

Állami támogatású hálózatfejlesztések

SZIP tapasztalatok, Gigabit előkészítések

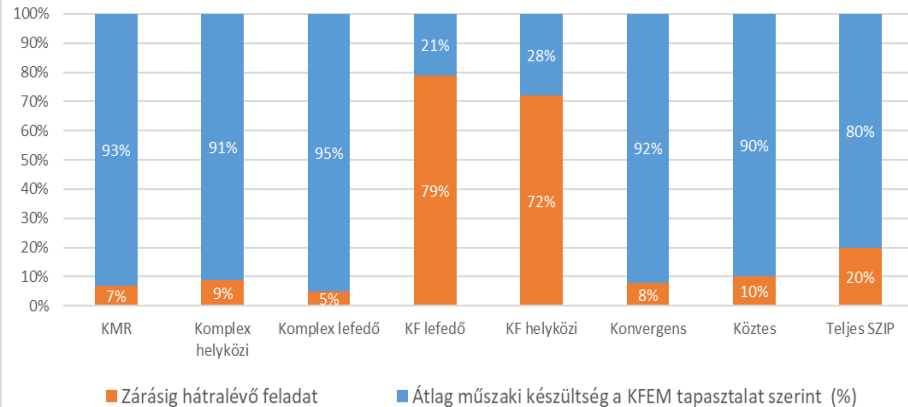
Debreceni Győző

SZIP Programvezető

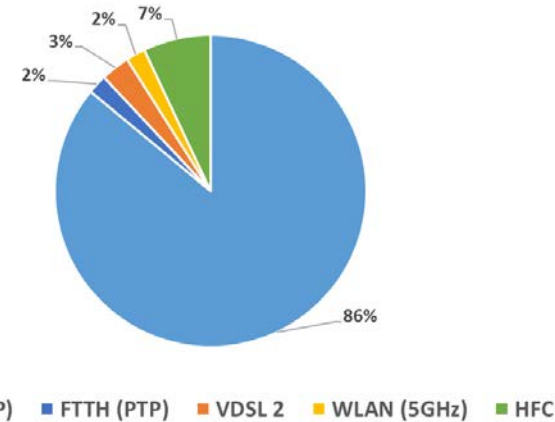
2023.02.17.

SZUPERGYORS INTERNET PROGRAM státuszriport

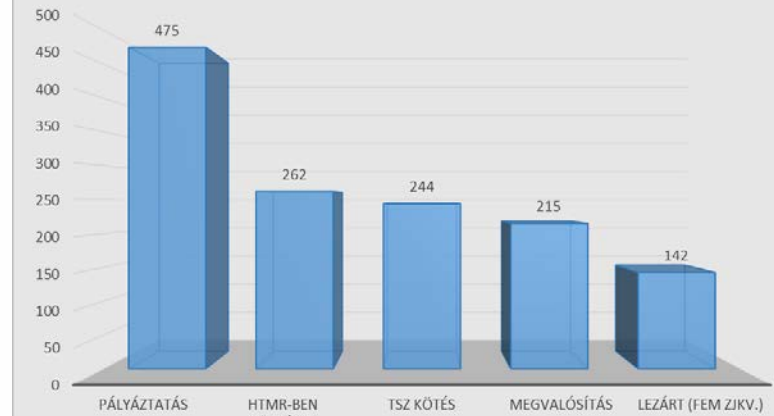
Átlag műszaki készség 2022.12.31-én a KFEM helyszíni ellenőrzési tapasztalat szerint



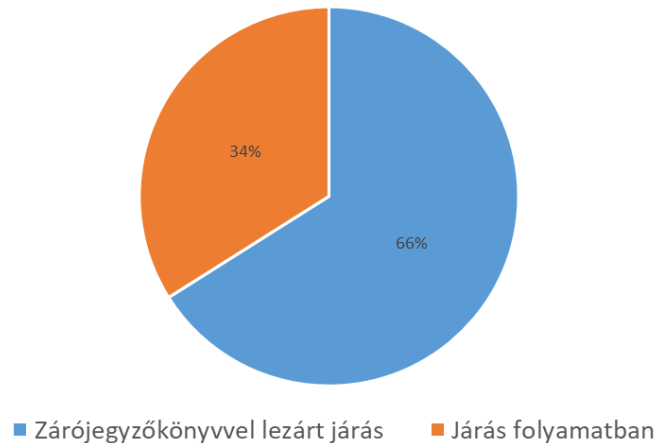
Pályázatos fejlesztések technológiai megoszlása



