



NMHH

Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság

Nemzeti Ütemterv - 5G Roadmap

Aranyosné dr. Börcs Janka

2018. November 7.

Európa 2020 stratégia 2020-ra vonatkozó célkitűzései

- valamennyi európai polgár részesüljön gyors (30 Mbit/s-nál nagyobb sebességű) szélessávú internetszolgáltatásban;
- az európai háztartások legalább 50%-a fizessen elő ultragyors (több mint 100 Mbit/s-os) szélessávú internet-szolgáltatásra

Gigabit alapú információs társadalom

- Stratégiai cél 2025-re: valamennyi városi terület és a főbb közlekedési utak 5G lefedése
- 2020: 5G teljeskörű kereskedelmi szolgáltatás legalább egy nagyvárosban

Felgyorsult technológia fejlődés

- 5G megjelenése
- nem csupán új technológia, új szemlélet
- mindenki az 5G megvalósításán dolgozik

Spektrum stratégia 2016-2020



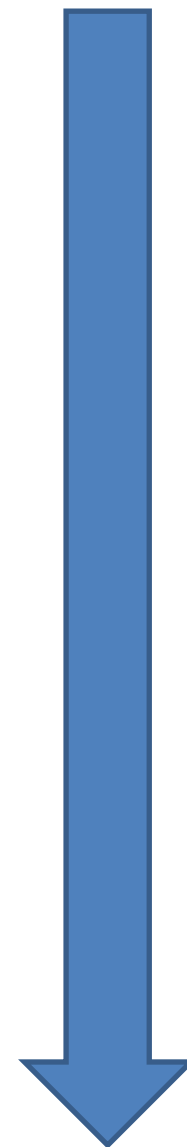
Nemzeti ütemterv (2017)



Nyilvános konzultáció az MFCN
sávokról (sávismertetőikkel)
(2017)



Stratégia 2018-2022



Nemzeti ütemterv (2017)

Jövőkép 2032-ig

Műsorszórás



Mobil

700 MHz hasznosítás

Mi készítette az NMHH-t a nemzeti ütemterv megalkotására?

- a 470–790 MHz frekvenciasáv Unión belüli használatáról szóló, 2017. május 17-i (EU) 2017/899 európai parlamenti és tanácsi határozat

határidő a
megalkotásra

2018. június 30.

