

# SVÆVENYT



**Nr. 9**  
**November 1987**  
**26. årgang**

Årets julefrokost ligger i år allerede den 28/11. På nuværende tidspunkt kan der ikke siges meget om menu eller pris, men mon ikke Irene følger traditionen: Ovenud godt og særdeles rimeligt?

Tilmelding kan ske på listen på opslagstavlen i klubhuset eller til Irene på tlf. 08 463121 senest en uge før.

I samme forbindelse holdes medlemsmøde kl. 13. i klubhuset - altså også lørdag den 28/11. Sandsynligvis lykkes det at få Børge Hansen fra Holstebro til at komme og fortælle om sin klubs tur til bølgeflyningscentret Sisteron i Frankrig. Mon ikke snart nogle fra vor klub er modne til en bølge-ekspedition i det udenlandske? Måske kan du på dette møde få netop den information, der skal til, før du (og andre) kaster sig ud i eventyret. Mød derfor op og lyt og se!

Tlf. **62 11 22**

.....

**Himmerlands største center for**

**BYGNINGSARTIKLER**

**Chr. Hjortkjær & Co.**<sup>a/s</sup>  
 HJORTKJÆRSVEJ 2 . 9600 AARS . TLF. 62 11 22

Jeg havde lovet ikke at skrive mere om det at skulle tisse i et svævefly, men jeg vil gøre en undtagelse, idet det kan være med til at bevise, at jo længere væk fra London, folk bor jo mere interessante (= underlige) er de. Ved BGA konferencen i Harrogate hørte jeg en sandfærdig historie fra et medlem af en klub i det nordlige.

Han ville løse det klassiske problem med at skubbe vand opad, og havde fået den idé, at man kunne trække det opad istedet. Han lavede en konstruktion bestående af forskellige plasticslanger og en af disse gummidimser, som på det seneste har fået usædvanlig meget omtale i medierne, en vindspejlvaskerpumpe og et 12 V batteri til med brutal magt at ekstrahere væsken.

"Hvordan virkede den under flyvning?" spurgte jeg.

Ja - så langt nåede jeg aldrig, sagde han. Først prøvede han den af, mens han lå på ryggen på badeværelsesgulvet. Da han tændte for den, fandt han ud af, at den gav et voldsomt og højst ubehageligt sug (jeg glemte at spørge, om ikke 6 V ville have givet et mere behageligt sug) som efterlod nogle meget ømme mærker. Hans anden fejltagelse var at lade badeværelsesdøren stå åben, så da hans kone - der som svæveflyverkone ellers altid er forberedt på lidt af hvert hørte de mærkelige lyde fra Heath Robinson maskinen efterfulgt af endnu mærkeligere lyde fra ham, skyndte sig ud i badeværelset. Der foreligger ikke noget om det efterfølgende replikskifte, som må overlades til læserens fantasi.

S & G juni-juli 87

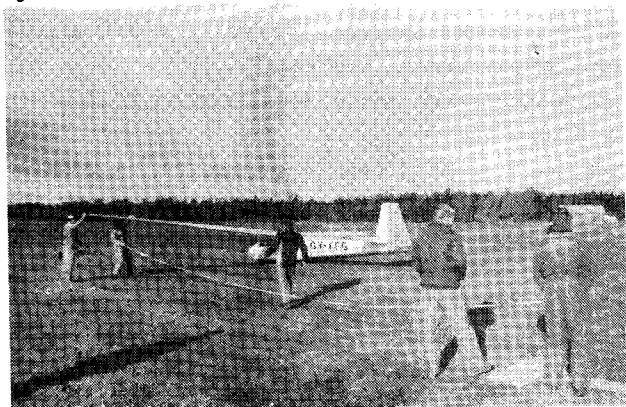


**Lars Krull**  
 Pallisdam 12  
 DK - 9430 Vadum

Telefon 08-271231

Landingskonkurrencen 1987 blev afviklet d. 24. oktober med et rekordstort antal deltagere, nemlig 28. Og der blev tale om kamp lige til strengen. Efter første runde var hele 7 piloter under 2 meter, så det var sandsynligt, at vinderen skulle findes blandt disse. Som spændingen steg mod slutningen var det pludselig den gamle redaktør, der førte, og denne stilling holdt lige til den allersidste landing. Poul Erik Thomsen, der også i første omgang havde den suverænt bedste landing, viste, at dette ikke var noget tilfælde og lavede også 2. omgangs bedste landing. Derfor i sandhed en værdig vinder. Han kunne derfor senere på dagen indkassere præmien, der med henblik på det klamme efterårsvejr var en flaske rom. Desuden fik han sit navn på landingsplakaten.

Se samtlige resultater på følgende side.



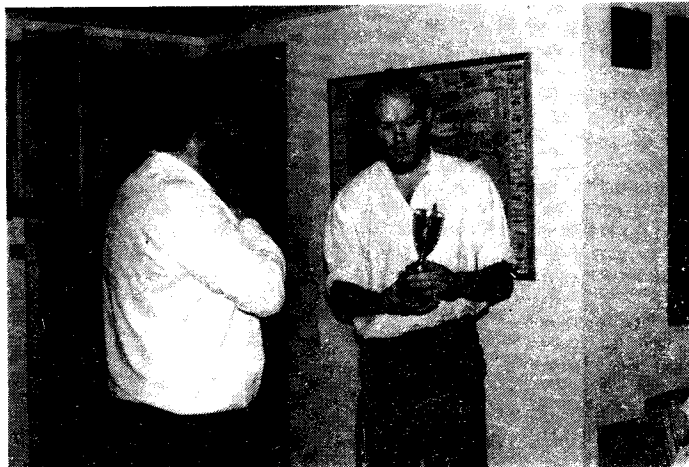
Iøvrigt lavede eleverne bagefter deres egen lille konkurrence på Ka - 7. Den vandtes af Chr. Fyrst med 10,79 m foran Elisabeth med 16,65 og Gitte A. med 36,17 meter.



