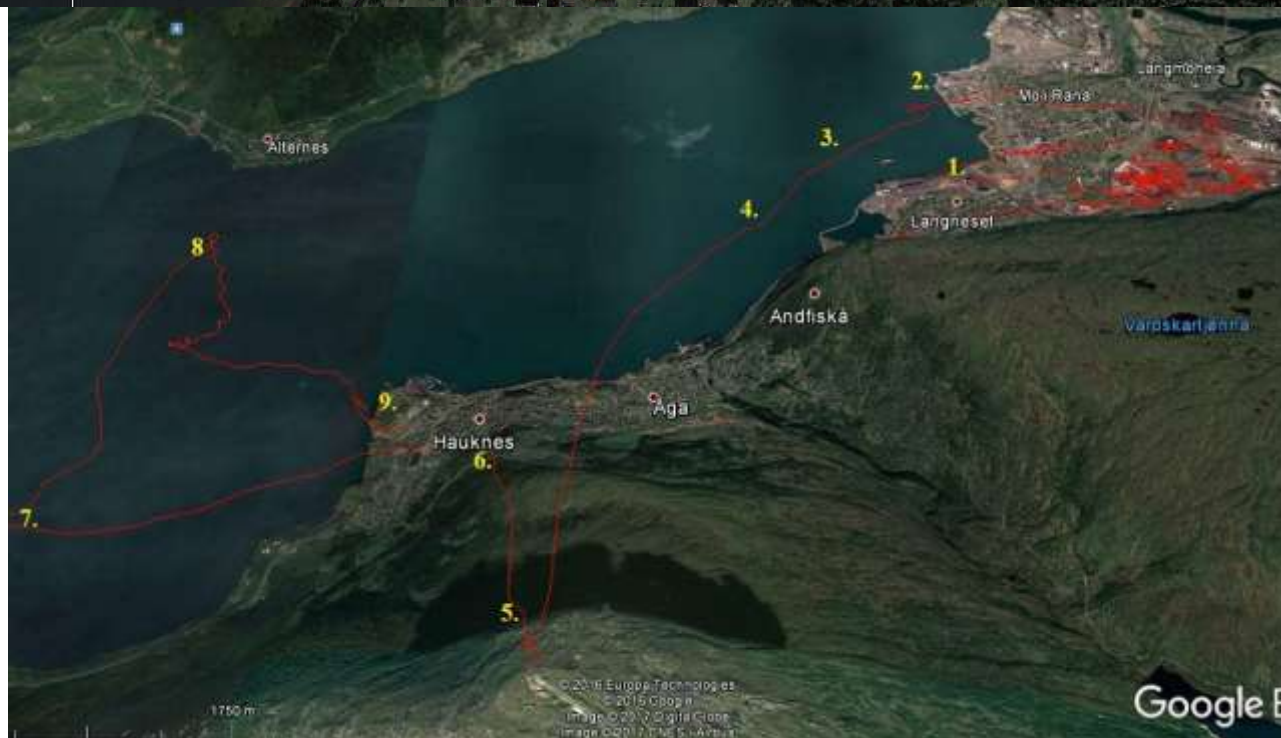
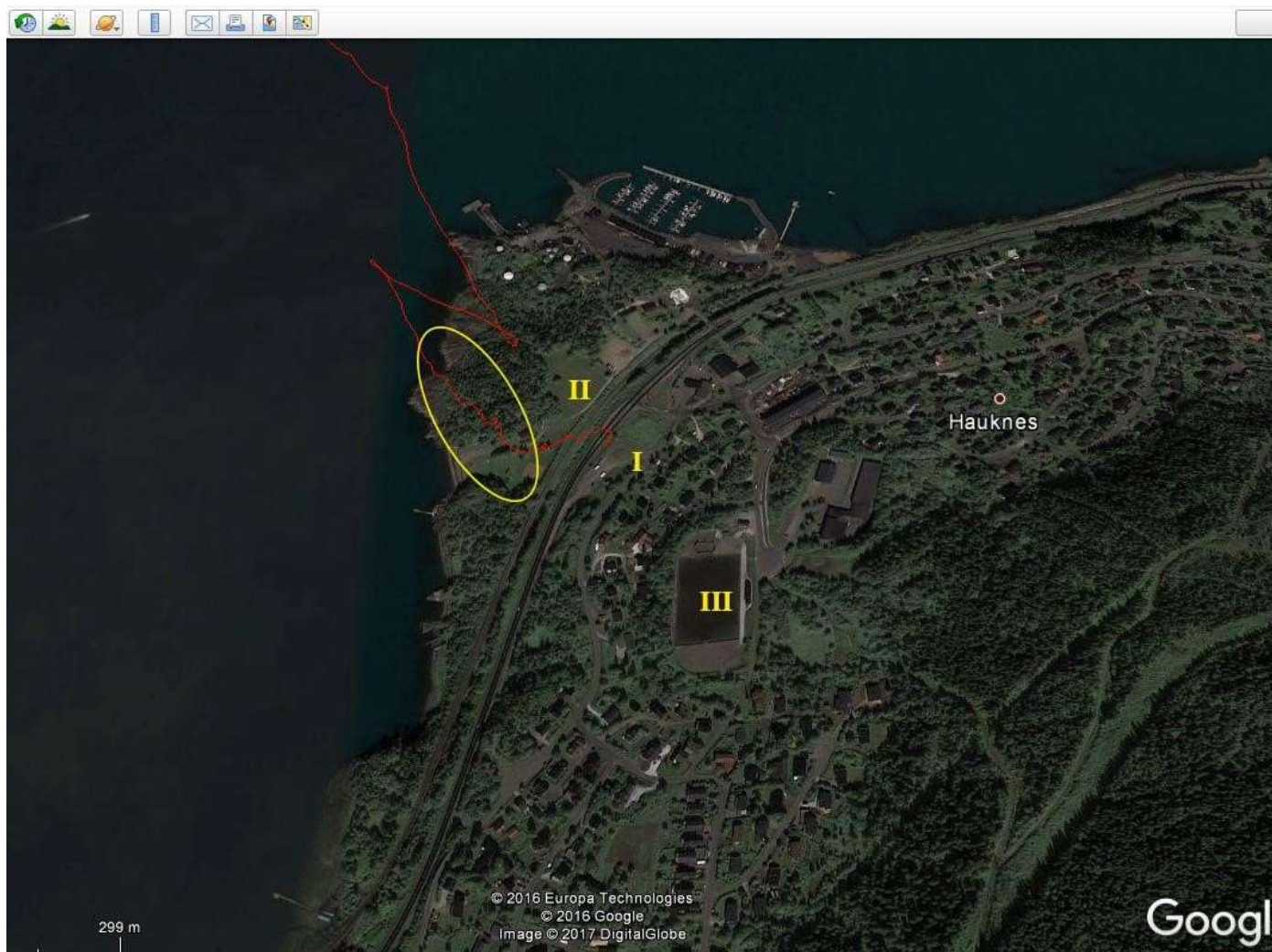
1. Første vurdering for å gå på distanse hvis jeg kan kommer litt lengere opp for å krysse dalen
2. Forsøk å melde til Klubbmedlem 3 for å gå på distanse
3. Se NN med ørene inne mot havet
4. «Magic Air»
5. Siste gang jeg så NN
6. Bestemmer meg å fly til sør siden før jeg skal returnere
7. Melding at vi skal lande
8. tilbake til Mo ta for langt tid, pga. mindre bakkefart enn forventet, stupspiral
9. 8-tallsinnflyging, final med lite bakkefart og masse synk,

Linker til flightlog:

Loggen min: http://flightlog.org/fl.html?l=1&a=34&user_id=6782&trip_id=528047 Klubbmedlem 6
sin, som jeg brukte til forberedelse:

http://flightlog.org/fl.html?l=1&a=34&user_id=794&trip_id=527609





Figur 12 - Bildet er ikke tatt rett ovenfra, derfor ser det ut som det er flydd over vann, det ble ikke gjort