



NMHH Nemzeti Média- és
Hírközlési Hatóság

A spektrumstratégia és EU szabályozás

dr. Ulelay Emília

2019. szeptember 4.



A rádiótávközlés technológiai és mennyiségi fejlődését lehetővé tevő spektrumigények biztosítása, frekvenciasáv átrendezési, sávfelszabadítási, frekvenciasáv értékesítési tervek, eszközpark fejlesztés, rendkívül speciális, magas képzettségű humán erőforrás képzés és utánpótlás biztosítása.

**Miért van szükség frekvencia
használat szabályozására?**

Szabályozási igény

Jogszabály -

„Általános érvényű, mindenkire kötelező magatartásszabály, melyet az arra felhatalmazott állami szerv megalkotott és közrebocsátott, (érvényesülését akár kényszer eszközével is biztosítja). Jogszabály: a jog konkrét megjelenési formája.”

A frekvencia a közjavak egyike, olyan, mit a levegő...

Miért lett ez szabályozás tárgya?

„S a nép, az istenadta nép,
Ha oly boldog-e rajt’
Mint akarom, s mint a barom,
Melyet igába hajt?”

Technikai fejlődés folyamatos

Intuíció

Hatalomvágy

Haszon szerzés

Versenyszellem

- Többet, jobbat, gyorsabbat, erősebbet, hangosabbat...

Szabályozási igény mozgató rugói

Műszaki oldal

- Zavarmentes használat
- Együttműködési képesség

Gazdasági oldal

- Méretgazdaságosság
- Fogyasztói igények kielégítése

Globalizáció

- Áruk, szolgáltatások, személyek szabad áramlása



Stratégiai dokumentumok

1998

- Kormány Hírközlés stratégiája
- a hírközléspolitikáról szóló 1071/1998. (V. 22.) Korm. határozat

2006

- NHH Spektrum stratégiája

2012

- NMHH 2012 és 2015 közötti időszakra szóló rádióspektrum-stratégiája
- http://nmhh.hu/cikk/155106/Radiospektrumstrategia_20122015

2016

- NMHH rádióspektrum-stratégiája a 2016–2020
- [http://nmhh.hu/cikk/186457/A Nemzeti Media es Hirkozlesi Hatosag radiospektrumstrategiaja 20162020](http://nmhh.hu/cikk/186457/A_Nemzeti_Media_es_Hirkozlesi_Hatosag_radiospektrumstrategiaja_20162020)

1998 – Stratégiai alapvetés

Központban

- versenypiac kialakulásának elősegítése
- az információs társadalom létrejöttét szolgáló lépések meghatározása

Kiemelten fontos

- Piaci elemzés alapján a mobil-rádiótelefon piac jövőbeni szerkezetének meghatározása
- a digitális televízió műsorszolgáltatás bevezetéséhez, valamint a földi digitális rádió műsorszolgáltatás elterjesztéséhez szükséges intézkedések
- a közcélú távbeszélő szolgáltatási koncessziók kizárólagos időszaka lerövidítése
- Az Európai Unió követelményeinek meghatározó szabályozás kialakítása

„A frekvenciagazdálkodásnak biztosítania kell a rádiótávközlő eszközök működtetéséhez szükséges frekvenciaspektrumot mind a távközlési, mind a nem távközlési célú igények kielégítéséhez. Az államnak ezért gondoskodnia kell a hatékony korszerű frekvenciagazdálkodás gazdasági, technikai, jogi, illetőleg személyi feltételeiről, intézményi kereteiről.”

