

Veiledning

Tilvenning, standardisering og skill test for sportsflyinstruktører fra a til e.

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 fire 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 karactersetting 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 dokumenteres i TMS eller fylles ut under tilvenningsflygingen på progresjonskort, som vedlegges søknaden til instruktørrettighet. Lenkene ligger på nettsiden «**Instruktører og utdanning**».

Det er tre valg:

Tilvenning øvelser for rorstyring (Alle øvelser kjøres i TMS)

Tilvenning øvelser for vektskift (Fylles ut på progresjonskort)

Tilvenning øvelser for gyroplan (Fylles ut på progresjonskort)

Øvelsene nedenfor er kun for rorstyring, og skjemaet viser de 25 T-øvelser og standardisering (STD) som skal utføres i TMS der flere øvelser gjentas.

Det er satt opp 25 øvelser pluss standardisering for denne treningen.	
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	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. Nødlandingsplan 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	Nødlandingsprosedyrer.
T22	Landing uten hjelp av motor
T23	Flyging i vind
T24	Merkelanding
T25	Bedømming - Debrief og karaktersetting
STD	Standardiseringsøvelsene (35 øvelser på min. 90 minutter)
Summen av tid skal være minimum 10 timer jf. SFHB 4.9.1 d	

«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, noe som ble gjennomgått på den sentrale treningssamlingen.

Øvelsene kjøres på TMS – Praktiske kurs «**Sportsfly: Sportsfly (ror) Instruktørtilvenning**» der de er satt sammen i et program «Instruktørtilvenning – rorstyring» med flere gjentakelser av øvelsene.

TMS er under stadig oppgradering – se oppdaterte figurer på side 6.

1. Flyging fra instruktør-sete	T: 1, 2, 13 og 25
2. Grunnleggende manøvrering	T: 1, 2, 13, 3, 4, 5, 6, 25
3. Minimumshastighet og steiling	T: 1, 2, 13, 7, 8, 9, 25
4. Nødprosedyrer og landinger (del 1)	T: 1, 2, 13, 10, 11, 12, 18, 19, 25
5. Nødprosedyrer og landinger (del 2)	T: 1, 2, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 25
6. Vind og merkelandinger	T: 1, 2, 13, 9, 23, 22, 24, 25
7. Selvvalgt repetisjon og fokus på evaluering	T: 1, 2, 13, 25
8. Standardisering av skoleprogrammet	STD 1 - 35

Hva som skal gjøres under øvelsene:

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 35 øvelsene i STD (standardiseringsprogrammet for grunnskoling). Disse kan gjennomgås som en serie øvelser på en lang eller to kortere flyturer.

Tilvenning nr. 8 Standardisering, er det samme programmet som skal flys på skill testen for instruktører (bokstav e nedenfor), med en seniorkontrollant som i tillegg kan legge inn ekstra øvelser og spørsmål.

Sluttkontroll før innsending av søknad.

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 papir-loggbøker

Personlig loggbok for Bjarne Elling (elev).

År 2025 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		Teknisk fly 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:

- MAGNETER AV
- MELD FRA PÅ RADIO (C).

b) MOTORSTOPP I LUFTA MED NOK BANE IGJEN:

- HASTIGHET OG FLAPS I HENHOLD TIL POH (A N)
- MELD FRA PÅ RADIO (C)
- SLÅ AV HOVEDSTRØM

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

- NESA NED TIL BESTE GLIDEHASTIGHET (AN)
- STENG BENSINKRAN
- MELD FRA PÅ RADIO, SETT FLAPS OG SLÅ AV HOVEDSTRØM(C)

d) MOTORSTOPP I LUFTA OVER SIKKER HØYDE*:

- OPPRETT BESTE GLIDEHASTIGHET, SVING MOT VINDEN TILBAKE TIL BANEN (A N)
- MELD FRA PÅ RADIO (C)
- VELG FLAPS BARE NÅR DU ER SIKKER PÅ Å NÅ FRAM. OG SLÅ AV HOVEDSTRØM

