



Megaklus in Denemarken: **Ultramodern radiostation voor TV2**

Dankzij Basement Electric beschikt TV2/Danmark over een nieuw, ultramodern radiostation. De technici van Basement hebben het hele project in negen maanden voltooid. TV2 beschikt nu over negen radiostudio's, vier machinekamers, twee redactieruimtes, een master control room, een reportagewagen en een locatiestudio; allemaal volledig geïntegreerd met de televisie.

Zo'n 4,5 jaar geleden bouwde Basement Electric in Denemarken al in een zeer korte tijd een compleet radiostation voor Talpa radio. "TV2radio wilde nu ook in korte tijd een compleet nieuw station en gezien de korte tijd waarbinnen het station wettelijk gezien on air moest, zochten ze naar een vertrouwde en betrouwbare partij, die al ervaring had in Denemarken. Toen ging bij ons de telefoon", vertelt projectleider Tiemen Boelens (Basement). Opvallend misschien, omdat er ook veel grotere partijen in de race waren om de klus binnen te halen. Boelens: "De keuze had eigenlijk niet met de grootte van de partij te maken, maar meer met flexibiliteit en ervaring. Men wilde een club die niet te strikt is in werkuren en die zich niet te afhankelijk maakt van derden. Wij hebben voor deze klus extra mensen ingehuurd en gezorgd voor een goede voorbereiding en communicatie. Dat moet eigenlijk wel gedaan worden door een kleine groep, omdat anders niet flexibel gemanoeuvreed kan worden in het woud van aannemers, regelgeving en de wet."

Totaalproject

Voor Basement ging de rol in Denemarken veel verder dan een uitvoerende rol alleen. Het complete ontwerp van de installatie komt van het Hilversumse bedrijf. "Het functionele ontwerp, studiocomplex, audio ontwerp en -programmering en meubeldesign hebben wij gedaan", legt Boelens uit. "We hebben de mensen zelfs geleerd hoe ze radio moeten maken." Alle individuele onderdelen zijn na de ontwerpfase verder uitgewerkt door gespecialiseerde bedrijven als Lawo (mengtafels), MT Højgaard (studiobouw), Karsten Meubelbouw (studiomeubels) en Makenet (netwerkbekabeling). Verder zijn de mensen van Basement verantwoordelijk geweest voor de gehele integratie van de installatie en droegen ze de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van alle individuele onderdelen. Ook de afwerking en de uiteindelijke inbedrijfstelling zijn door Basement verzorgd.

Controleren en analyseren

Het nieuwe radiostation wordt 'ultramodern' genoemd, maar waar zit 'm dat nu

eigenlijk vooral in? "Bijvoorbeeld in de complete integratie van alle toegepaste systemen", verduidelijkt Boelens. "Digitale video, Dalet, externe en interne verbindingen, Wimax link en draadloze audioverbindingen (TV2 heeft een nieuwshelikopter die audioverbindingen relayed voor de OBV). Dit alles is gecombineerd met de redundancy, bewaking en bediening van het systeem. Alle verbindingen kunnen vanuit de luie stoel in bijna alle studio's worden beheerd. Wanneer je nagaat dat er meer dan vierduizend verbindingen en negen edities zijn binnen het complex, zou je verwachten dat er heel wat technische kennis voor nodig is om dit te kunnen beheren. Maar daarin zit nu juist dat ultramoderne: dat is namelijk niet nodig. Iedere operator of technicus kan met een 'opleiding' van ongeveer een uur het hele systeem bedienen, mits hij of zij natuurlijk wel enige vorm van radiotechnische kennis heeft." Bijzonder zijn het detectiesysteem, de zendermatrix en het offline systeem van alle negen edities (5 x FM, 1 x DAB, 1 x stream + 1 x DAB, stream + 1 x stream). Het systeem is dusdanig ontworpen

dat een stilte nagenoeg onmogelijk is. De audio wordt op meerdere plekken in het systeem gecontroleerd en geanalyseerd. Aan de hand van allerlei voorwaarden kan het systeem zelf beslissen wat het moet doen als het ergens stil wordt. Mocht dit analyserende en controlerende systeem zelf uitvallen, dan zal een extern systeem ingrijpen en alsnog voor audio op alle edities zorgen.

