

V 4. UTDANNINGSPROGRAMMET SPEED PRO (SPG) - PROGRESJONSPROGRAM FOR SPEEDGLIDING

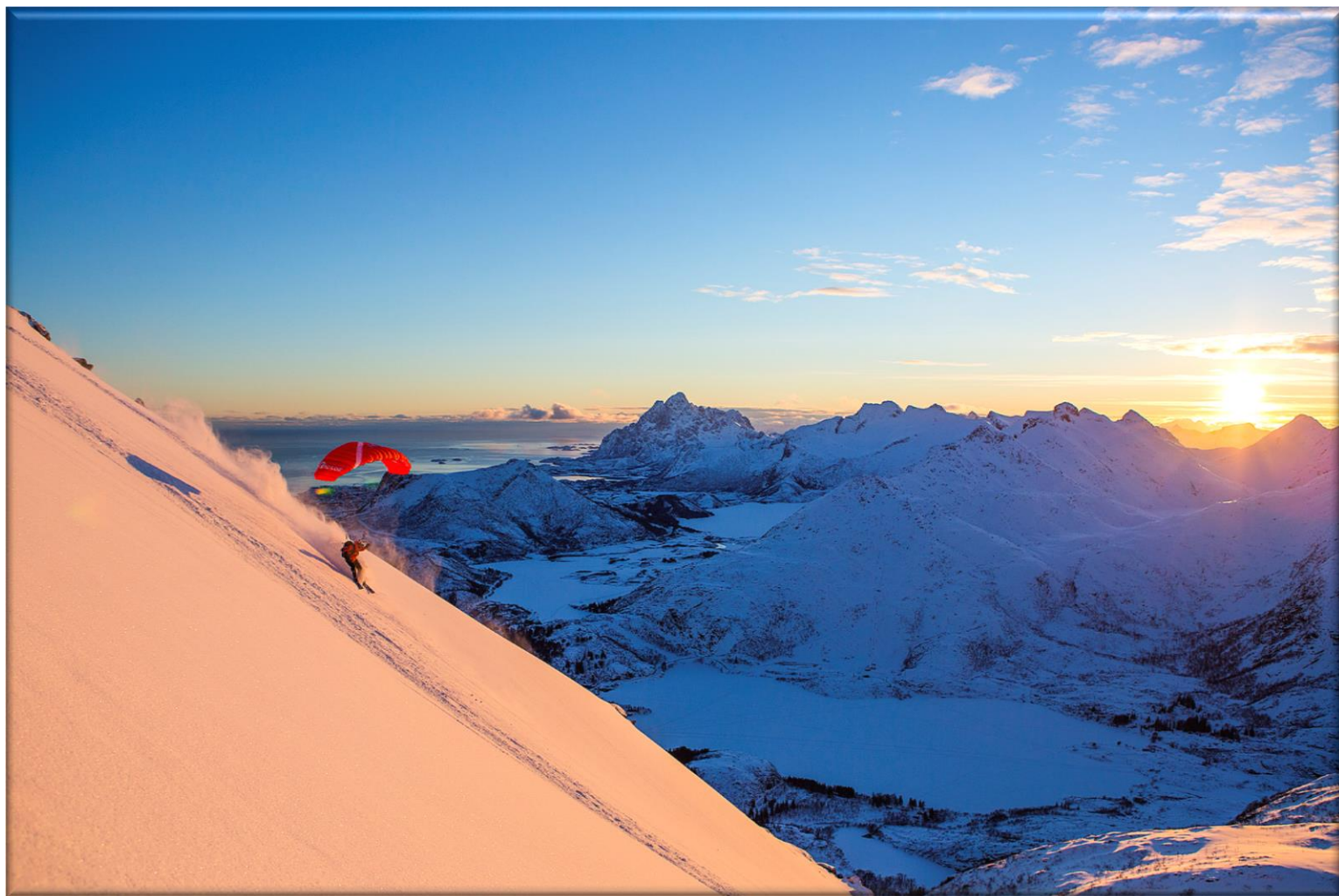


Foto: Mats Grimsæth

Innhold

V 4.	Utdanningsprogrammet Speed Pro (SPG) - Progresjonsprogram for Speedgliding	1
V 4.1	Generelt	3
V 4.2	Beskrivelse	3
V 4.3	SPG 2	4
V 4.3.1	Trenings- og sikkerhetsanbefalinger	4
V 4.3.2	SPG 2 - kunnskapskrav	4
V 4.3.3	SPG 2 - ferdighetskrav	4
V 4.3.4	SPG 2 - erfaringskrav	4
V 4.3.5	SPG 2 - airmanshipkrav	5
V 4.4	SPG 3	5
V 4.4.1	Trenings- og sikkerhetsanbefalinger	5
V 4.4.2	SPG 3 - kunnskapskrav	5
V 4.4.3	SPG 3 - ferdighetskrav	6
V 4.4.4	SPG 3 - erfaringskrav	6
V 4.4.5	SPG 3 - airmanshipkrav	6
V 4.5	SPG 4	6
V 4.5.1	Trenings- og sikkerhetsanbefalinger	6
V 4.5.2	SPG 4 - kunnskapskrav	6
V 4.5.3	SPG 4 - ferdighetskrav	6
V 4.5.4	SPG 4 - erfaringskrav	6
V 4.5.5	SPG 4 - airmanshipkrav	7
V 4.6	SPG 5	7
V 4.6.1	Trenings- og sikkerhetsanbefalinger	7
V 4.6.2	SPG 5 - kunnskapskrav	7
V 4.6.3	SPG 5 - ferdighetskrav	7
V 4.6.4	SPG 5 - erfaringskrav	7
V 4.6.5	SPG 5 - airmanshipkrav	7
V 4.7	Utstyr og vingebelastning	8
V 4.7.1	Generelt	8
V 4.7.2	Begrensninger for vingebelastning og seletøy	8
V 4.8	Konvertering fra Para Pro eller fallskjermlisens til SPG flygebevis	8
V 4.8.1	Generelt	8
V 4.8.2	Erfaringskrav ved konvertering til SPG 3	9
V 4.9	Konvertering fra utenlandsk flygebevis for speedriding/ speedgliding	10
V 4.10	Dropp av speedglider fra tandem paraglider	10

V 4.1 GENERELT