Pilot	1 forsøg	2. forsøg	Snit
Poul Erik Thomsen	0,98	0,84	0,91
Flemming Vasegaard	1,61	0,97	1,29
Tage Havsager	1,11	1,62	1,36
Per Jørgensen	1,91	1,12	1,52
Brian H. Jensen	1,96	1,50	1,73
Johnny Nielsen	2,89	0,71	1,80
Carsten Ullerup	1,46	2,33	1,89
Børge Nielsen	2,60	1,60	2,10
Kaj Olesen	1,51	4,59	3,05
Ib Friis Mikkelsen	3,81	3,40	3,60
Gert Frikke	4,50	3,65	4,07
Poul Olesen	4,77	3,90	4,33
Finn Odderskov	5,89	3,84	4,76
Bent Erik Thomsen	7,17	2,44	4,80
Flemming Kristensen	8,22	2,67	5,44
Per Eriksen	2,41	8,50	5,45
Kaner	6,81	5,45	6,13
Linnemann Kristensen	5,28	10,15	7,71
Hans Nielsen	10,39	7,55	8,97
Bent Kirkegaard	6,88	11,73	9,30
Agneth Olesen	2,12	18,40	10,26
Hans Bo Poulsen	8,19	12,97	10,58
Gitte Vasegaard	22,06	5,00	13,53
Birgit Eriksen	19,23	10,51	14,87
Bjarne Jensen	18,35	13,80	16,07
Julius Olesen	4,23	36,05	20,14
Anne Grethe Bendixen	27,46	14,13	20,79
Bent Jensen	42,76	30,00	36,38

Ved festen efter landingskonkurrencen blev årets pokaler uddelt. Efter rosede formandsord fik følgende pokalerne:

- Distancepokalen: Poul Olesen for en 308 km mangekant EK-VH - Arnborg - Hammer - Viborg - EK-VH  
Hastighedspokalen: Niels Sejstrup for en 107 km trekant med 84,8 km/t.  
Varighedsfadet: Agnethe Olesen for 3 flyvninger på tilsammen 9:45.  
Santos Dumont-pokalen: Agnethe Olesen for gode resultater i det hele taget.



Poul Olesen med sin distancepokal.

- Sejstrup-pokalæg: Niels Sejstrup efter der foreskrevne pointsberegning.  
Peter Bo<sup>S</sup> mindepokal: Hans 5. min. Nielsen for godt kammeratskab.  
Instruktørpokalen: Ib Friis Mikkelsen for god instruktørindsats.



Ib Friis Mikkelsen med en fortjent instruktørpokal.



Fra Østsjællands blad, Luftposten, har vi lånt følgende:

formand EN har betænkt os andre en spændende beretning om hans tur i en F-16. Formodentlig noget, der aldrig bliver os andre beskåret...

Foran den spidse næse strækker bane 29 sig næsten i det uendelige. I cockpittet høres kun en svag susen fra motoren. Alt virker fredeligt og en smule uvirkeligt. GIT fører langsomt gashåndtaget frem, og støjen stiger en smule. Bremsen slippes, og man presses pludseligt hårdt, meget hårdt, tilbage i sædet. Farten passerer 100 knob, og umiddelbart efter løfter GIT flyet fra banen, og vi stiger i en stejl vinkel op mod de lave skyer. Jorgen vender lige pludselig rundt og står på hovedet, foran ses Vojens og Haderslev, i horisonten skinner solen mod det blå Lille Bælt og Sydfyn. Jorden ruller en halv omgang igen, og med hovedet tæt oppe under stratus skyerne, som dækker Sønderjylland i 1800' flyver vi mod Båge med 420 knob på klokken.

Forberedelserne har været lange. Som flyveleder i flyvevåbnet har man lov til lejlighedsvis at deltage i den daglige træningsflyvning, men riget fattes jo penge, og der skal spares overalt. At flyveledernes lejlighedsvis flyvning nemt kan blive udskudt i det uvisse, er jo indlysende. Når man så samtidig har tjenestested i Kastrup, langt væk fra de flyvende eskadriller, virker mulighederne for en flyvetur ret diffuse. Månederes bearbejdning af de "rigtige" person - dem man kender, som kender én, der vistnok har en onkel o.s.v. - havde dog til sidst fået alle brikker til at falde på plads. Sted: Flyvestation Skrydsrup. Tidspunkt: 5. eller 6. maj. Flytype: F-16.

Mandag eftermiddag ankom vi 3 flyveledere til Skrydsrup. 2 af os var tændt på idéen om en flyvetur i en F-16, den tredje ville bare kigge på, overbevist om at han ville få en største fornøjelse. På dette tidspunkt anså jeg realistisk chancen for en flyvetur for at være cirka 25%. Mandagen forløb med indkvartering, lidt planlægning, en indkøbstur til Tyskland, middag i Haderslev (udmærket italiensk restaurant på torvet) og derefter tidligt hjem i seng. Forinden havde Helge og jeg trukket lod. Han tabte, jeg skulle flyve først.