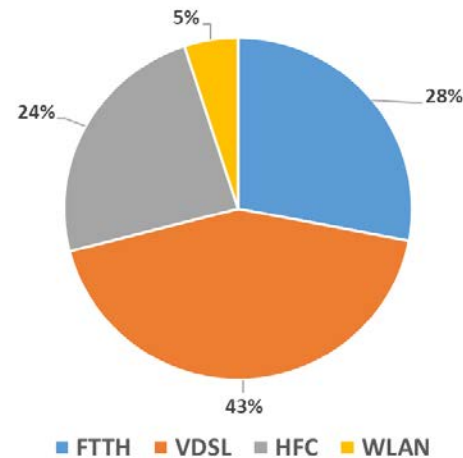
SZIP pályázatok életrajza



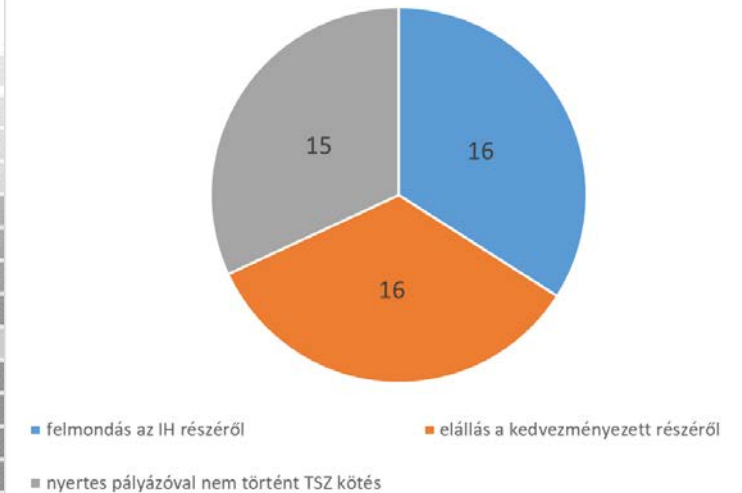
SZIP készség 2022.12.31-én a pályázatban érintett eljárások százalékában



Önerős vállalatok technológiai megoszlása



Archív pályázatok megoszlása



SZIP eredmények I.

- 16.550 kilométer új optikai hálózat épült és 5.600 km alépítményi csőfektetés történt
- 400.000 százkilométer nyílt nagykereskedelmi sötétszál létesült, piaci értéke 680 MrdFt
- 3.800 közintézmény optikai bekötése valósul meg a program teljes befejezéséig
- Állami támogatás végösszege mintegy 61 MrdFt (EU-HUN 56 Mrd, HUN (KMR) 5Mrd)
- SZIP 2.0 végére önerős és pályázatos fejlesztésekben együttesen 983.043 IGH vezetékes fejlesztés valósul meg, a program összértéke több mint 140 Milliárd Ft
- Programmenedzsment összköltsége nem haladja meg a 2,5%-t

SZIP eredmények II.

- SZIP hatása látszik a DESI connectivity mutató változásán – de látszik a lassulás is
- DESI összekapcsoltság mutatóban EU helyezés: 18/2015 >> 7/2020 >> 14/2022
- Egy igényhelyre vetített fajlagos költség EU szinten nagyon kedvező, mintegy 150 eFt (400€)
- Országos VHCN lefedettség 67%-os, **megint egymillió hiányzik** mint 2015-ben, csak most a gigabites technológiákon (FTTH és HFC)
- Rurál területek VHCN lefedettsége átlagosan a fele a városi, nagy népsűrűségű területekének

