

NÅ LÄNGRE - och KOM HEM del 2

**Trattar
Utelandning
Handdator i flygplanet (PDA)**

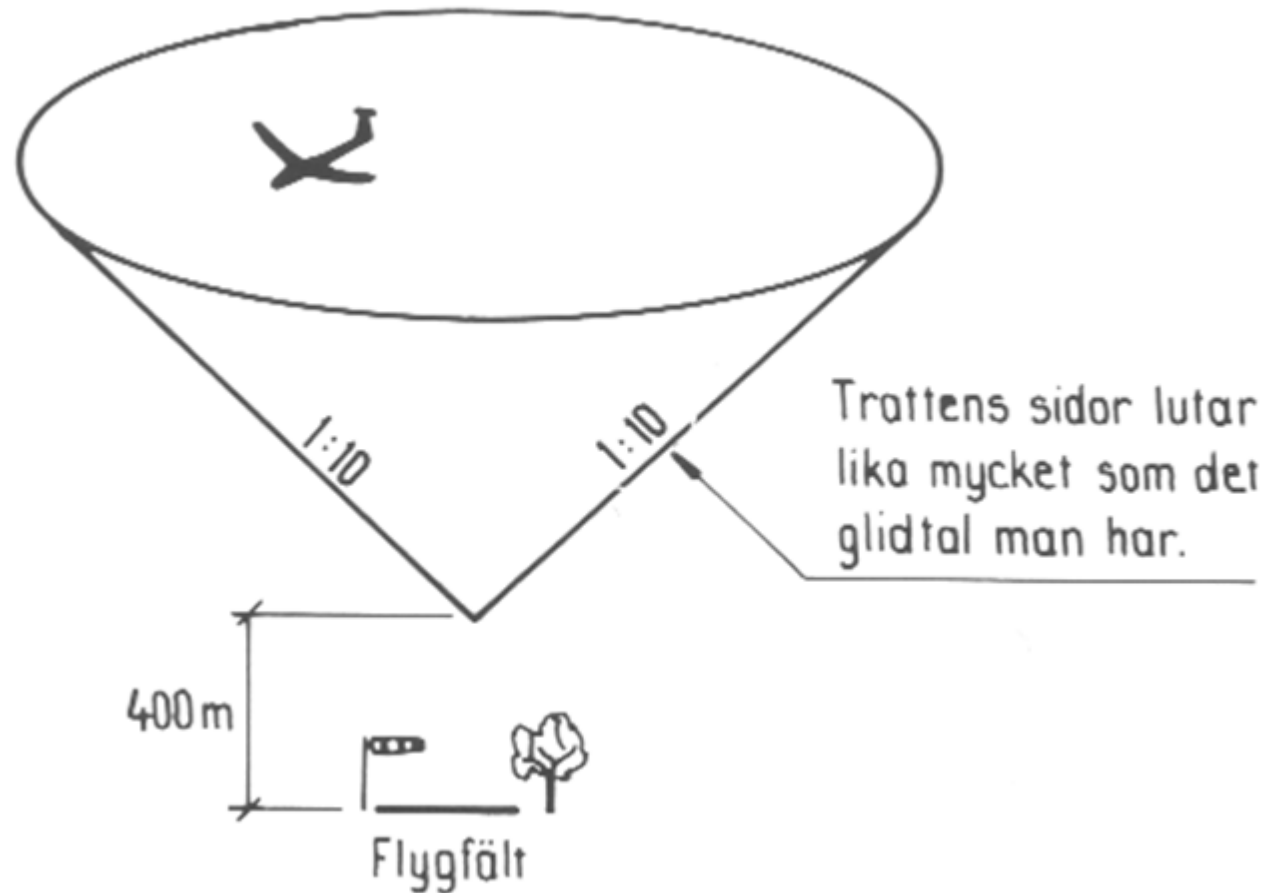
Walter Hansson och Poul Kongstad

NÅ LÄNGRE - och KOM HEM

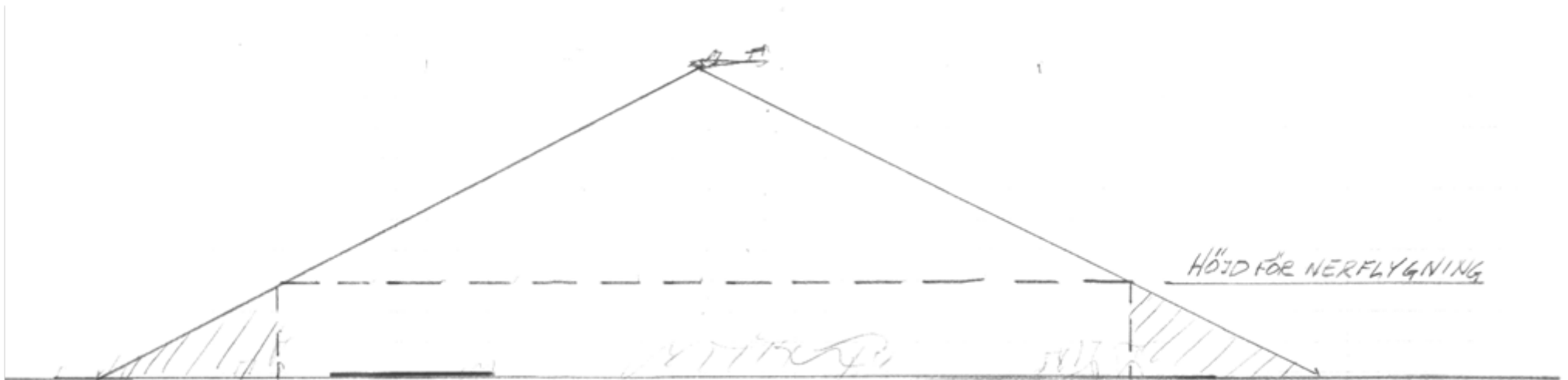
- Del 1
 - McCready-teorin
 - Delfinflygning
- **Del 2**
 - **Trattar**
 - **Utelandning**
 - **Handdator i flygplanet (PDA)**

Trattar

- Vad är en "tratt"?

