

Utelanding for ferskinger

Et kort
informasjonsforedrag om
praktisk utelanding med
skrivefeil og mad paint
skillz av Sondre Bjørø

Familien Westerbø fikk seilflybesøk på jordet

- Det er det fineste jordet jeg har sett, sa Henning Lassen fra Oslo seilflyklubb, til Lage og Eva Westerbø. For det var ikke bare én, men to piloter som måtte foreta en utelanding hos garden Westerbø i Vestringsbygda søndag.

GEIR HELGE SKATTEBO
geir.skattebo@avisa-valdres.no

VESTRINGSBYGDA: Den første var Eirik Brenner Marthins (21) fra Gardermoen seilflyklubb. Så kom Lassen rett etter. Uten en skramme på mann og fly i landinga, fikk de servert kald drikke hos familien Westerbø.

Søndag startet NM i seilflyging ved Fagernes lufthavn Leirin. Målet for de to pilotene var å komme seg til Thomlevold på Dokka, men begge fant ut etter hvert at de ikke hadde nok høyde til å komme seg dit. Dermed måtte de foreta en såkalt «ute-landing» på jordet til Westerbø. Den ene etter den andre.

- Dette er ikke en nødlanding, men vi kaller det en utelanding.

Det var sjuende gangen at jeg har gjort dette, forteller Eirik Brenner Marthins til avisa Valdres.

Han vil ikke si at det var noe dramatisk over dette, men at han foretok en kontrollert landing på jordet med høgt gras, rett ved garden til Westerbø. Knut Westerbø bor på garden og så det hele. Men, det var foreldrene Lage og Eva Westerbø, som var mest lettet.

- Gikk det bra med dere? Spurte Eva Westerbø. Og det gjorde det heldigvis.

- Dette er ikke uvanlig og for oss som driver med seilfly, så vi er vant til å lande på jorder. Vi har dem plottet inn på et kart. Herfra og mot Dokka er det ikke mange alternativer, heller ikke fra Bagn. Det er først ute ved Langedrag at det er gode nok sletter å lande på, så da ble valget enkelt når vi ikke klarte å få nok høyde, forteller Henning Lassen og smiler.

Det gikk bra med både mann og fly.

- Vi må ha ei slette på minst to hundre meter for å foreta en utelanding, så det var litt ekkelt når skogen her kom fort imot.



VESTRINGSBYGDA: - Det er det fineste jordet jeg har sett, sa Henning Lassen fra Oslo seilflyklubb, til Lage og Eva Westerbø. Han foretok en utelanding rett etter Eirik Brenner Marthins (21) fra Gardermoen seilflyklubb. Eva og Lage Westerbø serverte et glass kald øl etter landing.

Men, det gikk greit, sa Marthins.

Begge flyene stoppet omtrent ved siden av hverandre. Og, mens pilotene ventet på at hengeren til flyet skulle komme,

ble de servert kald drikke hos Westerbø.

- Dette var helt topp det, sa Lassen.

Mange poeng fikk de nok ikke

i dag de to pilotene, første dag av NM i seilfly, men kald øl i sommervarmen og gjestfrihet hos familien Westerbø var kjekt det også.

Utelandingsjorde Vestringsbygda

- Jordet er sør for Fagernes
- Nydelig, skrått oppoverbakke.
- Begge pilotene var med i NM.
- Det ene flyet hadde en motor som ikke var i orden.
- De stoppet der pila indikerer.
- Bildet er tatt to dager etter utelandingen, og gresset var nå slått.



Utelandingsjorde Vestringsbygda

Merkelandinger

Jordet er 370 meter langt

Den nedre delen av jordet skrår oppover fra golfbanen.

På golfbanen er det høye trær.

Begge pilotene har satt seg ca. 226 meter inn på jordet, men i den øvre delen som er relativt flat.

Den øvre delen av jordet er 280 meter langt fra låven til veien.



Hvorfor skal vi utelände?

- Fordi seilfly per definisjon er et fly uten motor er det alltid en mulighet for at vi ikke kan nå tilbake til flyplassen. Foruten om strekkflyging er det flere scenarior hvor en utelanding kan være aktuelt:
 - Linebrudd
 - Dårlig sikt på flyplassen
 - Stor synk i motvind
 - Okkupert flyplass
 - Andre ?

Takk for at du utelandet?

