

Sammendrag

Kommisjonens kommentarer til rapporten

HP seksjonen har opplevd en ulykke med dødelig utgang med et av våre medlemmer. Oppfølging av disse ulykkene er viktig, både for de etterlatte og for HP/NLFs sikkerhetsarbeid. Etter at den endelige rapporten er ferdig, skal informasjonen ut til våre medlemmer. Klubbenes faglige ledere får tilsendt en full rapport. En forenklet utgave vil bli publisert i medlemsbladet Fri Flukt. Hensikten med rapporten er å kunne analysere ulykken og prøve å finne årsak. Deretter ser man på om det er regler som må forandres eller andre tiltak som må gjøres slik at man unngår lignende ulykker i fremtiden.

FLG nedsatte en ulykkeskommisjon samme dagen som ulykken skjedde. Den består av 3 medlemmer.

Kommisjonen ledes av Runar Halling.

Roar Gaulen og Vebjørn Karlsen, vitner og ble med som kommisjonens medlemmer.

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

Roar Gaulen, fløyet siden 2001, PP5, 700 timer totalt, mest termikkflyving.

Vebjørn Karlsen har flydd PG siden 2011, PP5. Aktiv med HG og fallskjerm på 80 tallet. Jobber til daglig i forsvaret på 330 skv, redningshelikopter. Har jobbet aktivt med flysikkerhet i luftforsvaret, er i dag Hovedverneombud for operativt personell på 330 skv.

Innhold

Sammendrag	1
1. FAKTISKE OPPLYSNINGER.....	3
1.1. Flystedet	3
1.2. Sammendrag av dagen	3
1.2 Personskader.....	3
1.3 Informasjon om den forulykkede	3
1.4 Utstyret.....	4
1.5 Meteorologisk informasjon	4
2. Analyse.....	5
2.1 Flyvingen.....	5
2.2 Menneskelig faktor.....	6
3. Konklusjon	6
3.1 Oppsummering av funn.....	6
4. Anbefalinger.....	6
5. Vedlegg	7

1. FAKTISKE OPPLYSNINGER

1.1. Flystedet

Turen startet fra Tapalpa i Mexico. Koordinater UTM: 13Q 641046 2205684 (WGS84)
http://flightlog.org/fl.html?l=1&country_id=138&a=22&start_id=401
Starten ligger på 2200 moh og det er 800 m høydeforskjell til hovedlanding. Brukes ved østlige vinder

Ulykken skjedde ca 350 meter sør for starten på flystedet San Marcos. Starten her ligger på 1880 moh og det er her 500 m høydeforskjell fra start til hovedlanding. Starten brukes ved vestlige vinder.

1.2. Sammendrag av dagen

Det var en egnet flydag, termisk og lite vind.

Flyplanen til **NN** (heretter kalt NN) var å fly en oppgave fra Tapalpa til San Marcos. Denne oppgaven fløy NN og 4 andre mens resten av gruppen kjørte biler til San Marcos for kveldsflyging.

Da bilene nærmer seg San Marcos ser vitnene NN i luften på vei til start. NN var først fremme av gruppen som fløy oppgaven. NN rapporterte på radio litt skarpe kanter på boblene over starten San Marcos. Ved radiokontakt forklarte noen i gruppen landingsområde til NN som gruppen nettopp hadde blitt brifet på.

Gruppen tror NN hang over start for å vente på at alle kom frem for så å fly sammen med de. Turen til NN varte i 3 timer og 10 minutter.

1.2 Personskader

NN ropte om hjelp minst 2 ganger etter han traff bakken. Etter 10-15 min. kom personell frem til ulykkesstedet og begynte HLR. NN var da uten puls, hadde blek hud og blå lepper samt vedvarende dilatasjon av begge pupillene. Ingen ytre synlige tegn på indre skader (f.eks blødning i thorax eller abdomen). Av ytre indikasjoner som kan tilsi høyenergitraume er kun dilatasjon av begge pupillene. Av synlige skader var det en kuttskade i haka og skrubbsår på legg.

Ingen tegn til puls eller annen respons i perioden HLR ble utført. I samråd med lege ble HLR avsluttet etter 45 minutter. Tre personer på skadested hadde erfaring fra helse/bergingsarbeid.