1998 – Stratégiai alapvetés

Specifikus célok

- NATO csatlakozási felkészülésünk során a NATO rendszerekhez alkalmazkodó eszköz korszerűsítésnél a frekvenciagazdálkodási szempontok is érvényesüljenek,
- új berendezést a DCS 1800 sávjába sem a jelenlegi polgári, sem a katonai felhasználók ne telepíthessenek
- Szabaddá kell tenni az EU szabvány szerinti 3. GSM sávot is polgári felhasználásra.
- Elsődlegesen a megszűnt Hírközlési Alapból átvett feladatok fejezeti kezelésű előirányzatának felhasználásával az 1999-2001 közötti időszakban 3 Mrd Ft összeget kell biztosítani azon új berendezések beszerzésére, melyek a - DCS 1800 rendszer számára szükséges frekvenciasáv 1998. december 31-én esedékes felszabadításával ideiglenesen másik frekvenciasávba áthangolando - mobil kormányzati eszközök kiváltását szolgálják. Amennyiben a fejezeti kezelésű előirányzat nem tölthető fel, a hiányzó forrásról a költségvetésnek kell gondoskodnia.

„Meg kell szerveznie a spektrumgazdálkodás kutatás-fejlesztési bázisát, elő kell segítenie a szükséges mérőszolgálati rendszernek és a rádió-ellenőrzés, megfigyelés és zavarelhárítás komplex rendszerének kialakítását, illetve ki kell építenie ezek információs háttérét, melynek költsége 2 Mrd Ft (1999-2000-ben). A szükséges beruházási forrás a Hírközlési Főfelügyelet bevételeiből 2 év alatt részben biztosítható, ha a HIF működésének finanszírozási feltételei kedvezőtlenül nem változnak.

2012 – Stratégiai alapvetés

Központban

- a szélessávú vezeték nélküli adatátviteli technológiák és szolgáltatások széles körű elterjedésének ösztönzését,
- a piaci verseny élénkítését, valamint
- a földfelszíni műsorszórás digitális migrációját, a digitális hozadék leghatékonyabb felhasználását állítjuk.

Kiemelten fontos

- a spektrumforrások hatékony felhasználását, illetve
- az erre vonatkozó ösztönzőrendszer kialakítását.

„A jövő kívánalmainak egy rugalmas frekvenciagazdálkodási megközelítés felel csak meg, amely magában foglalja a korszerű jogi és intézményrendszert, a frekvenciák másodlagos kereskedelmének és zavar-, valamint zavartatásmentes használata feltételeinek kialakítását, az új technológiák elterjedését is.”

2012 - Célkitűzés

Az érintettek számára megmutatni,

- a stratégia időszakában milyen lehetséges időütemezésben és milyen célra mekkora frekvenciaspektrumot tervez biztosítani az NMHH

„A rádióspektrum hatékony és káros zavarástól mentes használatának társadalmi, gazdasági súlya, kiemelt jelentősége, a **gazdasági, társadalmi, szabályozási környezet állandó változása**, a technológiák, a rádiószolgálatok és -szolgáltatások rohamos fejlődése **megköveteli az alapos és átgondolt felkészülést, előretekintést, amelynek megalapozó eszköze a rádióspektrum-stratégia.**”

2016 - Célkitűzés

„A tágabb és szűkebb környezet változásaira, kihívásaira a Hatóságnak válaszolnia kell,

újra kell gondolnia korábbi rádióspektrum gazdálkodását,

figyelembe kell vennie a kapcsolódó jogi szabályozást,

felül kell vizsgálnia jelenlegi folyamatait, feladatait,

át kell vennie, be kell illesztenie meglévő folyamatai közé a korábban mások által kidolgozott hasznosítható folyamatokat, feladatokat, és

szükség szerint teljesen új folyamatokat is ki kell alakítania.”