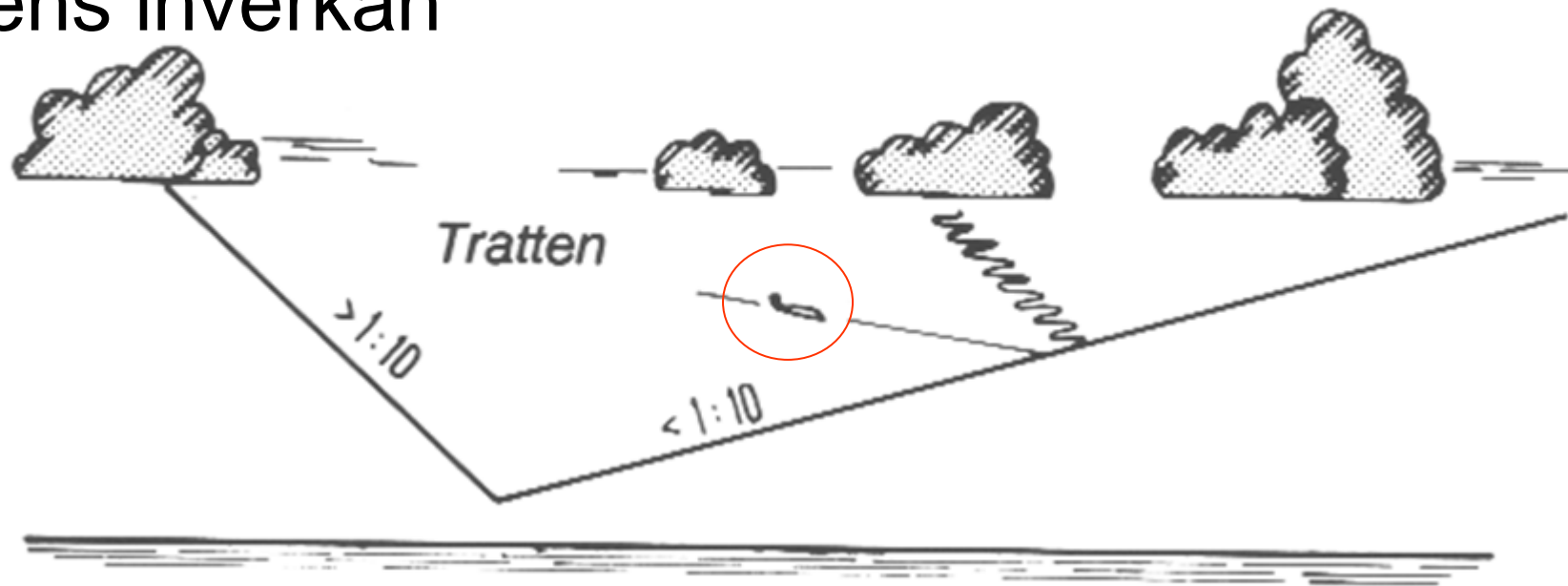


Omvänd trätt

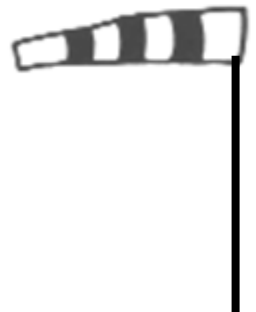


Trattar

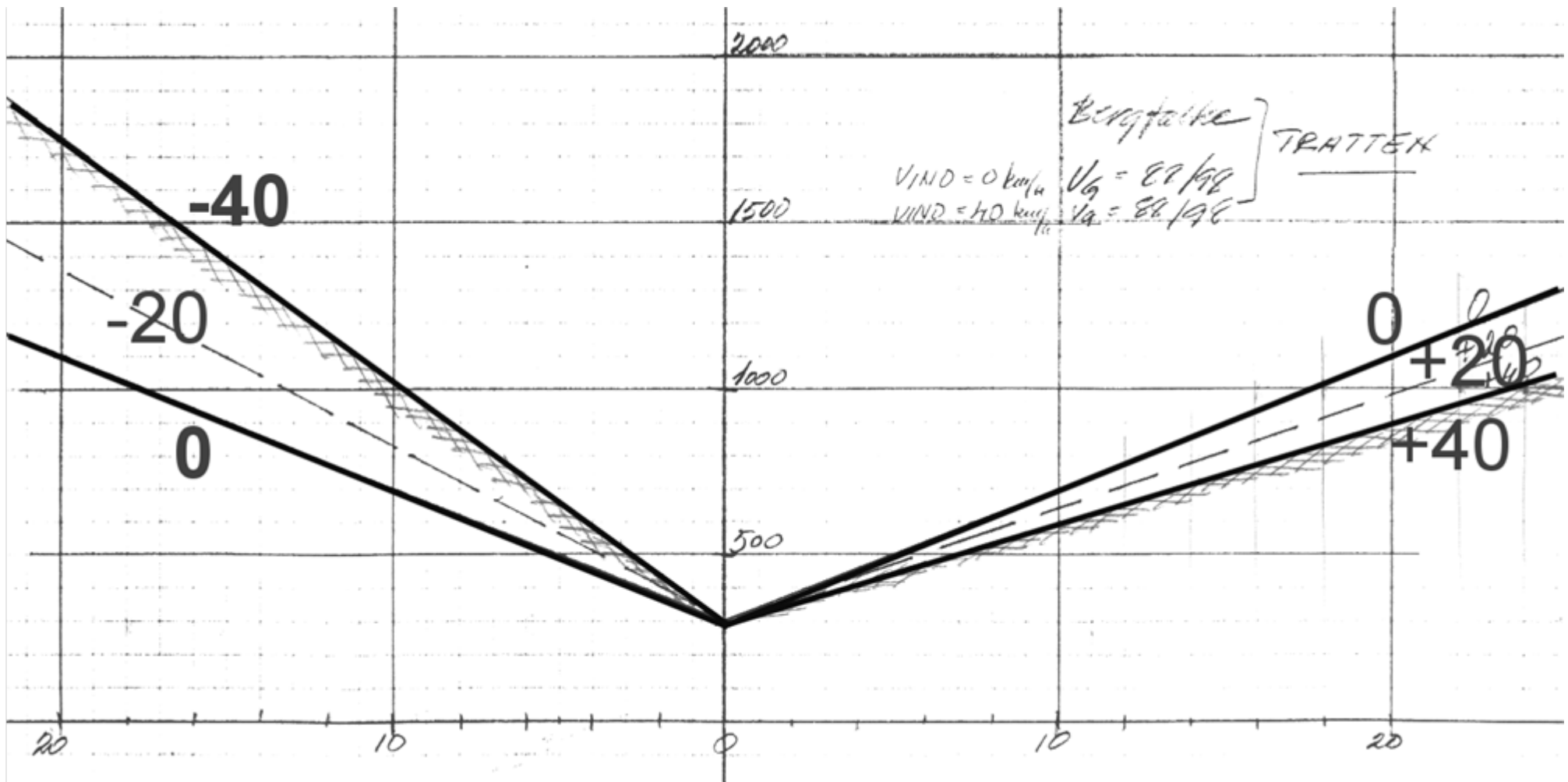
- Vindens inverkan



Tratten från sidan. Nu blåser det från höger och tratten lutar mot vinden.

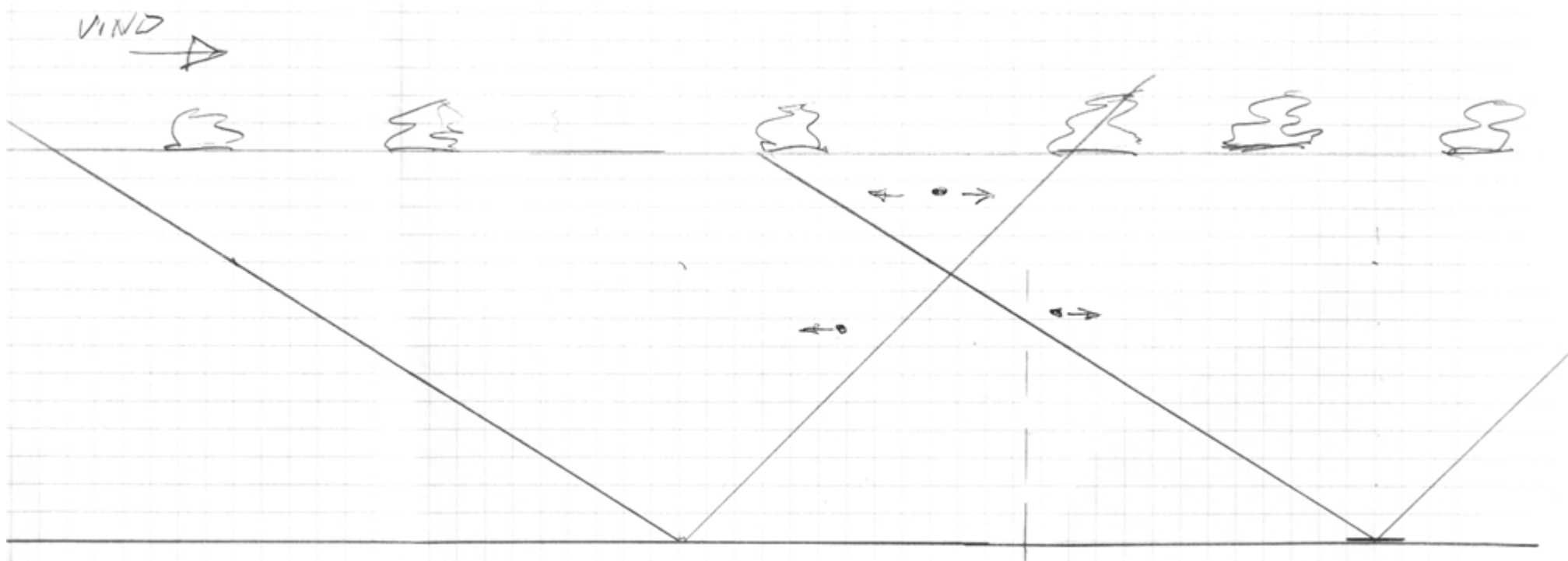


Vindens inverkan på Bergfalke



Byte av tratt

- Hur påverkar vinden tratten?
- När byter Du tratt?



Trattar

- Var finns dom?
 - Var finns våra?
 - Rita in på din egen karta!
 - 1-milsringar runt hemmaflygplatsen
 - 2-milsring runt andra flygfält
 - Feringe, Hagshult, Ödestugu, Eksjö Ränneslätt ev. Gislaved/Smålandstenar. Hagshult??
 - 2-mils-ringen viktig:
med 1200 m höjd kommer du fram ”säkert”

Min.höjd för att nå hem

Till Kronobergshed med ring 1 m/s (135 km/t DG500, 125 för DG300)

	Motvind	Medvind
Lammhult	1500 m	1100 m
Horda	1300 m	1050 m
Rydaholm	1100 m	900 m
Hjortsberga	850 m	750 m
Växjö	1300 m	1050 m
Hagshult/Värnamo	2450 m	1800 m

