

11 januari 2018

DAB+ IN VLAANDEREN

Update

Roel Schiphorst
Jacqueline Bierhorst
11-01-2018

JACKY[®]
ENTERTAINMENT SOLUTIONS

• Opdracht Jacky B	3
• Digitalisering radio	4
• IP versus DAB+	5
• Beschikbare multiplexen	6
• Digitaal hybride nu & toekomst radio	11
• DAB(+) status wereldwijd	12
• DAB+ in Vlaanderen	21
• Samenwerking sleutel tot succes	22
• Uitgevoerde activiteiten Jacky B 2017	23
• Stappenplan (feb 2017)	24
• Plan voor netwerk & lokale radio	25
• DAB+ status Vlaanderen	26



OPDRACHT

BEGELEIDING DIGITALE RADIO-ONTVANGST VIA DAB+ DOOR JACKY B & BLUEMARK HOLDING

- Technisch & strategisch plan
- Contacten met de stakeholders
- Industriële consensus
- Incentives
- Implementatieplan
- Uitvoering

DIGITALISERING RADIO

IP & DAB+ COMPLEMENTAIR

	App: Radio luisteren via een (mobiele) app (ip) wordt steeds populairder	+	-
	altijd en overal draadloos radio		niet altijd gratis (dataverkeer) instabiel ivm capaciteit mobiele telefonie netwerk (file, events, stroomstoring)
	Computer/ laptop: Radio luisteren via online (ip) wordt al veel gedaan	+	-
	stabiël via kabel of wifi		voornamelijk geschikt voor vaste omgevingen (thuis, kantoor en niet voor onderweg)
	Set top box: Radio luisteren via de set top box is nog vrij onbekend	+	-
	stabiël en bijna altijd standaard geleverd bij digitale TV of glasvezel pakketten		alleen geschikt voor vaste omgeving (thuis, kantoor) en niet voor onderweg
	DAB+ : Radio luisteren via DAB+ is op termijn de opvolger van FM	+	-
	de digitale opvolger van FM stabiël en robuust		er dient een DAB+ geschikt apparaat aangeschaft te worden

