

Bli mikroflyger

Dette er en innføring i hva mikroflyging er, og hvordan du selv kan bli mikroflyger.



Et lite utvalg av ulike typer mikrolette luftfartøy.

Hva er mikroflyging?

Mikroflyging var til å begynne med slik flyging pionerene praktiserte det i flygingens barndom. Det var selve flyturen over landskapet, nytelsen av den ubetalelige utsikten og opplevelsen av frihet som var målet for en mikroflyger. Hensikten var at det skulle være rimelig, være lite komplisert, ha et minimum av byråkrati, og fungere som et tilbud til de som ville opp i luften og kjenne på følelsen av å kunne fly over kjente landskap i nærheten.

Siden den spede begynnelsen på '80 tallet har mikroflyene utviklet seg fra svært enkle konstruksjoner til et stort spekter av ulike typer luftfartøy. Utviklingen innen lette og sterke byggematerialer har ført til svært raske og smekre konstruksjoner som egner seg som gode reisefly, og dette har gjort at mikrofly i alle sine varianter og prisnivåer passer for enhver som er interessert i privatflyging fra ren lokal rekreasjonflyging til lengre reiser.

Moderne mikroflyene er utstyrt med store instrumenter og autopilot, og erfarne yrkesflygere føler seg straks hjemme bak dataskjermene fullspekket med informasjon. I den andre enden av spekteret finnes de rimelige og åpne mikroflyene, vektskift, gyroplan, sjøfly i en lang rekke prisklasser som passer til lommebok og egne preferanser. I de fleste flyklubbene kan du etter å ha tatt mikroflybeviset og fått utsjekk på den flytypen som passer best for deg, få leie fly til å praktisere en av de fineste hobbyer vi vet om.

Mikroflyging administreres av Norges Luftsportforbund ved Mikroflyseksjonen, og vi har mellom 30 og 40 mikroflyklubber i Norge som tar seg av alle medlemmene og den stadig voksende flyparken. På nettsidene www.nlf.no/Mikrofly finner du mer informasjon.

Hva er et Mikrofly?

Et mikrolett luftfartøy - også kalt både Microlight og Ultralett (UL) i noen land – kan være en av de enkleste måter å komme seg i luften på ved hjelp av motor. Med denne aktiviteten har du mulighet for å komme i luften og oppleve friheten der oppe innenfor et overkommelig beløp. Alle norske mikrofly har registrering som begynner med Y, det vil si hele serien fra LN-YAA til LN-YZZ.

Det kan være inntil 2 personer om bord, og den minste flyhastighet skal ikke være mer enn 65km/t ved maksimal vekt. I Norge har vi tre kategorier mikrolette luftfartøy: vektskift, rorkontroll og gyroplan.

Vektskift,

også kalt trike. De styres med en styrebøyle ved å forskyve tyngdepunktet under vingen.



Apollo Delta Jet med Hazard 12vinge. To-seters trike med en Rotax 912 ULS fire-takts motor med 100 hestekrefter.

De opprinnelige mikroflyene fra '80 tallet, var mer som «motoriserte hanglidere» med hjul, men denne typen har med årenes løp blitt utviklet til gode reisemaskiner. En trike er luftens motorsykkel der en er i kontakt med luften og kjenner den stryker forbi når en flyr disse farkostene mellom 100 og 150 km/t. Frihetsfølelsen er stor, og en har utsikt i nærmest alle retninger. For den som vil nyte flyturen og utsikten der og da er dette den ultimate opplevelsen.

Rorkontroll,

også kalt 3-akse, som styres med stikke og pedaler akkurat som i et vanlig fly. Dagens rorkontrollfly ligner og flyr som de små privatflyene (motorfly)



Rans S6-ES levert som byggesett fra USA og montert i Norge. En to-seter side-by-side, og motoren er en 65Hk Rotax 582 to-takter.

Vektskift og rorkontrollfly kan også operere som sjøfly med flottører eller ved at flyets kropp fungerer som en båt med utfellbare hjul (amfibium).



En Sirius TL3000 rorkontroll, som helt tydelig har hatt en Cessna 182 som modell.

