



3G LEKAPCSOLÁSSAL KAPCSOLATOS OPERÁTORI MEGFONTOLÁSOK

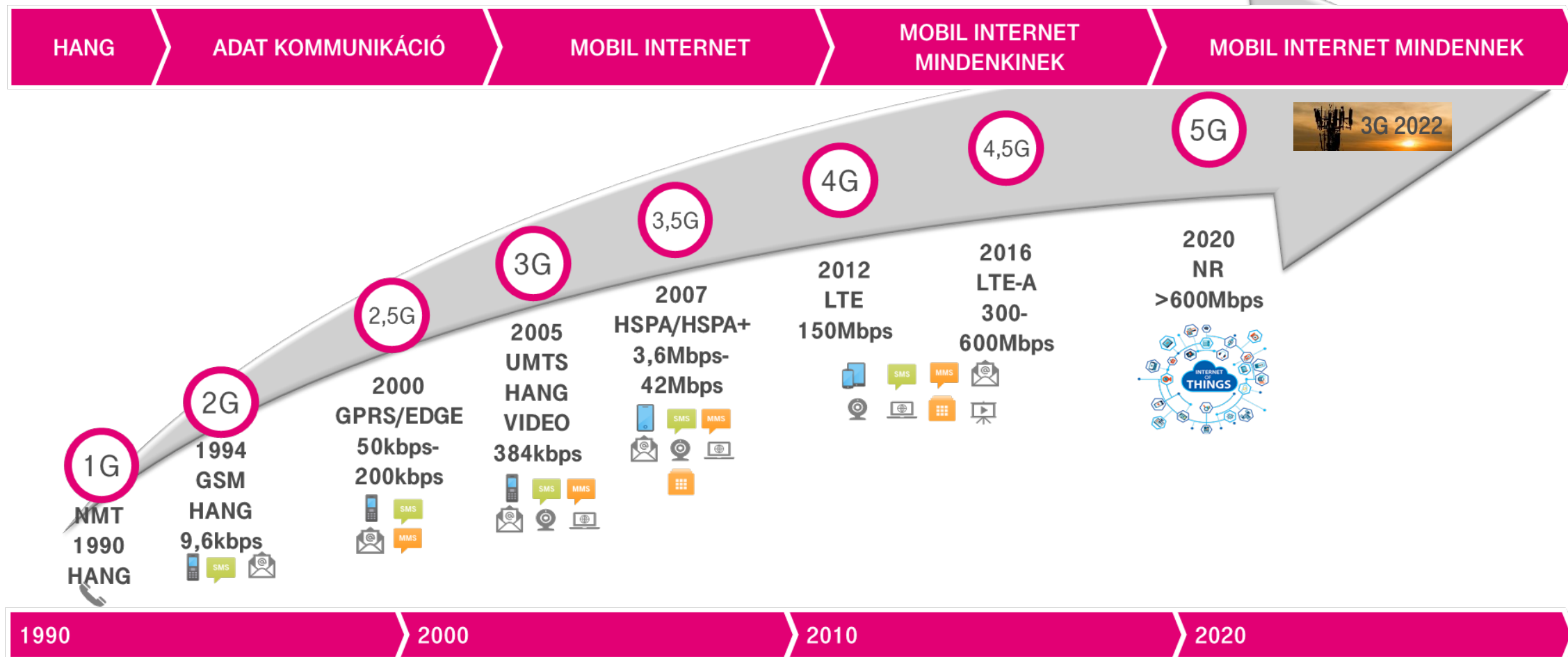
2021. 09. 30.