- Å kunne planlegge og utføre en trygg utelanding er den beste måten vi seilflygere har til å minimere risikoen for skade på person eller materiell for oss selv og tredjepart.
- Å kunne utelande er derfor en svært viktig kompetanse som alle seilflygere bør tilegne seg etter bestått oppflyging
- HUSK: mange nyere fly er utstyrt med turbo/hjelpemotor for å unngå utelanding. Disse motorene er svært upålitlige, og må derfor ALDRI benyttes på en slik måte at det er nødvendig at motoren virker.

Når skal vi utelande?

- Enkelt spørsmål, enkelt svar: når det er nødvendig, du skal ha 200 meter på merket og du skal fly en full innflyging.
- For å kunne lande når det er nødvendig er det viktig at vi ALLTID planlegger for en utelanding, selv når en er høyt
- Derfor: en skal til en hver tid ha minst halve glidetall til en trygg plass å lande i mange tilfeller mer.
- Tommelfingerregel :300 m(for landingsrunden) + 600 m høyde per mil distanse fra jordet med LS-4 eller tilsvarende

Husk: vind, synk, sikt og fjell kan hindre deg i å nå landingsjordet derfor er det i mange tilfeller nødvendig med mer enn 600 m per mil

Hva er ett passende utelandingsjorde?

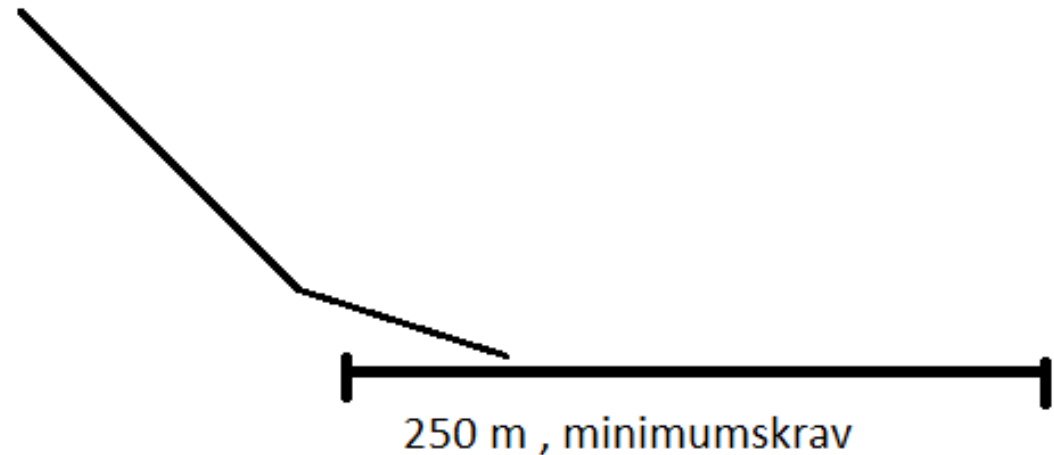
- Minimum krav : 250 meter langt med fri innflyging fra den retningen du skal lande
- Flatt eller svak motbakke. Bratt motbakke krever egen landingsteknikk
- Jevnt og ukupert (fare for groundloop)
- Tørt jorde er en fordel
- Bør ha en veiforbindelse (ikke ett krav men er en stor fordel)
- Uten hindringer som: påler, luftspenn, dyr, høyballer, stein etc....
- Gress > korn > nypløyd mark/potet
- Grus, stein, raps, myr, mais, soya etc er å betrakte som ulandbart
- Høyt gress og korn er alltid en utfordring

Hva er et reelt passende utalandsingsjorde ?

- 250 meter er minimumskravet, MEN:
- Innflygingen er sjeldent fri, telefonledninger, lyktestolper, gjærder, trær og busker er vanlige hinder for innflygingen.
- Erfaringsnivå og treningstilstand påvirker hva du som pilot trygt klarer å lande på
- Ulike fly oppfører seg på ulike måter, ved ukjent flytype vær svært konservativ
- Vær, vind og turbulens fører til en økt innflygingshastighet og øker dermed landingslengden
- Stress, arbeidsbelastning og nerver er alltid en faktor ved utelanding. særlig de første gangene.

