

Veiledning – tilvenning og skill test for sportsflyinstruktører

Denne veiledningen er basert på instruktørkandidater som følger programmet for instruktørutdanning, og har passert punktene a, b og c eller har tilsvarende bakgrunn fra annen instruktørutdanning:

- a) Klubbseleksjon med testing og vurdering av kandidaten ved å fylle ut sportsflyseksjonens seleksjonshefte for aktuell kategori. For kandidater uten tidligere instruktørerfaring anbefales å bruke minimum fem timer med flyge- og instruktørøvelser til dette programmet
- b) Selvstudium i tre fag med påfølgende kunnskapstester
 - I. Introduksjon til instruktørrollen
 - II. Instruktørhåndbok del A og B for sportsflygere
 - III. Lærebok i teknisk vedlikehold av sportsfly
- c) Sentral treningssamling med øvelser i rollespill og kommunikasjon med elever

Det som beskrives her er programmet for de to siste delene:

- d) Lokal praktisk instruktørtilvenning som skal omfatte minst ti timers tilvennings- og standardiseringsprogram med skolesjef eller en instruktør som elev.
- e) Ferdighetsprøve for instruktørrettighet med seniorkontrollant som avtales med NLF, og som kan ha utført maksimalt 25 prosent av instruktørtilvenningen med kandidaten. Innsending av dokumentasjon skal være i henhold til «Sjekkliste for søknad til instruktørrettighet»

Bokstav d) - lokal praktisk instruktørtilvenning

Tilvenningsprogrammet består av 5 punkter, hvorav de tre første må gjennomgås først, og er gjennomgått med eksempler og tekst fra side 4 og utover:

- Lære korrekt logging av skoletimer for instruktør og elev i loggbøker
- Lære bruk av NØD DRILL – den skal repeteres før hver avgang
- Lære seg bruken av TMS* ved å føre inn treningstimer med karaktersetting og kommentarer
- Utføre 25 konkrete treningsøvelser fra instruktørsetet, der skolesjef, en kontrollant eller en treningsinstruktør er elev.
- Utføre alle øvelsene i seksjonens standardiseringsprogram for grunnskoling, der skolesjef, en kontrollant eller en treningsinstruktør er elev.

All flyging i dette tilvennings- og standardiseringsprogrammet skal omfatte minst 10 timers flygetid i instruktørsetet. Øvelse T1 og T2 samt annen trening og rollespill på bakken skal ikke regnes med i denne tiden.

*) TMS er kun for rorstyring. Gyroplan og Vektskift benytter progresjonskort inntil videre.

På dette tidspunktet last ned **Sjekkliste for søknad til instruktør** og sjekk hva som skal være på plass før sist punkt e) kan utføres og søknad sendes inn. Påminnelse om dette kommer også nedenfor.

Tilvenningsprogrammet starter på neste side.

Treningsplanen er et kontrollark som fylles ut under tilvenningsflygingen, og vedlegges søknaden til instruktørrettighet. Lenkene ligger på nettsiden «**Instruktører og utdanning**». Det er tre valg, men eksemplene nedenfor er kun for rorstyring:

Tilvenning øvelser for rorstyring (Dato)

Tilvenning øvelser for vektskift (Dato)

Tilvenning øvelser for gyroplan (Dato)

