

Presentatie UHD EURO 2020



NOS



EMG



EK voetbal in UHD bij de NOS

- Naast uitzendingen in HD en streaming op internet heeft de NOS ook de EK wedstrijden in UHD uitgezonden
- Het besluit om het EK ook in UHD te doen is in een zeer laat stadium genomen
- NOS is voorbereid in Studio 7 om live UHD door te geven via een aparte ME Bank in de Beeldmenger
- Studio Sport had echter gekozen voor een productie vanaf Heideheuvel op het mediapark vanuit een (HD) OB Van.
- Hierdoor kon de geplande route via Studio 7 niet gekozen worden, maar moest dezelfde weg worden bewandeld als in 2018



Wat moest er gebeuren met de UHD feed bij de NPO/NOS?

- Een aparte uitzendketen voor een eventkanaal in UHD.
- Ingericht in de RedBee MCR
- Op dit eventkanaal:
 - NPO 1 programma in UHD middels upconversie
 - Alleen de wedstrijden in UHD, geschakeld op het moment dat deze gespeeld werden
 - Zowel uit Studio 7 als vanaf Heideheuvel



EURO 2020 UEFA International Broadcast Center





UEFA Master Control Room





IBC Vijfhuizen

- Verbindingen met 11 steden in 11 landen
- Verschillende feeds uit de diverse stadions
- UHD-feed
- Multifeed package HD 1080i
 - LSF (Live Stadium Feed) – NIET gelijk aan de multi
 - 2x Clips feed, Player feeds, Team feeds en Tactical feeds
 - City beautyshots (elke speelstad 1 shot)
 - Schakelrail met 4 router uitgangen vanuit UEFA MCR
 - Diverse ISO's, helifeed, 180 graden beautyslot, MD-1 persco's.



IBC Kantoor NOS – VRT - RTBF





Verbindingen vanaf IBC

- NOS
 - 5x 1080i J2K lijnen
 - 1x UHD lijn (4x 3G J2K)
 - 1x Retour
- VRT/RTBF
 - 7x 1080i J2K lijnen
 - 2x Retour

