

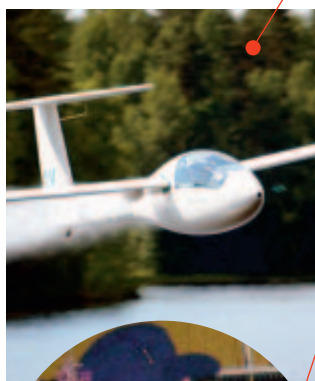
# seilflysport

Nr. 3 2005 20. årgang



**Resultater  
Duo-Discus X  
Seilflykonferansen**

# Innhold



3	Høstfarger
4	Å være mannskap – et drømmeliv!
6	IK2-er er gode oppvaskere
8	Viking Glide
14	NM Sportsklasse 2005 – Fra kylling til broiler på en uke
20	Norgescup IV på Voss
20	Strekflyging på vestlandet – fullt mulig!
22	EM i Finland 22 med kanonforhold!
24	NM 24 standard og 15 meter klasse, Elverum
28	Familieuke. En god ide for andre klubber også!
30	Kjøring med henger
31	Resultat Norgescup 2005
32	Når seilfly entrer kontrollert luftrom
34	Hvor godt er du forberedt?
35	Lima November – Golf 1/05
35	Seilflysport for 10 år siden
36	Hangarprosjektet på Starmoen
37	Duo Discus har kommet i oppgradert utgave som Duo Discus x
38	Seilflykonferansen 2005
38	Prosjekt tilrettelagt luftsport
39	Shift – nytt konsept i 18-m klassen
39	Sailplanes
40	Rapporten fra HSLB, og vår relasjon til Luftfartstilsynet.
42	Oversikt over komitéene i S/NLF
42	Vedlikeholdshåndboken Seilfly – ny revisjon
42	Vedlikehold og pakking av nødfallskjermer for bruk i seilfly.
43	Snedig liten sak for den kraftkrevende pilot
43	Oppfriskningskurs i veiing og tyngdepunktsberegning av seilfly
44	EASA-bestemmelser for vedlikehold
46	Seksjonsaktuelt
46	Bli seilflyger – som flyplassreklame



# Seilflysport

utkommer fire ganger årlig.

## UTGIVER

Seilflyseksjonen/Norges Luftsportsforbund

## REDAKTØR

Jon Marthins

## REDAKSJON

Jon Marthins, videregående flyging og konkurranser

Ole Baartvedt, utdanning og reiser

Lars-Erik Vollebæk, PR og rekruttering

Ingar F. Pedersen, instrumenter og utstyr

Anders Kulblik, foto/journalist

## EKSTERNE MEDARBEIDERE

Nils-Joar Høimyr, utenriks

Mattis Thørud, rådgiver/journalist

## ANNONSER

Hans Petter Fure

## ADRESSE

S/NLF

Postboks 383 Sentrum

0102 Oslo

Tlf: 23 01 04 90

Fax: 23 01 04 51

E-post: seilflysport@nak.no

## ABONNEMENTSPRIS

Kr. 100,- pr. år.

## ETTERTRYKK

Artikler i Seilflysport står for den enkelte forfatters egen regning og er ikke nødvendigvis uttrykk for redaksjonens eller S/NLFs mening. Ettertrykk anbefales, men spør først og oppgi kilde.

## TRYKK/REPRO

Lobo Media AS, Oslo

Materiellfrist neste nummer: 1. desember 2005.

Neste nummer utkommer 15. desember 2005.

ISSN 0801-2563

FORSIDE: Team CP klar til start

- NC I Starmoen

Foto: Jon Marthins

BAKSIDE: "Waiting for the sun" -

NCV Frya

Foto: Jon Marthins

# HØSTFARGER

Godtfolk, solkremen er lagt på hylla og vi har en variert sommer bak oss. Det har vært en nokså aktiv sesong og vi må kunne si oss rimelig fornøyd så langt.

Mesterskap, cup'er og kurs er gjennomført i samsvar med planene selv om værgudene ikke samarbeidet alle dager. Gratulerer til de som hentet hjem metall av edle sorter, og takk for innsatsen til de som stilte opp. Dette gjelder både deltagere, mannskap og arrangører.

Jeg benytter også anledningen til å ønske årets kull av nyutdannede instruktører velkommen, 8 i tallet, klare for innsats hjemme i sin klubb. Instruktørene er en meget viktig pilar på det enkelte klubbsted, la oss ta de godt i mot.

Jeg vil si noen ord om uhell og tilbud til uhell, det kan se ut som om det har vært en av de bedre sesonger i så måte, men la oss ikke lure av statistikken. Vi kan ha vært utsatt for "lykke og hell", et par saker kunne ha fått et helt annet utfall om ikke millimeter og tusendeler var på vår side. Les rapportene etter hvert som de publiseres, de er der for at vi skal lære av dem, ikke for å henge ut noen.

En rekke av våre klubber har gjort en kjempeinnsats i forbindelse med lokalt PR arbeid, med all respekt for å glemme noen nevner jeg allikevel et flott innslag på NRK TV/ Østlandssendingen fra Nome, seilflystand under NM i sandvolleyball på torget i Trondheim, 2-3 helsider i Drammens Tidene fra Hokksund, avisen "Gjengangeren" fra Jarlsberg, "Autofil Larsen" i seilfly på Flesland, stand og show på flydagen på Gardermoen. ....Alt dette og mer til takket være



innsats i ute i den enkelte klubb. Takk til alle som bidro.

Høsten er ikke en del av dvalen, det skal skje en rekke ting før vi roer oss ned for i år: IK-kurs, Unge Ørner, NM i seilfly acro (Takk til de som har fått til dette !!) og seilflykonferansen i Oktober. Denne vil jeg knytte noen kommentarer til:

Seilflykonferansen skal være et arrangement hvor både klubber og enkeltpiloter får et utbytte. Vi skal holde kostnadene nede, det skal være faglig stoff, 2-veis kommunikasjon, gruppearbeid og sosialt samvær: Det kan være at vi skal justere arrangementet litt fra år til år, men meld deg på, la oss høre din mening etter årets test.

Innbydelse kommer på nettet, og mer informasjon finner du inne i bladet.

Seilflyhilsen

Tom Erik H

På tur med pappa. Foto: Nicolay Ebert





Merkelig nok er det mange seilflygere som gir uttrykk for at det er vanskelig å finne mannskap til konkurranser. Dette er noe jeg ikke forstår i det hele tatt. Reisen, kost og losji og mye mer blir betalt av piloten. Det eneste man må gjøre er å få fri fra jobb eller skole, til og med da kan man søke om permisjon med lønn når man tjener Kongeriket internasjonalt..

# Å være mannskap – et drømmeliv!

Jeg har vært med nå siden 1999. I utgangspunktet trofast mot Jo Inge Bjørø og LN-GDB i klubbklassen, med unntak av Norglide 2003 og VM i klubbklassen 2004 hvor jeg ble plassert i tårnet. I år var jeg tilbake som mannskap, etter at Jens Olav Berg med LN-GER i Standardklassen ringte i april i år.

Og det var godt å være tilbake på grid! Turen gikk til Vikingglide til Eskilstuna i Sverige. Fordi jeg bor på Vestlandet var været en velkommen avveksling fra kulde og regn. Daglig sol og temperaturer rundt 25 grader. Dagene som mannskap er oversiktlige og stort sett godt organiserte. Når man har kvittet seg med piloten i luften har man all verdens tid å finne på masse interessant, shopping, trille andres barn i barnevogn, spise masse is, sole seg, bade, sight-seeing og skape kontakt med andre mannskap fra andre land. Blir dagen kansellert kan man finne på artige aktiviteter med pilotene, som å padle kano eller endelig får se GamlaStan i Stockholm.

Med litt flaks får man flydd. Vi fikk besøk av Piper Super Cub LN-KCH med Laupsa/Solbakken, noe man kan bruke til å få litt trening i flyging av halehjulsfly. Man skal helst bli observert av en svensk instruktør, slik at man etterpå får lov til å fly i verdens eldste Tiger Moth fra 1932: For meg den største flygedrømmen i mange år. I tillegg fikk jeg sitte på i Nimbus 4 DM med Erlend Sørbye på en 506 km oppgave, istedenfor vannbalast og som "kjekkere underholdning", i følge Erlend. Jeg er ikke sikker på om han synes det etterpå. Jeg må innrømme at jeg slet veldig under den turen. Mer enn 5 timer og jeg ble veldig kvalm slik at det ikke ble mye underholdning for Erlend fra min side. Da var det bedre å fly selv dagen etter i forsete av LN-GDM og kun i en time.

Selve jobben som mannskap var det mye avveksling, med høyt musikk fra Eskilstunas radiostasjon "Megapol" fra en åpen bil skal man ikke bare bære 6 vannkanner à 25 liter for å fylle vann i tan-

kene (Jens har heldigvis en vannpumpe som frakter vannet videre), stå med vinger, ta på vingetrekk, springe med vingen i starten samt å polere fly i slutten av dagen – man har også andre ting å tenke på. Etter 6 års erfaring som mannskap synes jeg at pilotene er litt rotete "Har du sett mine nøkler?", "Vet du hvor ID-kortet mitt er?", "Hvor er egentlig mobilen min?", "Kan du minne meg på å kjøpe skolisser?"... Hvem har egentlig kontroll her?! Som hørt på briefing har a) pilotene alltid rett og dersom b) den ikke har rett så gjelder a). Vel, jeg lar pilotene være i den troen.

Et eventyr er alltid å hente disse pilotene fra utelanding på et jorde som man må finne først. I år var det vanskelig når en bonde midt på bondelandet som forklarer med svensk dialekt hvordan man kan kjøre til selve jordet. Sannsynlig fonetisk ordrett får jeg som tyskfødt nordmann fra Bergen forklaringen av norske, nordnorske piloter; noe som jeg synes ikke stemmer overens med det som står på veiskiltene langs ruten i det hele tatt. Vel, det er pilotene som må vente og som blir stukket av mygg og lignende.

Konkurranselivet er ganske sosialt, en del felles ventetid på grid, mye grilling og fuktig kveldskos. Man blir godt kjent med hverandre, har god bruk for 3 språk og lærer masse nytt. Den nest siste konkurransedagen tok to tyske piloter initiativet og spurte om jeg kan være mannskap for dem til neste år. Dvs. dersom de kvalifiserer seg til VM i juni 2006 i Eskilstuna med oppvarming på NM på Elverum, ellers 2 uker i Vinon i sør Frankrike i juli 2006 og å være slepeflyger mens de ønsker å utforske Namibia med seilfly. Dagen etter kom den italienske laglederen og spurte om jeg ikke kan tenke meg å være mannskap for dem under VM i Eskilstuna, samtidig som det hadde vært koselig dersom jeg kommer på besøk for å stå på ski i februar i Dolomitten. Kan man få et bedre liv??? Så, dersom du tenker du ikke er flink nok til å fly konkurranser, men har lyst å være med likevel – slå til, det lønner seg – og pilotene er (stort sett) meget greie :-)

*Christiane*



# IK2-er er gode oppvaskere

Av Lars-Erik Vollebæk







Erling Magnus Gerhardsen (15) er ikke helt som annen ungdom. Mens andre synes mopedlappen er tøft, har Erling fløyet fort og alene i et fly til snau millionen. Lurer på hvem som har den morsomste historien å fortelle klassekameratene i høst?

Ungdomsgruppa i Drammen flyklubb/s skal på tur for første gang! De reisende er Hans-Martin Erlingsen(15), Erling Magnus Gerhardsen(15), Birger Rasmussen(15),Timo Bakken(16) og Stian Angelsen(18). Med på lasset ble IK-2er, og ungdomsgruppas høye beskytter, Jon Vedum (alder ukjent). Selv seier han: ... at han fikk være med som baksetepilot og oppvasker!

Turen ble mer eller mindre en impulshandling. Heldigvis var det ikke så mange ferieplaner blant klubbens ungdommer, så fem stykker meldte seg på.

Dagboka til Stian Angelsen forteller om ungdom som ser på flyving som mer enn tidsfordriv. Man skal ikke se bort fra sportens framtid redde av initiativ som dette.

At ungdom er ivrige, er jo et kjent faktum. At instruktører stiller opp, på ungdoms premisser, er kanskje ikke fullt så vanlig. Men det er trolig avgjørende for å skape et skikkelig ungdomsmiljø i en klubb.

### **På vei**

Første dagen kjørte vi oppover til Starmoen fordelt på 2 biler, med en ASK21 og Mistral-C en-seter på slep. Det regnet hele veien opp, men det ble allikevel mulighet til å montere ASK-21 like etter ankomst. Med regnet trommende på taket hilste vi på andre ivrige piloter, og nødvendig matvarer ble kjøpt inn. Mot kvelden sluttet det endelig å regne, så Erling Magnus og Hans-Martin fikk en kort tur hver før disen la seg tett over rullebanen og vanskeliggjorde landing.

### **Vinsj og karbonader - dag to**

Jon står rutinemessig først opp med vi yngre litt diltende etter. Været ser bra ut, og etter frokost monterte vi GID'en (Mistral C), og gikk til briefing kl. 10.00. Forholdene var ikke de beste, med noe ujevnt og spredt stig. ABC-elevene drev med skoling, og Hans-Martin fikk prøve en vinsj-start. Timo og Stian stod for middagen i dag, og mens de stekte karbonader gikk de glipp av en loop i 3(!) meters høyde over asfalten, utført av akrokursets DG-1000.

### **Termikk - dag tre**

I dag var været bedre, og det ble mulighet til å fly litt ordentlig termikk. Stian fløy en strekketur på 240km mellom bygene, og det

ble lange termikkturet på Birger, Timo, Erling, og Hans-Martin. ABC-elevene kunne dermed å øve på steile- og flikkøvelser. Men overutviklingene kom stadig nærmere, og tilslutt ble det regn på alle kanter, men heldigvis ikke så mye over plassen. Dagen ble nok en gang avrundet av en DG-1000, denne gangen rollende i low-pass!

### **Vinsjing, solo og dåp - dag fire**

Dagen startet med regn, og selv om det rådet pessimisme, ble det heldigvis perioder med opphold. Velje FK var på besøk til Elverum FK i forbindelse med "Fly and Fun", og disse hadde dyktige vinsjinstruktører. Da ble det gode muligheter til å prøve ut vinsjing, noe som fenget så bra, at planer for en tur til Veile for å vinsje en hel uke ble startet.

Mot slutten av dagen var Erling-Magnus' solosjekk bestått, og første soloflyging stod for døren. Med sommerfugler i magen, og gode ord fra Jon, akslererte han til slutt helt alene bortover rullebanen. Etter en vellykket tur og landing, steg han stolt ut av cockpit. Nå var han pilot! Vel, dette er ikke helt sant; Først ca. en time senere, etter å ha bli kastet i Starmoen's lille basseng av Stian og Hans-Martin, kunne han være sikker på dette! Timo og Birger måtte dra denne dagen, da de hadde andre viktige ærend.

### **Instruktørens dag**

Greie forhold i dag, men fortsatt vanskelig å komme seg noe særlig vekk fra plassen. Det ble en kort tur på Stian, en ny solotur på Erling, og Jon fikk fløyet noen vinsjstarter solo i ASK-21. Vi demonterte flyene, og vasket hytta rimelig fort. Noen av de yngre pilotene viste nå tydelige tegn på at de var slitne! Men en hel uke med flyging tar på!

Alle er enige at denne turen var topp, og vi begynte allerede å legge planer for en ny ungdomstur neste sommer. Vi fikk fløyet masse (selv om været kunne vært bedre), og ble godt kjent med hverandre. Alle bodde på samme hytte, så da ble det litt hyggelig og sosialt utover kveldene. I tillegg fikk vi en elev solo, og andre elever svært nærme. Totalt fløy vi 47 starter, og 45 timer denne uka, fordelt på 2 fly. Noe vi er svært fornøyd med!



Konsentrasjon før start I

# Viking Glide

– Et norsk landslag på "tokt" i Sverige.

Tekst: Steinar Øksenholt og Hans Magnus Borge Foto: Hans Magnus Borge og Øyvind Moe

Det er mange år siden et norsk landslag i seilflyging har satset inn mot et Verdensmesterskap. Med VM i standard, 15m, 18m og Open i Eskilstuna ser det ut til at landslagpilotene igjen har våknet fra dvalen. Til Viking Glide reiste derfor 6 piloter, Team Captain og mannskap for å forbrede seg mot neste års VM.

## Fra Uppsala til Eskilstuna

Viking Glide, eller "Prøve-VM", ble arrangert 13.-23. juni fra den ikke ukjente seilflyplassen i Eskilstuna. Opprinnelig var VM-et i 2006 lagt til Uppsala, men i løpet av det siste året ble planen lagt om og mesterskapet flyttet til Eskilstuna. Ikke ubetydelige resurser er lagt ned i å forbrede anlegget på å ta i mot 120 piloter og fly til 2006. Baneanlegget er under utvidelse til nærmest det dobbelte i bredde for å håndtere dette. Under vårt opphold nå i sommer kunne vi ta i øyesyn et opparbeidet område som nok først vil stå klart våren 2006. Nå er det ikke bare baneanlegg som må klargjøres, noe også arrangøren nok har merket seg etter årets happening. Campingen og sanitærforholdene må nok løftes opp et hakk, men "skithus" og dusjer er nok også noe våre svenske venner kan få på plass i tilstrekkelig mengder og kvalitet. Vi har tro på at dette fikses, og at de som velger å bo på plassen møter litt bedre forhold neste år.

## Internasjonal konkurranse

Viking Glide ble gjennomført med i alt 61 piloter fra 14 nasjoner. Det ble konkurrert i fire klasser standard - 15 piloter, 15m - 24 piloter, 18m - 11 piloter og Open - 11 piloter. Segelflyget valgte å legge svensk mesterskap i 15m parallelt med den internasjonale konkurransen. Dette var med på å fordoble deltakermassen og gi en viss størrelse på det hele. Ca 30 utlendinger, inklusiv 6 norske,

fikk boltre seg i neste års konkurranseområde. Mange av utlendingene brukte nok også konkurransen til forberedelser uten å ha "kniven på strupen". Konkurransen gikk således meget fredfylt for seg, stemningen var god og fin flygning ble det også.

## Det norske laget

Etter at NM var avsluttet dro en liten, men eksklusiv gruppe til Eskilstuna. I spissen for det hele - fagsjefen selv - Steinar Øksenholt med Gardermoens LS 8 AJ. Mormor, fru Langhelle og nesten 8 unger - i hvert fall 5 - hvis vi regner med Ole John var der med LS8 CJ. Øyvind Moe i ASW27 4D, Jens Berg LS8 ER, Henning Lassen Ventus 2 AK og ikke minst Erlend Sørby i Nimbus 4 DM kompletterte den sportslige delen.

Men et norsk landslag reiser jo ikke uten et stort støtteapparat i form av Christiane Blume, Arvid Meisler (vPos spesialist) og Hans Borge (tekniker, felt-redaktør og team captain). Innkvarteringen var godt forberedt med innleide campingvogner. For noen var dette en førstegangs opplevelse. "Huset i skogen" var skiftet ut med en avansert campingvogn med køyesenger for ungene - av kaptein Sørby beskrevet som "sigøynervogn".

Vi fikk celebret besøk under konkurransen. Seksjonens leder Jon Eirik Laupsa og dens grå eminense - Arild Solbakken kom pr LN-KCH. De var riktignok så uheldige å punktere halehullet - men





Øyvind prøver "åpen klasse"

Den norske flyparken



turen var grundig forberedt så man hadde reserve halehjul. Vi må bare bøye oss i støvet for en slik nitid planlegging. Med slike folk i ledelsen kan intet gå galt! På Ekeby Flygfelt grep Lasse Brobergs "gubbdagis" saken så hjulet var skiftet før de høye herrer hadde fått spent seg løs.

Vi deltok altså i samtlige klasser med godt kvalifiserte piloter. Noen vil nok savne den suverene norgesmesteren i standardklassen, Geir Raudsandmoen, på laget. Geir fikk innvilget permisjon fra kvalifiseringen da jobbsituasjonen i større grad passet med EM i Slovakia. I 15-meter hadde nok mange også håpet å se Anders Skifjeld med LS6 BH, men oppgraderingskurs på jobben måtte nok gå foran i denne runden.

Til VM neste år kan vi stille med maksimalt 6 piloter - 2 i standard, 2 i 15-meter, 1 i 18-meter og 1 i open. Om Norge vil stille med fullt lag i 2006 vites ikke per d.d. For det første vil ikke alle nasjonene kunne stille med fullt lag innenfor rammen på maksimalt 120 fly. I neste omgang skal vi også sende kvalifiserte og motiverte piloter med ambisjoner. I standardklassen er det kamp om plassene i og med at fire piloter har meldt seg på i kampen om to plasser. I løpet av høsten vil konkurransekomiteen og S/NLF ta ut laget og starte forberedelsene. Uansett bør vi være godt representert i dette VM.

### Organisasjonen

Viking Glide og VM 2006 har Robert Danewid som Championship Director. Robban kjenner vi godt fra mange norgesopphold på Vågå og Starmoen. Robban har i staben med seg flere kjente og kjære personer. Sakka var og blir nok Robbans høyre hånd og sammen utgjør de etter vår mening et komplett lederpar. Med stoisk ro, pondus og kunnskap vet disse herrerne hvor skapet skal stå. Under Viking Glide fikk de prøvd seg, men ikke alle avgjørelser var like gode. Av en eller annen grunn klarte herrerne å kansellere den beste dagen før oppsleping for std, 18-m og open. Samme dag fikk

15-m "prøve" seg og det med hastigheter opp i 125km/t på oppgaven. Vel, her hadde ikke herrene annet å gjøre en å legge seg flate. "We acted stupidly", var budskapet dagen derpå og med hjelm på hodet ble det fremført. Free beer ble det også – ja slikt koster! På denne måten kom man også fra denne avgjørelsen med æren i behold. Det norske laget overrakte en flaske Linjeaquavit på brifingen dagen derpå slik at herrene lettere skulle håndtere den "mentale" påkjenningen. Allikevel var det vår oppfatning at denne feilaktige kanselleringen preget de senere avgjørelser. Fra å være opptatt av like forhold for alle, ble det etter hvert en kamp om å få mest mulig ut av det som var igjen. Lite skjønnte vi av avgjørelsen noen dager senere, da vi i standard ble slept opp med frontene i fullt angrep på startpunktet 15 km mot vest – så ble det heller ingen gyldig dag! I kampens hete er det vanskelig å stå prinsippene helt ut, og det er menneskelig å feile. Jeg tror både Robban og Sakka lærte av dette og fikk med seg solid ballast i sekken til neste år.

Verken Viking Glide eller VM kan håndteres av to personer. Svenskene var godt rustet til å tolke været, kanskje for godt? I alt fire metrologer var i aksjon med Bernt Olofsson i spissen. Været var vanskelig og teamet hadde en således en vanskelig jobb. Den aktuelle kansellerte dagen som alt er nevnt, tror jeg nok pc-er og prognoser i større grad styrte avgjørelsen enn teamets åtte øyne rette mot himmelen. Hørte vi ordet skylapper? Nok om denne dagen - det meste gikk galt!

Både informasjon, scoring og forpleining fungerte etter vårt ønske, men må nok styrkes når antall deltakere fordobles. Hvor alle de frivillige kom fra skal vi ikke begi oss ut på å kommentere, men det var nå flere kjente fjes fra utallige Eskilstuna Open og den lokale klubben. Etter vårt syn bidro alle med sitt og skapte en god atmosfære og ramme rundt arrangementet. Vel blåst og lykke i 2006!

### Treningsdagene og team flying

Konkurransen ble innledet med tre treningsdager fra mandag til onsdag. Været var bra og etter endt konkurranse kunne vi nok konkludere med at treningsdagene kanskje bød på det beste været. Det norske laget var på plass søndag kveld og brukte mandagen på å komme i orden. Vi hadde leid oss fem campingvogner og etablerte Camp Little Norway på ei bløt eng ved østre baneende. På campingbodde vi nær arenaen og hadde god oversikt og tilgang. Noe bløtt var det riktig nok etter en periode med mye nedbør.

Det skal også sies at det er en utfordring å gå lenge på en flyplass når været ikke byr på flyging. Enkelte rakk sågar å komme seg i luften mandag og logget de første timene. Vi stresset ikke denne dagen da alle hadde noe erfaring i området, flere faktisk svært mye erfaring. Mandag og tirsdag ble det satt oppgaver med store vendepunktsområder og minimumstid (AAT), mens det onsdag ble satt en normal hastighetsoppgave. Vi norske fløy oppgaven hver dag, validerte flygningene, men scoret nok ikke helt i toppen. I standardklassen rullerte vi litt på å fly team, Steinar - Jens på tirsdag og Steinar - Ole John onsdag. Dette uten at vi følte at det ene fungerte bedre enn det andre. Ut over i konkurransen gjorde vi også forsøk, men vi gikk ofte i åpenbare feller og klarte ikke å kommunisere godt nok. Hva som gjorde dette er ikke enkelt å sette finger'n på. Mulig at vi ikke klarte å legge bort det å være konkurrenter i NM og være opptatt av kvalifiseringen for 2006. Team flying krever sitt og det er ikke bare å fly sammen. Samtidig ser vi at de andre nasjonene praktiserer dette og lykkes i stor grad. I 15-meter finner vi et italiensk par, et nederlandsk i 18-meter, og i klubb observerte jeg selv dansker og finner. Team bygges over tid og ikke som en avtale på grid. Skal vi oppnå resultater i 2006 må vi bli flinkere på dette området.