Gyroplan,

også kalt Gyrokofter eller Autogyro. Disse minner om helikoptere av utseende, men fungerer på en helt annen måte. De tar av og styres som et vanlig rorkontroll fly, men kan utføre landing på et meget lite område.



Gyroplan Xenon 2 med Rotax 912 ULS motor (100 Hk).

Et mikrofly består oftest av aluminiums- eller stålørkonstruksjoner, hvor vingen er trukket med en kraftig seilduk. Nyere typer er ofte laget i glasfiber eller karbonfiber. Etter dagens regler kan et mikrofly ha en maksimal avgangsmasse inkludert drivstoff og ombordværende ved avgang på 300 kg for en-seter og 450 kg for to-setere. For sjøfly eller amfibium (som kan lande og ta av både fra land og vann) er det tillegg på maksimalvektene med 50 kg. Dersom landflyene har fastmontert nødskjerm (som tar hele flyet ned i fallskjerm) gis det en vektcredit på 5 % av maksimalvekten. Dvs. ekstra 15kg for en-setere og 22.5kg for to-setere. Disse vektgrensene ble satt for mange år siden da mikroflyene var enkle og lette, og det er derfor ventet en økning av disse grensene, tilpasset dagens flypark, i løpet av dette året.



De mest moderne mikroflyene er utstyrt med "glasscockpit".

Hvordan får jeg sertifikat?

Du må ha fylt 17 år for å få sertifikat, som mer korrekt kalles mikroflybevis. Imidlertid kan du begynne opplæringen etter fylte 16 år. Først og fremst må du ha en teoriopplæring. Mange klubber arrangerer teoriundervisning til mikroflybeviset i studiegrupper eller som klasseundervisning. Et slikt kurs tar mellom åtte og 12 uker, og omfatter følgende fag:

- Lover og bestemmelser** – om luftens trafikkregler og vårt sikkerhetssystem.
- Navigasjon** – om planlegging av en flytur.
- Meteorologi** – om værets betydning for flyging.
- Aerodynamikk** – om de grunnleggende flyteorier.
- Motor og propell** - om motorene vi bruker i mikrofly
- Teknisk vedlikehold** - om flyets deler og deres vedlikehold
- Instrumenter og utstyr** - hva som kreves og hvordan de virker
- Airmanship og Operasjonelle prosedyrer** – om sikkerhet og flygerskjønn
- Menneskelige ytelser og begrensninger** – et frivillig tilleggsfag (ikke obligatorisk)
- Flytelefonistsertifikatet** – et frivillig tilleggsfag som anbefales på det sterkeste.

Flysikkerhet er en integrert del av alle fagene. Pensum er fra teoribøkene til LAPL(A) og PPL(A) sertifikat (Privatflyger). For å sjekke når og hvor det avholdes teorikurs, se etter oppslag på NLF Mikroflyseksjonens nettsider.

Legeerklæring

En betingelse for å kunne fly alene (soloflyging), er at man har gjennomgått en legesjekk hos en vanlig lege. Last ned legeskjema og et ark til å lime rundt en C5 konvolutt fra disse nettsidene, og ta dette med til legen. Denne fyller ut skjemaet og krysser av på arket utenpå konvolutten. En bekjent som kjenner deg godt skal deretter attestere på baksiden av denne at du ikke lider av epilepsi (fallesyke). Konvolutten skal senere sendes til Norges Luftsportforbund sammen med søknaden for utstedelse av elevbevis eller fullt bevis. De medisinske kravene er noe mindre enn til LAPL(A) og PPL(A) sertifikatene (privatflyger), og legeundersøkelsen er derfor rimeligere.

Fornyelse av legepapirene er for de under 40år hvert 5. år, de mellom 40 og 50 hvert 2. år, og de fra 50 og eldre hvert år. Fornyelsen kan utføres opptil 45 dager før siste gyldighetsdato for å beholde den opprinnelige utløpsdatoen. For de som har gyldige legepapirer LAPL(A) eller høyere sertifikater PPL, så gjelder de også for mikroflyging.

