

# RAPPORT

SL 2019/11



## RAPPORT OM ALVORLIG LUFTFARTSHENDELSE VED ARENDAL LUFTHAVN GULLKNAPP 26. AUGUST 2018 MED REIMS AVIATION SA F172H, LN-RAL

Statens havarikommisjon for transport (SHT) har utarbeidet denne rapporten utelukkende i den hensikt å forbedre flysikkerheten. Formålet med undersøkelsene er å identifisere feil og mangler som kan svekke flysikkerheten, enten de er årsaksfaktorer eller ikke, og fremme tilrådinger. Det er ikke Havarikommisjonens oppgave å ta stilling til sivilrettslig eller strafferettslig skyld og ansvar. Bruk av denne rapporten til annet enn forebyggende sikkerhetsarbeid skal unngås.

ISSN 1894-5902 (digital utgave)

Statens havarikommisjon for transports virksomhet er hjemlet i lov 11. juni 1993 nr. 101 om luftfart § 12-1 jf. forskrift 19. desember 2014 nr. 1848 om offentlige undersøkelser av luftfartsulykker og luftfartshendelser innen sivil luftfart § 3.

Foto: SHT og Trond Isaksen/OSL

**RAPPORT OM ALVORLIG LUFTFARTSHENDELSE VED ARENDAL LUFTHAVN  
GULLKNAPP 26. AUGUST 2018 MED REIMS AVIATION SA F172H, LN-RAL**

Statens havarikommisjon for transport  
Postboks 213  
2001 Lillestrøm  
Telefon: 63 89 63 00  
Faks: 63 89 63 01  
<http://www.aibn.no>  
E-post: [post@aibn.no](mailto:post@aibn.no)

Avgitt dato: 10.09.2019  
SL Rapport: 2019/11

---

Denne undersøkelsen har hatt et begrenset omfang. Av den grunn har SHT valgt å benytte et forenklet rapportformat. Rapportformat i henhold til retningslinjene gitt i ICAO Annex 13 benyttes bare når undersøkelsens omfang gjør dette påkrevd.

---

Alle tidsangivelser i denne rapport er lokal tid (UTC + 1 time) hvis ikke annet er angitt.

**Luftfartøy:**

- Type og reg.: Reims Aviation SA F172H, LN-RAL
- Produksjonsår: 1970
- Motor: Teledyne Continental O-300-D

**Operatør:**

Privat

**Dato og tidspunkt:**

Søndag 26. august 2018, kl. 1900

**Hendelsessted:**

Froland, Aust Agder 3 km nordvest av Arendal lufthavn Gullknapp

**ATS luftrom:**

Gullknapp TIZ

**Type hendelse:**

Alvorlig luftfartshendelse, motorstans underveis

**Type flyging:**

Privat

**Værforhold:**

METAR fra Kristiansand lufthavn Kjevik (ENCN) kl. 1850 som ligger ca. 50 km sørvest av Gullknapp:  
METAR ENCN 261750Z 25010 CAVOK 15/06 Q1008=

**Lysforhold:**

Dagslys

**Flygeforhold:**

VMC

**Reiseplan:**

Ingen

**Antall om bord:**

Fartøysjef og en passasjer

**Personskader:**

Ingen

**Skader på luftfartøy:**

Ingen

**Andre skader:**

Ingen

**Fartøysjef:**

- Alder: 34 år
- Sertifikat: PPL(A)
- Flygererfaring: Totalt 140 timer, hvorav 70 timer på aktuell type. Erfaring på alle typer siste 90 dager: 5 timer, hvorav alle på aktuell type.

**Informasjonskilder:**

NF-2007 «Rapportering av ulykker og hendelser i sivil luftfart» fra fartøysjefen, samt SHTs egne undersøkelser.

## FAKTISKE OPPLYSNINGER

Søndag 26. august 2018 planla fartøysjefen å fly tur/retur fra Arendal lufthavn Gullknapp (ENBK) til Voss flyplass Bømoen (ENBM). Med seg hadde han en passasjer. Før avreise fra Gullknapp ble flyets tanker fylt helt opp slik at det var 140 liter drivstoff om bord. Dette tilsvarte ca. fire timers flytid hvilket skulle gi god margin siden total flytid inkludert bakkekjøring og selve flygingen tur retur ville være ca. tre timer.

