

## SAMMANFATTNING

Ett allvarligt kollisionstillbud inträffade den 25 maj 2017 under den internationella militärövningen Arctic Challenge Exercise 2017 (ACE 17), i luftrummet nordväst om Arvidsjaur i Norrbottens län, Sverige.

En grupp bestående av fyra svenska Gripenflygplan flög i planflykt söderut under sin hemflygning efter ett luftstridsuppdrag. Samtidigt flög en grupp bestående av två franska Mirageflygplan norrut under en plané<sup>1</sup> efter avslutad lufttankning.

Ett av Mirageflygplanen passerade mycket nära ett av Gripenplanen. Flygplanen hade visuell kontakt med varandra precis före passagen. Ingen av piloterna utförde någon undanmanöver.

Upprätthållandet av separation mellan flygplanen baserades på en övergripande luftrumsseparation som planerades av övningsledningen och gavs ut i form av en luftrumskontrollorder (ACO) och en flyguppsorder (ATO). Övningens uppdragsbefälhavare (Mission Commander – MC) och dennes team utförde sedan detaljplaneringen som publicerades i form av ett koordineringskort. De två flygplansgrupperna tolkade den erhållna informationen på olika sätt. Detta berodde bl.a. på att deras digitala kartor inte visade samma information. Vidare saknades viktig information i både luftrumskontrollordern och flyguppsordern.

Händelsen inträffade i övningsområdet där en stridsledningsmetod kallad ”Loose Advisory Control” tillämpades, vilket bl.a. innebar att piloterna själva hade ansvar för att upprätthålla egen separation gentemot övningsområdets laterala och vertikala gränser och till andra militära flygplan som deltog i övningen.

Miragegruppen, vars radarsensorer var inaktiva, anropade stridsledningen för att få information om annan trafik, men fick inte något svar. Miragegruppen genomförde planén eftersom de ansåg sig ha en god situationsmedvetenhet (SA).

Enligt NATO:s manual beträffande övningsregler för luftstrid kunde piloterna säkerställa sin separation till andra flygplan baserat på situationsmedvetenhet (SA), geografisk information, tid, ombordburna system, stridsledning, visuell kontakt, andra stridsflygplan eller andra hjälpmedel.

Orsaken till händelsen var att övningsledningen underskattade riskerna för separationsunderskridande under övningens administrativa flygfaser vilket ledde till att övningen genomfördes med latent kollisionsrisker.

Bidragande orsaker var att:

- ACO förändrades dagligen och saknade procedurer och rutter för övergång mellan lufttankning och stridsuppdrag samt mellan stridsuppdrag och avveckling för hemflygning.
- Det begränsade innehållet i ACO och ATO medförde att MC-teamet fick en omfattande arbetsbörda.
- Begreppet SA var inte tydligt definierat, vilket gav deltagarna utrymme att göra olika tolkningar av t.ex. höjdändringsproceduren ELEVATOR.

---

<sup>1</sup> Plané – Manöver som innebär en höjdminskning.

## **Säkerhetsrekommendationer**

**Svenska försvarsmakten rekommenderas att i samråd med de finländska och norska försvarsmakterna:**

- Undersöka behovet av att förtydliga begreppet SA (Situation Awareness) i de kontexter för övningsregler där begreppet används. *(RM 2018:03 R1)*
- Undersöka behovet av att åtgärda risker beträffande administrativa flygfaser i samband med övningar och insatser. *(RM 2018:03 R2)*
- Undersöka behovet av att genomföra en simulering för att validera separationsplanen före övningen. *(RM 2018:03 R3)*
- Undersöka behovet och möjligheterna att dela luftlägesinformation med fler deltagande enheter. *(RM 2018:03 R4)*