Ingen obduksjonsrapport er tilgjengelig for ulykkeskommisjonen.

1.3 Informasjon om den forulykkede

Piloten: NN, mann, født XX.XX.1986, 29 år.

Klubb: Tromsø Hang- og Paragliderklubb

Sertifikat: PP5

Lisensnr: 110750

Forsikring: Grunnforsikring

Medlemskap: Betalt.

Da NN ikke logget er det ukjent hvor mange turer og timer han har flydd.

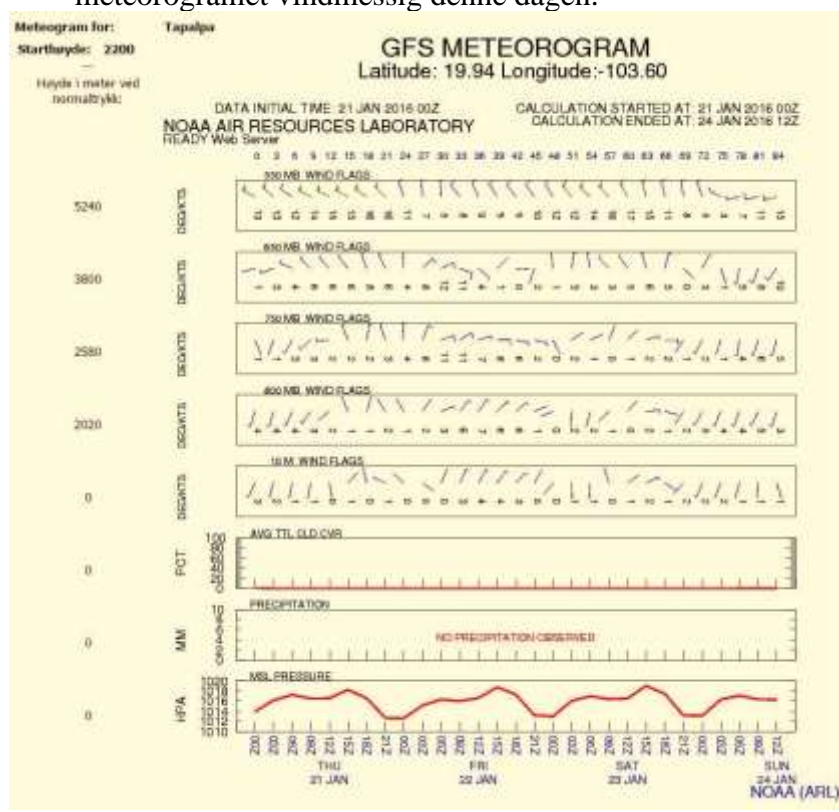
FL i klubben tipper 150 timer.

1.4 Utstyret

Navn på vinge: Nova Mentor 4, farge Lime
Størrelse: L
Sertifisering: EN-B
Alder på utstyr: Ble sendt fra butikk august 2015.
Serienr vinge:
Seletøy: Woody Valley X-rated 6
Hjelmtype: Helhjelm av godkjent fabrikat
Kamera: Ja, GoPro, men minnekort defekt.
Vario: Flymaster Live.
Radio: Ja

1.5 Meteorologisk informasjon

Klassisk termisk dag med svak termikk tidlig på dagen, men sterkere utover på dagen. Tilnærmet vindstille rund tidspunktet for ulykken, men sørlig tendens. Det var på det meste 2-3 ms. NN meldte på radio kort til før ulykken om litt skarpe kanter på termikken. Meteorogram for dagen viste høytrykk på vei ned mot normaltrykk og at det skulle vært en svak NNV i den høyden start og NN var. 1 til 1,5 ms. Mao stemte ikke meteorogramet vindmessig denne dagen.



2. Analyse

2.1 Flyvingen

Start ble gjort fra Tapalpa 20.01.2016 kl 19:11 UTC – 14:11 lokal tid. Turen varte i 3 timer og 10 minutter og ender kl 22:21 UTC – 17:21 lokal tid.

