

De toekomst is nu bij Omroep Flevoland

De samenwerking tussen Triple Audio, CUE-Support, AutoMates en Audisi ONE heeft veel werk verzet bij Omroep Flevoland. Een fysieke verhuizing van radiostudio 1, uitbreiding van het Axia AoIP systeem, verdere automatisering, nieuwe layout op basis van Cinegy Air, nieuwe matrix, nieuwe camera's en een complete regieset en alles wat daarbij komt kijken. Omroep Flevoland wordt naar een hoger niveau getild dankzij een gedeelde visie met alle partijen: "Dit is hoe een omroepstudio en -installatie er nu uit hoort te zien."

Foto's: Omroep Flevoland

Triple Audio is één van de partijen die betrokken is geweest bij de zeer recent afgeronde werkzaamheden bij Omroep Flevoland. Op het moment van spreken zijn de tv- en radio-uitzendingen al een tijdje live te bewonderen en is het de hoogste tijd om terug te blikken. Triple Audio is sinds 2017 actief bij Omroep Flevoland en heeft in dat jaar een nieuwe Telos/ Axia Audio over IP (hierna AoIP) installatie gerealiseerd. Deze totaalvernieuwing omvatte de vernieuwing van Studio 1 en 2 en de Centrale

Apparaten Ruimte (hierna CAR), waarmee feitelijk de gehele radio-installatie vernieuwd werd. De samenwerking tussen Omroep Flevoland en Triple Audio beviel aan beide kanten dermate, dat nu opnieuw aangeklopt werd bij Triple Audio.

GEBRUIKERSGEMAK

Marijn Fluitman, engineer bij Triple Audio, is tijdens het hele traject betrokken geweest. "In 2017 is het fundament gelegd, nu hebben we daar op kunnen voortborduren", geeft Marijn aan. "De aanvraag was in eerste instantie niet heel concreet, maar na allerlei meetings en brainstormsessies is deze ontstaan. De gebruiksvriendelijkheid van de installatie moest optimaal zijn voor de eindgebruikers en vanuit deze gedachte zijn we steeds aan te werk gegaan." Vanuit Omroep Flevoland is een bedrijfsbrede werkgroep opgericht, zodat de nieuwe plannen gedragen zouden worden door het hele bedrijf. "Dat zie je nu terug in zowel het ontwerp als de techniek", vertelt Marijn, "het is echt een geval van ultiem gebruikersgemak."





VERHUISD

Marijn legt uit wat er fysiek gebeurd is in het pand van Omroep Flevoland: "Allereerst is radiostudio 1 verhuisd, deze heeft een plek gekregen in de ruimte van de oude televisiestudio. Om dit voor elkaar te krijgen hebben wij het hele AoIP-systeem verhuisd en geüpdatet naar de laatste eisen en wensen. Daarnaast is de installatie verder uitgebreid met een regiegedeelte. Deze regie (met o.a. de Axia iQx AoIP Broadcast Console) is compleet herbouwd, volledig Audio over IP gemaakt en kan nu zowel Studio 1 als Studio 2 bijstaan." Studio 2 is aan de andere kant van het pand, maar kan ook ondersteund worden vanuit de regieruimte. Marijn: "Dus stel dat er een uitgebreide visual radio of tv-uitzending gemaakt wordt die vanuit Studio 2 komt, dan is de regie in staat om wat extra lijntjes voor te selecteren of bijvoorbeeld andere codecverbindingen in de uitzending te halen."

Naast die technische oplossingen heeft Triple Audio ook het nieuwe radiomeubel ontworpen, gebouwd en geplaatst. Marijn vertelt: "Dat is een bijzonder meubel geworden. Er zit namelijk een bovenbouw op waar alle microfoons op gemonteerd zijn. Daarnaast is hij verzwaard en akoestisch ontkoppeld vanaf het blad, zodat er

geen doffe dreunen doorklinken in het microfoonsignaal. Ook is er iets leuks gedaan met de bovenbouw en roodlichtsignalering, bekijk hier de stream maar voor. Daarnaast is het meubel voorzien van een unieke en tevens speciale afwerking, waardoor het extra hard en duurzaam is geworden. Dit was vrij experimenteel, maar is bijzonder goed uitgevallen."

