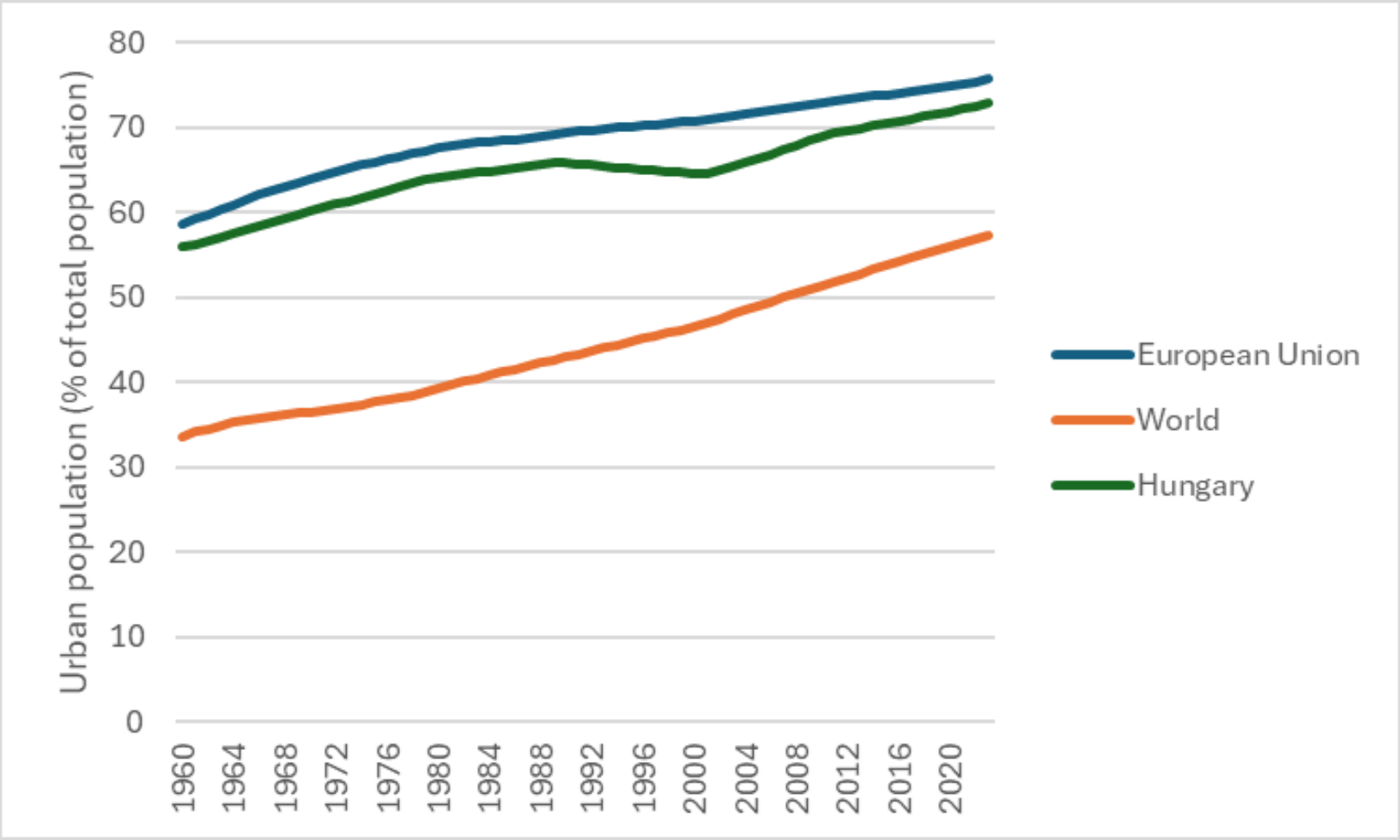
MIT TEHET EGY EURÓPAI NAGYVÁROS A KLÍMA- ÉS KÖRNYEZETVÉDELEMÉRT?

Barsi Orsolya
Főosztályvezető
Klíma- és Környezetügyi Főosztály

Zöld Budapest

Miről tehet a város?

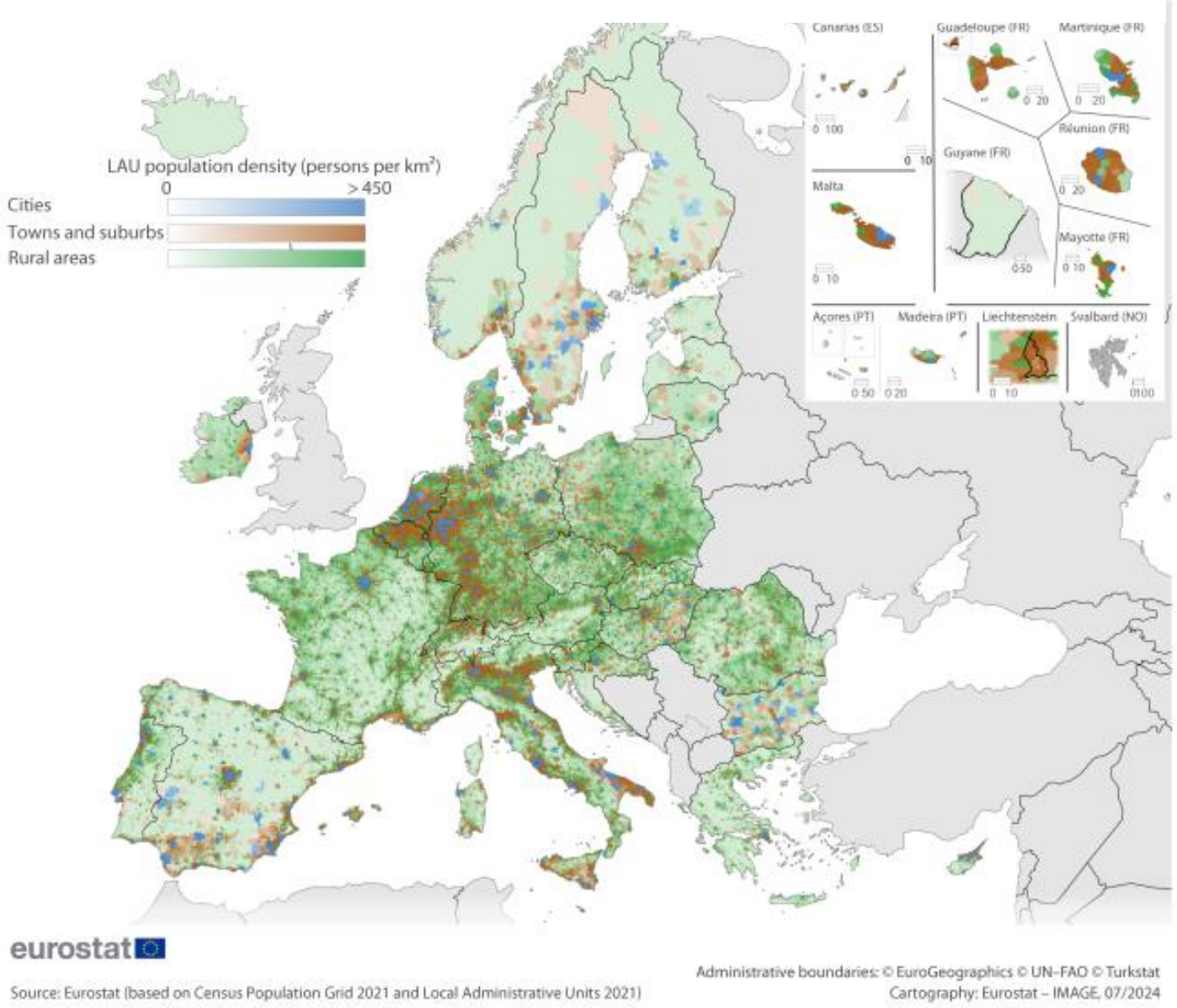


Forrás: World Bank https://data.worldbank.org/indicator/SP.URB.TOTL.IN.ZS?end=2023&start=1960&view=chart