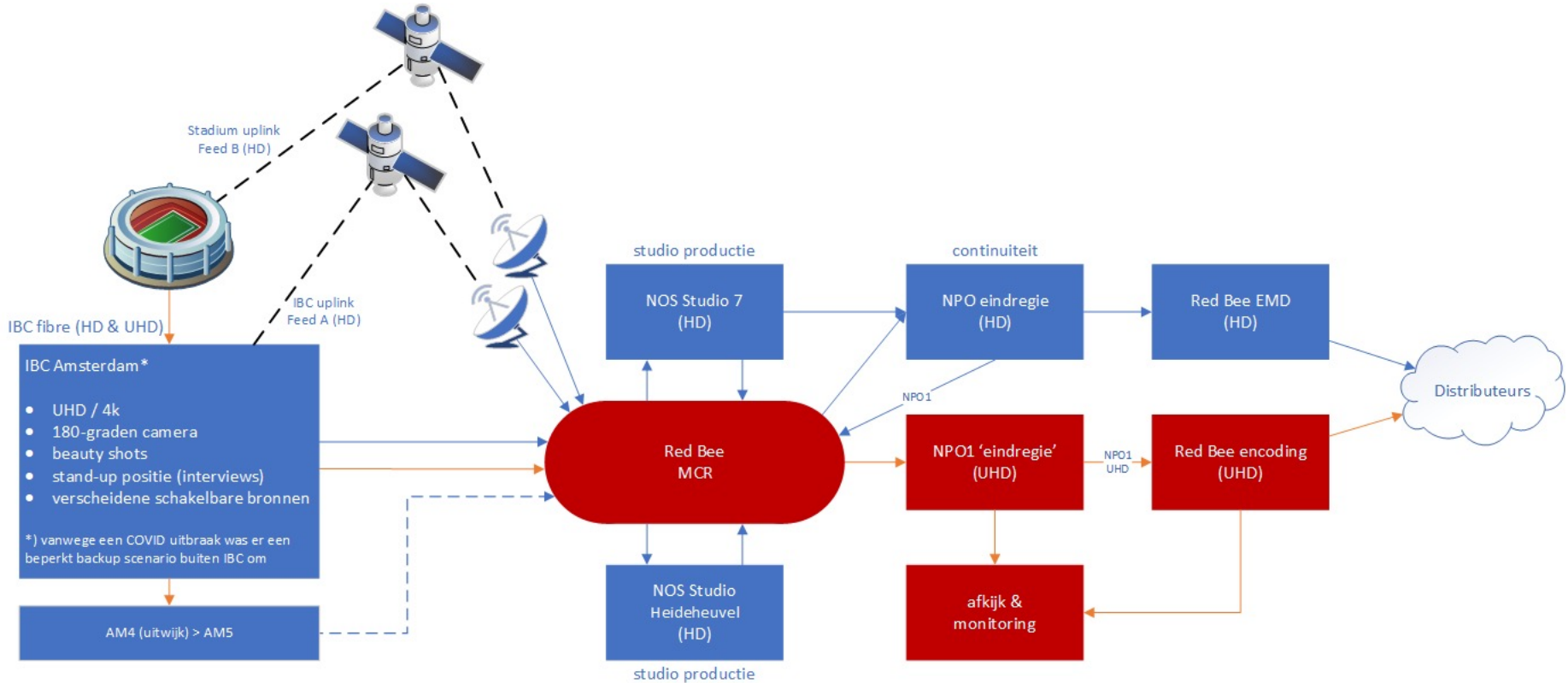
EK voetbal UHD bij de NOS



MCR Hilversum



EK voetbal UHD bij de NOS

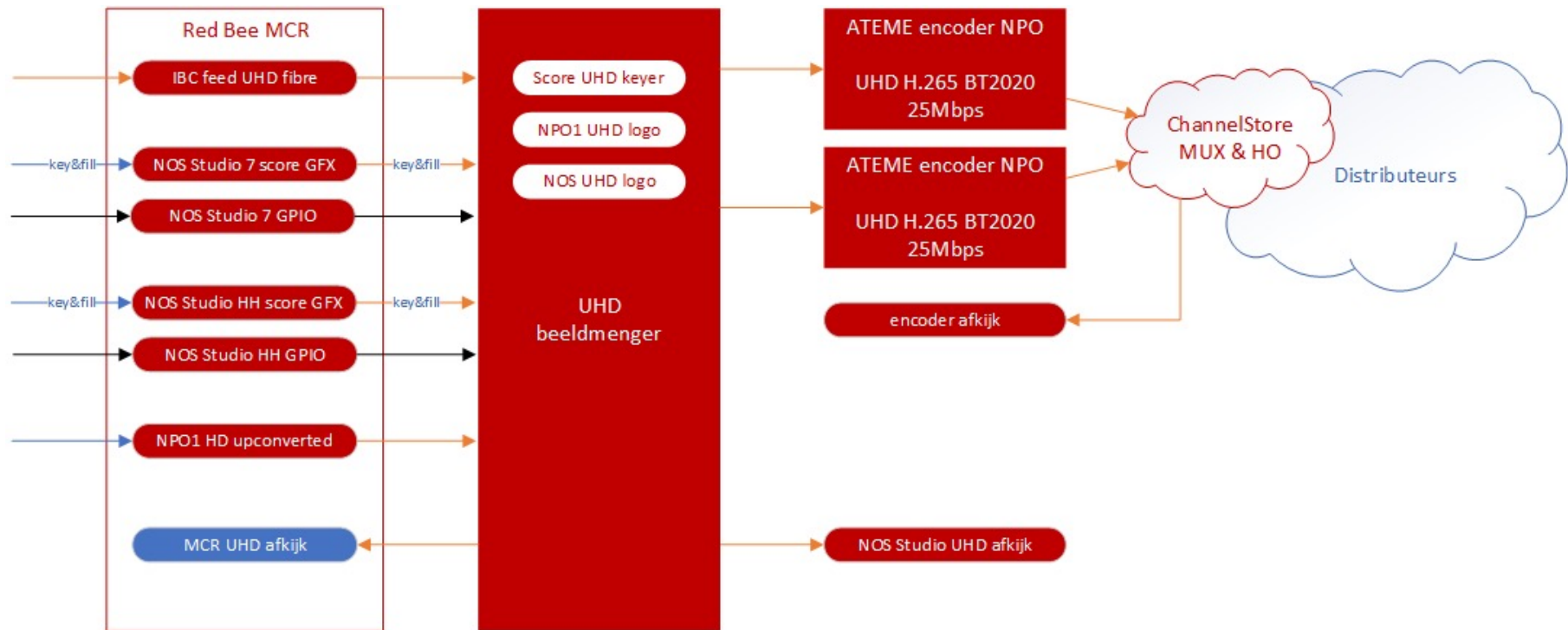




Maar dat ging niet vanzelf, want....

- Het UHD signaal kwam via een aparte verbinding naar de MCR en kwam eerder binnen dan het HD signaal
 - Het audio van het HD signaal was nodig, dus moest het UHD signaal worden vertraagd en sync gelegd worden met het UHD beeld
- Het UHD signaal was clean (zonder klokje en zonder score)
 - Titels uit Heideheuvel en Studio 7 werden in HD en Key en Fill naar de MCR gestuurd, geconverteerd naar UHD en toegevoegd aan de Feed
- Er moest gelijk geschakeld worden
 - Trigger uit de mixer van Studio 7 en uit de OB van op Heideheuvel naar de MCR

EK voetbal UHD bij de NOS





Hier gaat het (bijna...) goed weg.....

- Logo's bleken te fel na de upconversie, veel aanpassingen
- Audio regelmatig niet sync
- Problemen met de verbinding (een aantal keren terug naar HD)
- Aanpassingen en het effect van die aanpassingen konden alleen gedaan en gezien worden live op het UHD kanaal
- Kwaliteit van het plaatje leek ook te verschillen in de aanlevering, aanpassingen/overleg waren ingewikkeld
- Enorm veel ad hoc overleg tussen verschillende partijen in verschillende samenstellingen op elk moment van de dag