Planen for gruppen var at det på ettermiddagen skulle fly fra et annen flysted – San Marcos. Det ble laget en oppgave for de som ønsket å fly fra Tapalpa til San Marcos i steder for å kjøre bil dit. En distanse i luftlinje på 4 mil. NN var en av 5 som fløy denne oppgaven.

Roar Gaulen som var en av de 5 og lå stort sett 1-2 km etter NN på oppgaven. Roar beskriver forholdene som 2-3 ms S det meste av dagen. Tracklogg bekrefter vindretning når det skrus bobler. Det var store løfteområder slik det gjerne er på ettermiddagen. Når uhellet skjedde lå Roar 1,5 km bak. Så ikke foranledningen til uhellet, men de siste 5 sekunder før sammenstøtet. Så da en jevn stupspiral i ca 5 runder før sammenstøtet. Stor vertikal hastighet. Etter ulykken sirklet Roar over ulykkesstedet for å påvise stedet for hjelperne. Roar hørte NN rope etter hjelp 2 ganger. Det ble ropt tilbake at hjelp var underveis. Det var da ren termikk hvor det var stille mellom pulsene. Vanskelig å holde seg lavt når termikken stod på.

Det er flere vitnebeskrivelser fra piloter i bilen på vei opp til start:

Her en beskrivelse:

NN lå 100-200 meter over kanten. NN fikk en stor deformasjon på vingen Beskrevet som minst et 50% innklapp på høyre side. Denne vingehalvdelen var mot bilene, så derfor ikke lett å se størrelsen på innklippet. Vingen entret noe som lignet på en blanding av spinn og stupspiral. Vitnene så 1-2 runder før NN forsvant under horisonten. Bilene var da ca 300 meter øst fra NN.

En annen beskrivelse:

Da ser vi NN kommer ut fra ryggen med kurs sydover mot dalen. Høyde over bakken anslår jeg til ca 50 m på det laveste. Svinger høyre og videre på vei ut mot dalen mot vest og det skrånede terrenget blir det nok en bakkehøyde på 100 meter +. Alt virker normalt og ingen unormale bevegelser. Det ser faktisk ut til å være svært rolig, "ingen" bevegelser i vingen og ingen jobbing på NN. Så skjer det, hva som skjer har jeg ingen formening om, det er kun to ting jeg har helt klart for meg. Og det er at etter at noe skjer så kommer begge vinge tippene framover som etter en fullstall og de kommer langt framover, det er ikke langt mellom vingetippene når de er på det lengste framover. Så virker det for meg som lite av vingen åpner seg, jeg ser egentlig bare at duken, er duk som er i en form for en ball og ikke en flybar vinge. Det andre jeg har helt klart for meg er at vingen går umiddelbart over i en rotasjon som kan beskrives som svært kraftige 360 til stupspiral, jeg ser en hel 360 + før han forsvinner bak skogen. Jeg tror han roterte til høyre, her er jeg ikke helt sikker i dag. Hva som skjer helt i begynnelsen før vingetippene går framover mot senter er uklart for meg, jeg kan ikke si at han fikk noe asymmetrisk, jeg kan heller ikke si at det var en frontkollaps, jeg så bare vingen på en måte totalkollapset og tippene dro framover nokså umiddelbart etter "kollapsen".

2.2 Menneskelig faktor

3. Konklusjon

Ulykken skjedde nest sannsynlig som et resultat av et asymmetrisk innklapp, og eller full front. Dette er forsøkt rettet og vingen har gått i stall og spiral/autorotasjon til bakken. Nødskjerm ble ikke forsøkt kastet. Et tre ved ulykkesstedet har en stor skade der barken er flerret av. Dette er mest sannsynlig at det er hjelmen til NN som har forårsaket dette.

3.1 Oppsummering av funn

Det er fremkommet at vingen NN flyr er relativ ny for han. Iflg vitner, kun 1 sklitur. Da ingenting er logget er det vanskelig å dokumentere/avkrefte dette.

Nødskjerm ble ikke forsøkt benyttet.

Ut fra tracklogg ser man ut at NN flyr på ca 2000 moh rett før uhellet. Når han treffer bakken tilsier tracklogg ca 1900 moh. Så korrekt høyde var nok ca 100 meter over terrenget når uhellet inntraff. Ulykkesstedet på koordinater N 20° 22' 36", W 103° 33' 32".