Tartalmi elemek
EU elvárás
alapján

kötelezettség teljesítés
részletes lépései



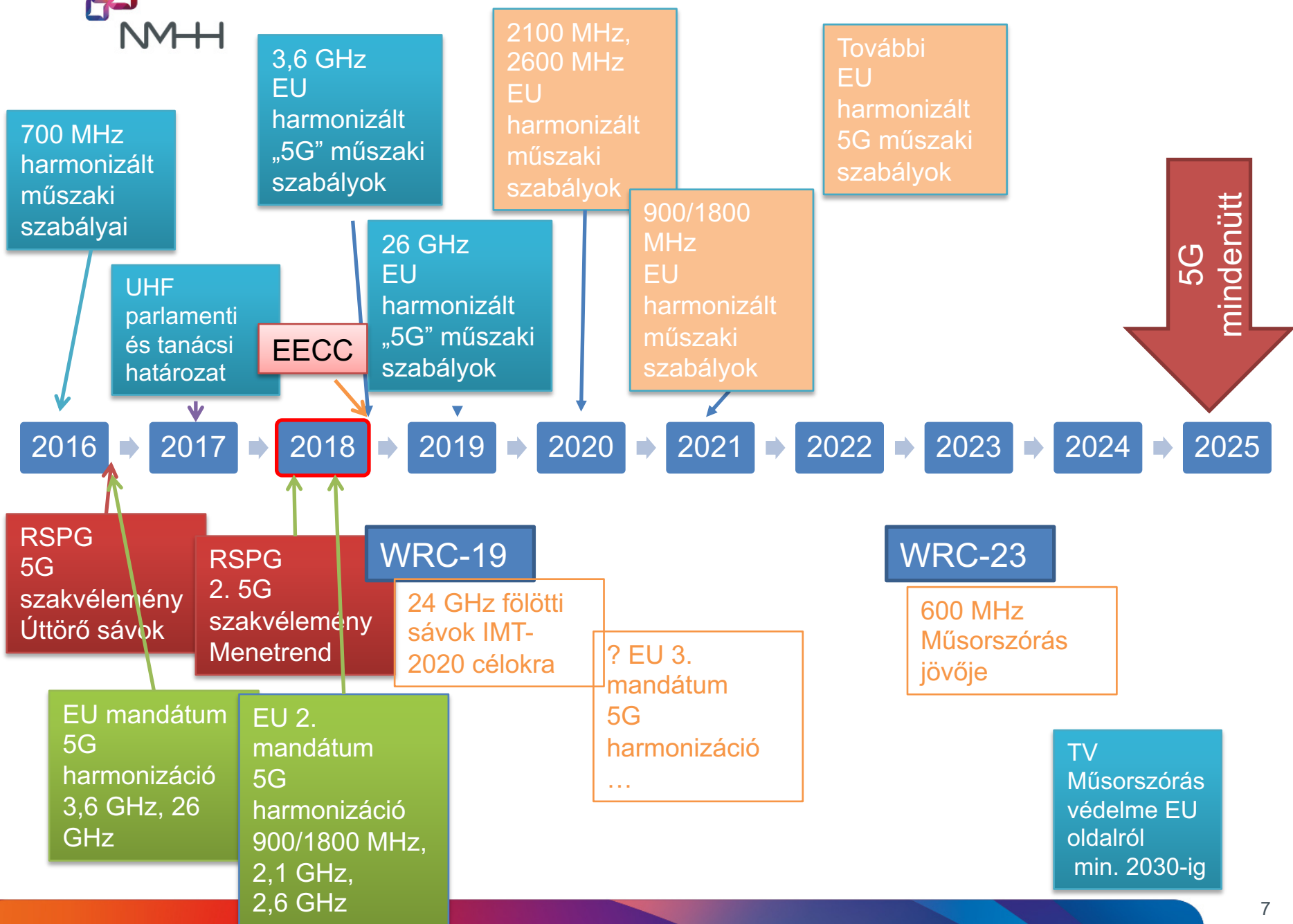
Nemzeti Ütemtervek Európai áttekintése

- Elfogadva, publikálva
- Elfogadás előtt
- Kidolgozás alatt
- Előzetes beszélgetések
- Nem kezdődött meg a kidolgozás

