

Super radiomottaking over hele Afrika:

Direkte fra satellitt



D&N Bernt Erfjord

Det har vært snakket om i flere år, men nå er det iferd med å bli en realitet: Direktesendende radiosatellitter beregnet for enkel portabel mottaking. 19. oktober lanserte WorldSpace den første digitale direktesendende radiosatellitten, AfriStar. Satellitten dekker hele Afrika og Midtøsten i tillegg til deler av Europa. På nyåret følges den av AsiaStar fulgt av AmeriStar senere på året eller tidlig 2001.

Noah Samara som er vokst opp i Øst-Afrika er sjef for WorldSpace og har vært drivkraften bak utviklingen og gjennomføringen av prosjektet som foreløpig har kostet 850 millioner amerikanske dollar.

WorldSpace inngikk tidlig avtale med de fire utstyrsprodusentene Hitachi, JVC, Panasonic og Sanyo om hver for seg å utvikle og produsere en portabel radiomottaker for WorldSpace. Alle fire har nå mottakere på markedet, og har til gjengjeld enerett på produksjon av slike mottakere i tre år. Deretter vil flere produsenter få slippe til. WorldSpace har selv kjøpt seg inn med en andel i det sørafrikanske BayGen som produserer opptrekk-radioer for det afrikanske markedet, og det er ikke utenkelig at man ser for seg å legge produksjon av WorldSpace mottakere hit i fremtiden. Mottakerene baserer seg på datachipserien "StarMan" utviklet for WorldSpace av Micronas Intermetall.

Det største problemet med AfriStar er foreløpig prisen på mottakerene. Med en pris mellom 250 og 400 dollar (2-3.000 kroner) er det kun de aller rikeste som har råd til å anskaffe seg slike mottakere. Til sammenlikning koster en billig kinesisk radio på gata i Uganda rundt 5 dollar. Men så snart neste generasjon av mottakere kommer på

markedet og produksjonsvolumet øker er det ventet at prisen kommer til å falle betraktelig. Likevel skal det allerede være solgt 3.000 enheter.

WorldSpace benytter det såkalte L-båndet (1467-1492 MHz) som er avsatt for direktesendende satellitter av denne typen. Også DAB skal benytte et frekvensbånd i dette området. Systemene er for øvrig ulike, så vi kan oppleve at DAB får fotfeste i Europa og WorldSpace resten av verden. Det ironiske er at mens produsenter og programleverandører nærmest tvinger gjennom en kostbar utbygging av DAB i Europa, dekkes resten av verden av tre enkle satellitter. WorldSpace vil med sine tre satellitter dekke 80% av jordas befolkning, rundt 4.5 milliarder. Da er utbyggingskostnadene mikroskopiske sammenliknet med DAB.

Ennå mer ironisk er det at WorldSpace vil kunne danke ut DAB i mange sammenhenger. I motsetning til DAB som valgte kodestandard for snart ti år siden, har WorldSpace fått utviklet en egen kodestandard (MPEG 2.5 layer III) som gir bedre lyd i forhold til datamengden som overføres.

Hver av de tre WorldSpace satellittene skal ha tre stråleretninger. Hvor mange kanaler hver av disse beamene kan overføre avhenger av hvor god kvalitet en ønsker på lyden. I utgangspunktet har hver beam 192 kanaler på 16 kB/s. Dette gir en lyd kvalitet på linje med dagens AM, men selvsagt uten interferens, fading og støy som AM er plaget med. Ved å slå sammen åtte slike kanaler får en en HiFi stereo-lyd. Det er antydnet at rundt 50 programmer skal finne sin plass på hver av beamene fordelt mellom rene musikkanaler med

god lyd og pratebasert radio med lavere lyd kvalitet.

Foreløpig utnyttes ikke AfriStar kapasiteten fullt ut, men det finnes en rekke lokale og nasjonale stasjoner fra området ved siden av internasjonale nyhetsleverandører som Bloomberg og CNN som allerede formidles via AfriSat. Begrensingen i rundt 50 kanaler vil naturligvis fort nås med et så stort nedslagsfelt som disse satellittene får.