BUDAPEST

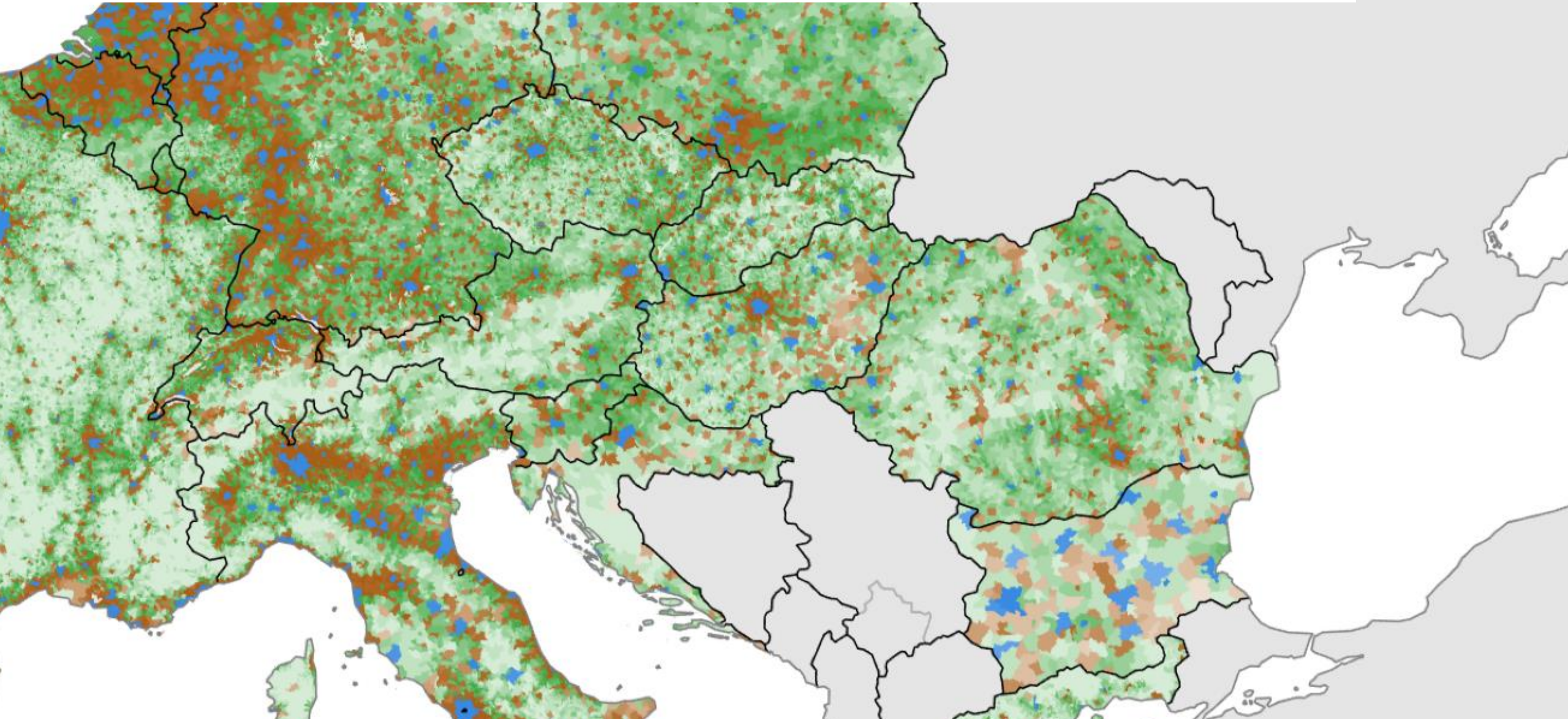
Miről tehet a város?

Előrejelzések szerint 2050-re kb. 6,8 milliárd ember él majd városokban,



BUDAPEST

Miről tehet a város?



Miről tehet a város?

Egyértelmű pozitív korreláció a nemzeti jövedelem és az urbanizáció között (>75% városi lakosság)

(% share of total population, 2021)
Note: Iceland, 2018.
Source: Eurostat (GISCO), based on census population grid 2021 and local administrative units 2021

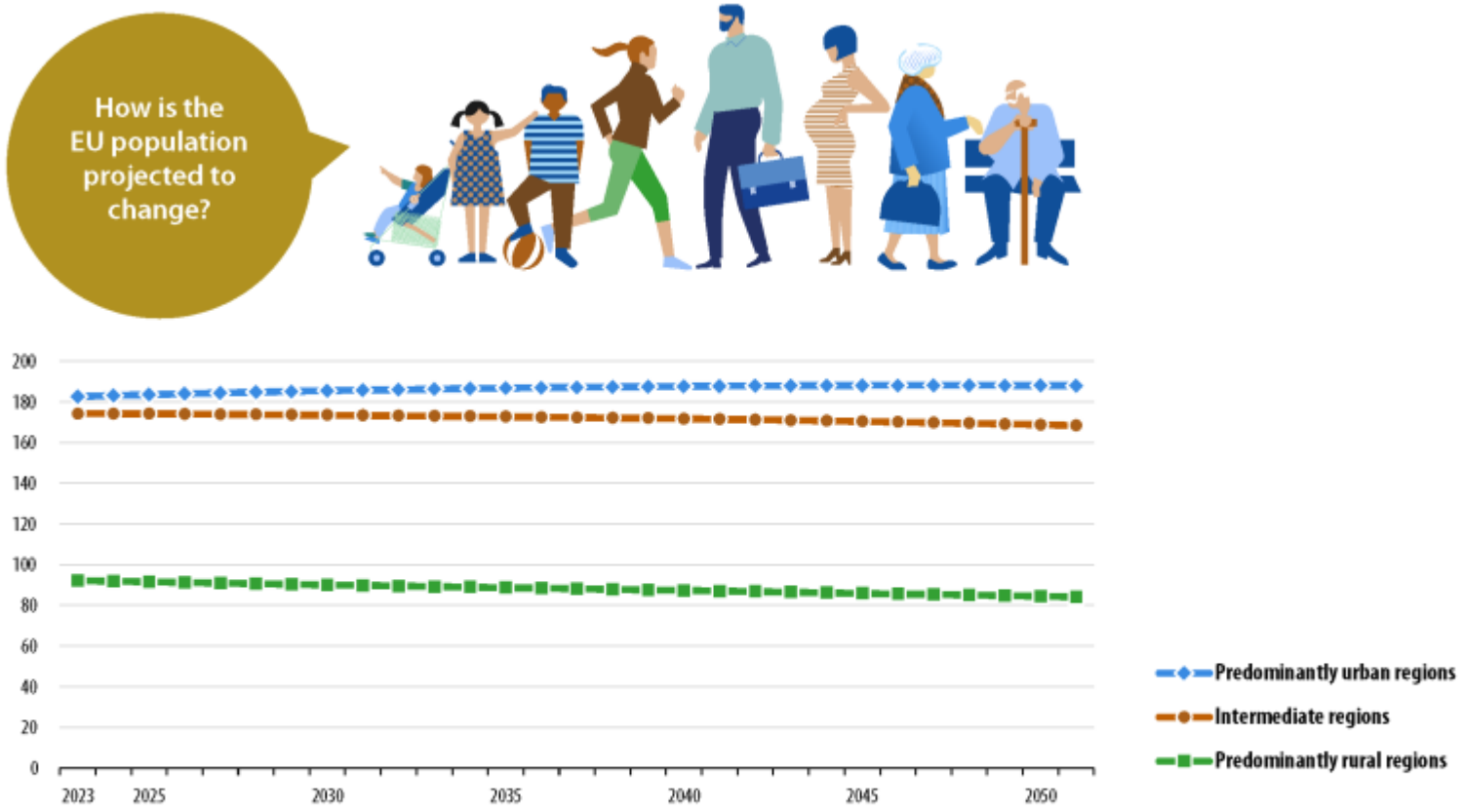
eurostat

BUDAPEST

Miről tehet a város?

Lakosság 75%-a városokban, a terület 4%-án él

CO2-kibocsátás 70%-a a városoktól származik



(millions, 1 January 2023 – 1 January 2051)
Note: based on population projections for the period from 1 January 2023 to 1 January 2051.
Source: Eurostat (online data code: proj_19rp3)

eurostat

BUDAPEST

MIT TEHET A VÁROS?

BUDAPEST

IPCC: a XXI. század a városok századja

IPCC -2018 – városi infrastruktúra, területhasználat és ökoszisztémák, ipar, energetika

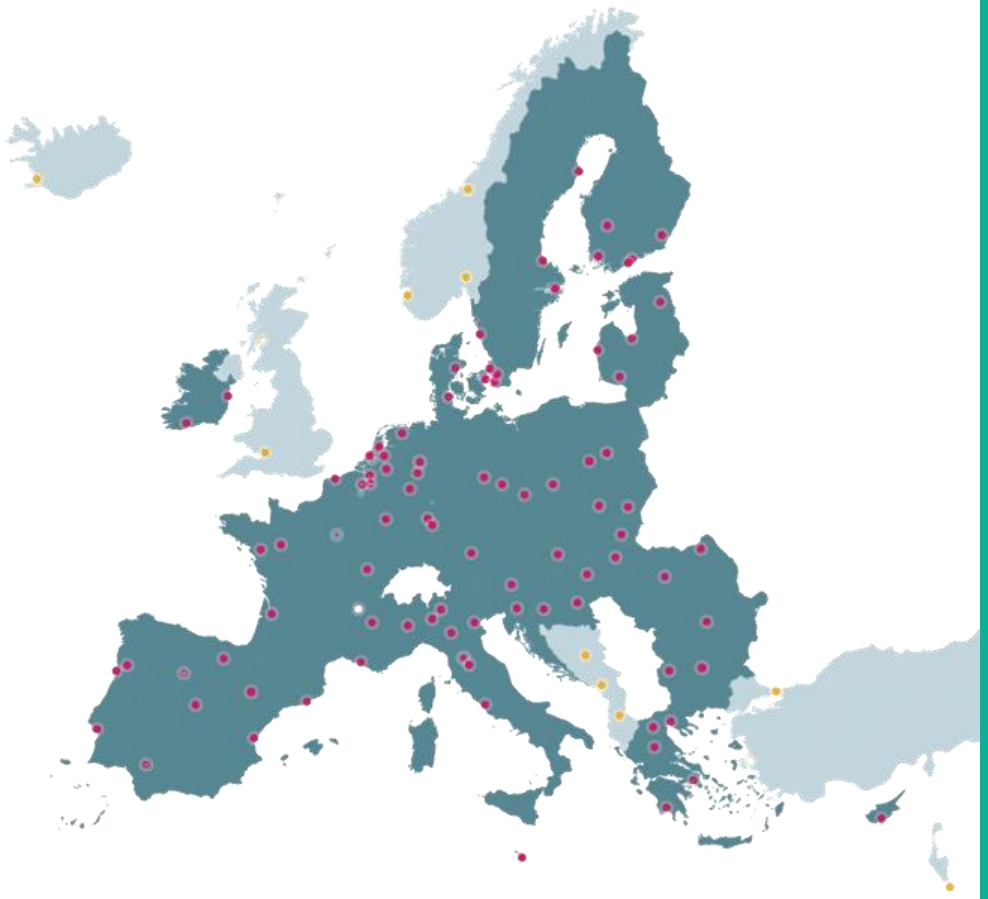
IPCC -2019 – városi ~~infrastruktúra~~ rendszerek: nem csak kibocástáscsökkentési potenciál, de beavatkozási pont a természeti erőforrás szükséglet csökkentésébe (élelmiszer, víz).