Rádióspektrumgazdálkodás

Unió tüör

Uniós Spektrum szabályozási eszközök

- Általános határozatok
 - Rádióspektrum határozat
 - RSPP
 - RSPG határozat
- RED – Rádiós eszköz forgalombahozatal irányelvi szintű szabályozása

Összehangolás

- közösségi rádióspektrum összehangolása az elektronikus hírközlési szolgáltatások és alkalmazások területén
- Politikai megközelítések összehangolása

Összefüggés más politikákkal

- műsorszórás, közlekedés, K+F, gazdasági, biztonsági, egészségügyi

Cél

- ágazatpolitikai és jogi keretrendszer létrehozatala
- Harmonizált műszaki feltételek megalkotása a belső piac létrehozásához, működéséhez szükséges rádiófrekvenciás spektrum rádióspektrum-felhasználók csoportjainak különféle érdekeit,
- a rádióspektrum-használat optimalizálása, káros zavarás elkerülése és a hatékony felhasználása érdekében

Szabályozási elemek

- Komitológiai eljárás
- Rádióspektrum bizottság - RSC

létrehozta:

- 2002/622/EK határozat
- Jelenleg: 2019/C 196/08

konzultációs csoport

- a Bizottság segítő, tanácsadó szerve eredetileg
- Ma már a Parlament, Tanács is igénybe veheti
- Tagállamok közötti együttműködés, koordináció legfontosabb uniós intézménye

Részt vesz a munkájában

- Tagok, a tagállamok magas szintű kormányzati szakértői (és a Bizottság magas szintű képviselője)
- Megfigyelő bármely érintett fél, így az ipar, szolgáltatók képviselője is lehet
- CEPT meghívása kötelező

RSPG

- a rádióspektrummal összefüggő kérdésekre vonatkozó legjobb gyakorlatok kidolgozása az uniós jog végrehajtása céljából;
- a tagállamok közötti koordináció elősegítése az uniós jog végrehajtása és a belső piac fejlődéséhez való hozzájárulás céljából;
- a rádióspektrum kijelölésével és a rádióspektrum-használat engedélyezésével kapcsolatos tagállami megközelítések összehangolása, valamint
- jelentések és vélemények közzététele a rádióspektrummal összefüggő kérdésekről.

Egységes szerkezetbe foglalt szabályozás – 2018 december

- magába foglalja a korábbi szabályozási elemeket
 - Keretirányelv
 - Engedélyezési irányelv
 - Egyetemes irányelv
 - Hozzáférási irányelv