Elevbevis

Alle som skal ta opplæring i mikroflyging må skaffe seg et elevbevis. Dette utstedes av Norges Luftsportforbund, som kan nås på telefon 23 01 04 50 eller post@nlf.no.

Praktisk flyopplæring

Den praktiske opplæringen kan starte så snart du har fått elevbeviset og er blitt medlem av en mikroflyklubb og dermed også medlem av Norges Luftsportforbund. De fleste klubbene har instruktører som foreta den praktiske opplæringen til såvel vektskift som rorkontroll. Ofte har klubbene spesialisert seg på en av typene slik at man skal velge klubb etter hva slags kategori mikrofly man ønsker å lære å fly. Vær oppmerksom på at disse to kategoriene styres med helt motsatte bevegelser av stikke eller bøyle, derfor frarådes det at man lærer seg å fly begge flytypene i samme periode.

I begynnelsen er det en meget uvant følelse å styre et fly i alle tre plan. De første timene føler de fleste seg ganske hjelpeløse og synes det er altfor mange ting å tenke på til samme tid. Særlig fly med halehjul er vanskeligere å håndtere under start og landing, og krever større doser med trening for å beherskes. Belønningen ligger i at «mestrer du et halehjulsfly - da kan du fly alt som er». Særlig på ujevnt underlag og snø er det en stor fordel med halehjulsfly fordi et nesehjul er veldig utsatt for å skades i skarpe dumper, pluss at det har en tendens til å skrubbe godt på snøføre før man får opp farten.

Etter en tids flyging er det den instinktive flyfølelsen som tar over finstyringen, og oppmerksomheten blir gradvis over på utsikten og hvor man flyr istedenfor på instrumentene og vingetuppene. Det er virkelig da den store gleden ved flygingen for alvor melder seg.

Dine flytimer noteres i din egen loggbok, som fås kjøpt i Pilotbutikken eller gjennom klubben, og de attesteres av instruktøren for hver time. Den praktiske skoling noteres på et eget opplæringsskjema (progresjonskort), som kommenteres og signeres av instruktøren etter hvert som du behersker den enkelte disiplin. På denne måten kan eleven selv følge med på sin egen utvikling og hele tiden vite hvor langt og vellykket en har kommet i opplæringen. Progresjonskortet får du av instruktøren, eller du kan laste det ned fra skoledokumenter på våre nettsider og skrive det ut selv. Skolehåndboka for rorkontroll kan du laste ned her:

http://nlf.no/sites/default/files/mikrofly/dokument/nlf-mfs_skolehandbok_2016.pdf

Soloflyging

Etter et øvelsesprogram med instruktør som tar mellom 15 og 20 flytimer, og du viser at du er helt fortrolig med flyet, er du kanskje klar til soloflyging. Etter vel overstått solo under oppsikt av instruktøren og dennes signatur i din flygetidsbok, kan du nå fly alene i et begrenset geografisk område under instruktørens direkte kontroll etter avtale om fortsatte øvelser som skal trenes på. Betingelsen er at legesjekken og alle teoriprøvene er bestått. Ut over den elementære flygeundervisningen omfatter skoleprogrammet også sjekk av flyet, gjennomgang av flyets håndbok, svingteknikk, navigasjon, steiling rett fram og under sving samt landing uten hjelp av motor.

Fullt mikroflybevis

Etter minimum 25 til 30 timers flyging og når du føler deg klar for det, kan du gå opp til den endelige prøven med hovedinstruktør eller skolesjefen, der du skal vise at du kan planlegge og gjennomføre en lengre flytur til et område du ikke tidligere har fløyet til. Du kan etter bestått prøve og med mikroflybeviset i lomma fritt fly hvor du vil og til alle våre flyplasser, og kan nå utforske landskapet og virkelig nyte flygingens gleder.