Tirsdag startede med et solidt morgenmåltid. Derefter en tur i Tårnet for at sige goddag til kollegerne. Helge og jeg småtrippede utålmodigt, indtil vi blev sendt ud i Eskadrille 727. "Goddag, hvor kommer I fra?". "Åh nej, de ved ikke engang, at vi kommer". Mine værste anelser blev beskæftet! "Nå, jamen velkommen, vi er lidt underbemandede for tiden, så det kniber med at nå det hele. Nu skal jeg finde nogle videofilm, som viser lidt om F-16". Jeg må hellere se godt efter, for det bliver det tætteste, vi nogensinde kommer på en flyvetur. Hvordan kan de vide, at vi har alverdens tilladelser og dispensationer, når de ikke engang ved, at vi kommer. Well - folkene var flinke, og kaffen var dejlig varm. (Det er nok ikke godt med for meget kaffe, hvis nu.... nå nej, det bliver jo alligevel ikke til noget). Endelig kommer der en bemærkning fra én af piloterne: "Hvem af jer er det, der skal have flyveture?" Ja, det var jo så Helge og mig.

"I skal have et sædecheck, I kan lige følge mig ind i briefingrummet". På en halv time gennemgås indretningen i bagsædet af en F-16. Katapultsædet affyres med et stort gult håndtag, som sidder der, hvor udløseren sidder i en LS-4. Bare nu ikke..... gammel vane og alt det der, og tænk hvis vi stadig holder i hangaren! Bare rolig, kun piloten i forsædet kan affyre katapultsæderne, forklarer GIT, men skulle han være "indisponeret", kan man vippe en kontakt med venstre knæ, og så virker håndtaget.

Efter briefing bliver vi sendt afsted for at hente flyveudrustning. Der er ingen muligheder for flyvning før i morgen, lød beskeden. Flyveudrustningen er alt, det udstyr der kræves af sikkerhedsgrunde, for at medfølge som passager. Vi kørte ned på lageret, som ligger langt væk fra eskadrillen. Samtidigt med at vi ankom, ringede telefonen. "Vi har to ledige bagsæder til et par sløve flyveledere, hvis de kan stille her ude i eskadrillen i fuld flyveudrustning inden 30 minutter". Vi røg direkte i Guinness Rekordbog. Først af med alt tøjet. Derefter iføres man: Brandhæmmende undertøj, gummidragt med fødder, brandhæmmende flyverdragt, sokker, støvler, hjelm, handsker, harness (til fastspænding i sædet), redningsvest og iltmaske. Tror du man ligner en rummand? Og tror du det er nemt at bevæge sig? Vi lignede nærmest to malkekøer. Tilbage til eskadrillen, og klarmelding efter 25 minutter. På dette tidspunkt var jeg allerede gennemblødt af sved, så mit undertøj var ekstra brandhæmmende.

Det viste sig, at et fly var gået i stykker, og de to piloter blev herefter tildelt hver sit tosædede fly, så de kunne flyve en tur med os. Vi blev kørt ud til flyet, og med nogen besvær fik jeg mig kantet op i bagsædet. Når først man sidder der, er udstyret ikke længere generende, og man føler sig med det samme godt tilpas. GIT i forsædet koblede "intercom'en" til, og hans (rolige) og mit (let anstrengte) åndedræt kunne høres i hjelmens højtalere. Det tager cirka 10 minutter at gennemgå alle checks og starte motoren, derefter triller vi ud til bane 29.

Efter den bratte "maximum performance take off", hvor man efter kort tid stiger lodret op mod skyerne, var det rart at få tid til at falde lidt til ro i cockpittet, mens vi fløj ud mod Lille Bælt. Forberedelserne var gået så hurtigt, at der slet ikke havde været tid til sommerfugle i maven, og starten havde ikke givet den mindste adrenalin i blodet, lidt skuffende. Over Båge mødte vi den anden F-16, og i tæt formation fløj vi mod nord i 2000'. Himlen var blå, og solen skinnede ned på det skønneste danske landskab, man kunne forestille sig. Nord for Bogense gik vi ned i cirka 300' og fortsatte rundt om Fyn ned i Store Bælt. Landkortet flytter sig hurtigt, når man bevæger sig med 420 knob, og snart passerede vi Langeland, hvor vi "splittede op" og fløj i hver sin retning. Efter 1 minuts flyvning vendte vi om, og nu gjaldt det om at fange den anden uden selv at blive overrasket. F-16 er udstyret med radar til formålet, så den selv kan opspore fjendtlige fly. Radaren kan også bruges til navigation, idet den kan vise et meget detaljeret billede af jorden foran flyet. Mens vi prøvede at "fange" Helge, kom en tysk jetjager af typen Tornado forbi, han fik live en tur med på vejen - han så os vist aldrig.

Vi vendte næsen mod vest, og nu var det min tur til at flyve bæstet. Pinden sidder i højre side af cockpittet og kan kun bevæges nogle få millimeter til hver side. Med bævende fingre tog jeg fat og forsøgte at flyve lige ud. Det gik fint - så længe jeg holdt fingrene væk. Flyet flyves af en til formålet ganske velegnet computer, og der er ingen grund til at blande sig. Kun hvis man ønsker at ændre flyets stilling, skal man trykke let på pinden i den ønskede retning, resten klarer den selv. Gashåndtaget i venstre side af kontoret giver én fornemmelse af den kraft, flyvet er i besiddelse af. Blot et lille skub frem, og du presses tilbage i sædet.

Efterhånden var vi nået hjem til Skrydstrup, og GIT overtog flyet. Næste fase var kunstflyvning, og det kan den bare. Loops, rul og alt det andet frække. Man bliver hurtigt glad for sin g-dragt, som ved hjælp af trykluft presser hårdt om dine ben og mave, og derved hjælper med at presse blod til hjernen; men selv med g-dragten er det en kraftanstrengelse, når g-måleren viser 7,5, og jeg følte efterhånden, at min gummidragt var fyldt med sved til op over knæene.