DESI 2015 - Ranking of EU countries

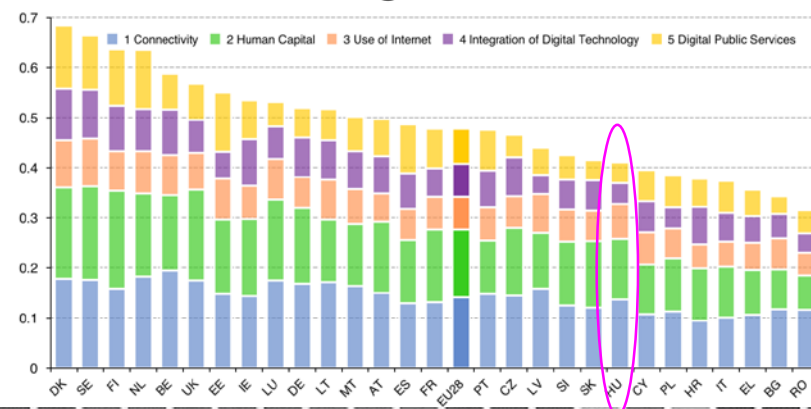
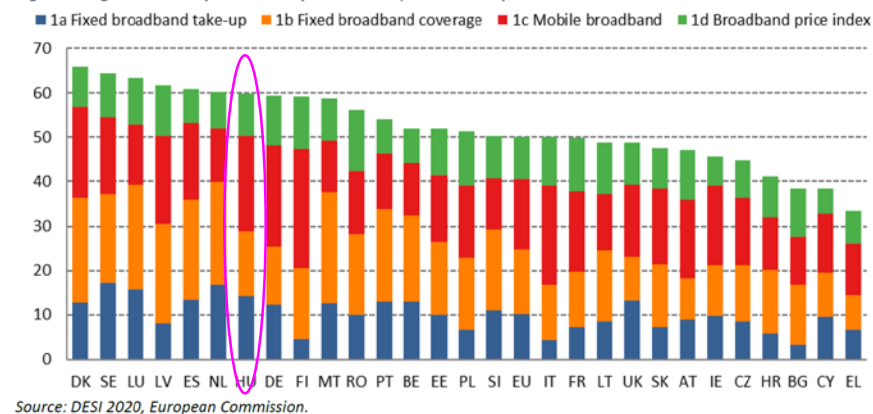
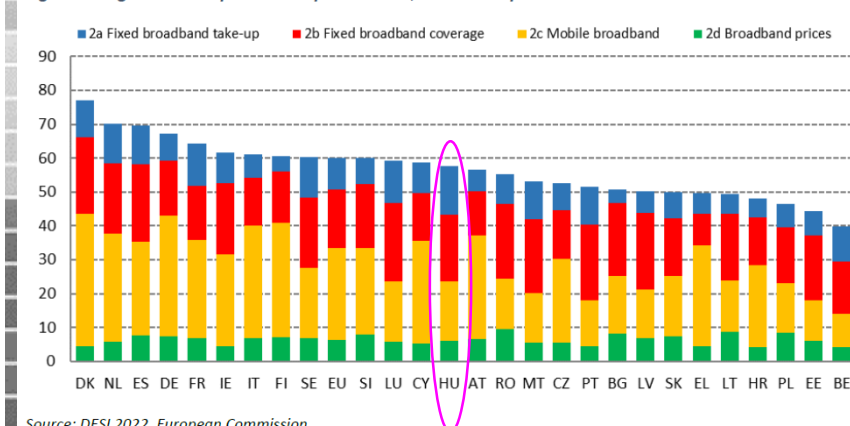