F* - Former Yugoslav
Republic
of Macedonia

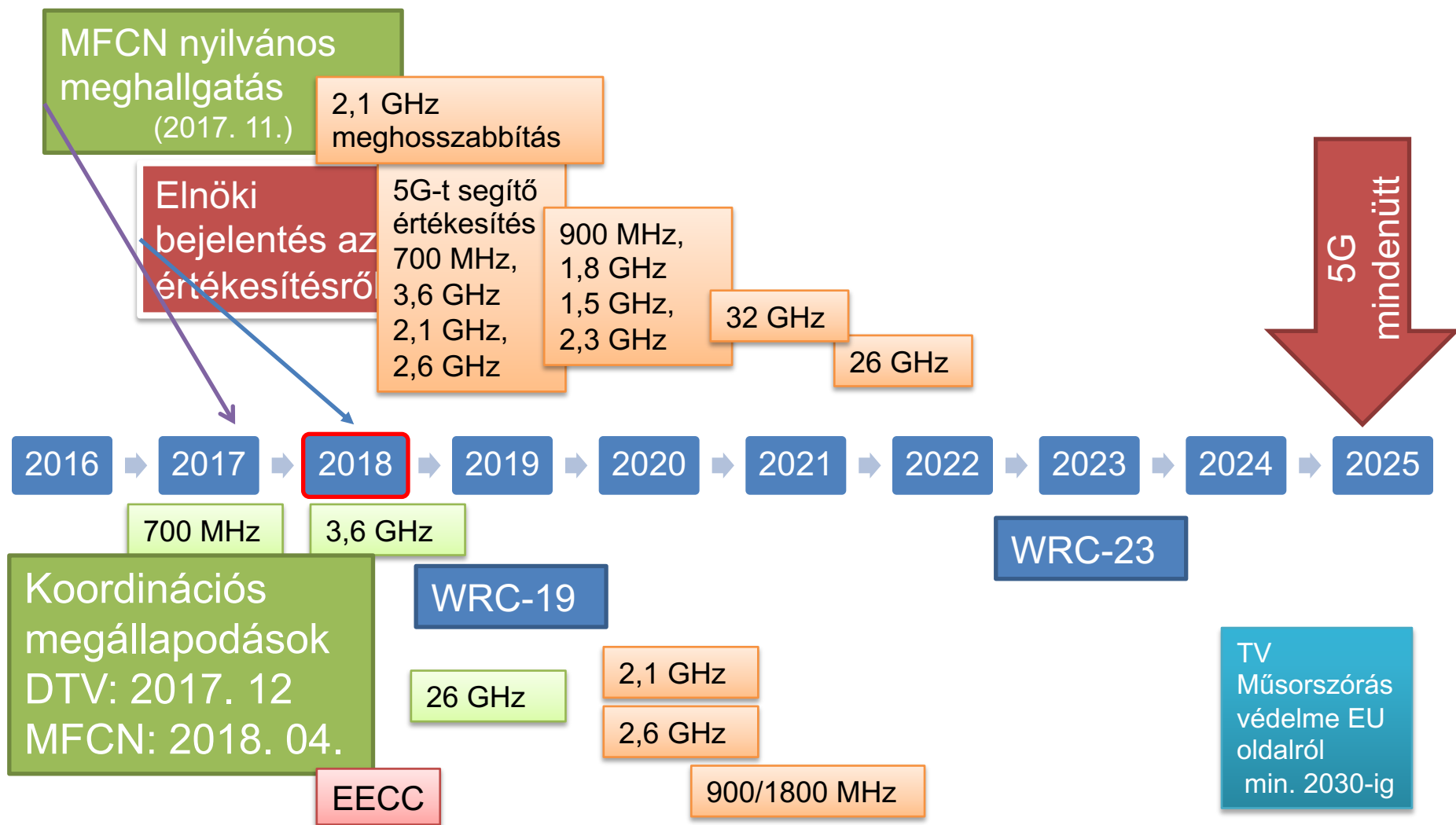
RSPG

Jószolgálati munkacsoport
2018. szeptember

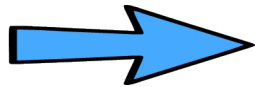


Nemzeti ütemterv – MFCN

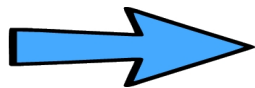
(2017. 08)



2100 MHz



Meghosszabbítás



5G nemzetközi szabályozás



Értékesítés

2004-es pályázati eljárás

Jogosultság időtartama: 15 év

Egyszer kérelemre 7,5 évvel meghosszabbítható

Határozat 5. pontja

- frekvenciahasználati jogosultság versenyeztetési eljárás nélkül egy alkalommal meghosszabbítható a Dokumentáció 1.1.3 pontban foglalt feltételek mellett

A Dokumentáció 1.1.3 pontja

- a lejárati időpontjától számolunk vissza 18 hónapot,
- Kézhezvételtől számított 3 hónapon belül válaszok
- NMHH döntés lejárattól visszaszámított 9. hónapig
- **meghosszabbítás a jogosult kérelmére történhet**
- **NMHH meghatározza a kínált ellenértéket és döntése alapjául szolgáló egyéb követelményeket**

Szolgáltatók jelezték, hogy kérik a meghosszabbítást



NMHH Válasz
2018. szeptember 4-ig

Az árban van mozgástér

Műszaki feltételrendszerben nincs jelentős
változás

Változást az 5G csatornaosztása okoz

Értékesítési tervek

Milyen lépések szükségesek az értékesítéshez?