Passasjerutsjekk

Du ønsker kanskje noen å dele opplevelsen med etter hvert, og da blir neste skritt en passasjertillatelse. Etter minimum 50 timers flyging kan du ta passasjerutsjekk med instruktøren, der du skal vise at du kan tilrettelegge en flytur med en passasjer som er helt ukjent med hva dette innebærer. Du blir også testet i håndteringen av flyet i kritisk lave hastigheter nær steilefart, og at du kan ta flyet ut av et begynnende spinn før dette får lov å utvikle seg. Etter bestått utsjekk får du lov å fly ubegrenset med passasjer i to-seter mikrofly. Passasjertillatelsen er kun gyldig når mikroflygeren i løpet av de siste 30 dager har utført minimum 5 start og landinger.

Fornyelse av mikroflybeviset

Mikroflygeren skal før flyging innenfor de siste 24 måneder ha avlagt en periodisk flygetrening (PFT) med instruktør av klasse 1 eller 2 på et mikrofly av samme kategori beviset gjelder for. En PFT består av en teoriprøve pluss en kontroll av dine ferdigheter med utkikksrutiner, valg av flyruter og høyder, svinger, sakteflyging, steiling, avverging av spinn, landingsrunder og landinger.

Gjenopptagelse av utgått mikroflybevis

Mikroflygere som har hatt fullt mikroflybevis men latt dette utgå, kan få dette utstedt på nytt etter samme regler som fornyelse i avsnittet ovenfor. Instruktøren vil kunne avgjøre om kandidaten trenger flere skole- og teoritimer før beviset kan utstedes.

Utvidelse til et annet styresett

For å utvide fra vektskift til tre-akse eller omvendt, skal hele skoleprogrammet i henhold til de respektive elevkortene følges. Det er instruktøren som da avgjør når kandidaten er klar til å fly opp til full prøve, men det vil normalt ta mellom 10 og 20 timer. Selve oppflygingen gjøres med en instruktør klasse 1. Det skal også avlegges en teoretisk prøve på linje med PFT.

Veien videre til motorflysertifikat LAPL(A)

De som har valgt rorkontroll (tre-akse), kan gå direkte videre for å ta sertifikat på motorfly (slike som Cessna, Piper osv). Søkere til LAPL(A) må oppnå minst 30 timer total flytid som flyger i fly for å bli oppmeldt til sertifikatprøve. Det registrerte lærerstedet kan kreditere inntil 50 prosent av disse flytimene fløyet i annen flykategori, for eksempel tre-akse mikrofly, seilfly og TMG (ref FCL.110.A). Krediteringen gjennomføres som en skolesjekk beskrevet under punkt 4.12.4. (skolehåndbok versjon 6.1)

<http://nlf.no/motorfly/skoleh-ndboken-revisjon-6-fra-2009>

All flytid må være dokumentert i loggbok, og kopi skal oppbevares i elevens mappe.

For de som vil ha høyere motorflysertifikat PPL(A)

De som ønsker det "tyngre" Privatflygersertifikatet PPL-A, trenger minimum 45 flytimer. I tillegg må en ta full eksamen i PPL(A) teorien etter JAR-FCL som har inkludert flytelefonisertifikatet. Man kan på kreditt for ti prosent av sine mikroflytimer, begrenset oppad til ti timer, i de 45 obligatoriske timene.

Utvidelse av PPL(A) eller seilflybevis til mikroflybevis

En rekke motorflygere og seilflygere ønsker også å fly mikrofly, og trenger da minst fem timer flyging til mikroflykonseptet med instruktør for å få fullt mikroflybevis. En skal også gjennom en kurspakke med fem fag og avlegge teorieksamen i disse for å få utstedt fullt mikroflybevis. Det kan faktisk være mer krevende å fly et mikrofly enn et gjennomsnittlig motorfly, og spesielt for de fly som har to-taktsmotorer er det mange egne og helt nødvendige hensyn å ta for å unngå motorstans i luften. For å fly med passasjer skal en ha fløyet minimum 50 flytimer, hvorav minimum ti timer på mikrofly for de som er eller har vært innehaver av PPL(A) eller flygebevis på seilfly.