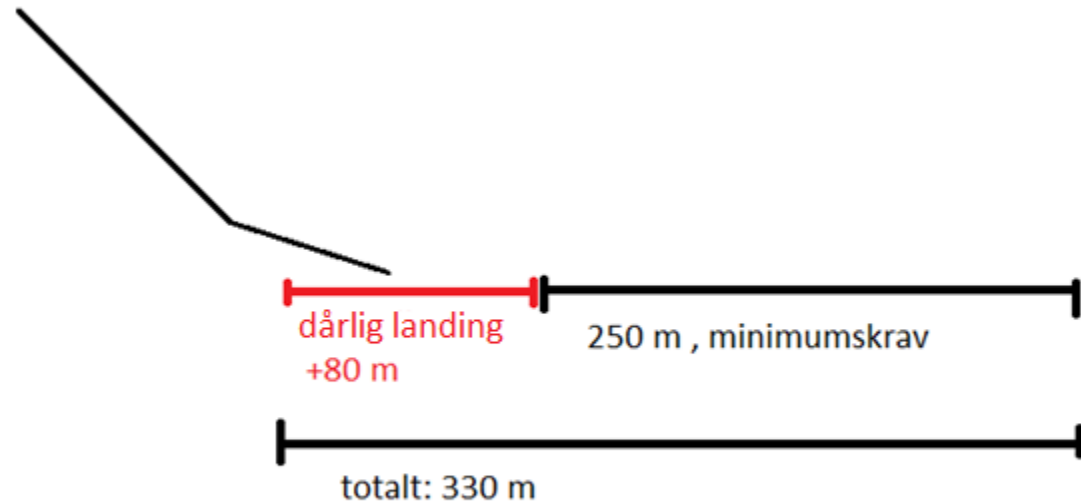
Hver pilot må definere ovenfor seg selv hva han eller hun er komfortabel med å lande på !

- Vi tar utgangspunkt i minimumskravet som er 250 meter. For en erfaren pilot med en god treningstilstand under perfekte forhold er dette tilfredsstillende
- Videre skal vi se på hvordan ulike faktorer har innvirkning på hva som er et akseptabelt jorde under ulike forhold og treningstilstander



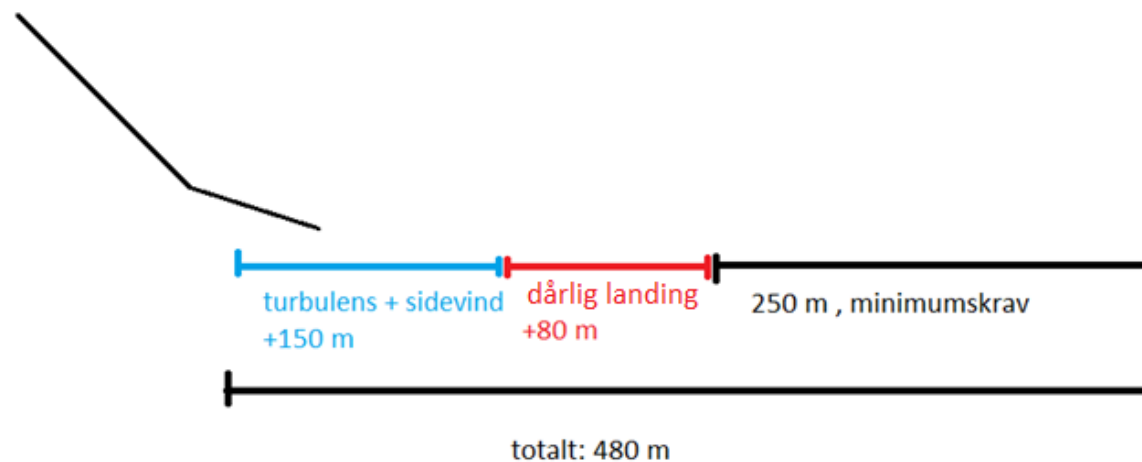
Juster jordet etter egne landingsferdigheter

- vi legger til det dobbelte av den største «bommen» vi hadde på merket i løpet av våre 10 siste landinger. Den litt halvgode piloten «Dennis Dimmling», bommet med 40 meter forrige måned og må derfor legge til 80 meter



