

# HIGH Definition Television

Af Gert Svendsen

## Udfordringer ved fremtidens fjernsyn

Tv-udsendelser i HD-format har været på planlægningsstadiet i flere år, og nu begynder enkelte tv-kanaler at producere og sende i højtopløseligt format. Derfor kan det betale sig at se efter HD Ready mærket, hvis man overvejer at købe et af de nye store fladskærms-tv.

## Hvad er HD-kvalitet

Fordelen ved HD-TV formatet er, at det har en langt bedre opløsning, end det tv-format vi i dag kender til. I branchen sammenlignes HD-TV ofte med det kvantespring, man tog, da man gik fra sort-hvid til farve-tv i slutningen af 1960'erne.

Et traditionelt tv billede, som vi kender det i dag, og sendes i den europæiske PAL standard, har en opløsning på 720 x 576 synlige linier. Dette giver et billedareal med 414.720 billedpunkter.

Når vi taler Highdefinition kanaler, såsom C MORE HD der sendes i 1080i/50 i MPEG2, så er opløsningen 1920 x 1080, hvilket giver os 2.073.600 billedpunkter. Resultatet er 80 % mere billedmateriale,

hvilket naturligvis taler sit eget sprog, i forhold til billedkvalitet, en med langt flere detaljer, dybdeskarphed og meget klare farver.

## Fladskærme ikke det samme som HD-TV

I takt med at priserne på de store fladskærme er faldet drastisk over de sidste par år, er salget steget tilsvarende markant. Men ikke alle tv-skærmene er forberedt til HD-TV. Mange af de store fladskærme har faktisk en dårligere billedopløsning end de almindelige billedrørsskærme. Det skyldes, at mange fladskærms-tv er produceret i henhold til amerikansk standard for overførsel af tv-billeder. Denne viser blot 480 linjer i tv-billedet, mens den europæiske standard viser 576 linjer.

## Tjek at skærmen er 'HD-Ready'

Hvis man ønsker at se HD-TV, må man derfor have en HD-kompatibel plasma- eller LCD-skærm. For at gøre det enklere for forbrugerne er industrien blevet enige om fælles retningslinjer for, hvad

der må kaldes HD-kompatible tv-skærme. Hvis skærmen er mærket 'HD-Ready' skulle man således være sikker på, at skærmen kan vise HD-TV. De endelige retningslinjer for mærkningen faldt på plads i den europæiske industriorganisation EICTA i slutningen af januar 2005.



## De væsentligste krav til tv-skærme ifølge 'HD-Ready' mærkningen er:

- Minimum 720 linjers opløsning
- Analog komponent videoindgang
- HDMI eller DVI digital videoindgang med HDCP kopi-beskyttelse
- Kompatibel med begge HD-TV formaterne (720 linjer og 1080 linjer).

Men standarden tager ikke højde for billedkvaliteten, så det er meget vigtigt, at man ved selvsyn får testet sin nye HD ready fladskærm hjemme i stuen med det signal, man nu engang har adgang til. Mange oplever nemlig, at de almindelige TV kanaler i den lave PAL opløsning ikke ser så pæne ud, som man havde forventet.

Dette er en naturlig konsekvens af, at man strækker PAL signalet ud over et 80 % større billedareal, end transmissionen er beregnet til og resultatet kan naturligvis ikke være særlig pænt.

Det er samme effekt man vil opleve, når talen falder på "digitale spejl". Der er ingen teknisk hindring for, at man udsender digitale kanaler som QAM kanaler i et kabelnet, men det man skal huske på er, at ud af scart stikket på den digitale TV-box kommer der kun et RGB signal i standard PAL opløsning – ingen HD!

HD på kabelnet vil være en realitet, når MPEG4 teknologien er på plads, og der er udviklet tilpas stabile QAM modtagere med MPEG4, men før dette sker, vil HD på kabelnet ikke være en mulighed.

