

VFR Natt

Skoling til mørkeflygingsbevis

SPORTSFLY



© FLYTHETUBE

Hvorfor fly når det er mørkt?

Å fly sportsfly i mørke gir deg fantastiske visuelle opplevelser

VFR Natt tilfører nye dimensjoner til og dine flyferdigheter

De fleste som får sportsflylisens står overfor en rekke begrensninger når det skal flys.

I tillegg til økonomi, er det vektbegrensninger, rekkevidde, drivstoff, åpningstider osv.

Å fly VFR Natt inn i mørket under
stjernehimmelen over et opplyst landskap eller
til en lyssatt av flyplass om natten
er en magisk opplevelse!



Hamar 30 oktober 2024

VFR flyging om natten

Flyging om natten skal skje i **samsvar** med beskrivelse i **sikkerhetssystemet**

«Utsjekk VFR natt», og jf. bestemmelsen i forskrift 14. desember 2016 nr.1578 om lufttrafikkregler og operative prosedyrer § 14

Hvorfor fly når det er mørkt?

Uten natt-rettighet er mørket en begrensing når du kan fly.

På høsten blir dagene kortere og stadig blir det tidligere mørkt og mindre tid til å fly VFR.

De fleste som fløyet en stund har du sikkert opplevd
"må rekke hjem før det blir mørkt"

Dette er en stressfaktor som kan gjøre at du ikke tar deg tid til å etterfylle drivstoff

Dette kan øke risikoen da rekkevidden og eventuelt tiden i luften blir et problem.

Har du nattrettighet, er denne begrensning borte
dersom du har fly som er **utstyrt** for nattflyging

En god del **stress blir borte**, du har bedre tid og risikoen for at noe skjer på turen reduseres

Resultatet er at du blir en tryggere flyger

Mørkeflyging

Å fly om natten kan ofte innebære vesentlig bedre vær enn om dagen:

Luften er ofte roligere

Mindre turbulens

Mindre trafikk

En vakker og magisk opplevelse

En nattrettighet kan tilknyttes følgende sertifikater og lisenser:

Motorfly

Mellomgruppen turmotorglidere

Touring Motor Glider, TMG

Luftskipssertifikat, ballong- og helikoptersertifikater.

Ballong

LAPL og høyere sertifikater

Nå også for sportsfly!

Mørkeflyging og risiko

Å fly og navigere om natten medfører **større utfordringer** og er mer krevende enn om dagen

Dette gjelder alt fra krav til luftfartøyet, instrumenter og utstyr, opplæring, operative bestemmelser og værforhold.

Kravene er innført for å gi deg litt **bedre marginer**.

Flyplassen kan være begrenset til flyging i dagslys.

Flyging om natten med småfly medfører **høyere risiko**.

VFR Natt rettighet

Det kreves egen teoretisk og praktisk opplæring for å få rettigheten VFR Natt ført inn i din Sportsflylisens.

Nattrettigheten VFR Natt har ingen utløpsdato, og du trenger ikke å fornye rettigheten, bare holde den vedlike!

Det er derfor viktig at du følger opp egne ferdigheter og kompetanse.

Alder og syn

Ettersom vi blir eldre blir gjerne nattsynet også redusert

Det er derfor viktig at du setter deg personlige sikkerhetsmål som gir deg gode marginer

All kompetanse er ferskvare og nattflyging må derfor praktiseres jevnt

Nattflyging er gjerne noe som foregår bare deler av året.

For mange kan det bli lenge mellom hver tur på grunn av vær, vind og andre faktorer

Slik får du nattrettighet

VFR Natt rettighet er nytt med sportsfly og for sportsflypiloter

For sportsfly er det i startfasen et begrenset antall instruktører som kan iverksette prosessen «utsjekk VFR Natt»

Det finnes eget skoleprogram

Du må selv vurdere når og hvor mye trening du trenger underveis.