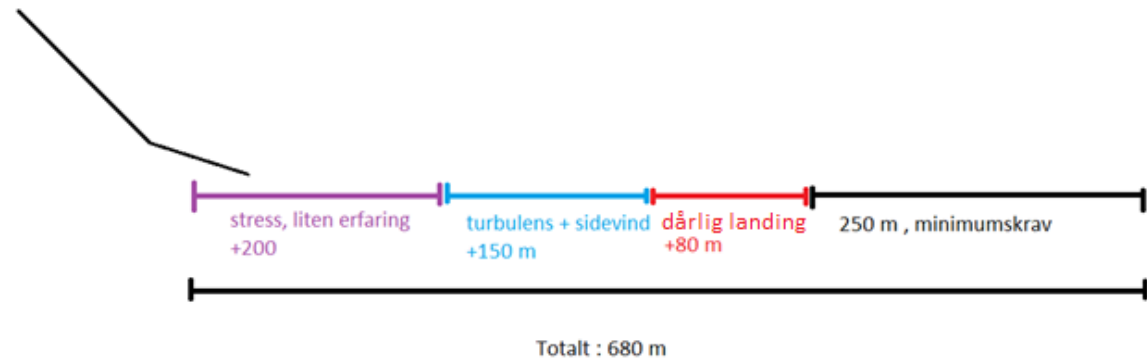
Ta høyde for vær og vind

- En jevn motvind vil senke vil senke den nødvendige landingsdistansen. Dessverre vil vind også føre til turbulens og vindskjær noe som gjør at landingshastigheten i mange tilfeller må økes. Legg til 75 m på jordet for hver 10 km/t du øker farten. Dennis må øke farten med 20 km/t sammenlignet med anbefalt landingshastighet på grunn av værforhold



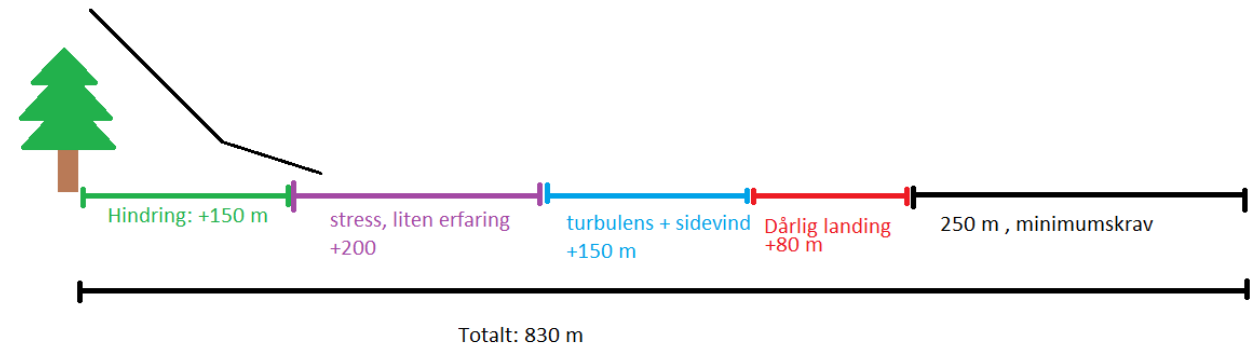
Ta høyde for stress og nerver

- Stress kan fort bli en stor faktor som kan påvirke din landing. Det er også naturlig å bli nervøs eller usikker, særlig på de første utelandingene. Legg derfor inn sikkerhetsmarginer til du føler deg trygg! Planlegging, struktur og rutine er svært viktig for å unngå stress og overbelastning av arbeidsoppgaver. Dennis har aldri landet ute før og legger til 200 meter



Ta høyde for hindringer

- Trær , telefonledninger og lyktestolper er hindringer det er vanlig å finne i enden på et jorde. Det er svært sjeldent å finne et jorde uten noen form for hindringer. Høyden på hindringen er også svært vanskelig å bedømme fra luften. Det er derfor vanlig å anta at en hindring er 30-40 meter høy. Dette fører til en forlengelse av nødvendig bane på rundt 150 meter



Senk den nødvendige lengden på jordet?

- Dersom Dennis trenger 830 meter for å utelande har han ikke mange alternativer rundt om i Norge!
- Dennis og de fleste andre piloter må jobbe med sine ferdigheter for å kunne få denne distansen ned til et mer realistisk nivå!

Tren på merkelanding og korrekt flyhastighet etter forholdene.