A koncentrált fogyasztás és más emberi tevékenységek lehetőséget adnak a forráshatékony és a nagy volumenű beavatkozásokra (felskálázás).

Biodiverzitás: degradáció vs. Koncentráció.

Városirányítás: kibocsátáscsökkentés és ellenállóképesség (SDG 11: inkluzív, biztonságos, ellenálló és fenntartható város)

Legtöbb régióban az egy főre jutó városi kibocsátás alacsonyabb, mint az egy főre jutó nemzeti kibocsátás.



BUDAPEST

Mit tehet a város?

Horizont Európa Missziók

Kutatási és innovációs keretprogramok. Céljuk, hogy konkrét megoldásokat találjanak a legnagyobb kihívásokra.

5 misszió:

- Óceánunk és vizeink minőségének helyreállítása 2030-ig
- **Alkalmazkodás az éghajlatváltozáshoz, ideértve a társadalmi átalakulásokat**
- Onkológiai misszió
- **Klímasemleges és Okos Városok**
- Egészséges talajok és élelmiszer misszió

A missziók támogatják Európa átalakulását egy zöldebb, egészségesebb, befogadóbb és ellenállóbb kontinens felé. **Ambiciózus célkitűzések**et tartalmaznak és **2030-ra konkrét eredmények**et kell elérniük. A valódi és fenntartható hatás elérése érdekében fontos elem a **köz-és magánszféra, valamint a lakosság bevonása**.

EU MISSIONS

BUDAPEST

100 klímasemleges város

2023. április
1. beadási ablak

2023. szeptember
2. beadási ablak

2024. március
3. beadási ablak

2025. 05.
Klímaszerződés eredmény

1 — **2022.** Pályázat beadása

2 — **2022.** Pályázat elnyerése

3 — **2022.10** CARES pályázat beadása

4 — **2023.03** CARES elnyerése

5 — **2024. 08.15.** CCC light touch review

6 — **2024.09.16.** 4. beadási ablak

(10.17. Kinyílik az ablak, aláírásokkal kiegészíthető a CCC)

7 — **2025. 04-05.** Európai Bizottság review

EU MISSION LABEL
CLIMATE-NEUTRAL & SMART CITIES

BUDAPEST

MIT TESZ BUDAPEST?

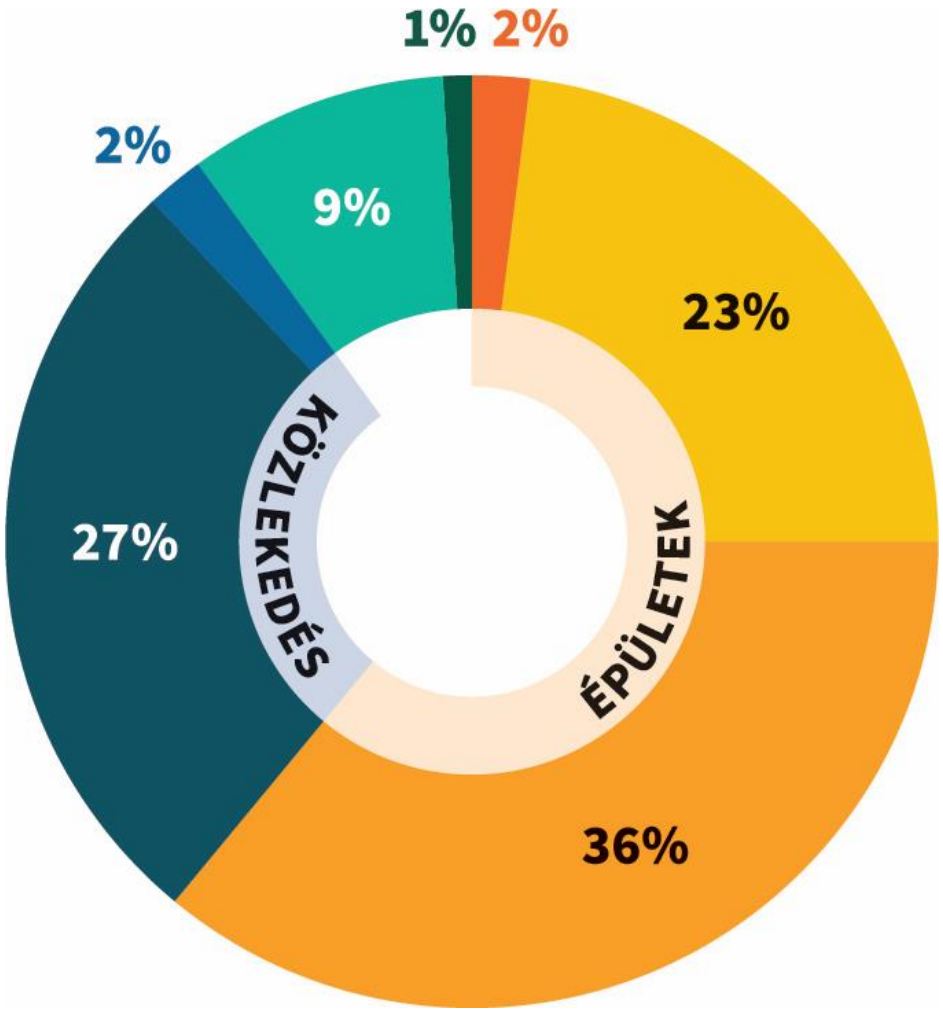
BUDAPEST

KIBOCSÁTÁSCSÖKKENTÉS

BUDAPEST

Kibocsátási leltár

- 2% **Önkormányzati épületek, berendezések/létesítmények**
- 23% **Szolgáltató** *(nem önkormányzati) épületek, berendezések/létesítmények*
- 36% **Lakóépületek**
- 27% **Magáncélú és kereskedelmi szállítás**
- 2% **Közösségi közlekedés**
- 9% **Ipar** *(nem ETS ágazat)*
- 1% **Egyéb** *(Közvilágítás, Önkormányzati céges és intézményi járműflotta, Mezőgazdaság)*



BUDAPEST

Klímaszerződés

A klímaszerződés egy élő digitális dokumentum, amely időszakos felülvizsgálat alapján bővülhet új érdekelt felekkel, intézkedésekkel, vagy beruházásokkal.

3 részből áll:

Szándéknyilatkozat

Tartalmazza a **2030-as cél elérésére irányuló stratégiát és cselekvési tervet**, valamint kifejezi a klímaszerződéshez csatlakozó érdekelt felek elköteleződését a cél elérésére

Kerületek csatlakozását is várjuk!

Akcióterv

Azonosítja a meglévő szakpolitikák, stratégiák és tervek erősségeit és hiányosságait. **Összehangolt beavatkozási portfóliót** hoz létre a 2030-ig kitűzött cél elérése érdekében

Beruházási terv

Összefoglalja és mobilizálja az önkormányzati **erőforrásokat**, valamint azonosítja a klímasemlegességi célok megvalósításához **szükséges beruházások** mértékét

Mit csinálunk?

- Kibocsátási leltár frissítése
- Klímaátmenetet támogató csapatok (transition team) mobilizálása
- Klímaszerződés (CCC) elkészítése
- Akcióterv végrehajtása

BUDAPEST

Kibocsátás - 2030

A-2.1: Kibocsátási rés					
	Szén-dioxid-kibocsátás (BAU 2030)	**A klímasemlegességi akciótervből eredő kibocsátáscsökkentés**		**Maradványkibocsátások**	
	(kt CO2e)	(kt CO2e)	(% a BAU 2030-hoz képest)	(kt CO2e)	(% a BAU 2030-hoz képest)
Közlekedés	1194	886	74%	307	26%
Épületek & fűtés	2411	1766	73%	645	27%
Villamosenergia	1735	1648	95%	87	5%
Hulladékgazdákodás	134	84	62%	50	38%
Egyéb (Ipar és mezőgazdálkodás)	9	7	80%	2	20%
Összesen	**5483**	4392	**80%**	1 092	20%