EGYÜTT. VELED

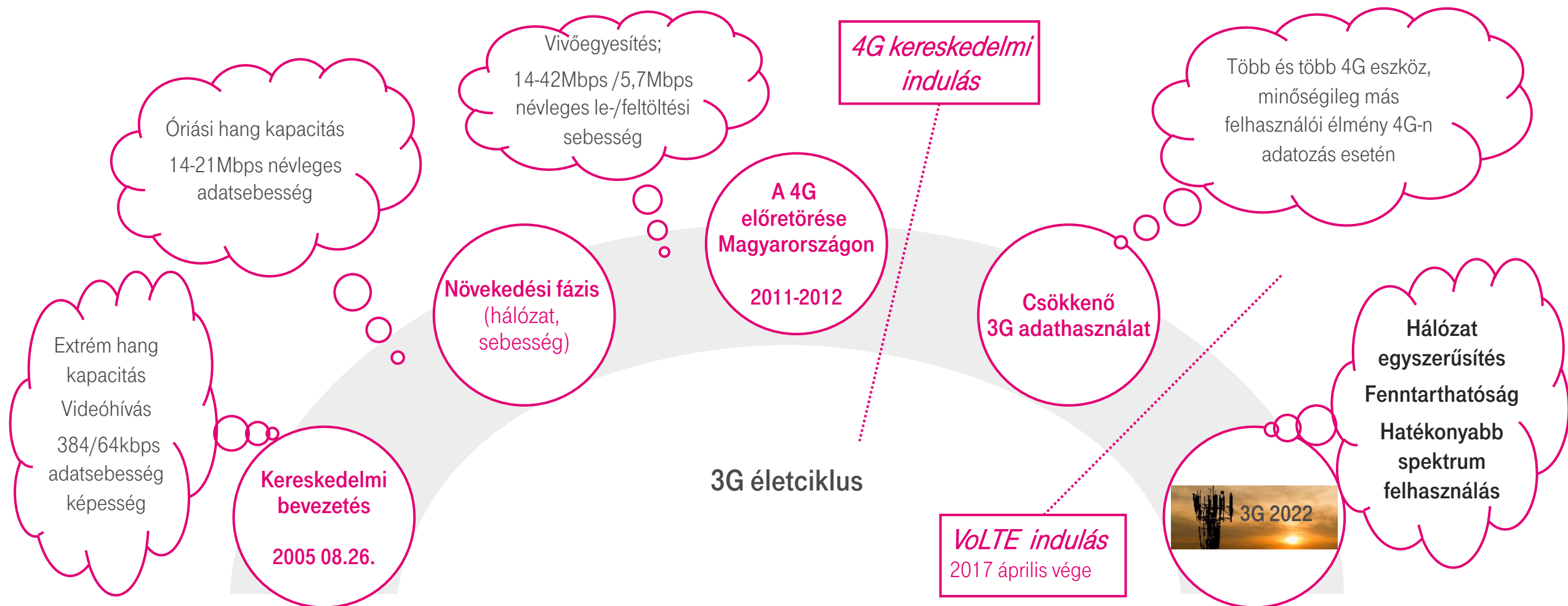
A FEJLESZTÉS TÖRETLEN → A HÁLÓZAT KOMPLEXITÁSA FOLYAMATOSAN NÖVEKSZIK

A SPEKTRUM HATÉKONY HASZNOSÍTÁSA KULCSKÉRDÉS AZ ÜGYFÉLÉLMÉNY BIZTOSÍTÁSA ÉRDEKÉBEN



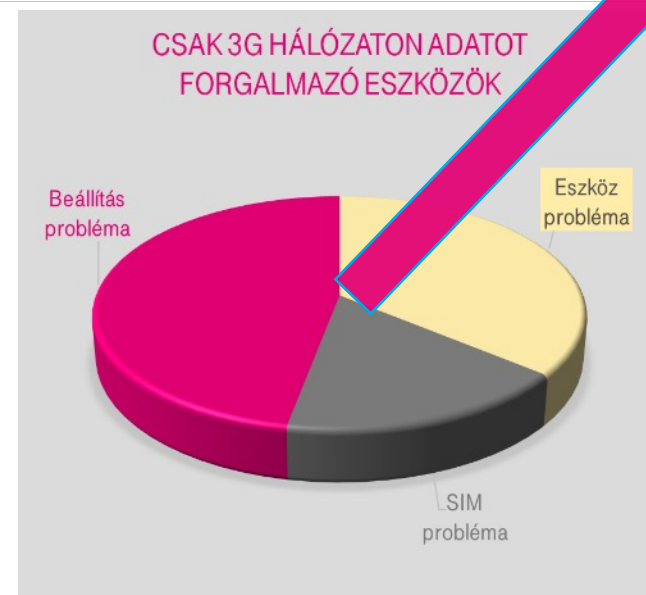
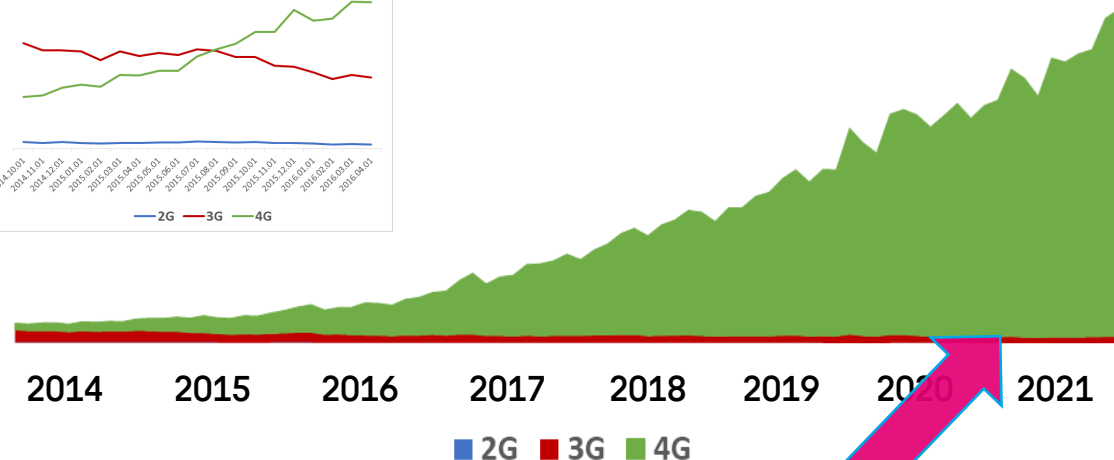
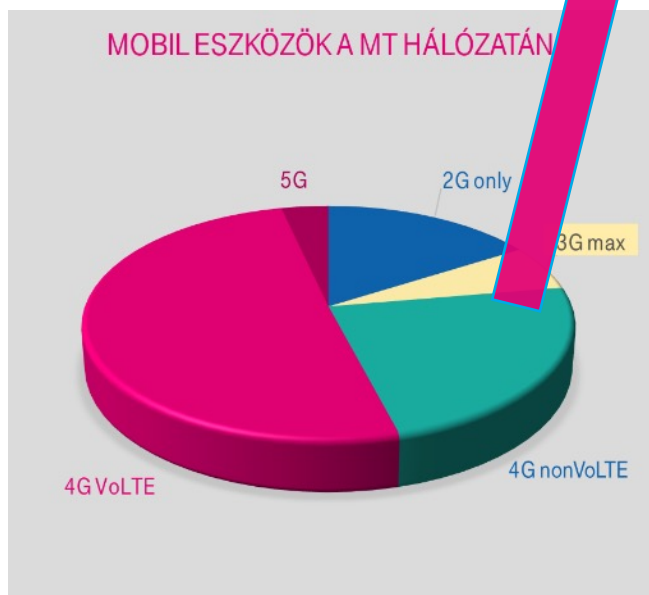