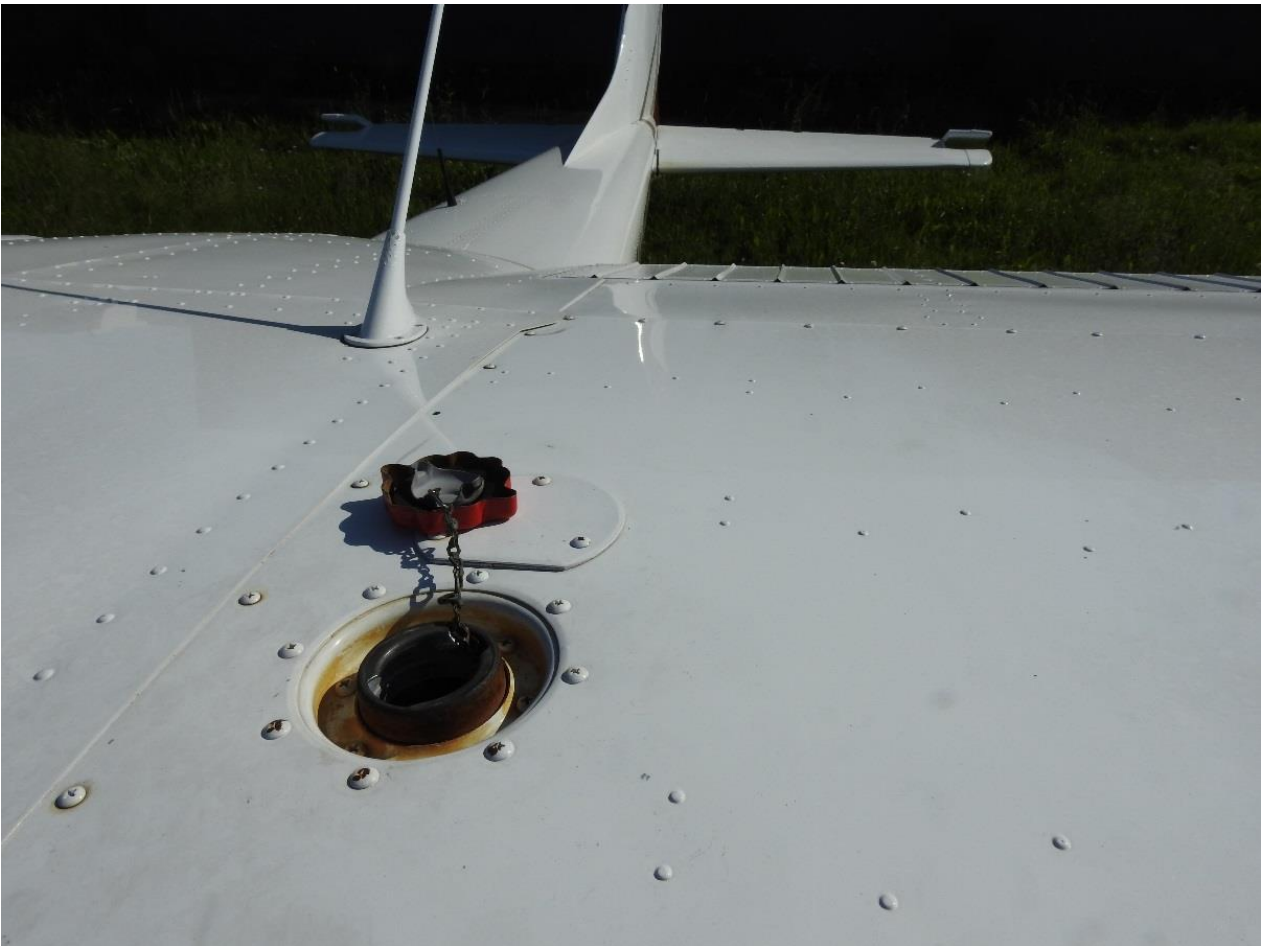
Flyet tok av fra Gullknapp kl. 1410 og etter en normal flytur landet de på Bømoen kl. 1535. Etter et bakkestopp på drøye to timer, tok flyet av fra Bømoen kl. 1745 for å returnere til Gullknapp. Før oppstart på Bømoen, peilet fartøysjefen tankene og fant at gjenværende drivstoffmengde var ca. 87 liter.

Returen ble gjennomført i 7 000 fots høyde. Været var pent underveis med spredte skyer i ca. 8 000 – 9 000 fots høyde. Da ca. 100 NM av en total distanse på ca. 140 NM var fløyet, observerte fartøysjefen at drivstoffnivået hadde beveget seg raskere mot «EMPTY» enn normalt.

Flygingen fortsatte som planlagt helt til de begynte å nærme seg Gullknapp. To til tre NM unna Gullknapp i en høyde av cirka 1 100 fot over bakkenivå, begynte motoren å fuske. Fartøysjefen prøvde å holde liv i motoren ved å gi «full-rich på mixture», «primer check» og ved å bytte mellom venstre og høyre drivstofftank som hadde stått i «both» hele tiden. Da motoren ikke ville starte igjen, innså fartøysjefen at flyet ikke hadde nok høyde til å nå fram til Gullknapp.