Figure 1 Digital Economy and Society Index 2020, Connectivity



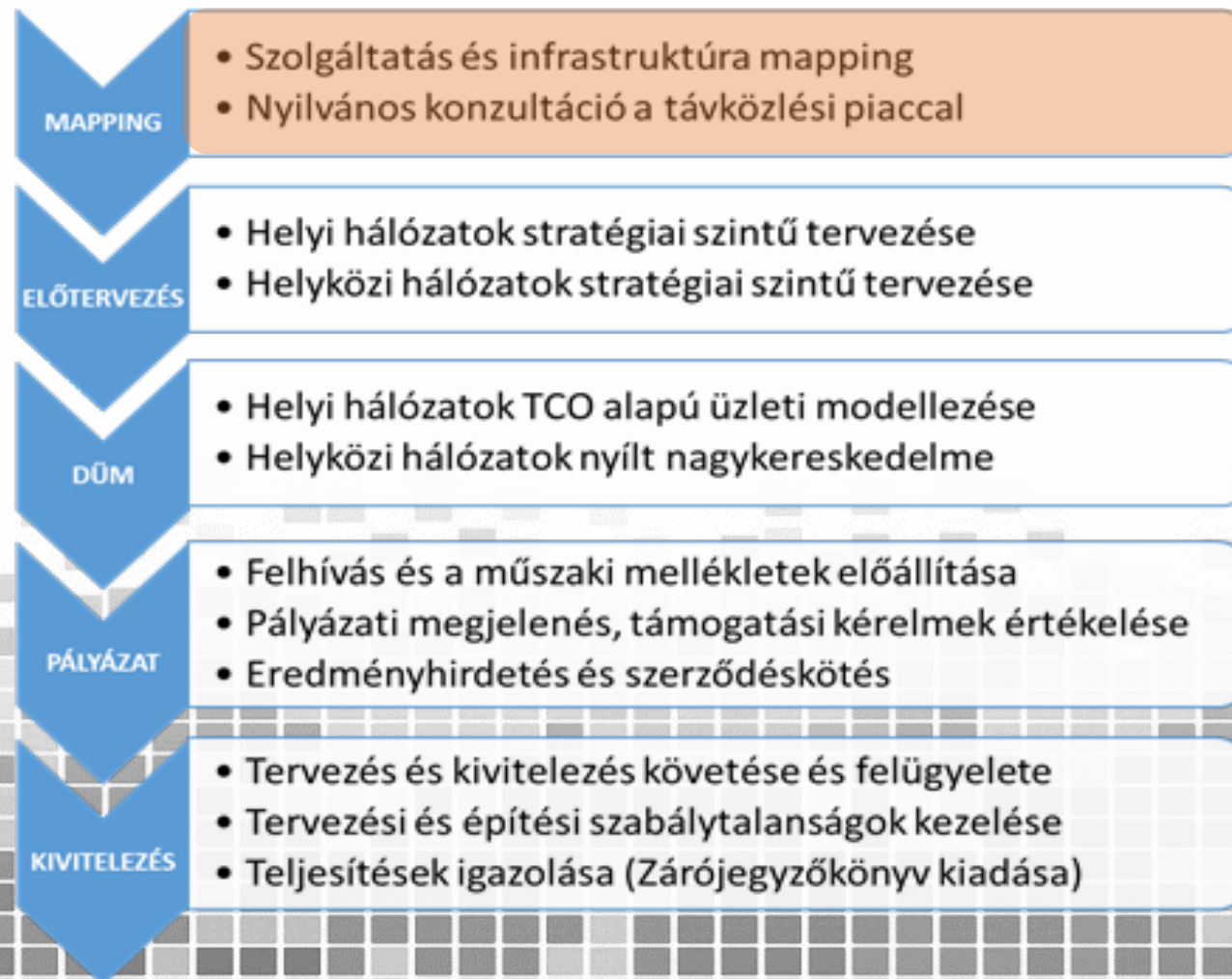
Source: DESI 2020, European Commission.