Turen var efterhånden ved at være slut. Vi lavede et par anflyvninger til bane 29 og landede efter 1 times flyvning og taxiede ind på standpladsen, hvor jeg forlod flyet med samme elegance, som en elefant der slår kolbøtter i en telefonboks. I Skrydstrup har de den tradition, at førstegangspassagerer får hældt en spand vand i hovedet, når de kravler ned fra flyet. Jeg har altid troet, det var ubehageligt, men nu ved jeg, at det er det eneste man har lyst til. Men som de sagde til mig: "Du er da vist rigelig våd i forvejen". Så måtte jeg selv tage et brusebad, inden jeg blev fort i messen. Det er nøjagtigt som i ØSF, alt det spændende koster øl.

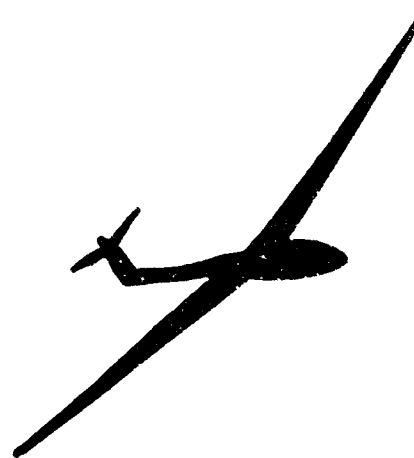
Peter Eriksen

*Hej på dig!*

Her skal hverken  
sælges varer eller  
hverves medlemmer.  
Vi har såmænd bare  
købt pladsen her  
for at støtte en god sag  
og sende dig en  
venlig hilsen fra



AARS - Tlf. 62 15 33



## Saldo pr. 31/10 - 87

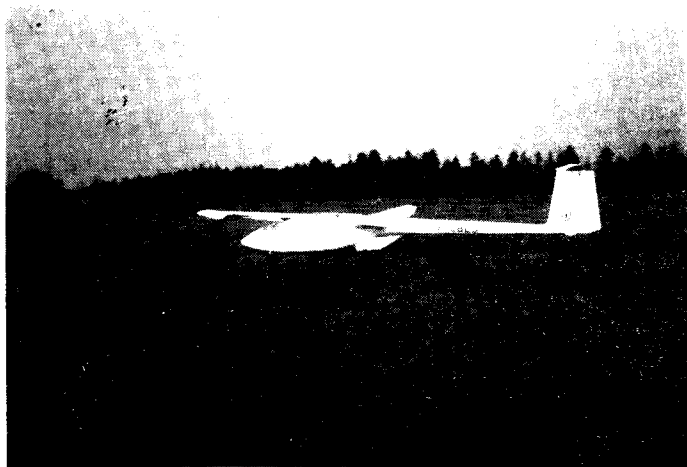
NAVN	tilgode	gæld	gebyr
Mads Als		3.200	240
Anders M. Andersen	1.400		
Gitte M. Andersen	250		
Hans M. Andersen	572		
Anne Grethe Bendixen	0		
Ib von Clauson Kaas		3.510	290
Ole Trend Cristensen		220	60
Ove Rønbjerg Christensen		2	
Flemming Dyrman		500	20
Birgit Als Eriksen		560	
Per H. Eriksen	560		
Kaj Fogh		2.150	150
Erik Frikke		10	60
Gert Frikke		37,20	
Mads Guldbæk		870	30
Anita Halkier	45		
Anders Hansen	0		
Ivan S. Hansen		125	
Poul Jerup Harboe		1.255	70
Tage Havsager	0		
Poul Hedemand		2.009,95	140
Finn Hougård	0		
Bent Jensen	90		
Bjarne Møller Jensen		15	
Brian Holm Jensen	0		
Lars A. Jensen	175		
Per Brink Jørgensen		350	
Bent B. Kirkegaard	0		
Chr. E. Kjeldsen	363,53		
Lene I. L. Klausen	0		
Hans Jørn Klitgaard		560	
Flemming Kristensen	0		
Linneman Kristensen	0		
Poul R. Kristensen	0		
Lars Krull	225		
Gunnar Larsen	0		
Ole Larsen		630	
Jørgen B. Lassen		440	10
Jacob Bach Laursen	0		
Poul Erik Laursen		770	40

## Gebyr tilskrevet den 30/9 - 87

NAVN	tilgode	gæld	gebyr
Per Madsen	124,15		
Flemming L. Mads		560	
Kirsten Maltha	0		
Flemming Mikkelsen		55	
Ib Friis Mikkelsen	0		
Jørgen Lund Mogensen		1.810	120
Borge Nielsen		560	
Hans G. Nielsen		150	
Henrik Chr. Nielsen		725	20
Johnny Nielsen	128,75		
Kenneth Nytofte		1.180	60
Finn Odderskov		40	
Agnete Olesen		495	30
Julius Olesen	285		
Kaj Olesen		315	
Poul Olesen	0		
Stener M. Pedersen		490	20
Hans Bo Poulsen	50,40		
Niels Sejstrup		560	
Bøgild Skamris		75	
Evald U. Sørensen		850	60
Jens Ole Sørensen	127,50		
Gudrun Teilmann	50		
Ole Samsøe Teilmann		350	80
Bent Erik Thomsen	150		
Finn W. Thomsen		30	
Poul Erik Thomsen	110		
Carsten Ullerup	560		
Flemming Vasegaard	150		
Gitte Vasegaard	380		
Finn Østergaard		3	
Christian Fyrst	0		
Mohammed Reza Ziadmanesh	0		
Elisabeth Rømer Munk-Christensen	0		
Niels Bruhn Pedersen		247	
Søren Bruhn Pedersen		247	
IALT	5.796,33	25.956,15	

Det franske firma Centrair havde i oktober to af sine flytyper på char-meoffensiv i det nordiske. Også Arnborg blev gæstet, og fra vor klub var bl.a. Flemming Kristensen på pletten og prøvefløj for Svævenyt. Vor udsendes beretning følger her.