A 3G technológiai forradalmat indított, mára túlnőtték az igények

A 3G ADATOZÁS SZEMPONTJÁBÓL MÁR NEM HATÉKONY A 4G-VEL SZEMBEN



Elérkezett az idő a 3G által lekötött erőforrások hatékonyabb 4G/5G célú hasznosítására

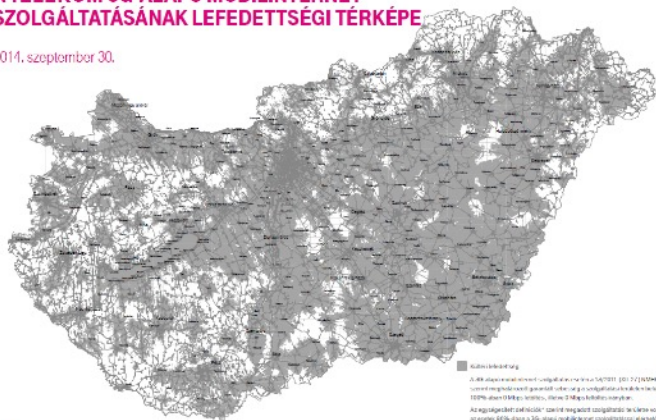
A MINŐSÉGI HANG SZOLGÁLTÁST A VOLTE BIZTOSÍTJA, A 2G ADJA A BIZTONSÁGI HÁLÓT A RÉGI ESZKÖZÖKNEK