Utdannelsesprogrammet Speed Pro er en omarbeidelse av progresjonsprogrammene Safe Pro og Para Pro, som brukes innen hanggliding og paragliding. Formålet med Speed Pro er å utvikle sikkerhet i utøvelse av speedgliding gjennom god utdanning. Dette gjøres gjennom vekting av læringsproduktene kunnskaper, ferdigheter, erfaring og airmanship. Speed Pro systemet er søkt utviklet i en enkel, oversiktlig og forståelig form, og søker å være motiverende for den enkelte utøver. Programmet er godkjent som nasjonal sikkerhets- og utdannelsesstandard for speedriding/speedgliding gjennom NLF/HPS og Luftfartstilsynet gjennom BSL D 4.7

V 4.2 BESKRIVELSE

Utdanningen deles i to kategorier utøvere, *elev*er og *flygere*, samt fem progresjonstrinn som viser hva slags flyging innehaveren kan utføre. Det er lagt opp en naturlig progresjon etter vanskelighetsgrad. Hvert trinn gir visse rettigheter og begrensninger. De første trinnene er elevtrinn, de tre siste er flygertrinn.

Aldersgrense for å starte med speedgliding er 18 år.

Utøvere i speedgliding vil ha utstedt elevbevis/flygebevis som viser trinn og status.

De fem trinnene er:

1. Bakkegliding

Bakkegliding er gliding med speedglider over jevnt terreng i umiddelbar nærhet av bakken. Høyden er normalt ikke over 5 meter.

2. Høydegliding

Høydegliding er gliding med nok høyde og avstand til terrenget slik at man kan manøvrere relativt fritt. Flygingen utføres med begrenset vingebelastning i terreng uten vesentlige hindringer og utfordringer.