Flytelefonistsertifikat

Dette er ikke obligatorisk for mikroflygere, men er noe alle mikroflygere bør ha for å kunne operere sikkert sammen med andre. For å kunne fly inn til en flyplass med tårn- eller informasjonstjeneste er flytelefonistsertifikatet et krav. Slik kan du få det i fem punkter:

1. Bestill kurs nr. 1096 hos Luftfartsskolen på tlf. (+47) 23 10 29 40 eller kontakt@luftfartsskolen.no. Da får du læreboken og en CD som du skal lytte på for å bli vant til frasiologien, det spesielle RT språket bestående av 200 ord og uttrykk som brukes både i norsk og all internasjonal luftfart. Det følger også med fire innsendingsbrev med oppgaver som du skal svare på og få rettet av en oppnevnt faglærer.
2. Når disse brevene er besvart og godkjent vil Luftfartsskolen melde deg opp til teoretisk prøve for Luftfartstilsynet. Prøver arrangeres fire ganger per år, og du får opplyst tid og sted da du skal møte opp til å svare på et antall spørsmål, hver med fire svaralternativer.
3. Når du får brev hjem om at prøven er bestått, kan du selv avtale med en eksaminator om å få gå opp til en praktisk prøve. Et antall kontrollanter fra flymiljøet er godkjent som eksaminator, og disse er angitt på Luftfartstilsynets nettsider under "flytelefonikontrollanter".
4. Du skal også gjennom en språkprøve, om du kan rimelig bra engelsk. Ikke bare prosedyrespråk med flygeledere, men også dagligdags engelsk som en må kunne i en nødsituasjon. Dette kan flytelefonikontrollanten også teste deg på. Om du ønsker kan denne språktesten foregå på norsk, men da vil ikke ditt flytelefonistsertifikat være gyldig utenfor Norge.

Det er fint om du på forhånd vil kunne øve med klubbvenner eller andre flygere på alle frasene. Prøven går ut på å fly en tur, ofte med reiseplan (flightplan), mens du liksom snakker i radio til eksaminatoren på andre siden av bordet. Noen ganger har de også ordnet med to radioer dere bruker mellom to rom. Prøven tar bare noen minutter, for flygelederen skjønner fort hvor godt du er inne i språkbruken, som for de fleste av oss foregår på engelsk, men du kan også velge norsk. I så fall kan du ikke bruke sertifikatet utenfor Norge.

5. Når alt dette er i orden må du selv søke Luftfartstilsynet om å få utstedt sertifikatet. Etter en tid havner det og en faktura i postkassa di, og en mye større verden har nå åpnet seg for deg.

Hvor kan man fly?

Mikroflyging er belagt med en del restriksjoner i den hensikt å øke sikkerheten. Flygingen skal foregå i høyder over 150 m (500 fot) over terreng, sjø eller isbelagte vann. Over tettbygde strøk og folkeansamlinger skal høyden være minst 300m (1000 fot) innenfor 600m sideveis avstand og kun når sikten er over 5 km. I tillegg finnes det en rekke naturreservater der minstehøyden er 800-1000 fot. Disse er avmerket på de flykartene som selges av Pilotbutikken i Drøbak.

Landfly kan flys over vann dersom relevant redningsutstyr er ombord. Det er ikke krav til navigasjonslys på mikrofly, og disse kan derfor bare flys mellom soloppgang og solnedgang. Dersom flyet er utstyrt med navigasjonslys og antikollisjonslys kan en operere i den perioden som er definert som dagslys. Dette kommer godt med for de aller lengst nord som opplever årets siste solnedgang i november og neste soloppgang i januar.

Flyging i kontrollert luftrom og i informasjonssoner, det vil si omkring offentlige lufthavner, kan kun foregå etter klarering eller informasjon fra tårnet. En betingelse er derfor at man har en fungerende flyradio ombord. For å benytte en kommunikasjonsradio ombord i et luftfartøy skal en ha gyldig flytelefonistsertifikat. I kontrollert luftrom klasse C og D er det også krav til radartransponder ombord. Både radio og transponder kreves konsesjon, som utstedes av NKOM (Norges Kommunikasjonsmyndighet) etter søknad.

Flyging til utlandet?

For flyvninger inn og ut av Norge skal siste avgangssted i Norge ved utreise og første landingssted i Norge ved innreise være flyplass med tollkontor («lufthavn med internasjonal status»), alternativt en av småflyplassene i vedlegg 3 til tollforskriften «Landingsplasser for luftfartøy».