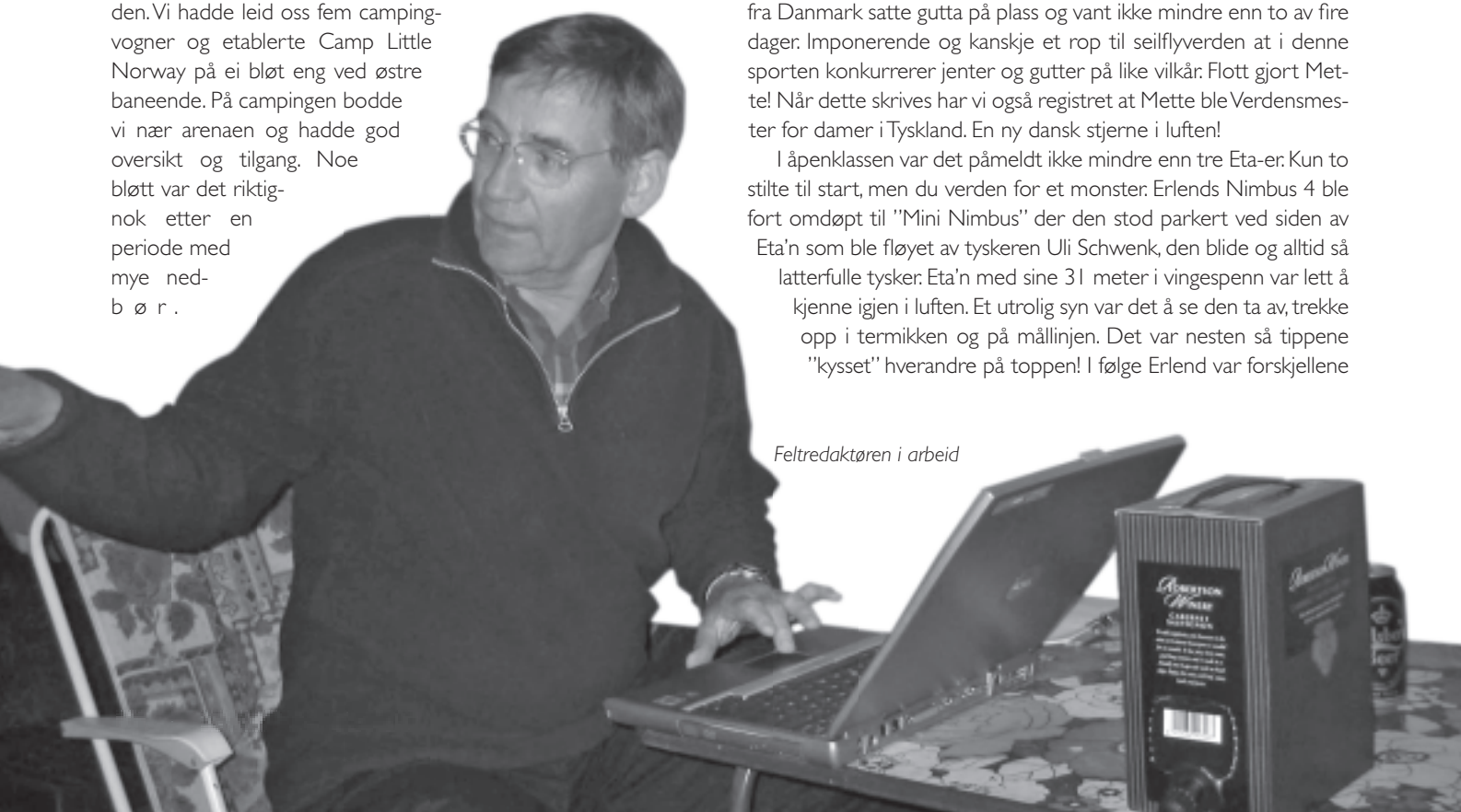
### Klassene

Etter fine treningsdager var kampen om poengene i gang. Skarpest var nok deltakelsen i 15-meter med flere internasjonale storheter på plass. Seieren i denne klassen gikk også til det italienske teamet med Giorgio Galetto og Thomas Gostner som nummer en og to. Blant svenskene hadde nok mange sett frem til en tøff konkurranse mellom herrene Ax, Petterson, Eriksson og Engstrøm. Slik ble det også i SM/15m med Eriksson, Engstrøm og Ax på pallen til slutt og med Eriksson som nr tre totalt i Viking Glide. Våre egen Øyvind Moe fikk nok smake på skikkelig internasjonal flyging i denne klassen. En litt uheldig start førte Øyvind ned i bunnstriden, men ikke slik at dette gikk inn på han. Med friskt mot angrep Øyvind hver dag og fikk beste dagsplassering som nr 14, men endte altså til slutt som nr 24.

I 15. meter var det mange som merket seg de gode prestasjonene til konkurransen eneste kvinnelige deltaker. Mette S. Pedersen fra Danmark satte gutta på plass og vant ikke mindre enn to av fire dager. Imponerende og kanskje et rop til seilflyverden at i denne sporten konkurrerer jenter og gutter på like vilkår. Flott gjort Mette! Når dette skrives har vi også registret at Mette ble Verdensmester for damer i Tyskland. En ny dansk stjerne i luften!

I åpenklassen var det påmeldt ikke mindre enn tre Eta-er. Kun to stilte til start, men du verden for et monster. Erlends Nimbus 4 ble fort omdøpt til "Mini Nimbus" der den stod parkert ved siden av Eta'n som ble fløyet av tyskeren Uli Schwenk, den blide og alltid så latterfulle tysker. Eta'n med sine 31 meter i vingespenn var lett å kjenne igjen i luften. Et utrolig syn var det å se den ta av, trekke opp i termikken og på mållinjen. Det var nesten så tippene "kysset" hverandre på toppen! I følge Erlend var forskjellene

Feltredaktøren i arbeid





i luften ikke så store, og igjen er det nok kanskje piloten som betyr mest. Schwenk vant klassen etterfulgt av teamkollega Holger Karow i sin Nimbus 4 og med Ballarati/Mantica i Eta på tredje.

Erlend var i kontinuerlig jakt etter kombinert ballast og selskapsdamer til sin Nimbus. Han hadde gjort avtale med noen lokale som av og til ikke dukket opp. Da kompletterte han med stevnets pressesjef og feltredaktøren. Men lørdag 18. juni var han imidlertid noe ambivalent til hvorvidt han ville ha med seg ekstra vekt. Redaktøren ble kastet ut av og inn i "Langøre" 4 ganger inntil han satset på det sosiale og begge kom seg avgårde – å det hjulpet av en Pawnee. Det var en slik dag hvor det blåste medvind fra alle kanter! Løpet av konkurransen må vi innrømme at vi undres litt over pilotene i åpenklassen. Er det slik at lange vinger gir bud om lite vett? Maken til hasardiøs flyging og da spesielt ved landing og mållinje ble ikke vist i noen annen klasse. Jeg tror vi deler ut snill gutt pris til Erlend i denne klassen og gremmes over mye av det andre vi så, som var både lavt og stikk i strid med reglene og prosedyrene.

18-meter var ved siden av 15-meter den mest internasjonale klassen med 11 deltakere fra 8 nasjoner. På listen fant vi kjente å kjære navn med gode resultater å vise til. Vi nevner her Patrick Stouffs (BEL), Petr Krejcirik (CZE) og Makoto Ichikawa (JPN). Kanskje litt overraskende var det to nederlendere som tok gull og sølv ved Jeroen Verkuijl og Hadriaan van Nes, sistnevnte kjent fra VM på Starmoen i 2004. Igjen lot vi oss overraske av svake svenske resultater, men de kommer nok sterkere tilbake i 2006.

Henning startet konkurransen med lite flytøring i forkant. Etter noen dager fløy han seg mer varm i trøya og en 2. plass siste konkurransedag lot seg høre. Dette ble vår beste dagsplassering, men i alt tapte Henning for mye i starten. Synd at Henning ikke får prioritert inn mer trening, for talentet finnes! I år klarte Henning seg uten luftstraff og det uten PDA. Kanskje "luftromstjuven" fra Open 2004 er blitt ett bedre menneske?

I standardklassen lot vi oss imponere av to dansker. I løpet av konkurransen fikk jeg observere disse og delvis fly litt sammen med dem enkelte dager. God fremdrift, flyt og riktig taktikk syntes å lede dem til seier, men slik ble det ikke. Selv de beste kan gjøre feil! En gammel kjenning av meg fra juniortiden, Kristian Roine fra Finland, trakk det lengste strået etter å ha kommet rundt den siste

dagen. På de neste plassene fulgte Mogens Holegaard fra Danmark og Timo Saarnimo fra Finland. De svenske pilotene og kanskje spesielt Ronny Lindell skuffet med hensyn til internasjonal erfaring og rutine. Og vi som trodde at Ronny skulle ta hjem pokalen!

Vi norske kjempet som best vi kunne. Jens ble dessverre hektet av med en tidlig utelanding på dag 1 og slikt er alltid kjedelig! Ole John og jeg fløy jevnt uten å nå helt opp i toppen noen dag. Uten de store feilene ble det til slutt 6. plass på Steinar, 10 på Ole John og 14. på Jens Olav. Selv var jeg godt fornøyd og hadde nådd målsetningen om plassering i beste halvdel, men i 2006 blir nok kampen og deltakerne jevnt over bedre.

### Været, oppgavene og terrenget.

Været ble dessverre ikke det beste, men det kunne også vært langt verre. Dessverre ble det mange dager med venting på grid. Disse dagene er kanskje de verste. Spenningen er i kroppen, du er forbredt på å fly og tida går sakte. Når det endelig tas en avgjørelse er det ofte langt på dag. Ved kansellering rekker du lite som turist, og slik ble det flere dager under Viking Glide.

I og for seg greit turistvær, men marginalt for flyging. Totalt ble det derfor kun 3 gyldige dager i standard og fire i de resterende klassene. Dette tar på motivasjonen, og da jeg reiste fra Eskilstuna var nok været det som gjorde meg mest lei. Internasjonale konkurranser tar tid, og når du ikke får fly føles det ofte litt meningsløst å bruke store deler av ferien på dette. Når tiden går og jeg ser tilbake så fløy jeg i alt 7 av 11 dager, men altså kun tre gyldige konkurransedager. Sette perioden i sin helhet – kanskje ikke så ille tross alt.

Opgavene var omtrent som forventet og uten de store overraskelsene. Noen klagde på at det kanskje ble litt kort, men jeg liker racing fremfor distanse og var derfor rimelig fornøyd med det vi fikk. I 18-m og Open var nok oppgavene lengre og ved et par anledninger også i firkant rund Borlänge TMA med distanser på ca 500 km. Variasjonen blir ikke størst slik terrenget er i konkurranseområdet. Oppgavene legges i all hovedsak mot nord og vest. Mot syd og sydvest kommer oppgaven først når det ikke finnes muligheter til noe annet. Lengst mot nord og vest kan forholdene være svært gode, men her finnes du også de store skogområdene. Så lenge du er høyt her er det liten fare, men lavt er det ikke morsomt



da det kan være langt mellom utelandingsmulighetene. Jeg opplever at Robban og Sakka har et greit forhold til dette og at vi ikke sendes for langt inn om det er tvil i været.

På vei ut fra Eskilstuna er forholdene ofte preget av sjøbris og svake forhold fra jordsmonnet som er gammel sjøbunn. Her opplever du derfor ofte lavere skybas og svakere forhold en la oss si bare 30-35 km ute. Slik blir det ofte til at du må gli et godt stykke til første gode boble etter start. Flere dager opplevde vi dette og i tørrtermikk kan det være vanskelig å treffe godt i andre enden. Dermed ente ferden for enkelte på jorde alt etter 30-40 km. Blant annet fikk Jens og Øyvind erfare dette. Lokalkunnskap er nok en fordel, men ikke avgjørende. Dette viser italienerne i 15-meter og nederlenderne i 18-m.

Så lenge du holder deg langs vassdragene som strekker seg i nordvestlig retning, er utelandingsmulighetene gode og det er først etter 60-70 km mot vest skogene møter deg. Gryrthytan er stedet det går mange historier om. Er du lavt her; ja da er du dårlig stilt!

Sjøbrisen fra Mälaren og Hjälmararen kan nok dessverre gi problemer. Dette merket vi spesielt siste konkurransedag. Vi kunne se forholdene både i syd og nord, men det var umulig å henge lokalt. Selv med 60 fly skapte dette problemer og jeg er spent på hvordan dette vil slå ut med 120 fly. Det er lite gunstig å ha så mange flygende lokalt og lavt i svake forhold. Vi kan jo håpe at vi slipper; men jeg tror nok dette skal bli en av utfordring Robban og Sakka skal slite med.

### **Legenden Waibel og tøffe gutter i SG 39**

Gerhard Waibel var meget aktivt tilstede på Ekeby som mannskap for det amerikanske teamet. Han fortalte en kveld om sitt siste prosjekt - ASW22DB – som han er engasjert i sammen med Dick Butler fra USA. Prosjektet er ment å skal være en utfordring til ETA. Man tager en ASW22 som i utgangspunktet ikke er noen ueffen flymaskin. Så skjøter man på ca 10 cm på halen. Så laver man et litt høyere sideror og forlengelser til vingene så det blir 28 meter. Vingene blir laget som modellfly - ved å skjære dem ut i styrofoam. Så legger man fiber og epoxy utenpå. Litt mer arbeid enn vanlig vingebygging - men dette er ikke noen masseprodusert artikkel. En annen detalj er dyser som slipper ut luft i området hvor turbulensen begynner. Dysene reguleres av flaps-stillingen. Ved lav hastighet og positiv flaps er dysene åpne - ved lav og negativ flaps lukkes de og turbulatorene gjør jobben. Kommer vi til å få se den på Vågå? Det trenges en del overtalelser. Dick har en nokså full almanakk.

En liten artig historie ble det også rundt personen Waibel på Ekeby. En meget ivrig ung herremann, nok helt uvitene til hvem han snakket til, ga herr Waibel en leksjon om hvordan mann holder i vingetippen til en ASW med winglets under avgang. Konstruktøren selv tok dette med et J.

Men Ekeby er ikke bare glattpolert gelcoat. Veterangruppen i Eskilstuna har satt en SG 39 Schulgleiter i luftdyktig stand. De arrangerte A-diplom kurs. Mange benyttet denne sjeldne anledningen til å fly slik det ble gjort i seilflygingens barndom. En ting er sikkert – det å sitte en varm sommerdag over Ekeby helt åpent og fly bare på følelsen – det må bare oppleves! Det er den virkelige "åpen klasse". Det ble A-diplom til Hans, Øyvind og Erlend i år.

### **Neste år**

Svenskene står foran et stort mesterskap, det siste gjennomført som multi class, og vi tror de vil klare dette på en flott måte. Eskilstuna har sine utfordringer; men med baneutvidelsen og noe bedre vær enn i år; kan dette bli et flott mesterskap.

Et norsk landslag bør kunne delta med 4-6 piloter og gjøre godt

fra seg med litt hell. Vi har tross alt mange piloter med mye erfaring i området, men som kanskje mangler litt internasjonal matching. Kan vi løfte blikket opp på øvre halvdel av listene for å finne en pilot fra NOR, bør dette være godkjent.

Sist men ikke minst. Et VM i Eskilstuna ligger 6 timer unna Oslo og gir derfor mulighet for å oppleve internasjonal flyging og VM-atmosfæren på sitt beste!

Til slutt - takk Hans, Nina, Christiane og Arvid for god hjelp og støtte fra oss piloter!

### **Seilflysport har møtt Championship Director for Viking Glide og VM 2006.**

Navn: Robert Danewid

Alder: 51

Antall seilflytimer: 2800

Meritter som seilflyger: Diamant-C, vunnit 5 DM, trea på SM-tvåsites och NM-open 15m

Konkurransleder erfaring: Deputy CD vid Junior-EM 1991 och VM 1993, steward EM Finland 1988, chief steward VM Elverum 2004

### **Hvilke svar og erfaringer gav Viking Glide organisasjon som forberedelser til VM i 2006?**

- Mycket bra, vi vet vad vi är bra på och vad som måste förbättras.

- 61 piloter från 14 nationer fick testa nästa års terräng och som arrangörer fick vi en nyttig genomkörare av vad som komma skall.

### **Hvilke positive erfaringer gav Viking Glide?**

- Den goda kamratskapen och den goda stämningen bland alla deltagare.

- Det goda samarbetet med ATS:en i Örebro, Borlänge, Västerås och Karlstad. Vi hade fri luft till 2900 m STD i hela tävlingsområdet.

### **Hva må bli bedre til VM neste år?**

- "Skithus" och duschar. De var under all kritik i år.

- Bättre avslutningsfest, bättre website, inte kansellera en konkurrancedag för tidigt..... ;-)

### **Hva er de største utfordringen i det videre arbeidet frem mot neste års arrangement?**

- Allt inklusive vädret!

- Största utfordringen är att få till bra camping, ett bra fält och en effektiv och vänlig organisation.

- Till nästa års VM behövs det fler funktionärer.

### **Hvorfor skal norske seilflygere sette av noen dager i 2006 for å besøke VM i Eskilstuna?**

- Det tycker jag att de ska åka till Eskilstuna för att själv finna ut av! Jag tror att ett VM alltid är värt ett besök om man är segelflygare, var det än går.

- Vårt VM blir det sista "multiclass" VM, d v s med fyra klasser (standard, 15m, 18m och open).

- Och så ska de självklart åka till Eskilstuna för att se Steinar Öksenholt ta en medalj i standardklassen (eller hur?).

## Resultatlistor

Standardklasse:					
#	CN	Pilot	Country	Glider	Total points
1	N3	Kristian Roine	Finland	Discus 2b	2574
2	SE	Mogens Hoelgaard	Denmark	LS 8	2498
3	EU	Timo Saarnimo	Finland	LS 8	2399
4	MM	Magnus Johansson	Sweden	Genesis2	2315
5	RO	Ronny Lindell	Sweden	LS 8	2264
6	AJ	Steinar Øksenholt	Norway	LS 8a	2244
7	O8	Hans Larsson	Sweden	LS 8T	2179
8	HD	Jan Mareth	Czech Republic	Discus CS	2125
9	AB	Arne Boye-Möller	Denmark	LS 8a	2093
10	CI	Ole John Aske	Norway	LS 8b	1964
11	I	Curt-Olle Ottosson	Sweden	LS 8	1955
12	TA	Jan-Ola Nordh	Sweden	Discus 2bT	1802
13	ZO	Rick Walters	USA	Discus b	1463
14	2M	David Muller	Netherlands	Discus 2cT	1321
15	ER	Jens Olav Berg	Norway	LS 8	1266

15-meter klasse:					
#	CN	Pilot	Country	Glider	Total points
1	YI	Giorgio Galetto	Italy	Ventus 2ax	2944
2	GT	Thomas Gostner	Italy	Ventus 2ax	2812
3	8X	Börje Eriksson	Sweden	Ventus 2a	2754
4	AG	Mette Schmeltz-Pedersen	Denmark	ASW 27B	2735
5	620	Mikael Engström	Sweden	Ventus 2b	2702
6	TC	Göran Ax	Sweden	ASW 27	2681
7	VS	Stefano Ghiorzo	Italy	Ventus 2a	2623
8	C	Åke Pettersson	Sweden	Ventus 2b	2550
9	OC	Anders Jacobsson	Sweden	Ventus 2ax	2401
10	PX	Patrik Dahlman	Sweden	Ventus 2ax	2279
11	YX	Hannu Nurmiranta	Finland	Ventus 2a	2244
12	BE	Richard Swanström	Sweden	LS 6a	2230
13	6V	Ulf Ringertz	Sweden	LS 6b	2102
14	TO	Tonny Olsson	Sweden	ASW 27	2046
15	2R	Rolf Wallin	Sweden	Ventus C	2002
16	FC	Benny Orrsäter	Sweden	Ventus C	1994
17	5A	Henrik Breidahl	Denmark	Ventus 2a	1916
18	YA	Kjell Dalsheim	Sweden	LS 6a	1783
19	B	Ejvind Nyberg	Sweden	LS 6c	1351
20	GG	Peter Wlassics	Sweden	DG 600	1194
21	J	Martin Ekdahl	Sweden	ASW20c	1110
22	IS	Kjell Morberg	Sweden	Ventus a	1020
23	P	Peter Cutting	Sweden	LS 8b	952
24	4D	Øyvind Moe	Norway	ASW 27B	943

18-meter klasse:					
#	CN	Pilot	Country	Glider	Total points
1	NR	Jeroen Verkuil	Netherlands	LS 6c-18VWL	3310
2	S9	Hadriaan van Nes	Netherlands	DG 800S	3193
3	VP	Patrick Stouffs	Belgium	Ventus 2cT	3138
4	LF	Petr Krejcirik	Czech Rep.	Ventus c	2956
5	M	Makoto Ichikawa	Japan	Ventus 2cx	2869
6	U2	Pekka Uoti	Finland	LS 8-18	2669
7	PK	Gunnar Karlsson	Sweden	Ventus 2c 17,6	2484
8	AC	Holger Eriksson	Sweden	ASH26E	2415
9	EE	Matthias Hölzl	Germany	Ventus cT	2003
10	AK	Henning Lassen	Norway	Ventus 2cM	1754
11	Y	Lars Olsson	Sweden	Ventus 2cM	1413:

Åpen klasse					
#	CN	Pilot	Country	Glider	Total points
1	KL	Uli Schwenk	Germany	ETA	3520
2	X	Holger Karow	Germany	Nimbus 4M	3387
3	X33	Ballarati/Mantica	Italy	ETA	3379
4	NB	Markus Gäumann	Switzerland	Nimbus 4M	2840
5	WK	Dick Butler	USA	ASW22BLE	2765
6	DN	Antti Lehto	Finland	Nimbus 4DM	2733
7	DM	Erlend Sørbye	Norway	Nimbus 4DM	2610
8	MK	Friedemann/Gerd Küster/Spiegelberg	Germany	ASH 25Mi	2564
9	GC	Quintin/Owe Maine/Engström	South Africa	ASH 25WL	2389
10	FE	Shinzo Takizawa	Australia	Nimbus 4M	2364
11	OH	Aaron Stroop	Australia	Nimbus 4DM	1931



# NM Sportsklasse 2005

## – Fra kylling til broiler på en uke

Tekst: Bjørnar Ryeng, Sandefjord SFK Foto: Petter Borgen

### Været

Langtidsværmeldingen så dårlig ut en ukes tid før årets sportsklasse NM, ja, faktisk så dårlig at jeg vurderte å betale 200,- ekstra og eventuelt melde meg på i siste liten. Ville det bli NM i GRID-ståing? Jeg valgte til slutt å betale innen fristen for å presse meg til å delta i år, i motsetning til skrinlagte planer i fjor. Heldigvis tok min yndlingsværstasjon, Wetterzentrale.de grundig feil. Selv Gisle Foss tok til vettet til slutt og ga oss et knall NM som vil bli husket lenge.

Kyllinger og broilere skal til Starmoen for å gjøre seg fete på distanse og flytimer

Sandefjord SFK har ikke akkurat vært overrepresentert i Sportsklasse NM de siste årene, men det har under tiden oppstått en kjerne med SSFK piloter som prioriterer flyglede og et godt miljø, fremfor å samle på dokumenter, kjøre militante oppstillinger og mase om dugnader og vasking av rom hele tiden. Derfor har flere av oss etter hvert blitt så husvarme i miljøet (mens husstøvet har samlet seg på rommene) at vi har begynt med strekkflyging på heltid (man kan jo drømme). I år klinte vi derfor til og meldte på

tre mann. Olav Borgen (LS8-GTT), Kenneth Karlsen (LS1-GHA) og undertegnede, Bjørnar Ryeng (LS4-GLF), skulle forsøke å redde klubbens ære.

Vi var vel egentlig to kyllinger og en broiler som reiste oppover til Starmoen for å fly strekk med andre på et lavere nivå, håpet vi. Olav hadde vært med i Sportsklasse NM tidligere og hadde også bevist at han absolutt er en å regne med, for ikke å snakke om hans utviklingspotensial videre, sin unge alder tatt i betraktning. Kenneth hadde kun vært med i en Norges Cup på Notodden i fjor, og selv hadde jeg ingen erfaring med seilflykonkurranser.

Nå ønsket vi å utvide horisonten litt ved å teste våre ferdigheter mot andre, men i et ikke alt for seriøst miljø. Sportsklasse NM så ut til å være det rette for oss.

For å følge opp Arne fra OS SFK sine forkortelser i forrige Seilflysport, har jeg kalt Kenneth Karlsen og undertegnede for HÅSSP'ere (Håper Å Slippe Siste Plass). Hva Olav siktet mot kan vi bare gjette på...HÅKAS (Håper Å Knuse Alle Skikkelig)?







