

Nytt vädersatellitbildsystem



Text: Bengt Ahlin, FMV-FuhML

Försvarets materielverk har beställt sex PC-baserade vädersatellitbildsystem från USA. Fem för väderenheter i flygvapnet och en för Norrbottens arméflygbataljons räkning. Dessa system som är av standardutförande ska förbättra förutsättningarna att göra säkrare väderprognoser.

□ För närvarande finns ett äldre vädersatellitbildsystem HARRIS som efter femton års drift har tjänat ut.

Det nya PC-baserade vädersatellitbildsystemet från System West typ 3050 som omfattar bl.a. antenner, mottagare och processorutrustning, skall kunna ta emot, behandla och visa analogt mottagna väderbilder/väderdata från såväl polarcirkulerande som från geostationära satelliter.

De obemannade marksystemen ska kunna förprogrammeras för att automatiskt ta emot bilder när satelliterna passerar/sänder bilder. Systemen ska vara reservsystem och komplement till SMHI PROSAT-system. De kommer att ge vädercentralerna möjlighet att ta emot mer än 50 vädersatellitbilder per dag. Därmed förbättras väderanalyserna väsentligt vilket ger bättre prognoser. De viktigaste kraven vid anskaffning av systemet var att det

skulle vara uppbyggt av standard PC, ge bästa möjliga bild trots analog mottagning, kräva minimum av passning vid mottagning av bilder samt kräva ett minimum av underhåll och vara användarvänligt.

Bildpresentation

Bildupplösningen för NOAA- och METEOR-satelliterna är c:a 3x3 km för METEOSAT-satelliten något sämre. Presentation sker på 17" färgmonitor (800x600 punkter). Systemet har flervändarfunktion vilket gör det möjligt att arbeta med bilder samtidigt som mottagning sker.

Bildbehandling

Bland bildbehandlingens finesser kan nämnas:

- Zoomningsfunktion i ett godtyckligt antal steg.
- Möjlighet att bestämma geografisk position på varje punkt samt dess ljushet och temperatur.
- Möjlighet att själv bestämma svärtningsgraden för t.ex. temperatur vilket ger möjlighet att t.ex. lägga alla 64 gråskalestegen inom godtyckligt temperaturintervall.
- Såväl lat/long som landkonturer på bilden. Uppriktning av METEOSAT-bilderna.

Utskriftsmöjligheter

Bilder som man vill presentera på papper eller som overhead kan t.ex. efter komplettering med lämplig text eller symboler skrivas ut på en skrivare i svart-vitt eller färg. ■