Etter at trinn 1 og 2 er fullført og bestått, utstedes SPG 2. Dette er et selvstendig elevbevis.

3. Videregående flyging

Flyging med begrenset vingebelastning. SPG 3 er første trinn som selvstendig flyger, med rettighet til å selv ta ut flysteder og landingsområder.

4. Avansert flyging med fri vingebelastning

Flyging med ubegrenset vingebelastning og fritt valg av speedglider.

SPG4 er erfaringskravet for instruktør, sammen med erfaring som hjelpeinstruktør på SPG kurs.

5. Spesielle utsjekker

Rettigheter som for SPG 4.

SPG 5 er erfaringskravet for godkjenning for utstedelse av flygebevis for demonstrasjons- og oppvisningsflyging (DIS) samt konkurranseflyging.

Trinnet er også erfaringskravet for spesielle utsjekker som tandem, hjelpemotor og opptrekk i de tilfeller der NLF/HPS har godkjent dette.

V 4.3 SPG 2

V 4.3.1 TRENINGS- OG SIKKERHETSANBEFALINGER

Målet med dette trinnet er å gi eleven videre erfaring i speedgliding ved hjelp av en progresjon på flyøvelser og flysteder. Eleven skal bli kvalifisert til å trene videre på dette trinnet uten instruktør tilstede, samtidig som flysikkerheten ivaretas.

Man får gjennom progresjonen tid til å finkoordinere de grunnleggende ferdighetene/øvelsene: Planlegging av flytur, observering og vurdering, fartskontroll i hele spekteret, inkludert sakteflyging, koordinerte svinger, korreksjon for vinddrift, presisjonsinnflyginger, "touch- and go" og landinger.

Eleven skal vurderes kontinuerlig i forhold til sine evner, spesielt når det gjelder høydebevissthet og manøvrering nært terreng.

Under progresjonen mot SPG 2 skal eleven ikke forsøke å utnytte løft, fly i sterk vind eller i kraftig turbulens. Eleven skal heller ikke utføre klippeavgang/stupstart. Elever kan kun fly på starter der det er mulighet for å avbryte starten helt frem til skjermen flyr. Landinger skal være store og uten hindringer, samt at det skal være mulig å gjøre innflyving i rett linje inn mot planlagt landingspunkt.

V 4.3.2 SPG 2 - KUNNSKAPSKRAV

Før utstedelse av SPG2 skal kandidaten ha bestått teoretisk prøve i emnene *aerodynamikk, meteorologi, lover og regler, praktisk flyging, materialkunnskap og førstehjelp*.

V 4.3.3 SPG 2 - FERDIGHETSKRAV

SPG 2 utstedes av instruktør etter individuell vurdering av kandidaten, forutsatt at erfaringskrav er overholdt. Kandidaten skal spesielt vurderes i forhold til høydebevissthet og manøvrering nært terreng.

V 4.3.4 SPG 2 - ERFARINGSKRAV

1. Totalt minimum 6 dager med praktisk trening med speedglider. Herunder ligger ground handling, kiting, speedriding og speedflyging.
2. Totalt minimum 50 vellykkede flyturer, hvorav undervisningen starter i skolebakke, går videre til tilvenningsturer i mellomstadiebakke og der minimum 20 er speedgliderturer med høydeforskjell tilstrekkelig til å gjennomføre øvelser.
3. Gjennomført følgende øvelser med tilfredsstillende kontroll:
 - Forlengsstart
 - Baklengsstart
 - Kiting (ved manglende vind, kan dette utføres i svak utforbakke)
 - Sving med vekskifte
 - Sving med styreliner

- Flate svinger
- Svinger med stort høydetap
- Touch and go med presisjon
- 360 graders svinger
- Svinger og landing med D-risere
- Sakteflyving
- Utsteiling i lav høyde over bakken (maks 1 meter og kun over snø)
- Speedriding med konstant bakkekontakt
- "Slalomløype". Flyving og speedriding med sving på anvist sted
- Flyving med forskjellig trimsetting (hvis vingen har trimsystem)
- Skistart
- Fotstart
- Firkantinnflyging
- Åttetallsinnflyging
- Presisjonslanding

V 4.3.5 SPG 2 - AIRMANSHIPKRAV

Instruktøren skal være overbevist om at eleven er i stand til å ivareta sin egen og andres sikkerhet under bakke- og høydegliding innen de retningslinjer som er gitt.