Midt i oktober holdt den franske svæveflyfabrik Centrair demonstration af deres nyeste tosædede prototype Marianne og det eensædede standardfly Pégase på Arnborg. Vi stod så en flok entusiaster og ventede det meste af søndagen på, at repræsentanten og den danske forhandler skulle vise sig. Endelig ved 14.30-tiden rullede de to transportvogne ind på pladsen: Centrairs repræsentant fortalte på engelsk, at han havde demonstreret flyene i Finland og Sverige og degen i forvejen på Kaldred ved Kalundborg. Han virkede meget træt, men da han og hans kone havde fået en kop kaffe, gik vi i gang med at samle den tosædede Marianne. Jeg spurgte, om Pégasen, som jeg var mest interesseret i, ikke ville blive samlet, men på grund af det sene tidspunkt, ville der først blive lejlighed til at flyve den om mandagen, hvor jeg desværre skulle på arbejde. Men repræsentanten tilbød mig at trække Pégasen ud af transportvognen og orientere mig om dens fordele. Det skal indskydes, at den danske forhandler, Niels Tårnhøj, ringede afbud, da det motorfly, han skulle komme i, måtte vende om på grund af dårligt vejr.



Vor udsendte klar til start sammen med Finn Thierry Andersen.

Nå, da den tosædede var blevet samlet, tog vi den så i øjesyn. Centrairmanden undskyldte, at han ikke var blevet helt færdig med cockpitindretningen og finish'en omkring samlingerne, da han på grund af årstiden var nødt til at tage til Skandinavien og demonstrere flyet, inden sneen lagde sig.

Jeg syntes nu, at flyet var pænt lavet, selv om det var en prototype, og vi fik at vide, at Centrair havde udviklet en helt ny og meget dyr gelcoat, som de tyske fabrikker var helt vilde efter at få fingre i, idet den ikke skal have tendens til at krakelere..

Marianne er på ca. 19 meters spændvidde og har et glidetal på 40. Det har en markant høj bagkrop og et smalt, højt cockpit, hvor høje personer sidder godt både for og bag. Indretningen var meget fornuftig, - ligesom vores AS-K 21, - dog virkede luftbremsehåndtaget lidt klodset lavet og anbragt.



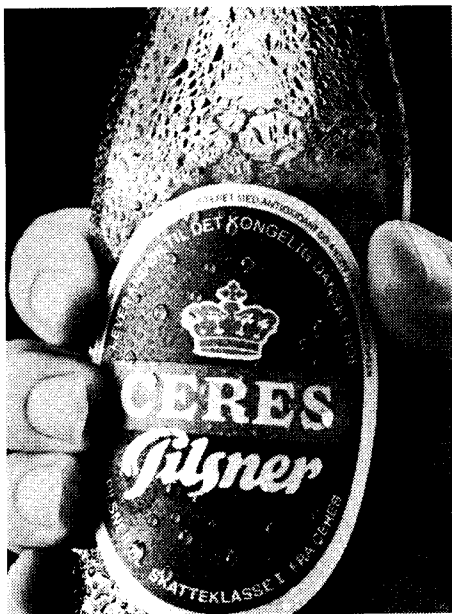
Jeg skulle jo prøve flyet, og da jeg ikke har passagertilladelse, tilbød Finn Thierry Andersen at sætte sig bagi. Tovet blev sat i, og Super Cup'en trak af med os. Vinden var ved at vende, så det var en medvindsstart, og vi rullede længe på banen, så jeg trak pinden lidt tilbage for at løfte næsehjulet, uden at det dog fik den højtliggende haleslæber til at røre jorden. Endelig kom vi i luften og lå stabilt i slæbet. Da vi var hoppet af, prøvede jeg et stall, og det gik udmærket med lidt rystelser og en lallende pind, inden vi faldt igennem. Centrair siger minimum 65 kilo i forsædet, og med mine 72 kg og pinden i maven ville den ikke gå helt i stå ved ligeudflyvning. Derefter fløj jeg nogle kurver og prøvede et hurtigt kurveskift, hvilket viste, at sideroret nok er lige i det mindste, idet snoren gled helt ud til siden. Jeg troede først, det var min fejl, men Finn Thierry spurgte fra bagsædet, om han måtte prøve, da flyet havde gjort det samme, da han fløj fra forsædet. Det samme gentog sig, og formanden fra Fyens Svæveflyveklub fortalte senere, at han først havde kunnet få snoren til at stå lige, da han lavede et langsomt skift på ca. 6 sekunder.

Herefter satte jeg farten op til 150 km/t, hvorved flyet sank  $1\frac{1}{2}$  m/s. Ved 170 km/t sank det pludselig  $3\frac{1}{2}$  m/s, - en ganske markant træk, der ikke kan ses på den udleverede polar, men som måske skyldes det store, afskærmede faste hjul. Landingen var enkel som med AS-K 21.

For mig virker flyet udmærket til videregående strækflyvning, men da der blev fløjet i smørluft, er det vanskeligt at sige noget om dets termikegenskaber. Iøvrigt vil Janus nok også være en hård konkurrent til et fly, der knap nok er færdigudviklet.

Efter flyveturen fik jeg Pégasen demonstreret på jorden, og det ligner en AS-W 19, - bare med bedre egenskaber (glidetal 41). Det havde en flot finish og var godt indrettet. Sammenlignet med LS 4, DG 300 og Discus stiger Pégasen bedre, men den synker til gengæld mere ved hastigheder over 140 km/t. Altså ikke noget konkurrencefly, men som klubfly en udmærket afløser for et 1.generations-fly. Prisen er 149.000 francs, og der er 3 måneders leveringstid.

Alt i alt en interessant oplevelse med de to franske fly, der måske i fremtiden får en større udbredelse i Danmark.