HARMONIZÁCIÓ

Nemzeti hatáskör a spektrum

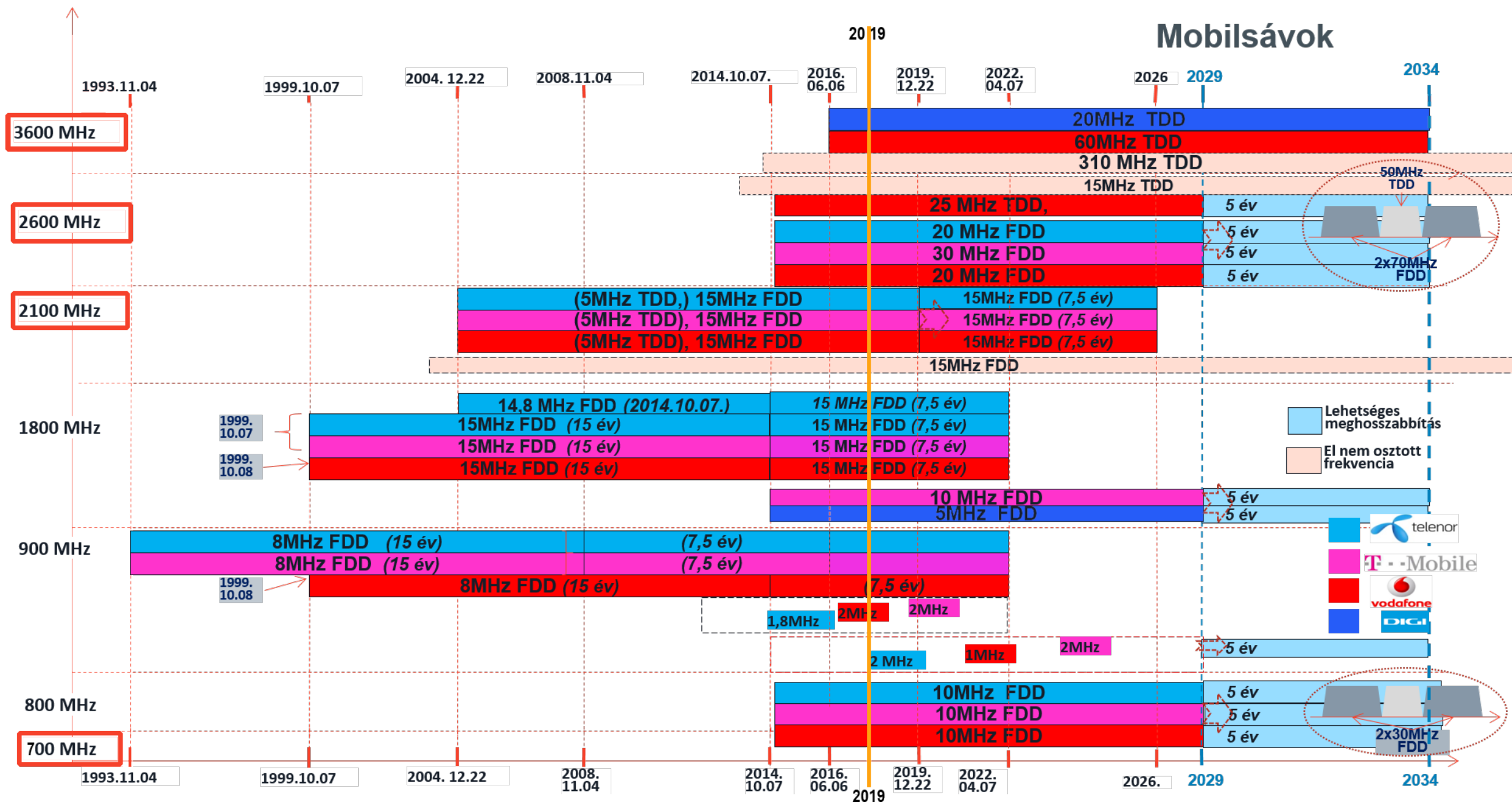
- nemzeti sajátosságokhoz, igényekhez kell igazítani a gazdálkodást, kiosztást
- Uniós szintű szabályozás szükséges
 - szolgáltató másik országban is szolgáltathatnak
 - méretgazdaságosság
 - időbeli hozzáférés a vezeték nélküli kapacitásokhoz EU polgárok és üzlet előnye
 - koherens hozzáférési mód EU szerte az összes felhasználónak