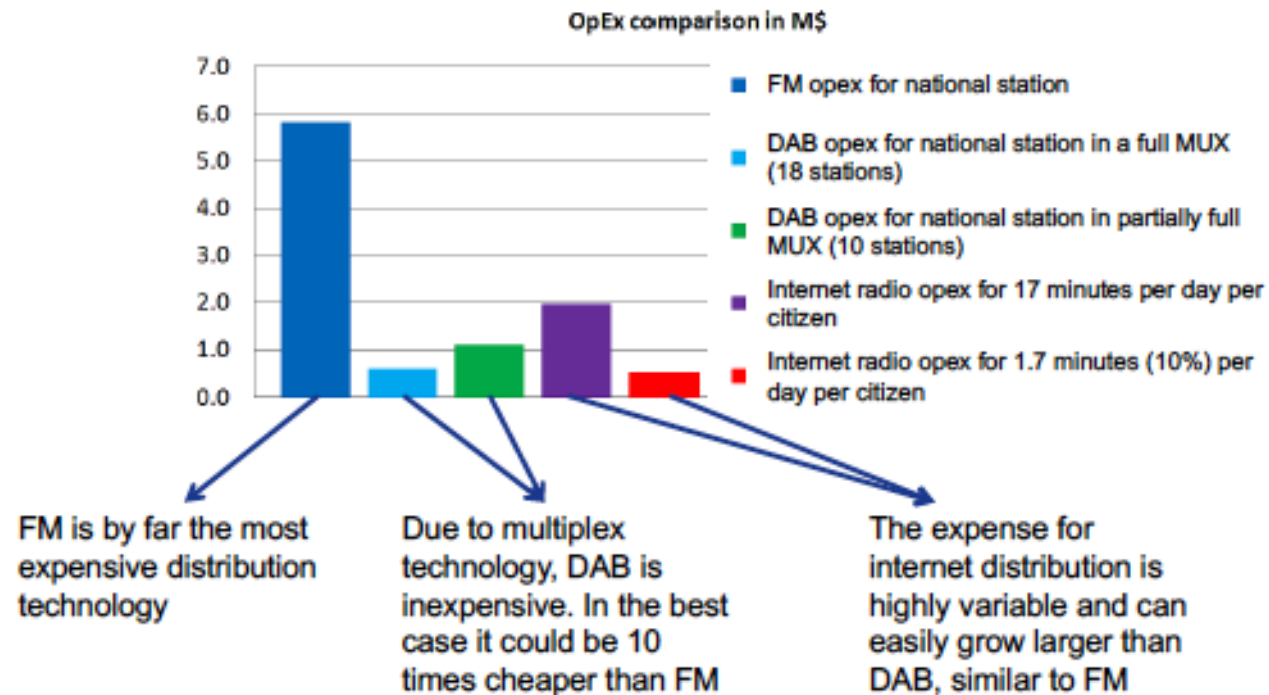
DIGITAAL LUISTEREN

Radio is
multistandaard
en
multiplatform

IP VERSUS DAB+: EBU Technical Review '17

KOSTEN ANALYSE BROADCASTER

RADIO DISTRIBUTION COST ANALYSIS



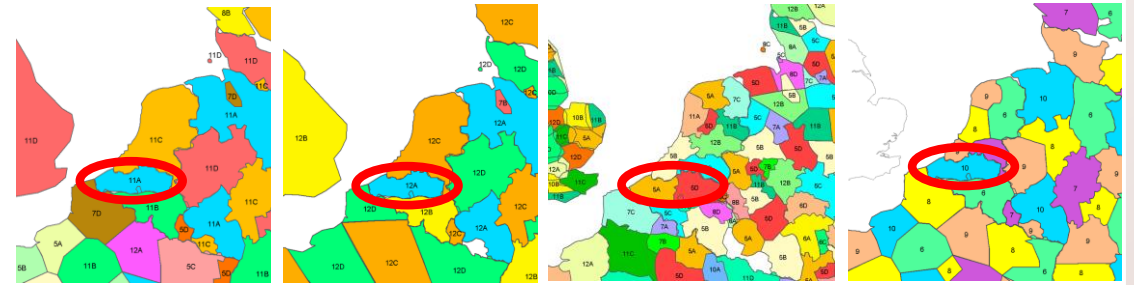
DIGITAAL LUISTEREN

**Digitaal 'hybride'
nu en de toekomst
van radio**

BESCHIKBARE MULTIPLEXEN

BESCHIKBARE KAVELS

- 11A, 216,928 MHz (Norkring)
- 12A, 223,936 MHz (VRT)
- 5A Provincies Oost- en West-Vlaanderen & 5D Provincies Antwerpen, Limburg en Vlaams Brabant (en Brussel) (beschikbaar bij de overheid)
- 10, 209 MHz tot 216 MHz (Norkring) = DVB-T frequentie, kan mogelijks voor DAB+ opgesplitst worden in:
 - 10A, 209,936 MHz = landelijk
 - 10B, 211.648 MHz = landelijk
 - 10C, 213.360 MHz = landelijk
 - 10D, 215.072 MHz = landelijk

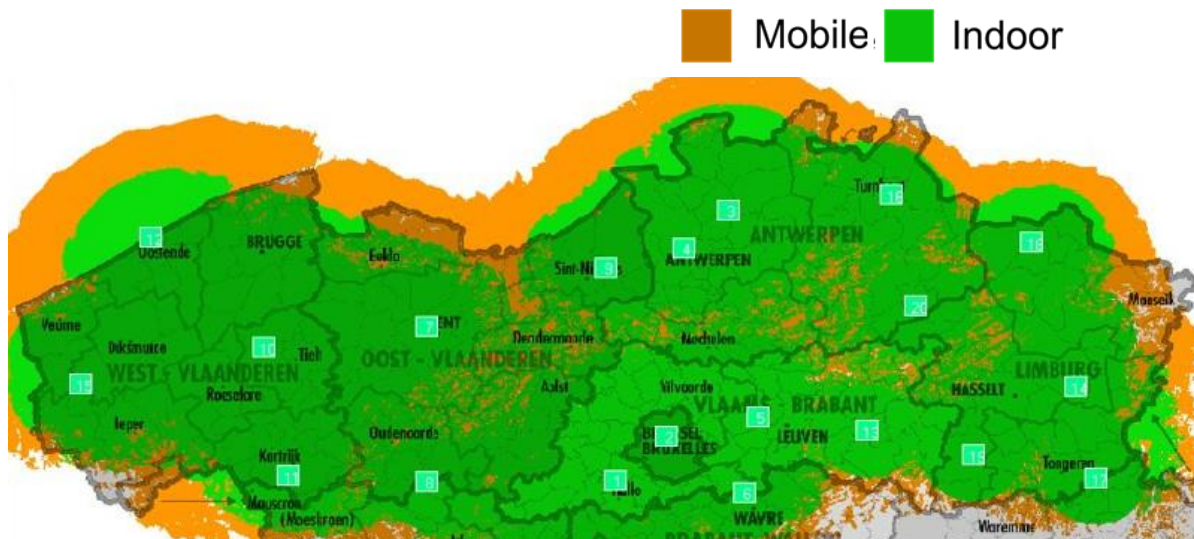


VRT MULTIPLEX: 12 A

- Licentiehouders: VRT
- Multiplex operator: Norkring
- Einddatum contract Norkring: mrt 2019
- Ingangsdatum licentie: ±1997
- Einddatum licentie: geen
- Multiplex is operationeel per: 1997
- Status per november 2017:
 - 100% gevuld



Dekking (voor maart 2019 geen verdere verdichting gepland):



DAB+ 96kbit/s (80 audio + 16 slideshow)



R2 ANT DAB+ 96kbit/s (80 audio + 16 slideshow)

R2 LIM DAB+ 96kbit/s (80 audio + 16 slideshow)

R2 O-VL DAB+ 96kbit/s (80 audio + 16 slideshow)

R2 V-BR DAB+ 96kbit/s (80 audio + 16 slideshow)

R2 W-VL DAB+ 96kbit/s (80 audio + 16 slideshow)



DAB+ 96kbit/s (80 audio + 16 slideshow)



DAB+ 96kbit/s (80 audio + 16 slideshow)



DAB+ 96kbit/s (80 audio + 16 slideshow)



DAB+ 96kbit/s (80 audio + 16 slideshow)



DAB+ 96kbit/s (80 audio + 16 slideshow)