## RESULTATLISTE

Konk nr	Pilot	Klubb	Seilfly	Poeng	
1	SS	Tommy Kristiansen	Gardermoen SFK	Ventus 2	3199
2	TT	Olav Årstad Borgen	Sandefjord SFK	LS 8	3152
3	CP	Tore Bjørnstad	Oslo SFK	Duo Discus T	3055
4	IK	Torbjørn Kjølraug	NTHF	LS 4	3036
5	GM	Ingar Pedersen	Drammen FK/S	Nimbus 2 b	2862
6	G6	Kenneth Karlsen	Sandefjord SFK	LS 1 f	2572
7	AZ	Dag Fjeldstad	Drammen FK/S	SZD 55	2540
8	LF	Bjørnar Ryeng	Sandefjord SFK	LS 4	2388
9	TE	Arne Wangsholm	Os Aero Klubb	ASW 20	2354
10	DD	Harald Næss	Gardermoen SFK	Duo Discus	2146
11	CN	Bernt Hembre	NTHF	DG 1000/20m	1912
12	HS	Johan Rise Karlsen	NTHF	LS 6	1697
13	H8	Gaute Haga Andersen	Drammen FK/S	ASW 19	1382
14	LX	Cecilie Indrearne	NTHF	Twin Astir	1121
15	FE	Lars Hugo Simonsen	Gardermoen SFK	Discus	1083



Se også nærmere beskrivelse av dagene, samt oppgaver med kart og resultater under: <http://www.nak.no/seilfly/html/Resultater/NMSP2005/index.html>

### Oppgavene og teknologien

De tre første konkurransedagene ble det nok litt stress og høy temperatur for å få lagt inn både A og B oppgave inn i SeeYou, samt laste de opp i både Volkslogger og Garmin før starten gikk. Opplegget var slik at man måtte få flyet på plass på GRID før man gikk til briefing. Selv ordet GRID kan være fremmed for oss kyllinger, men det er ganske enkelt oppstillingen av fly i flere rader bak hverandre på start. Dette opplegget innebar at vi måtte stå opp senest kl. 08:00 for å rekke å få flyene polert og trillet på plass før briefing. Dette etter en GRID- liste som ble hengt opp hver morgen, hvor man i praksis bare rykket en rad bakover i forhold til dagen før. Man hadde egentlig en posisjon i raden også, men dette ble etter "først til mølla" prinsippet, og man ga egentlig blaffen i hvor på linjen man stod, selv om startrekkefølgen alltid gikk fra venstre mot høyre. Etter briefing som ble avholdt 10:30-11:00, var det ofte bare en snau time til starten gikk, slik at stress med LapTop PC som kranglet, loggere som ikke ville ha oppgavene, kabler som fløt rundt med feil ende i begge ender, batterier til Volkslogger, GPS og fly (var nå alle ladet kvelden før?), drikke, litt mat, kart, solhatt (hvor så jeg den sist?), solbriller (knaste det da jeg hoppet inn i bilen - igjen?) og alt annet måtte ordnes litt raskere enn en halvgammel og smårotete fersking kunne klare. Etter et par dager fikk jeg riktignok vite at oppgaven ble lagt ut før briefing, slik at man kunne begynne og sloss med all teknologien allerede da, men da var vi jo opptatt med klargjøring av fly. Å stå opp klokken 07:00 var for meg en utenkelig løsning, da man tross alt har tatt seg ferie, en ukes seilflyferie. Selv etter nedlasting av ruten, kom ikke pipesignalene som de skulle fra Volksloggeren hver dag. Den første dag virket alt, den andre dagen kom det ingen lyder, og en annen dag lå den to vendepunkter foran meg i løypa hele tiden. Aarrghh! Løsningen ble derfor å droppe og legge inn oppgavene. Volksloggeren logget bare ruten, mens Garmin ble manuelt styrt med "GOTO" mot neste vendepunkt hele veien. Jeg hadde heldigvis lastet ned vendepunktlisten fra NAK- sidene på forhånd. Denne løsningen ga imidlertid ikke en den rette følelsen av å ha alt under kontroll, samt at det å finne og aktivere neste vendepunkt på min Garmin etter runding av hvert vendepunkt, selvfølgelig gikk på bekostning av å holde utkikk etter andre fly.

Steinar var så vennlig å utsette starten for at vi skulle rekke forberedelsene en av dagene også, men jeg foreslår at dagens opp-

### Krav til teknisk utstyr er kostbart

Kravet til IGC godkjent logger har faktisk også vært en liten medvirkende faktor til at noen av oss har kviet seg litt for å delta i konkurranser. Det er jo ikke alle fly som har en topp moderne, fastmontert instrumentering. En vanlig GPS med høydelogging burde være godt nok i et Sportsklasse NM etter mitt syn. Man gidder da ikke å spandere en 7-8 lapper på et instrument som kun skal benyttes en gang i året, spesielt når man ikke engang vet om man kommer til å satse på flere konkurranser? Nok om det. Kenneth reiv i en Volkslogger og PDA, mens jeg var så heldig å få låne en Volkslogger. Denne har jo verken et display eller et brukergrensesnitt man forventer å få særlig mye ut av, så det ble å fly med min trofaste Garmin 12XL på låret, mens Volksloggeren bare gjorde det den kan best, nettopp å logge turen. I ettertid har jeg imidlertid sett at man kan kjøpe en IGC-logger med barograf, beregnet for montering mot for eksempel en eldre Garmin, for ca. kr. 3.500: <http://www.ewuk.co.uk/index.html?http%3A//www.ewuk.co.uk/acatalog/prices.html&BrochureBody>

Ut i fra den "korte" innledningen ovenfor, forstår dere sikkert at vi HÅSSP'ere hadde bange anelser med hensyn til at dette skulle bli vel mye styr og kanskje ikke bare gøy. Vi tok heldigvis like feil som de som laget langtidsvarselet en ukes tid før NM. Litt stress ble det nok de første dagene, men det ble en helt fantastisk uke, full av opplevelser og mye bra flyging.

### Søndag før konkurransen – profesjonell briefing og værmelding

Olav og jeg hentet TT og LF på ENNO på søndagen, etter å ha vært solidariske og stilt flyene til disposisjon for klubbens medlemmer også denne dagen - det gjør vi ikke igjen. For å gjøre en lang historie kort, kan vi ganske enkelt si at vi ikke rakk første del av briefing på Starmoen søndag kveld. Briefingen og væreprognose som ble gjennomgått både denne kvelden og hver morgen under konkurransen, var for øvrig meget profesjonelt gjennomført. Noen lærte sikkert litt mer om hvordan man leser tilstands- og forecast diagrammer også.

Dag	NM-SP	Oppgaver
27.06.05	Dag1	Oppgave B 179,4km Starmoen-Storberget-Jømna Jb.bru-Holtet v.kryss-Starmoen
28.06.05	Dag2	Oppgave A 190,3km Starmoen-Opphus Bru-Arneberg.krk-Starmoen
29.06.05	Dag3	Oppgave A AAT 3:30 145-483km Starmoen-Opphus Bru-Biri.krk-Nordhue TV Mast- Stai Bru-Starm
30.07.04	Dag4	Oppgave A, AAT 3:00 174-450km Starmoen-Mesnali Flystripe-Holtsjøen Sør-Frogner-Starmoen
01.07.04	Dag5	Oppgave B 184,5 km Starmoen-Stai Bru-Kløvstadsetra-Deset krk.-Starmoen
02.07.04	Kansellert	Premieutdeling
Total		

gaver legges inn på minst en PC i briefingrommet på forhånd, slik at de er klare for opplasting inn i diverse loggere rett etter briefing.

De som hadde Logger og PDA hadde vesentlig lavere puls. De kunne rusle bort på GRID etter briefing og sett oppgaven raskt og effektivt, om så sittende i flyet like før start.

### **Konkurransen begynner**

To Pawnee TUG's formelig røsket oss alle opp på kort tid. Det tok faktisk under fem minutter mellom hver slep til 600meter per TUG. Man fikk jo litt nerver av å bli tvunget til å klinke i bare 600 meter over flatlandet, selv om man prøvde å late som om man ikke så at kusen vinket febrilsk med vingene. Det var bare noen få som tok omstart under hele mesterskapet. Jeg måtte selv ta omstart en dag, men det gikk heldigvis raskt å komme seg i lufta igjen.

Allerede den første dagen ble det spennende, med svake forhold fra Jømna bru, via Holtet veikryss og hjem. Ikke alle kom hjem – ikke jeg heller. Jeg kom lavt mot vending av Holtet veikryss, så et annet fly utelande etter runding, men jeg skulle søren ikke ned her. Det gikk ikke bedre enn at jeg snart var nede i 300 meter og måtte legge mine første forberedelser til utelanding allerede etter å ha passert Gjesåsen Sag, sagbruket man helst ikke skal lande ved uten å ha lomma full av sedler eller en Colt i lomma. Det lå et fint jorde for en øst-vest landing rett syd av Nordhagen, rett øst for Braskereidfoss, men det bar og bar uten særlig synk over det utvalgte jordet, og jordene vestover mot riksveien så jo riktig så innbydende ut. Slik fortsatte det nordover langs riksveien mot Elverum, fra melkerampe til melkerampe, helt til jeg hadde flydd ca 15 km eller så videre mot mål, men da var heller ikke høyden for å bryte av og utelande helt etter boka. Mitt livs første utelanding med seilfly var like etter et faktum. Landingen i kornåkeren gikk fint, uten skader på flyet, selv om lydene under utrulling tydet på at alt av hjulluker burde vært revet av. Bruk av både litt sideslip (hvem sa at vi ikke behøver å lære det?) og full brems i ganske lav høyde ble imidlertid nødvendig i sydenden av jordet. Dette pga. litt for stor høyde inn, samt stigende terreng og trær som ga litt hangeffekt av nordavinden. Jeg landet derfor alt for langt nord på jordet, og selvfølgelig på feil side av en grøft i forhold til enkel henting av flyet, men dette fant vi heldigvis ut av. Det største problemet var uansett at jeg befant meg 14 km fra mål og regnet med en elendig plassering som start på konkurransen. Overraskelsen var stor da det viste seg at det holdt til en 5. plass. Var det muligens et litt lavt nivå her? Det viste seg også at en gammel rev, Tommy Kristiansen, hadde meldt seg på for å gjøre comeback dette året. Han startet selvfølgelig med å vinne den første dagen.

### **Olav Den Uheldige**

Både Olav og Kenneth kom seg i mål og klubbens ære var i behold. Olav lå på en 2. plass, mens Kenneth fikk 4. plass. Bra! Så kom beskjeden om at Olav hadde vært 300 meter inne i Gardermoen TMA nede ved Storberget, slik at han bare fikk poeng tilsvarende en utelanding der det skjedde, og derfor raste ned på en 14.plass. GCN gjorde forøvrig den samme tabben.

Olav hadde vært tett forfulgt av uhell også før NM. Plenklippen på Starmoen kaste en ganske stor stein tvers gjennom canopyen på TT litt tidligere i sesongen, samt at han bulket både bilen til faren og hengeren til TT like før NM. Etter tidligere å ha gitt ham tilnavnet Olav Den Uheldige, ble det nå ubønnhørlig endret til Olav Den Uheldige. Det ble å dra til Elverum for Deppers Pizza og øl den kvelden. Det er ganske utrolig hva kombinasjonen av noen







loggepils og en ung, sexy servitør kan gjøre. Olav Den Uheldige kviknet raskt til igjen.

Hva annet kunne han vel gjøre enn å vinne neste dag?

Selv fløy jeg altfor sakte den andre konkurransedagen, men kom meg da i mål før det ble mørkt og endte på en 8. plass for dagen, samtidig som jeg datt ned til en 6. plass totalt.

Min mistanke om at nivået kunne være litt lavt her, var nok en smule feil. På en god dag var det mange som fløy både raskt og taktisk.

Vel, igjen måtte vi dra på Deppers Pizza, da Kenneth landet på Starmoen på vei fra Opphus Bru mot Arneberg kirke. Det ble sisteplassen på ham. Nå hadde alle tre i Team SSFK hatt en dårlig dag. Denne kvelden er jeg ikke i stand til å huske hva som hjalp mest, men det var sikkert Pizza...

### AAT tasks for Dummies

Vi fikk også testet lavflyging inne på fjellet mot Lillehammer et par dager da de satte en såkalt Assigned Area Task oppgave for dag tre og fire. Det baserer seg kort fortalt på at man flyr så langt inn i en stor radius rundt hvert vendepunkt som man tør, eller har tid til, slik at man kommer i mål i nærheten av en idealtid med flest mulig km bak hekken. Man skal fly seg raskt og langt inn i sektorer med bra forhold for å få opp gjennomsnittshastigheten, samt bare kysse sektorer med dårlige forhold eller om man skulle begynne å lengte hjem til grillen og loggepilsen tidlig. Vi syntes i utgangspunktet at AAT bare var masse ekstra surr og rør for piloter som har mer enn nok med å komme seg helskinnet i mål via de riktige vendepunktene, men vi endret syn på det etter hvert.

På dager med usikkert vær, kan man faktisk sette en kort oppgave, men samtidig åpne muligheter for en lang oppgave med en

AAT oppgave. Kenneth og jeg vimset oss et godt stykke inn på fjellet over mot Moelv mot vendepunktet Biri kirke den første AAT dagen, og våget oss forbi vendepunktet Mesnali Flystripe, mot skiheisen på Hafjell den andre AAT dagen. Man flyr standard fly med handicapfaktor i et sportsklasse NM, uten vann i vingene. Dette gir litt tryggere egenskaper på flyene, samt at man kan delta med fly som har ganske ulike ytelser. Det er klart at en Ka8 ville slitt med å nå hjem før solnedgang på de lengste oppgavene, slik at et sted går selvfølgelig grensen for hva handicapet vil kunne hjelpe en med. Man må jo nå inn i mål for å få poeng for hastighet. Vi så også at NTH – jentene, som sporty nok stilte til start med en Twin Astir (LX), faktisk kunne fullføre oppgaven uten å måtte fly langt og lavt innover på fjellet i sektorer som ville kreve et godt glidetall, om man skulle rundet selve vendepunktet. Cecilie Indrearne fløy for øvrig alene den siste dagen og fløy faktisk så sporty at hun utelantet helt opp ved Stai Bru. På en god dag, med mange fly som tar starten omtrent samtidig og avanserer relativt likt i løypa, vil man kunne vite hvordan man ligger an i forhold til de andre og kanskje kjøre "race" mot mål, om man setter en tradisjonell oppgave. Denne muligheten mister man nesten helt med AAT.

### Utsatt start

På den tredje dagen var det litt slør om morgnen. Det virket stabilt og meldingen var at vi skulle få tørrtermikk. Starten ble satt allerede kl. 11:30, men ble deretter utsatt til 12:30. Da var de første kortlivede Cu'ene gang og starten gikk. Team SSFK valgte å trille ut av startkøen, for å ligge på ryggen i en og en halv time og slappe av, mens de andre lå ca. 800-1400 meter over plassen og logget timer og svettet, uten å ta start. Et fly tok omstart. Tommy var den eneste av de andre som valgte å logge litt tid på ryggen, før han så noen vits i å starte.

Vi tok slep først nærmere kl. 14:00, og det bar rett til væres for en start 14:07. Olav vant igjen dagen, med CP på annen plass. Kenneth kom inn til en fin 6.plass, mens jeg rotet det til ved å fortsette forbi Stai Bru, og fortsatte nordover forbi Koppang i et forsøk på å få opp gjennomsnittshastigheten. Det ble knoting og en alt for dårlig hastighet. Jeg fløy i mål først 18:57 og endte på en 8. plass for dagen. Den totale flytiden ble rett over 5 timer denne dagen, så Steinar kalte meg opp og lurte på om jeg ikke hadde tatt fem timers turen tidligere.

### Knoting i lav høyde

Den fjerde dagen bød på en times venting og knoting, helt nede i 300 meter vest for Rena, på vei hjemover fra siste vendepunkt. 17:30: Da venter vi bare på LF, står det i "Time for time" loggen på nettet. En trang og rufsete boble løsnet til slutt rett sydvest av Rena og drifftet sakte sydover til jeg var en kilometer fra Nordhue masten, da den selvfølgelig døde hen (eller jeg rotet den bort). Jeg hadde hørt at en finalegliding fra toppen av masten kunne være nervepirrende nok, men nå så jeg opp på masten da jeg passerte. Både elvario og finaleglide computeren i LF ble helt på tur før NM og skulle vært byttet, om det bare hadde vært tid til det. Nå var det ikke gøy å vite at den ikke var til å stole på. Ca. 5 km på vei hjem smatt jeg inn i en fin boble, safet med litt overhøyde og kom meg trygt hjem. Det er slike bobler man aldri glemmer. Bonusen var at jeg fikk min andre strekketur på over 300 km, med 303 km denne dagen. Dagen ble igjen vunnet av Olav, den tredje dagen på rad. Hvordan får han det til?

Det var kjemppegøy å komme susende inn over målstreken tre av dagene, men den siste og femte dagen hadde jeg bare høyde nok til å lande rett inn.

## Dag 5 – litt slitne

Dette var dagen da Volksloggeren døde etter start. Det viste seg senere at justering av seteryggen etter start faktisk hadde fått revet ut sikringen til Volksloggeren. Denne lå tapet fast oppå batteripakken som lå bak seteryggen. Er det mulig?

Alle de andre tok start mens jeg rev meg til blods på hendene etter gjentatte akrobatiske øvelser og forsøk på å finne feilen mens jeg fløy. Jeg gikk til slutt på radioen og fikk den gledelig nyheten at jeg kunne låne Steinar sin logger. Det ble å stupe ned, få inn loggeren og ta en ny start. Det var gode forhold og det bar heldigvis raskt til værs igjen. Kanskje det bare var en fordel at de andre lå foran? Jeg fløy (omsider) så fort jeg kunne og Steinar mente jeg var dagens raskeste frem til TP2 (Kløvstadsetra), da lå jeg rett i helene på svermen. Så var det tid for en tabbe. Jeg valgte å sette kursen mot noen fly som lå under en cumulus nede ved RENA flyplass, og gikk ikke rett på TP3, Deset kirke. Det lå jo en fin Cumulus og lokket på åsen nord øst for Rena også. Hvorfor skal man på død og liv følge saueflokkene? Arne Wangsholm ga oss for øvrig fin underholdning her, mens vi skrudde oss opp rett øst av ham. Han hadde vært på TP3 og sank noe inni hampen på vei tilbake mot Rena. Det så stadig ut som om han skulle lande på flystripen, men han kom seg opp og i mål til slutt. Da jeg omsider rundet TP3 med 1700 meter, viste min suspekke flightcomputer at jeg hadde 500 meter overhøyde på Starmoen. Jeg var 48 km fra mål, så på kursen hjem, og valgte å begynne på min lengste finalgliding noensinne. Litt rask hoderegning viste at overhøyden var basert på et glidetail på 40 mot mål. Hmmm. Jeg syntes dette virket litt sykt, men håpet var å forsøke å ta innersvingen på de fleste andre som valgte å fly hjem i en bue via Rena. Noen truende bygeskyer inne på fjellet var høflige og sparte seg til jeg var rett under dem, men da høljet det ned og overhøyde ble til underhøyde på et blunk. Det så ut til å bli utelanding lenge før mål, men et lite solgløtt på en setervoll, litt østover fra kursen hjem, var mitt siste håp. En nydelig kveldsboble lå og ventet over setra og jeg fikk nok høyde til å komme meg hjem (Takk for den velduftende termikken, Dagros), men gjennomsnittet sank så mye at det endte med en 6. plass for dagen. CP vant dagen, mens Olav kom inn til en andre plass.

Olav og Tommy lå og knivet om førsteplassen, mens Tore Bjørnstad og Jan Berget fløy jevnt bra i sin Duo-Discus. Disse tre lå stort sett på første, andre og tredje plass hele tiden, noe som bør fjerne all mistanke om stadig flaks. Tommy ledet litt etter fem dager, men dette til tross, ønsket både vår unge lagkamerat og mange med ham at morgendagen skulle bli avlyst. Vi hadde hatt fem lange dager og hadde fått flydd mye. Selv ønsket jeg en omgang til, i et forsøk på å avansere opp fra min 8.plass i sammendraget. Kenneth lå på en 6. plass.

## Lagseier til SSFK

Team Sandefjord SFK hadde imidlertid en soleklar ledelse i lagsammenheng etter fem dager, med 8.112 poeng, etterfulgt av Drammen FK/S med 6.789 poeng. Vi burde kunne klare å ta en gullmedalje med oss hjem.

## Lørdagen – litt oppsummering

Lørdagen ble avlyst og det ovennevnte ble det endelige resultatet (Se ellers resultatlisten et annet sted i bladet). "Endelig er det slutt på dette slavedriveriet", kom det fra "Arne from Oz". Vi hadde flydd nok og hadde hatt et meget bra Sportsklasse NM. Litt regning i ettertid viser at Tommy fløy 1143 km på fem dager. Olav hadde en AAT dag med hele 360 km distanse. Selv fløy jeg over 20 timer og 1043 km i løpet av uken, med en 303 km tur som den



lengste. HÅSSP'erne (Kenneth og jeg) chattet som kjerringer på radioen gjennom hele mesterskapet, for øvrig til stor fornøyelse for de som fant frekvensen. Dette er til tider betryggende og gir også større mulighet ved søk etter bobler, men vi ser vel i ettertid at vi kanskje hadde flydd fortere hver for oss. Vi hadde kanskje gjort andre og bedre valg i enkelte situasjoner, da man fjerner litt fokus fra de andre konkurrentene ved at man stadig tar kollektive avgjørelser eller ligger og ventet på hverandre. Vi startet jo litt avslappet som HÅSSP'ere (Håper Å Slippe Siste Plassen), men endte vel egentlig konkurransen som HÅSEF'ere (Håper Å Slå Enda Flere). Konkurransinstinktet var absolutt til stede og vi lærte utrolig mye denne uken. Vi stiller derfor i lett broiler klassen i neste års Sportsklasse NM.

## Pok og daljer

Premieutdelingen ble holdt ved Ole Reistad Monumentet på lørdag. Tommy vant, Olav fikk andre plassen, mens Team CP med Tore Bjørnstad og Jan Berget tok tredjeplassen. Olav fikk med seg sin pokal for 2.plassen, Kenneth fikk 6.plass og Team SSFK fikk hver sin gullmedalje rundt halsen for lagseieren. Vi fikk også overrakt vandre pokalen for vår lagseier fra Oslo SFK, under premieutdelingen for den årlige landingskonkurransen i august. Litt gjevt må man jo innrømme at det var. Nå gjelder det bare å ta den et par ganger til.

Vi takker gjengen på Starmoen for et bra gjennomført arrangement.



# Strekkflyging på vestlandet — fullt mulig!

Fulle av fordommer om så trange daler at det er umulig å snu inne i dem og jorder på størrelse med blomsterbed, er det ikke mange østlendinger som har tatt turen med henger over fjellet for å fly strekk eller konkurranser på vestlandet. Men at vestlandet har vill og vakker natur er det ingen tvil om, og at det er mulig å fly strekk der har de hardbarka vestlendingene bevist gang på gang.

Tekst og foto: Jon Marthins, "the Discus Duo" PO/PS



Med Kato Kvitne's artikkel om strekkflyging på vestlandet i forrige nr. av Seilflysport som inspirasjon, Norgescup på Voss i starten av ferien og en familie som hadde lyst på en tur til Bergen, lå alt til rette for å melde seg på Norgescup IV på Voss. Etter litt overtaling av makker Svein i LN-GPS var "the Discus Duo" klare til å erobre vestlandet.

Bømoen flyplass ligger rett utenfor Voss sentrum. Flyplassen er militært område, men virker som den er okkupert av fallskjermhoppere i fredstid. En østeuropeisk turboprop maskin brakte horder av hoppere til værs hele tiden. (Fallskjermcampen minnet om en hippie camp fra 60-tallet, her hadde mange tydeligvis funnet sitt eldorado). Med god koordinering mellom fallskjerm og seil ble det minimalt med konflikter mens vi var der. En tanke er dog å legge start- og målpunktet litt lengre unna droppsonen neste gang..

På briefing første dag fikk vi hver vår utelandingskatalog. Her har Jo-Inge & Co gjort en god jobb med å kartlegge områdene rundt Os og Voss. Jordene var nøye beskrevet og fotografert fra forskjellige vinkler, og også lagt inn i vendepunktsfila for vestlandet. Når vi fløy hadde vi hele tiden flere punkter med grønn ring rundt i Win-Pilot, hvilket betyr at jordet er innen rekkevidde - dette gir en ekstra trygghet i ukjent terreng. Et eksempel til etterfølgelse?

## Lørdag 16. juli

Lett overskyet, men med brukbare termikkmuligheter utover dagen. Arne Wangsholm fra Os har laget ferdig en del oppgaveforslag på forhånd. Alle er AAT oppgaver slik at det skal være mulig å fly oppgaven uten å krysse for mange fjorder og ville fjellpartier. Etter litt diskusjon fram og tilbake lander vi på oppgaven Bømoen - Gudvangen - Bulken bro - Ulvik - Hola bru - Bømoen, AAT oppgave 112km/263km med minimumstid 2t.

Etter hvert kommer sola og hele feltet slepes opp. Vestavind gjør det mulig å henge på hanget øst av plassen i 600 - 700 meter høyde. Her blir vi liggende i en drøy time og studere vegetasjonen og fuglelivet, før termikken endelig løsnet. Det bar til rundt 1500 meter, ikke egnet til å gi høydeskrekke på noen måte når terrenget strakte seg til 12-1300 meter enroute. De tøffe vestlendingene lot seg ikke affisere av det, Kato fløy endog uten vario som virket - bare for å vise styrke!

Etter å ha nådd skybas tar jeg start og Svein henger seg på. Vi setter kursen nordover mot Gudvangen og flyr på fjellryggen på østsiden av dalen oppover. Snart stiger terrenget mer enn flyet imidlertid - en uheldig kombinasjon - og vi begynner å bli ubehagelig nær de mosegrodde fjellryggene. Å gli ut i dalen er ensbetydende med nederlag så vi klamrer oss fast i det vi finner av oppdrift underveis. Været gror igjen og det begynner å bli langt mellom steder med solskinn. Vi glir over kanten ved Oppheimsvatnet og glir mot Stalheim. "Jøss, her er det jo landbart", registrerer jeg og har minst tre markerte utelandingsjorder innen rekkevidde. Ved Stalheimskleiva skinner sola og vi møter de andre i en fin boble som tar oss til topps. Nå er det bare å gli inn den trange dalen til Gudvangen, med 10 km sektor har man litt slakk og kan være turist akkurat lenge nok til å få et inntrykk av mektig natur mot Aurlandsfjorden. Jo-Inge finner fram filmkameraet og flyr langt inn i dalen - enkelte er mer turist enn andre!

Tilbake igjen har jeg akkurat nok høyde til å ta bobla ved Stalheimskleiva igjen - den bærer til skybas og jeg glir mot Bulken bro vest av Voss. Svein valgte å droppe Stalheimskleivbobla og heller gli midt i dalen

mot Bulken. Snart er han bare en liten, hvit prikk langt under meg. Han har sikkert en finurlig plan. I mellomtiden har Kato funnet ut at å fly uten vario i vanskelig forhold kanskje var å ha litt for meget tiltro til egne ferdigheter. Han velger seg et stort og fint jorde midt i dalen, problemet er bare at bonden akkurat har "krydret" det med store mengder naturlig gjødsel. Uttrykket "møkkajorde!" fikk der en ny mening.