Sammanfattning trattar

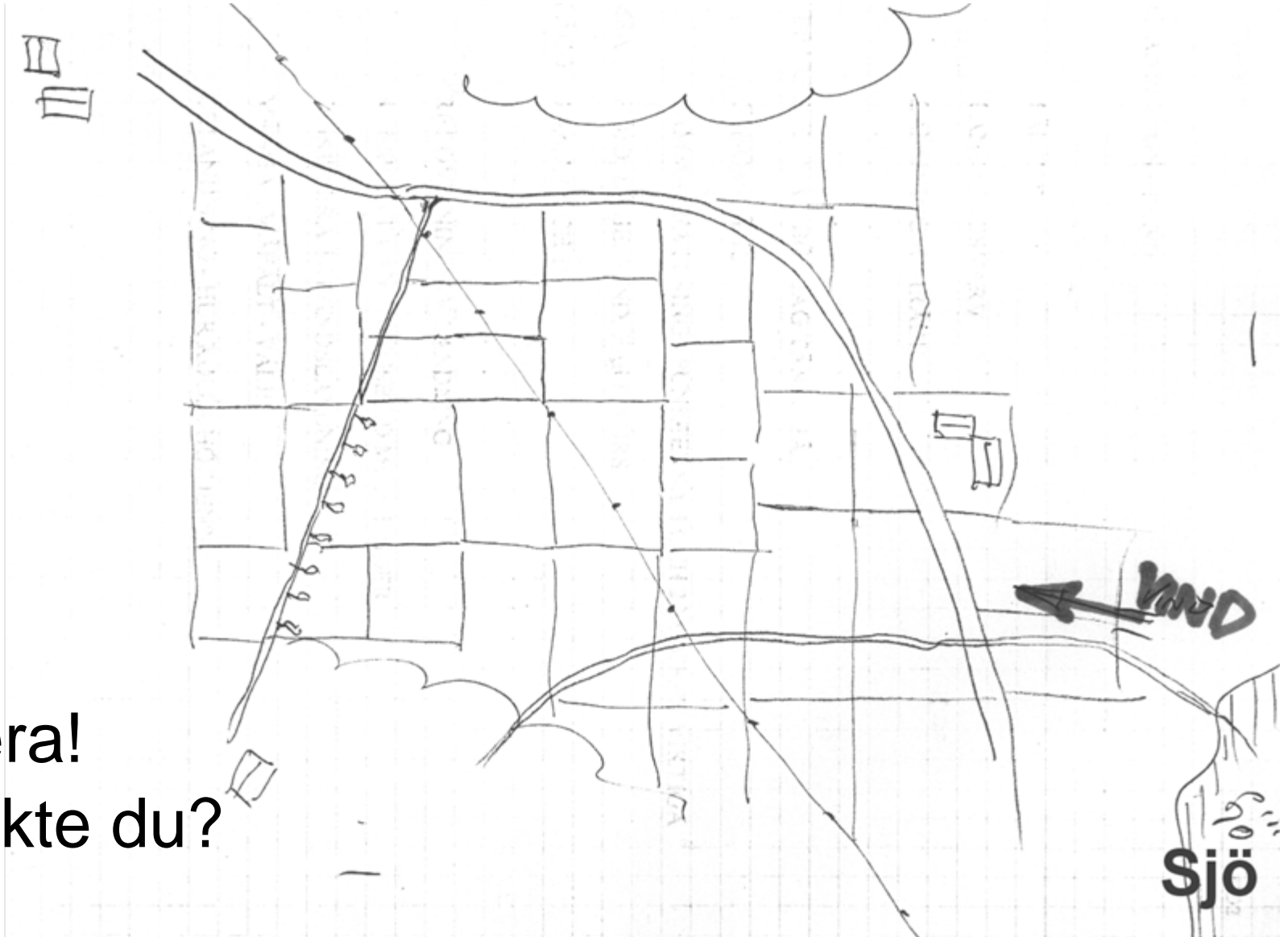
- Kolla fält i området där vi normalt flyger
- Markera lämpliga landningsfält/-område på kartan
- Håll koll på vinden
- Fortsätt när Du är inne i nästa tratt

Utelandning

Utelandning

- Hur tänker man om det blir ont om höjd?
 - Över 500 meter
 - Titta framåt så att utelandningsplatser finns (HA KOLL)
 - 300-500 meter
 - Se ut ett stort bra fält, fritt från hinder
 - Kolla vindriktning
 - Gå till nerflygningssektor
 - Dumpa vatten i tankar
 - 150-300 meter
 - Bestäm baslinje och finallinje för landning
 - Bestäm var du svänger till baslinje och till final
 - Fäll ut stället
 - Byt INTE fält
 - Under 150 meter
 - Kolla farten, särskilt vid hård vind
 - Bedöm höjden vid svängarna (se över vingen)

Vilket fält väljer du?



- Diskutera!
- Hur tänkte du?

Val av fält

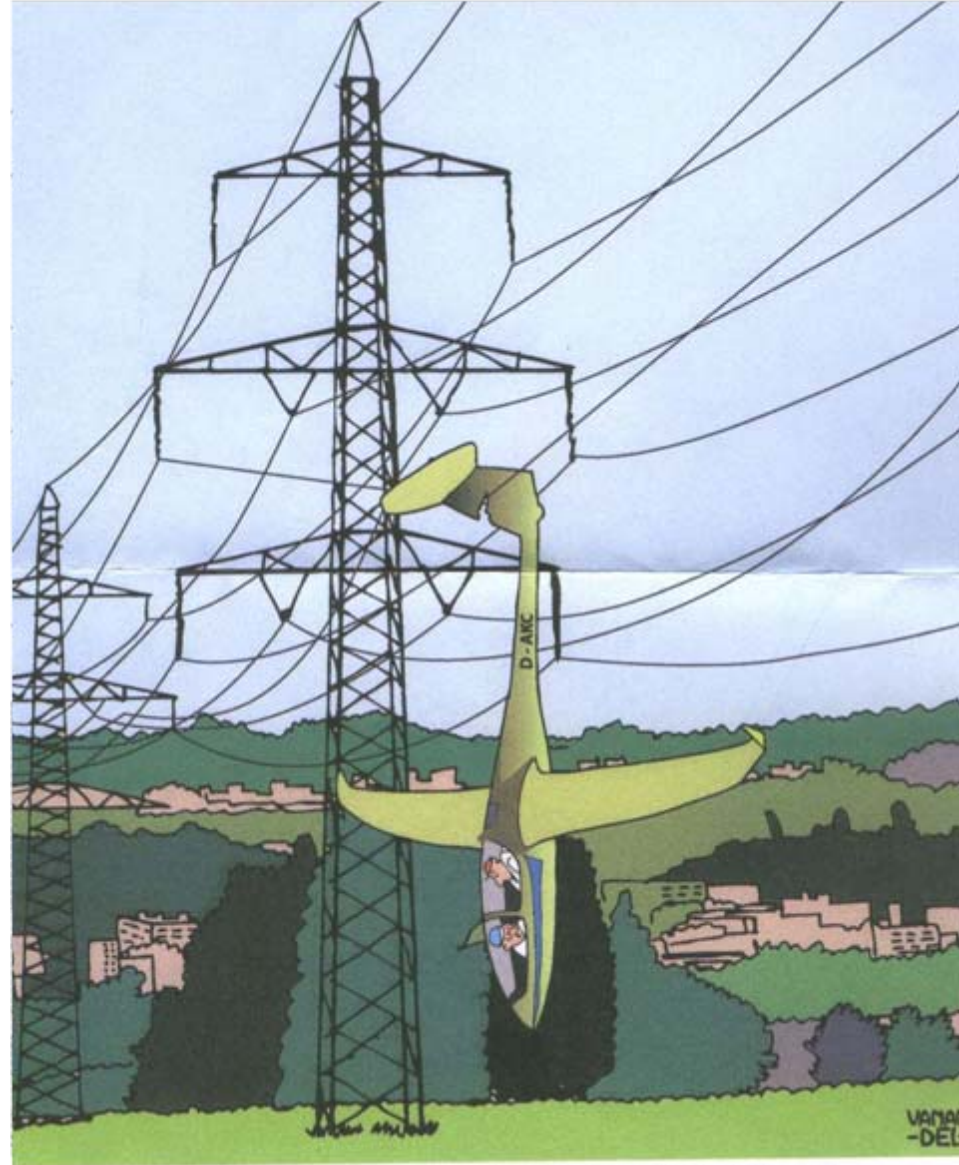
- Svarta fält – skördade fält
- Säd – akta!
 - Sättn. på toppen
 - Gul säd
 - Grön säd
- Betesmark – försiktigt
 - Kolla noga
- Nersvep
 - Trädridåer, skogskanter