4G@800MHZ HÁLÓZAT LEFEDETSÉGE GYORSAN MEGHALADTA A 3G ELÉRHETŐSÉGÉT

A TELEKOM 3G-ALAPÚ MOBILINTERNET SZOLGÁLTATÁSÁNAK LEFEDETSÉGI TÉRKÉPE

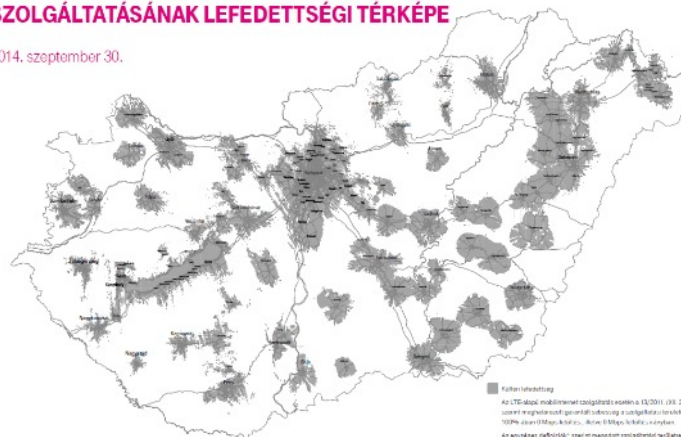
2014. szeptember 30.



EGYÜTT. VELED

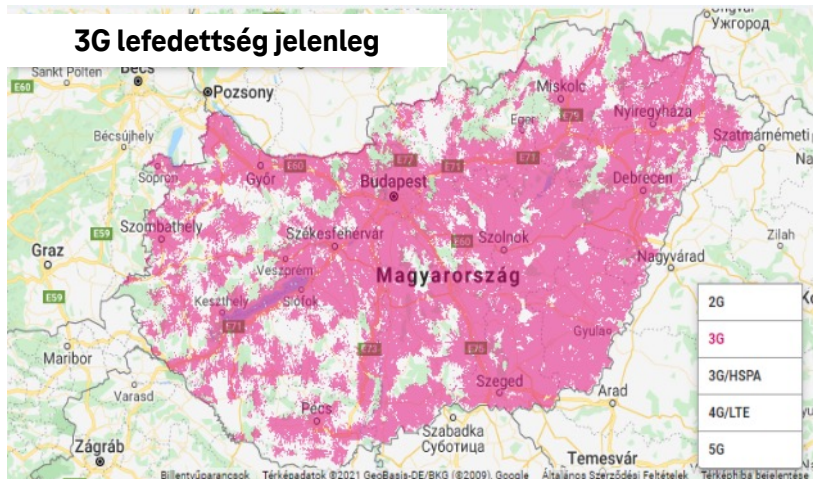
A TELEKOM LTE-ALAPÚ MOBILINTERNET SZOLGÁLTATÁSÁNAK LEFEDETSÉGI TÉRKÉPE

2014. szeptember 30.

