



NMH Nemzeti Média- és
Hírközlési Hatóság

A Nemzeti ütemterv mérőköveinek áttekintése

A nemzeti ütemtervben szereplő 700 MHz-es sáv átalakítására
vonatkozó akció program jelenlegi állása és jövőbeni fontos lépései

Dr. Vári Péter főigazgatóhelyettes

2019. május 23.



kábel
konvergencia
konferencia



"Ignoranti, quem portum petat, nullus suus ventus eŝt.



Lucius Annaeus Seneca



NEMZETI ÜTEMTERV

A VHF III. SÁV (174-230 MHz)
ÉS AZ UHF SÁV (470-790 MHz)
HASZNOSÍTÁSÁRÓL

A DIGITÁLIS MŰSORSZÓRÁS JÖVŐJE
ÉS A MOBIL SZÉLESSÁVÚ
FREKVENCIAHASZNÁLATI
LEHETŐSÉGEK

2017. augusztus 20.



[http:// nmhh.hu/dokumentum/189921/uhf_nemzeti_utemterv.pdf](http://nmhh.hu/dokumentum/189921/uhf_nemzeti_utemterv.pdf)

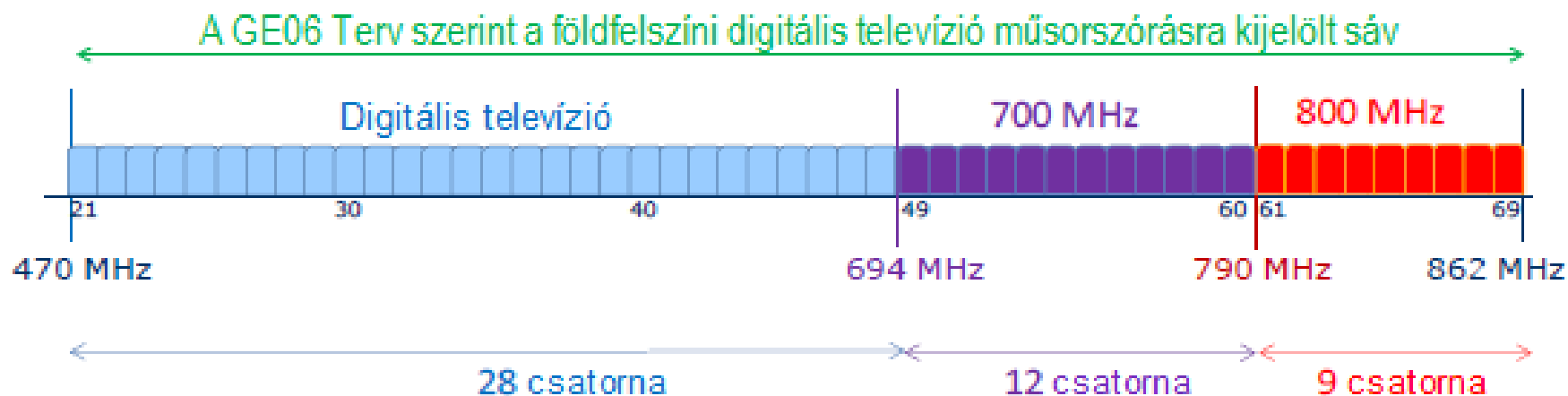
Bevezetés

Növekszik az igény a szélessávú mobil technológiák számára felhasználható frekvenciaspektrum iránt

- **Más szolgálatok jelenleg használt frekvenciasávjainak felszabadítása és mobil célra történő allokálása**

UHF sávból a 790-862 MHz rész felszabadítása (DD1, 2014)