**Brygget perlende frisk.**

KRISTIAN - CERES - ARS

## AT FORUDSIGE TERMIKKEN

Fra det udmærkede svenske blad Segelflyg sport har vi lånt nedenstående artikel.

Svæveflyvemeteorologien begynder efterhånden at tage form af en selvstændig gren indenfor flyvemeteorologien. En god udvikling er, at verdensorganisationen for meteorologi (WMO) sammen med OSTIV har udgivet en håndbog for svæveflyvemeteorologi, Technical Note No 158 Handbook of meteorological forecasting for soaring flight. Den har passeret ganske ubemærket, men den tyske meteorolog Manfred Kreipl har oversat dele og publiceret dem i det vesttyske Fliegermagazin.

En videnskab må værdsætte de rationelle forhold i virkeligheden, søge de logiske sammenhænge og vise, hvordan virkeligheden styres af love og grundlæggende forudsætninger. Eller for at bruge Richard Bach's ord: Det betyder ingenting, hvilken er altid med os. Den misforstår aldrig noget. Den dommer ikke. Den anklager ingen. Kort sagt, hvilken er bare.

Vi behøver ikke fondere så længe for at forstå, hvor vigtige vore analyser af atmosfæren er. Selv for meteorologer, som til hverdag syssler med at bestemme de vigtigste egenskaber hos en luftmasse, er der meget at lære af svæveflyvning. For eksempel er det de små sammenhænge,

som forklarer søbrise fronter og andre minifronter, orografiske effekter, konvektion og ikke mindst luftforureningens betydning for temperaturfordelingen. Men svæveflyvningen har meget andet at byde på. Den koncentrerer sig i almindelighed om variationerne hos en luftmasse, som knapt nok er målbare, men som har betydning for, hvordan variationerne sker. Det skaber forståelse for samspillet mellem mikro- og makroforeteelser og viser, at generelle udsagn altid har undtagelser.

Vi tænker os, at atmosfæren optræder med nøjagtighed ud fra sine love. Vi tænker os, at den er rationelt indrettet.

Alligevel taler vi om den i højst personlige vendinger, subjektivt ud fra vore egne erfaringer og erindringer om bragevejret for nogle år siden. Det er denne blanding af sund fornuft og en meteorologi med videnskabelige forudsætninger som udgør et stimulerende spændingsfelt indenfor svæveflyvningen. Og det er, hvad disse næste sider handler om.

## AT FORUDSIGE TERMIKKEN

Svæveflyvemeteorologien indeholder en række problemer, som er vigtige for overigtsmeteorologien. Specielt stor viden er udviklet med hensyn til konvektion. Hvordan termikken udvikles er et spørgsmål om jordoverfladens refleksionsevne, jordføgtighed og vegetation, landskabsstruktur og jordtyper. Det sidstnævnte spiller specielt en stor rolle.

**BP energi**

**BP**

**62 19 88**

**Års**

**Service på**

**olie- og gasfy**

**til olie og gas**

**Varmeanlæg**

**Olieprodukter**



le om foråret, hvor jordens evne til at afgive varme er højest varierende. Disse faktorer tilsammen udgør en slags grammatik, som forklarer termikkens skabelse men egentlig ikke andet. Der er en slags logik i fugtighed og jordtypers refleksionsevne, som er ganske enkel at forklare og som har sin pædagogiske fortjenester hos en skare nybegyndere. Disse faktorer er vigtige for at forstå hvordan det jordnære miljø pulserer, lever, afgiver varme og suger kulde i et kredsløb. Som bekendt kan et område, som vender mod vest være en god kilde til aftentermik, hvilket skyldes der indstrålende sollys og dets vinkel mod overfladen. Og erfaringsmæssigt ved vi, at sådanne effekter sandsynligvis er mindre udtalte efter længere tørkeperioder. Vi ved at betonflader, stenbrud og større byer såvel som fabrikker har sine specielle egenskaber som termikkilder.

At fabriksområder, parkeringspladser og grustag er gode termikkilder om morgenen er antagelig overvurderet. Helt sikkert reflekterer de en betydelig mængde varme og skaber turbulens i det jordnære område, men i vort klima er området begrænset i højden til nogle hundrede meter, medens det kan være betydeligt højere nærmere ækvator.

Det første man bør tænke på er, at skellet mellem det jordnære område og det tøradiabatiske område ovenover er ganske stort. I det jordnære område er termikken uorganiseret og turbulent og specielt om morgenen er det ikke så let at identificere et samlet område med stigende luft. Afhængig af tilstandskurvens udseende vil den jordnære konvektion hindres af invectioner om morgenen, specielt i stabile vejr-situationer med varmeudstråling om natten. Tørtermikudviklingen ovenfor har et anderledes udseende. Temperaturaftagningen med højden følger ganske nøje linjen for tøradiabaten og termikken er organiseret til færre områder end i det jordnære område. termikboblerne tenderer også mod at få et andet udseende over det superadiabatiske, jordnære område. de former sig til mere eller mindre

turbulente strømme eller usynlige svampeskyer selv om termikken kan være både oval og kantet i horisontal retning, afhængig af vinden.

For den konvektive proces spiller vinden en betydelig rolle. Den har sin betydning for termikboblernes organisering på himlen. Vinden skaber en række vilkår for termikken og bestemmer dens form. En god tommelfingerregel siger, at afstanden mellem to skygader er 2,5-3 gange højden af skybasen. Hvis der findes en konvektionsbegrænsende inversion i 3000 m højde, så betyder det at afstanden mellem skygaderne bliver ca. 7-9 km. Cumulusgaderne er næsten udelukkende parallelle med vinden i det konvektive område, men i sammenhæng med fronter og wind shear i højden kan man en gang imellem få et ganske kompliceret billede af skygader, som ordner sig vinkelret på vinden. En sådan vindvridning i højden skaber forudsætninger for et vejr-fænomen, som er ganske almindeligt i et land som Sverige, men som længe var ukendt, nemlig termiske bølger.

