

Rapport nr. 09/2018

Fakta:

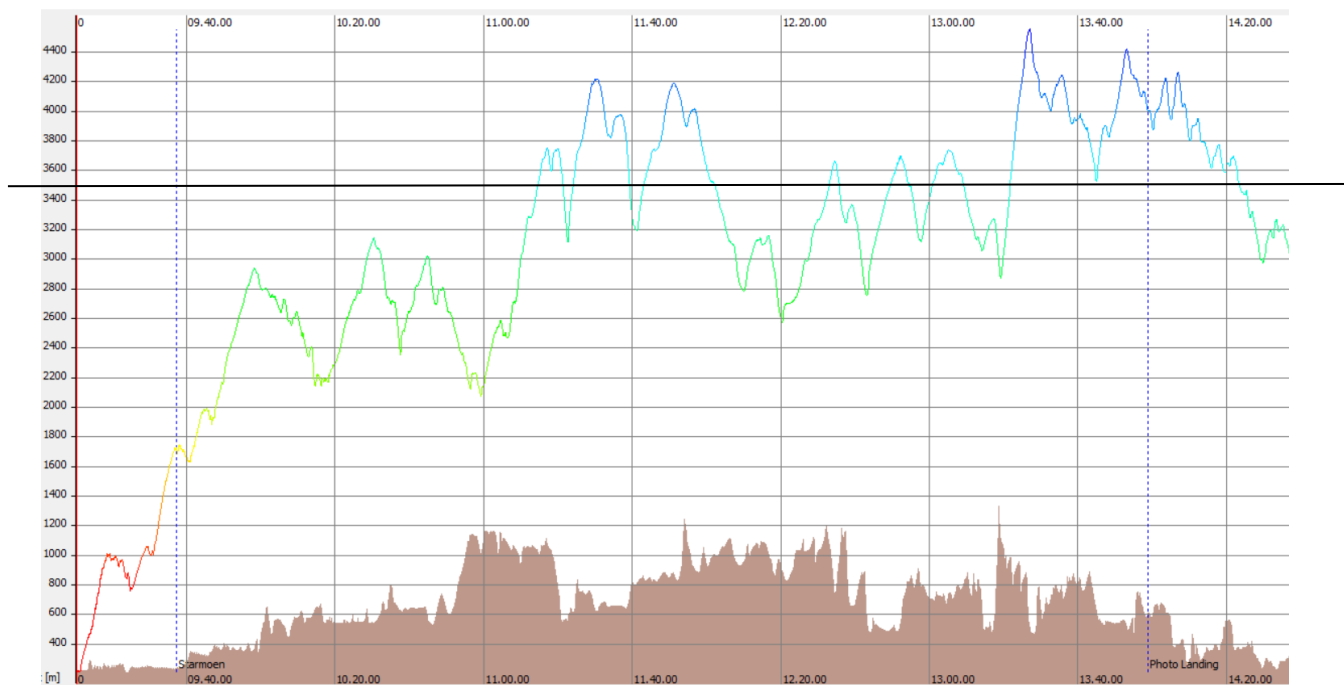
Dato: 04.06.2018
Type hendelse: Høydeflyging, bruk av oksygen
Fly: Nimbus 4DM, LN-GDM
Sted: Starmoen
Pilot: Instruktør
Vær: Bølger
Antall om bord: 1
Personskader: Nei
Skader på fly: Nei

Hendelse:

Hendelsen er rapportert av ASL den aktuelle dagen.

SU har gjort en analyse av tilgjengelige data (igc-fil fra OLC).

Flygingen er analysert i SeeYou. Det er satt en svart strek i diagrammet under på 3500 meter. Av diagrammet kan man se hvor lang tid flygingen har vært over 3500 meter. Flygingen er utført uten bruk av oksygen.



SU kommentar:

Under er en oppsummering av det som gjelder for høydeflyging i Norge.

1. Hvor finner vi reglene for høydeflyging:

SHB - Artikkel 544 Høydeflyging

SHB - Artikkel 690 Bestemmelser for høydeflygning med seilfly

2. Hvilket kurs og kursmateriell har vi:

<http://www.svedanor.com/>

Fjellflyging - Vågå/Norge

<http://www.nlf.no/seilfly/teorimateriell>

bolgeflygning_2017_01_snlf (1)

3. Hva er kjente symptomer på oksygenmangel i forskjellige høyder:

Tabellen under viser noen av symptomene for Hypoxia (oksygenmangel) i forskjellige høyder. Hvilke symptomer man får avhenger blant annet av dagsformen. Det er først når noe skjer at man trenger full mental kapasitet. Synet er blant annet det som reduseres. Det vil si at evnen til å se andre fly er redusert. Ingen av symptomene under er ubehagelige.

Fase	Mettning O2	Høyde meter	Mulige symptomer og kliniske signaler
Likegyldig Snikende fare!	90-93 %	1500 til 3000	Reduksjon av synet ved lave lysnivåer Hyperventilasjon Hodepine Reduksjon i kapasitet til å utføre nye oppgaver eller til å håndtere en kritisk situasjon
Kompenserende Latent fare!	80-90%	3000 til 4500	Vekslende vurderingsevne, vanskeligheter med mental vurderingsevne. Reduksjon i koordinasjon og skriving. Redusert effektivitet og ytelse, demping av reflekser Tunnelsyn, falmende fargesyn, dobbeltsyn. Prikking Gjesping Forvirring, euforisk, følelse av velvære, etterfulgt av søvnighet
Perturbasjoner Mental uro Hengende fare!	70-80%	4500 til 6000	Reduksjon i evnen til å fly Svimmelhet, tap av balanse Vanskeligheter med å uttrykke seg Nedgang i nevromuskulær koordinasjon Tunnelsyn, falmende fargesyn tap av følsomhet for smerte Variable intellektuelle funksjoner Tap av hukommelse Vekslende vurderingsevne Tap av bevissthet
Kritisk	60-70%	6000 til 7500	Problemer med blodsirkulasjon Sentralnervesystemet slutter å virke Kramper Kardiovaskulær kollaps Død

Konklusjon

Det er ikke lov, og det er heller ikke klokt å fly høyt uten tilførsel av oksygen.