BUDAPEST

Kibocsátás - 2030

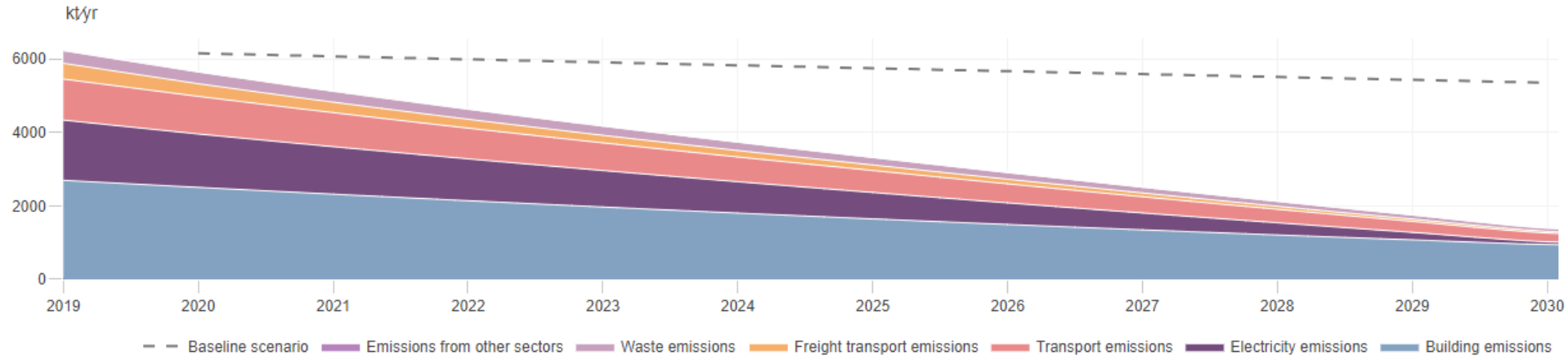
Net emissions

2020 - 2030: Scenario forecast (Decarbonisation scenario)

Scenario forecast 2030
1397 kt/year

Change 2019–2030
-78 %

Timeseries | Table



Subsectors

Building emissions	Electricity emissions	Transport emissions	Freight transport emissions	Waste emissions	Emissions from other sectors
Scenario forecast 2030	Scenario forecast 2030	Scenario forecast 2030	Scenario forecast 2030	Scenario forecast 2030	Scenario forecast 2030
948 kt/yr	**75** kt/yr	**239** kt/yr	**46** kt/yr	**87** kt/yr	**2** kt/yr
Change 2019 - 2030	Change 2019 - 2030	Change 2019 - 2030	Change 2019 - 2030	Change 2019 - 2030	Change 2019 - 2030
-65%	**-95%**	**-79%**	**-89%**	**-75%**	**-80%**

BUDAPEST

Cselekvési terv

Közlekedés

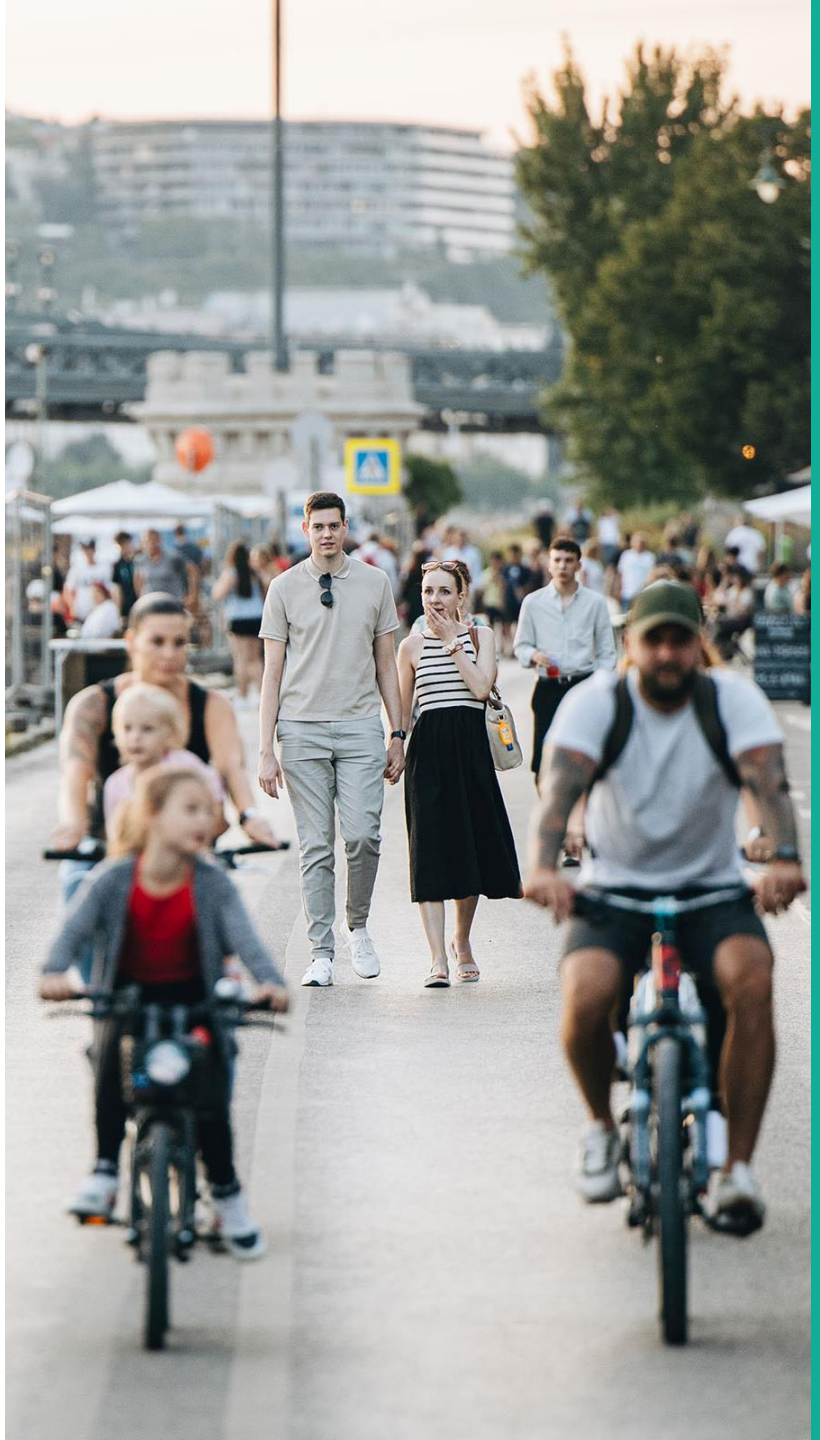
- **Csökkentett motorizált közlekedési igény**
- **Átállás a közösségi közlekedésre** és a nem motorizált közlekedésre
- **Buszok elektrifikálása**
- Autók és motorok elektrifikálása
- Optimalizált **városi logisztika**
- Tehergépjárművek elektrifikálása

Épületek & fűtés

- **Épületfelújítások** (határolószerkezet),
- Új energiahatékony épületek
- Hatékony világítás és készülékek
- A **fűtés dekarbonizációja**

Villamosenergia, hulladék, egyéb

- A villamosenergia-termelés dekarbonizációja
- Fokozott hulladék újrahasznosítás
- Ipar és mezőgazdaság dekarbonizációja

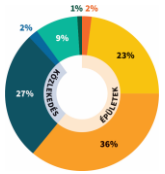


Gazdasági modellezés – eredmény

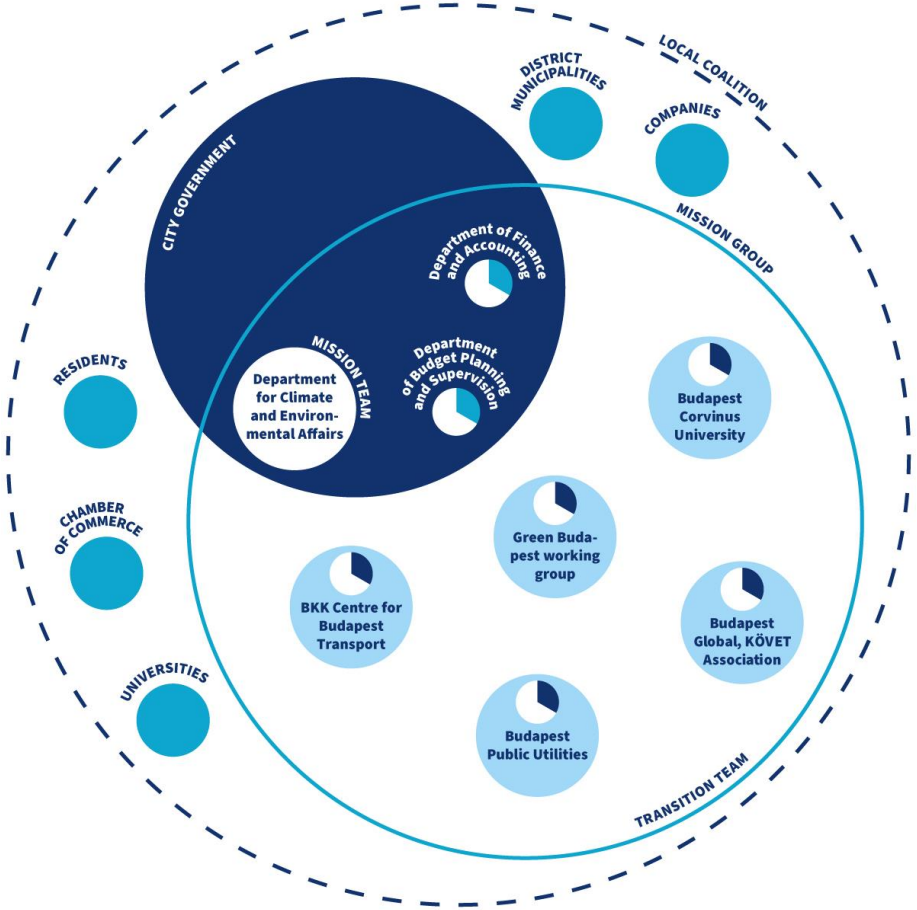
B-1.1: 6. Táblázat: Ágazati költségszámítás (nettó jelenérték - NPV)							
Ágazat	**Alágazat**	**NPV Beruházási költségek - CAPEX (2020-2030 millió EUR)**	**NPV Beruházási költségek - CAPEX (2020-2030 millió HUF)**	**NPV Működési megtakarítás - OPEX (2020-2040 millió EUR)**	**kton CO2e csökkenés 2030**	**NPV Beruházási költségek / kton CO2e csökkentés 2030**	**NPV Társhasznok (2020-2040 millió EUR)**
Közlekedés	*Csökkentett motorizált közlekedési igény*	€ -	- Ft	€ 1 833	171	€ -	€ 477
	Átállás a közösségi közlekedésre és a nem motorizált közlekedésre	€ (218)	(83 930) Ft	€ 883	188	€ 1,16	€ 831
	Fokozott telekocsi-használat	€ -	- Ft	€ 986	84	€ -	€ 264
	Személygépkocsik + motorkerékpárok elektrifikálása	€ (161)	(61 985) Ft	€ 402	115	€ 1,41	€ 64
	Buszok elektrifikálása	€ (31)	(11 935) Ft	€ 74	31	€ 1,00	€ 64
	Optimizált városi logisztika	€ -	- Ft	€ 1 211	257	€ -	€ 579
	Tehergépjárművek elektrifikálása	€ (336)	(129 360) Ft	€ 104	41	€ 8,19	€ 42
Épületek & fűtés	*Épületfelújítás (határolószerkezet)*	€ (4 829)	(1 859 165) Ft	€ 1 055	431	€ 11,20	€ 371
	Új energiahatékony épületek	€ (22)	(8 470) Ft	€ 37	12	€ 1,78	€ 13
	Hatékony világítás és készülékek	€ (1 310)	(504 350) Ft	€ 886	221	€ 5,92	€ 25
	A fűtés dekarbonizációja	€ (1 585)	(610 225) Ft	€ 1 285	1101	€ 1,44	€ 469
Villamosenergia	*A villamosenergia-termelés dekarbonizációja*	€ (2 794)	(1 075 690) Ft	€ 3 117	1648	€ 1,70	€ -
Hulladékgazdálkodás	*Fokozott hulladék-újrahasznosítás*	€ (16)	(6 160) Ft	€ 26	84	€ 0,20	€ 3
ÖSSZESEN		**€ (11 302)**	**(4 351 270) Ft**	**€ 11 900**	**4384**	**€ 2,58**	**€ 3 203**