Vest for Voss er det stort sett slutt på termikken så det er bare å gli på beste glide-dettall og runde noen få cm. innenfor sektoren ved Bulken. Nå er heldigvis Bømoen atter innen rekkevidde. Jeg begynner å jobbe meg sydøstover mot Granvin og Ulvik. Skybas er nå 1100 m, men terrenget er tilsvarende lavere så det er fortsatt muligheter. Nede ved Granvin møtes imidlertid fjellet og skyene, og det er litt foruroligende i og med at vi må runde den toppen for å komme innenfor sektoren ved Ulvik. Jeg ligger og filer en stund uten å få nok høyde til å gå videre mot Granvin. Snart dukker Svein opp også - han hadde en plan tross alt. Rett nord for oss ser jeg PW-5'en sirkler så jeg går dit. Han når skybas før meg og begynner å gli mot Granvin. Samtidig er Jostein på radioen og forteller at han har klart å runde nede ved Granvin. Da er saken klar, jeg begynner en spennende glideflukt hvor skybas senker seg jo lenger syd jeg kommer, samtidig som terrenget stiger. Ulvik sektoren rundes med en vingetipp i 800 m, ingen tid til å være turist her. PW'en glir ikke like bra og må snu på tilbaketuren og lande på Granvin.

Mot Bømoen har sola sluppet til litt her og der så det går å liste seg tilbake. Nordover mot Hola bru er det dårlig med termikk, men vestavinden har økt så det er bare å legge seg ned på terrenget og fly hang. Det bærer bra opp til vendepunktet hvor jeg møter Jostein, med Svein like bak. Tilbake igjen blir det finaleglide i høyde med terrenget, med god hjelp av hengefekten. 59 km/t og 136 km skremmer ingen, men det holdt til annen plass bak Jostein og rett foran Svein - og for en tur!

"Turisten" Jo-Inge fløy lengst av alle, men fløy seg kanskje litt bort innimellom dalstroka, 47.8 km/t er sakte - selv for en ASW-15.



**Søndag 17. juli**

Søndag startet med sol, men truende skyer var på vei inn vestfra. Skulle vi få til noe måtte vi være raske. Oppgaven ble Bømoen - Hola Bru - Rong veikryss - Stalheim hotell - Bømoen, AAT oppgave 101km/169km med minimumstid 1:30. Det tok tid før termikken kom ordentlig i gang og på første forsøk nordover var det bare å innse at det ikke gikk og snu for å gli tilbake til Bømoen med halen mellom beina. Jeg nådde fram i 200m høyde og klarte etter hvert å karre meg opp igjen. Svein gjorde et tilsvarende forsøk, men fant ut at motoren trengte gangtid og startet turboen. Dermed ble det teknisk utelanding og game over. Etter hvert kom vi til 1200 m og kunne gjøre et nytt forsøk nordover. Denne gangen gikk det og nesten hele feltet rundt Hola bru og glei tilbake mot Bømoen. Nå hadde det skyet helt over og flere landet tilbake på plassen. Jeg fikk litt høyde på åsene øst av Bømoen og klarte å gli inn dalen til Rong, vende og gli ut igjen. Tilbake over Bømoen var det stort sett slutt så etter en times filing var det bare å lande. Kato hadde blåst ren dysene til varioen (og spylt flyet) og fløy et par timer til bare på trass. Men ingen klarte 100 km så dagen ble ikke gyldig. Lørdagens resultater ble dermed sluttresultatet.

Takk til Os og Voss flyklubb for bra gjennomført konkurranse. Vi kommer gjerne igjen og oppfordrer andre østlendinger til å ta turen til vestlandet for å fly!



Flyene monteres



Grid dag 2

Premieutdeling

**Resultatliste**

Nr	Konk nr	Pilot	Klubb	Fly	Distanse	Hast.	Poeng
1	SW	Jostein Døsen	Os Aero Klubb	ASW 15	133.1km	59.2	485
2	PO	Jon Marthins	Tønsberg	Discus b	136.2km	58.9	438
3	PS	Svein Larssen	Tønsberg	Discus bT	133.6km	57.3	426
4	DB	Jo Inge Bjørø	Os Aero Klubb	ASW 15 B	155.2km	47.8	392
5	WS	Jon Eirik Lygren	Os Aero Klubb	PW 5	82.2km		195
6	GU	Kato Kvitne	Voss Flyklubb	Astir CS 77	23.6km		50
7	TE	Arne Wangsholm	Os Aero Klubb	ASW 20	10.8km		20
8	CQ	John Hauge	Os Aero Klubb	Std. Cirrus	6.7km		14

Diana 2 i målinjepassering

Pete Harvey vinner i  
åpenklassen klar til avgang



## EM i Finland med kanonforhold!

EM i 15m og åpenklasse ble avholdt i Räyskälä i Finland i perioden 4-16 juli. Det var 22 deltagere i 15m klassen og 20 i åpen, men dessverre ingen fra Norge. Været var meget bra i denne perioden, særlig de første dagene. Våre finske venner er ikke kjent for å spytte i glasset og satte like godt en oppgave på 1011.8km for åpenklassen første dag! 17 av 20 deltagere kom rundt, ikke dårlig for en første 1000km i en større internasjonal konkurranse. 15m klassen måtte nøye seg med 833.8km, ikke dårlig det heller. Utover juli ble været mer

normalt og oppgavene kortere, med tildels mange utelandinger et par av dagene. Totalt ble fløyet 199 729,2 km strekk under mesterskapet! Etter 11 gyldige dager ble 15m klassen vunnet av Steven Raimond fra Nederland (ASW27) med Janusz Centka fra Polen med den nye Diana-2 på andre plass og Leigh Wells fra Storbritannia i Ventus 2 på 3'dje. I åpen klasse ble det hele 12 gyldige dager og det ble dobbelt engelsk seier med Pete Harvey foran Russel Chetham. Den franske ringreven Gerard Lherm kom på bronseplass. (NJH)



På vei til mål like over vannet

**Resultater:**

<b>15M Class - total points after Day 11</b>					
#	CN	Pilot	Country	Glider	Total points
1	IR	Steven Raimond	Netherlands	ASW 27	10024
2	BB	Janusz Centka	Poland	Diana 2	9856
3	LE	Leigh Wells	U K	Ventus 2	9735
4	HP	Michael Grund	Germany	Ventus 2	9531
5	5A	Henrik Bredahl	Denmark	Ventus 2	9432
6	WM	Werner Meuser	Germany	Ventus 2	9425
7	8X	Börje Eriksson	Sweden	Ventus 2	9346
8	V8	Gyorgy Gulyas	Hungary	Ventus 2	9171
9	TC	Göran Ax	Sweden	ASW 27	9116
10	EQ	Luc Isnard	France	Ventus 2	8969
11	YX	Hannu Nurmiraanta	Finland	Ventus 2	8810
12	MG	Alberto Pozzi	Italy	Ventus 2	8529
13	GT	Thomas Gostner	Italy	Ventus 2	8440
14	AX	Milos Dederá	Czech Republic	Ventus 2	8371
15	CC	Sylvain Gerbaud	France	ASW 27	8323
16	520	Patrick Naegeli	U K	Ventus 2	8298
17	K2	Martti Koivula	Finland	Ventus 2	7855
18	VP	Tomasz Krok	Poland	ASW 27	7649
19	RE	Daniel Meier	Switzerland	Ventus 1	7229
20	V7	Zoltan Meretei	Hungary	Ventus 2	6531
21	KK	Rafi Luski	Israel	Ventus 2	5776
22	73	Mykola Kovalchuk	Ukraine	Ventus 2	2815

<b>Open Class - total points after Day 12</b>					
#	CN	Pilot	Country	Glider	Total points
1	NI	Peter Harvey	U K	Nimbus 4T	10968
2	E2	Russell Cheetham	U K	ASW 22BE	10849
3	EC	Gerard Lherm	France	Nimbus 4T	10635
4	Y4	Reinhard Schramme	Germany	Nimbus 4DM	10615
5	VB	Tassilo Bode	Germany	ASW 22BL	10276
6	PF	Tomas Rendla	Czech Rep.	ASW 22BL	10129
7	LSJ	Henry Romeijn	Netherlands	Nimbus 4T	9714
8	DN	Antti Lehto	Finland	Nimbus 4DM	9545
9	NB	Markus Gäumann	Switzerland	Nimbus 4M	9538
10	I76	Kim Tipple	U K	Nimbus 4T	9475
11	å	Noel Faucheux	France	ASW 22BL	9330
12	PC	Dmitry Timoshenko	Russia	ASH 25	9322
13	AT	Robert Sleczkowski	Poland	ASW 22BL	9314
14	KS	Christoph Matkowski	Poland	ASW 22BL	9269
15	A	Steen Elmgård	Denmark	Nimbus 4T	9044
16	2A	Kai Kuusela	Finland	Nimbus 4D	8563
17	VL	Tom Jörgensen	Denmark	ASH 25E	8037
18	3T	Peter Batenburg	Netherlands	Nimbus 3T	7328
19	SD	Dmytro Borovyk	Ukraine	Nimbus 4DM	3157
20	JB	Edi Inaebnit	Switzerland	Nimbus 4T	2760



# Standard og 15 meter klasse, Elverum

Av Nils-Joar Høimyr

NM i Standard og 15 meter klasse ble avholdt på Rikssenteret ved Elverum i perioden 4-11 juni under myndig ledelse av Leif Jørgen Ulvatne. 20 deltagere møtte opp, litt færre en ventet, men det var hyggelig å se at våre gamle favoritter Birger Bulukin og Vidar Ingebretsen er still going strong og stilte til dyst i 15m klassen. Lørdag 4/6 var avsatt til trening og hovedbriefing, men det var gråvær og regnbyger, så det var lite aktuelt med flyging. Det var endel spenning rundt mulige luftromskonflikter med Luftforsvaret p.g.a. en større militærøvelse i området, men takket være god koordinering via en utsendt representant for Luftforsvarets planleggingsentral på Jåttå som deltok på hovedbriefingen gikk dette veldig greit. Søndagen var været litt bedre, men det var lav skybas og endel regnbyger, så dagen ble kansellert. Enkelte (deriblant undertegnede) benyttet dagen til lokal treningsflyging.

## Resultater – Standardklasse sammenlagt etter 5 dager:

#	CN	Pilot	Klubb	Flytype:	Poengsum:
1	CG	Geir Raudsandmoen	Elverum FK, seilflygr.	LS 8	3366
2	CI	Ole John Aske	NTHF	LS 8	3029
3	AJ	Steinar Øksenholt	Gardermoen SFK	LS 8	3028
4	ER	Jens Olav Berg	NTHF	LS 8	2734
5	PS	Svein Larssen	Sandefjord SFK	Discus bT	2351
6	DW	Christer Lie	Drammen SFK	Discus	1853
7	AZ	Nils-Joar Høimyr	NTHF	SZD 55	1686
8	IK	Kjell Reiten	NTHF	LS 4	1176
9	DE	Anders Kulblik	Gardermoen SFK	Discus 2	0

## Resultater 15 Meter sammenlagt etter 4 dager:

#	CN	Pilot	Klubb	Flytype:	Poengsum:
1	DM	Erlend Sørbye	Gardermoen SFK	Nimbus 4DM	2994
2	BH	Anders Skifjeld	Drammen SFK	LS 6	2943
3	BB	Birger W Bulukin	Gardermoen SFK	LS 6	2471
4	GD	Øyvind Moe	Drammen SFK	ASW 27	2435
5	SS	Lars Rune Bjørnevik	Gardermoen SFK	Ventus 2cT/18m	2235
6	CP	Stig Solheim	Oslo SFK	Duo Discus T	2185
7	CY	Vidar S. Ingebretsen	Sandefjord	Ventus 2	1871
8	HK	Nils Barkald	Gardermoen SFK	LS 6	1716
9	AO	Ragnhild/Jostein Lindqvist/Tangen		Duo Discus	1677
10	HY	Per Rosdahl	Drammen SFK	LS 6	1673
11	HS	Bernt Hustad Hembre	NTHF	LS 6	942

**Dag 1.** Mandag var været noe bedre, men det var forholdsvis kaldt, rundt 15-16 grader og mye utflyting av skyer og enkelte regnbyger. Oppgave for begge klasser ble racing task: Starmoen – Julusdalen veikryss – Opphus bru – Hamar Flyplass – Braskereidsfoss – Storberget – Gjesås krk. - Starmoen. Totalt 258.7 km.

Noen var raske til å ta start og kom seg ut på oppgaven før det tyknet til med regn fra nord, mens flere av oss regnet med kansellering og landet tilbake på plassen før regnet kom etter å ha vært innom første vendepunkt. Selv var jeg i den siste kategorien og ble deretter med for å hente Ole John og Birger som hadde landet ute ved Løten. Geir Rausandmoen ble den eneste som kom rundt i standard, med en gjennomsnittshastighet på 79.3km/t og vant dermed dagen. I 15m klassen kom 5 piloter rundt, dagen ble vunnet av Anders Skifjeld med 85.3 km/t i snitt.



**Dag 2,** tirsdag liknet været mye på mandagen, det var fremdeles relativt kjølig og fuktig luft.

Dagens oppgave for standard var: Starmoen – Nordhue – Arneberg Krk – Storberget – Holtet Veikryss – Åsnes Krk -Starmoen. Total distanse: 179.7 km. 15 meter klassen hadde vært flinkere dagen før og fikk derfor en lengre oppgave på 266.6 km. Dette ble nok en dag med vanskelige forhold med mye utflyting og dødperioder.

Selv gjorde jeg flere tabber hvor jeg glemte å gire om i tide og brukte derfor mye tid på kaving i lav høyde, det ble mye slit for å komme opp igjen fra 400-500 m ved 3. og 4. vendepunkt. Heldigvis stiger 55'en bra og jeg kom da opp igjen og rundt til slutt. Vi var 6 som kom rundt oppgaven i standard og Geir vant igjen dagen med 99.7km/t i snitt.

I 15 m kom alle 11 deltagere rundt og dagen ble vunnet av Vidar Ingebretsen med 109.3km/t i snitt.





Onsdag 8 juni hadde vi heller ikke det helt store været. Etter avgang var det termikk til 900m og en svak bølge over dette. De fleste ble liggende i nærheten av plassen, men datt etterhvert ned når et skydekke av altocumulus blokkerte innstrålingene. Noen andre fikk tak i bølgen og tok start, Erlend Sørbye forteller:

“8. juni skulle egentlig vært NM dag 3, men forholdene ble veldig vanskelige. Oppgaven var 301 km nordover til Rena-området, så sydover til Magnor og tilbake. Jeg var heldig og fikk en svak bølge som etter en time gav meg 2700 meter starthøyde, og tok meg greit gjennom det vanskelige området nordover og tilbake forbi Elverum. Syd for Gjesås ble det cumulus, og lettere forhold. Fløy rundt oppgaven på 70 km/t. Kun to andre fikk startet, men fikk ikke 100km, og det ble ikke gyldig dag. Det viste ikke jeg, men da jeg kalte Elverum på kvelden fikk jeg vite at det bare var min far og meg i luften.

Dag 3, 9. juni så bedre ut, og Leif Ulvatne satte oppgaven Starmoen-Evenstad-Holtet (øst for Gjesås)-Pramhussetra (sydøst av Kongsvinger)-Storberget (ved Kirkenær), og hjem, 320 km.

Første del av oppgaven nordover gikk uten problem, men etter Elverum på vei sydover måtte vi holde oss øst for dalen, på

grunn av TMA. Det var blå partier og områder med utflytende cumulus. Måtte sette ned farten, og fly forsiktig for å hele tiden ha høyde til å gli ut i Østerdalen. Stigområdene ble færre, og dårligere. Så at Geir Rausandmoen lå lavt på vei sydover. Da jeg så ham igjen ved Storberget på vei nordover, trodde jeg at han hadde fløyet fortere enn meg, og jeg sto på nordover, med det resultat at jeg ikke fikk finalglide-høyde. Min far sa at han syntes jeg bare skulle stå på mot Starmoen, men jeg valgte å gå noe øst av kurs for å fly under noen lovende cumulus øst av Gjesås. De ga selvsagt ingenting, og jeg kom enda lavere. På vei mot Braskereidsfoss var det heldigvis litt stig, og vi fikk finalehøyde, og min far kunne si: "Hva sa jeg?"

Vel hjemme var jeg sikker på at de andre hadde slått meg, men min fart ble 120, og med handicap holdt det til dagsseier. Som Ingo Renner sa en gang: vi gjør alle feil i seilflyving. Den vinner som er så heldig at andre gjør flere feil enn ham."

Dag 3 endte med mange utenlandinger, selv måtte jeg bite i gresset like nord for Storberget. Christer Lie landet ved Pramhussetra, nesten i Sverige og kom først hjem ved midnattstider.

#### **Dag 4, fredag 10 juni.**

Fredag morgen kunne vi se opp på en himmel med klassiske seilflyforhold, men meteorologene spådde igjen mye utflyting, jengroing og byger. Med tanke på alle utelandingene dagen før satte Leif en AAT oppgave: Starmoen – Deset Krk med radius 8 km, videre til Stai bru med sektor med radius 15 km, deretter til Gåsbu også med 15 km radius og tilslutt Holtet veikryss med 12 km radius før retur til Starmoen. Total distanse ble 178.6km/319.4km. Minimumstid var først satt til 3 timer, ingen reagerte på dette bortsett fra Ole John som under briefing nevnte at med så kort oppgave kunne en fly oppgaven rundt med maksimum distanse med en gjennomsnittshastighet på 106 km/t uten å overskride minimumtiden. Etter litt diskusjon ble minimumtiden satt ned til 2:45.

Vi kom oss i luften og i dag var det ordentlig termikk! Jeg fikk problemer med e-varioen etter avgang og lurte på om jeg skulle gå ned å lande for å fikse dette, men var redd for at jeg skulle tape for mye tid slik at skydekket grodde igjen. De fleste tok tidlig start og satte avgårde, så jeg tok start jeg også og hang meg på BH mot første vendepunkt. Stiget var bra og det gikk greit å fly på den mekaniske varioen. Forholdene viste seg å bli mye bedre enn tidligere,



med 3-4 m bobler til 2000 m og skygater, endelig gikk det å sette opp farten. Siden det var forventet endel giengroing i dag også og jeg var redd for å komme lavt uten e-vario, dro jeg ikke langt inn i sektor på de første vendepunktene. Dette viste seg å være en tabbe, forholdene holdt seg bra og selv om jeg strakk ut endel av siste sektor ved Holtet veikryss kom jeg tilbake 10 minutter før utløp av minimumstiden. Ole John og Erlend fløy helt ut i alle sektorer og kom allikevel tilbake før tidens utløp. Ole John vant dermed dagen i standardklassen, med 114 km/t i snitt, selv om virkelig gjennomsnittsfart var nærmere 125 km/t. Erlend med Nimbus'en hadde tatt det med ro og hatt rikelig med tid til å fly lengre. Det ble endel diskusjon etter dette og en protest levert med forslag om at vi skulle se bort fra minimumstiden. Etter jury-møte ble det vedtatt at en ikke kunne endre forutsetningene i etterkant og derfor ble minimumstiden beholdt i standardklassen. For 15m klassen mente juryen at forholdene ikke ble rettferdige for de deltagerne med best fly og handicap og dagen ble derfor kansellert for 15 meter klassen. Konklusjon av dette må bli at AAT oppgaver bør settes med store nok sektorer og lav nok minimumstid til å premiere de som flyr langt og fort.

**Dag 5, lørdag 11 juni.** Dagsvinner i 15 meter klassen, Anders Skifjeld forteller:

"Vi våknet på NM's siste dag til regn, og det så ikke bra ut med tanke på flyging. Været bedret seg imidlertid noe, men på briefing kl 1000 ble ny briefing satt til kl 1230. Kl 1000 kom også juryens avgjørelse om å kansellere dagen før i 15m p.g.a. for kort tidsvindu på oppgaven. Kl 1230 får vi AAT-oppgaven Starmoen - Stai bru (25 km) - Hamar flyplass (25 km) - Gjesås (15 km) - Starmoen.

Når vi starter slepingen ser forholdene overraskende gode ut, og inntrykket før start bekrefter det. Termikken er rolig og stiget godt, med skybas 16-1700m. Tar en relativt tidlig start sammen med Birger og flyr i retning av Renaåsen. Øyvind i 4D rapporterer om gode forhold nordover. Tar noen svinger i en boble etter noen km, men det må da stige bedre! Birger går videre vestover mot dalen mens jeg fortsetter. Får en fin boble rett etter Renaåsen, men når jeg nærmer meg skybas kommer Birger et par hundre meter over meg... Litt frustrert fortsetter jeg oppover på vestsiden av dalen i relativt gode forhold, men legger merke til at det nesten ikke er sol på bakken nord for Evenstad, skyene er i ferd med å flyte ut. Flyr ut i dalen og følger østsiden forbi Koppang og vender sammen med Nils i HK ca 18 km ute i sektoren. Her gjelder det å komme seg sørover, forholdene er i ferd med å dø ut. Rett over brua på Koppang flyr vi inn i en boble som tar oss nesten til skybas. Det er nå helt skyggefullt nesten ned til Rena, men

det stiger brukbart ved masta vest for Evenstad. Christer i DW og Per i HY er i ferd med å få problemer i nord og jeg tipser dem om bobla over Koppang, som de finner, men den er svakere nå. Sikter så på noen mørke Cu 10 km vest for Rena Mil, og ser SS sirkler høyt oppe der jeg kommer inn i bobla i 1200m. Jeg gir beskjed til Øyvind, som har kommet lavere enn meg på vei sørover, og ikke lenge etterpå kommer et par fornøyde gloser på radioen! Jeg regner på tidsforbruket, og bestemmer meg for ikke å fly helt mot Hamar, det ser bedre ut sørover. Flyr en vestlig bue mot Løten under skyer som virker bra og starter et langt glistrekk mot noen store svarte Cu ved Braskereidsfoss sammen med Kjell i IK. Etter litt fomling får vi tak i bra stig og jeg flyr videre forbi Gjesås retning Arneberg. Her er det lite skyer og jeg ser at jeg må frem til en sky mot Arneberg for å få litt ekstra høyde. Den virker heldigvis bra, og jeg starter finaleglide når det er igjen under 10 min. Har god høyde inn mot Starmoen og avslutter med en målpassering, i dag dessverre uten selskap av Vidar i CY!"

I standardklassen ble nok en gang Geir Rausandmoen dagsvinner og vant dermed sammenlagt. I 15 meter klassen trakk åpenklasseflyger (med handicap) Erlend Sørbye det lengste strået i sammendraget, tett fulgt av Anders Skifjeld. Selv om det helt store seilflyværet og de lange oppgavene uteble, ble det et vellykket og trivelig NM med bra med flydager. Hjertelig takk til arrangørene, særlig konkurranseleder Leif Ulvatne, grid-sjef og slepeflyger John-Eirik og resten av slepejengen på ORS!





Syng og spell, hver kveld. Tore Gransæther, obersten, gikk aldri tom for nye sanger



Vi dytter

# Familieuke

## En god ide for andre klubber også!

PV6 klar for avgang på bane 12 på Notodden



I 19 år har Pensionerede Trondheimsstudenters Flyveforening (PTF) og Oslo Seifflyklubb (OSFK) sammen arrangert familieuke på seifflysenderet på Notodden. Gründere og foregangsklubb var selvfølgelig PTF, som ønsket å ta vare på det fine klubbmiljøet i NTHF etter at studietiden var over. De startet derfor opp sin egen seifflyklubb for ex. NTHF'ere i Østlandsområdet. PTF'erne kjøpte seg snart et eget motorseiffly. En Taifum 17E, i en tid de fleste hadde nok med å etablere familie og få seg et sted å bo. For å kunne få tid til å fly vidunderet, fant de kreative PTF'erne på at en familieuke var tingen. Da kunne koner og barn bade og kose seg på Seifflysenderet på Notodden, mens far var oppe og fløy litt sånn innimellom. Det ble en umiddelbar suksess, som Oslo SFK hang seg på året etter. Derefter har de to klubbene hatt dette som et felles arrangement i uke 29, hvert år siden. På det meste var vi over tretti familiemedlemmer til stede med stort og masse smått. Det var faktisk sånn en periode, at ungene maste på far om de ikke snart skulle til Notodden igjen.





Blåseensamblet "Messingsugerne"

Årets familieuke ble som vanlig et meget hyggelig og sosialt arrangement. Vi var en fin blanding av nye og gamle seilflygere, med/uten følge og barn. Seilflyinternatet var på det meste smekkefullt. Bra belegg var det også på seilflycampen, som ligger vegg i vegg med seilflyinternatet. Arrangementet i år går over i historien som et av de beste. Riktignok var det noen dager vi ikke fløy, men det tok vi igjen rundt grillen på internatet på kveldene. Det flotte med Notodden er at familien har så mange alternative ting de kan foreta seg. Flott sandstrand ligger rett på andre siden av flyplassen. Vi har vært på tur til Sølvgruvene i Kongsberg. Fotturer til Gaustadtoppen og Himingen. Fast innslag er tur til Badeland i Bø. For golf entusiaster ligger golfbanene i Kongsberg og Nordsjø bare 20 minutters biltur fra Notodden. I år tok koner og barn også kanaltur med M/S Telemarken, som går fra Notodden og til Lunde m/retur.

Instruktørene i OSFK kan mere enn bare å fly. Noen av dem er også musikalske. Fredag kveld debuterte blåseensamblet "Messingsugerne", med en feiende flott konsert. Akkompagnert av allsang fra publikum. I år med oppdaterte og reviderte sanghefter for svæveflyvere. En meget vellykket kveld med høy stemning rundt bordene. Tore Gransæther, "Obersten", hadde hele uken ligget i hardtrening på tubaen, så grunnmurene på internatet hadde slått sprekker.