V 4.4 SPG 3

V 4.4.1 TRENINGS- OG SIKKERHETSANBEFALINGER

På dette trinnet får flygeren muligheten til å øve flyging i høyere hastighet og med større høydetap. Forsiktig planlagt progresjon er derfor svært viktig. Øvelsene bør i begynnelsen være enkle og utføres med gode marginer. En må kunne gjenkjenne alle typer steilinger, og kunne korrigere disse øyeblikkelig med minimalt tap av kontroll og høyde.

Det advares mot: For rask progresjon, overmot, uoppmerksomhet, uvitenhet, sjansetaking, feilvurdering og manglende ferdighet. Dårlig startteknikk kan fort få meget alvorlige følger. Det advares også mot å gå for raskt over på for avansert speedglider.

Det advares mot "mellomstadiesyndromet" eller "Ikarossyken", som betyr at man tror man vet og kan det meste og at verken en selv eller utstyret har begrensninger.

Under progresjonen mot SPG 3 skal eleven ikke forsøke å utnytte løft, fly i sterk vind eller i kraftig turbulens. Flygeren skal heller ikke utføre klippeavgang/stupstart. Uten instruktør til stede kan eleven bare fly under moderate forhold og med utstyr godkjent av instruktør.

V 4.4.2 SPG 3 - KUNNSKAPSKRAV

SPG 3 utstedes av instruktør etter individuell vurdering av kandidaten, forutsatt at erfaringskrav er overholdt. Det er ikke krav om teoriundervisning eller teoriprøve for flygebevisnivået. For konvertering fra fallskjermisens eller PP3 gjelder andre retningslinjer, se V4.8.

V 4.4.3 SPG 3 - FERDIGHETSKRAV

SPG 3 utstedes av instruktør etter individuell vurdering av kandidaten, forutsatt at erfaringskrav er overholdt. Det er ikke krav om undervisning for flygebevisnivået.

For konvertering fra fallskjermisens eller PP3 gjelder andre retningslinjer, se V4.8.

V 4.4.4 SPG 3 - ERFARINGSKRAV

1. Minimum 100 flyturer med speedglider på minimum 5 forskjellige starter
2. Minimum ett års erfaring med speedgliding

V 4.4.5 SPG 3 - AIRMANSHIPKRAV

Instruktøren skal være overbevist om at eleven er klar for å bli selvstendig flyger, ta vare på sin egen og andres sikkerhet, samt sportens og forbundets øvrige målsetninger.

V 4.5 SPG 4

Avansert flyging med fri vingebelastning. Med avansert flyging menes stupstart, flyging på hang og i termikk, samt alle avanserte manøvre som for eksempel barrelroll, wingover og stupspiral.

V 4.5.1 TRENINGS- OG SIKKERHETSANBEFALINGER

Målet med dette trinnet er å sjekke ut flygeren slik at han/hun kan gjennomføre avansert flyging sikkert.

Under progresjonen mot SPG 4 skal flygeren ikke forsøke å utnytte løft, fly i sterk vind eller i kraftig turbulens. Flygeren skal heller ikke utføre klippeavgang/stupstart.

SPG4 er erfaringskravet for instruktør. For å oppnå instruktørstatus må kandidaten ha minst to års erfaring fra hangliding/paragliding og/eller speedgliding, i tillegg til å gjennomføre og bestå instruktørkurs i regi av NLF/HPS. Instruktørflygebevis kan også utstedes dersom flygeren innehar SPG og PI-flygebevis samt erfaring som hjelpeinstruktør på SPG kurs.