Figure 14 Digital Economy and Society Index 2022, Connectivity



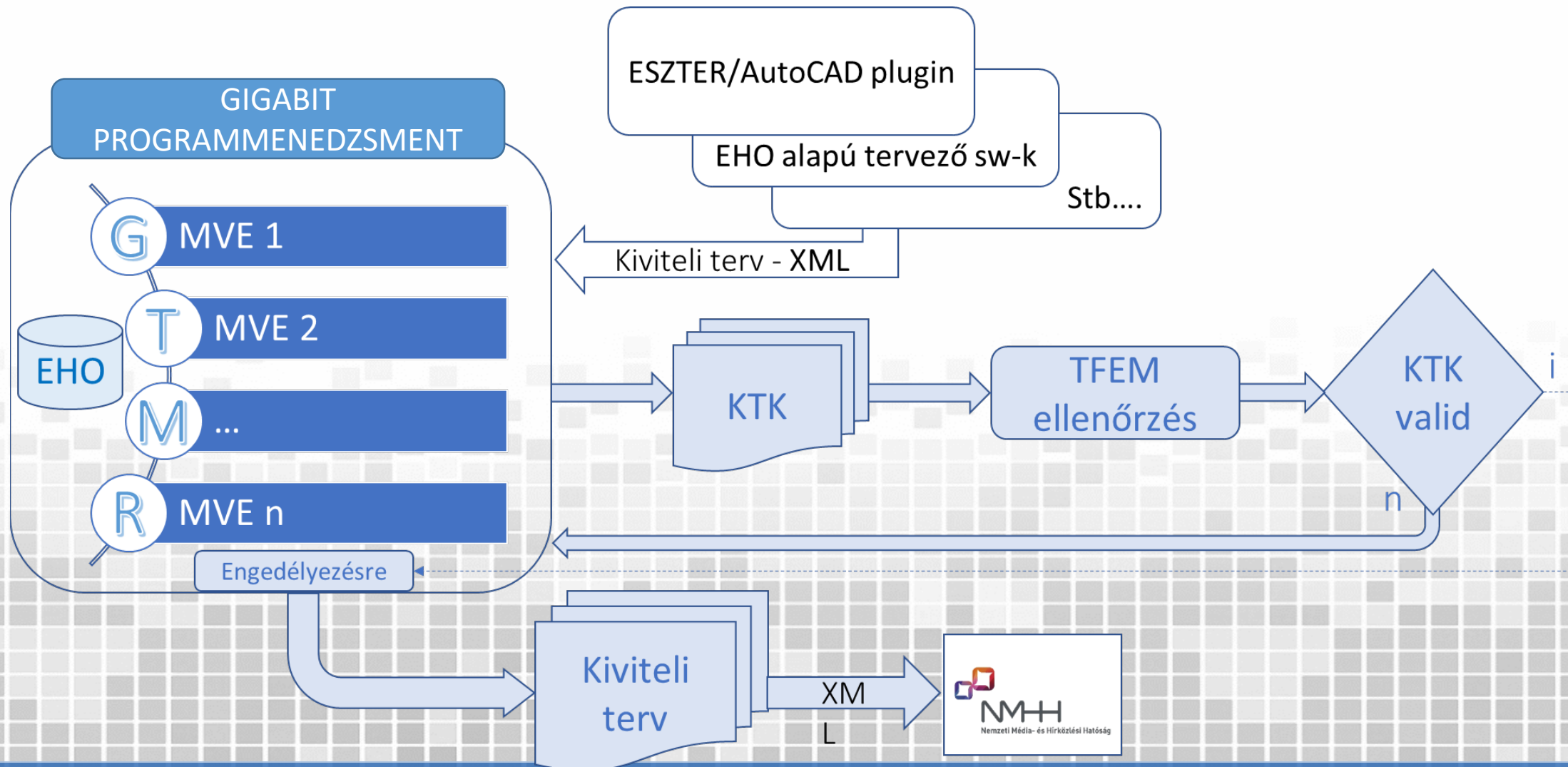
Source: DESI 2022, European Commission

GIGABIT PÁLYÁZATI MÓDSZERTAN TERVEZETE



A SZIP LEGFONTOSABB TANULSÁGA

A 70 hátralévő projektből 40-nek (még) nincsen végleges és érvényes kiviteli tervkivonata