Lørdag var en knall seilflydag, hvor alle klubbens fly pluss det som var av privateide fly hang oppe mesteparten av dagen. Alltid positive sertifikat sjekkinstruktør Stein Førland m/kone, kom oppover fredag kveld og fløy opp med Thomas Ellingsæther og Petter Grøn-skar. Begge besto. Vi gratulerer de to med seilflylappen! Det var OSFK's fjerde og femte sertifikat i år.

Lørdag kveld spilte Bjørn (ex proff musiker) opp til dans, lett ispedd karaoke for den yngre garde. Forsterkeranlegget og høytalerne til Bjørn, fikk Quartfestivalen til å blekne. Det gikk som det måtte gå. Utpå natten ankom to hyggelige representanter for ordensmakten.

Vi hadde fått naboklage fra campingplassen. Både ordensmakten og vi ble overrasket, da Bjørn fra innerlomma dro opp en skriftelig tillatelse til å arrangere utekonsert, signert av politimesteren i Notodden. Selvfølgelig dempet vi oss.

Årets familieuke går over i historien som en av de mest vellykkede vi har hatt. Fortsetter det sånn, må vi neste år utvide arrangementet ved å leie campinghyttene på campingplassen for å få huset alle! Vi gleder oss allerede! Dette burde gi alle seilflyklubber i Norge inspirasjon til å dra i gang lignende arrangement. Det krever ikke all verdens av forberedelser og er utrolig hyggelig for alle.

Bilder fra familieuka er lagt ut på galleriet på internettdressen: [www.osloseilflyklubb.no](http://www.osloseilflyklubb.no)

Knut Grøn-skar



Petter Grøn-skar trer seg ned i forsetet på PV6'en. Sertifikatsjekkinstruktør Stein Førland i baksetet



# Kjøring med henger

Av Nils Jørgen Stamland

Denne artikkelen er ingen fortelling om termikkbobler med 25 meter stig i sekundet, bølgeflying til Stratosfæren eller strekturer med snitthastighet på 300+++.

Jeg har fått det ærefulle oppdrag å informere litt om førerkortforskriften, eller sagt på en annen måte: "Har vi egentlig lov å kjøre rundt med de vanvittige hengerne etter bilene våre?"

Dersom du føler deg trygg på de retningslinjene som gjelder for kjøring med tilhengerredskap eller har førerkort med alle bokstavene i hele alfabetet, trenger du ikke bruke tid på dette. Dersom du derimot får en litt ekkel følelse i magen hver gang du ser en politibil langs veien fordi du er usikker på hva du har lov å ha etter bilen ville jeg tatt meg tid til å lese artikkelen.

I artikkelen har jeg tatt for meg de vanligste førerkortklassene B og C1, og forsøker å gi svar på hva du kan kjøre med etter bilen. For deg som virkelig har tatt utdanning og kostet på deg en E i førerkortet, velger jeg å tro at du har oversikt på dette med å kjøre med tilhenger. Jeg har derfor valgt å utelate dette.

## Jeg har førerkort klasse B. Hva kan jeg kjøre med?

Du kan kjøre bil med tillatt totalvekt opp til 3500 kg.

Du kan også kjøre med tilhenger etter bilen. Tilhengeren kan da ikke ha tillatt totalvekt høyere enn 750 kg.

Næmmen i heite.....!!! Tenker du kanskje nå. Kan ikke jeg,.... Som har førerkort klasse B dra større henger enn 750 kg!!!! Hvordan skal jeg da få med meg min kjære Discus av typen Duo til strekkleir på Elverum?? Fatt mot seilflyger!!! Våre menn og kvinner på tinget har gitt et unntak til regelen. Jeg prøver å forklare dette under.

Hvis vi nå kaller bilen din og seilflyhengeren for et vogntog. Da kan du nemlig kjøre dette vogntoget dersom samlet tillatt totalvekt ikke overstiger 3500 kg. Tilhengerens tillatte totalvekt må da ikke overstige motorvognens egenvekt.

Merk at vi her operer med begrepene egenvekt og totalvekt. Disse tallene finnes i vognkortet.

### Eksempel 1:

Du har en bil med tillatt totalvekt 1600kg. Bilens egenvekt er 1200 kg. Du har en henger med tillatt totalvekt 1100 kg. Kan du kjøre med dette?? Ja,... det kan du. Det er to ting vi må se på her...

1. Vil samlet tillatt totalvekt overstige 3500 kg?? La oss se: Bilens tillatte totalvekt: 1600kg + hengerens tillatte totalvekt 1100 kg = 2700 kg. Her er samlet tillatt totalvekt ikke oversteget 3500 kg.
2. Overstiger hengerens totalvekt bilens egenvekt?? Bilens egenvekt var 1200 kg. Hengerens tillatte totalvekt var 1100 kg. Kravet er således oppfylt.

### Eksempel 2:

Du har en bil med tillatt totalvekt 1200 kg. Bilens egenvekt er 1000 kg. Du har en henger med tillatt totalvekt 1100 kg. Kan du kjøre med dette?? Nei,... det kan du ikke. Det er de samme to tingene vi må se på her...

1. Vil samlet tillatt totalvekt overstige 3500 kg?? La oss se: Bilens tillatte totalvekt: 1200 kg + hengerens tillatte totalvekt 1100 kg = 2300 kg. Her er samlet tillatt totalvekt ikke oversteget 3500 kg.

2. Overstiger hengerens totalvekt bilens egenvekt?? Bilens egenvekt var 1000 kg. Hengerens tillatte totalvekt var 1100 kg. Kravet er således ikke oppfylt.

Hvis du har førerkort klasse B og vurderer de to tingene jeg har vist i eksemplene over, vil alt gå deg godt og du får leve lenge i landet....

## Jeg har førerkort klasse B C1. Hva kan jeg kjøre?

Du kan kjøre bil med tillatt totalvekt 7500 kg. For kjøring med tilhenger gjelder de samme reglene som for klasse B. Om du har C1 på sertifikatet har dette altså ingen betydning for hvor stor tilhenger du kan dra med deg.

Jeg har lagt ved et utdrag av førerkortforskriften. Her er det jeg har formulert over nedfelt i forskjellige paragrafer. Førerkortforskriften er å finne på [www.lovdata.no](http://www.lovdata.no). Dersom noen skulle mene at artikkelen inneholder feil eller er mangelfull, håper jeg dere leverer et lite innlegg til neste forum slik at feilen eller feilene kan rettes opp.

## Seilflyging på Lunde

Når jeg nå først har ordet i dette landsdekkende magasin, vil jeg benytte anledningen til å reklamere litt for det som er å regne som landets flotteste seilflyarena. Nemlig Lunde International Soaring Airport i Telemark. Et umåtelig vakkert sted, der seilflygere fra hele verden kan samles til hyggelige grillfester og annen sosial moro. Dersom noen skulle ha behov for å fly seilfly kan vi stille med slepefly, flott terreng, luftrom med få begrensninger og mennesker som har en inngående og kjærlig interesse for førerkortforskriften. Håper at noen av dere velger å legge turen til Lunde i sommer. Dere er hjertelig velkommen. Nå vet du jo forhåpentlig også hvordan du lovlig kan komme dit sammen med hengeren og bilen din.

Kjør forsiktig!! Hvis dere absolutt må havarere så gjør det i forbindelse med flyging og ikke langs veien...

## Resultat Norgescup 2005

Årets Norgescup sesong har vært svært variert - en våt og ustabil sommer og for få påmeldte har ført til at bare tre av seks konkurranser ble gjennomført.

Men tre konkurranser ble det tross alt, og spesielt Starmoen og Voss hadde tildels flotte forhold under sine konkurranser. Norgescup er uhyggelig weekend konkurranser som arrangeres rundt i landet, og gir en fin anledning til å prøve seg som konkurranseflyger - og til å fly i nytt terreng. Plassering på totalista gir også rankingpoeng! Resultatene fra de enkelte konkurransene normaliseres slik at vinner av hver delkonkurranse scorer 1000 poeng. De tre beste resultatene for hver pilot summeres for å gi en totaliste. Følgende Norgescup konkurranser stod på terminlista i år:

NC1	5. - 8. mai, Starmoen
NC2	14. - 16. mai, Bøverbru - avlyst pga. for få påmeldte
NC3	28. - 29. mai, Hokksund
NC4	16. - 17. juli, Voss
NC5	6. - 7. august, Frya - kansellert pga. dårlig vær
NC6	20. - 21. august, Os - kansellert pga. dårlig vær

Med seier på Starmoen og annen plass på Hokksund, ble det Øyvind Moe fra Drammen Flyklubb/seil som vant sammenlagt i år. Seilflysport gratulerer og ønsker alle velkommen til en ny sesong med Norgescup!

### § 3-5. Førerrett i klasse B

#### Førerrett i klasse B gjelder for:

1. Motorvogn med en tillatt totalvekt på høyst 3500 kg og maksimalt 8 passasjerplasser i tillegg til førerplassen. Gjelder ikke for motorsyssel, beltebil, beltemotorsyssel og tohjuls moped.
2. Vogntog bestående av motorvogn, som omfattes av nr. 1, og tilhenger med tillatt totalvekt på høyst 750 kg.
3. Vogntog bestående av motorvogn, som omfattes av nr. 1, og tilhenger hvor samlet tillatt totalvekt for vogntoget ikke overstiger 3.500 kg. Tilhengerens tillatte totalvekt må ikke overstige motorvognens egenvekt.
4. Tre- eller firehjuls motorsyssel.
5. Klasse M kode I47.  
I tillegg gjelder førerretten for kjøring i Norge:
  1. Beltebil og beltemotorsyssel, med eller uten tilhengerslede.
  2. Klasse M kode I46.
  3. Tilhenger til tre- eller firehjuls motorsyssel med slagvolum over 125 cm<sup>3</sup>, når tillatt totalvekt for tilhengeren er høyst 750 kg. Trekkvognen må være godkjent for å trekke tilhenger og tillatt tilhengervekt må være påført vognkortet.

### § 3-8. Førerrett i klasse C I

#### Førerrett i klasse C I gjelder for førerrett i klasse B og for:

1. Motorvogn med tillatt totalvekt over 3500 kg, men høyst 7500 kg og maksimalt 8 passasjerplasser i tillegg til førerplassen. Gjelder ikke for motorsyssel, beltebil, beltemotorsyssel eller tohjuls moped.
2. Vogntog bestående av motorvogn, som omfattes av nr. 1, og tilhenger med tillatt totalvekt på høyst 750 kg.

### § 3-11. Førerrett klasse BE

Førerrett klasse BE gjelder for vogntog bestående av motorvogn, som omfattes av § 3-5 første ledd nr. 1, og tilhenger. I tillegg gjelder førerretten for kjøring i Norge for traktor og motorredskap, med tillatt totalvekt ikke over 25.000 kg og med konstruktiv hastighet ikke over 40 km/t, med eller uten tilhenger.

### § 3-13. Førerrett i klasse C I E

Førerrett i klasse C I E gjelder for klasse BE og for vogntog bestående av motorvogn, som omfattes av § 3-8 første ledd nr. 1, og tilhenger hvor samlet tillatt totalvekt for vogntoget ikke overstiger 12.000 kg. Tilhengerens tillatte totalvekt må ikke overstige trekkvognens egenvekt.

### Resultatliste

Nr.	Navn	Klubb	NC1	NC3	NC4	Totalt
1	Øyvind Moe	Drammen	1000	838		1838
2	Stig Solheim	Oslo SFK	539	1000		1539
3	Per Rosdahl	Drammen	963	329		1292
4	Jon Marthins	Tønsberg	156		903	1059
5	Jostein Døsen	OAK			1000	1000
6	OleJohn Aske	NTHF	945			945
7	Steinar Øksenholt	Gardermoen	944			944
8	Ole Baartvedt	Tønsberg	594	350		944
9	Svein Larssen	Tønsberg			878	878
10	Robert Danewid	Sverige	830			830
11	Nils Barkald	Elverum	826			826
12	Erlend Sørbye	Gardermoen	801			801
13	Jolnge Bjørø	OAK			808	808
14	Jens Olav Berg	NTHF	790			790
15	Jostein Tangen	NTHF	730			730
16	Geir Raudsandmoen	Elverum	587			587
17	Lars Rune Bjørnevik	Gardermoen	543			543
18	Anders Kulblik	Gardermoen	496			496
19	Harald Næss	Gardermoen	407			407
20	Jon Eirik Lygren	OAK			402	402
21	Kato Kvitne	Voss FK			103	103
22	Arne Wangsholm	OAK			41	41
23	John Hauge	OAK			29	29

# Når seilfly entrer kontrollert luftrom

Ikke egentlig noe nytt. Problemstillingen ble allikevel på ny høyaktuell etter at flere "fløy i salaten" under årets første Norgescupkonkurranse.

Av Ole Baartvedt

Dette fordi overtredelsene skjedde under en konkurranse. Utfallet ble fatalt for de det gjaldt, og det var flertallet denne dagen. Helt "vansinnigt" å få utelanding i 2800 meters høyde, mente flere. 12 av 16 deltagere ble idømt "utelanding" idet de oversteg høyden for FL 95.

Dette skapte selvfølgelig forvirring, skuffelse og vrede. Noen tok det hele med et skjevt smil, mens andre fikk mer eller mindre vann på mølla. At flere toppfolk i S/NLF, inkludert lederen for komiteen som har utarbeidet reglene, også gikk i "fella" – bekrefter at det ikke nødvendigvis er "rett frem" å forholde seg til dette.

## Hva er egentlig bakgrunnen for dette?

Årsaken til at vi som seilflygere må forholde oss til såkalte TMA's og FL's er at luftrommet vi flyr i, som kjent benyttes av mange andre med forskjellige formål. Det er ikke mer merkelig enn det. Militær aktivitet, rutefly, privatflyging og forskjellig luftsportsaktiviteter, må dele luftrommet mellom seg. Ledelsen i S/NLF kan således ikke uten videre flytte eller heve dagens grenser uten videre. Om det blir ønskelig, vil det kreve en omfattende prosess mot myndighetene. - *Så hva gjør vi?*

Inntil endringer eventuelt kommer må vi forholde oss til de lover og regler som gjelder. Første bud blir da å ha en klar forståelse av hva Flight Level ("flygenivå") – forkortet "FL" er, og ikke minst forskjellen på AMSL ("Above Mean Sea Level" - høyde over havet) og FL's. Andre bud er hvordan du så forbereder deg før hver tur, og som flyger forholder deg til AMSL og FL (se faktaramme). FL og TMA teori ble av denne årsak, allerede i år innført som en del av pensum på SVEDANOR's strekkeleir på Starmoen.

**Luftrommet** over Europa og dermed også i Norge er utsatt for interessekonflikter. Rutefly er i ferd med å spise opp det som er av "korridorer" å fly i. Her på berget er vi begunstiget med mye plass til relativt få mennesker. I tillegg er det i Norge færre private motor, micro og seilflygere i forhold til antall innbyggere, enn i sentral-



Å forholde seg til forskjellige høydereferanser krever bevisstgjøring og daglig forberedelse

europa. Det er årsaken til at de fleste av oss foreløpig slipper å benytte transpondere. Nye seilfly i Frankrike og Tyskland har allerede et krav om å ha transponder ombord.

Da jeg begynte å fly, lærte vi at "bare vi kom oss vest av Kongsberg", det betyr over Notodden og deromkring, ja så var det "fritt" luftrom. Men er det det? Over Notodden er dette såkalte frie luftrommet opp til FL 95. Det er det samme som på Starmoen. Det betyr 9500 fot (2896 meter) over havet i *standardatmosfæren*. Er dagsaktuelt trykk høyere eller lavere enn 1013,25 hPa (0-nivå ifølge *standardatmosfæren*), så følger FL etter. Se faktaramme for et eksempel på dette.

**Det er ikke fritt frem** utenom konkurranser heller. Men det er enklere. Under en konkurranse er grensene absolutte, bestemt av regelverket for konkurransen. Under friflyging har enhver pilot anledning til å be om klarering fra flykontrolltjenesten. - "Farris Control, glider lima november golf charlie x-ray requests 6000 feet and below over Kongsberg heading Drammen, transponder negative". På en slik forespørsel kan man få lov, men ikke nødvendigvis. Med transponder installert er det forøvrig me-

get sjeldent du vil få et nei.

Er dette OK eller ei? Vi ønsker oss naturlig nok mest mulig plass og mest mulig frihet uten innblanding. Det har reist seg mange spørsmål etter konkurransene i månedskiptet april/mai. Diskusjonstemperaturen la seg etterhvert på Starmoen. Etter en tid roet det seg også i debattforumet. Da kom det muligens en bedre periode for både faglig og sportslig diskusjon om hva vi bør gjøre med dette i fremtiden. Skal vi jobbe for forandringer eller er det greit som det er?

Under NM II på Frya benyttet Jostein Døsen, som sitter i konkurransekomiteen "UKK", en av regnværsdagene (...som det var noen av...) til å be om meninger om dette temaet. I rommet var både motorflygere og seilflygere med forskjellig erfaring, hjemmeflyplass og alder.

**At vi skulle forholde oss korrekt til norsk lov** var det rimelig enighet om. Altså liten vits i å diskutere det. Motorflygerne kunne fortelle at om en motorflyger entrert kontrollert luftrom uten klarering, og dermed bryter norsk lov, så betyr det fort inndragning av sertifikatet for en periode. Det debatten derfor i hovedsak dreide seg om, var om vi ønsket oss en "bufferzone" under



FL og om vi ønsket at S/NLF skulle arbeide for å få til et høyere FL tak. Det ble i så henseende spesielt nevnt konkurranseområde Starmoen. FL 115 ble nevnt. Teoretisk tilsvarer det oksygenhøyde (3500 meter).

De fleste var enige om at hvis det i det hele tatt er mulig på sikt å oppnå FL 115, ville det være maksimalt bra. Men inntil det eventuelt blir løsningen, så må vi forholde oss til dagens høyder. Og TMA'ene kan vi nok bare glemme å få flyttet på. Skal vi så stemme for en buffersoner? Det ville i praksis bety en poeng straff dersom du flyr nærmere lovlig høyde enn for eksempel 100 meter. Flyr du allikevel gjennom denne sonen og overstiger gjeldene høydegrense, vil du uansett dømmes til utelanding. Er det da fair å bli ilagt en straff i en sone hvor du i prinsippet flyr lovlig? Noen mente en buffersoner ville gjøre det lettere å overholde reglene, og at fokus og oppmerksomhet mot lovens grenser ville bli bedre. I tillegg ville det vise myndighetene at vi tar ansvar for å overholde nasjonens lover. Andre mente vi ikke burde lage unødvendige re-

striksjoner på det "trange" luftrommet vi har. Ergo la det være opp til hver enkelt å strekke strikken så tett opptil lovlig grense som mulig. Og dermed ta risikoen selv.

**I praksis** blir en fot under dømt "OK" og en fot over dømt "UT". Flere mente at denne regelen faktisk er enkel og grei. Ikke glem at det er din egen logger, som du har med ombord, som eventuelt feller deg. Du har med andre ord fasiten med deg! Noen nevnte at dette faktisk er en del av eksamen til sertifikatet. Og at den som ikke klarer å overholde disse grensene, ikke har noe i lufta å gjøre. For vår egen sikkerhet stoler vi jo på at alle andre som er ute og flyr, forholder seg til disse reglene!

Når det gjelder FL høyder er grensene uavhengig av om trykket endrer seg. AMSL høyder er mer problematisk, fordi trykket kan endre seg over både distanse og over tid. Det kom derfor et forslag om at det for hver konkurransedag burde settes en makshøyde for hver aktuell TMA høydebegrensning, relatert til dagens QNH-trykk

målt om morgenen. Denne fikk da eventuelt være med en viss margin under reell TMA. Slik vil pilotene slippe å forholde seg til trykkendringer under gjennomflyging av oppgaven. I motsatt fall blir det fort kaos og dårlig konsentrasjon ombord.

**Oppsummert** ble tilbakemeldingen fra "Frya møtet" – Keep it simple and secure. -Det enkleste er det beste. - Unngå innviklede regler. - Klare regler sikrer fair play.

Til slutt kan det nevnes at Nils Barkald har utarbeidet et Exel regneark til hjelp for konkurranseledere. Basert på sofistikerte ICAO formler om standardatmosfæren, kan dagsaktuelt QNH trykk for 0-meter legges inn. FL høyder basert på dette trykket regnes så ut og kan publiseres på oppgavearket. Dette som en veiledning om hvor dagens høydegrenser "omtrent" vil befinne seg, som Nils sier: Uansett kan dette være godt nok, ihvertfall for de som legger inn nok sikkerhetsmargin selv!

**AMSL høyder** oppgis på flykartene i antall fot høyde over havet (QNH), og brukes typisk som nedre høydebegrensning innenfor en TMA. Det samme gjelder kart over områder for seilflyging (som Notodden og Starmoen). Det betyr at høydene representerer reelle fot over havet. Høyden over havet for en TMA grense er konstant og du er avhengig av at høydemåleren innstilles etter dagens trykk. Enten på 0-meter QNH (høyde over havet) eller QFE (høyde over aktuell avgangsflyplass). Benytter du QFE må du huske å trekke ifra flyplassens høyde over havet for å få AMSL høydene.

Høydegrenser oppgitt i AMSL benyttes nær kontrollerte flyplasser, fordi reell høyde over bakken da er såpass lav at variasjoner i trykk ellers kunne forårsake farlige situasjoner. Formålet med AMSL er for flygeledere å ha full kontroll på all trafikk inne i regulerte områder eller bokser, avgrenset både vertikalt og horisontalt.

**FL høyder** er oppgitt i antall tusen fot høyde over havet med 0-referanse til standard atmosfæretrykk hvor 0-meter havnivå tilsvarer et trykk på 1013,25 hPa. Der ligger fella og hele forskjellen. Det betyr at dersom trykket ved havet (QNH) er lavere enn standard atmosfæretabellen, så følger FL nivået etter. Resultatet blir at for eksempel FL 95 reelt er nærmere bakken på en slik dag. Skal man fly etter FL høyder må derfor enten høydemåleren stilles på 1013,25 hPa eller du må ha et annet innretning som viser FL høyden. En enkel løsning som ikke er særlig nøyaktig er en ekstra ring på høydemåleren. Alternativt har du en elektronisk høydemåler som alltid er kalibrert til å vise FL høyde. Eksempler på dette er transponder eller en konkurranselogger. Disse er kalibrert etter, og måler alltid trykket/høyden referert til standardatmosfæren.

Formålet med FL er å separere flytrafikk som forflytter seg over større distanser og geografiske områder hvor man må forvente trykkforandringer. Et fly fra nord kan ha tatt av med et annet QNH trykk enn et møtende fly fra sør. Når begge flyr etter FL høyder, vil alltid separasjonen være konstant. Fordi de slik har bestemt en felles referanse som 0 meter høyde. Faren for flytrafikk som benytter FL, er at ved et reelt lavere trykk, så flyr de fysisk nærmere bakken. Skal de passere fjellområder på turen, må de altså passe på. Derfor lærer trafikkflygere følgende huskeregel: "Pressure low -look below. Pressure high -clear sky!"

### Eksempel

Trafikkflygere benytter faktoren 27 fot pr hPa. Dette representerer 8,23 meter pr hPa. Da kan vi vise et eksempel på hvor FL 95 blir når dagens QNH er oppgitt til 999 hPa:

Dagens QNH = 0999hPa – std. 1013,25hPa = en differanse på 14,25 hPa. Dette gir FL 95:

-  $14,25 * 8,23 \text{ (m/hPa)} = - 117 \text{ meter}$

2896 m (som er den teoretiske FL 95 høyden basert på standard atmosfære)

-  $117 \text{ m} = \mathbf{2779 \text{ meter QNH}}$ . Tar du av fra eksempelvis Starmoen må du trekke ifra 218 meter til som er plassens høyde over havet.

**I dette tenke tilfelle** blir derfor FL 95 lik 2561 meter QFE på Starmoen. Du vil altså nå ulovlig luftrom "FL 95" når høydemåleren ombord viser 2561 meter, når denne ble nullstilt før avgang. Flyr du over større avstander kan trykket (og FL) forandre seg ytterligere. Kravet til nøyaktighet for mekaniske høydemålere som benyttes i våre seilfly er +/- 1,5%. Det betyr at du må innkalkulere ca 40 meter feilmargin i disse høydene.



## Hvor godt er du forberedt?

Har du et realistisk forhold til at seilflyging er farlig og hvordan forbereder du deg på utøvelse av seilflyging ut fra dette? - Senest i sommer kom jeg i kontakt med en seilflyger som hadde drevet med seilflyging i mange år, uten å ha noe nært forhold til hvor farlig seilflyging er. Jeg tror ikke han er alene om dette.

Vi liker kanskje ikke å innrømme det, at seilflyging er farlig, i samtale med nye potensielle seilflygere. Dette kan jo skremme dem fra å begynne. – Ja, kanskje det! Jeg tror vi har mye igjen for å være oppriktig på dette punktet både ovenfor nye, men også ovenfor de som har vært med en stund og ikke minst ovenfor oss selv... Seilflyging er farlig, men det er jo ikke så farlig at vi vil fraråde folk å begynne. Med dette mener jeg vi skal ha et realistisk forhold til risikoen og legge vekt på våre egen og andres utøvelse av trykgheten i flygingen.

Det er med dette utgangspunkt er det jeg denne gangen spør – Hvor godt er du forberedt?

### Det fysiske er viktig!

Med kjennelsen "skikket" på legekonvolutten skulle man tro at det fysiske var i orden for å fly seilfly. Men det behøver altså ikke være noe likhetstegn mellom dette og mellom god helse og god fysisk form. I dagens stressende hverdag, finner mange det vanskelig å finne tid til å prioritere litt fysisk aktivitet. Idrettsutdannet som jeg er, ligger fysisk aktivitet mitt hjerte nært. Også jeg har i perioder "slurvet" med trim og fysisk aktivitet. Dette gir meg også førstehåndsinformasjon om hvor mye god form kan tilføre min flyging, ikke bare i konkurranser, men også som instruktør på I5. starten en søndag ettermiddag.