Vedlikeholdskrav VFR Natt

For å opprettholde passasjerrettigheten:

For å ta med passasjer på flytur i mørke må du i løpet av de siste **90 dager** ha gjennomført **minst 1** start, innflyging og landing

**En kandidat som søker om utstedelse av rettighet
VFR Natt skal ha gjennomført kurs ved en av NLFs
sportsflyskoler, som omfatter:**

Teori og praktisk undervisning 2 delt:

Instrument og flyging i mørke

Minimumskrav VFR Natt rettighet:

Del 1:

Instrumenttrening med minimum 5 timer praktisk instrumenttrening med begrenset synsfelt kun til instrumentene (bruk av hette)

Instrumentdelen må være gjennomført før nattflygingen begynner

Del 2:

Nattflyging minimum 5 timer

Teoriundervisning nattflyging

5 timer nattflyging flyging skal i henhold til treningsprogrammet gjennomføres med relevant kategori luftfartøy:

Minimum 3 timer instruksjonsflyging med instruktør, inkludert minst 1 time navigasjonsflygetid med en navigasjonsflygning på minimum 50 km (27 nm)

5 solo avganger og «full-stop»-landinger

Del 1 VFR Natt : Instrument trening til Nattrettighet med sportsfly



Konsentrert

Morten Langholen

Finale med **Vektorinnflyging** til Hamar i sportsfly

Trening VFR Natt

Førstemann som ble ferdig med instrumentdelen



Konsentrert

Skolesjef Øivind Habberstad

Langtur: Instrument trening
Hamar-Frya-Folldal-Tynset-Hamar i forbindelse med rettighet VFR Natt
Andre mann som ble ferdig med instrumentdelen

Erfaringskrav og godskriving av annen kompetanse [SFHB 4.10 – Kreditering fra andre sertifikater]

Sportsflyger **med** PPL A, LAPL A og TMG sertifikat og **godkjent utsjekk på VFR natt**, kan godskrives utsjekken **direkte** i loggboken og påføres som rettighet i flygebeviset

Motorflygere uten rettighet VFR Natt skal **fortrinnsvis** gjennomføre treningen på sportsfly eller tilsvarende lette motorfly

En sportsflyger uten nattrettighet som er innehaver av rettighet på SEP (land) eller TMG, skal denne treningen gjennomføres på luftfartøy som benyttes til sportsflyging.

Sportsfly instruktør **uten utsjekk** VFR Natt må selv ta utsjekk for nattflyging før instruksjon kan starte

Er du sportsflyinstruktør **med** VFR Natt utsjekk **fra** PPL eller LAPL kan du starte å instruere uten nærmere utsjekk så lenge vedlikeholds kravet til nattflyging er tilfredsstilt!

Holder det med minimums kravet?

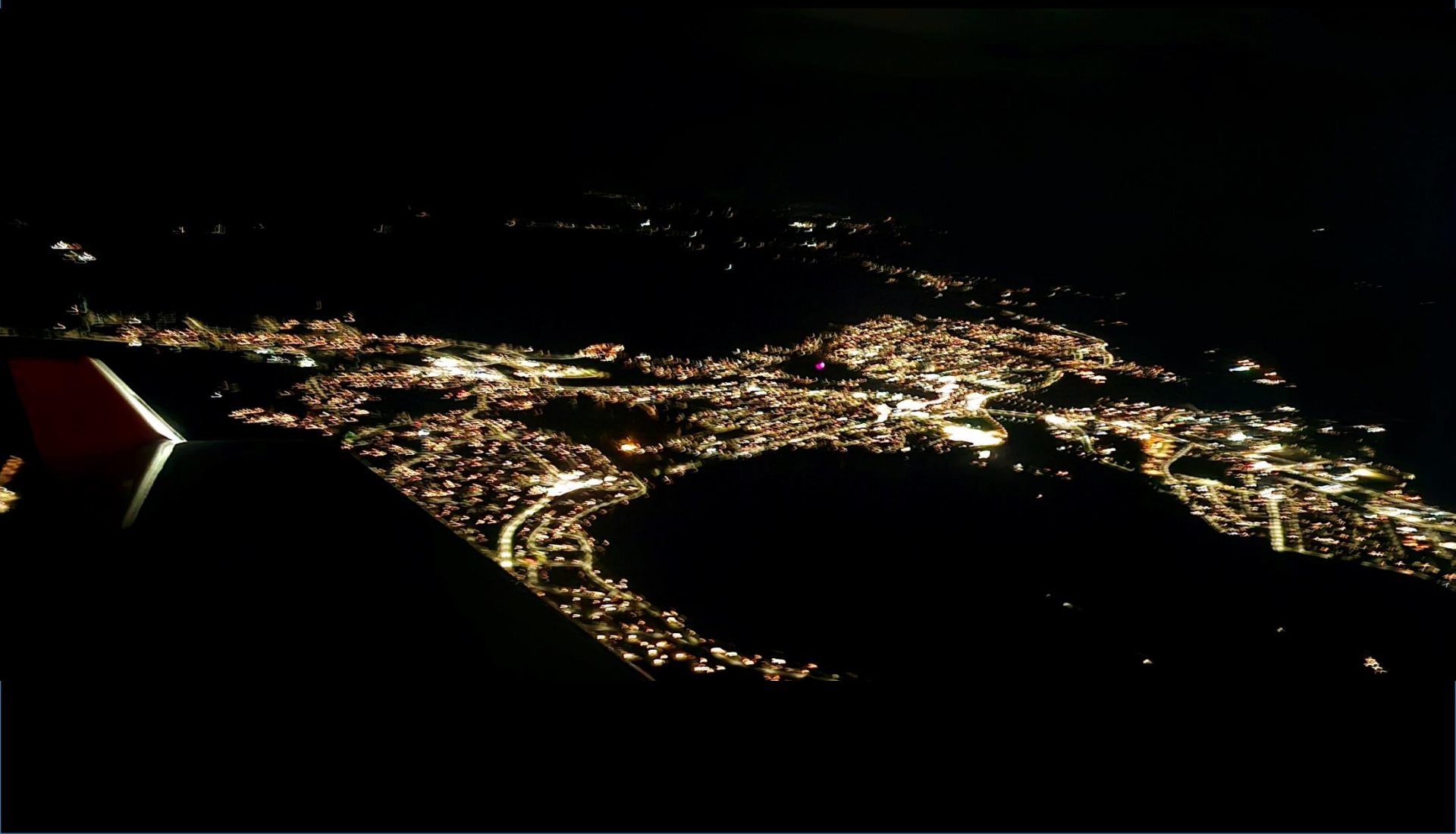
Det er **opp til den aktuelle instruktør** å vurdere om kandidaten har behov for mer trening utover minimumskravet