BUDAPEST

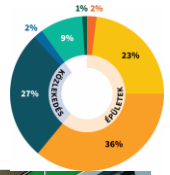
Klímaszerződés - folyamat

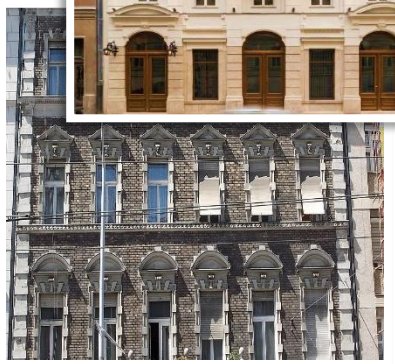


- **Önkormányzati cégek** – BKK, BKM, BFVK, FV, …
- **Civil Klímavédelmi témacsoport** – szakmai- és civil szervezetek
- **Egyetemek bevonása** – BCE, BME, MOME, OE, ELTE
- **Vállalati együttműködések** – magán szektor bevonásának megalapozása a Budapest Global bevonásával, vállalati rendezvényekkel és személyes egyeztetésekkel; KKV-k
- **Kerületek**: közös projektek



Budapesti Klímaügynökség

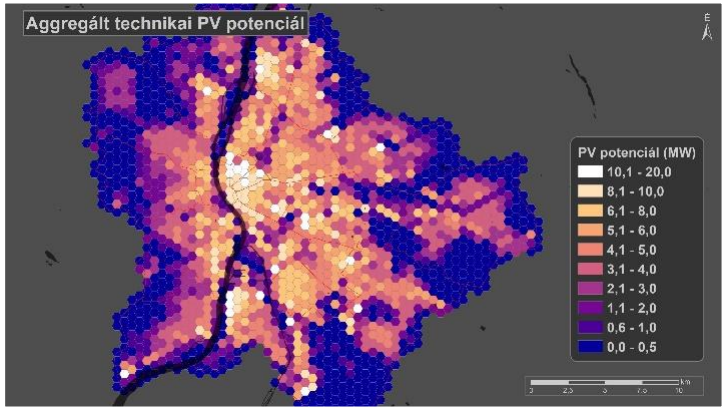


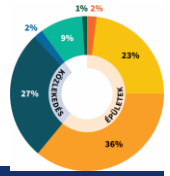


BUDAPEST

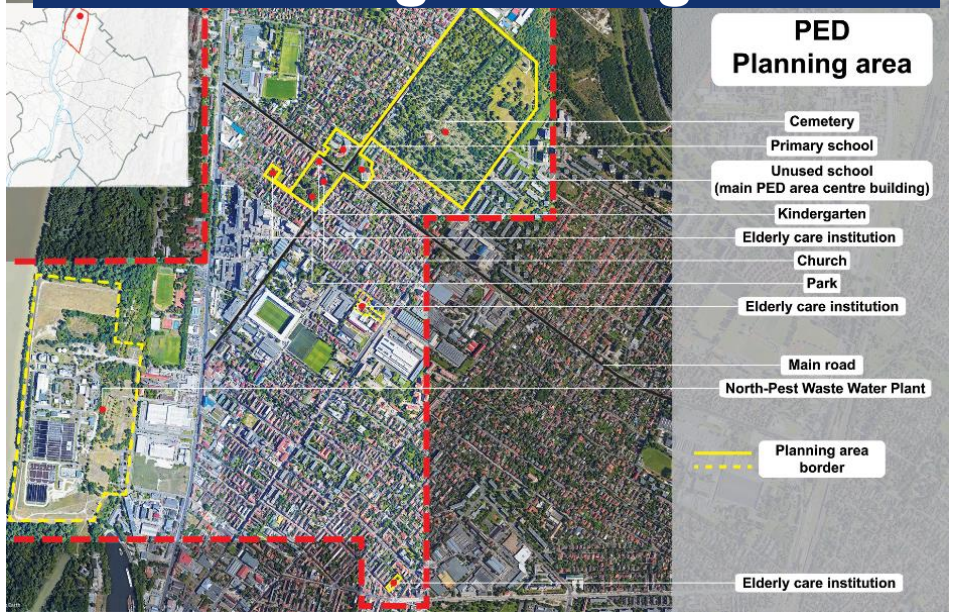
Váriosi energetika

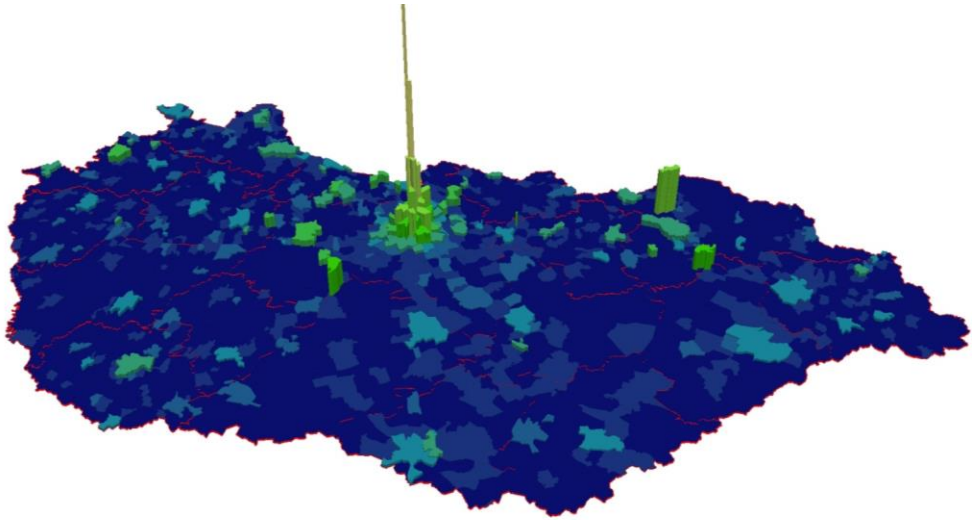
Szolártérkép





Pozitív energiamérlegű körzet

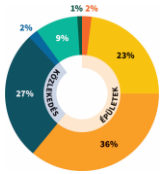




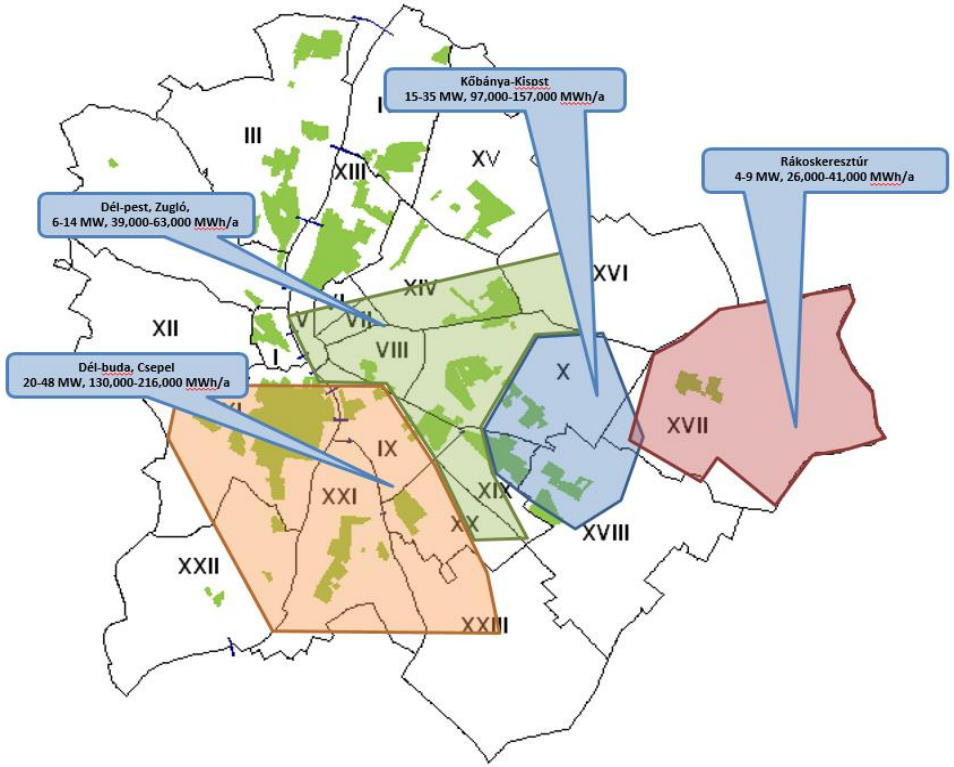
BUDAPEST

Távhő zöldítés lehetőségei

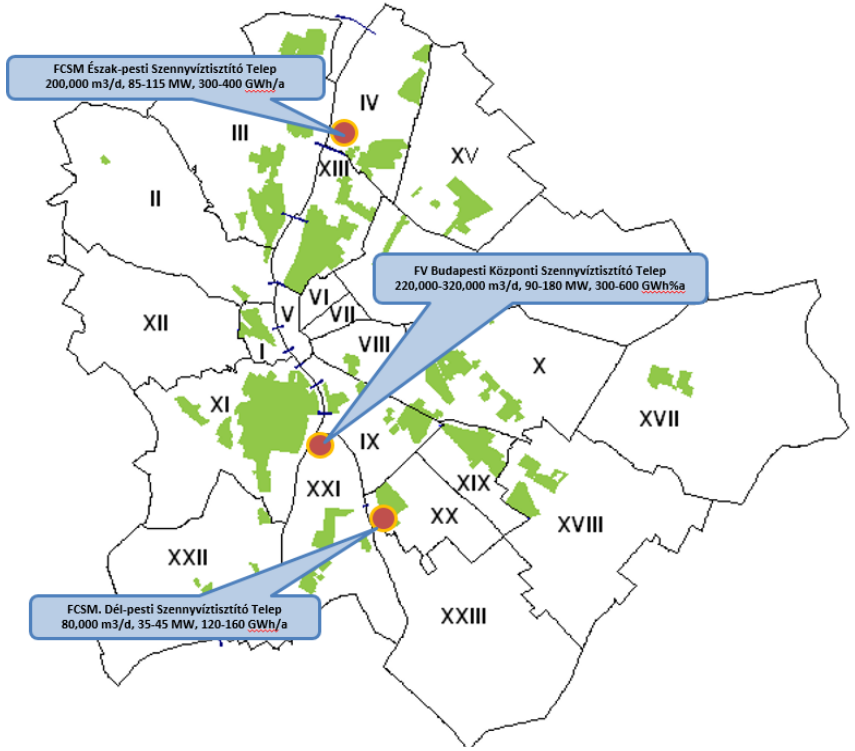
HUHA gőzturbina csere



Geotermikus energiapotenciál hasznosítása



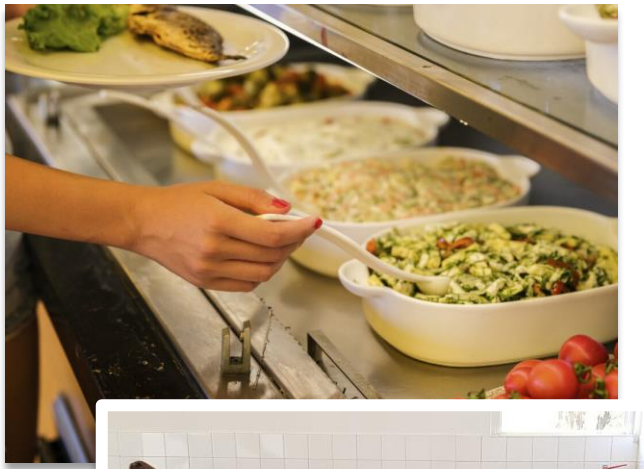
Hőszivattyúzás – szennyvízhő hasznosítás

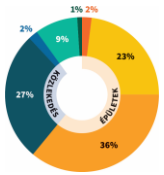


BUDAPEST

Fenntartható élelmezés

- **Fenntartható és egészséges közétkeztetés** biztosítása saját létesítményeiben - *Fenntartható és Integrált Iskolai Menza- FINI-modell, szabad szedés*
- **Rövid élelmiszerláncok** *termelői piacok, bevásárló közösségek*
- **Élelmiszer-pazarlás csökkentés** *kiskereskedelem, a kereskedelem és a közszféra szintjén*
- **Városi mezőgazdaság** elterjesztése *közösségi kertek, kiskertek, balkonkertész felhívás*
- **Szemléletformálás**