Kan du få prioritert tid til noen små økter i uken med fysisk aktivitet er min påstand at du blir en sikrere pilot. Du behøver ikke løpe langt, fort eller til du får blodsmak i munnen. Gå, sykle og svømme er også bra. All bevegelse og gjerne blandet med en

dose frisk luft vil bedre sirkulasjonen og styrke utholdenheten.

### Henger du med i hodet?

Den mentale helse er kanskje like viktig som den fysiske. Har du noen gang tenkt over hvor mange avgjørelser du tar i løpet av en flytur og hvor mange av disse som er kritisk for utfallet av turen? Jeg tror vel ingen har talt opp dette, men ganske raskt vil du nok innse at antallet er stort. Mental kapasitet og evnen til å holde fokus på flygingen og våre avgjørelser, er derfor av stor betydning for beslutningen du tar.

Den mentale kapasiteten påvirkes av mye, og har også en link til den fysiske helsen. Hvor mye mental kapasitet du kan frigjøre legger premissene for hvor høyt stressnivå du kan tåle før hjernen går i lås. Som instruktører har vi nok alle opplevd eleven som fikk for mange oppgaver og hvor du til slutt måtte gripe inn for å redde situasjonen.

Jeg er ingen ekspert på området mental helse, men jeg har mye igjen for å utøve mental trening – eller sagt med andre ord, være forberedt og ha tenkt gjennom. Dette var noe jeg lærte meg til i de årene hvor jeg aktivt drev alpint. Dette gjennom tekniske detaljer i kjøringen, memorering av løypa – ja, dette som så populært omtales som arbeidsoppgaver av utøverne og trenere. Slik lærte jeg meg å fokusere og rette oppmerksomheten mot det som var viktig.

Som seilflygere kan vi bruke mye av "ventetiden" til å forberede oss på flygingen og situasjoner som kan oppstå. Senest denne sesongen hadde vi et eksempel på en hendelse som etter min mening endte godt med utgangspunkt i en gjennomtenkt situasjon.

Under en flyging på Vågå oppdager fartøysjefen at hjulet verken lar seg ta inn eller ut og blir stående i en midtstilling rett etter klink. (se SUK-rapport 4-2005 på weben)

Fordi piloten hadde tenkt gjennom situasjonen og hadde løsningsstrategien klar, beholdt han roen og gjennomførte etter SUKs oppfatning en godt planlagt buklanding på snødekt is.

For noen år tilbake siden innførte vi nødprosedyrer som fast punkt på sjekklisten. Hvorfor? Jo, for at du skal være forbe-

redt når situasjonen oppstår: Avbrutt avgang, linebrudd og motorstopp – ja, vi tror du løser situasjonen bedre ved å ha benyttet 15 sekunder før avgang til å tenke gjennom hva du gjør.

### Flytrim

Jeg håper du har sett TRENINGSBAROMETERET? Plakaten med den røde, gule og grønne sonen som forteller deg i hvilken flygetrening du er. Plakaten bør henge lett synlig i klubbhuset, i briefinglokalet eller for den del i hangaren. Treningbarometeret tar utgangspunkt i timer, starter og værforhold for deg og den aktuelle dagen. Den gir deg også tips om hva du bør passe på. Har ikke klubben denne oppslått så bestill en fra seksjonen som du selv henger opp – den er gratis!

Barometeret sier ikke noe om mine to avsnitt om fysisk og mental helse. Jeg har forsøkt å argumentere for fordelene av å fokusere også på dette med hensyn til sikker flyging. Dårlig helse, fysisk og mentalt, vil redusere din plassering i skalaen.

Føler du deg ikke i form, har hatt en stressende uke eller har "hodet" og tanker på helt andre steder enn flyging så bør du kanskje vurdere en tur med instruktør (DK), eller kanskje bare ta en dag på bakken med gutta og jentene i klubben. Kanskje bør du ikke fly acro, strekk eller konkurranse i dag...

Ta ansvar for din sikkerhet i luften – Fly trygt!

### Utdrag fra Seilflyhåndboken Seilflyhåndboken sier i kapittel 6, side 23 og i p.k. 7.1:

*Innehaver av seilflybevis plikter straks å melde til SINLF/NAK dersom han har vært utsatt for større legemsskader eller pådratt seg sykdom av en slik karakter at han ikke lengre tilfredsstiller de medisinske krav. Seilflybeviset gjøres da automatisk ugyldig inntil innehaveren igjen er erklært tjenestedyktig.*

# Lima November – Golf 1/05

Nyheter om seilfly fra Luftfartøyregisteret

v/Kay Hagby

Velkommen til en ny spalte i Seilflysport. Jeg har i flere år hatt spalten Lima-November i Flynytt og vil nå tilby også lesere av dette bladet oppdateringer på det som måtte skje med seilflyene. Grunndataene kommer fra Luftfartsregisteret v/Mai-Britt Søberg, men med tillegg fra mitt arkiv og andre kilder. Like viktige er de tilbakemeldinger leserne måtte ha og som kan sendes meg på khagby@online.no. Små og store nyheter eller bilder med god oppløsning kan sendes meg på mail. Jeg kan også kontaktes på telefon 91705790.

I denne første spalten har jeg valgt å ta med alt det som har skjedd hittil i 2005 (frem til midten av august) som det også har vært gjengitt i Flynytt. Jeg vil også gjerne ha opplysninger om de utenlandskregistrerte flyene som er i bruk under kortere eller lengre tid i Norge med angivelse av sted, tidspunkter og brukere. Spalten blir slik som leserne vil ha den!

## Slettelser

Ingen i perioden

## Nyregistreringer

- LN-GAO Schempp-Hirth Duo Discus T (113/444)  
Reg 14.02.05 SE Seilfly, Drammen
- LN-GCY Schempp-Hirth Ventus 2cT (126)  
PI D-KGBR  
Reg 17.03.05 Vidar Stener Ingebretsen,  
Sandefjord. Kom til Norge 5.04
- LN-GDA Brditschka HB-21 (21013)  
PI HB-2046/D-KIDU/PH-947  
18.05.05 Ståle Lien, Lesja. Har stått på Hamar som PH-947 siden i fjor høst

## Eierskifter

- LN-GID Valentib Mistral C (MC050/82)  
06.05.05 Magnus Helgerud Sørbo, Oslo
- LN-GPO Schempp-Hirth Discus b (334)  
10.03.05 Jon Marthins, Tønsberg
- LN-GPS Schempp-Hirth Discus bT (155/555)  
10.03.05 Svein Larsen, Tønsberg

## Reservasjoner

Luftfartøyregisteret har i forbindelse med at ledige bokstavkoder er lagt på nettet, slettet en del gamle reservasjoner som ikke var blitt fornyet eller benyttet:

- LN-GBL Schempp-Hirth Standard Austria SH.1 (81), slettet 5.05, er ikke restaurert
- LN-GBO Eiriavion Pik20D (20548), slettet 5.05, ikke bygget opp etter havari 13.07.00
- LN-GBZ LET L-13 Blanik (026752), slettet 5.05, ikke bygget opp etter havari 19.07.81
- LN-GPL EoN AP5 Olympia (EoN/0/033), slettet 5.05,  
fortsatt lagret etter import som BGA552
- LN-GPM Antonov An-15 (0304), slettet 5.05, ikke bygget opp etter havari 10.06.81

Og så er denne reservert:

- LN-GBZ Schleicher ASK-21  
Reg res 26.05.05 Norges Luftsportsforbund, Oslo

## Seilflysport for 10 år siden

Nr. 3 - 1995



Krister Engvoll rapporterer fra Norges mesterskapet som dette året ble arrangert på Notodden, pga. flom i Østerdalen. Det ble en ny opplevelse for flere, og fly et NM i fjellterreng - i stedet for opp og ned Østerdalen om vanlig. Til sammen 22 deltakere i 15m og standardklassen fikk fire gyldige konkurransedager. Litt vekslende vær og tildels svake forhold mot slutten gjorde mesterskapet interessant for de fleste. Frode Liland vant standardklassen og Henning Lassen vant 15m klassen. Hestehalen til Henning ble behørig klippet av etter premiesermonien!

Tore Skaar skriver om seilflyging på vestlandet, med utgangspunkt i et par seilflyturer fra Ulven ved Os. Én i 1958 med Grunau Baby og vinsj fra isen på Ulvenvannet, og én i 1995 med K-13 og flyslep. I en annen artikkel retter han spørsmålet om seilflyging er i ferd med å bli svært eksklusivt i Norge. Han trekker fram World Class prosjektet som en mulig løsning på dette, en enkel og billig form for rekreasjons- og sportsflyging. Tilslutt skriver han om sin første 300 kilometer under årets strekkleir på Starmoen.

Norgescup på Bøverbru ble en suksess med to dager med varierte forhold og 8 deltakere til start. Hans Chr. Gunneng rapporterer om et godt gjennomført arrangement. Han vinner knepent foran Jo-Inge Bjørø, med Geir Raudsandmoen på tredje.

Våre juniorer (den gang) rapporterer fra junior-EM i Leszno, Polen. Mye tørtermikk, vanskelig navigasjon og relativt lange oppgaver ga firkløveret Frode Liland, Tommy Kristiansen, Jostein Tangen og Steinar Øksenholt litt å bryne seg på. Steinar blir best av de norske, med en 16. plass (av 34).

Jan Olav Endrerud deler sine erfaringer som konkurransepilot og gir en del nyttige råd til den som vil prøve seg på konkurranseflyging. "Tenke selv" og utvikle egne erfaringer er hovedkonklusjonen på artikkelen. (JM)



# Hangarprosjektet på Starmoen

## – nå står bygget oppe



I forrige nummer av Seilflysport ble planene for den nye hangaren/ flerbrukshallen presentert. Etter den tid har det virkelig skjedd mye. Etter at vi først hadde inngått avtale med leverandøren av selve hallen, Piti Stålrammer, ble vårt bygg lagt inn i produksjonsplanen og da var det bare å sørge for at det var klart til å ta imot når de store stålelementene ville trille inn på flyplassområdet. Utover i juni ble grunnarbeidene utført, og betongplata på 616 m<sup>2</sup> ble støpt i begynnelsen av juli mens temperaturen var helt på topp i området. Utendørs støping i slike temperaturer er litt av en utfordring, men resultatet er førsteklasses og vi kan være glade for at de beste fagfolk ble benyttet. Gulvet ble kontinuerlig vannet i to uker etter støpingen for å unngå for rask tørk.

Søknaden om byggetillatelse ble levert til kommunen i rimelig tid, men det synes som om den fikk en behandling basert på at slike prosjekter vanligvis tar tid. Undertegnede måtte i alle fall i begynnelsen av juni oppsøke teknisk etat i kommunen og forklare at enten kom vi til å iverksette bygging før tillatelsen foreligger, eller så må vi umiddelbart få et klarsignal. På få timer ble en dispensasjon innvilget og byggingen kunne iverksettes på lovlig vis. Få timer senere var de første stålbuen på plass. Samme uke var det oppslag i lokalavisene og vi var glade for at pressen kunne skrive en utelukkende positiv artikkel. Uten dispensasjonen hadde nok overskriftene vært noe annet.

Nå er bygningen kledd med liggende panel, og 150 liter med beis av samme type som Erlend har brukt på sin hangar er underveis. Kjell Thunold har fått strøm i noen stikkontakter, men det gjenstår en del arbeid med belysning, brytere og så videre.

I tillegg til den brede skyveporten i fronten og garasjeporten på sydveggen, skal det settes inn tre vanlige dører. Disse dørene skal bli låsbare, og da portene kun kan åpnes fra innsiden vil vi med det nye bygget ha en låsbar hangar.

### Utleie

Nå som bygget står oppe, gjenstår kun litt oppfylling av masser utenfor porten slik at fly enkelt kan settes i hangaren. Frem til nå har det ikke blitt diskutert priser og opplegg for utleien. Det er noen flyeiere som har gitt klar beskjed om at de ønsker å leie plass,

og det skal vi nok få til. Det er svært viktig at hallen kan brukes i mange sammenhenger, og det vil ikke bli inngått leieavtaler som låser Seilflyseksjonen slik at man ikke kan få leid ut hele hallen til ulike arrangement. Vi tror ikke annen utleie kommer til å medføre mange døgn utendørs for fly som har plass i hangaren. At hallen er anvendelig fikk vi bevist den første helgen i september da det ble holdt et svært vellykket 50-års lag i bygget.

Det er viktig at hallen ikke blir en samleplass for mye skrot. Derfor kommer vi til å anskaffe en type låsbare skap som flyeiere kan leie eller kjøpe for å ha saker i. Om vinteren håper vi mange seilflyeiere vil benytte hallen til vinterlagring av seilfly i tilhenger. Noe av idéen med garasjeporten på langveggen, er at hengere enkelt skal kunne tas ut og settes inn uten å måtte åpne skyveporten og flytting av fly som står parkert foran hengerne. Leiepriser blir kunngjort på seksjonens hjemmeside.

### Neste prosjekt

Det er ikke så store jobben som må gjøres med tilkjøring av masser for at fly skal kunne settes inn, men dette er ikke noen permanent løsning. Seilflyseksjonen har derfor definert enda et spillemiddelprosjekt på opparbeidelse av manøvreringsområdet foran porten. Denne plassen blir 34 x 50 meter og skal bli asfaltert. I tillegg planlegges et eget monteringsområde for seilfly. Disse to tiltakene er nå til vurdering i Elverum Kommune med tanke på såkalt teknisk forhåndsgodkjennelse som spillemiddelprosjekt. Det realistiske med hensyn til fremdrift, er at manøvreringsområdet foran hangaren blir klargjort med bærelag innen neste sesong, mens asfaltering bør vente til det året et spillemiddeltilskudd vil være klart for utbetaling.

Når arbeidet med plassen iverksettes for fullt, må veien fra parkeringsplassen og til hangarområdet bli lagt om, da tiltaket vil sperre nåværende veg. En ny veitrasé blir lagt bak (øst for) den nye hangaren. Veger og parkeringsplasser er ikke spillemiddelberettiget, men vi tror denne delen av arbeidet kan gjøres mye på dugnad. Det som vil koste mest er påføring av bærelag i den nye veien.

*John Eirik Laupsa*

# Duo Discus har kommet i oppgradert utgave som Duo Discus x

Av Erlend Sørby, bilder via Schempp-Hirth

Den nye utgaven av Duo Discus fløy sin første flyving 24 april. Den har fått kjempekritikk i de tyske seilflybladene Aerokurier og Segelfliegen. Et allerede populært fly er dermed sikret fortsatt suksess. Flyet leveres både som "rent" seilfly og med turbo-motor.

Følgende forbedringer er gjennomført:

## Understellet

Et helt nytt understell er konstruert. Fjæringsveien er økt til 100 mm, dette øker energiabsorberingen av understellet. Rullekomforten er økt betraktelig, og landingene blir mykere. Flyet står ikke mye høyere enn før, slik at det fortsatt er lett å entre cockpit.

Andre fordeler:

- Lavere lift-off fart på grunn av høyere innfallsvinkel på takeoff.
- Lettere inn og utfelling grunnet gassylinder-hjelp.
- Understellet kan opereres og låses fra begge seter.
- Bedre utlandinger grunnet høyere understell og hjulører som åpner bredere.

## Luftbremsesystemet

En ny bakkantflap er konstruert fra balanseroret og inn forbi luftbremsen. Når man drar luftbrems, beveger flapsen seg ned automatisk samtidig, og kompensere for løft-tapet, samtidig som motstanden øker.

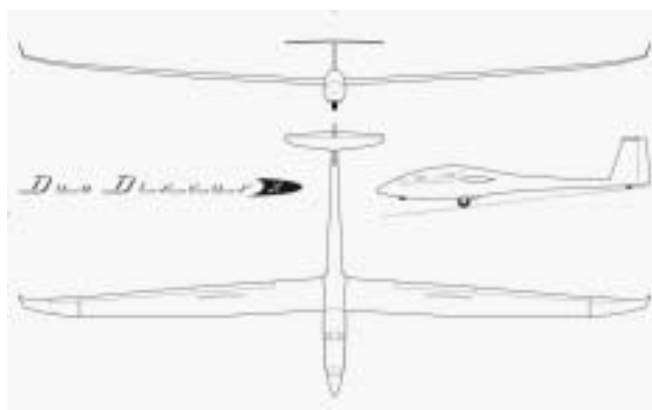
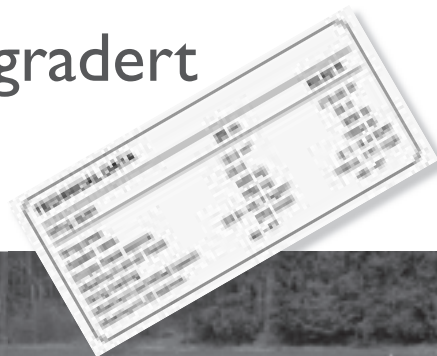
Fordeler:

- Brattere innflyvingsvinkel og lavere landingsfart.
- Utfelt flap fører til en lavere nesestilling og bedre sikt ved landing.

Ved bruk av brems ved høy fart vil flapsen automatisk gå inn avhengig av fart fordi en gassfjær gir etter. Over 200km/t forblir flapsen inne. Siden flapsen er koblet til bremsen, vil ikke bremsen kunne suges ut på takeoff, siden flapsen presser den inn.

## Winglets

Vingeprofilet er forbedret, og har fått vinglets fra Prof. Dr. Karl Heinz Horstmann og Prof. Dr. M.Maughmer. Dette har gitt forbedringer i hele hastighetsområdet, og spesielt minstesynken er forbedret. Dette gir øket reisehastighet på strekkflyving.



## Øket max takeoff-vekt

De økede ytelsene, redusert landingsfart, og forbedret understell har banet vei for å øke max-vekten. Den er økt til 750 kg, og øker ytelsespotensialet for flyet.

## 18-meterversjon

18-meter-tipper er under utvikling. Det vil gjøre flyet kapabelt til å fly acro og vil gjøre det egnet for ABC-skoling.

To klubber i Norge, Os Aeroklubb og Gardermoen Seilflyklubb, har bestilt Duo Discus X. Foreløpig er leveringstidspunktene utsatt, men når de leveres skal det bli interessant å få X-versjonen til landet, og se i praksis hvor bra dette flyet er blitt. Bedre landingsegenskaper er bra på utlandinger og på trange flyplasser.

I 20-meters toseterklassen på Hahnweide i mai var det kun Duo Discuser som deltok. Det skal bli morsomt å se i praksis hvor mye bedre den nye Duo'en er i Hahnweide neste år.

Nytt slep gjøres klar til avgang på Oppdal. Foto: Torbjørn Kjølraug



# SEILFLYKONFERANSEN 2005

## -en idédugnad om seilflynorges fremtid

Sett av dagene 21. – 23. oktober allerede nå! Årets seilflytreff – Seilflykonferansen 2005 inviterer alle seilflygere til idédugnad og utforming av fremtidens seilflynorge. Hva må til for å få enda flere seilflygere? Er felles europeiske regler for seilflyging en trussel eller gir de oss nye muligheter? Hva med en ny instruktørklasse, såkalt IK4? Dette er noen av temaene du kan si din mening om.

Kontaktmøtet med klubbene i januar i år bestemte å samle seilflynorge til en idédugnad for de kommende år. Seilflykonferansen 2005 er samlingsstedet for dette og går av stabelen både på Starmoen og på Hotel Central i Elverum sentrum.

Fredag – 21. oktober – er dagen for prøveflyginger, PFTer, legesjekker og uformell flyprat. Om kvelden blir det samling på hotellet til "Løs snipp" med bildevisninger og andre godsaker.

### Det faglige innholdet.

Svipt i medlemstallet er en utfordring hele seilflyverden har stått overfor de siste årene. Særlig slutter mange sertifikatpiloter etter å ha fått "lappen" i lomma. Hva kan vi gjøre for å holde på disse? Hvilke utfordringer kan vi gi sertifikatpiloter som ønsker nye utfordringer? Kan for eksempel en ny instruktørklasse – IK4 – være svaret?

Nye seilflygere – ung og gammel – er velkommen i våre rekker, men hvor blir de av?

Hvorfor klarer vi ikke å fylle trakta med nye og tette i bunnen for de gamle?

Hvordan lykkes vi?

Seilflykonferansen kan kanskje hjelpe oss å finne svaret. Det er derfor viktig at nettopp du tar turen og sier din mening.

Lørdag og søndag er satt av til disse utfordringene sammen med orienteringer om nye muligheter. Er vi klare for et nytt internasjonalt mesterskap her til lands? Hva

skal vi i så fall søke på? Vi får også en orientering om Seilfly-VM i Sverige 2006, Norgesmesterskap i acroflyging med seilfly, status for V-POS / Silent-Wings og SAKKAs hjørne. Vi vil også drøfte om det er en tanke å arrangere "Seilfly-GAP"?

### For alle

Årets seilflykonferanse blir både for klubbledere og for alle andre som er opp-tatt av seilflyaktivitet lokalt og nasjonalt. Målsettingen er at alle seilflyklubber sender representanter til konferansen. Det er særlig viktig at både dagens og morgendagens ledere kommer.

All informasjon med påmelding, muligheter for overnatting (ORS/Starmoen og Hotel Central) og priser er lagt ut på Seilflyseksjonens nettsider [www.nak.no/seilfly](http://www.nak.no/seilfly).

## Prosjekt tilrettelagt luftsport -En statusrapport.

I forrige nummer av Seilflysport ble selve prosjektet presentert. Etter denne tid har det blitt jobbet jevnt og trutt med saken. De involverte i prosjektet har oppnevnt sine representanter til prosjektgruppen som skal få det hele opp å stå. Dette er Gunnar E. Støltun fra stiftelsen "En ny dag", Arnt Rolfson fra Handikappforeningen for Aktive Handikappede (HAH), Svein Birke-land fra Elverum Flyklubb Seilflygruppa (EFKS) og John Eirik Laupsa fra Seilflyseksjonen i Norges Luftsportsforbund (S/NLF). I tillegg er Pål Jørum som er jurist og medlem av styret i "En ny dag" med som rådgiver og for å sikre at de nødvendige avtaler blir korrekt utformet og inngått.

Opsjonen for flyet blir nå innbetalt, og om ikke lang tid begynner produksjonen av flyet som vil få norsk registrering, LN-GBZ. Den norske importøren, Øyvind Moe, har vært på fabrikken i sommer og drøftet mulighetene for ytterligere utstyr som kan gjøre flyet enda mer egnet til bruk for handikap-

pede. Det viser seg at de tekniske løsningene for enkelte funksjoner ikke behøver å være så kompliserte, men de nye felleseuropeiske bestemmelsene (EASA-regler) gjør at det er en svært langvarig og ikke minst kostbar prosess å få godkjent slike løsninger. Det arbeides med dette parallelt med at flyet settes i produksjon. Det viktigste i forhold til selve produksjonsprosessen er at det klar-gjøres med siderorskontroll som styres av både pedaler i for- og baksete samt en spak for bruk med venstre hånd bak luftbrems-håndtaket i forsetet.

Det understrekes at den tekniske konstruksjonen er slik at funksjonshemmet og funksjonsfrisk skal kunne fly annenhver tur uten noen form for tilpassinger eller arbeid med utstyret utover den nødvendige tilpassing av vekt, setebelter m.m. som er kjent fra våre daglige operasjoner. Dette er en av de viktige forutsetningene for å kunne være sikker på at flyet skal kunne drives med en sunn økonomi.

Prosjektgruppen som søker om midler fordelt over tre år i Helse- og Rehabiliteringsfondet (HR), forutsetter at det lykkes å samle totalt kr. 200.000,- i form av andre prosjektmidler samt innskutt egenkapital. Videre er prosjektet basert på at de midler som søkes fra HR i år to og tre må mellomfinansieres i Seilflymateriellfondet.

Pr. slutten av august har vi kommet om lag halvveis i å samle de forutsatte kr. 200.000,- i "andre prosjektmidler". Det har vært meget positiv reaksjon der prosjektet har blitt presentert, og så langt har bidragene fra ulike kilder vært slik vi håpet på. Det er avsendt flere søknader som vil bli behandlet i nærmeste fremtid, og det er med stor optimisme vi avventer avgjørelsene.

Når Seilflysport 4/2005 skal i trykken vil vi vite om vi har lykkes med prosjektets finansiering.

*For prosjekt Tilrettelagt Luftsport,  
John Eirik Laupsa*



# Shift – nytt konsept i 18-m klassen

Shift er et revolusjonerende nytt fly under utvikling for 18-m klassen. Sammenliknet med tradisjonelle konstruksjoner har flyet sterkt redusert vekt (120 kg) og overflateareal og et sideforhold på hele 48,7! Flyet har dermed ekstremt smale vinger og ser ut som en "Mini-Eta". Beregnet beste glide-tall blir på over 60! Konstruksjonen er revolusjonerende på mange måter; de slanke vingene har også et tynt profil på bare 12% tykkelse og vingestrukturen har en slags fagverksoppbygging med bjelkestruktur fordelt over hele vingetverrsnittet (minner nesten om gamle trefly...) Flyet har også sikkerhetscockpit med stort hjul for støtabsorpsjon og totalredningssystem (integreert fallskjerm).

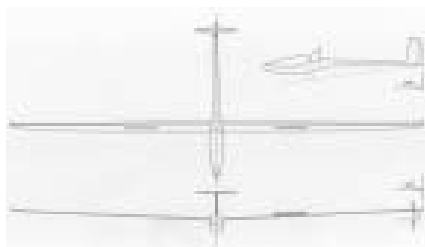
Prosjektet drives av et team av Østeriske seilflygere som samarbeider med teknisk-vitenskapelige miljøer ved universitetet i Wien, og kompositt-firmaet CarboTech Composite GmbH som holder til i Salzburg og leverer komposittprodukter til bil- og flyindustrien. Etter planene skal Shift fly første gang vinteren 2006-2007.