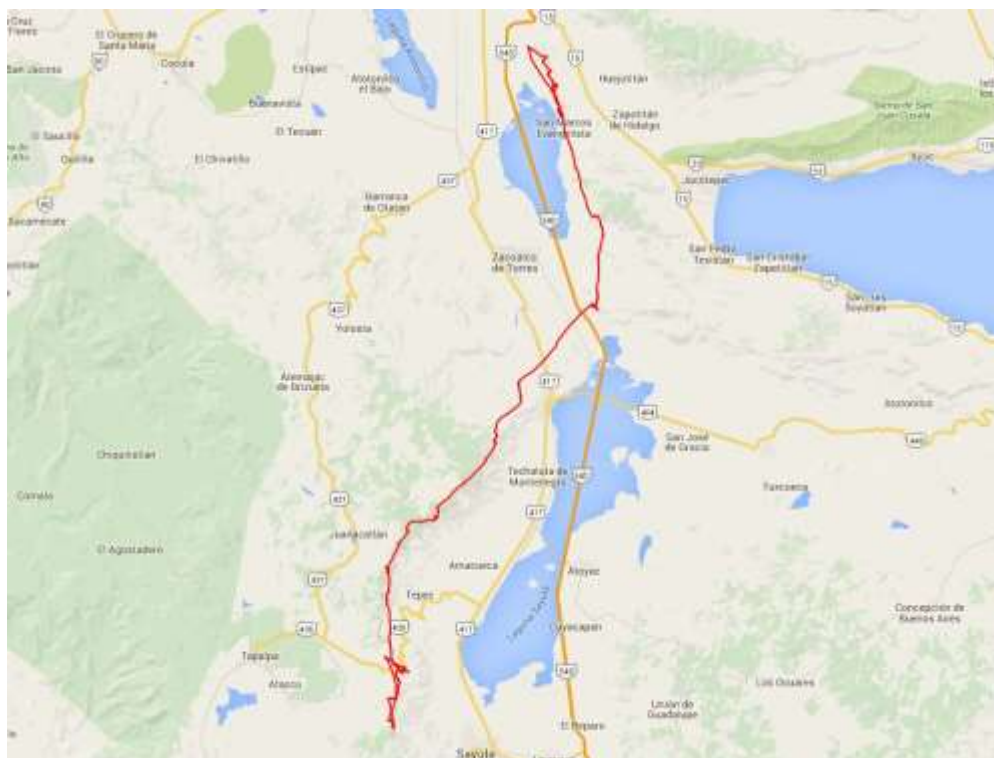
Ser man på trackloggen flyr NN rett mot vest. Så kommer en retningsendring på ca 60 grader mot nord (kan ha vært innklappet) før det kommer en brå kursendring til venstre på ca 130 grader og mot sør og så i spiral ned. Dette skal man ikke vektlegge så mye da dette har noe med hvor ofte instrumentet oppdaterer punkter. Standard på instrumentet er hvert sekund. Det tar lang tid før instrumentet «finner» ulykkesstedet og korrekt høyde. Det er ikke funnet feil på utstyr eller lovbrudd. Årsaken til ulykken er heller ikke relatert til utstysfeil eller lovbrudd.

4. Anbefalinger

- 4.1 Denne hendelsen kan nok ikke gi HP/NLF sine piloter noen læring. Annet enn å oppfordre om at hvis noe skjer med vingen så bør man vurdere sin høyde før man forsøker å få vingen til å fly igjen. Nødskjerm må benyttes med en gang hvis man er lavt. Ut over dette var dette en hendelse med tragisk utfall.

Ansvar: HP/NLF

5 Vedlegg



Tracklogg fra hele turen. Fløy fra sør til nord.



Blå ring, åstedet. Blå oval ring, bilene med vitnenes ca posisjon.



Tracklogg fra hendelsen skjedde til instrumentet «fant» sin posisjon og høyde.



Skade på tre ved åstedet.

Re dato 01.05.2016

Runar Halling

Leder sikkerhetskomiteen HP/NLF