Øv på merkelandinger

- Dersom du konsekvent treffer merket på flyplassen beviser du for deg selv og andre at du er i stand til å treffe merket på et jorde også!
- Den beste måten å trekke av 50-100 meter nødvendig jordelengde fra alle jorder
- Dersom du noen ganger bommer på merket betyr ikke det at du ikke kan utelande men du må legge inn sikkerhetsmarginer som reflekterer dine landingsferdigheter
- Dersom det er lenge siden du har flydd: tren på landinger før du legger ut på langtur eller på annen måte setter deg i en situasjon hvor du er særlig utsatt for å måtte utelande

Landingshastighet

- I vindstille vær: ▲
- Normal landingshastighet med maksimal avgangsvekt er merket med gul trekant på fartsmåleren.
 - For fly uten motor er dette ca. 90 km/t.
 - For fly med motor er dette ca. 100 km/t.
- På disse hastigheten legger du på fart etter forholdene.
- Feil hastighet kan bety at du trenger et veldig veldig veldig langt jorde.

- Bildet er fra «Havarirapport LN-GIB den 23.07.2020»



Flyfoto av utenlandingsjordet fra «Havarirapport LN-GIB den 23.07.2020».
Den røde pilen angir landingsretningen og valg av traktorveien.
Jordet er ca 430m bredt og ca 700m langt.
Blå pil angir første landingspunkt.
Gul pil viser havaristedet.

Anbefaling i hendelsesrapporten:

I utdanningen og kontrollflygninger
må klubber og instruktører ha
fokus på flyenes anbefalte
innflygingshastighet (gul trekant) i
henhold til flightmanual.



Vær og vind

- Landingslengden øker som et resultat av at vi må fly fortere for å holde en trygg hastighet med tanke på manøvrering og for å kunne takle uforventet synk i landingsrunden
- Legg til 10 km/t for hver værfaktor som er relevant for din landing som du gjør på flyplassen (regn, turbulens, etc..) som et resultat av høyere fart vil landinglengden øke med 75- 100 meter per 10 km/t avhengig av flytype der effektiviteten på bremsene og flyets vekt er de viktigste faktorene.
- Dette fører fort til at jorde må bli veldig mye lenger, men dersom det er rufsete vær er det ikke noe å gjøre med dette. Det beste er derfor å ikke utsette seg selv for en stor fare for utelanding dersom denne komponenten kombineres med noen av de andre

Stress og mangel på erfaring

- En svært subjektiv komponent
- Lett å fjerne men VELDIG lett å undervurdere
- Ved første utelanding: sett denne til 200-400 meter.
- Når vi flyr er det viktig at vi innfører nye momenter for oss selv litt og litt, slik at vår tidligere erfaring kan hjelpe oss til å vurdere den nåværende situasjonen
- Ved første og andre utelanding utsetter vi oss selv for mange nye momenter på en gang, ofte med svært lite erfaring på dette området.