## Beregnete data er som følger:

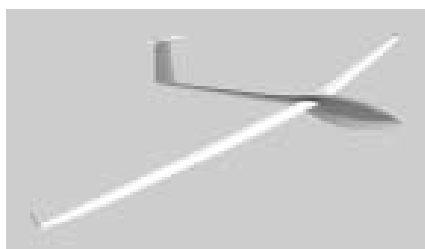
Vingespenn:	18,0 m
Sideforhold:	48,7 !!
Vingerealeal:	6,65 m <sup>2</sup>
Kroppslengde:	6,95 m
Høyde (kropp):	0,78 m
Bredde (kropp):	0,60 m
Tomvekt:	120 kg!!
Min. avgangsvekt:	180 kg
Maks. avgangsvekt:	370 kg
Vannballast:	150 kg
Vingebelastning:	27-55 kg/m <sup>2</sup>
Vmin:	65 km/h
Vne:	270 km/h
Va:	190 km/h

Følg prosjektet på web-sidene:  
<http://www.flyshift.com/>

Nils-Joar Høimyr



3-planskisse



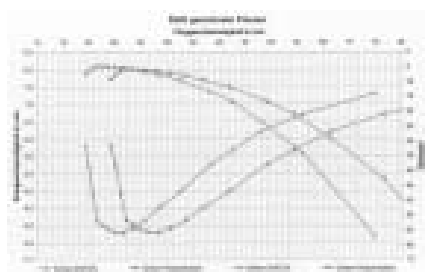
Datagenerert bilde



Vingestruktur med bjelkestyrke over hele vingetverrsnittet



3D model av cockpitstrukturen for Shift



Beregnet polare

## Bokanmeldelse

# Sailplanes

Av Martin Simons



### Bind I 1920-1945

ISBN 3-9806773-4-6

256 sider; 240 x 297 mm, hardcover  
45,20

### Bind II 1945-1965

ISBN 3-9807977-4-0

272 sider; 240 x 297 mm, hardcover  
45,20

### Bind III 1965-2000

ISBN 3-9808838-1-7

272 sider; 240 x 297 mm, hardcover  
45,20

Den britisk-australske forfatteren Martin Simons har skrevet en trilogi om seilflyets utvikling fra de tidligste tre og duk flyene etter første verdenskrig og fram til vår egen tid. Bøkene er rikt illustrert med plansjer av de forskjellige flyene tegnet i skala 1:50, unntatt fly som Ku 4 Austria og ETA som er tegnet i en mindre skala for å få plass på siden. I tillegg er flyenes historie og særegenheter beskrevet i tekst og bilder og gir god innsikt i teknologi og hendelser som har drevet fram utviklingen.

For den teknisk og historisk interesserte seilflyger er disse bøkene en gullgrube som innbyr til lange kvelder i godstolen utover vinteren. Bøkene oser av kvalitet og det er tydelig at forfatteren har lagt ned mye tid og krefter i arbeidet.

Av bøkene framgår det at Norge ikke har noen sentral rolle i seilflyverden. Som en kuriositet kan det nevnes at den eneste feilen jeg har klart å finne (og sannsynligvis den eneste feilen jeg har kunnskap til å avdekke), er i teksten til et bilde av et norsk-registrert seilfly. Bildet viser LN-GPE, en LS7 wl, mens teksten sier at det er en LS6 flydd av "Berger Bulukin" under VM i St. Auban, 1997. Birgir fløy en LS6 i den konkurransen, men det var hans egen BB. På tross av denne lille glippen kan bøkene trygt anbefales. De kan bestilles på enten tysk eller engelsk fra forlaget, se [www.eqjp.de](http://www.eqjp.de)

Anders Kulblik

# Rapporten fra HSLB, og vår relasjon til Luftfartstilsynet.

Av Tore Båsland, generalsekretær i NLF/NAK

Den 5. august forelå rapporten fra HSLB om sikkerheten i forbindelse med de pågående endringer og omstillinger i norsk luftfart, der PAL-prosjektets skjebne har fått en fyldig dekning. Samtidig har NLF/NAK nå, gjennom flere måneder, erfart en fornyet vilje til dialog og konstruktivt samarbeid fra Luftfartstilsynets side. Det er grunn til å tro at rapporten fra HSLB vil bidra til å forsterke denne tendensen. Dette gir grunnlag for optimisme, men vil samtidig stille oss overfor noen utfordringer som vi både må og skal mestre! Da vil det i enden av prosessen være bare vinnere, og den største vinneren vil være sikkerheten innen allmennflyging og luftsport.

## Hva vi ville med PAL-prosjektet.

Bedre sikkerhet innen allmennflyging og luftsport var et av det nyetablerte Luftfartstilsynets fem satsingsområder våren 2000, og PAL-prosjektet ble i denne sammenheng opprettet med brask og bram, som et formelt samarbeidsprosjekt mellom LT og utøverorganisasjonene, APOA, EAA og NLF/NAK.

Prosjektets målsetting var at Norge, i løpet av fem år, skulle dokumenteres blant de beste i Europa med hensyn til sikkerhet innen allmennflyging og luftsport. Dette skulle skje gjennom bedring av ferdigheter og holdninger som følge av økt aktivitet. Økt aktivitet skulle bli en følge av et mer hensiktsmessig regelverk og lavere kostnader, det siste igjen som følge av at man i utstrakt grad skulle nyttiggjøre seg den betydelige kompetanse som finnes i utøverorganisasjonenes frivillige apparat. Dette i stedet for ressursbruk i et kostnadskrevende offentlig byråkrati. For at dette overhodet skulle være mulig var det i PAL-prosjektet lagt til grunn at utøverorganisasjonene, i nært samarbeide med LT, skulle utvikle hensiktsmessige kvalitets- og sikkerhetssystemer etter samme prinsipper som for kommersiell luftfart, og der LT kunne drive et effektivt systemtilsyn med en minimal ressursinnsats. At denne type kvalitets- og sikkerhetssystemer fungerer effektivt i frivillige organisasjoner har vi det beste eksempelet på i vår egen fallskjemseksjon, som har hatt et velfungerende system basert på erfaringer fra militær hopping i mer enn 35 år.

## Hva vi opplevde i PAL-prosjektet.

Gjennom de tre første år av PAL-prosjektet ble det nedlagt en betydelig arbeidsmengde fra alle involverte, og samarbeidet mellom LT og utøverorganisasjonene foregikk i en åpen dialog, preget av entusiasme

og en stor grad av optimisme.

Imidlertid ble det fra LT's side signalisert et stadig mer påtrengende behov for å få til en endring av Luftfartsloven for å ha et hjemmelsgrunnlag for de nye forskrifter som var på beddingen, og denne lovendringen lot vente på seg i både et, to og tre år.

Våren 2003 kom stortingsvedtaket om å flytte LT til Bodø, og etter hvert erfarte vi at PAL-prosjektet

kanskje ikke lenger hadde den prioritet og oppmerksomhet hos våre samarbeidspartnere som tidligere. Utover høsten 2003 skjedde en rekke uforståelige hendelser, med en rekke mer eller mindre ubegrunnede kursendringer i prosjektet. Vi opplevde at vår tidligere samarbeidspartner fremsto mer og mer som en motpart, og at alle kommunikasjonskanaler etter hvert ble stengt.

Den 23. april 2004 ble PAL-prosjektet formelt nedlagt, med den begrunnelse at LT på det tidspunkt anså at de fleste aktiviteter var slutført, og man mente at hver av partene så fikk slutføre sine gjenstående aktiviteter.

Samtidig hadde LT opprettet en egen tilsynsavdeling for allmennflyging og luftsport, TOA, som

skulle drive detaljtilsyn på "gamlemåten."

## Vedlikeholdshåndboken for motorflyklubber.

I PAL-prosjektet forekom det en aktivitet som het "Fremtidig teknisk vedlikehold", der vi fra NLF/NAK's side arbeidet med en skisse som skulle ivareta klubbenes behov for et komplett vedlikeholdssystem på en enkel og effektiv måte, basert på en videreutvikling av forbundets mangeårige standardiserte vedlikeholdshåndbok. Helt fram til høsten 2003 ble fremdriften i dette arbeidet hindret gjennom at Luftfartstilsynet ikke fant noen mulighet til å forskriftshjemle et krav om

godkjent vedlikeholdsordning i klubb, etter at "bruksområde klubb" i luftdyktighetsbeviset falt bort som følge av tilpasning til felleseuropeisk regelverk.

Etter at PAL-prosjektet ble nedlagt i april 2004 ble det hastverk med å få slutført også denne aktiviteten, noe som ble gjort av LT og NLF/NAK i fellesskap. Resultatet var egentlig bare kosmetiske endringer og en videreføring av ordningen med den standardiserte vedlikeholdshåndboken, og dette ble så formelt godkjent av LT i juni 2004.

Utover høsten opplevde vi så at det fra LT's side ble stilt stadig nye og overraskende krav, og der LT etter hvert opptrådte i konflikt med egne vedtak. Fra NLF/NAK's side fant vi situasjonen så vidt alarmerende ut fra et flysikkerhetssynspunkt, at vi valgte å klage LT's saksbehandling inn for Samferdselsdepartementet.

## Forskrifter for mikro og fallskjerm.

Senhøstes 2004 forelå det høringsutkast på nye forskrifter for fallskjemhopping og mikroflying. LT skrev i sitt vedleggsbrev at de nye forskriftene ikke ville innebære negative konsekvenser, verken sikkerhetsmessig eller økonomisk, for utøverne.

En granskning av de mottatte forskriftsutkast skapte bekymring og forvirring innad i våre rekker, da forskriftene ikke inneholdt objektive minstekrav til kvalitets- og sikkerhetssystem i utøverorganisasjonene, noe som hadde vært en grunnforutsetning i PAL-prosjektet, noe som også ble stadfestet av LT's ledelse ved prosjektets avslutning. Et møte med LT's saksbehandlere avdekket at de foreslåtte forskrifter ikke bare ville innebære at krav til kvalitets- og sikkerhetsorganisasjon var tenkt fastsatt gjennom vilkårlig skjønn, men at LT's intensjon med forskriftene ville ha som konsekvens en fullstendig rasing av de kvalitets- og

sikkerhetssystemer som NLF/NAK hadde utviklet og praktisert for fallskjermhopping og mikroflyging gjennom flere ti-år. Det var skremmende å måtte konstatere at LT's fagavdeling ikke syntes å ha noen forståelse for at dette var en relevant problemstilling, eller hva de sikkerhetsmessige konsekvensene kunne bli.

I den beskrevne situasjon hadde vi fra NLF/NAK's side intet annet valg enn å avgi høringsvar som klart avviste de fremlagte forskriftsutkast som uakseptable ut fra sikkerhetsfaglige argumenter.

Forskriftsutkastene er senere lagt på is inntil videre.

### **Det nye Luftfartstilsynet.**

Omkring årsskiftet 2004/2005 var kommunikasjon og samarbeidsrelasjon mellom LT og NLF/NAK godt under null-punktet, og i vår fortvilelse og frustrasjon ble det gjort henvendelser både til Samferdselsdepartementet og til HSLB for å få bistand til å komme i en konstruktiv prosess med LT.

Det var derfor med stor forventning vi i februar mottok meldingen om skifte av Luftfartsdirektør, og at Otto Lagarhus var tilsatt med øyeblikkelig virkning.

Gjennom våre innledende møter gjorde Lagarhus det klart at han ville engasjere seg personlig i prosessen med å gjenopprette en normal relasjon mellom LT og NLF/NAK, og at han ønsket en pragmatisk tilnærming til dette, en løsning vi umiddelbart sa oss tilfreds med og ga vår fulle tilslutning til. Begge parter ga klart uttrykk for ønsket om å legge fortiden bak seg og komme inn i et konstruktivt samarbeidsspor.

En praktisk følge av den nye situasjon var at de fastsatte frister for godkjenning av vedlikeholdshåndbøker for motorflyklubber ble utsatt, i påvente av en sikkerhetsfaglig tilfredsstillende løsning.

### **Rapporten fra HSLB.**

Gjennom våre innledende kontakter med HSLB ble det klarlagt at HSLB så det som relevant å trekke PAL-prosjektet, som jo var et av LT's fem satsingsområder, inn i det spesialoppdrag som HSLB var blitt pålagt å gjøre av Samferdselsdepartementet på grunn av de betydelige endringsprosesser som var i gang innen norsk luftfart.

NLF/NAK har, gjennom omfattende dokumentasjon og intervjuvirksomhet fått fremlegge sine synspunkter og erfaringer til HSLB. Det har i denne sammenheng vært en fornøyelse å kunne forholde seg til ressurspersoner som udiskutabelt innehar den sikkerhetsfaglige kompetanse og den systemorienterte helhetsforståelse som vi aldri

møtte i LT da det røynt på som verst.

Da rapporten fra HSLB ble offentliggjort 5. august, var PAL-prosjektet gitt en overraskende fyldig behandling. Rapporten er tilgjengelig på nett, både på LT's, HSLB's og NLF/NAK's hjemmesider.

Jeg finner det derfor ikke hensiktsmessig å gi noen detaljert behandling av rapporten i denne artikkelen, men anbefaler alle interesserte å ta seg bryet med å lese den del av rapporten som har relevans til allmennflyging og luftsport. HSLB har valgt å identifisere de underliggende hovedårsaker til PAL-prosjektets havari på et overordnet nivå, og vinkle sin fremstilling ut fra hva som er mest tjenelig for en konstruktiv utvikling fremover. NLF/NAK støtter en slik fremgangsmåte fullt ut.

HSLB's sikkerhetstilrådinger med relevans til allmennflyging og luftsport er imidlertid verd å fremheve. Disse lyder som følger:

- Luftfartstilsynet bør vurdere å legge mer vekt på systemorientert helhetlig og risikobasert tilsyn og utvikle/rekruttere personell med tilhørende kompetanse ikke minst for å følge og fange opp mulige sikkerhetsmessige konsekvenser av omstillingstiltak hos tilsynsobjektene.
- Luftfartstilsynet bør, i samarbeid med fritidsorganisasjonene for allmennflyging og luftsport, vurdere å ta initiativ til, på grunnlag av "Terms of reference" som ble lagt til grunn for PAL (Prosjekt Allmennflyging og Luftsport) samt funn i denne rapporten, å etablere de nødvendige forutsetninger for å videreføre PAL, slik at fritidsorganisasjonene kan utøve fly- og luftsportsaktiviteter gjennom en organisasjons-, ansvars- og sanksjonsmodell i samhandling med tilsynsmyndigheten.

Fra NLF/NAK's side vil vi si oss godt tilfreds med rapportens anbefalinger, og vil gjøre vårt ytterste for å bidra til en konstruktiv gjennomføring av disse.

Fornytt prosess mellom LT og NLF/NAK.

Allerede lenge før rapporten forelå hadde NLF/NAK opplevd å være i en god og konstruktiv prosess med den nye ledelsen i Luftfartstilsynet og representanter for HSLB.

Kort etter at HSLB's rapport ble offentliggjort hadde NLF/NAK et møte med Luftfartstilsynet, der det var enighet om at rapporten fra HSLB og dens anbefalinger legges til grunn for det videre arbeid.

Partene ser det imidlertid som uhen-

siktsmessig å prøve å "restarte" PAL-prosjektet, og arbeidet vil derfor bli organisert på en enklere og mer praktisk/pragmatisk måte.

Det var videre enighet om å prioritere noen konkrete arbeidsområder for hurtig å oppnå konkrete resultater. Her vil nytt vedlikeholdssystem for motorflyklubber og ny forskrift for fallskjermhopping med tilhørende kvalitets- og sikkerhetssystem bli de første prøvestener.

Arbeidet vil bli drevet i regi av en arbeidsgruppe med fungerende underdirektør Reinert C. Barratt fra LT og kvalitets- og sikkerhetssjef Jostein Tønges fra NLF/NAK, som knytter til seg ressurspersoner fra LT og NLF/NAK etter behov. Havariinspektør Tore Hultgren fra HSLB vil delta som fasilitator og sikkerhetsfaglig rådgiver, mens Luftfartsdirektør Otto Lagarhus og NLF/NAK's generalsekretær vil utgjøre en form for styringsgruppe.

Til slutt er det grunn til å fremheve at partene, i tråd med HSLB's anbefalinger, vil basere sin fremtidige relasjon på partnerskap og samarbeide, slik dette lå til grunn for PAL-prosjektet, og ikke den form for part/motpart forhold som kanskje ble den viktigste bidragsyter til PAL-prosjektets ulykkelige skjebne.

Slik situasjonen nå har utviklet seg bør vi ha det beste utgangspunkt for et godt og konstruktivt samarbeid med "Det nye Luftfartstilsynet" som nå er i ferd med å etablere seg i Bodø.



Høststemning på Frya.  
Foto: Kjetil Nordheim



## Oversikt over komitéene i S/NLF

### Flytrygging/utdanning

Leder: Rainer Pedersen  
Medlemmer: Raymond Dalen  
Tore Kavli  
Henning Lundstrøm  
Bernt H. Hembre

### PR/rekruttering

Leder: Jan Erik Kregnes

### Teknisk

Leder: Svein Larssen  
Medlemmer: Geir Raudsandmoen  
Hans M. Borge

### Luftrom

Leder: Lars Øyno

### Seilflysport

Leder: Jon Marthins  
Medlemmer: Ole Baartvedt  
Lars-Erik Vollebæk  
Ingar F. Pedersen  
Anders Kulblik

### Miljø

Leder: Svein Birkeland

### Anlegg

Leder: Gunnar Øxseth  
Medlemmer: Arne Gjelten  
John Amundgaard

### Konkurrans

Leder: Nils Barkald  
Medlemmer: Jostein Døsen  
Thomas Nielsen  
Tore Bjørnstad  
Erlend Sørbye  
(pilotrepresentant)

### Histore

Leder: Petter Lindberg  
Medlemmer: Geir Saxegaard

### Rekord/merke

Leder: Tore Bjørnstad  
Medlemmer: Geir Raudsandmoen

### EGU

Delegat: Geir Raudsandmoen  
Alternativ delegat: Lars Øyno

### IGC

Delegat: Arild Solbakken  
Alternativ delegat: Lars Øyno

### EAS

Delegat: Lars Øyno

### Seilflyledermøtet 2005

Prosjektleder: Marie Pontoppidan

## Vedlikeholdshåndboken Seilfly – ny revisjon

Revisjon 2 til utgave 6 er nå sluppet med dokumentdato 15.11.2004. Dokumentet kan lastes ned fra S/NLFs webside fra adressen:  
[http://www.nak.no/seilfly/Gen.seil/VHB6\\_02\\_151104.pdf](http://www.nak.no/seilfly/Gen.seil/VHB6_02_151104.pdf)

Revisjonen er så stor at den på mange måter nok vil oppfattes som en ny utgave. Med hensyn til trykking har vi derfor denne gangen valgt å trykke komplette håndbok.

Revisjoner til håndboken publiseres fra og

med denne revisjonen på seksjonens hjemmeside og i Seilflysport. Revisjon i papirform sendes gratis til klubbene v/teknisk leder. Byggeledere, seilflyteknikere og annet personale kan selv laste ned eventuelt skrive ut dokumentet eller bestille en kopi for egen kostnad fra S/NLF/NAK.

I og med den omfattende revisjonen er klubbene bedt om å sende inn kopi av klubb spesifikke sider til S/NLF innen 1. september. Forsendelsen til klubben inklusiv følgebrev forlot trykkeriet medio juli.

## Vedlikehold og pakking av nødfallskjerner for bruk i seilfly.

Med revisjon 2 til utgave 6 av vedlikeholdshåndboken har vi endelig fått på plass et vedlikeholdsregime for nødfallskjerner benyttet i seilflyging. Det har vært en lang vei frem til de regler som nå gjelder. Du finner det komplette regelverket i kapittel 4.3.2.

I tillegg til bestemmelsen har vi produsert kontrollkort som skal benyttes til våre skjerner. Kontrollkort vil sendes til alle godkjente pakkere sammen med godkjeningsbrevet.

Vi vil her kort skissere noen av de viktigste endringene:

### GODKJENNING OG KONTROLL

Pakkingen skal utføres av personell som er godkjent materiellkontrollør av Fallskjermsaksjonen/NLF, har tilsvarende utenlandsk godkjenning, eller innehar militær godkjenning for pakking av nød- og/eller reservefallskjerner, og som er godkjent av Seilflyseksjonen/NAK/NLF for pakking av nødfallskjerner til bruk i seilfly.

- S/NLF vil løpene vurdere og godkjenne pakkere på bakgrunn av innsendt dokumentasjon og opprette en liste på weben over godkjente pakkere. Alle pakkere, ny og gamle, skal godkjennes etter disse nye reglene.

### HOVEDKONTROLL INTERVALLER.

Nødskjermsett skal underkastes hovedkontroll:

- Etter bruk

- Hver 12 måned.
- Når det er ønskelig av ansvarlig pakker, materiellforvalter eller eier.

### DAGLIG INSPEKSJON AV NØDSKJERM.

Daglig Inspeksjon, DI, skal utføres hver dag som en del av inspeksjonsrutinen for flyet. Daglig Inspeksjon består av omhyggelig visuell kontroll av alle komponenter på seletøy som er synlige uten at pakksekk for nødskjermen åpnes. Skjerm som underkastes DI kan bli: Godkjent eller Henvist til ny hovedkontroll.

### KASSASJON AV NØDSKJERMER. ALDERSBEGRENSNING.

Nødskjerner kasseres på grunnlag av fabrikkantens anbefaling, og kontrollresultater, dog senest 20 år etter produksjonsdato.

### LAGRING

Nødskjerner må beskyttes mot sollys, kjemikalier og alle typer væske og fuktighet. De skal aldri ligge rett på bakken. Nødskjermen skal oppbevares i original bæreseske eller opphengt i seletøyet. Nødskjermen skal ikke lagres i flyet eller dens henger.

Den ideelle lagerplassen er mørk, tørr, støvfri og luftig.

Mer enn to skjerner skal ikke lagres oppå hverandre. Lagerplassen for oppbevaring av nødskjerner skal være godkjent av Teknisk Sjef.

## Snedig liten sak for den kraftkrevende pilot

Hvor gode er batteriene våre etter en tids bruk? Nå kan de testes dem mens du flyer...

Av Ole Baartvedt

Hos RC Electronics Inc. lager de saker og ting til folk som driver med fjernstyrte modeller. Igjen har vi funnet noe i modellmiljøet som kan være nyttig for seilflygere. Det vil si, det var Ole John Aske i NTH flyklubb som fant den. Den lille duppeditten som kalles: **"Watts-Up"**

Han har til og med bestilt seg en allerede og koplet den til i flyet sitt.

Den er på størrelse med en liten flat fyrstikkese, leveres med ledning og den inneholder et lite display som gir deg masse informasjon.

Den måler strøm, spenning og tid. Fra disse målingene beregner den "peak" strøm (altså den høyeste stømmen som på noe tidspunkt har blitt belastet batteriet), "peak" effekt i watt, minimum spenning, forbruk i watt, benyttet energi i watt-timer og lading i ampere-timer (Ah). Sistnevnte er kun nyt-

tig hvis du har solceller eller på annen måte lader batteriet ombord i flyet. Alternativt monterer du enheten på batteriet.

En tommelfingerregel for oss som "bare" (foreløpig...) har voltmeter ombord, er at ved 11,5 volt så er kapasiteten 50%. Ergo et 7 ampere-timers batteri som holder 11,5 Volt har 3,5 timer igjen før det flater ut. Ved 10 volt er batteriet mer eller mindre tomt. Det er ved denne spenningen det meste av moderne utstyr gir seg. Slik som loggere og radioer. En del eldre radioer blir slitsomme å ha med å gjøre, allerede når spenningen dukker under 11,8 volt. Har du en slik en gjelder "egne" regler for deg. Uansett, det siste innen "seilflygadgets" heter "Watts-Up". Du får den til og med i flere farger. Prisen er snaut 60 US dollar + frakt og moms. (Pr. dato ca 700,- levert hjem). Siden vekten er lav og frakt



Liten dings som kan mye. "Watts-Up" heter den.

fort blir kr 250 til 300,-, kan det eventuelt være smart at flere går sammen om et fellesinnkjøp. Ikke alle nettbutikkene vi fant leverer oversjøisk, men hos **www.batteryspace.com** og **www.powerwerx.com** annonserer de med forsendelse overalt i verden. Du kan også laste ned en omfattende og detaljert brukermanual på hele 31 sider(!) i Adobe's PDF format. ([www.powerwerx.com/techdata/Watts-UP-V2.pdf](http://www.powerwerx.com/techdata/Watts-UP-V2.pdf))

## Oppfriskningskurs i veiing og tyngdepunktsberegning av seilfly

Det er utgitt nye bestemmelser for veiing og tyngdepunktsberegning, masseforskriften BSL-B 1-3.

Vedlikeholdshåndbokens kapittel om veiing og tyngdepunktsbestemmelse for seilfly er også omarbeidet i vesentlig grad.

Videre har Teknisk komité inntrykk av at det blant en del seilflyteknikere er usikkerhet om korrekt metode for veiing, tyngdepunktsberegning og fastleggelse av lasteinstruksjoner.

For mange moderne seilfly har også Flight Manual og Maintenance Manual ganske kompliserte regler for vekt, tyngdepunkt og lasting.

Det innbys derfor til oppfrisknings- og kvalifiseringskurs i veiing og tyngdepunktsberegning av seilfly på Starmoen 29. – 30. oktober 2005.

Følgende temaer vil bli gjennomgått:

- Gjennomgang av ny BSL-B 1-3; Masseforskriften.
- Gjennomgang av oppdateringer ang. vekt og tyngdepunkt i Vedlikeholdshåndbok seilfly.