- Aan onze kant leek het plaatje van 2018 kwalitatief beter qua HDR



Maar, dan is het weg en dan:

- Verschillen in kwaliteit in de diversie distributie kanalen
 - KPN
 - Ziggo
 - Anderen
- Overleg NPO/Redbee en distributie partijen
- Overleg distributie partijen NOS
- Ervaringen verschillen.....en feiten en meningen ook. Gelukkig werden deze ook niet allemaal gedeeld



Conclusies

- Er was veel gedoe, maar de WOW factor ontbrak
- Eindresultaat had beter gekund
- Eerder een GO / NO GO besluit
- Er is een hoop geleerd
- Uitstekende samenwerking tussen EMG, Redbee en NOS
- De samenwerking had over de hele keten moeten als een echt gezamenlijk project met alle stakeholders
- De productie keten zou eenduidiger, transparanter en met minder conversies moeten



Conclusies

- Werken aan de productionele beperkingen op venues
 - Apparatuur
 - Verbindingen (UHD, HD, synchroniteit, titels)
- Op termijn: Inrichten regies en eindregies voor UHD varianten
- Meer voorlichting en communicatie naar de consument
 - Verwachtingen managen, het is een experiment
 - Uitleg: Hoe werkt het eigenlijk? Wat ga je zien?



Overall conclusie

- Mooi experiment, moeten we blijven doen, innovatie is nodig ook op lineaire media
- Een hoop geleerd
- Aantal zaken wel anders aanpakken
- Laten we de eindklant niet vergeten
 - TV lineair
 - HDR Stream?

Vragen?