*** **

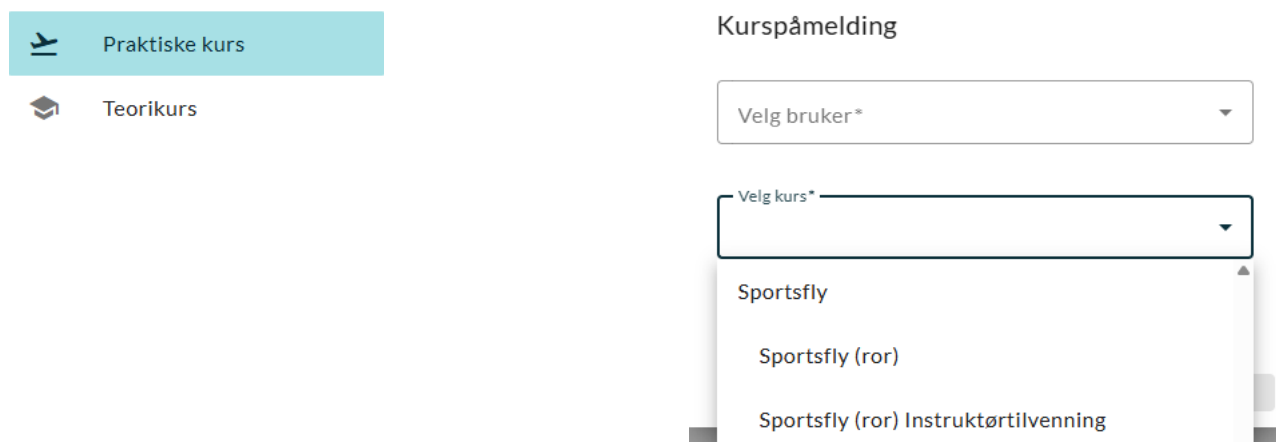
*) Trening på punkt d), der en innledningsvis må sjekke hvilket høydetap en kan regne med å få ved en sving tilbake, og som inkluderer din reaksjonstid etter motorstoppen, skal kun skje med instruktør fra sikker høyde der en innledningsvis ikke kommer lavere enn 2000 FT AGL etter øvelsen.

Sikker høyde må bestemmes individuelt for hver baneretning når det tas hensyn til aktuell vind, terreng og alternative nødlandingsmuligheter, samt flygerens erfaringsnivå. Fra denne høyden skal en kunne vite at det er mulig å vende tilbake, men denne sving-øvelsen innebærer stor risiko med betydelig sannsynlighet for å komme ut for flikk og spinn med havari til følge, og må betraktes som siste utvei.

Første prioritet må være å lande i en sektor framover der en har gjort seg kjent med terreng, vegetasjon og landingsmulighetene på forhånd.

TMS påmelding til instruktørtilvenning

Skolesjefen melder kandidaten på tilvenningsprogrammet ved å klikke på praktiske kurs, og deretter velge kandidat (bruker) og Sportsfly (ror) instruktørtilvenning.



Tilvenningsprogrammet fra 1 til 8 kommer fram som vist nedenfor til venstre, og øvelsene følges suksessivt og dokumenteres med dato utført, antall bestått, planlagt varighet og aktuell flytid.

Tilvenning 1 – Flyging fra instruktør-sete

Tilvenning 2 – Grunnleggende manøvrering

Tilvenning 3 – Minimumshastighet og steiling

Tilvenning 4 – Nødprosedyrer og landinger (del 1)

Tilvenning 5 – Nødprosedyrer og landinger (del 2)

Tilvenning 6 – Vind og merkelandinger

Tilvenning 7 – Selvvalgt repetisjon og fokus på evaluering

Tilvenning 8 – Standardisering



Når det er tid for ferdighetsprøven for instruktørrettigheten med en uhildet seniorkontrollant, over til høyre, velges den under ferdighetsprøver. Øvelsene er de samme som Tilvenning 8 - Standardisering, og er det programmet som skal følges ved grunnskoling av elever på flyskolen.

Klargjøring av ny instruktør med timeføring, karaktersetting og kommentarer

TMS innfører demonstreres av treningsinstruktøren, og kandidaten skal fortsette å trene på innføringene under veiledning av flyskolen så det beherskes før kandidaten kan få sin første elev.

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

TMS er foreløpig kun for rorstyring p.t. Gyroplan og Vektskift benytter progresjonskort inntil videre.

*** SLUTT ***