



24-10-2017

DVB-S2X vindt de weg naar de huiskamer

Begin jaren negentig maakte satelliettelevisie de overstap van analoog naar digitaal. De digitale broadcaststandaard via de satelliet DVB-S. Deze standaard wordt op dit moment nog steeds gebruikt. Maar omdat vernieuwingen van bestaande standaarden eenmaal bij de technologische ontwikkeling horen, komt het einde van de levensvatbaarheid van DVB-S steeds meer in zicht.

Besparing van bandbreedte is bij de technische vooruitgang het belangrijkste. Een satelliettransponder heeft een bepaalde bandbreedte waarbinnen zenders uitgezonden kunnen worden. Als zenders minder bandbreedte nodig hebben om in dezelfde beeldkwaliteit uit te zenden dan kan men meer zenders op een satelliettransponder kwijt. Zeker nu HD de standaard is geworden en Ultra HD steeds vaker om de hoek komt kijken is efficiënter omgaan met bandbreedte van het grootste belang. Dat kan men via vele manieren bereiken. Bijvoorbeeld door multiplexen met de nieuwste technologie te gebruiken en een betere compressietechniek zoals MPEG4 en HEVC (H.265). Of beter nog: een combinatie van nieuwere technieken.

En daar hoort ook de doorontwikkeling van de broadcaststandaard bij. DVB-S heeft in DVB-S2 een opvolger gekregen. Kijkt men naar een HD-zender dan wordt deze in negen van de tien gevallen in DVB-S2 uitgezonden. Ook bij Ultra HD en in steeds meer gevallen bij SD wordt DVB-S2 gebruikt. Dat kan omdat de meeste satellietkijkers een HD-ontvanger gebruiken. Deze kan overweg met technieken als DVB-S2 en MPEG4. Gebruikt men een Ultra HD-ontvanger dan is ook ontvangst van zenders die HEVC gebruiken mogelijk.

Maar de technologische ontwikkeling van de satelliet broadcaststandaard gaat verder. In 2014 werd DVB-S2X een

officiële broadcaststandaard. Een verbeterde versie van DVB-S2 die onder meer door ruimere foutcorrectie bandbreedte kan besparen. Een bandbreedtebesparing die in het meest gunstige geval tot 51 procent kan oplopen. Gunstig voor de aanbieders van tv-zenders althans. Want elk voordeel heeft zijn nadeel. Om het meest efficiënte bandbreedtegebruik te bereiken, moet veel aan signaalkwaliteit worden ingeboet. Noodzaak voor grotere schotelantennes zou hiervan het gevolg kunnen zijn.

Maar hoe zit het met de satellietontvanger? Moeten we voor DVB-S2X weer een nieuwe satellietontvanger kopen? Dat hoeft niet in alle gevallen. Het bedrijf Newtec heeft een techniek ontwikkeld waarmee DVBS2X op bestaande hardware ontvangen kan worden. Aanpassing van de firmware van de ontvanger is wel nodig. Ook moet een nieuwe satelliet tuner gebruikt worden. Omdat steeds meer satellietontvangers verwisselbare insteektuners hebben, kan een bestaande ontvanger met een nieuwe tuner naar DVB-S2X opgewaarderd worden. Op dit moment komen mondjesmaat DVB-S2X insteektuners voor bepaalde modellen en merken satellietontvangers beschikbaar. Ook meer nieuwe modellen zijn uit de doos voor ontvangst van DVB-S2X geschikt. Wie een satellietontvanger met vaste niet verwisselbare tuner heeft, moet uiteindelijk een nieuwe ontvanger kopen als men naar zenders in DVB-S2X wil kijken.

Daar hoeft men zeker geen haast mee te maken. Het aantal DVB-S2X zenders is op dit moment op de vingers van een hand te tellen. Maar nu DVB-S2X de weg naar de huiskamer gevonden heeft, is de kans groot dat het aanbod in de toekomst groter gaat worden.