Det er satt opp 25 øvelser for denne treningen.	Dato	Tid hh:mm	Instruktør initialer
T1 Forberedelse til flyging – Briefing av eleven.			
T2 Daglig ettersyn/forberedelse til flyging			
T3 Orienteringstur, terrengpunkter i øvingsområdet.			
T4 Fartskontroll, bruk av høyderor og motorsetting			
T5 Inngang til sving, holde sving og utgang av sving.			
T6 Normale svinger 90/180/360° kursendring.			
T6 S-svinger.			
T7 Svinger, 360° og 720° med 45° krenkning.			
T8 Svinger, 360° og 720° med instrumenter tildekket.			
T9 Steiling rett fram i ulike grader.			
T10 Flyging med minimumshastighet rett fram.			
T11 Flyging med minimumshastighet i sving			
T12 Steiling i sving/flikk til siden og avverging av spinn			
T13 Avgang med briefing. Nødlappingsplan for mulig motorkutt			
T14 Innflyging til landingsplass			
T15 Landingsrundens mønster			
T16 Høydebedømming, glidevinkel på finale			
T17 Utflating og setting			
T18 Avbrutt avgang ved motorbortfall.			
T19 Avbrutt landing, ny landingsrunde			
T20 Landing med og uten flaps			
T21 Nødlappingsprosedyrer.			
T22 Landing uten hjelp av motor			
T23 Flyging i vind			
T24 Merkelanding			
T25 Bedømming Debrief og karaktersetting			
STD Standardiseringsøvelsene (min. 90 minutter)			
Summen av tid skal være minimum 10 timer jf. SFHB 4.9.1 d			

Det er satt opp 25 øvelser for denne treningen.	Dato	Tid hh:mm	Instruktør initialer
T1 Forberedelse til flyging – Briefing av eleven.			
T2 Daglig ettersyn/forberedelse til flyging	07.08	xx:xx	ASA
T3 Orienteringstur, terrengpunkter i øvingsområdet.			
T4 Fartskontroll, bruk av høyderor og motorsetting			
T5 Inngang til sving, holde sving og utgang av sving.	12.08	2:10	QMA
T6 Normale svinger 90/180/360° kursendring.			
T6 S-svinger.			
T7 Svinger, 360° og 720° med 45° krenkning.			
T8 Svinger, 360° og 720° med instrumenter tildekket.	19.08	1:50	ASA
T9 Steiling rett fram i ulike grader.			
T10 Flyging med minimumshastighet rett fram.			
T11 Flyging med minimumshastighet i sving			
T12 Steiling i sving/flikk til siden og avverging av spinn	21.08	2:30	QMA
T13 Avgang med briefing. Nødlappingsplan for mulig motorkutt			
T14 Innflyging til landingsplass			
T15 Landingsrundens mønster	25.08	2:00	QMA
T16 Høydebedømming, glidevinkel på finale			
T17 Utflating og setting			

Skjemaet til venstre viser de 25 T-øvelser og standardisering (STD) som skal utføres. Etter at en skoletime er ferdig, skrives dato og totaltid for de øvelsene som ble utført på flyturen som vist på figuren til høyre. «Eleven» som kandidaten har med seg skal være en annen instruktør som har kompetanse til å gi råd og veiledning etter behov under denne treningen. God trening og rutine oppnås først når hver øvelse gjentas flere ganger. Hensikten med flere gjentakelser er at kandidaten skal bli god på instruksjon og kunne lære bort sikker flyging til fremtidige elever på en trygg og god måte. Her trenes også på kandidatens tilbakemelding til eleven, alt fra «my control» og «your control» til tilbakemelding av utførelsen. Det er sjelden godt nok å si «Veldig bra» uten også å fortelle hvorfor det er så bra. Dette ble gjennomgått på den sentrale treningssamlingen.

Hva som skal gjøres:

1. **Demo.** Kandidaten skal demonstrere hver T-øvelse for eleven samtidig som han/hun snakker seg gjennom øvelsene mens de utføres. Dette er en viktig egenskap å trene inn.
2. **Eleven gjentar** samme øvelse, gjerne flere ganger, for å sjekke at den kan utføres etter det forventede nivået mellom D og 3, og kandidaten skal trene på å gi meningsfylte tilbakemeldinger der eleven vil kunne forstå hvordan øvelser kan gjøres bedre.
3. **Korrigere feil.** Eleven gjør noen bevisste feil i valgte øvelser som kandidaten skal korrigere. Det skal trenes på hvor mye feil en kan akseptere før instruktør må ta over kontrollen.
4. **Standardisering.** Når hele T25 programmet er utført, skal kandidaten undervise eleven etter alle øvelsene i STD (standardiseringsprogrammet for grunnskoling). Disse kan gjennomgås som en serie øvelser på en lang eller to kortere flyturer.