Stress og mangel på erfaring

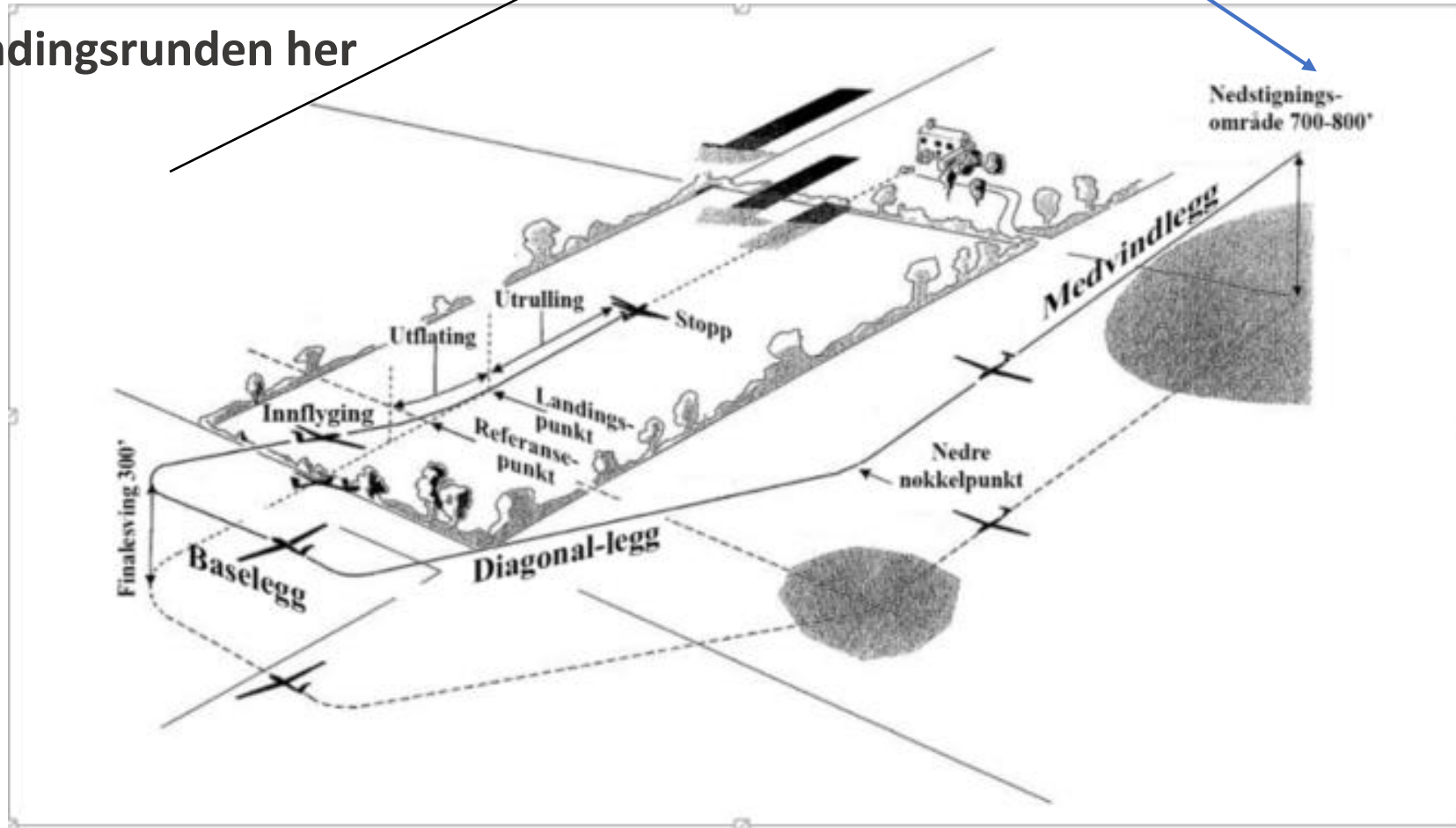
- Denne kan komponenten kan minskes ved å gi deg selv ekstra høyde til å planlegge og gå igjennom landingen mentalt (500+ meter over jordet)
- Inspiser jordet fra bakken ?
- Land på rutine: GOD innflyging og GOD landingsjekk gir en GOD landing!!!!
- Senkes litt og litt etter hvert som du får mer erfaring (kanskje 0 meter etter 5+ utladninger?)
- Men husk den kommer ALLTID tilbake på begynnelsen av sesongen, ved ny flytype, ved uregelmessige innflyginger og hver gang du føler deg usikker eller stresset.

HUSK ALLTID

- En utelanding er mekanisk lik en vanlig landing på flyplassen. Du gjør akkurat som du pleier.
- Med en vanlig landingsjekk, downwind, base og finale.
- Det beste du kan gjøre er å forberede deg tidlig og gi deg selv god tid!

Om vi flyr til en ukjent flyplass eller et jorde er det samme. Gjør og tenk som du er lært opp til, men fly krossvind for å se landingsplassen fra alle sider.

Start landingsrunden her



Hindringer

- Det er faktisk veldig uvanlig at et jorde ikke har hindringer i enden, ofte i form av skog, bygninger, ledninger eller stolper
- De er viktige å identifisere så tidlig som mulig, dersom du er usikker anta alltid at det er en hindring på 30-40 meter i enden av jordet
- Beste måten å forsikre seg om at innflygingen er fri er å inspisere jordet på forhånd
- Hindringer på jordet eller i landingsrunden fører ofte til at jorder blir ulandbare fra enkelte retninger obs: vær og vind!
- Hindringer i landingsrunden som knauser eller dalfører fører ofte til at det er vanskelig eller umulig å gjennomføre en standard innflyging : stressmoment!

Vanlige indikasjoner på hindringer

- Indikasjoner på fri innflyging:
 - Du flyr inn over vann
 - Jorde er delt med en traktorvei eller lignende og du lander etter denne
- hindringer:
 - En bilvei har svært ofte lyktestolper
 - Det er ofte en telefon/strømledning til hus/låve
 - Skogholt /kratt er ofte høyere enn du tror!
 - Forhøstere/ traktorer/ gravemaskiner er alle merkbare hindringer som en må ta høyde for
 - Å se luftspenn er nesten umulig. Se etter stolper/master eller tegn på at områder av jorden ikke er klippet/pløyd
 - En skarp endring av farge på jorde indikerer at det er delt med et gjerde eller en grøft

Hvordan vil
du
bedømme
dette jordet?