VOLLEDIG AOIP

Ook in de CAR zijn de nodige werkzaamheden verricht en ook hier heeft de AoIP-uitbreiding plaatsgevonden. "De tv-processing vindt plaats middels een Linear Acoustic ARC processor, ook die is compleet AoIP", legt Marijn uit. "Het unieke aan de hele installatie is dat het complete audiopad volledig AoIP is, letterlijk van playout tot processor. Je hoort mensen wel vaker praten over 'any source, anywhere', maar dat is hier daadwerkelijk het geval. De Telos/Axia installatie is eenvoudig te managen en dit zie je terug aan de gebruikers. Mocht zich toch een situatie voordoen waarbij de kennis van Triple Audio nodig is, dan zijn wij in de mogelijkheid om vanaf ons kantoor in Bilthoven mee te kijken en te luisteren. Er is namelijk volledig remote toegang tot de installatie en hierdoor zijn wij een verlengstuk geworden van de Helpdesk.

Dat is echt de kracht achter dit Telos Alliance AoIP eco-systeem. Naast dit alles was mede dankzij het AoIP-platform de doorlooptijd van het gehele project bijzonder kort. Uitbreidingen, aanpassingen en updates waren snel uitgevoerd. Dit tot blijdschap van de gebruikers natuurlijk, want zij konden al snel de nieuwe studio in gebruik nemen."

ZO HOORT HET

Op de vraag of elke omroepstudio technisch ingericht zou moeten zijn als de nieuwe studio's in Lelystad, antwoordt Marijn even bevestigend als trots: "Eigenlijk wel ja, zo hoort het te zijn. Steeds meer mensen zien gelukkig in dat Audio over IP krachtig en kostentechnisch zeer interessant is. Dit om de simpele reden dat de mogelijkheden echt eindeloos zijn en er toch gewoon gebruik wordt gemaakt van standaard netwerkcomponenten. Alle systemen en industrieën ter wereld draaien uiteindelijk op IP-platformen, waarom zou je nu nog investeren in legacy-ontwerpen op basis van verouderde systemen? Nog een simpel voorbeeld, je hebt geen hele matrixsystemen meer nodig of eindeloos veel audiokabels. Nee, een UTP-kabel en een netwerkswitch en je hebt een installatie van nu die klaar is voor de toekomst. Dat maakt het in mijn ogen ook heel mooi."

CUE-SUPPORT

Ook Roger Creemers (CUE-Support) is trots op wat er voor elkaar gebokst is bij Omroep Flevoland. "Zo'n twee jaar geleden zijn we al in gesprek geweest met de omroep, toen zij aangaven vooruit te willen gaan lopen op de techniek. Was het bijvoorbeeld mogelijk om helemaal van SDI af te stappen en al compleet over te gaan op IP? Dat zijn we destijds al helemaal gaan onderzoeken. We hebben een plan geschreven; wat zou dat allemaal inhouden en wat zijn de voor- en nadelen, hoe los je dingen op? De stap is toen nog niet direct gezet, maar we hebben in dat traject veel kennis opgedaan. De wens die steeds naar voren kwam was dat ze uiteindelijk zoveel mogelijk waar voor hun geld wilden hebben. Van daaruit hebben we nu gekeken naar hoe ze het bij de omroep qua personele bezetting invullen en hebben we bekeken of je nog wel traditionele televisie zou willen. Uiteindelijk is er voor gekozen om een combinatie te maken van een soort visual radio en televisie, bijvoorbeeld door de camera's naar robotic over te zetten."