Spesielt ved flyging i områder med raskt skiftende værforhold og krevende topografi bør dette vektlegges grundig under opplæringen



Trening VFR Natt med sportsfly
Startet på Hamar 28 oktober 2024 Kl.19:00

Elverum 29 oktober 2024



Lillehammer 29 oktober 2024



Krav til Flyet Innvendig

6.1.2 Instrumentering og utstyr for å fly VFR natt

Luftfartøy som benyttes til VFR natt skal i tillegg være utstyrt

a) Innvendig i flyet med:

Kule og svingviser, analogt eller i skjerm

Flyradio (COM)

Horisontgyro – Kunstig horisont eller i skjerm

Magnetkompass

Retningsgyro eller i skjerm

Fartsmåler og vertikal fartsmåler eller i skjerm

Høydemåler analog eller i skjerm

GPS og NAV utstyr tilpasset operativ reiseplan

Instrumentbelysning

Automatsikringer

SkyView

«Har det meste av det du trenger»



6.1.2 Instrumentering og utstyr for å fly VFR natt

Luftfartøy som benyttes til VFR natt skal i tillegg være utstyrt med:

Personlig utstyr som for eksempel:

Klokke eller armbåndsur med timer-minutter-sekunder

Hodelykt med rødt og hvitt lys lett tilgjengelig

PLB



6.1.2 Instrumentering og utstyr VFR natt

b) utvendig med:

1. Navigasjonslanterner 110+110+140-graders sektorer
2. Strobelys
3. Landingslys
4. Antikollisjonslys (eller roterende beacon)
5. Redningsskjerm innenfor utløpsdato for ompakking.

Eksempel på vår løsning





1. Navigasjonslanterner 110+110+140-graders sektorer
Lanterner 110°
Grønn høyrer
Rød venstre

LANTERNER

A photograph of a white boat at night, illuminated by warm orange lights. A red circle highlights a light fixture on the side of the boat. The background is dark, and the boat's surface reflects the lights.

2. Strobелights



s_115515_default_1.webp



1. Navigasjonslanterner 110+110+140-graders sektorer
Hvitt lys bakover 140°

4. Antikollisjonslys (eller roterende beacon)



A white drone is shown from a low angle, highlighting its landing gear and lights. Two circular landing lights are mounted on the underside of the drone's fuselage, one on each side of the central vertical support. These lights are circled in red. The drone is positioned on a dark, textured surface, and the background is a warm, orange-brown color.

3. Landingslys



God tur ut i nattemørket!

tur