Punkt 4 er det samme programmet som skal flys på skill testen for instruktører, men da med en seniorkontrollant som i tillegg kan legge inn ekstra øvelser og spørsmål.

Etter standardisering med treningsinstruktøren skal bekreftelse fylles ut og vedlegges søknaden.

Lenker til øvelsene og bekreftelse ligger nederst på nettsiden «**Instruktører og utdanning**».

Loggeheftet er et kontrolldokument som veiledning til alle T-øvelsene for tilvenningsflygingen, og er laget for rorstyring og vektskift. Lenkene ligger på nettsiden Instruktører og utdanning:

Loggehefte for rorstyring. [A5 skjerm/pad versjon](#) (Dato)

Loggehefte for vektskift. [A5 skjerm/pad versjon](#) (Dato)

Last ned relevant loggehefte og bruk det som veiledning til briefing og debrief med utfylling etter hver tilvenningstime.

Sluttkontroll.

Før siste punkt e) utføres skal en ta frem **Sjekkliste for søknad til instruktør** og sjekke at alle punkter er oppfylt. Spesielt viktig er å sjekke at det er utført minst 10 flytimer under tilvenningen, og at alle opplistede vedlegg er klare til innsending med søknaden.

Bokstav e) - Ferdighetsprøve for instruktørrettighet med seniorkontrollant.

For å ha en uhildet og nøytral ferdighetsprøve skal en prinsipielt benytte en seniorkontrollant fra andre klubber og miljøer som en ikke kjenner godt fra før. SFHB 4.9.5.1 bokstav d.

Det er også et krav i sjekklisten at en avtale med en seniorkontrollant skal være godkjent av NLF.

Dersom dette er vanskelig å overholde på grunn av lav tilgjengelighet skal det sendes en begrunnet forespørsel til post@nlf.no om forhåndstillatelse.

Ferdighetsprøven følger det samme programmet som flys som siste øvelse STD under tilvenningen, men seniorkontrollanten kan i tillegg legge inn ekstra øvelser og spørsmål. Det presiseres at det er eleven som skal inneha rollen som instruktør, sitte i instruktørsetet, og lede «eleven» gjennom alle øvelsene.

Når dette er utført med bestått resultat kan søknaden sendes inn til post@nlf.no med selve sjekklisten i avkrysset stand, og alle opplistede vedlegg.

*** **

Korrekt logging av skoletimer for elev og instruktør i loggbøker

Personlig loggbok for Bjarne Elling (elev).

År Dato:	Sportsflytype	Reg:	Kategori G/R/V	Stilling om bord	Flygningens art. Rute, øvelse, etc.
—	—	—	—	—	— OVERFØRT —▶
12.08	Rans 6	LN-YAX	R	Elev	Skoling T3, T4, T5
19.08	Rans 6	LN-YAX	R	Elev	Skoleflyging T6, T6a, T7, T8
21.08	Rans 6	LN-YAX	R	Elev	Øvelser T9, T10, T11, T12
25.08	Rans 6	LN-YAX	R	Elev	Skole T13, T14, T15

Flygetid	Instruksjons- tid	Instruktør-tid	Selvstendige landinger			Attestasjoner, merknader
			Hjul	Sjø	Ski	
—	—	—	—	—	—	—
2:10	2:10					K.Flygerud 63542382
1:50	1:50					K. Flygerud 6354 2382
2:30	2:30					K.Flygerud 63542382
2:00	2:00					K.Flygervd 635 42382

Fartøyjournal. Føres og signeres av instruktør Karl Flygerud.