ZO SLIM MOGELIJK

Langzaam maar zeker ontwikkelden de ideeën zich steeds verder. "Uiteindelijk is deze set-up daar uitgekomen", geeft Creemers tevreden aan. "Bij elk deel van de

set-up is gekeken naar hoe we het zo slim mogelijk konden oplossen, zonder al te hoog in de investeringen te zitten. Daarvoor zijn we o.a. op zoek gegaan naar partijen die ons daarbij zouden kunnen helpen, zoals bijvoorbeeld AutoMates. Hen kenden we al omdat ze een geautomatiseerd systeem hadden gebouwd bij L1 in Maastricht. Daar hebben we Omroep Flevoland ook op gewezen en samen met hen zijn we bij L1 gaan kijken. In wezen is daar een heel stuk automatisering gemaakt op basis van een veel lagere investering dan normaliter nodig is als je al die functionaliteiten wilt. Bijvoorbeeld door gebruik te maken van Blackmagic switchers en routers en die te automatiseren op een manier die je eigenlijk alleen kent van merken als Ross en Grass Valley. Maar dan praat je over heel andere investeringen." Het gaat daarbij bijvoorbeeld ook om redundancy, geeft Creemers aan: "Als je een hele dure mixer koopt en je wil redundancy hebben, dan sluit je een dure SLA af. Als er dan iets aan de hand is, dan heb je binnen 24 uur spare parts, maar dan ben je wel 24 uur uit de lucht. Met dit soort apparatuur kunnen je er gewoon meerdere aanschaffen. Gaat er eentje stuk, dan wisselen we 'm ter plekke om. Dat is goedkoper dan een SLA afsluiten bij veel gerenommeerde merken, maar je hebt wel gewoon prima spullen."

CINEGY

"Qua playout hebben we ook twee jaar geleden al naar IP gekeken, waar we ook al over in gesprek gingen met Cinegy", vertelt Creemers. "Waar het eigenlijk op neerkomt is dat elke omroep zijn eigen specifieke dingetjes wil, maar er is volgens mij geen enkele playout die aan al die eisen voldoet. Uiteindelijk is er een heel goede samenwerking ontstaan tussen Cinegy, Audisi en ons als bemiddelaar en Omroep Flevoland, om te zorgen dat het wel geautomatiseerd kon worden op de manier die Omroep Flevoland wilde, maar toch in een heel betaalbare range. Cinegy Air PRO is een heel stabiele en uitgebreide playout, maar kost geen wereldbedrag. Het heeft evengoed wel alles aan boord en er zit ook veel ontwikkeling in naar de toekomst toe, wat ook weer een rol kan spelen als er straks iets anders vervangen moet gaan worden. Ze hebben bijvoorbeeld een GPU-gebaseerde codec ontwikkeld die geadopteerd is door Adobe, waarmee je veel sneller kunt renderen. Ze hebben onlangs getest met 2.500 frames per seconde die ze kunnen renderen in HD, dat zijn enorme snelheden."

Qua camera's is in de studio gekozen voor een aantal Panasonic robotic (PTZ) camera's, de AW-HE 130. "Verder zit er qua appara-



tuur een 72 x 72 Blackmagic Design matrix in, evenals zeven ATEM switchers. Dat klinkt als veel, maar er is er eentje voor de master, eentje voor Facebook etc. Elk kanaal heeft zijn eigen switcher zodat ze heel breed kunnen schakelen en niet iedereen naar hetzelfde signaal zit te kijken. Ook dat hele stuk is weer geautomatiseerd door AutoMates. Als playout is dus gekozen voor Cinegy en verder zitten er nog een aantal converters in, op basis van Ross openGear. Tot slot is er een evertz masterclock in verwerkt om alles sync te laten lopen."

TROTS

Creemers is heel blij met hoe al het werk in de Flevolandse studio's verlopen is. "We zijn na de zomer begonnen. Eerst werd een tijdelijke studio ingericht omdat dus de hele studio ook fysiek verhuisd moest worden. Daarna is de definitieve studio gebouwd. Het is echt zonder problemen verlopen. De deadline was 1 december en dat hebben we ruimschoots gehaald. We kijken echt vol trots terug op dit hele project."

