

# Utbildningsplan – Kompetenstillägg Flygbogsering

## 1 Introduktion

Den här utbildningsplanen beskriver utbildning som skall leda till utfärdande av behörigheten *Flygbogsering* enligt *Svenska Hängflygförbundets Verksamhetshandbok (VHB)*. För att påbörja utbildning till behörigheten *flygbogsering* skall deltagaren ha fyllt 15 år och bedömas lämplig av den utbildande instruktören. För att *flygbogsering* skall kunna utfärdas måste deltagaren även uppfylla de krav som anges i utbildningsplanerna för kompetenstilläggen *Markbogsering och Höjdflygning*. Vid eventuella avvikelser mellan den här utbildningsplanen och VHB är det alltid VHB som gäller.

## 2 Syfte

Syftet med utbildningen är att ge deltagarna teoretiska och praktiska färdigheter och kunskaper, samt rätt attityd, för att på egen hand kunna fortsätta träna inom de kompetenstillägg där utbildning genomförts och godkänts av instruktör.

## 3 Lärandemål

### 3.1 Kunskapsmål

Efter utbildning till *kompetenstillägget flygbogsering* skall deltagaren självständigt kunna bedöma lämpliga förhållanden för flygbogsering. Kunskaper skall ha förvärvats inom följande områden:

- Självkänedom: Nybörjarens situation och utveckling, risker som är förknippade med att vara nybörjare, egna begränsningar som kan påverka ens förmåga att flyga i hög fart på ett säkert sätt
- Aerodynamik: Oscillation, "yaw".
- Start förfarande, provhängning och tecken kommunikation med bogser förare.
- Position och placering bakom bogser maskinen.
- Kunskap om dragkraften vid flygbogsering och hållfastheten på vek länkar.
- Kunskap om utrustning: Kraven på utrustningens skick, lämplig utrustning för flygbogsering, kontroll av utrustning före flygning.

### 3.2 Färdighets mål

Efter utbildningen skall deltagaren

- Kunna flyga i hög fart rakt bakom bogsermaskinen, både i höjd och sidled. Säkerställa att detta kan göras även om bogsermaskinen svänger kraftigt.
- Kunna bedöma lämplig situation för flygbogsering
- Kunna handskas med utrustningen på lämpligt sätt

### 3.3 Attitydmål

Efter utbildningen skall deltagaren

- Ha respekt för flygbogseringens risker med att flyga fort nära marken
- Ha respekt för de risker föraren utsätter sig själv och bogser förare för om hen inte ligger i rätt position bakom bogser maskinen.
- Ha respekt for de gränser som bör sättas för att full flygsäkerhet skall råda
- Inse bestämmelsernas betydelse och vikten av att följa dem

## 4 Riktlinjer för Genomförande

### 4.1 Allmänt

Säkerheten för deltagarna skall vara ledande vid utbildning och målet är att utbildningen skall genomföras utan att haverier eller tillbud inträffar.

*Utbildningen skall genomföras på lämplig plats.* Ytor skall vara godtagbart släta så att risken för skador på grund av markbeskaffenheten minimeras. Avstånd och vinklar till hinder skall vara godtagbara för att ofrivilliga islag i hinder skall kunna undvikas. Markformationen skall vara sådan att turbulens och rotorer inte menligt påverkar säkerheten.

*Väderförhållandena sammantaget skall vara sådana att flygningen genomförs under för nybörjare lämpliga förhållanden.* Detta innebär att olämpliga gränsvärden för vindstyrka, byighet och sidvind inte skall överskridas. Gränsvärdena påverkas om flera negativa faktorer samverkar. Platsens utseende mm påverkar också gränsvärdena varför exakta värden inte kan anges. Normalt bör vinden inte överstiga 4 m/s. Sidvindskomponenten och byigheten bör vara liten (ju svagare vind desto högre sidvindskomponent kan tillåtas), och det bör vara nollvind eller lätt motvind under start och landning. Det väsentligaste är att de sammantagna förhållandena blir godtagbara/lämpliga.

*Deltagarnas utbildningsståndpunkt, förmåga och dagsform skall vara ledande i utvärderingen av vilka förhållanden som kan godtas under utbildning.* Således bör förhållandena variera så att deltagarna får erfarenhet av varierande vindstyrka. Sidvind och mycket svaga vindar krävs under del av utbildningen för att lärandemålen skall nås. Trötthet och distraktion främjar inte inläringen och utgör i vissa fall faromoment i utbildningen. Instruktören skall vara uppmärksam på elevernas koncentrationsnivå och lägga in vilopausar under utbildningen efter behov.

### 4.2 Genomgång före första flygningen

Vissa väsentliga delar skall ovillkorligen gå igenom innan den praktiska flygutbildningen påbörjas och eleven skall ha möjlighet att därefter ompröva sitt beslut om utbildning.

*Teoretiska moment:*

- Målet med utbildningen
- Hur utbildningen är upplagd och vad som ingår i utbildningen
- Villkor för återbetalning av kursavgift vid avbruten utbildning
- Om deltagaren avbryter utbildningen
- Om instruktören avbryter utbildningen, t.ex. för att hen anser att eleven är olämplig för flygbogsering
- Avtal om ansvar vid skador på tredje part, utrustning eller kroppsskador
- Risker med flygbogseringen

*Praktiska moment:*

- Visa hur bogser materialet skall vara utformat och fungera.
- Visa hur man hanterar bogserlinor och vek länkar.
- Visa hur man releasar i hög fart

#### 4.3 Genomgång mellan flygningarna

Det är lämpligt att varva teori och praktik. Teorigenomgångar med verkligheten som förebild och demonstrationsobjekt är normalt att föredra. Nedan redovisas teoridelarna i lämplig ordningsföljd. Teorigenomgångar bör kompletteras med självstudier.

- Svängteori
- Stabilitet
- Farligt väder: åska, vindförändringar, termiska förhållanden
- Säkerhet, farliga situationer.
- Materielkrav, kontroll, lämplig materiel.
- Regler: väjningsregler efter release.

När deltagaren har uppfyllt kraven för att erhålla *behörigheten Flygbogsering* skall instruktören fylla i behörigheten på elevens elevkort och instruera deltagaren att sända med elevkort med nästa licens ansökan till kansliet. Valt försäkringsalternativ skall anges på ansökan.

### 5 Villkor för utfärdande av behörigheten flygbogsering

Deltagaren skall

- ha fyllt 16 år
- av instruktören godkänts på teoretiskt och praktiskt prov i enlighet med den här utbildningsplanen
- vara medlem i en klubb ansluten till Svenska Hängflygförbundet
- ha betalat obligatoriska försäkringar

Innehavare av *behörigheten flygbogsering* skall även ha kompetenstillägg *Elevlicens hängflyg* med kompetenstillägget *Höjdflygning*.