Nedflygningssektor

- Vind
- Hinder före och på fältet
- Baslinje
- Rak och fri finallinje

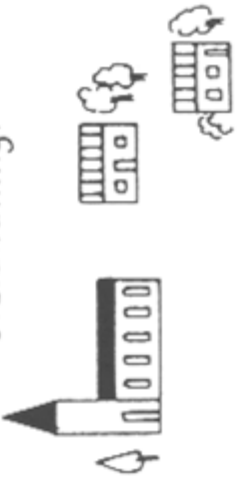
Hinder

- Stenar
- Telelinjer
- Träd
- Diken
- Staket
- Djur

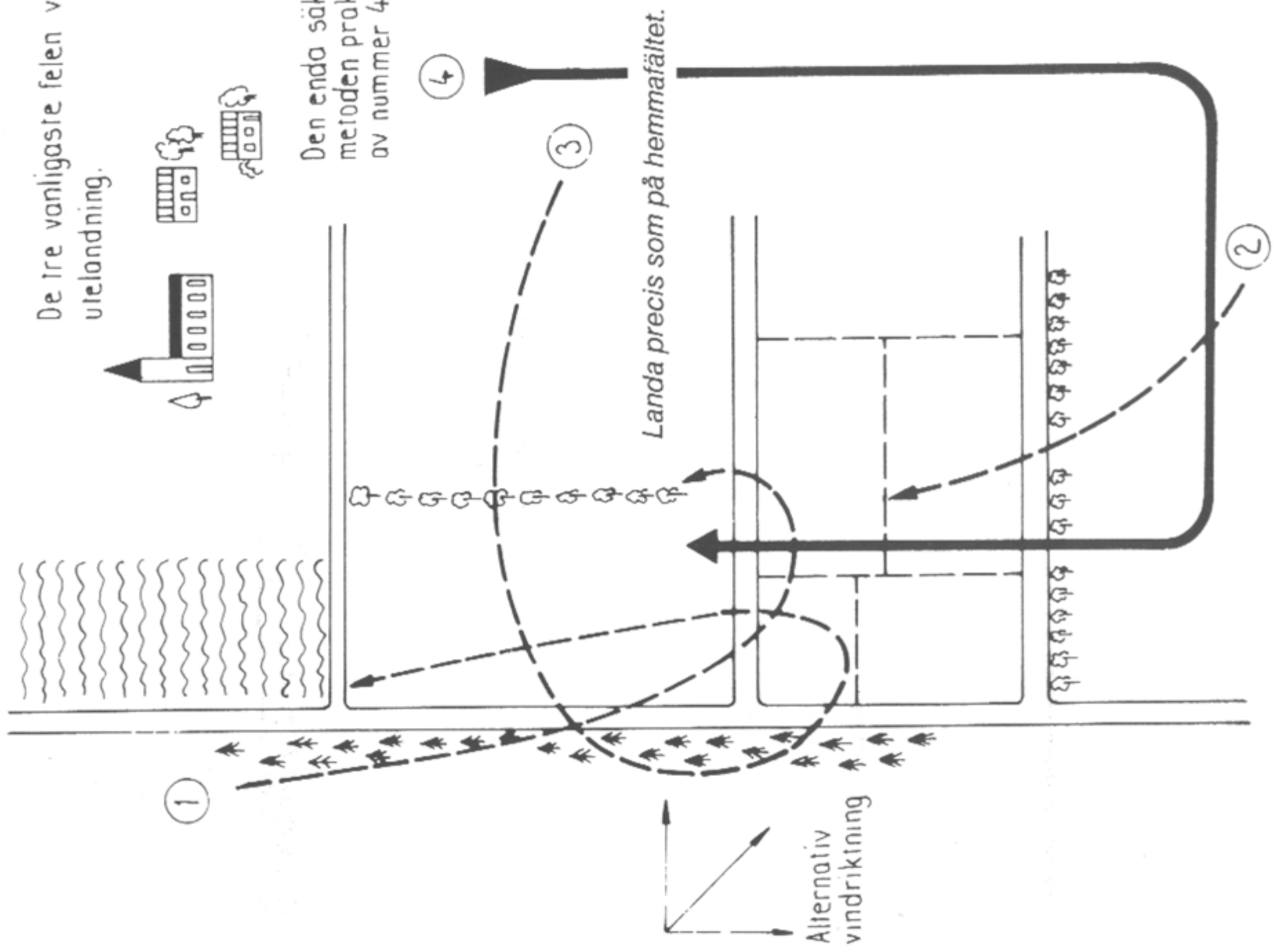


„...und damit sitzen wir in einem Hängegleiter.“

De tre vanligaste felen vid uteländning.



Den enda säkra metoden praktiseras av nummer 4.