AUTOMATES

AutoMates is het bedrijf van Joep Janssen en Bart Cuijpers en is misschien nog wel het best te omschrijven als twee slimme jongens die heel goed kunnen programmeren en automatiseringsoplossingen voor de broadcastindustrie hebben ontwikkeld. Het is ontstaan uit het idee dat er qua bediening een heleboel veel makkelijker en in sommige gevallen met minder mensen zou moeten kunnen. In een doorsnee studio-omgeving zijn simpel gezegd heel veel apparaten en heel veel knoppen die ingedrukt moeten worden om iets voor elkaar te krijgen. Als je heel vaak dezelfde settings wil hebben, dan kun je dat met de oplossingen van AutoMates met één druk op de knop voor elkaar krijgen. Wat het ook makkelijk maakt is dat je bijvoorbeeld heel makkelijk zelf titels kunt ingeven en instarten. De template is op voorhand al helemaal klaar, het enige dat je moet doen is de tekst invullen. De oplossing is oorspronkelijk ontworpen met omroepen als L1 en Omroep Flevoland in het achterhoofd. Het mooie is dat het maatwerk is, dus je kunt precies aangeven wat je wel of niet nodig hebt. Het zou zelfs interessant zijn om in de eventindustrie in te zetten. Bij L1 werd ruim een jaar geleden al gekozen voor een totaaloplossing van AutoMates: mixing, graphics-playout, multiscreen-processing voor decorschermen en automatisering van dat alles via

een custom touchpanel. Dat maakte ook op de mensen van Omroep Flevoland zo'n goede indruk, dat Janssen en Cuijpers ook in Almere aan het werk mochten. "We leverden het AutoMates Sidepanel in combinatie met een Skaarhoj Master Key One paneel, die naadloos met elkaar samenwerken", vertelt Bart Cuijpers. "Ook realiseerden we een koppeling met de Axia audio-omgeving en een importeerfunctie vanuit het newsroom-systeem."

BLIJ

Ernest van Loon (Omroep Flevoland) toont zich zeer content met de oplossing van AutoMates: "We zochten een slimme en betaalbare automatisering zodat een standaard televisienieuwsuitzending voortaan met één technicus uitgevoerd zou kunnen worden. Het gebruik van 'slimme knoppen' heeft er voor gezorgd dat één iemand nu de camera's kan schakelen, maar ook de graphics, titels en het geluid kan bedienen. Televisie en visual radio schuiven bij Omroep Flevoland steeds verder in elkaar en de oplossingen van AutoMates past daar perfect bij." Ook Joep Janssen en Bart Cuijpers zijn blij met hoe de klus geklaard is. "Het is bijzonder dat wij al in de tijdelijke regie hebben opgeleverd", vertelt Cuijpers. "Zelf hebben ze daar heel goed over nagedacht, mede omdat ze zelf ook veel

technische kennis in huis hebben. Het was erg goed voorbereid op locatie. De tijdelijke regie was nog niet op zender op het moment van oplevering, dus we hebben alles goed kunnen testen. Omroep Flevoland heeft het vervolgens zelf omgebouwd naar de uiteindelijke regie. Ons werk in de tijdelijke regie was na twee dagen al klaar. Daarna zijn we alleen nog een dag terug geweest voor wat finetuning en aanvullende wensen. Zo snel kan het gaan."

INTELLIGENTIE

Op de vraag wat AutoMates onderscheidt van andere oplossingen, reageert Cuijpers: "Het unieke is dat wij intelligentie kunnen toepassen in de automatisering. We kunnen zogenaamde 'if/then-constructies' inbouwen en dat kunnen er niet veel. Het systeem kan zelf analyses maken. Staat een bron bijvoorbeeld geschakeld in splitscreen, dan staat automatisch de bijbehorende microfoon open. Dat is een eenvoudig voorbeeld, maar het kan heel ver gaan. En dat voor een fractie van de prijs van wat bijvoorbeeld Ross OverDrive kost. Het is bovendien ook zo dat er niet een standaard oplossing is. In Flevoland is voor oplossing X gekozen, in Maastricht voor oplossing Y. Je krijgt dus niet een standaard doos waar 'het product' in zit. Er zijn gelijkenissen, maar de kracht zit in de intelligentie áchter het systeem, dus





het stukje dat de gebruiker niet ziet. Voor ons is de workflow veel belangrijker dan de hardware waarmee het gemaakt wordt.”