Dersom en småflyplass som nevnt over skal benyttes, skal reiseplan sendes på e-post til desken@toll.no (alternativt meldes telefonisk på tlf 22 17 18 17) minst fire timer før ankomst/avgang fra/til Norge, jfr tollforskriften § 3-2-2.

Anledning til å bruke mindre flyplasser uten tollbetjening gjelder ikke når luftfartøyet eller gods om bord skal innfortolles, med mindre dette er avtalt med Tolldirektoratet på forhånd, jfr tollforskriften § 3-2-2 tredje ledd.

For øvrige tollbestemmelser, se forskrift til lov om toll og vareførsel (tollforskriften).

Alle norske mikrofly som skal fly i dansk luftrom må søke om forhåndstillatelse til dette av DULFU, den danske UL organisasjonen. Dette gjelder også for flere europeiske land for norske mikroflygere. Noen land har også krav om at piloten skal ha gyldig PPL(A) selv om det flys mikrofly. I Sveits er mikrofly for de såkalte høyverdige tre-akse mikroflyene i henhold til en liste. Se informasjon under Switzerland fra EMF dokumentet som vi henviser til nederst i dette avsnittet.

De enkelte land har også ulike bestemmelser om hvor høyt mikrofly kan fly, og hvor de kan lande. Den som søker om flygetillatelse for mikro i et europeisk land må forvente å måtte

fakse eller sende over kopi av forsikringer, flygebevis, flyets tekniske loggbok, vedlikeholdsunderlag, osv. For noen land er det ekstra høye krav til tredjeparts forsikringen, så uansett er en nødt til å sjekke dette for hvert land. Det finnes oppdatert informasjon om alt dette i dokumentet "MLA flying in Europe", som en finner under Downloads på European Microlifght Federations (EMF) hjemmeside www.emf.aero

Utstyr i flyet

Det stilles et minimumskrav til instrumenter i flyet. Det skal være utstyrt med en høydemåler, kompass, fartsmåler og en indikasjon på gjenværende drivstoffmengde. Er en eller flere av disse i ustand, er ikke flyet luftdyktig, og skal ikke brukes for dette er brakt i orden. De ombordværende skal være fastspent under flyturen og de som flyr åpne luftfartøy skal ha på seg beskyttelseshjelm. For innelukkede fly er det opp til fartøysjefen om det er behov for hjelm. Opereres flyet fra sjø eller vann er det også påbudt med flytevest. Et frivillig tilleggststyr er en fallskjerm med utskyttingsrakett som kan monteres fast i flyet, slik at hele flyet med personer ombord daler trygt ned dersom en meget kritisk situasjon har oppstått ombord. En skal alltid ha med seg kopi eller original av gyldig flygetillatelse, flygebevis og flyets flygehåndbok.

Flyplasser for mikrofly

Det stilles ingen formelle krav til flyplasser, og ethvert jorde, ethvert vann og sjøen kan brukes forutsatt at det ikke er lagt restriksjoner fra grunneier eller myndighetene. Inn- og utflygning må kunne utføres forsvarlig etter pilotens vurdering. Det er ganske lurt å holde seg på god fot med naboer. I våre dager er tålegrensen hos godtfolk blitt betydelig redusert fra hva den engang var, og mange blir lett sjenert av slik aktivitet. En naboprotest til offentlig instans kan meget lett føre til at klubbvirksomhet må opphøre. Tenk over dette når du gasser på etter avgang og når du flyr dine koserunder over hodene på folk.

Sikkerheten

Mikroflyging kan være en risikoaktivitet på linje med dykking, fjellklatring og fallskjermhopping. Som ved alle slike aktiviteter blir en bedre og sikrere ved å utøve aktiviteten mye og ofte. Likevel har man også i mikroflyging hatt alvorlige ulykker. Havariundersøkelsene har vist at dersom man holder flygetreningen ved like og begrenser seg til normal flyging under gode værforhold, unngår enhver form for dristighet ved å tøyegrensene i demonstrasjonsøyemed eller ved å gjøre fornuftige valg om hvilket landskap man flyr i, har vi all grunn til å hevde at dette er en tilstrekkelig trygg aktivitet sammenlignet våre øvrige fritidsaktiviteter. Et hundre år gammelt ordtak sier at det finnes ingen dristige gamle piloter.