food clic

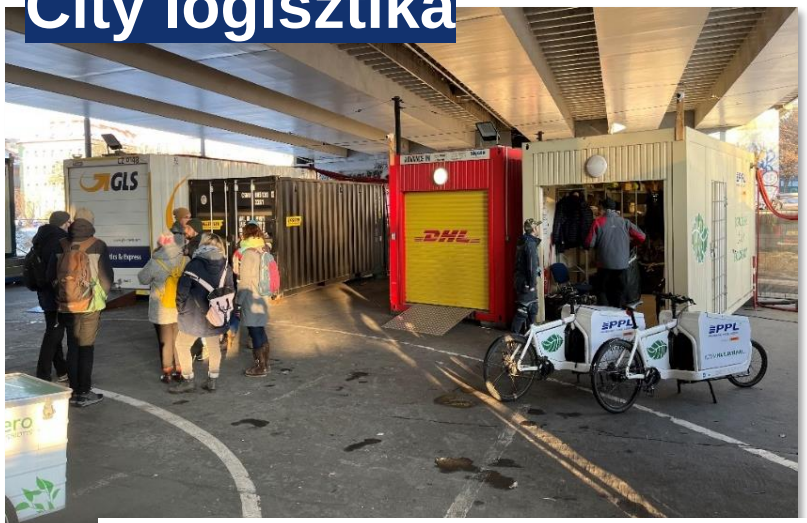
!SF4C

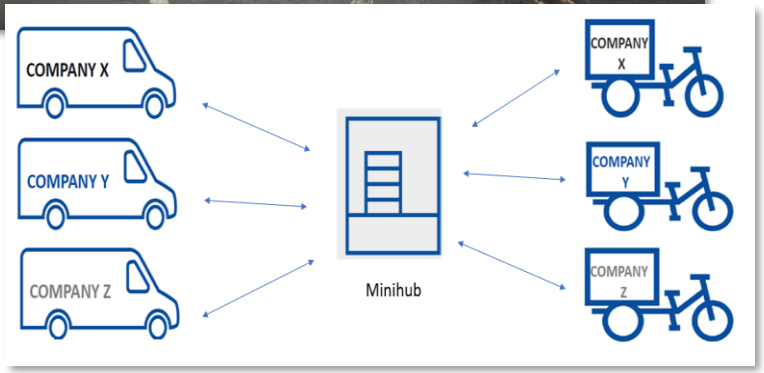
DIVINFOOD

BUDAPEST

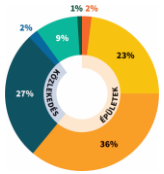
Mobilitás

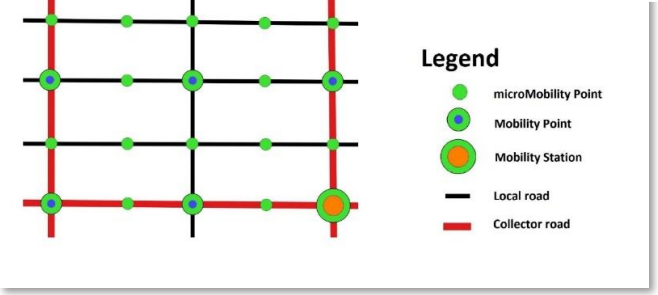
City logisztika





Mobilitási pontok





BUDAPEST

KLÍMAALKAZMAKODÁS

BUDAPEST

Klímaváltozás Budapesten - csapadék

Euro-Cordex RCP4.5 éghajlati modellek

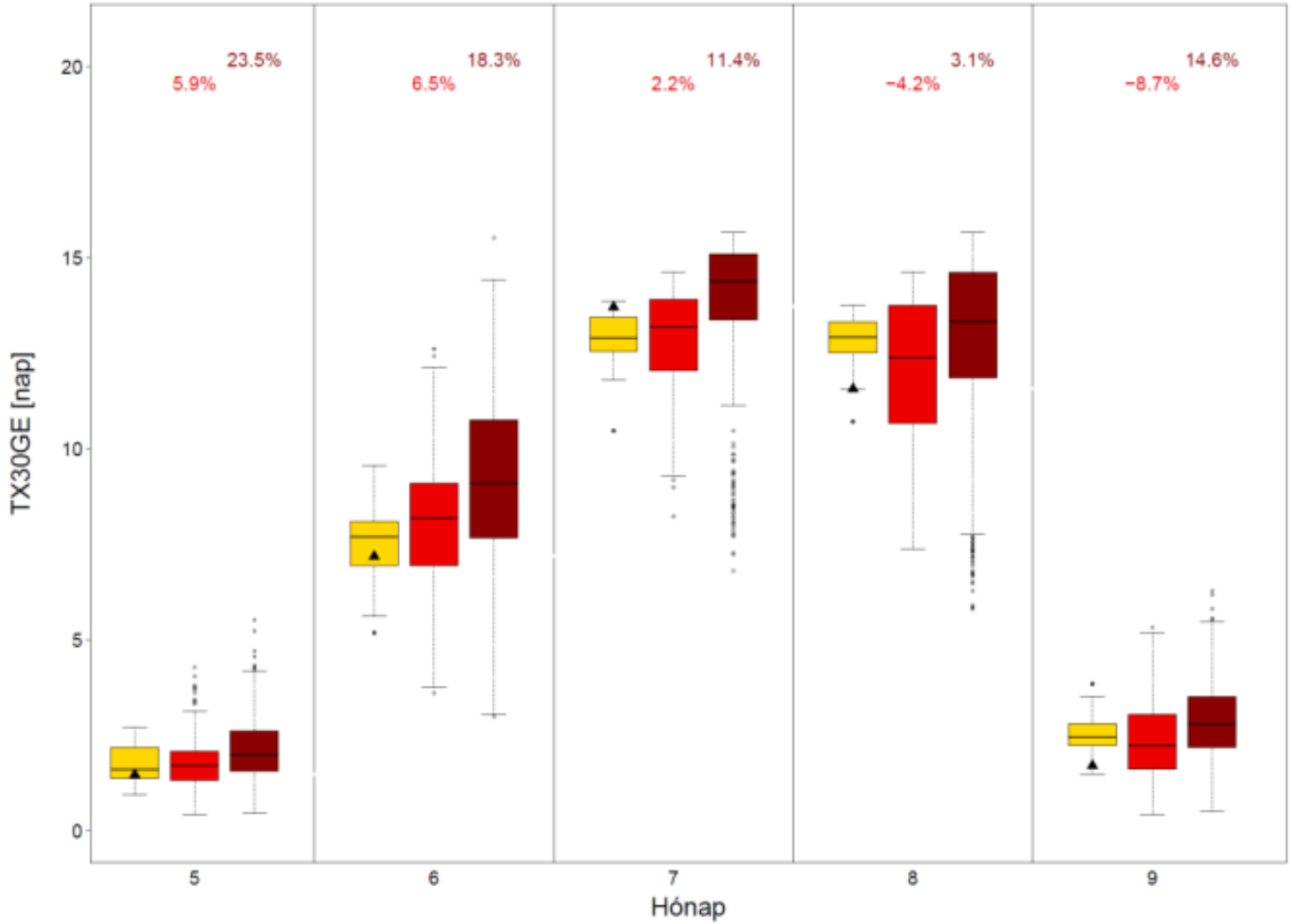
Regionális modell	Vezérlő globális modell	Fejlesztő
ALADIN53	CNRM-CM5	CNRM
CCLM4-8-17	MPI-ESM-LR	CLMcom
RCA4	CanESM2	SMHI
RCA4	CNRM-CM5	SMHI
RCA4	CSIRO-Mk3-6-0	SMHI
RCA4	EC-EARTH	SMHI
RCA4	IPSL-CM5A-MR	SMHI
RCA4	MIROC5	SMHI
RCA4	HadGEM2-ES	SMHI
RCA4	MPI-ESM-LR	SMHI
RCA4	NorESM1-M	SMHI
RCA4	GFDL-ESM2M	SMHI
REMO2009	MPI-ESM-LR	MPI-CSC
WRF331F	IPSL-CM5A-MR	PSL-INERIS
WRF341I	CanESM2	UCAN

IPCC RCP 4.5 2030-2050 és 2050-2070	tavasz	nyár	ősz	tél