V 4.5.2 SPG 4 - KUNNSKAPSKRAV

SPG 4 utstedes av instruktør etter individuell vurdering av kandidaten, forutsatt at erfaringskrav er overholdt. Det er ikke krav om teori eller teoriprøve for flygebevisnivået.

V 4.5.3 SPG 4 - FERDIGHETSKRAV

SPG 4 utstedes av instruktør etter individuell vurdering av kandidaten, forutsatt at erfaringskrav er overholdt. Det er ikke krav om teori eller teoriprøve for flygebevisnivået.

V 4.5.4 SPG 4 - ERFARINGSKRAV

1. Minimum 100 loggførte speedgliderturer etter utstedt SPG 3-flygebevis

2. Minimum hatt Flybevis for speedglider (SPG3) i 12 måneder

V 4.5.5 SPG 4 - AIRMANSHIPKRAV

Flygeren skal være i stand til å ivareta sin egen og andres sikkerhet under flyging under avansert flyging.

V 4.6 SPG 5

Flygebevis for speedglider med alle rettigheter.

V 4.6.1 TRENINGS- OG SIKKERHETSANBEFALINGER

Målet med dette trinnet er å sikre at flygeren har evner til å fly sikkert, dette også under press så som i oppvisnings, demonstrasjons- og konkurranseflyging sammen med utstedt Display Lisens (DIS), utstedt av fagsjef NLF/HPS.

SPG 5 er også kravet for eventuelle spesielle utsjekker som tandem, hjelpemotor og opptrekk. Eventuelle utsjekker skal godkjennes av fagsjef NLF/HPS.

V 4.6.2 SPG 5 - KUNNSKAPSKRAV

SPG 5 utstedes av instruktør etter individuell vurdering av kandidaten, forutsatt at erfaringskrav er overholdt. Det er ikke krav om teoriundervisning eller teoriprøve for flygebevisnivået.

V 4.6.3 SPG 5 - FERDIGHETSKRAV

SPG 5 utstedes av instruktør etter individuell vurdering av kandidaten, forutsatt at erfaringskrav er overholdt. Det er ikke krav om undervisning for flygebevisnivået.

V 4.6.4 SPG 5 - ERFARINGSKRAV

1. Minimum 200 flyturer med speedglider etter utstedt SPG 3
2. Hatt flygebevis for speedglider (SPG3) i minimum 12 måneder
3. Godkjenning av faglig leder i lokal klubb

V 4.6.5 SPG 5 - AIRMANSHIPKRAV

Flygeren skal være i stand til å ivareta sin egen og andres sikkerhet under distanseflyging, herunder i oppvisnings-, demonstrasjons- og konkurranseflyging og ellers der dette trinnet kreves.

V 4.7 UTSTYR OG VINGEBELASTNING

V 4.7.1 GENERELT

For å forenkle utregning av vingebelastning, defineres vekt med en vingebelastning skal regnes ut etter følgende formel:

$$\frac{\text{Flygerens vekt (kg) + 20}}{\text{Vingens areal (kvm)}}$$

Den totale vekten av klær, skiutstyr, vinge og seletøy kan variere fra tur til tur, men for å gjøre vingekjøp og regelverk mer administrerbart er dette fastsatt slik at 20 kg skal legges til for utstyr for alle flygere.

Vinger som benyttes med SPG-flygebevis skal være 18 kvm eller mindre. For å fly større speedglidere enn dette må man ha flygebevis for paraglider i tillegg til SPG-flygebevis.

Vinger og seletøy som kan benyttes med SPG-flygebevis er beskrevet i dokumentet "Speedgliding - Tillatt utstyr". Enhver innehaver av SPG-flygebevis plikter å til enhver tid forsikre seg om at utstyr som benyttes til speedgliding er tillatt i henhold til dette dokumentet. Oppdatert versjon finnes for nedlastning på NLF sine [nettsider](#).