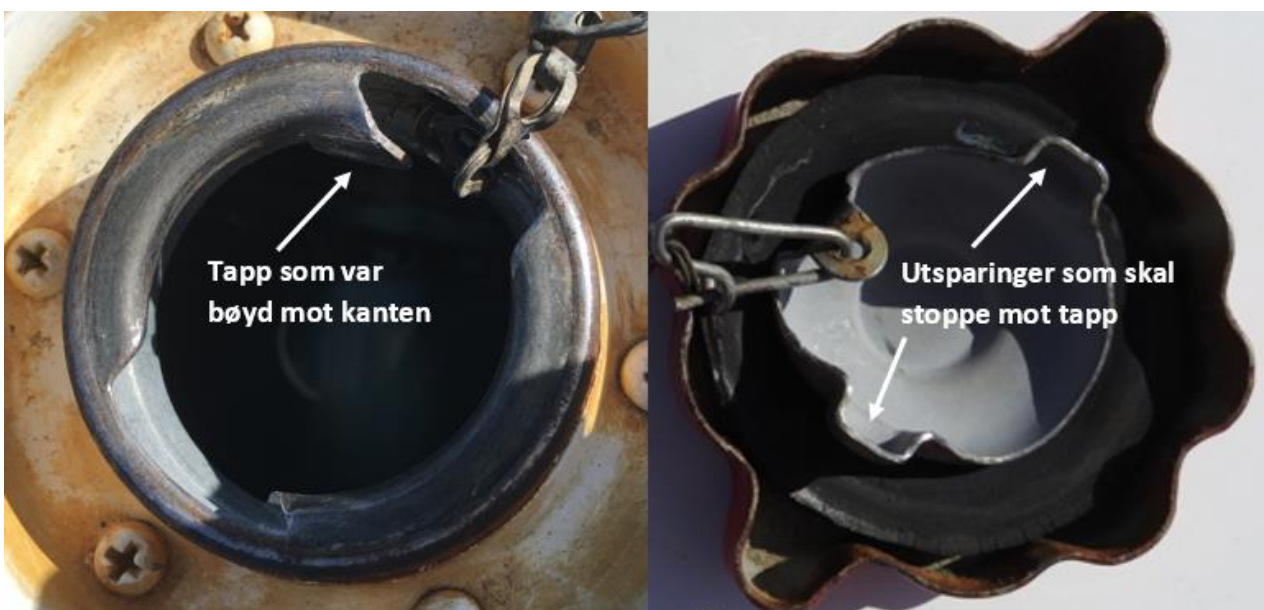
I en høyde av om lag 800 fot AGL ble beslutningen tatt om å foreta en nødlanding på et jorde som fartøysjefen så til høyre for flyet. Han fløy en medvindslegg, baseturn og satte seg opp på finalen mot jordet. Landingen ble normal og fartøysjefen klarte å stanse flyet før det nådde slutten på jordet. Både fartøysjef, passasjer og fly var uskadet etter nødlandingen på jordet som lå ca. halvannen NM nordvest av Gullknapp flyplass.

Da fartøysjefen sjekket flyet etter landing, så han at venstre vingens tanklokk var løst og lå oppå vingen (festet til tankfyllåpningen med en lenke, se figur 1). Han forsto nå hvorfor drivstoffnivået hadde sunket raskere enn normalt underveis. Da fartøysjefen kikket ned i tankene, så han at begge var helt tomme for drivstoff.



Figur 1: Tanklokkets plassering etter nødlandingen (illustrasjon). Foto: SHT

Ved nærmere undersøkelse av flensen på tankfyllåpningen og tanklokket, oppdaget fartøysjefen at tappen i flensen var bøyd utover mot kanten slik at lokkets utsparinger gled forbi mot det åpne området etter tappen. Fartøysjefen brukte nebbtang for å bøye tappen mot midten av åpningen slik at utsparingene på lokket ville stanse mot tappen og ikke gli forbi mot det åpne område etter tappen. På figur 2 vises tappen etter at fartøysjefen hadde utført korreksjonen.



Figur 2: Flens i tankfyllåpning og tanklokk på venstre vinge av LN-RAL. Foto: SHT

## HAVARIKOMMISJONENS VURDERINGER

Med et fly som nærmer seg 50 års alder, kan det lett skje at deler over tid blir slitt og endret. Det er etter SHTs syn viktig at både flygere og vedlikeholdsinstanser følger opp slitasje, feil og mangler slik at luftdyktigheten ikke gradvis reduseres. Tappen i flensen har, etter mange års bruk, etter hvert trolig blitt presset mer og mer ut av posisjon og til slutt så langt ut at utsparingene i lokket lot seg vri forbi mot det åpne område etter tappen. Etter at fartøysjefen peilet tankene på Bømoen, kan han ha kommet i skade for å skru det slik til at lokket i realiteten satt løst. Da flygingen startet fra Bømoen, finner SHT det sannsynlig at lokket på et ukjent tidspunkt løsnet og dermed førte til at drivstoffet begynte å lekke ut.

Etter at fartøysjefen oppdaget at drivstoffnivået sank raskere enn forventet, fortsatte han innflygingen mot Gullknapp som normalt. Det vil si at han gradvis reduserte høyden. SHT mener at han ville ha vært bedre tjent med å forsøke å beholde høyden til han var sikker på å nå fram til flyplassen i glideflukt i tilfelle motoren skulle stoppe. Siste del av flygingen foregikk over et skogbevokst område med få steder som egnet seg godt for nødlanding. Tilfeldigvis var det et egnet område å lande på i nærheten da motoren stanset. SHT vil likevel berømme fartøysjefen for at han beholdt roen i en kritisk fase og klarte å utføre en nødlanding som ikke påførte ombordværende eller fly noen skade.

Statens havarikommisjon for transport

Lillestrøm, 10. september 2019