Som enhver, som kan blive forhekset af at følge de kræfter, som efterhånden fører til en Cb-sky, findes billedet af den lille vatsky på net-hinden. Den begyndende Cb får en lille hat på, som efterhånden får bygget mere på, så der snart findes et vældigt område med sky og ispartikler, sne og regn. Den subjektive iagttagelse fra jorden siger, at der må være en lille bølgesky, Cu pileus, for at bevise at en Cb'er vil være at se om nogle timer. Men egentlig handler det om en temperaturfordeling, som er nødvendig for at starte disse hastige processer.

Fortsættes i næste nummer.

SMANYT

Bestyrelsen har ikke fået megen response på tidligere følere om interessen for en klubejet hytte. Opføres en sådan hytte, tænkes den først og fremmest som et tilbud til de medlemmer, der egentlig gerne af og til vil overnatte på pladsen, men som ikke er jublende lykkelige for campingløsningen. Bestyrelsen vil derfor gerne snarest høre, om det er et ønske om at kunne udnytte en hytte på udlejningsbasis. Og noget om, hvordan man kunne tænke sig det organiseret i praksis. Vil man f.eks. gerne kunne leje en soveplads for en enkelt week-end, for en sæson eller evt. for længere tid? Har man nogen idé om, hvad det må koste? Osv. osv.

Een ting er sikker: Kommer der ingen henvendelser, kommer der heller ingen hytte. Så derfor: Sig frem!

Ole Larsen og Poul Harboe er meldt passive.

Desværre har vi atter haft indbrud i klubhuset. Denne gang er tyvene gået grundigt til værks, idet alt, hvad der evt. kunne gemme penge, er blevet brudt op. Det er bl.a. gået ud over ølautomaten og depotets dør. Desuden er vores mikrobølgeovn blevet stjålet. Det nøjagtige kontante beløb, der er forsvundet, er endnu ikke opgjort, men det dækkes næppe af forsikringen. Derimod skulle ødelæggelserne og ovnen være dækket. Og heldigvis slap vi for det ofte langt dyrere hærværk, der ofte finder sted i forbindelse med indbrud.

DEMENTI: Lisbeth og Per blev ikke, som vi skrev i sidste nummer, viet på rådhuset, men skam i Års Kirke med rigtig præst og det hele!

**SPIS OG BO  
PÅ  
HORNUM KRO  
Tlf. 08-66 10 01**

## OMKRING TO ØL

Jeg sværger, den stod klokkeren på integratoren - den var på 6 m/s...

Når jeg har fløjet langsomt er det altid let at se tilbage og finde fejlene. I de sjældne tilfælde, jeg flyver hurtigt, kan jeg derimod næsten aldrig sige, hvad jeg gjorde rigtigt. Det kan dog nok forventes, da det at flyve hurtigt hænger uløseligt sammen med det ikke at begå fejl. Og dog - måske er det ikke så simpelt, men I ved, hvad jeg mener. Jeg husker dog én flyvning, hvor det gik stærkt, og jeg ved præcist hvorfor. Det var held.

Min første udtærskling var absolut rædselsfuld. De første 20 km skred afsted i så moderat et tempo, at jeg besluttede at vende om og prøve igen. Andet forsøg var knapt bedre. Lavt og langsomt. Men, det var sent og jeg måtte hellere fortsætte. Næsten alle de andre var allerede afsted. Jeg så et svævefly cirkle lidt fremme. Jeg fløj derover og fandt en lille, pæn 2 meter-boble. Den gik til 2100 meter eller deromkring; jeg steg i top og fortsatte. Der var et andet svævefly. Det var tørtermik og jeg havde ingen anelse om, hvor termikken ellers ville stå, så jeg fløj derover. Han havde også en lille, fiks 2 meter, og jeg fulgte ham. Jeg lavede dette kunststykke omkring fire gange for at nå til første vendepunkt. Andre fire førte mig en trediedel ned ad andet ben. Det var faktisk helt morsomt! Måske skulle jeg ta' og gøre det med vilje næste gang.

Omkring dette tidspunkt forsvandt alle de andre svævefly af syne. Jeg regnede med, de alle var så langt fremme, at jeg ikke kunne se dem længere. Jeg fortsatte lidt tilfældigt ud i det blå for mig selv. Da havde jeg faktisk ingen anelse om, hvor termikken skulle findes. Jeg mener, her kom jeg bare lallende afsted på kursen - da himlen gav mig dette fantastiske spark bagi. Det er min erfaring, at når dette sker, kan man ligesågodt fortsætte ligeud, for det er kun et spark. - Men, dette var et pokkers stort spark, så jeg tænkte: Hvad skidt jeg giver den en omgang. Til min store overraskelse steg det hele vejen rundt. Så, jeg drejede igen. Kom længere op. Ih! nå da da! Nu var det sjovt igen.

Boblen var snæver. Jeg stod op på vingetippen, vred den rundt og centrede. Variometret skreg som en stukket gris, nålen var bøjet omkring stoppet, mens integratoren stadig talte opad og G-belastningen pressede mig flat ned i sædet. Jorden spandt som en top, vinden hylede gennem udluftningskanalen og himlen var så blå, at det gjorde ondt - jeg steg som en raket. Da jeg kom højere op blev boblen breddere og jeg kunne slappe mere af. Jeg så på viserne igen. Integratoren var faldet til ro på 6 m/s.