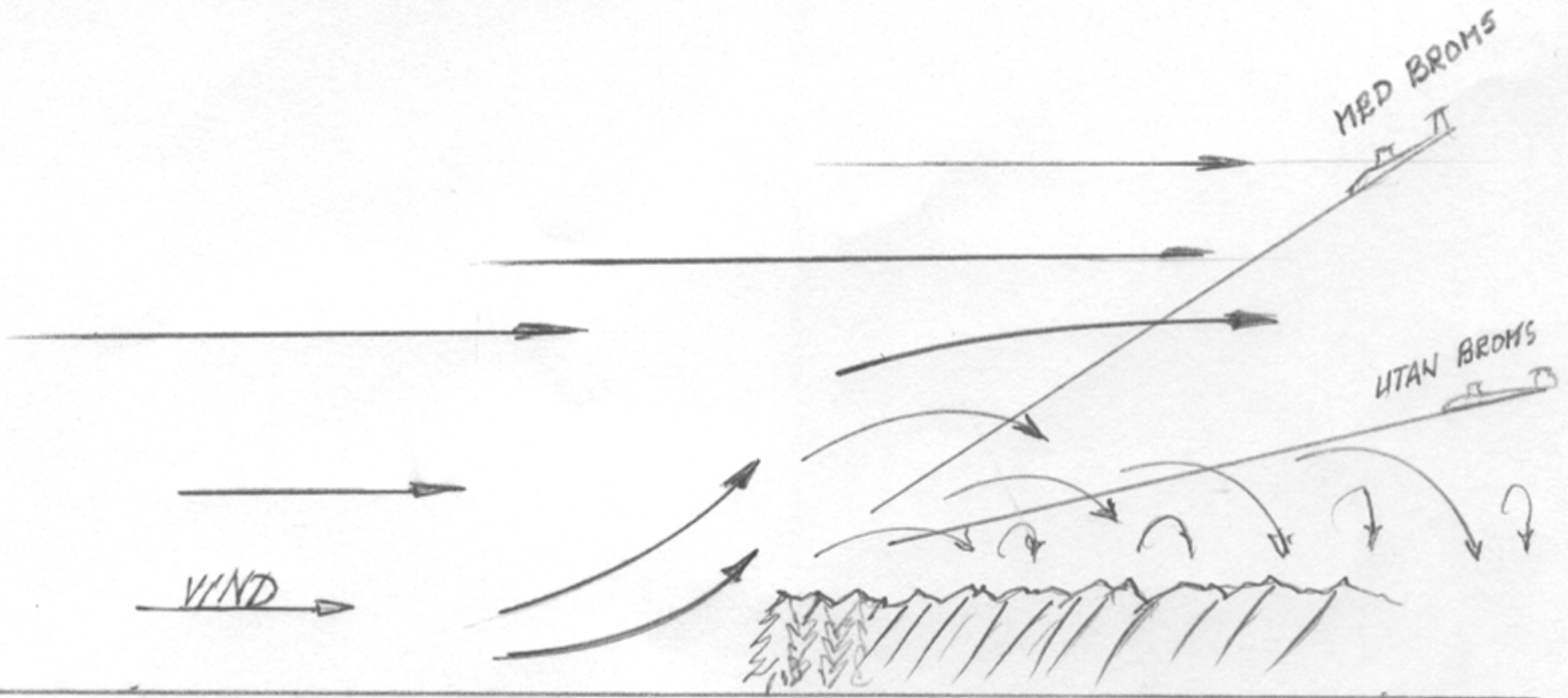
Att tänka på

- Gå aldrig ner mellan träd på final
- Var noga med att hålla farten
- Full broms när sista hindret **PASSERATS**

Skog – träddridå

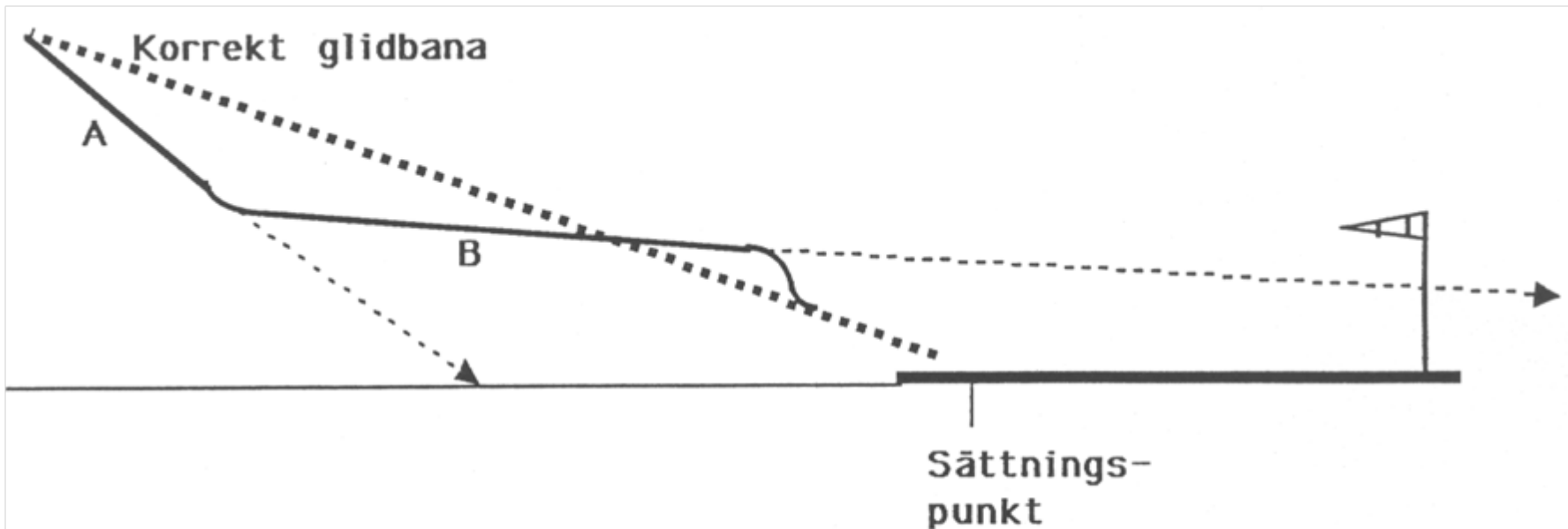
- Risk för nersvep - Åtgärd?