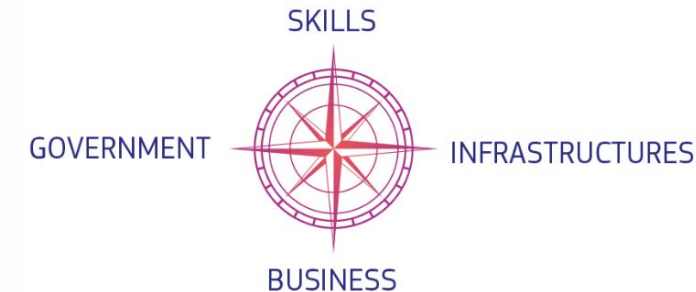


DIGITAL AGENDA, DIGITAL DECADE, DIGITAL COMPASS, BROADBAND GUIDELINES, CODEX of ELECTRONIC COMMUNICATION... stb., DE

A TAGÁLLAMI FEJLESZTÉSEK ANNYI FÉLÉK AHÁNY TAGÁLLAM VAN

MIT JAVASOL A DIGITAL COMPASS ÉS MIT VÁR EL AZ NDS

Indikátor	Célérték (évszám)
DESI Összekapcsoltság mutató (alindex) éves értéke	75% (2030)
Gigabites kapcsolatra képes hálózattal lefedett háztartások aránya	95% (2030)
5G hálózattal ellátott főbb közlekedési útvonalak és megyei jogú városok aránya	100% (2025)
Járási székhelyek Nemzeti Távközlési Gerinchálózati (NTG) végpontokkal való ellátottsága	80% (2025)
Legalább 1 Gbps sávszélességű szimmetrikus hálózati kapcsolattal ellátott köznevelési, szakképzési és kutatási intézmények aránya	100% (2025)
A nemzeti szuperszámítástechnikai (HPC) kapacitás	20 Pflops (2025)



MEKKORA FORRÁS ÁLL RENDELKEZÉSRE?

DIMOP Plusz Éves Fejlesztési Keretében a DIMOP 3.1.2 „vezetékes szélessávú hálózatfejlesztések állami támogatására” 72,4 Mrd Ft van meghatározva

GIGABIT PROGRAM EGY LEHETSÉGES TARTALMA

PRIO#1: HELYKÖZI hálózati hiányok kiépítése

ITM 2020-21 évi infrastruktúra felmérése alapján mintegy 1300 településre vagy nem vezet még most sem optikai felhordóhálózat, vagy ha van ilyen, szabad kapacitás nincsen már benne. HELYI hálózati gigabites fejlesztéseknek mindaddig nincsen értelme, míg ez a hiányosság nem kerül pótlásra, hiszen kistelepülési háztartásszámok esetén is több-tíz gigabites nagyságrendbe esik az aggregált forgalom, melynek elvezetéséhez fényvezető szálpárokra van szükség. Magyarországon a települések átlagos távolsága a járásközponttól 18 km, ebből számított építendő kábelhosszakkal és fajlagos építési költséggel a HELYKÖZI hálózati hiányok pótlására mintegy 35 Mrd Ft állami támogatás lenne szükséges

HELYKÖZI hálózati hiányok pótlására mintegy 35 Mrd Ft állami támogatás lenne szükséges

PRIO#2: Makrocellás 5G backhaul optikai hálózati hiányok pótlása

Az 5G hálózatok nem tartoznak a vezetékes VHCN (gigabites) fejlesztések tárgykörébe, azonban kulcsszerepük lehet az elszórt településszerkezeten, településközponttól távoleső, tanyajellegű építési környezetben található háztartások ellátásában. Az FWA (Fix Wireless Access) ilyen célú alkalmazásának fejlesztéséhez a vezetékes állami támogatások felhasználhatók. A hazai mobilszolgáltatók a bázisállomások mintegy ötödénél rendelkeznek optikai backhaukkal. ebből kiindulva

az 5G makrótoronyok optikai megtáplálásához 17 Mrd Ft állami támogatás lenne szükséges