DAB+ 72kbit/s (48 audio + 16 slideshow)



data 16 kbit/s, sinds 2012

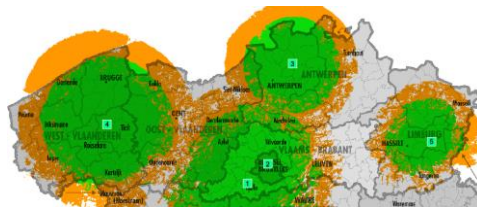
NORKRING MULTIPLEX 11A : DAB+ Vlaanderen

- Licentiehouder: Norkring
- Multiplex operator: Norkring
- Ingangsdatum licentie: 6/2009
- Einddatum licentie: 6/2024
- Multiplex is operationeel per: mei 2015



Dekking:

Mobile Indoor



huidig fase 2



april 2018/fase 3



<sept 2018/fase 4



DAB+ sinds 09/2017



DAB+ sinds 09/2017



DAB+ 11/2015



DAB+ 06/2015



DAB+ sinds 01/2017



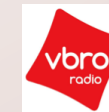
DAB+ sinds 06/2015



DAB+ sinds 06/2015



DAB+ sinds 06/2015

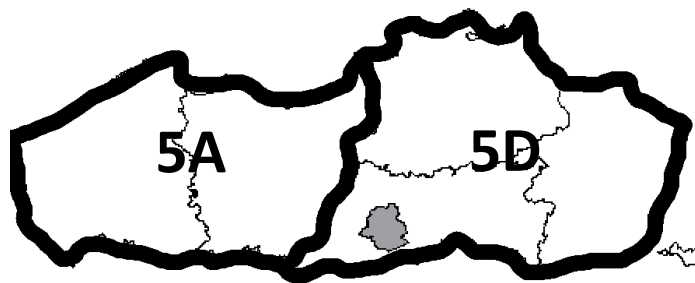


DAB+ sinds 06/2015

NB: situatie per december 2017; onder voorbehoud van wijzigingen

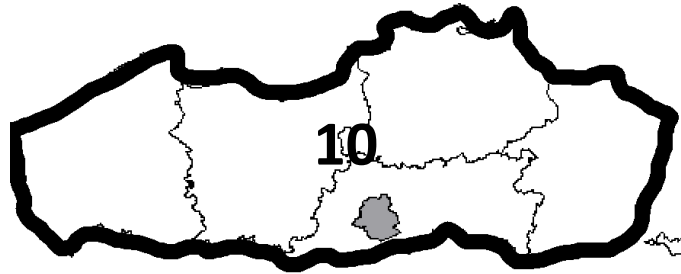
KANAAL 5A / 5D

- Licentiehouder: -
- Multiplex operator: -
- Ingangsdatum licentie: -
- Einddatum licentie: -
- Multiplex is niet operationeel



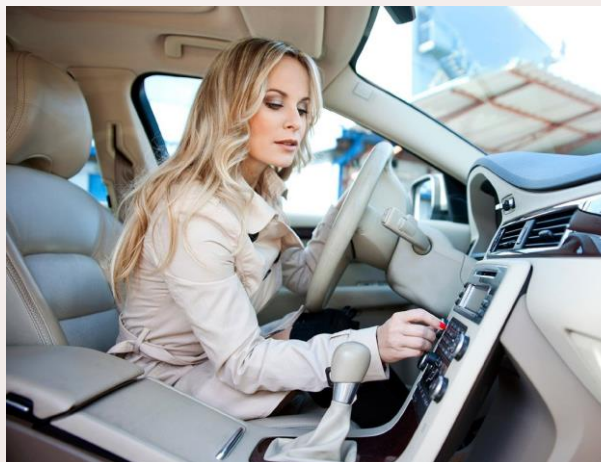
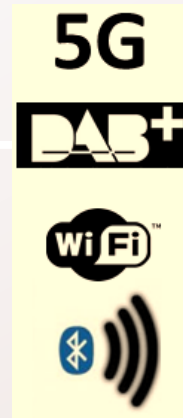
NORKRING KANAAL 10

- Licentiehouder: Norkring
- Multiplex operator: -
- Ingangsdatum licentie: 2009
- Einddatum licentie: 2024
- DVB-T frequentie
- Mogelijks technisch converteerbaar in 4 DAB+ multiplexen, te weten 10A, 10B, 10C, 10D



'DIGITAAL HYBRIDE' IS NU & TOEKOMST VAN RADIO

(CONNECTED DAB+ & IP)



