

# Dansk forsøgsstation sender DVB-T2

Det københavnske selskab Open Channel er efter måneders forberedelser gået i luften med anden generation af terrestrisk digitalt TV, DVB-T2. Det sket på UHF kanal 67 i København, også kaldet MuxKBH-2.

– Vi har været nødt til at bygge og samle vores egen TV-sender for at kunne komme i gang, siger Open Channels direktør, Kenneth Wenzel. – Det har vi kunnet gøre i kraft af et samarbejde med det danske firma ProTelevision Technologies og det hollandske firma DekTec.

## Verdensmarkedet

ProTelevision Technologies udvikler og producerer professionelt transmissionsudstyr til verdensmarkedet:

– Vores produkt er en industriel DVB-T2 modulator, som tilbydes i form af en firmware opgradering. Det betyder, at kunder, som allerede har købt vores DVB-T2 forberedte platform, kan opgradere fra deres nuværende DVB-T produkt til DVB-T2, siger Johan Ericsson, der er salgs- og marketingsdirektør hos ProTelevision Technologies.

DekTecs speciale er digitale video-interface-kort til professionel test- og måleudstyr, og her havde man også interesse i at hjælpe Open Channel med hurtigt at komme i gang med DVB-T2 test-transmissioner.

## Næsten fordoblet kapacitet

Baggrunden for Open Channels forsøg er, at man med DVB-T2 får op til 40 Mbit/s kapacitet på en UHF kanal, hvilket er næsten dobbelt så megen kapacitet som i dag, hvor man med DVB-T "kun" har 20/22 Mbit/s til rådighed. Den ekstra kapacitet kan med fordel bruges til at sende flere TV-kanaler i HD.

– I løbet af få år bliver HD den nye TV-standard, og det er derfor vigtig at det terrestriske net får den nødvendige kapacitet til transmissioner i HD. Ellers bliver antenne-TV kørt agterud af satellit- og kabeloperatørerne, siger Kenneth Wenzel.

Herudover giver DVB-T2 er en række nye tekniske muligheder. F.eks. kan man på samme tid og frekvens sende både TV-kanaler til tagantenner, og andre TV-kanaler til små håndholdte enheder.

I det indledende feltforsøg nøjes man med at sende DVB-T2 fra en enkelt sendeplacering med 600 Watt ERP i 100 meters højde, nemlig fra TDC-tårnet på Borups Alle i København. Indholdet bliver de samme TV-kanaler som på MuxKBH UHF kanal 35 – dvs. "Kanal København", "G-TV/Gaming TV for alle" og "FamilieTV".



**Kenneth Wenzel er manden** der med entusiasme og gå-på-mod har fået adgang til nu to TV-kanaler til digitale forsøgsudsendelser i københavnsområdet. Senest er han begyndt at sende DVB-T2, der med en næsten fordoblet sendekapacitet i forhold til DVB-T giver plads til både HD- og 3DTV. [Klik for større billede](#)



Artiklen er fra bladet  
AVM AudioVisuelle Medier

På nuværende tidspunkt er der ingen DVB-T2 fjernsyn og settopbokse på det danske marked, men de forventes at komme i handlen i slutningen af i år. På det tidspunkt udvider Open Channel forsøget med flere sendepositioner i Roskilde og/eller Hillerød i et SFN net, og der skrues op for sendestyrken til 2 kWatt ERP.

## **Ildsjæl bag forsøgene**

Det er Kenneth Wenzel der er hovedmanden bag DVB-T2 forsøgene, og det er egentlig ret fantastisk hvad han fået adgang til af sendefrekvenser i københavnsområdet.

– Jeg havde forsøgstilladelse til at sende på Kanal 35 i tre år frem til november sidste år, forklarer han. – Formålet var at hjælpe de lokale TV-stationer godt igennem digitaliseringen af sendenet, som også markerede det endelige skift til 16:9-format.

– Men lokal-TV står allerede foran en ny udfordring, for om få år vil HDTV være den gældende standard, og så bliver man fravalgt, hvis man stadig sender i standard definition.

– Derfor skal vi i gang med DVB-T2, som giver den nødvendige ekstra kapacitet. Og jeg har såmænd også planer om at sende 3DTV. Vi har nemlig i forvejen en gaming-kanal, og computerspillene bliver i stigende omfang lanceret i 3D-stereoskopiske udgaver, så der bliver ikke problemer med at skaffe 3D-indhold.

Kenneth Wenzel regner med at kunne forsøgssende på Kanal 35 og nu også på Kanal 67 i de kommende år – frem til lanceringen af mobile tjenester lægger beslag på frekvensen.

## **Fakta**

Open Channels DVB-T2 transmitter består af:

\* DekTec's Modulator DTA-116 med DVB-T2 Signal Generator Software DTC-378 2Xpress

\* ProTelevision Technologies Terrestrial Gateway, PT2000, der er firmware upgradable til DVB-T2.