PRIO#3: HELYI hálózati hiányok megépítése

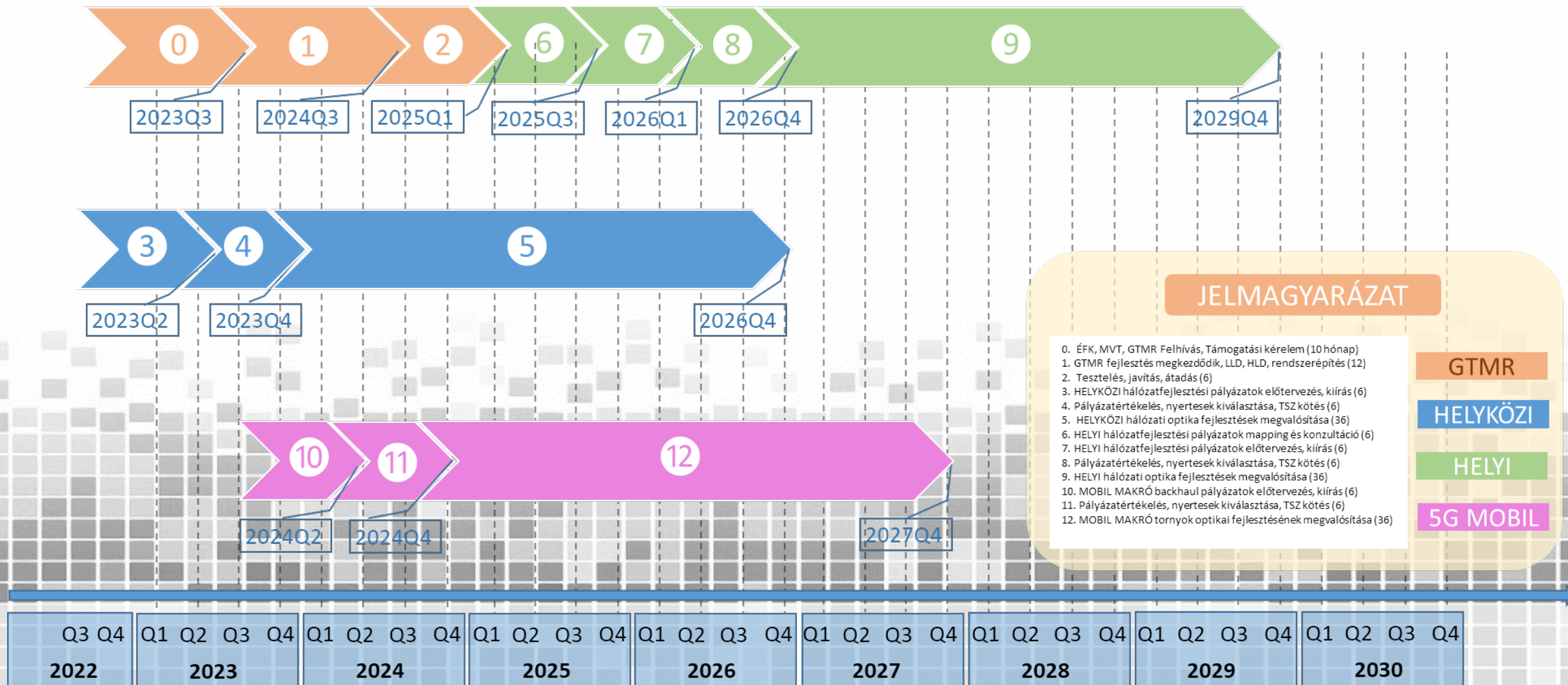
A HTMR IHDB (igényhely adatbázis) adatai szerint a gigabitképes hálózattal nem lefedett címek darabszáma 1.128.348 db. A SZIP-ben tapasztalt fajlagos költségek extrapolációjával és 75% átlagos állami támogatással számolva a HELYI hálózatok földrajzi elhelyezkedéstől és településszerkezettől független 100%-os lefedéséhez 229 Mrd Ft állami támogatásra volna szükséges.

PRIO#3/A: HELYI hálózati hiányosságok teljes pótlásához mintegy 229 Mrd Ft állami támogatás lenne szükséges

Amennyiben az a döntés születne, hogy kapjanak elsőbbséget az eddig mindig hátrányba szoruló, a legvégén szélessávú lefedést élvező területek, akkor a lefedendő igényhely darabszáma lényegesen mintegy 250 ezerre csökken, azonban a fajlagos építési költség értelemszerűen megnövekszik. Ezekkel a premisszákkal elindulva a RURÁL területek gigabit képességű vezetékes hálózatokkal történő teljes (100%-os) lefedéséhez 72 Mrd Ft állami támogatásra lenne szükség.