Csapadékos napok száma	↓	↓	↑	↑
Intenzív csapadék előfordulása	↑	↓	↑	↑
Száraz időszakok hossza	↑	↑	↑	↑

LIFE VárosiEső
A VÁROSI ESŐ ARANYAT ÉR.

trinity

Nyári felmelegedés

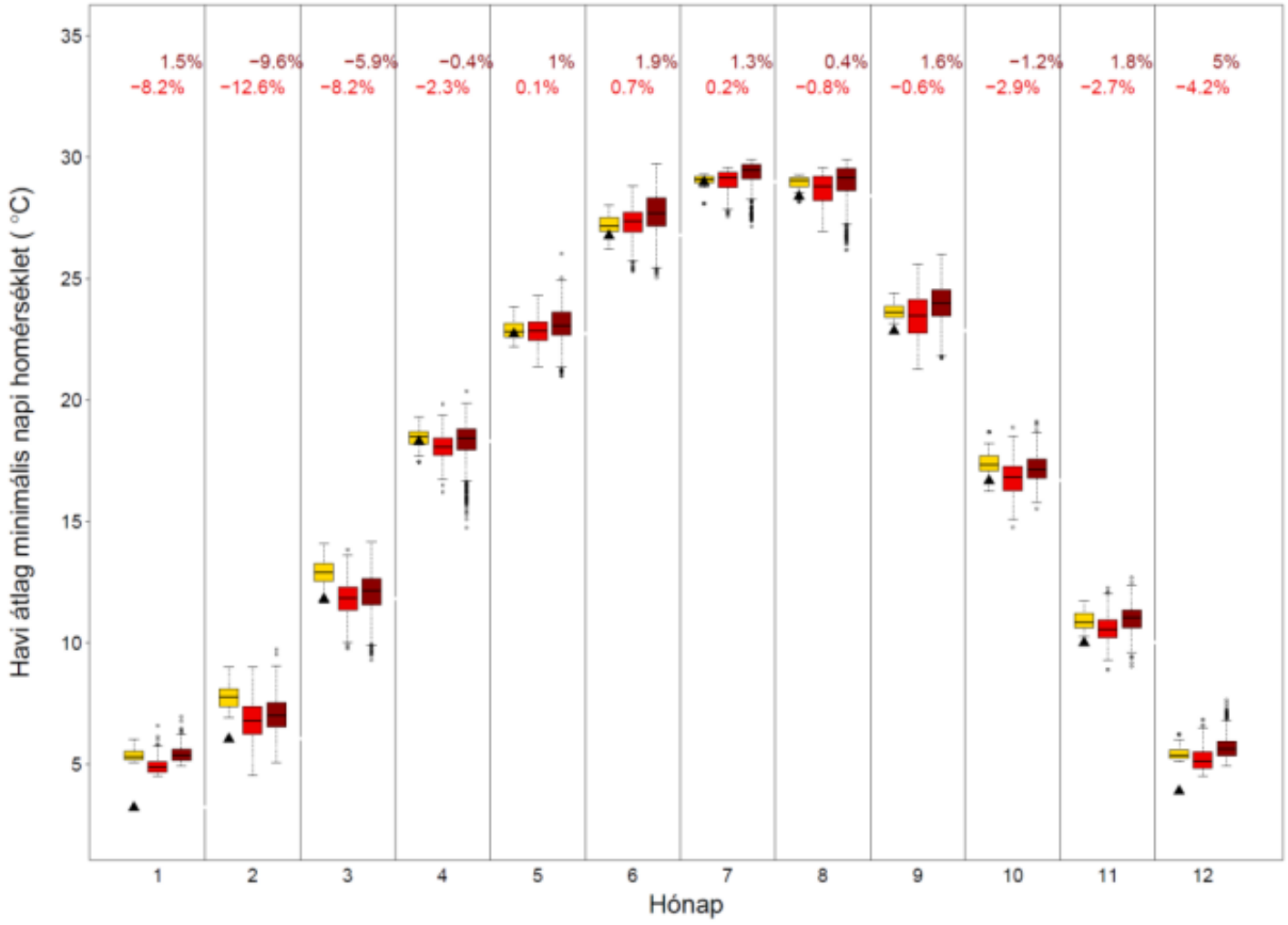


Az **éves átlagos hőségnapok számának (T>30°C) jövőben várható változása** a 44527 állomás esetén (Bp XVIII.).

Fekete háromszög – mért idősorból számolt érték (=valódi jelen),
Sárga boxplot – jelenre generált értékek,
Piros boxplot – közelebbi időtávra generált értékek (~2030-2050),
Bordó boxplot - távolabbi időtávra generált értékek (~2050-2070).
A százalékok a jelen és jövő generált értékeire számolt mediánok eltérését, vagyis az átlagosan becsült változás irányát mutatják.

BUDAPEST

Hőszigethatás



A **havi átlag minimális napi hőmérsékletek jövőben várható változása** a 44527 állomás esetén (Bp XVIII.).