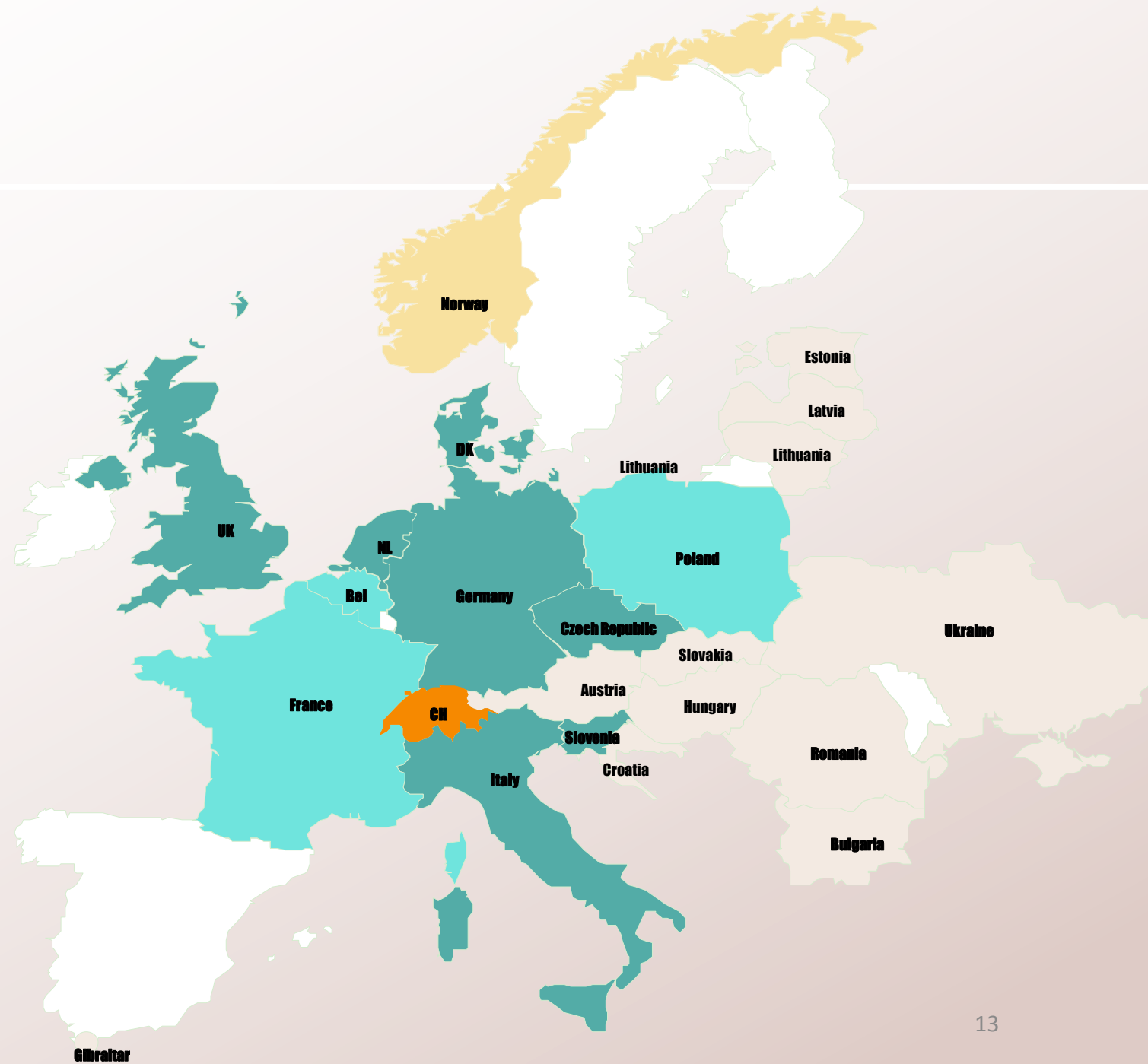
DAB(+) WERELDWIJD WORDLDAB

Bron: WorldDAB

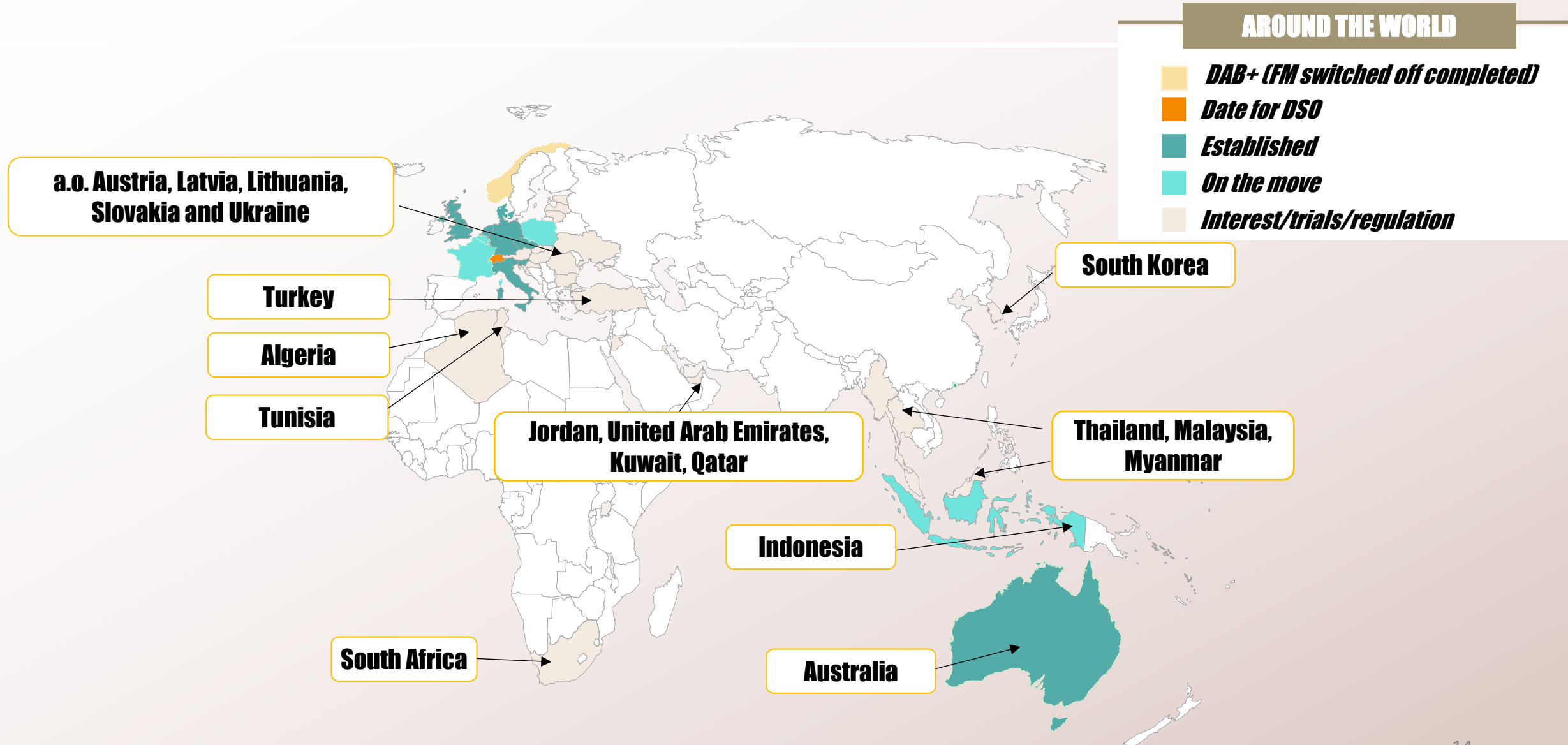
EUROPE

EUROPE

-  ***DAB+ (FM switched off completed)***
-  ***Date for DSO***
-  ***Established***
-  ***On the move***
-  ***Trials / regulation***



AROUND THE WORLD: COUNTRIES ARE SHOWING INTEREST



DAB+ IN ASIA PACIFIC

Vietnam: DAB+ trial in 2013 and new trial planned in 2017