I 2700 meter lagde jeg mærke til, at verdenen virkede større, som den altid synes at være, når man kommer så højt til vejrs, at horisonten næsten krummer. I 3300 meter begyndte det at blive koldt og jeg lukkede for den friske luft. I 3500 meter ebbede boblen lidt ud, og jeg begyndte at bekymre mig om, hvornår den skulle forlades. Hvis jeg var kommet ind i en anden luftmasse, hvor alle boblerne ville blive ligesom denne, skulle jeg nok forlade, når stiget gik under 4 m/s. - Men, hvis det var en ener, måtte jeg hellere blive til under 1-1½ meter. Svært at sige. Boblen løste selv problemet for mig, da den døde. Videre. Men, hvad skulle McCready-ringen stå på? Samme problem. Luften føltes som den gjorde lavt nede. Jeg indgik et kompromis og satte ringen på 3 m/s.

På andet ben var jeg højt nok til, for en gangs skyld, at se på ørkenter-rænet med beundring. En sjælden luksus. Lidt til min overraskelse var boblen god nok til at få mig rundt om andet vendepunkt. Også helt fint, for jeg havde

faktisk ikke mærket noget termik siden. Jeg var igen lavt. Vendepunktet var en flyveplads, så ingen sved; men min rækkevidde var efterhånden begrænset. Jeg skulle bruge en boble; men intet spor. Ikke andet for end at få taget det billede. Efter vendepunktet kørte jeg på kurs, mens jeg nervøst kikkede nedad - så løftedes svæveflyet som en bølge løfter en gummiåb. Hot dog! Rullede ind og trak. Variometret skreg og reagerede, mens jeg følte jorden falde og forsvinde. Denne boble var langt mere rolig end den første. Ikke helt så kraftig, men hvem kunne klage: 3 m/s til 3000 meter. Jeg rasede igen på kurs, hjemad. Jeg regnede ud at én boble mere ville være tilstrækkeligt.

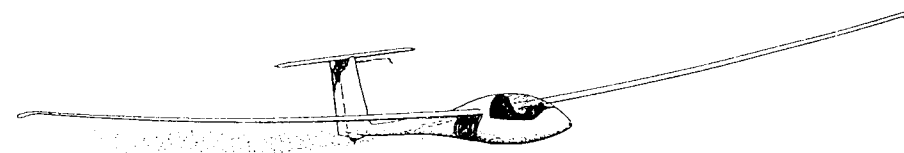
Før jeg kom så langt fik jeg på fornemmelsen, at den sidste boble aldrig ville vise sig. Det var underligt, men jeg vidste, jeg lige havde set dagens sidste boble. Hellere slutte langsomt end ræse lige i jorden. Så klogt (og helt ukarakteristisk) skruede jeg McCready-ringen tilbage og satte farten ned. Whisper mode - 110 km/t. Jorden kravlede forbi. Luften var stadig urolig og stødte til flyet; men der var intet stig. 35 km ude begyndte buskene at se store ud igen, men lykkehjulet (slutglidscomputeren) fortalte, at jeg ville klare den, hvis der ikke kom kraftigt synk - som det ellers er så almindeligt i ørkenen. Altid, når .... men, jeg var heldig og i de sidste minutter rydede jeg op i cockpittet, meldte ankomst og lukkede op for vandet.

Frem med pinden så sikkerhedshøjden kunne brændes af. Vingerne ruskede og hovedbjælken bag mit hoved omede sig. Sigt efter jorden. Sigt efter tærskelinien. Jorden kom ræsende op. Fladede ud et sekund. Kaktuserne var slørede. Over linien trak jeg tilbage og skød op i luften. Hjulet ud. Anden trafik? Lande på pletten.

Jeg havde ikke set andre fly siden halvvejen. Jeg havde troet, de alle var foran. Det er ikke pessimisme; det er erfaring. Så, jeg var ærligt talt overrasket over at komme på finalen og se et tomt flyfelt. Også en sand fryd. - Selv om det var held.

Jerry Kaufmann

Oversat fra Soaring, april '87 af OK til Kontakt.



## FLAUENSKJOLDS FARVEHANDEL

Kastetvej 116  
9000 Aalborg  
Tlf. 131339

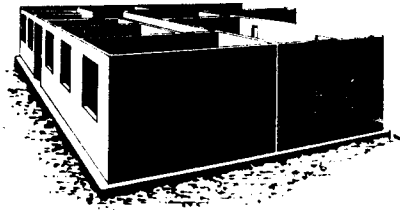
3401 0700 10 11 00

1172 VASEGAARD

LANDVÆGET 11 1172

1181 GANDELSTRUP

### Gandrup Elementfabrik



#### Leca - helvægselementer til boligbyggeri!

- Bagmur- og skillevægselementer fremstilles specielt efter Deres tegning.
- Fremsend snarest tegningen over Deres nybyggeri, og De vil da modtage uforbindende tilbud på levering og opstilling.
- Elementerne er godkendt af boligministeriet og produktionen kontrolleres af statsprøveanstalten.

Skivervej 7  
9362 Gandrup  
Telefon 08-25 90 66

**GANDRUP ELEMENTFABRIK** a/s

#### AALBORG SVÆVEFLYVEKLUB

Formand: Gert Frikke, Ranunkelvej 8, 9240 Nibe  
tlf. 08-35 19 82

Kasserer: Anders Hansen, Korsgade 40, 2.th., 9000  
Aalborg, tlf. 08-16 66 73

Sekretær: Poul Olesen, Jens Baggesensvej 9, Vejgaard,  
9000 Aalborg

Klubbens girokonto: 5 11 94 13

#### Medlemsbladet SVÆVENYT:

Flemming Vasegaard, Hjejlevej 47, 8641 Sorring,  
tlf. 06-95 71 18

SVÆVENYTS girokonto: 5 60 29 55

#### KLUBHUSET:

Vesthimmerlands Flyveplads, 9600 Aars, tlf. 08-66 14 72