AUDISI ONE

Al in 2003 startte de prettige professionele relatie tussen Omroep Flevoland en Audisi, allereerst bij de verhuizing naar het huidige pand en de digitalisering van de studio's inclusief aansturing van codecs en vorken, later wederom toen de omroep besloot af te stappen van Dalet en koos voor GML van Audisi. “Op een of andere manier is Omroep Flevoland altijd de eerste die zo'n stap zet”, vertelt Bart Lugtmeier van Audisi. “Het is een vooruitstrevende omroep en door de jaren heen is dat historisch zo gegroeid”, legt hij uit. “Sinds een paar jaar hebben we onze producten gebundeld in Audisi ONE, aangezien we tegenwoordig een alles-in-één pakket bieden. We hadden verschillende productlijnen die qua functionaliteiten op elkaar leken. Die hebben we gegroepeerd, zodat we nu vanuit één platform radioverbindingen en visual radio en dergelijke kunnen integreren. Daarom kunnen we bijvoorbeeld ook makkelijk de koppeling maken tussen het draaiboek bij radio en de aansturing van visual.”

DOORONTWIKKELD

Eenvoudig gezegd integreert Audisi ONE dus visual radio, broadcast automatisering, live feeds en IP audio in één enkel systeem, dat ook nog eens heel makkelijk is in het

gebruik. Omroep Flevoland maakte er al een tijd gebruik van, maar met name aan de 'visual kant' heeft nu weer een uitbreiding plaatsgevonden, geeft Lugtmeier aan: “Nog in de vorige studio zijn ze daar al mee begonnen, maar nu hebben we dat verder doorontwikkeld. Ze werken nu meer met graphics zoals titelkaarten en now playing informatie en we sturen ook de eindregie aan, dus de hele routing en het mixen van de vier zendlijnen. Per zendlijn en per studio wordt een ATEM switcher gebruikt die net als een set de-embedders zijn aangesloten op een grote Videohub switcher. En omdat het ook onderdeel is van ons verbindingsmanagement, kunnen we met één sleepactie een videobron van de router naar de switcher van de radiostudio krijgen plus de audio naar de mengtafel via LiveWire. Tegelijkertijd kunnen we ook nog de labels op de multiviewer van de ATEM zetten, dus qua gebruiksgemak is het wel echt de bom.”

GEMAK

Dat gebruiksgemak was uiteraard ook de hele gedachte achter het project. “Ze hebben daar dan ook een infrastructuur die er uitermate geschikt voor is”, vertelt Lugtmeier. “Qua audio sowieso, omdat ze ooit al zijn overstapt op Axia. Je hebt de mogelijkheid om de audio door het hele pand te krijgen, want het staat al op het netwerk. Qua video was het nog even spannend om te zien of dat ook op die manier gebouwd kon worden, maar het was nog net te vroeg om het hele

productieproces op NDI over te zetten. Het is dus toch SDI geworden, maar wel met het gemak van alle afstandsbedieningen die je maar kunt verzinnen.” Naast bovengenoemde zaken doet Audisi ook het assetmanagement voor de video playout. Lugtmeier: “Ze stappen immers over op Cinegy voor de playout en alles assets – clips, plaatjes, video, audio – zitten in de ONE-database. Dus wij doen uiteindelijk het assetmanagement en maken de draaiboeken en die exporteren we naar Cinegy, zodat zij het geheel kunnen afspelen. Die opzet beviel bij radio zó goed, dat ze het ook bij TV wilden.”

WELOVERWOGEN

Volgens Lugtmeier is het project soepel verlopen, zoals het eigenlijk altijd prettig werken is bij en met Omroep Flevoland, geeft hij aan: “Er is veel vertrouwen over en weer, dat is sowieso fijn. Bovendien zijn zij zelf ook erg creatief. Ze verzinnen altijd leuke dingen en dan kijken wij of we het ook echt kunnen realiseren. Daar is dit eigenlijk ook weer uit ontstaan. We hebben ook niet met echte tijdsdruk te maken gehad, ook dat is gunstig. We konden dingen weloverwogen doen en hebben het ook nog eens met een mooie club bedrijven gedaan. Net als wij loopt ook Triple Audio hier al langer rond, maar ook partijen als AutoMates en CUE-Support sluiten goed aan op hoe wij denken en werken. Zo kom je verrassend soepel tot een heel mooi eindresultaat.”