Det daglige vedlikeholdet av mikrofly utføres av eieren selv. Hvert år skal flyet gjennomgå av en godkjent besiktningsmann for å sikre at ingen sikkerhetsmessige mangler hefter ved flyet. Det er derfor opp til hver enkelt mikroflyger å ha ansvaret for sin egen og sin passasjers sikkerhet. Dette gjelder også hvor og hvordan det flys. Under opplæringen legger derfor flyinstruktøren stor vekt på at piloten øver på, gjenkjenner og unngår innledningen til de farlige situasjonene som erfaringsmessig kan ha ledet til havarier.

Hvordan anskaffe fly?

Mikrofly kan kjøpes ferdig som både nye og brukte. En brukt en-seter med to-taktsmotor kan fås fra 30.000 kroner, og en to-seter kan fås fra 50.000 kroner og oppover. Vektshift (trike) er vanligvis rimeligere enn rorkontrollerte fly. Du kan også få de mest moderne konstruksjoner med fire-taktsmotorer til godt over millionen dersom du er villig til å legge såpass mye penger i denne hobbyen. Hvis du er fingernem kan du i løpet av en lang vinter bygge ditt eget mikrofly etter tegninger av godkjente flykonstruksjoner. Man kan også kjøpe ferdige byggesett fra de mest avanserte med bare løse deler og opptil 90 prosent ferdig. Selvbygde fly krever at en godkjent besiktningsmann følger prosessen fra begynnelse til slutt. Har du ikke planer om å anskaffe eget fly med det samme, kan du ofte få leie fly i klubben eller av et annet medlem.

Hva koster alt dette?

Til mikroflybeviset skal du regne med mellom 20 og 40 tusen kroner avhengig av skolefly og antall skoletimer. Drift av eget fly koster foruten vedlikehold, som du selv foretar, årlig besiktning på 600 kroner pluss obligatorisk forsikring på 2000 kroner for en-seter og 2500 kroner for to-seter. Ønsker man å ha en kaskoforsikring, koster dette fra to til ti prosent av flyets verdi. Bensinforbruket ligger på mellom åtte og 20 liter per flytime, og bruker vanlig bilbensin. Det vanligste er 98 oktan blyfri bilbensin uten alkohol, men man skal fylle med skinntrakt for å sile ut vann og annet rusk. Ved å gå sammen om et internt kontrollsystem i klubben kan en få refundert avgiften på ca 5 kroner per liter av Skattevesenet ved kjøp av bensin på bensinstasjoner.

På mange flyplasser er det mulig å få flybensin av typene 100LL (blybensin beregnet på motorfly) og 91UL, en blyfri bensintype spesielt beregnet på lette flymotorer. Prisen er omtrent som for bilbensin selv om den er avgiftsfri, og en får ikke refundert avgift for den. Oktantallet for flybensin er målt med motoren under belastning (MON), mens den for bilbensin er målt med motoren på tomgang (RON). Derfor er det rundt åtte - ti i forskjell på oktantallene, så f eks 91UL tilsvarer 100 oktan bilbensin.

Interessert?

Vi har her gitt deg et lite innblikk i denne spennende hobbyen som mikroflyging er. Du er hjertelig velkommen til å kontakte en av klubbene, så våre medlemmer kan fortelle deg mer om dette. Vi kan likevel ikke fortelle deg hvordan det føles å fly et mikrofly - det må bare oppleves!

Telefonnumre og kontaktpersoner finner du både under Klubber og Flyplasser på det blå toppfeltet her. Ring og avtal hvor og hvordan du kan møte opp for en nærmere titt på mikroflyene. Kanskje vanker det en demonstrasjonstur opp i det blå, og før du vet ordet av det er du kanskje i gang?

www.nlf.no/mikrofly