LANDNING ÖVER SKOGSBRYN



Finalglidning

- Korrekt glidbana
- Sättningspunkt



Läraren kommer att visa hur det ser ut när Du ligger för lågt, för högt och när Du ligger rätt. Vid punkt A kommer du att se hur märket rör sig framåt och vid B hur märket rör sig bakåt

Finalglidning

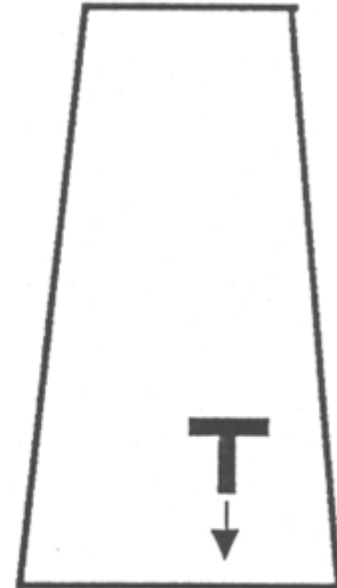
- Glidbana
- Syftpunkt



Märket rör sig framåt,
Du håller på att landa
minus.



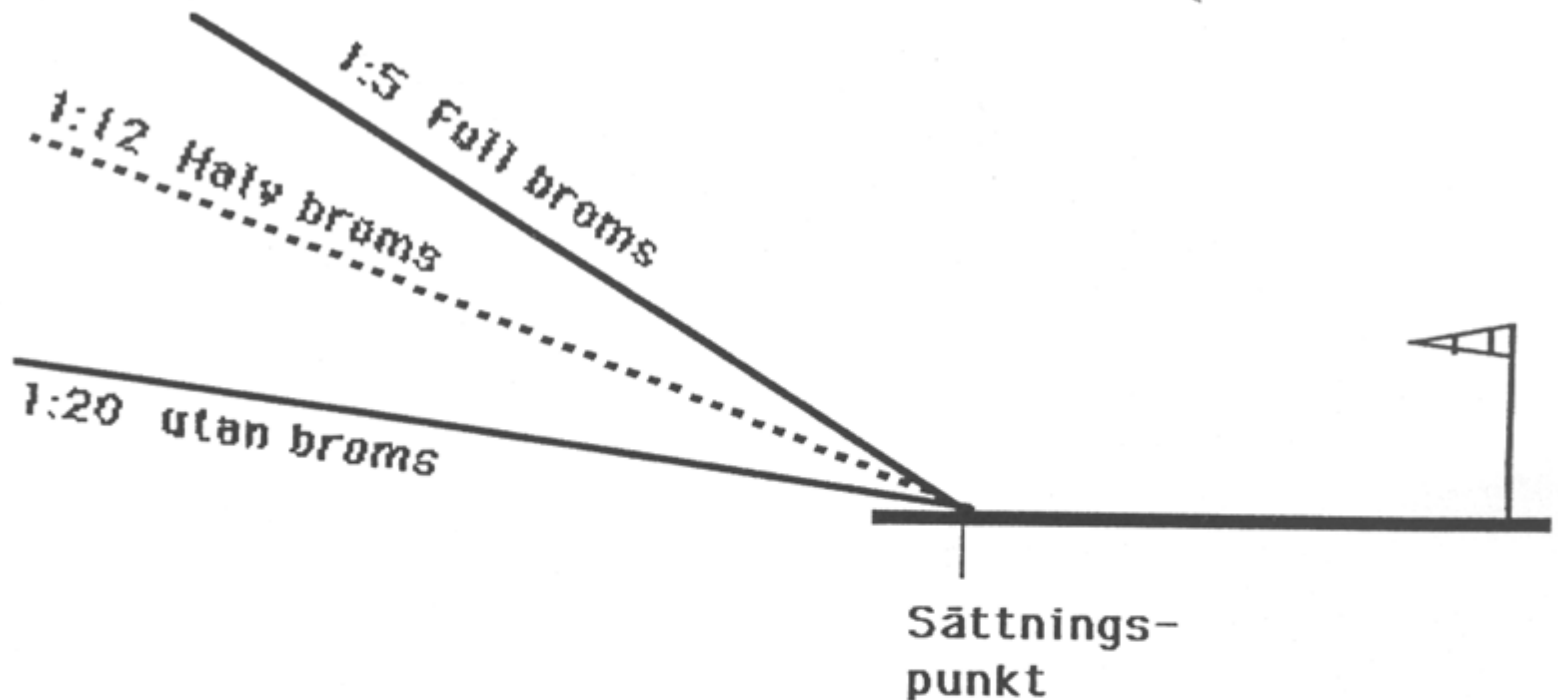
Märket rör sig inte ,
Du kommer att
hamna på märket.



Märket rör sig bakåt,
Du håller på att
landa plus.