700 MHz

- Műsorszórás leállítása – pályázat

2100 MHz

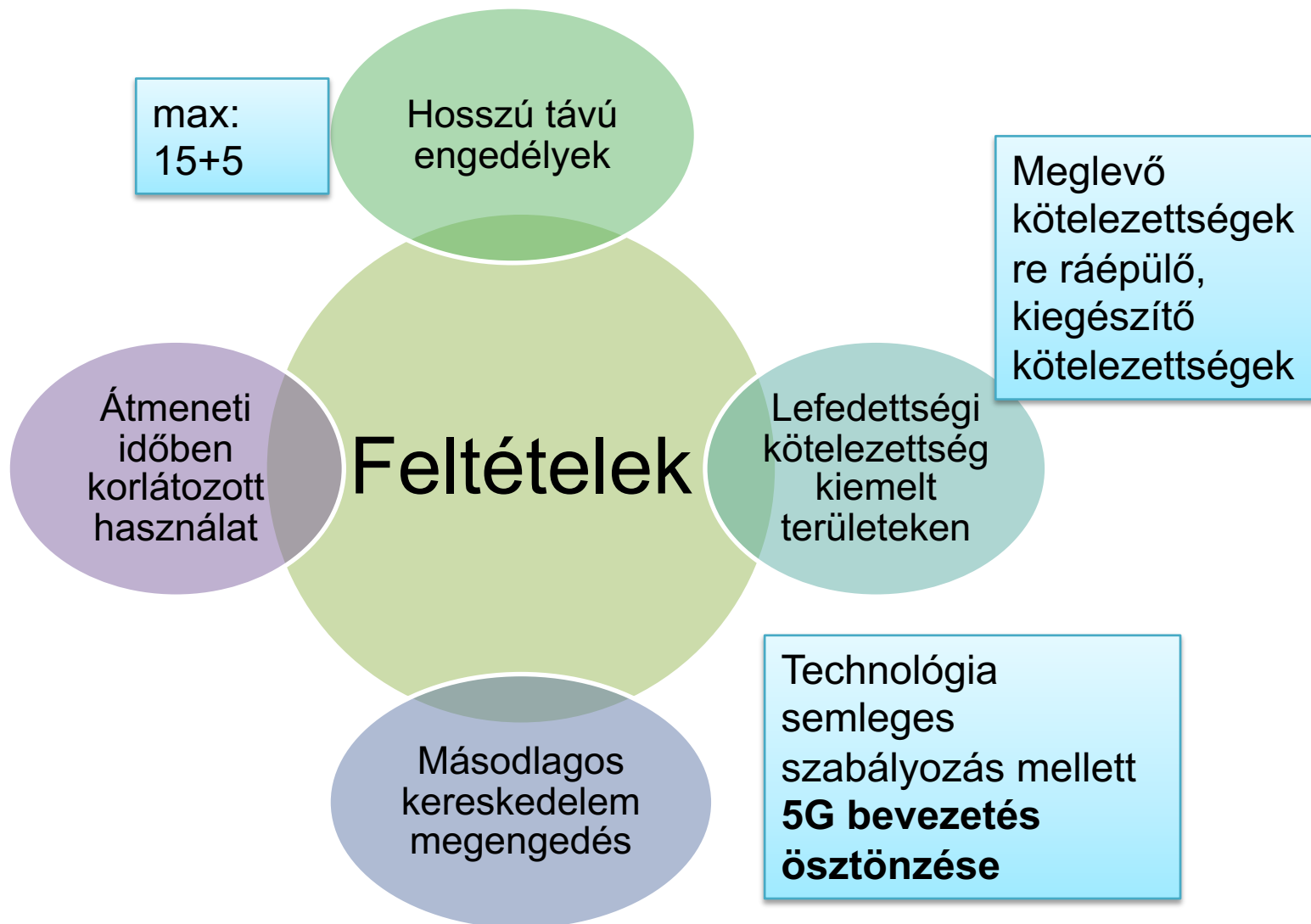
- Döntés a mennyiségről: 2x15 MHz vagy a sáv

2600 MHz

- -

3400-3800
MHz

- 5G harmonizált szabályrendszer talán már idén



Nemzeti Ütemtervben meghirdetett (EU által javasolt preferencia)