- Grunnleggende prinsipper: Masse/vekt, arm, momenter, tyngdepunkt, referanseplan, referanselinje, beregninger, tyngdepunktsområde, etc.
- Teoretisk gjennomgang av hvordan veiing utføres.
- Praktisk øvelse i veiing av seilfly.
- Formler for beregning av tyngdepunkt: "Klassisk" og "tysk" formel. Feil-muligheter.
- Behandle data fra utført veiing; Sette opp rapport.
- Vekt- og tyngdepunktsberegning ved inn-/utmontering eller flytting av utstyr.
- Gjennomgang av "kompliserte" vekt- og tyngdepunktsforskrifter for moderne seilfly, f.eks. LS8, DG-1000 e.l.; Ta utgangspunkt i et sett data fra veiing, gå gjennom metode for å beregne begrensninger i.h.t. Flight og Maintenance Manual.

Seilflyteknikere og Byggeledere som ikke har Veiing i sitt bevis, vil etter gjennomgått kurs og bestått teoriprøve kunne få innført denne rettigheten i sitt bevis.

Kurset koster 850,- inklusiv overnatting fredag – søndag og bespising fredag kveld

- søndag lunsj. Påmelding til Seilflyseksjonen/NLF/NAK innen 20. oktober via mail, telefon eller på internett (e-mail; [snlf@nak.no](mailto:snlf@nak.no), tlf 23010490 og web; [www.seilfly.nak.no](http://www.seilfly.nak.no))

Deltagere bes angj i påmeldingen om de har spesialkompetanse Veiing i sitt SFT/BLS-bevis, og om de ønsker å avlegge prøve for å få denne rettigheten innført i beviset.

### Norgescup V på Frya regnet bort

Den årlige Norgescup konkurransen på Frya ble arrangert helgen 6. - 7. august. Tradisjonelt har NC på Frya vært en flott seilflyopplevelse med spennende flyging i fjellterreng. Årets konkurranse var også "oppvarming" for påfølgende NM i klubb og 18m klassene. En klassisk Frya-dag på fredagen lovet godt for konkurransen, men de 10 pilotene som stilte til start måtte bare innse at været ikke var samarbeidsvillig i år. Vi prøver igjen neste år! (JM)

# EASA-bestemmelser for vedlikehold

Av Geir Raudsandmoen, medlem Teknisk Komité

## Hva er EASA?

EASA står for European Aviation Safety Agency, og er opprettet av EU som et felles-europeisk Luftfartstilsyn.

Opprettelsen av EASA vil ha stor betydning for seilflyging, også i Norge, og i første omgang innenfor områdene teknisk og vedlikehold.

Opprettelse av felleseuropeiske luftfartsbestemmelser og en felles europeisk luftfartsmyndighet er vedtatt av Europaparlamentet, ref. EU-forordning nr 1592/2002 (sannsynligvis etter påtrykk fra Airbus).

Forordningen gjelder ikke:

- Historiske luftfartøy og luftfartøy konstruert for militært bruk
- Amatørbygde fly og mikrofly
- (Hang-)glidere med tomvekt < 80 kg (enseter) eller 100 kg (toseter)
- Ubemannede fly < 150 kg

EASA skal være den europeiske luftfartsmyndigheten, men med visse oppgaver delegert til nasjonale luftfartsmyndigheter.

- EASA er "delvis operativt" fra 28.09.2003.
- Skal i første omgang håndtere airworthiness/certification og maintenance, deretter operations og personnel licensing.
- Har fra 2004 sete i Köln
- Norge vil tilknyttes EASA gjennom EØS-avtalen eller bilateral avtale.
- Norge har allerede begynt å implementere EASA-bestemmelser i våre nasjonale bestemmelser.
- EASA vil etter hvert overta JAA (Joint Airworthiness Authorities) funksjon og bestemmelser

## Bestemmelser utgitt av EASA

Med hjemmel i Commission Regulation (EC) No 2042/2003:

- Part M (Maintenance Regulations)
- Part 145 (Maintenance Organisations)
- Part 66 (Certifying Staff – Aircraft Maintenance Licensing)
- Part 147 (Maintenance Training Organisations)

Med hjemmel i Commission Regulation (EC) No 1702/2003:

- Part 21 (Airworthiness and Environmental Certification of Aviation Pro-

ducts, Parts and Appliances)

- Part 21 omfatter både utstedelse av luftdyktighetsbevis og typesertifikat

Hver "Part" inneholder Section A (Technical Requirements, e.l.) og Section B (Procedure for Competent Authorities).

Bestemmelsene er vanskelig tilgjengelige, pga. byråkratisk språk, nye begreper (uten noen liste over definisjoner), og stort behov for kryssreferering mellom paragrafer. Mye informasjon må også letes opp i tilleggsdokument "Acceptable Means of Compliance".

Det er meningen at når EASA-bestemmelsene er fullt innført, skal EASA-Part'ene erstatte nåværende nasjonale bestemmelser. Riktignok skal Part'ene oversettes til de enkelte nasjonenes språk, men erfaringene med dette er så ymse. Oversettelsene ser ofte ut til å være gjort av oversettelsesbyråer med begrenset kunnskap om luftfart, teknikk og flyvedlikehold, slik at t.o.m. franskmenn bruker den originale engelskspråklige utgaven.

## Viktige begreper innenfor EASA Part M:

- **Maintenance Organisation:** Organisasjon som kan vedlikeholde luftfartøyer og/eller komponenter.
- **Aircraft/Component Certificate of Release to Service:** Attest på at vedlikehold på luftfartøy eller komponent er utført, og at luftfartøy/komponent kan tas i bruk.
- **EASA Form I (Authorized Release Certificate):** Attest på at et luftfartøy eller en komponent er produsert/testet, overhaldt eller reparert i.h.t godkjent standard
- **Continued Airworthiness:** Kontinuerlig opprettholdelse av luftdyktighet. I tillegg til "løpende" vedlikehold, omfatter dette også opprettholdelse av luftdyktighetsbevis. Luftdyktighetsbevis vil ikke være tidsbegrensede, men for å være gyldig, må det være et gyldig (årlig) Airworthiness Review Certificate.
- **Airworthiness Review Certificate:** Sertifikat for at luftfartøy tilfredstiller krav til luftdyktighet. Utstedes på grunnlag av en Airworthiness Review, i praksis årlig ettersyn samt sjekk av all dokumentasjon.

Tilsvarer Vedlikeholdsrapport.

- **Continuing Airworthiness Management Organisation:** En vedlikeholdsorganisasjon som har lov til å utføre Airworthiness Review og utstede Airworthiness Review Certificate.

## Historikk/Status for EASA

### Part-M:

- Part M var i starten benevnt European Civil Aviation Regulation-Maintenance (ECAR-M)
- EU-forordning 1592/2002 var mer eller mindre "vedtatt i det skjulte", uten noen omfattende høringsrunde, og denne forordningen, samt ECAR-M, kom som litt av et sjokk på det europeiske luftsportsmiljøet, spesielt for seilfly.
- Teknisk komité S/NAK/NLF skrev i februar 2003 kommentarer (på norsk) til ECAR-M. Disse ble diskutert på møte i European Gliding Union (EGU) i februar 2003. Det var enighet om at ECAR-M ville føre til store problemer for seilflygingen i Europa. Europe Air Sports (EAS) skrev felles kommentarer til ECAR-M. Kommentarene ble innsendt til EASA, men kommentarene ble på de viktige punktene avfeid/ignorert.
- EASA Implementation Rules for Maintenance (IR-M) sendt på høring i juli 2003, med meget kort høringsfrist og gjennomføringsfrist. Teknisk komité S/NAK/NLF leverte hørings svar til både LT og EAS (på engelsk). De norske kommentarene var i stor grad basis for EAS kommentarer. EAS (seilfly) hadde meget sterke innvendinger mot IR-M.
- Part M formelt innført i EU fra 28.09.2003. Innvendinger fra EAS stort sett avfeid eller ignorert, men det er overgangsbestemmelser fram til 28.09.2008.
- Part M formelt innført i Norge fra 01.03.2004, men fram til 28.09.2008 regnes man som å være i samsvar med Part M når man følger BSL B 2-3 (Vedlikeholdsforskriften - ikke ervervsmessig). BSL B 2-3 er på mange måter en "light"-versjon av EASA Part M, men uten de mest problematiske bestemmelsene.
- Part M er offisielt et vedlegg til EU Commission Regulation 2042/2003, dvs. at endringsprosessen er ganske tung,



fordi endringer må godkjennes av EU-kommisjonen. Enkelte endringsforslag er riktignok til behandling, men raskt går det ikke.

- EGU jobber aktivt med å få til endringer i Part M som gjør at seilflygingen kan leve med det nye regelverket. Av luftsportsgrenene i EASA, er seilflygerne de mest aktive på dette feltet. Det har vært flere møter med EASA om Part M, og det situasjonen er i ferd med å endre seg slik at EASA iallfall hører på det seilflygerne har av innvendinger.
- Europe Air Sports har opprettet en "Part M Special Task Group" for å arbeide med vedlikeholdsbestemmelsene. Undertegnede er medlem av denne gruppen.

### **Problematiske bestemmelser i Part M:**

- Generelt vil Part M vil legge betydelige byråkratiske og finansielle belastninger på europeisk seilflyging, uten en klar sikkerhetsgevinst, fordi:
  - o Part M i stor grad foreskriver de samme vedlikeholdssystemer for seilfly som for motorfly, hvilket i praksis betyr store, kommersielle vedlikeholdsorganisasjoner, med personell sertifisert i.h.t. EASA Part 66 (flyteknikere).
  - o Part M ikke tar hensyn til at i de fleste europeiske land blir seilfly vedlikeholdt av sertifiserte frivillige (ubetalte) personer.  
Det skal riktignok nevnes at Part 66 har en paragraf som sier "Until such time as this Part specifies a requirement for certifying staff of aircraft other than aeroplanes and helicopters, the relevant Member State regulation shall apply."  
EASA har antydnet at denne bestemmelsen kan brukes slik at personell av type seilflytekniker/byggeleder og tilsvarende, kan fortsette å utføre vedlikehold på seilfly. Det er likevel litt uklart om denne bestemmelsen også kan gjelde for "airworthiness review staff", dvs. personell som kan utstede "Airworthiness Review Certificate" (Vedlikeholdsrapport)
- Krav om at man må benytte en "Continuing Airworthiness Management Organisation" for å opprettholde luftdyktighetsbevis, er en betydelig økning av finansiell byrde for seilflygere.
- Krav om at reparasjoner, dersom de ikke er beskrevet i fabrikkens Repair Manual (eller tilsvarende) må godkjen-

nes av EASA. Dette burde kunne gjøres enklere av nasjonalt Luftfartstilsyn. Eksisterende Part M gir heller ingen åpning for å benytte generelle reparasjonshåndbøker som f.eks. FAAAC 43.13 eller forskjellige tyske generelle reparasjonshåndbøker for tre- eller komposittstrukturer. Part M skiller heller ikke mellom større og mindre reparasjoner.

- Krav om at alt utstyr som skal installeres i luftfartøyer må ha JAR/EASA Form One sertifikat, uten å skille mellom utstyr som er vesentlig for flysikkerhet/luftdyktighet og annet utstyr. Vil gi problemer i forhold til elektroniske variometre, seilflycomputere, GPS-loggere, kommersielt tilgjengelige (håndholdte) GPS'er og lignende.
- Enkelte unødvendig strenge bestemmelser når det gjelder komponentvedlikehold.
- Økning av organisasjonsmessige og personellmessige krav for en "Maintenance Organisation".
- Krav om å benytte en "Continuing Airworthiness Management Organisation" for å opprettholde gyldighet av luftdyktighetsbeviset (evt. må Luftfartstilsynet komme på fysisk inspeksjon hvert år, hvilket de ikke har bemanning for i de fleste land).
- Økede krav til organisasjon, dokumentasjon, kvalitetssystem og bemanning i en "Continuing Airworthiness Management Organisation".

### **Om EASA Part 21 - Airworthiness and Certification Regulations**

- Part 21 er innført i Norge fra 01.03.2004
- Part 21 gjelder utstedelse av luftdyktighetsbevis og typesertifisering.
- Part 21 inneholder færre problematiske bestemmelser (for seilfly) enn Part M.
- Part 21 er overordnet dokument, Part 22 (seilfly) og Part 23 (lette fly) etc. vil gi detaljerte typesertifiseringskrav
- Positive elementer i Part 21:
  - o Når et EASA typesertifikat er utstedt, vil det ikke være nødvendig med nasjonal typeakseptering. Vil også gjelde for JAR og eldre typesertifikater.
  - o Aksept for at det kan anvendes enklere sertifiseringskrav for motorer til motorseilfly, enn for flymotorer generelt.
- Negative elementer i Part 21 (finnes også i Part M):
  - o Krav om at alt utstyr som skal instal-

leres i typesertifisert luftfartøy må være: "Accompanied by an authorized release certificate (EASA Form 1) certifying airworthiness", uten unntak for utstyr som ikke er av betydning for luftdyktigheten. Problem for el-variometer/seilflycomputer, luftromsdisplay, GPS-loggere og rimelige GPS-mottagere (for VFR-bruk). Dette er normalt ikke typesertifisert luftfartøystyr.

- o Alle reparasjoner og modifikasjoner må godkjennes av EASA. Tungvint og byråkratisk bestemmelse, spesielt for reparasjoner, som kan vurderes bedre lokalt.

### **Oppsummering/Videre arbeid med EASA Part M**

- Vi har fått en galgenfrist fram til 28.09.2008, for å komme fram til akseptable vedlikeholdsbestemmelser for seilfly. De fleste andre europeiske land har også tatt i bruk overgangsbestemmelser.
- Luftfartstilsynet har invitert NAK/NLF og AOPA til et samarbeid for å tilpasse vedlikeholdskravene til beste for brukerne. I første omgang har det vært to runder med kommentarer til eksisterende Part M, i juni 2004 og februar 2005, som underlag for videre arbeid med forskriften.
- Vi må også arbeide videre innenfor EGU og EAS, for å få EASA til å tilpasse bestemmelsene slik at de blir akseptable for seilflymiljøet.
- I denne sammenheng er en "Part M Special Task Group" opprettet innenfor EAS
- EAS/EGU har konkludert at det ikke er realistisk å få seilfly unntatt fra EASA-regimet og Part M. Det må heller jobbes for at Part M tilpasses (inkludert unntaksbestemmelser for seilfly) slik at den blir akseptabel for lette fly og seilfly.
- EGU har laget skisser til hvordan eksisterende vedlikeholdsorganisasjoner i nasjonale seilflyforbund kan tilpasses til å bli en "Continuing Airworthiness Management Organisation". For små forbund, som f.eks. i Norge, kan dette bli et økonomisk problem, fordi en slik organisasjon sannsynligvis må ha fast ansatt teknisk/administrativt personell.
- Det må sannsynligvis etableres europeiske standardkrav til "specially licensed volunteer personnel", dvs. BLS/SFT og tilsvarende, og standardkrav til vedlikeholdsorganisasjon for seilfly.

# Seksjonsaktuelt

Søknadsfrist for **opptak av nye instruktører** til I-kurs 2006 er 1. oktober. Første samling for disse nye kandidatene blir alt den 14.-16. oktober hvor O-kurssamlingen gjennomføres på Ole Reistad Senter. Samlingen er obligatorisk for kandidaten og ansvarlig instruktør i klubben.

Vi har i høst måtte foreta noen endringer på terminlisten. Først og fremst måtte vi skyve **IK-2 kurset** lengre ut på høsten samt gjennomføre det etter "gammel" modell. Kurset gjennomføres nå helgen 1.-2. oktober på Rikssenteret. Påmelding direkte fra seksjonens hjemmeside eller ved telefon og mail til administrasjonen.

**Juniorsamlingen** valgte vi å flytte til helgen 8.-9. oktober for ikke å konkurrere med arrangementet Unge Ørner. Gjennomført som terminfestet ville dette i så fall "trekke" ungdommen til Rikssenteret to helger på rad. Vi vurderte dette som litt for tett. Se forøvrig innbydelse til samlingen på annet sted i bladet.

**Seilflyledermøtet** som ble etterlyst av klubbliderne under kontaktmøte på Kjeller i vinter, er lagt til 21.-23. oktober og gjennomføres som **Seilflykonferansen 2005**. Prosjektleder er Marie Pontoppidan, styremedlem i S/NLF og medlem av Os Aero Klubb. Se også annen omtale av dette i bladet.

Sikkerhets- og Utdanningskomiteen (SUK) har jobbet frem et opplegg for **IK-4**, eller hjelpeinstruktør som rettigheten er foreløpig betegnet som. Forslaget ble i sommer oversendt LT for kommentar. Saken er av høstens prioriterte oppgaver i samarbeidet med LT. Tanken er at hjelpeinstruktøren skal kunne fly introduksjonsturer og de første startene i skoleprogrammet. Det legges videre opp til at rettigheten knyttes opp mot et mindre kurs avholdt i lokal klubb og under godkjenning av skolesjef og operativ leder.

Seilflyseksjonens styre vedtok på sitt møte 22. august at fristen for å kunne søke lån i **Seilflymateriellfondet** for utbetaling i 2006 settes til 1. oktober. Som følge av at rentesatsen på lånet hvor de utlånte mid-

lene er finansiert allerede har økt, finner S/NLF å måtte øke rentesatsen fra 4,5% p.a. til 5% p.a. med virkning fra 1. oktober. Vi minner samtidig om at lånetakere som ønsker å nedbetale mer enn ordinær betalingsplan skal varsle om dette innen samme dato, 1. oktober.

**Nordisk seilflyledermøte** avholdes helgen 9.-11. september på Arnborg, Danmark. Den norske delegasjonen vil bestå av Geir Raudsandmoen, Lars Øyno, John Eirik Laupsa og Steinar Øksenholt. Hovedsakene denne gangen er medlemsutviklingen og internasjonale regler fra EASA. Både Geir og Lars sitter i internasjonale utvalg og komiteer (EGU og EAS) som jobber for våre rettigheter og eksistens. Ut over dette blir det den vanlige informasjonsutvekslingen og rapporteringen, samt behandling av konkurranser, SVEDANOR og Flight Safety.

**Medlemsutviklingen** i seksjonen viser at vi per 1. september er 1436 medlemmer og ligger med dette et stykke etter sammenliknet med 2004. Tallenes klare tale sier at vi er 32 færre seniormedlemmer og 14 færre ungdomsmedlemmer på dette tidspunktet. Uten tvil en bekymringsfull utvikling! På lisenssiden har vi utstedt følgende antall nye beviser; elevbevis 87, flygebevis 28 og instruktørbevis 8. Vi registrer en oppgang med hensyn til antall flygebevis og instruktørbevis fra 2004. Aktivitetstall for 2005 får vi først en oversikt over ved årsskiftet. Verdt å merke seg er at store klubber som Sandefjord og Oslo ikke fikk gjennomført grunnkurs på Notodden i sommer. Så langt vi kjenner til må dette være første året så skjer.

Vi får mange henvendelser angående **pris på legesjekken**. I takstregulativet til legene står nå vår undersøkelse oppført til kr 1450,-! Etter at vi i 2004 fikk med oss Legeforeningen på å sette ned taksten fra 1350,- til 555,- var dette som å helde bensin på bålet hos det flymedisinske miljøet. Vår argumentasjon i forkant av prisreduksjonen gikk på innhold i undersøkelsen og krav til kompetanse hos legen samt at fordyrende elementer som audiogram og EKG var utelatt. Dessverre har nok Norsk Flymedisinsk Forening større påvirkning på Legeforenin-

gen enn oss. Hva kan vi så gjøre med dette? I første omgang må vi appellere til det enkelte medlem om å avtale pris med sin lege i forkant. Din fastlege skal kunne gjennomføre undersøkelsen og nivået er sammenlignbart med undersøkelsen for liten lastebil, klasse C1. Du må selv medbringe skjema og konvolutt. Er legen ukjent med hva som skal undersøkes bør du overlevere legen BSL C 1-2 og 1-3 i forkant. Dette kan du laste ned fra seksjonens hjemmeside. Som skrevet over skal ikke spesialundersøkelser som audiogram og EKG utføres for oss seilflygere. Dette elementer i undersøkelsen som i gebyrregulativet for offentlig luftfart §17 er prissatt til kr 300 per stk. med hensyn til tidsforbruk, innhold og intet krav til spesialutdannelse for legen, mener S/NLF at riktig prisnivå på undersøkelsen er i størrelsesorden 5-600 kr. Dersom din lege ligger betydelig over dette – bytt lege!

*Steinar Øksenholt, fagsjef S/NLF*

## Bli seilflyger – som flyplassreklame

I høst satser vi friskt på en rekrutteringskampanje gjennom flyplassreklame. Seilflybilder med oppfordring om å bli seilflyger blir vist på samtlige offentlige flyplasser her i landet. Likeså vil visningen foregå i alle flybusser og på 13 – 14 av landets største kjøpesentre.

Det er hovedsponsoren under fjorårets VM på Starmoen, Screen Communication, som stiller fri reklameplass til disposisjon for seilfly-Norge.

Tilbakemeldingene er basert på SMS fra interesserte som tenner på budskapet. Det er viktig at alle seilflyklubber er kjent med kampanjen. Nye interesserte vil nemlig bli lovet til den lokale klubben nær hjemstedet til de som melder seg.

## Seilflyklubber i Norge

### Bergen Aero Klubb/S

v/Egil Smestad  
55196428/55242690

### Borg Flyklubb/S

v/Gunnar Hermansen  
69143091/69153587

### Drammen Flyklubb/seil

v/Christian Husvik  
93447023/22958903  
skolesjef@seil.dfk.no  
http://www.dfk.no

### Dyrvedalen Langflygarlaug

v/Erik Klette  
99694616  
dyrvedalen@langflygarlauget.no  
http://www.langflygarlauget.no/

### Elverum FK/S

v/Svein Birkeland  
99621938  
efks@c2i.net  
http://www.efks.no/

### Gardermoen SFK

v/Anders Kulblik  
45049627  
http://www.gsfk.no

### Gauldal SFK

v/Jan Erik Kregnes  
72872500/91655421  
jan.erik.kregnes@jvbv.no  
http://www.mamut.com/gauldalseil-fly

### Haugaland SFK

v/Torleif Staveland  
52725844/92689459  
stavela@online.no  
http://haugaland.seilflyklubb.no/

### Hedmark FK/S

v/Nils S. Brennhagen  
61181462/90766544  
sbrennha@online.no  
http://www.hamar-flyplass.no/hfks/

### Jeløy SFK

v/Geir Saxegaard  
69257202/93813237  
geirsaxegaard@hotmail.com  
http://www.seilfly.com/

### Jæren SFK

v/Jan Lustrup  
55200953/93846090  
http://www.qsl.net/la3eq/jsk/

### Klanten FK/S

v/Knut Olav Kvissel  
32074818/90866202  
kol-kv@online.no  
http://home.online.no/~hoeyfjel/  
klanten/

### Lesja Seilflyklubb

v/Sonja Mathisen  
61243508/97519607  
sonja@e-post.no

### Mo FK/S

v/Frode Olufsen  
75132706/75121039  
frolufs@online.no

### Nome FK/S

v/Ketil Berntzen  
67901818/95805958  
ketil.berntzen@alcatel.dk  
http://www.nomeflyklubb.no

### Nordfjord Aero Klubb

v/Inge Mykland  
90931112/57863000  
inmyk@online.no  
http://home.online.no/~cheswick/

### NTH Flyklubb

v/Ole John Aske  
72563603/73542132  
nthf@stud.ntnu.no  
http://www.stud.ntnu.no/studorg/  
nthf

### Os Aero Klubb/S

v/Tore Øvreeide  
56572171/95211625  
oak@oak.hl.no  
http://www.oak.hl.no

### Oslo SFK

v/Knut Georg Wiljugrein  
90641211  
kwiljugrein@vmetro.no  
http://www.osloseilflyklubb.no

### Ringerikes SFK

v/Thomas Sevaldrud  
90791805  
thomasse@simula.no  
http://ringerikes.seilflyklubb.no

### Sandefjord SFK

v/Vidar Stener Ingebretsen  
91518662  
vsibore@online.no  
http://www.ssfk.no

### Seilflyhistorisk Forening

v/Petter Lindberg  
69271080/69237000

### Seilflyklubben Mjøsa

v/Petter Richardsen  
99790646  
pettrich@c2i.net  
http://home.c2i.net/seilfly-mjosa/

### Stord SFK

v/Bjørn Østrem  
53410479/90097705  
bjorn.ostrem@aeroclub.no  
http://www.aeroclub.no/

### Tønsberg SFK

v/Tomas Viken  
92841387/33032760  
tomas.viken@norspace.no  
http://tonsberg.seilflyklubb.no

### Valdres FK/S

v/Torleif Ringsaker  
61332072/61332296  
torleif@tordivel.no

### Voss FK/S

v/Knut Kalvik  
90882418/56515314  
post@vossflyklubb.com  
http://www.vossflyklubb.com



## Styret i Seilflyseksjonen

### Leder:

Tom Erik Hole  
Tlf. (P): 32 87 87 02, (M): 909 60 665  
E-post: tom.erik.hole@buskerudkulde.no

### Nestleder:

Lars Øyno  
Tlf. (M): 906 52 783  
E-post: loyn@chevrontexaco.com

### Medlem:

Gunnar Øxseth  
Tlf. (M): 928 18 418  
E-post: gunnaxse@bbnett.no

### Medlem:

Marie Pontoppidan  
Tlf. (M): 975 73 215  
E-post: MariePontoppidan@hotmail.com

### Medlem:

Bernt Hustad Hembre  
Tlf. (M): 926 48 923  
E-post: hembre@omegav.ntnu.no

### Varamedlem:

Arild Solbakken  
Tlf. (M): 982 88 780  
E-post: arisolba@online.no

### Varamedlem:

Jan Erik Kregnes  
Tlf. (M): 916 55 421  
E-post: jan.erik.kregnes@jvbv.no



**B**

Returadresse:  
Norges Luftsportsforbund  
Postboks 383 Sentrum  
0102 Oslo