8

Dato	Besetning Bruk blokkbokstaver	Daglig ettersyn			Sted		Tid	
		Tid	Sign.	Sertifikat nr.	For avgang	For landing	Avgang	Landing
2025	Navn							
12.08	K.Flygerud/B.Elling	9:30	KF	*****	ENAB	ENAB	09:50	12:00
19.08	K.Flygerud /B.Elling	12:15	KF		ENAB	ENAB	12:45	14:35
21.08	KFlygervd/ B.Elling	14:05	KF		ENAB	ENAB	14:40	17:10
25.08	K.Flygerud/B.Elling	10:20	KF		ENAB	ENAB	10:55	12:55

9

Teknisk flygetid		Bensin	Motor	Antall flygninger	Flygningens art	Hendelser/laktt.	Fartøysjefens eller annen ansvarlig persons underskrift
Pr. flygning	Total						
Overført	940:00		980.00	487			
2:10	942:10	20/65	982:20	1	Skole T3, 4, 5	u/a	T.Flygerud 63542382
1:50	944:00	40/60	984:20	1	Sk. T6, 6a, T7, T8	u/a	T.Flygerud 63542382
2:30	946:30	45/70	987:05	1	Sk T9, 10, 11, 12	u/a	T.Flygerud 63542382
2:00	948:30	40/60	989:50	1	Sk T13, 14, 15	u/a	T.Flygerud 63542382

*** **

NØD DRILL – repeteres før hver avgang

Husk rekkefølgen ved nød-drill: Aviate – Navigate – Communicate (ANC).

a) MOTORSTOPP PÅ BANEN MED NOK BANE IGJEN:

- GASSEN AV
- BREMS OPP (A)
- HOLD RETNINGEN (N)
- MELD FRA PÅ RADIO (C).

b) MOTORSTOPP I LUFTA MED NOK BANE IGJEN:

- GASSEN AV
- NESA NED (A)
- FULL FLAPS
- HOLD RETNINGEN (N)
- LAND RETT FRAM
- MELD FRA PÅ RADIO (C)

c) MOTORSTOPP I LUFTA, IKKE NOK BANE IGJEN OG UNDER SIKKER HØYDE:

- GASSEN AV
- NESA NED TIL BESTE GLIDEHASTIGHET (A)
- FLY MOT BESTE NØDLANDINGSPLASS, OG SETT FLAPS FØRST NÅR DU ER HELT SIKKER PÅ Å NÅ FREM TIL VALGT LANDINGSPLASS (N)
- LAND RETT FRAM EVENTUELT GÅ MOT FALLENDE TERRENG?? OM DET ER BEDRE LANDINGSPLASS LITT TIL SIDEN SMÅ SVINGER FOR Å UNNGÅ EVENTUELLE HINDRINGER
- SLÅ AV TENNING, HOVEDSTRØM OG STENG BENSINKRAN.
- ÅPNE DØRER OG CANOPY DERSOM DEN IKKE ER HENGSELET I BAKKANT
- INNTA KRASJSTILLING (RETT DEG OPP I RYGGEN, STRAM SELER OG BESKYTT ANSIKTET)
- MELD FRA PÅ RADIO (C)

d) MOTORSTOPP I LUFTA OVER SIKKER HØYDE:

- SJEKK FUELPUMPE PÅ
- GASSEN AV
- NESA LITT NED TIL BESTE GLIDEHASTIGHET (A)
- SVING VENSTRE ELLER HØYRE MOT VINDEN TILBAKE TIL BANEN (N)
- FORSØK RESTART HVIS TID
- MELD FRA PÅ RADIO (C)
- VELG FLAPS BARE HVIS DU ER SIKKER PÅ Å REKKE FRAM

*** **

TMS* ved å føre inn treningstimer med karaktersetting og kommentarer

TMS innføringer demonstreres av treningsinstruktør, og kandidaten skal fortsette å trene på innføringen under veiledning av flyskolen.

For gyroplan og vektskift gjelder at treningsinstruktøren demonstrerer hvordan dette føres inn i progresjonskortene og oppsummeres.

*) TMS er kun for rorstyring. Gyroplan og Vektskift benytter progresjonskort inntil videre.

*** SLUTT ***