- Lengde
- Hindringer
- Veiforbindelse
- Overflate
- Ville du ha landet her?

Hendelsesforløp (eksempel)

> 1000 m:

En skal være bevist på landingsmulighetene sine og ikke fly på en slik måte at du ikke har tilgang til landingsmuligheter. Det er best å ha fri sikt til landingsjordet slik at du visuelt kan bekrefte at det er landbart på dette tidspunktet. Dersom du ikke har fri sikt til landingsjordet skal det være flere mulige landingsjorder i samme område.

600- 1000 m:

Fly mot landingsområdet ditt. Gå igjennom alternativene dine og bestem deg for hvilket jorde du vil velge dersom en utelanding blir aktuell. Og forsikre deg om at det er godt nok til å lande på

Forberedelser i god høyde

- 600-400m

- Er jordet langt nok? (det bør det være på dette tidspunktet)
- høyballer, steiner, dyr?
- Er det luftspenn/telefonledninger (stolper)?
- Heller jordet? (Ofte fuktighet/mørkt nederst)
- Grøfter, traktorspor, pløgsel?
- Vindretningen?
- Høye vekster?
- Hinder i innflygingen?

- Planlegg hvordan du har tenkt å fly landingsrunden, sett merket så tidlig på jordet som mulig

- Meld gjerne fra på radio at du er i ferd med å lande ute, hvis kapasitet.

Gjennomføring av landingrunden

- 400m

- Funnet et brukbart jorde, og tatt en avgjørelse på at der lander jeg.
- På denne høyden begynner mange av detaljene på jordet å bli tydlige. Bruk derfor mye av tiden du har her til å kvalitetsikre jordet og eventuelt plukke opp uregelmessigheter slik at du er forberedt på disse og kan handle deretter.
- Fortsatt mulig å kjempe seg opp på hang/termikk nært jordet

- 300-200m

- Fly en normal, åpen og fin landingsrunde
- Bruk siktevinkler inn til landingsplassen, høydemåleren kan vise mye feil i forhold til bakken ved utelanding

Utflating og landing

- Land fullstendig utstallet med minimal energi. (stikken i magen, med full brems før hjulet tar nedi) særlig viktig ved landing i høye vekster
 - Vanlig å komme for høyt på de første utelandingene.
 - Vær forberedt på å stoppe relativt fort, særlig i pløyd mark og høye vekster
 - Dersom jordet blir for kort og du ser du kommer til å treffe et steingjerde eller lignende i enden i høy fart er nød-prosedyren:
 1. Plant hjulet i bakken
 2. Stikken frem
 3. Legg en vinge ned om mulig på den siden med høyest terreng
- * Dette fører til en kraftig groundloop som etter all sannsynlighet vil føre til et havari av flyet men er den beste måten å avverge alvorlig personskade.

Etter Landing

- Ta kontakt med bonden, vær høflig og ydmyk.
- Husk at noen kan oppfatte landingen som dramatisk, forsøk å roe ned publikum om nødvendig.
- Forsøk å hindre unødig trækking på jordet
- Pass på at hentemannskapet får med seg alt av nødvendig utstyr før de kjører ut til deg
- Vær åpen mot de som viser interesse, la gjerne barn få prøvesitte i flyet osv..
- Bønder nær seilflyplasser vil av og til kreve en liten "skadeerstatning" på et par 100-lapper
- Husk at flyet er forsikret dersom bonden blir meget kravstor

Takk for at du utelandet



Familien Westerbø fikk ikke bare ett seilfly på jordet, men to. Da spanderte de like godt kald drikke på pilotene

– Det er det fineste jordet jeg har sett, sa Henning Lassen fra Oslo seilflyklubb, til Lage og Eva Westerbø. For det var ikke bare én, men to piloter som måtte foreta en utelanding hos garden Westerbø i Vestringsbygda søndag. Den første var Eirik Brenner Marthins (21) fra Gardermoen seilflyklubb. Så kom Lassen rett etter. Uten en skramme på mann og fly i landinga, fikk de servert kald drikke hos familien Westerbø.

Publisert: 14.06.2020

Geir Helge Skattebo, avisa Valdres