

PREMIÄR FÖR VÄDERÖGA

Den av flygförvaltningen för försök och prov inköpta materielen för mot-

tagning av TV-bilder från vädersatelliter (en långsamt roterande robotliknande skapelse) installerades i januari på ett av flygeltaken till ämbetsbyggnaden Tre Vapen på anrika Gärdet i Stockholm.

Mottagaranläggningen, vilken är den första kompletta i Sverige, är av fabrikat Rohde & Schwarz med automatisk bildmottagare av fabrikatet Hell. Stationen är främst avsedd för mottagning av bilder från de satelliter, som ingår i TOSS (TIROS Operational Satellite System), vilket är i drift sedan början av 1966. (TIROS

— Television and Infrared Observation Satellite). I detta system ingår alltid minst

en satellit i omloppsbanor över polerna, varigenom global övervakning av väder möjliggörs. Satelliterna går i en svagt elliptisk bana på ca 1.400 km höjd och är solsynkroniserade, vilket innebär att de genom jordens vridning alltid på den solbelysta sidan passerar ekvatorn vid lokal middag. Varje varv tar 113 min och longitudskillnaden mellan två passager är ca 28°.

Stationen har en radiell räckvidd på ca 3.000 km. Satelliter över Nordpolen,

Kaspiska havet, Nordafrika och Grönland kan således fn "höras" från Stockholm. Tre omloppsbanor per dygn ligger inom spaningsområdet, vilket räcks av 7—9 bilder, med ca 30 proc överlappning.

Satelliterna i TOSS är utrustade med APT (Automatic Picture Transmission), vilket innebar att varje exponerad bild omedelbart under 200 sek överförs som 800 linjers TV-bild till mottagningsstationen. Även forsknings satelliterna i Nimbus-serien är utrustade med APT men dessutom även med DRIR (Direct Readout Infrared Radiometer), som möjliggör med APT jämförbar mottagning av IR-"bilder". Flygvarnets mottagaranläggning kan dock inte utan viss modifiering mottaga sändningar enligt DRIR-systemet.

TV-bilderna ger information om den allmänna molnfördelningen och därigenom indirekt om frontsystem och väderzoner. Dessutom erhålls en god översikt över is- och snötäckens utbredning. Utprovning av lämpliga metoder för de mottagna bildernas rutinmässiga utnyttjande pågår nu som bäst vid flygstabens väderavdelning. ■



foto: sten jönsson

FF