China: DAB in Beijing & Shanghai

Thailand: preparing DAB+ trial in 2017

Malaysia: DAB+ trial on air – RTM and commercials

Indonesia: DAB+ launched 2016

South Korea: investigating DAB+

Australia: DAB+ launched Jul 2009

Myanmar: DAB+ trial planned



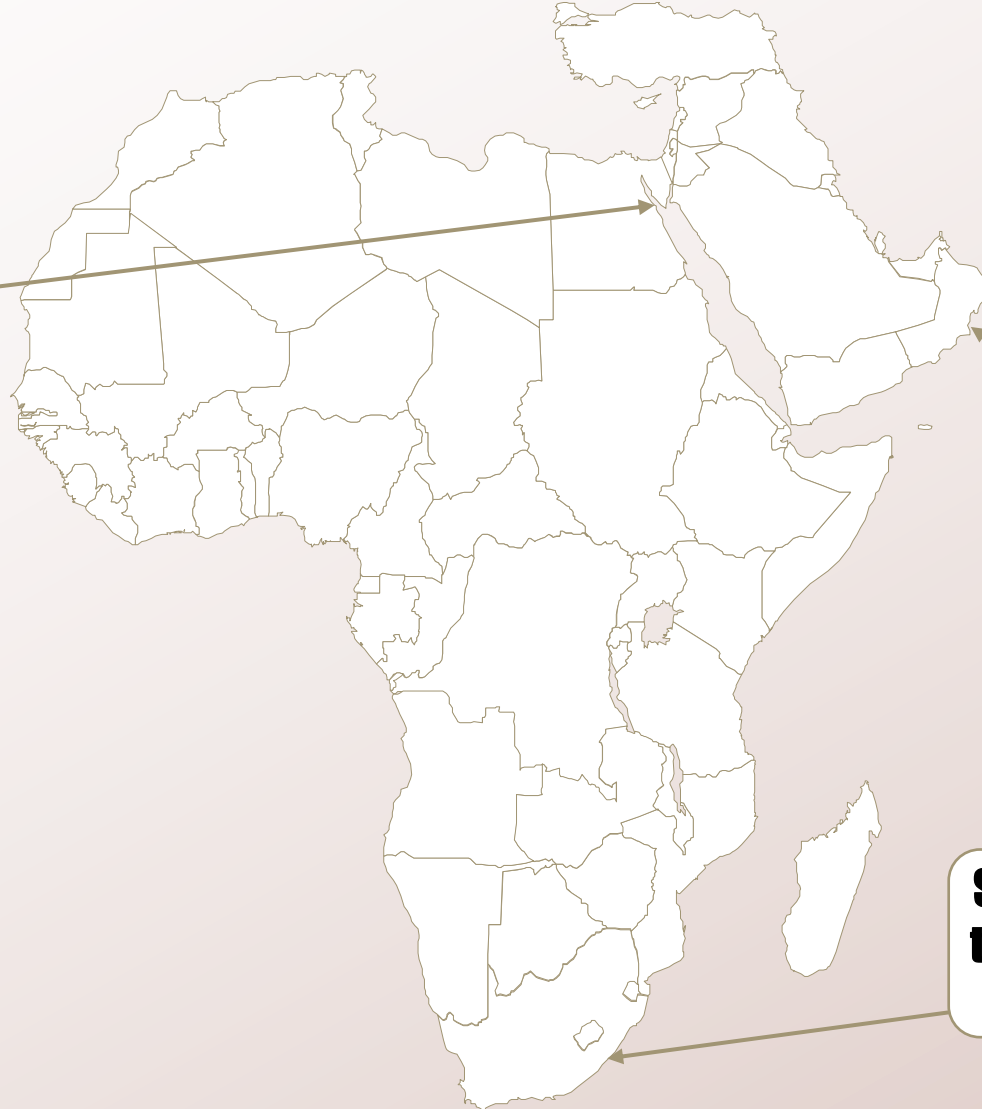
MIDDLE EAST & SOUTH AFRICA

INVESTIGATING POTENTIAL

**Arab States
Broadcasting Union
recommends DAB+**

Interest also from:

**Bahrain
Jordan
UAE
Qatar
Tunisia
Algeria**



**DAB+ on air in Kuwait and
trials/regulation for DAB+
in several other Gulf
States**

**South Africa DAB+
trial covering 20%
population**

FACTS & FIGURES GLOBAL

418 million

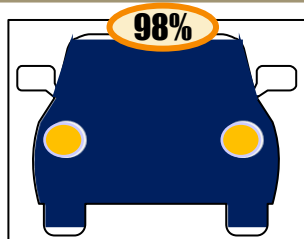
PEOPLE CAN RECEIVE DAB(+) IN 38 COUNTRIES

SOURCE: WorldDAB

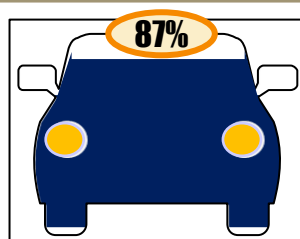
> 55 million

RECEIVERS SOLD (AUTOMOTIVE INCLUDED); available from \$ 16

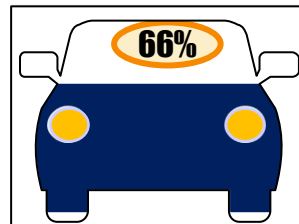
SOURCE: WorldDAB/GfK to dec 2016



Norway



UK



Switzerland

IN ADVANCED MARKETS DAB+ WIDELY AVAILABLE IN NEW CARS

SOURCES: SNMT/CAP (UK), Estimate by national broadcasters and Digitalradio Norway, (Norway), Weor GmbH (Switzerland)

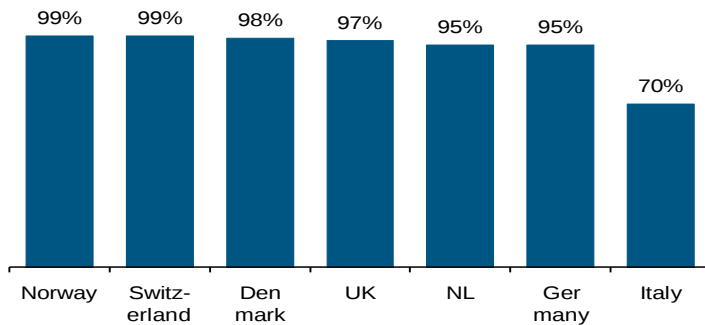
2017: 1st DSO NORWAY

SWITZERLAND DIGITAL SWITCHOVER 2020-2024

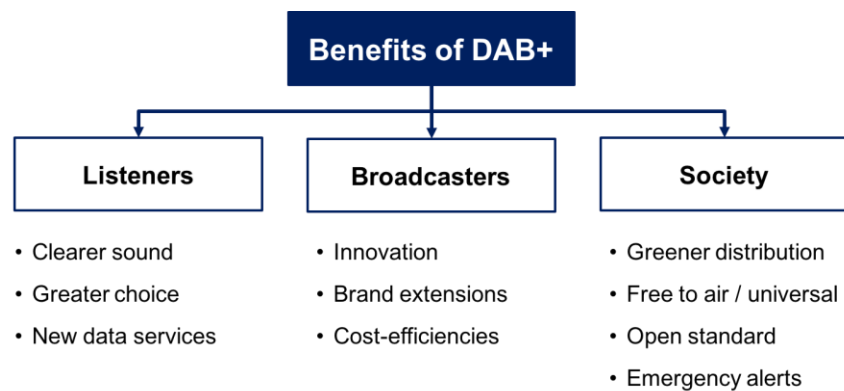
DAB+ RADIOS ARE REACHING THE MASS MARKET

WorldDAB info

- DAB(+) dekking bevolking:



- Voordelen DAB+ stakeholders:

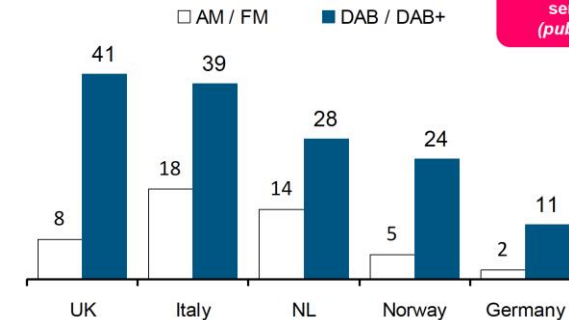


WorldDAB info

- Digitaal biedt meer keuze:

Digital offers greater choice

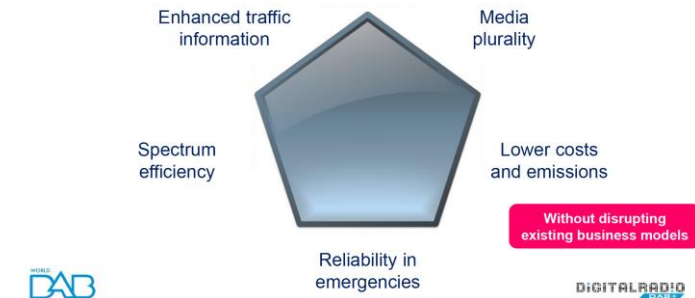
National radio services



Up to 5x as many national services on DAB (public and private)

- Voordelen voor de maatschappij:

Digital delivers benefits for society



RECEIVERS: >500 models

KITCHEN, LIVING ROOM & BEDROOM



Kitchen, living room and bedrooms

- **Stand alone or HiFi connected**
- **Easy to operate**
- **Good sound and external connections to HiFi**
- **Good DLS display**

Options

- **More volume**
- **Colour screen**
- **Docking**
- **Smartphone control app**

PORTABLE VARIETY OF SITUATIONS



Portable for a variety of situations

- **Work**
- **Relaxing**
- **Exercising**

DAB+ STANDARD IN CARS



In the car

- **all the major manufacturers offer DAB as an option or standard in new cars**

> 2.000 RADIO STATIONS ON-AIR
WORLDWIDE



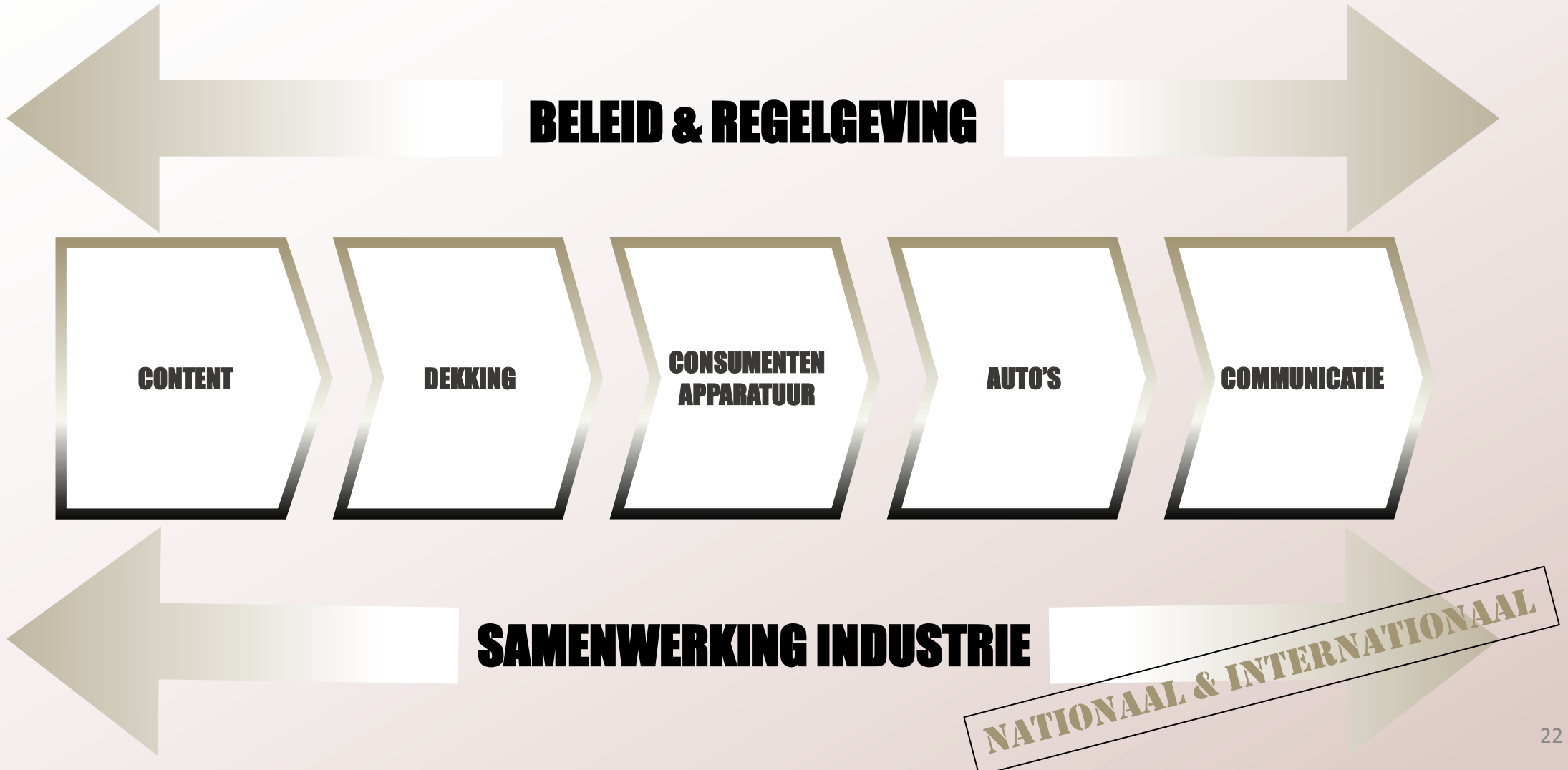
VLAANDEREN IS ONDERDEEL VAN DE DIGITALE RADIO GOLF DOOR EUROPA

VLAANDEREN OFFICIËLE START DAB+ 1/9/18

WALLONIË START (voorbehoud) 1/9/18 → 1/1/19



SAMENWERKING IS SLEUTEL TOT SUCCES



UITGEVOERDE ACTIVITEITEN JACKY B 2017

ACTIVITEITEN

- Gesproken met stakeholders
 - Tussentijdse besprekingen met het kabinet
- Technisch en strategisch advies:
 - Visies stakeholders
 - DAB+ capaciteit
 - DAB+ status wereldwijd
 - Wetgeving Vlaanderen versus capaciteit en belangen radiolandschap
 - Implementatiescenario's