Problemen voorkomen

Het zendermatrix systeem maakt het kinderlijk eenvoudig om alle studio's individueel naar één of meerdere edities te schakelen, legt Boelens uit: "Voorwaarde van TV2 was om uit te kunnen zenden over meerdere edities, zowel FM als DAB en stream. Dit moest handmatig én geheel automatisch kunnen gebeuren en dat ook nog overzichtelijk en bewaakt. Dit overzichtelijke zit 'm in touchscreens en LCD pushbutton panelen in elke studio. In de master control room is er een eenvoudig overzicht waar elk signaal heen gaat. Die signalen zijn in elk stadium van het pad af te luisteren." Zoals bij elk radiostation is het nodig om af en toe onderhoud te plegen. Met name in digitale studio's het nogal eens nodig om wensen van de klant door te voeren. Boelens: "Dat kunnen configuratiewijzingen zijn, of vervelende koffie-incidenten, maar ook firmware updates. We weten allemaal dat die updates in enkele gevallen gepaard gaan met wat onverwachte reacties van het systeem. Door dit nu te doen als het systeem offline is (uit of 'niet on air') kunnen heel veel problemen worden voorkomen."

Nachtsysteem

De wens was dus om het geheel of gedeeltelijk offline te kunnen schakelen van het systeem. "Daarin hebben we iets unieks bedacht", vertelt Boelens. "Met één druk op de knop kan het hele systeem onhoorbaar offline worden geschakeld. Dat kan in iedere studio gebeuren en kan door elke operator – die in het bezit is van de benodigde code – gedaan worden. Volgens mengtafel-fabrikant Lawo is dit uniek. Dit maakt het voor alle partijen namelijk makkelijk om ongegeneerd te testen, programmeren en onderhouden zonder dat ze zich zorgen hoeven te maken over de continuïteit van de audio. Ook dit offline systeem is overigens weer bewaakt. Gaan we vervolgens van de

offline situatie weer terug naar online, dan zal het systeem de juiste bron – die op dat moment verantwoordelijk is voor de audio – onder een fader plaatsen in de studio die online gaat en deze open zetten. Met dezelfde druk op de knop gaat het hele systeem weer online." Het geeft voor de meeste mensen een vorm van rust in een dergelijk complex systeem. Een leuk detail is ook het 'night systeem'. "Dit is een dubbel redundant Dalet systeem", verklaart Boelens. "Het is eigenlijk een speciaal voor de 'non-stop nacht' bedacht systeem. Mede door speciale software van Music & Images in Nederland is het mogelijk dat dit systeem niet of nauwelijks vatbaar is voor externe factoren. In het zeer onwaarschijnlijke geval dat een server crasht of de spanning uitvalt, zal dit systeem doorspelen. Alles wat er achter hangt is ook redundant en bewaakt. Wat het gemakkelijk maakt voor de gebruiker is dat deze precies weet welk signaal er 's nachts on air is. Eindigt bijvoorbeeld de avondshow in studio 1 en begint de volgende dag de ochtendshow in studio 3, dan weet de operator precies welk signaal on air is. Met één druk op de knop haalt hij de bron naar zich toe en zet hij zijn studio on air. Mocht er 's nachts een keer iets uitvallen, dan weet de service technicus ook precies waar hij moet kijken, omdat het nachtsysteem een sterk vereenvoudigd audiopad heeft."

Geen tweede ter wereld

Uiteraard zijn tijdens het project aanpassingen gedaan en moesten links en recht concessies gedaan worden. Boelens: "Natuurlijk, iedereen (klanten en concurrenten) die je spreekt over een dergelijk project zal je vooral de succesverhalen vertellen en melden dat alles op rolletjes verliep. Geloof mij, dat liegen ze allemaal. Ik vergelijk het altijd met een Formule 1 auto met serienummer 1 – er is geen tweede op de wereld. Natuurlijk hadden we hier en daar 'uitdagingen', dat is heel normaal bij projecten met deze omvang. Waar het dan om gaat is hoe je dergelijke dingen oplost en hoe je de continuïteit kunt waarborgen. Wij zijn altijd erg geïnteresseerd in het resultaat, dat is de klant namelijk ook. En ja, dan moet je wel eens onorthodoxe maatregelen nemen. Het resulteert dan wel in een succesvol project met een blijde klant en daar gaat het uiteindelijk toch om." Over de samenwerking in Denemarken



Actuele ontwikkelingen

Inmiddels is bekend geworden dat TV2/Danmark bij de televisietak flinke verliezen heeft geleden en daarom wellicht alweer gaat stoppen met de voor hen nieuwe radioactiviteiten. Op het moment van schrijven is nog niet duidelijk of er investeerders opstaan om de boel toch draaiende te houden. Mocht dat niet zo zijn, zal inderdaad met radio gestopt worden. Over de door Basement Electric geleverde diensten is men echter onverminderd enthousiast. De kwaliteit van het radiostation heeft dan ook niets met dit besluit te maken.



zijn de mensen van Basement zeer te spreken. "Die was echt fenomenaal", benadrukt Boelens. "We werkten met een internationaal team van Nederlanders, Duitsers, Denen en Engelsen. Ik moet zeggen: lang leve Europa! Wat me met name opviel is dat de samenwerking met de Duitsers (Lawo) uitermate prettig en vooral humoristisch is verlopen. Ik heb in het verleden veel in Duitsland gewerkt, misschien maakte dat het ook makkelijker, maar ik heb zelden zo gelachen als met deze mannen. Ook dat is in mijn ogen belangrijk om een project tot een goed einde te brengen."