Finalglidning

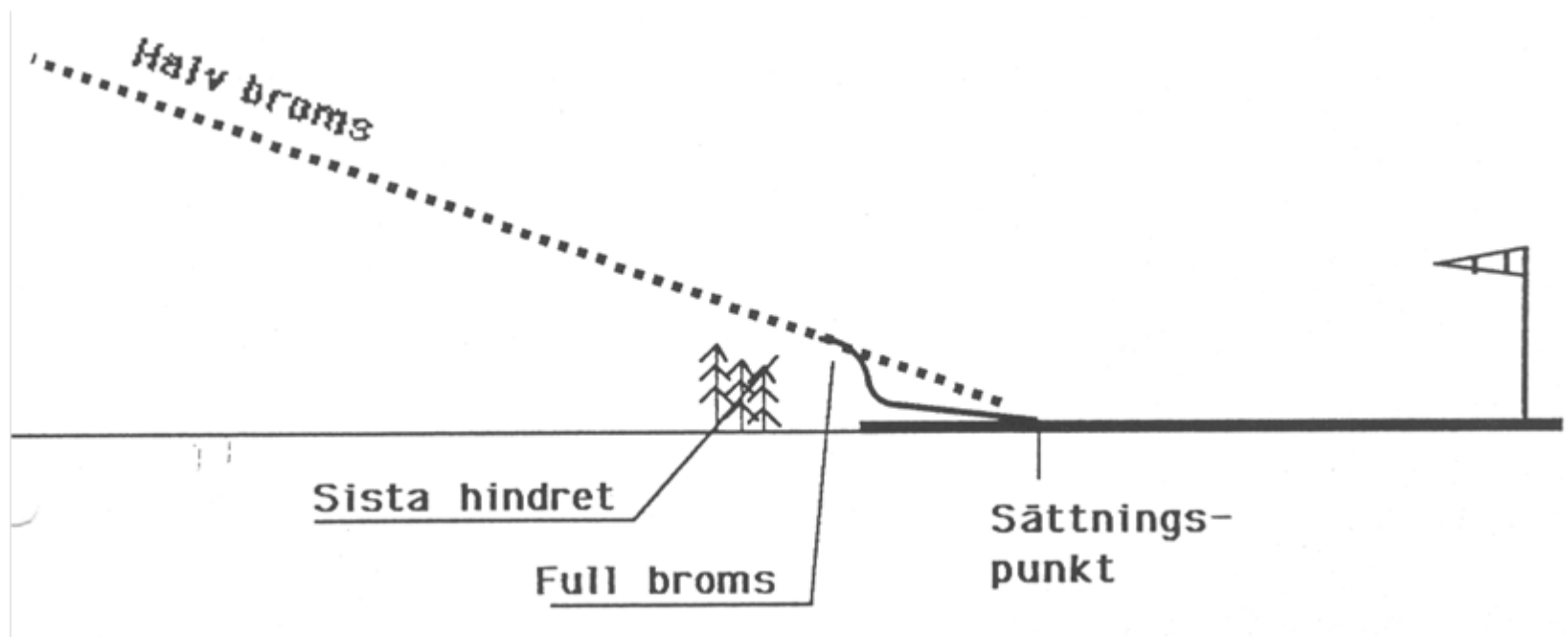
- Syft-
punkt



För att ha möjlighet att landa på den tänkta sättningspunkten (märket) så måste vi komma in i "glidbanetratten" på final. Den streckade linjen anger den ideala glidbanan. Vi ser också att om vi lägger baslinjen längre ut så får vi ett större höjdivtervall där vi kommer inom tratten.

Finalglidning

- Hinder



Rent teoretiskt så skulle vi behöva sikta en bit före sättningspunkten för att reservera plats för utflytningen. I praktiken så ökar vi normalt bromsen till full broms när vi passerat sista hindret vilket gör att vi kommer att hamna något under glidbanan när vi kommit in över fältet. Detta kompenseras sedan av utflytningen och sättning kommer att ske på märket.

Slutsats:

Vi kan alltså använda sättningspunkten som syftpunkt under finalflygningen.

Det är ju, också bättre att landa lite för långt än lite för kort.

Minnesregler - utelandning

- **1. Grundregel**
- Du skall alltid veta var du kan landa om du inte hittar mer termik.
 - (Så länge höjden är god och vädret framåt ser bra ut räcker det att ha koll på att hitta landningsbara områden.)

Minnesregler - utelandning

- **2. Det drar ihop sig till utelandning**
- Flyg mot landningsbart område, bör vara flera alternativa landningsfält.
- Som nybörjare bör du ha minst 4-500 m:s höjd över marken när du är framme.
- Dumpa vattnet. Dra åt säkerhetsbälten Mental förberedelse. Anmäl på radion var du tänker landa.
- Om du försöker ta dålig termik på vägen - kolla noga att du inte kurvar ner dig
 - se till att du inte driver ifrån fältet, speciellt om du har motvind till detta.
- Kolla markvinden under kurvning. (Flaggor, sädesfält, rök, sjöar)
Höjdvindens riktning ser du på skuggornas rörelseriktning.

Minnesregler - utelandning

- 2. Forts
- Lita ej till höjdmätaren - markhöjden kan vara annorlunda här än hemma.
- Kolla närliggande terräng på kartan. Kornas ben kan tydligt ses på 300m:s höjd
- Välj det bästa fältet med hänsyn till:
 - Yta
 - Gröda
 - Fri inflygning
 - Rak final utan hinder
 - Fri utrullning.
- Det finns alltid en väg till ett fält som skall skördas.
- Välj det största fältet. Sättningspunkt på första halvan av fältet.

Minnesregler - utelandning

- **3. Checklista vid definitivt fältval**
- Dumpa vattnet. Ställ ute och låst.
- Fältlängd i vindriktningen.
- Ytans lutning. Sidlutning är olämpligt -stor risk för groundloop.
- Motlutning är OK. Medlut är inte lämpligt.
- Vågigt fält - välj sättningspunkten på högsta punkten.
- Markbeskaffenhet - plöjd, harvad, gröda
- Ev. hinder på fältet - stenar, brunnar, diken, staket, djur, el-teleledning
- Masker på finalen - skog - enstaka träd - ridåer - dike.
- Nersvep - trädridå - skogskant - turbulens - vindskuggor.

Sammanfattning utelandning

- Kolla lämpliga landningsområden under flygningen
- Avbryt i tid

- Töm vattenbarlast
- Flyg runt och kolla fältet och inflygningsriktningen
- Planera vid nedflygningssektorn
 - Lägg upp landningen som hemma
 - finallinje, bas och medvindslinje

Sammanfattning utelandning

- Kolla farten extra på medvinden
 - spec. vid hård vind!
- Gå **ALDRIG** ner **MELLAN** träd på finalen!
- Full broms när sista hindret **PASSERATS**
- Stanna så fort som möjligt

Handdator och GPS

- Demo
 - Bana
 - Brytpunkter
 - Brytpunktsareor
 - Luftrums-gränser
- Karta
- Kopplas direkt till GPS

Tips handdator

- Knappa så lite som möjligt under flygning!
- Visuell visning av
 - färdlinje
 - luftrum
 - brytpunkter
 - brytpunktsområde
- Flygningen kan loggas direkt i handdatorn
- Dator och mjukvara kan köpas av segelflygaren Ronny Eriksson
 - Se tidningen Segelflyg