- Industriële consensus
 - dit onderdeel verloopt stapsgewijs, eerste prioriteit ligt bij hoofdrolspelers: VRT, Medialaan, Nostalgie, Norkring en Kabinet
 - Rondetafel opgestart
 - MoU voorbereid
 - Plan van Aanpak conceptfase

STAPPENPLAN VERSIE FEBRUARI 2017

STAPPENPLAN FEB 2017

1. Implementatie van het decretale kader
2. O.b.v. dit decretaal kader starten Medialaan en Nostalgie onderhandelingen voor signaal doorgifte via DAB+ met technische partner
 - En wordt de content die zij zullen uitzenden via DAB+ bepaald (basis kanalen & eventueel extra stations)
3. Dan kan/zal er bereidheid zijn een MoU te tekenen: Medialaan, Nostalgie, VRT en Norkring
 - inhoud MoU gaat over bereidheid samenwerking op gebied van marketing & communicatie DAB+ tbv consumenten voorlichting (investeren waarde zendtijd en OOP) & stakeholders (automotive; retail/etail; fabrikanten)
 - Afspraak 1^e rondetafel wordt gepland tussen Medialaan, VRT, Nostalgie, Norkring en CJSM eind september/begin oktober
4. Gezamenlijk wordt dan Plan van Aanpak 2018 (met lange termijn visie) vastgesteld, w.o.:
 - KPI's
 - Luisteraars
 - Fabrikanten
 - Retail / E-tail
 - Automotive (nieuwe auto's, bestaand wagenpark)
5. Dan kan (project)organisatie ingericht worden om Plan van Aanpak uit te voeren (MoU-partijen, eventueel aangevuld met branche organisaties fabrikanten, retail/etail, automotive)
 - Voor toetreding tot cq samenwerking met Digital Radio Vlaanderen door overige stakeholders, waaronder radiostations die via DAB+ uitzenden in Vlaanderen – zonder daartoe verplicht te zijn vanuit een decreet – wordt op termijn een procedure ingericht

STATUS:
1 TM 4 BIJNA KLAAR
5. STARTEN PROJECTORGANISATIE

PLAN VOOR NETWERK & LOKALE RADIO'S

UNDER CONSTRUCTION

STAPPEN

- Aanbod FM zenders 2018:
 1. FM netwerkradio's (stedelijke dekkingen in Vlaanderen)
 2. lokale radio's (lokale dekking in een verzorgingsgebied)
- Frequenties voor netwerk en lokale radio's:
 1. Voor netwerkradio's:
 - Zoals aangekondigd door de minister wordt extra capaciteit beschikbaar gemaakt
 2. Voor lokale radio's: nog onderzoek te voeren naar de technische en economische haalbaarheid van lokale kavels
 - Kijken of voldoende capaciteit kan gevonden worden
 - Kijken of vertaling van de zendgebieden op FM naar zendgebieden via DAB+ ook economisch leefbaar zal zijn

STATUS DAB+ IN VLAANDEREN JAN 2018

PUBLIEKE, PRIVATE & OPERATOR RADIO ZETTEN SCHOULDERS ONDER DIGITALISERING

- 1997: VRT start multiplex DAB (12A)
- 2015: Norkring start multiplex DAB+ (11A) - Een aantal ketenradio's en buitenlandse stations zijn (vanaf aanvang) actief op deze DAB+ multiplex
- September 2017: Medialaan, start met Joe en Qmusic op DAB+ multiplex 11A
- >September 2017: Gesprekken Rondetafel gestart over Memorandum of Understanding en Plan van Aanpak; gestart werkgroep(en)
- 17 oktober 2017: VRT schakelt om van DAB naar DAB+ (12A)
- December 2017: Draft Memorandum of Understanding
- Januari 2018: Autosalon
- Q1 2018: streefdatum ondertekening MoU & start samenwerking "Digital Radio Vlaanderen"
- Q1 2018: bespreking en mogelijks komen tot overeenstemming over een Plan van Aanpak
- Q1/Q2 2018: inrichten projectorganisatie, betrekken/committeren overige stakeholders en uitvoeren Plan van Aanpak 2018
- < April 2018: Netwerk 11A (5 zenders) wordt uitgebreid tot 10 zenders (fase 3)
- < September 2018: Netwerk 11A wordt uitgebreid tot tot 20 zenders (incl in-home dekking, fase 4)
- ≤ September 2018: Nostalgie is te ontvangen via DAB+
- ≥ September 2018: start grote promotiecampagne DAB+
- ≥ September/oktober 2018: De Week van de Digitale Radio

11 JANUARI 2018

DAB+ IN VLAANDEREN

roel@bluemark.io
Jacqueline@jacky-b.nl

JACKY^B
ENTERTAINMENT SOLUTIONS