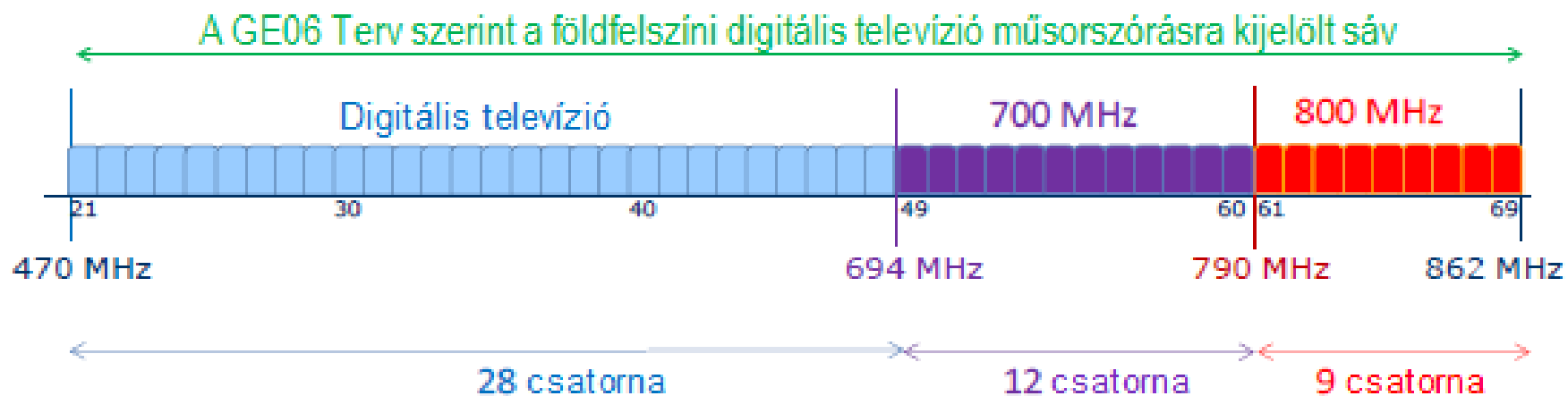
UHF sávból a 694-790 MHz rész felszabadítása (DD2, 2020)



Bevezetés

Műsorátviteli kapacitáscsökkenés?

- DVB-T → DVB-T2 ?
- DVB-T hálózat átstrukturálása ?



Bevezetés

Országos DVB-T hálózaton kapacitáscsökkenéellensúlyozása

- Műsorszórési technológiaváltás: DVB-T → DVB-T2-re 3 multiplexen
- Videótömörítés technológiaváltás: MPEG-4 → HEVC a 3 DVB-T2 multiplexen



Mérföldkövek

2019. április

- Országos DTTV hálózat üzemeltetésére vonatkozó nyilvános pályázat kiírása

2019. szeptember

- Pályázat nyertesének kihirdetése

Mérföldkövek

Országos DTTV hálózat

- 2020. június 30-ig fel kell szabadítani a 700 MHz-es sávot az MFCN részére
- UHF sáv: 470-694MHz
 - Ingyenes és közszolgálati műsorok: 2 DVB-T MUX
 - Fizetős és ingyenes műsorok: 3 DVB-T2 MUX
- 2020. szeptember 6-tól az átstrukturált DTTV hálózat üzemel

Mérföldkövek

Helyi televíziózás

- 700 MHz-es sáv: 33 műsorszóró adóból 14 közvetlenül érintett
- 2020. szeptember 6-tól átállás az új frekvenciákra
- Helyi multiplex pályázatok lebonyolítása: 2019. vége

Mérföldkövek

MFCN és BBPPDR rendszerek bevezetése a 700 MHz-es sávban

- 2019. végéig értékesítési eljárás lebonyolítása
- „Dominóhatás” csökkentése, elkerülése
- Nemzetközi frekvencia koordináció

Mérföldkövek

KábelTVrendszerek a 700 MHz-es sávban?

- 2020. szeptember 6: a sáv mobil használatba vétele
- Fel kell szabadítani teljes egészében a sávot?
 - Ha igen, akkor: csatornák reallokálása
 - Ha nem, akkor: zavartatás vizsgálat

Mérföldkövek

KTV-LTE zavartatás vizsgálat

- Elméleti vizsgálatok
- KTV hálózatok jelszivárgása, zavartűrése, hatásvizsgálata
- Mobil hálózatok zavartűrése
- Vizsgálatok befejezése: várhatóan 2019. június vége

Korábbi 800 MHz-es koordinációs eljárás átültetése

Jövőbeni lehetőségek

DTTV hálózat üzemeltetésének fenntartása

- 2020. szeptember 6-tól 12 évig

„5G” bevezetése

- További frekvenciasávok bevonása (pl. 26GHz, stb.)
- Döntés? WRC19, WRC-23

...

...válaszolva Seneca-nak, nekünk van egy jó tervünk.



Köszönöm a figyelmet!

Dr. Derka István



NMHH Nemzeti Média- és
Hírközlési Hatóság

Kábel Konvergencia Konferencia 2019