Fases

De tijdsdruk bij het project in Denemarken was groot. "Of eigenlijk waren het drie projecten, die wij Fase 1, 2 en 3 noemden", verduidelijkt Boelens. "Fase 1 was het installeren van een tijdelijke studio op zeer korte termijn nadat de handtekeningen waren gezet. Omdat TV2radio op het technische personeel na nog geen DJ's en programmamensen had, moesten ze die gaan aannemen. Deze kun je natuurlijk niet altijd op alleen de blauwe ogen vertrouwen en dus wilde men een stukje zien en horen. Dat moest al een week nadat we de opdracht hadden gekregen." Fase 2 was het daadwerkelijk on air gaan voor 1 februari. Boelens: "We hadden op dat moment minder dan drie maanden om een compleet radiostation uit de grond te stampen. Als je dan bedenkt dat nog niet duidelijk was wat voor soort studio's er gebouwd moesten worden, dan snap je wel dat hier een hele uitdaging lag. Het was heel simpel: wettelijk gezien moest TV2 op 1 februari de lucht in, omdat ze anders de FM-licentie zouden verliezen. Je zal begrijpen dat dan alle vingers naar ons zouden wijzen." Fase 3 was de verhuizing van alle spullen naar een nieuw pand, vijfhonderd meter verderop. "Reden was dat het nieuwe televisiestation TV2News daar gehuisvest zou worden. Om de synergievoordelen optimaal te kunnen benutten moest radio daar ook naar toe. De spullen konden daar niet meteen heen, omdat het 'Fase 3 pand' nog niet klaar was voor 1 februari. Achteraf was dat maar goed ook, want pas na de on air datum werd duidelijk wast voor soort radio er eigenlijk gemaakt ging worden. Het hele systeem moest in een weekend verhuisd wor-

den. We hebben dus in Fase 3 een compleet nieuw radiostation gebouwd en daarna het oude Fase 2-gedeelte weer afgebroken. Verder hebben we ook studio's gebouwd in het hoofdkantoor van TV2 in Odense en bij TV2 NoordJutland in Arhus."

Groter en groter

Gedurende het project werden door de Denen steeds weer nieuwe dingen bedacht en dus werd het project tussentijds enkele malen verlengd. Boelens: "Tijdens de bouw werd het inderdaad groter en groter. Je moet je voorstellen dat er een radiostation wordt gebouwd in een televisie omgeving. Deze mensen hebben niet echt veel kaas gegeten van radio en komen soms met erg bijzondere voorstellen. Daarentegen komen ze soms ook met briljante ideeën. De studio's dichtbij de newsroom van TV plaatsen, zodat ze makkelijk toegang hebben tot dat nieuws bijvoorbeeld. Doordat TV ook een uitermate strakke planning had, kon deze integratie soms niet gelijktijdig met radio plaatsvinden. Dat moest dan op een later tijdstip. Dan krijg je van die zaken als: 'nu we toch bezig zijn, dan kunnen we het ook zo doen....'. Als je een redelijk budget hebt, zoals hier het geval was, dan kun je natuurlijk ook veel meer."

Cowboys

De reacties in Denemarken – en daarbuiten, aangezien inmiddels gesprekken plaatsvonden met partijen in IJsland en Noorwegen – zijn louter positief. "Mensen zien in dat de installatie heel veel kan en dat het ook eenvoudig in het gebruik is. Verder moet je je voorstellen dat wij de eerste system integrator zijn, buiten de huis integrator 'Danmon Systems'. In het begin bestond de nodige scepsis richting ons vanuit verschillende richtingen. Begrijpelijk natuurlijk. Als je jezelf in een dergelijke positie zet dan is het natuurlijk niet prettig als er ineens een stelletje cowboys uit Nederland komt om 'even een radiostation te bouwen'. Na een tijdje brak het ijs. Alle partijen kwamen tot de conclusie dat het bouwen van een dergelijk systeem daadwerkelijk kennis van zaken vereist en dat is iets wat bij ons Nederlands nu eenmaal meer ontwikkeld is."