5G kihívások

Kódex 54. Cikk

A frekvenciaelosztás időbeli összehangolása konkrét 5G frekvenciasávok esetében

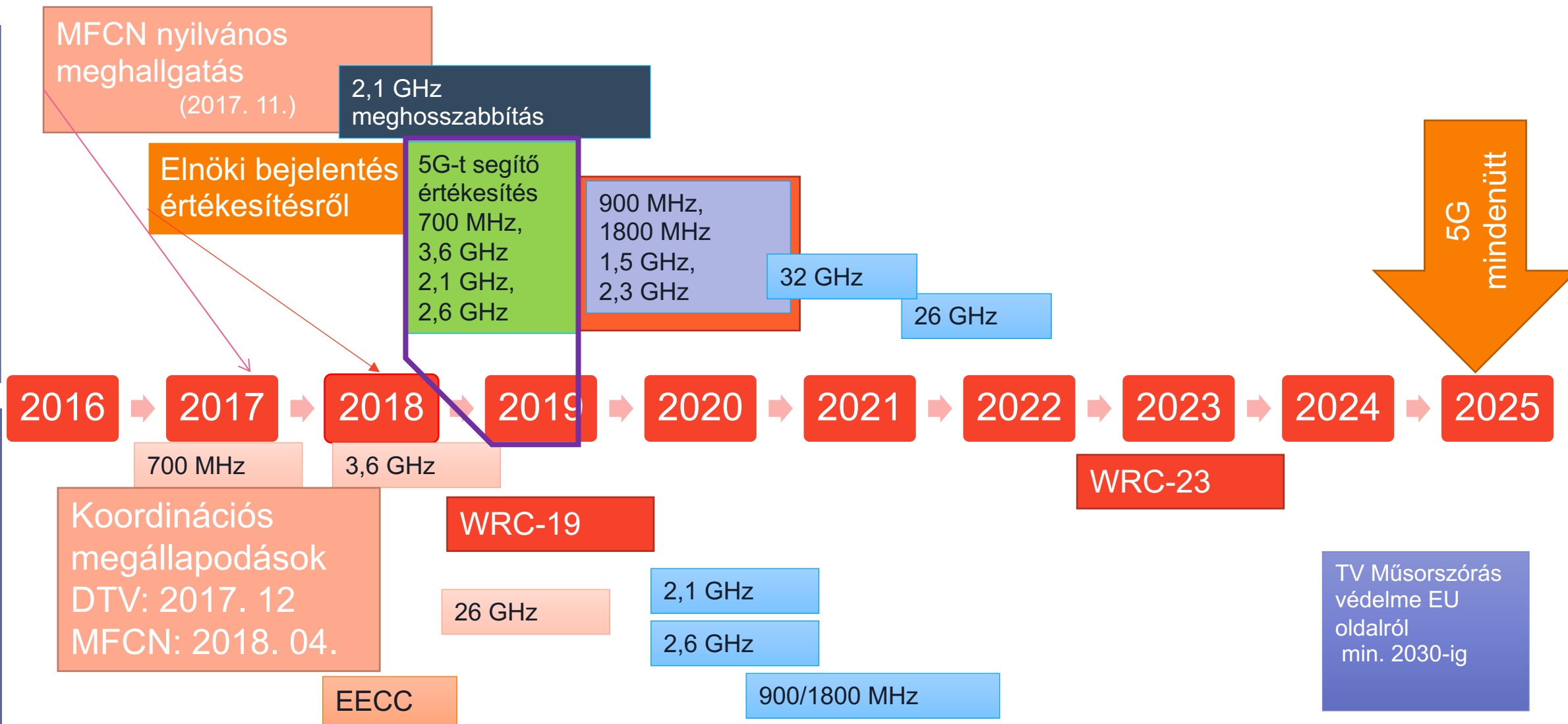
- A tagállamok 2020. december 31-ig minden megfelelő intézkedést meghoznak
- 3400-3800 MHz
- 26 GHz
- 5G kiépítésének előmozdítása érdekében



Nemzeti ütemterv – MFCN

NMHH hazai lépések

Nemzetközi események



235.

A m. kir. kereskedelemügyi miniszter 1925. évi 32.250. számú rendelete,

a rádióberendezésekről, valamint az ilyen berendezésekhez szükséges készülékek és alkotórészek előállításának, forgalombahozatalának szabályozásáról.

1. §. Az államnak a távirda, a távbeszélő és egyéb villamos berendezésekről szóló 1888 : XXXI. t.-c. 1. §-ában meghatározott fenntartott joga kiterjed az olyan berendezésre is, amely jeleknek, írásnak, híreknek, képeknek és hangoknak villamosság útján fémvezeték nélkül, vagy fémvezetéken nagy váltakozás-számú áramok segélyével adására, vagy vételére (rádió) szolgál, ennél fogva bárki másnak arra, hogy a magyar állam területén (ideértve a levegőteret is) ilyen berendezést létesíthessen vagy üzemben tarthasson, a kereskedelemügyi miniszter előzetes engedélyét kell megszereznie.

Köszönöm a figyelmet!



NMHH

Nemzeti Média- és
Hírközlési Hatóság