V 4.7.2 BEGRENSNINGER FOR VINGEBELASTNING OG SELETØY

SPG 2:

Vingebelastningen skal ikke overskride 7,0 kg/kvm
Vinger mindre enn 12 kvm tillates ikke på dette nivået
Vinger over 16 kvm tillates brukt uavhengig av om grense for vingebelastning overskrides
Vinge og seletøy må være godkjent av SPG-instruktør

SPG 3:

Vingebelastning på maksimum 8,0 kg/kvm
Vinger mindre enn 10 kvm tillates ikke på dette nivået
Vinger over 16 kvm tillates brukt uavhengig av om grense for vingebelastning overskrides
Vinge og seletøy må være godkjent av SPG-instruktør

SPG 4 og 5:

Fri vingebelastning og fritt valg av vinge ihht **V 4.7.1**

V 4.8 KONVERTERING FRA PARA PRO ELLER FALLSKJERM LISENS TIL SPG FLYGEBEVIS

V 4.8.1 GENERELT

Flyger med gyldig flygebevis for paraglider eller fallskjerm lisens kan bruke noe av sin erfaring fra paragliding i utdanning til SPG elevbevis/flygebevis, og tilgodesees med noe enklere krav enn

normalelever. Man kan imidlertid ikke benytte seg av konvertering for å oppnå et høyere trinn i speedgliding enn SPG3.

V 4.8.2 ERFARINGSKRAV VED KONVERTERING TIL SPG 3

Ett av følgende krav må tilfredsstilles for å delta på SPG3- kurs:

- Gyldig PP3 bevis eller høyere med minimum to års erfaring i sporten, og minimum 100 flyturer
- Gyldig B-lisens eller høyere med minimum to års erfaring i sporten og minimum 100 hopp
- Godkjenning etter skriftlig søknad til fagsjef NLF/HPS

Følgende krav må tilfredsstilles for utstedelse av SPG 3:

- 1 Gjennomført konverteringskurs for SPG 3
- 2 Totalt minimum 10 vellykkede turer med speedglider, samt ground-handling og innføring i kiting. Dersom forholdene ikke tillater dette, kan det erstattes med 10 ekstra flyturer.
- 3 Gjennomført følgende øvelser:
 - Forlengsstart
 - Baklengsstart
 - Kiting
 - Sving med styreliner
 - Sving med vekskifte
 - Flate svinger
 - Svinger med stort høydetap
 - Touch and go med presisjon
 - Svinger og landing med D-risere
- 4 Anbefalte tilleggsøvelser
 - 360 graders svinger
 - Sakteflyving
 - Utsteiling i lav høyde over bakken (utføres kun over snø i maks 1 meter høyde)
 - Speedriding med konstant bakkekontakt
 - "Slalomløype". Flyving og speedriding med sving på anvist sted
 - Flyving med forskjellig trimsetting (hvis vingen har trimsystem)
 - Skistart
 - Fotstart
 - Firkantinnflyging
 - Åttetallsinnflyging
 - Presisjonslanding
- 5 Gjennomført teorileksjoner og bestått teoriprøve for speedgliding – SPG

V 4.9 KONVERTERING FRA UTENLANDSK FLYGEBEVIS FOR SPEEDFLYING/SPEEDRIDING/SPEEDGLIDING

Konvertering av utenlandsk elevbevis/flygebevis for speedflying/speedriding/speedgliding vurderes av fagsjef NLF/HPS.

Generelt må minimumskravene til kunnskaper, ferdigheter, erfaring og airmanship oppfylles. Teoriprøve for gjeldende trinn må bestås.

Det presiseres at Sikkerhetssystemets punkt 3.2.4 i sikkerhetssystemet for hang-, para og speedgliding om gjesteutøvere også er gjeldende for speedgliding.

V 4.10 DROPP AV SPEEDGLIDER FRA TANDEM PARAGLIDER

Dropp av speedglider kan kun gjennomføres etter godkjenning av fagsjef NLF/HPS.