PRIO#3/B: RURÁL területek célzott fejlesztéséhez mintegy 72 Mrd Ft állami támogatás lenne szükséges

GIGABIT PROGRAM EGY LEHETSÉGES ÜTEMEZÉSE



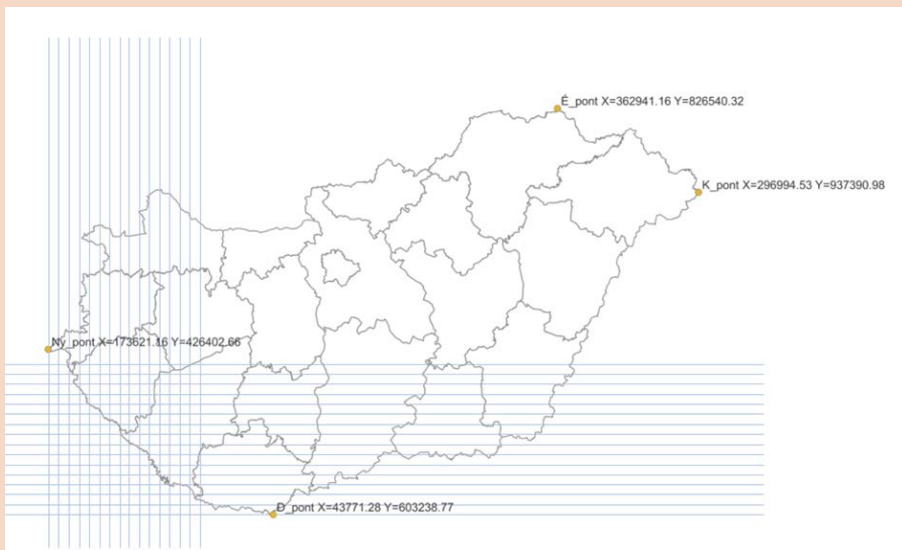
Köszönöm a figyelmet!

www.kifu.gov.hu

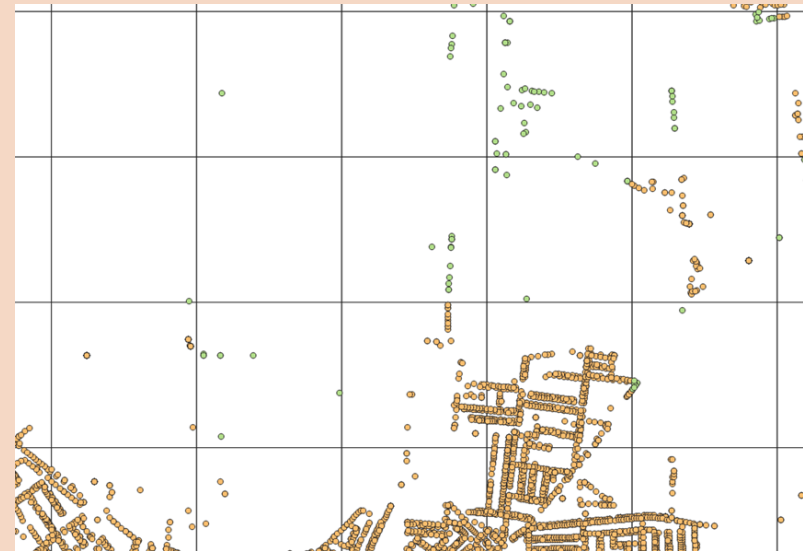
Debreceni Győző
SZIP Programvezető

5G LEFEDETTSÉG SZÁMÍTÁSI MÓDSZERTAN

1X1 km raszter a rurál területek elkülönítéséhez



Rural (zöld) és nem rurál (sárga) igényhelyek az IHDB-ben



A három mobilszolgáltató együttes 5G lefedettsége