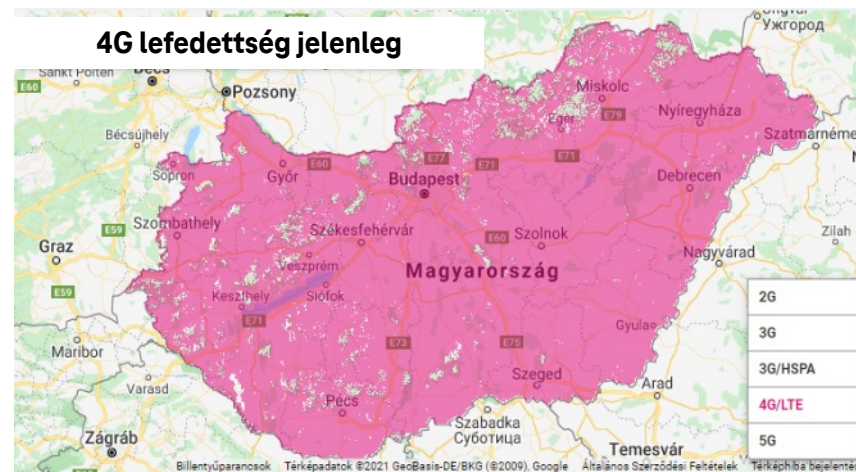


EGYÜTT. VELED

3G lefedettség jelenleg



4G lefedettség jelenleg

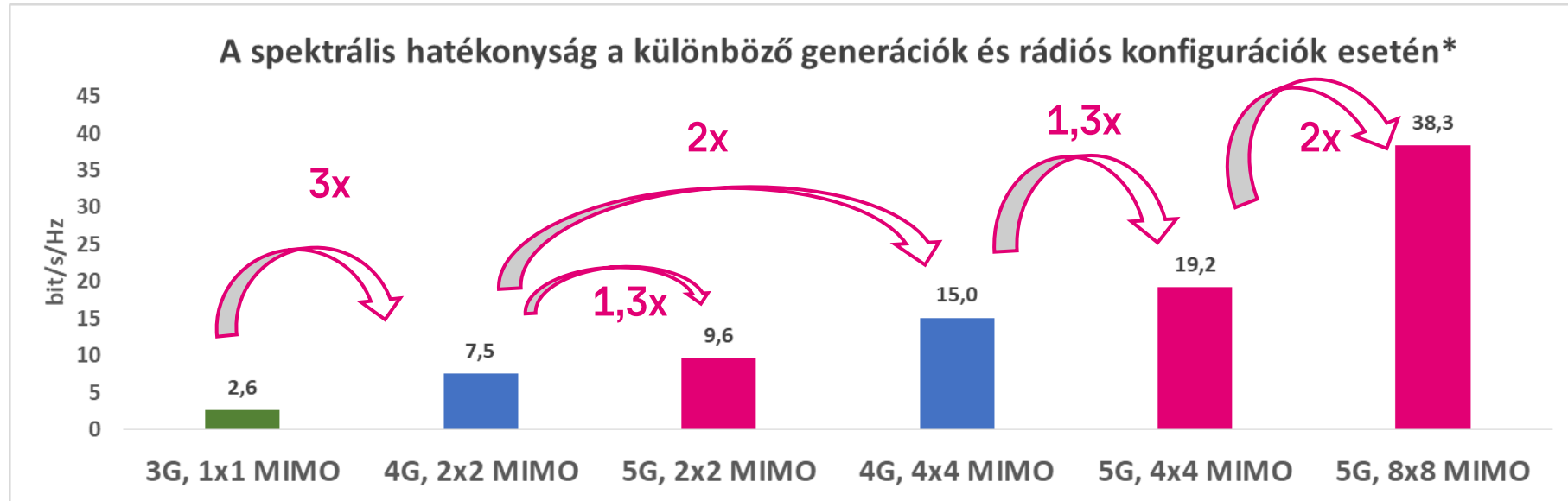


>2700db kistélepülés (<6e lakos) lefedése valósult meg 800MHz-en



HOGYAN NÖVELJÜK A HÁLÓZAT KAPACITÁSÁT AZ IGÉNYEKSEL ÖSSZHANGBAN?

Spektrális hatékonyság:



*Elméleti maximum értékekre vonatkoztatott hatékonyságok

Energiahatékonyság - Fenntarthatóság:

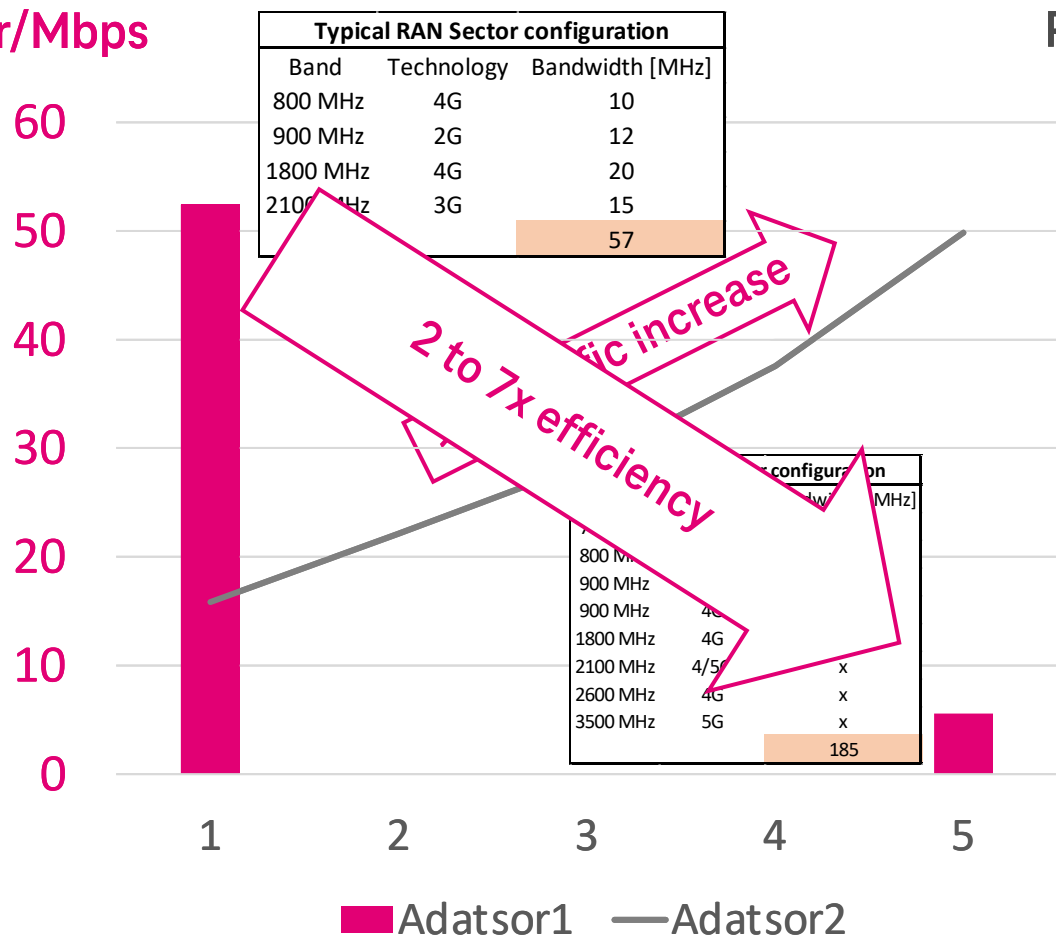
- 30-40% energiahatékonyság származik a modernebb 4G technológiából
- Az alacsony 3G kihasználtság miatt azonban ~10-szeres is lehet az 1 bitre vonatkoztatott villanyszámla 3G-n, mint 4G-n

4G nélkül 9-szer annyi 3G állomás kellene a forgalom lekezeléséhez, mint amennyi jelenleg van

A NÖVEKVŐ KAPACITÁSIGÉNY HATÉKONY KEZELÉSE ÚJ TECHNOLÓGIÁKKAL

MODERNIZÁLT RÁDIÓHÁLÓZAT ÉS MODERN TERMINÁLOK

RAN Cx.
Eur/Mbps



Akár $3.5 \times 3 / 1.5 = 7$ -szer nagyobb RAN hatékonyság

- Beruházási hatékonyság
 - x3.5 nagyobb forgalom ugyanazon a spektrumon
 - Hálózat modernizáció
 - 3G kivezetés
 - 4G/5G, VoLTE képes készülékek
 - Magas 5G részarány
 - x3 spektrum használat az állomásokon
 - Sikeres spektrum aukció
 - Nagy összegű beruházás
 - RAN HW ár kontrollált növekedés (x1,5)
 - Hatékonyabb rádióhálózat tervezés
 - Hely és eszköz takarékoság
- Működési költség csökkentés
 - Energia megtakarítás

SZÁMOS MEGOLDANDÓ FELADAT ÉS A MÉRSÉKELTEN POZITÍV BC MELLETT A 3G KIVEZETÉSE A HOSSZÚ TÁVON FENNTARTHATÓ KIVÁLÓ ÜGYFÉLÉLMÉNYT SZOLGÁLJA



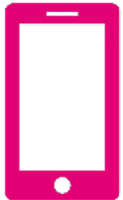
SIM:

Régi SIM cseréje szükséges



Készülék beállítása:

4G-s mobil 3G-re korlátozás feloldása



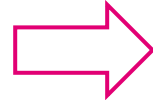
Készülék:

Maximum 3G képes készülék, csere szükséges az adatozáshoz



M2M:

2G/4G/5G támogatás



RAN és CN modernizáció

2G/4G lefedettség, kapacitás

3G repeater csere

Hang és adat lefedettség biztosítása

A kivezetés időpontját a megoldandó feladatok határideje és így a minimális ügyfél zavarás elérése határozza meg

A 3G KIVEZETÉSE SEGÍTI A JELEN ÉS A JÖVŐ FELHASZNÁLÓI IGÉNYEINEK KISZOLGÁLÁSÁT





EGYÜTT. VELED