Főbb közlekedési utak

Vasútvonalak

Ipar 4.0

- Önvezető autó
- Jövő vasúti kommunikációs rendszerek

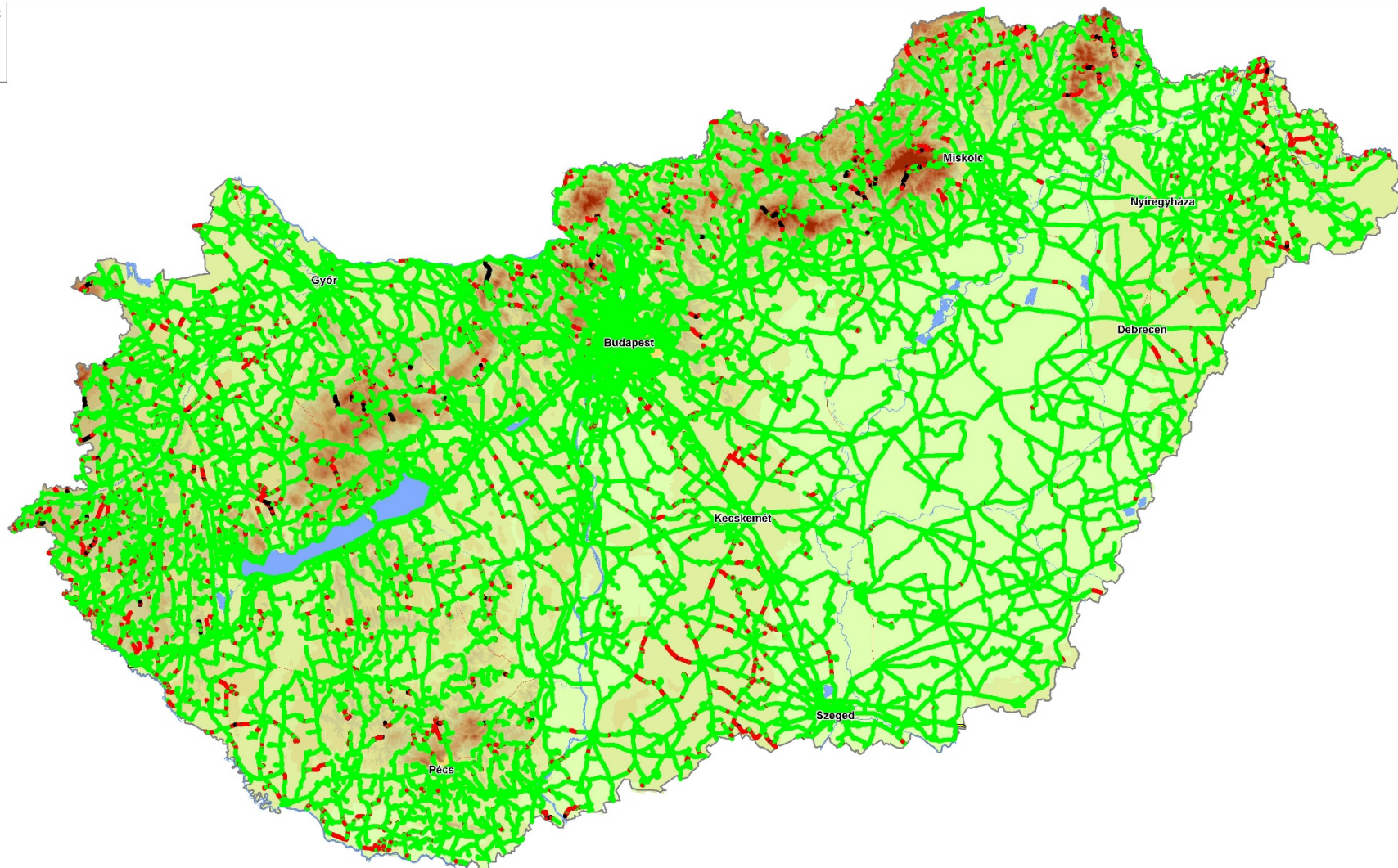
<https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/dem/monitor/category/autonomous-cars>

<https://circabc.europa.eu/sd/a/ce55cb85-1cdb-46b2-937a-569ca7d6d96f/RSCOM18-5-FRMCS%20Mandate%20to%20CEPT.pdf>

Jelenlegi 800 MHz-es szerződés szerinti teljesítés 4G az útvonalak mentén

4G vételi szint

- Beltéri
- Kültéri
- Ellátatlan



Első valós idejű hazai 5G tesztkapcsolat (3400-3800 MHz)
2018 szeptember 25





NMHH

Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság

Köszönöm megtisztelő figyelmüket!