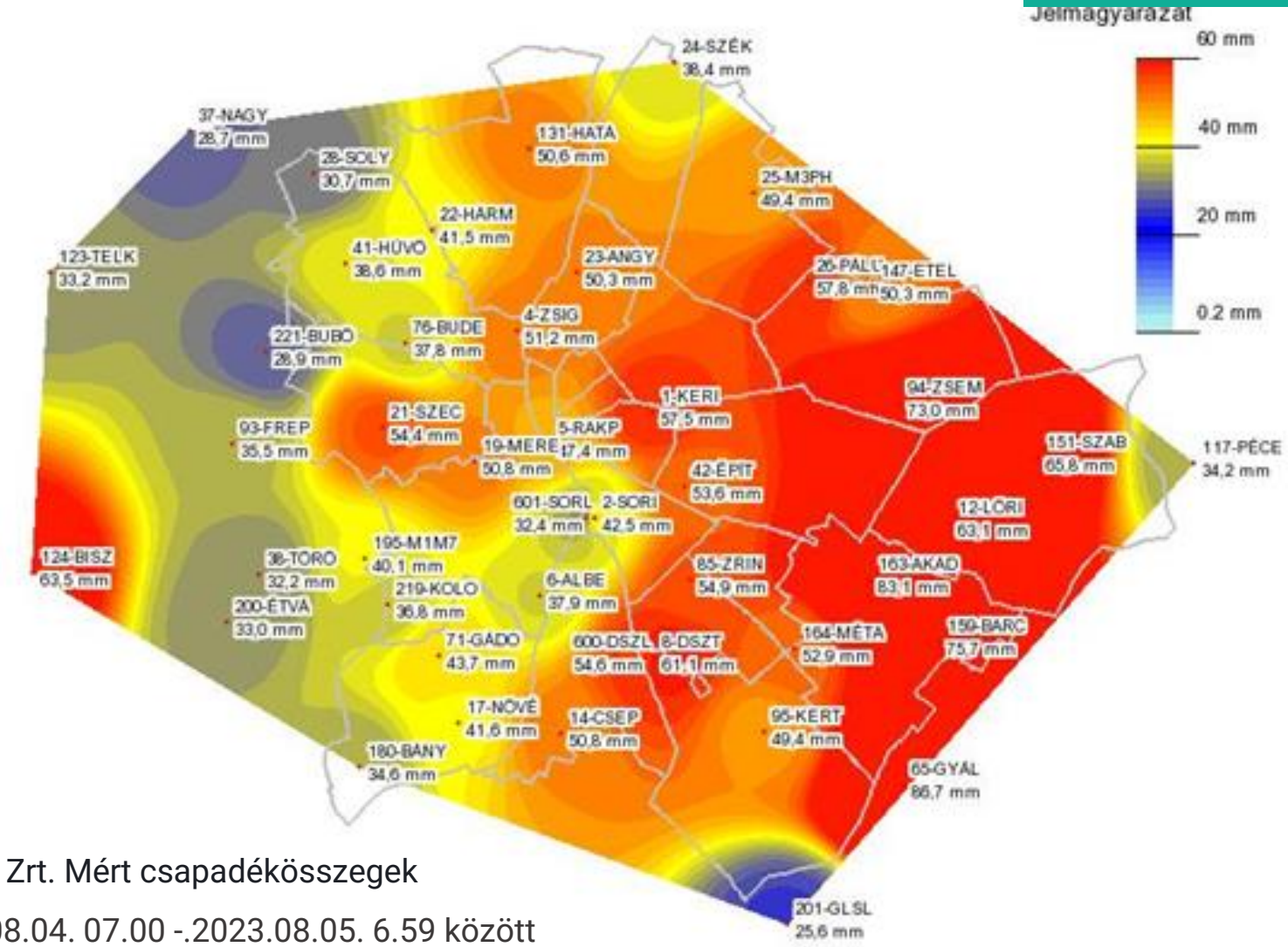
Fekete háromszög – mért idősorból számolt érték (=valódi jelen),
Sárga boxplot – jelenre generált értékek,
Piros boxplot – közelebbi időtávra generált értékek (~2030-2050),
Bordó boxplot - távolabbi időtávra generált értékek (~2050- 2070).
A százalékok a jelen és jövő generált értékeire számolt mediánok eltérését, vagyis az átlagosan becsült változás irányát mutatják.

BUDAPEST

Csapadékesemények

2023.08.04. Több helyen 60, egy mérő esetében 100 mm csapadék

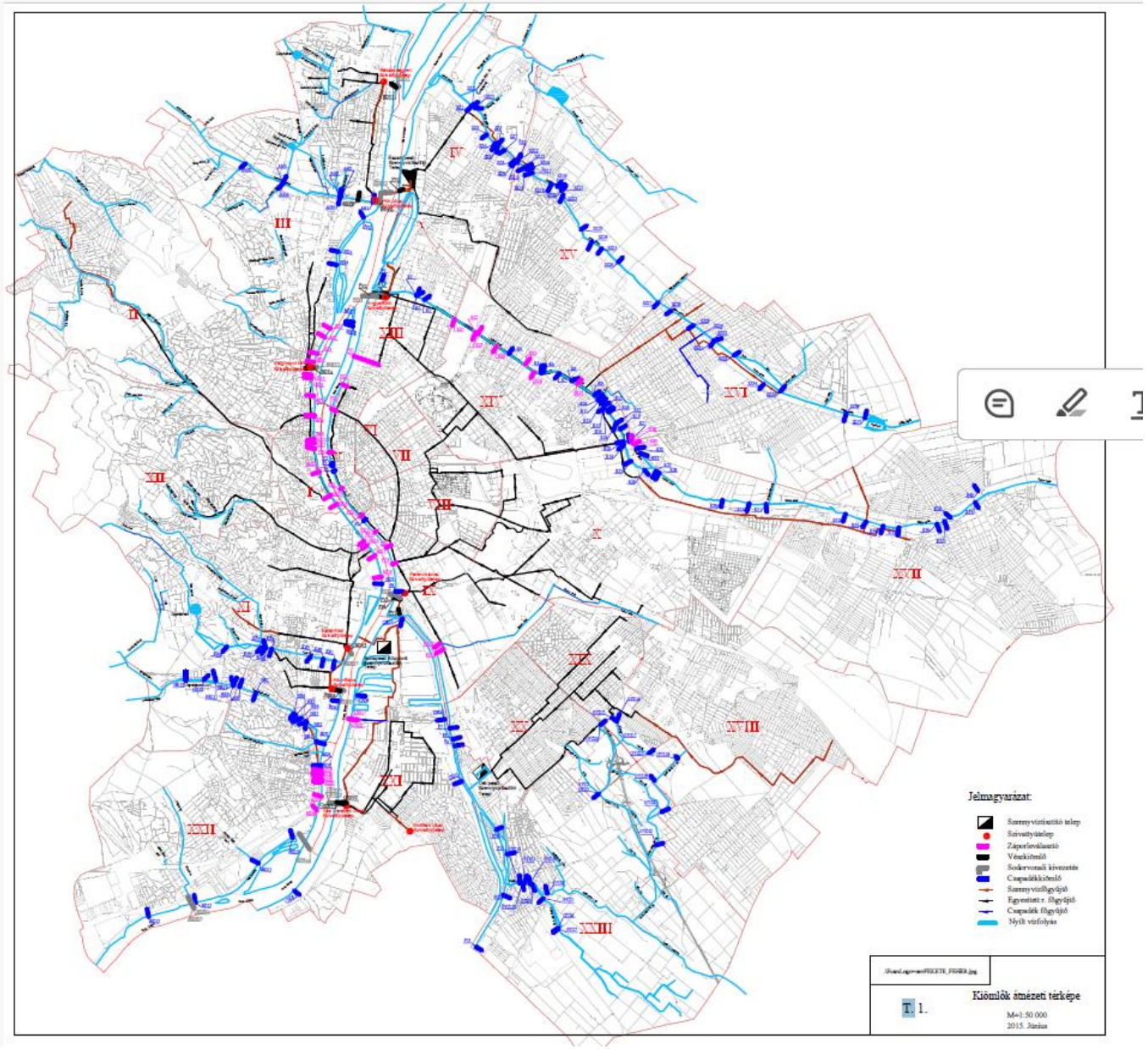
2024.08.05 hajnali 5 óráig: 42-86 mm csapadék Dél-pesti Szennyvíztisztító Telepnél mért csapadékintenzitás megközelítette a 100 évente előforduló értéket. (Torontál utcai csatorna 53.000 m3/h)
200 bejelentés, 45 helyszínen aknafedlapok visszahelyezése
Nagyobb felszíni elöntések: X. ker., Maglódi út, XX. ker., Magyar utca – Mártírok útja térsége), Hungária krt. – Ajtósi Dürer sarok, XVII, XVIII. kerületek több pontján
223 automata átemelőtelepből 19 elektromos energia nélkül maradt, szivattyútelepeken (Kelenföld, Békásmegyer) üzemzavar



FCSM Zrt. Mért csapadékösszegek

2023.08.04. 07.00 -.2023.08.05. 6.59 között

Csapadékstratégia



SZABÁLYOZÁS ÉS ÖSZTÖNZŐK

BUDAPEST

Szabályozás – csapadék

- vízgazdálkodás, vízkárelhárítás – helyi önkormányzati feladat (Mötv.)
- csapadékvízgazdálkodás – települési önkorm. / Főváros (Vgt.)
- elvezetés kialakítása, tulajdonos telken belül – ingatlan tulajdonos (Vgt.)
- az elkülönített rendszerű csapadékvíz-elvezető rendszerek üzemeltetése – másodlagos tevékenység (Vkszt.)
- Településterv
- új beépítés szabályozása – kerületek (KÉSZ)
- rákötés engedélyezés – FCSM
- hatósági ellenőrzés – kormányhivatal
- befogadó: Duna, kisvízfolyások – KDV-VÍZIG, OVF

BUDAPEST

Szabályozá sap

- víz ás ítás – hely
  ö ötv.)
- cs – települési önko

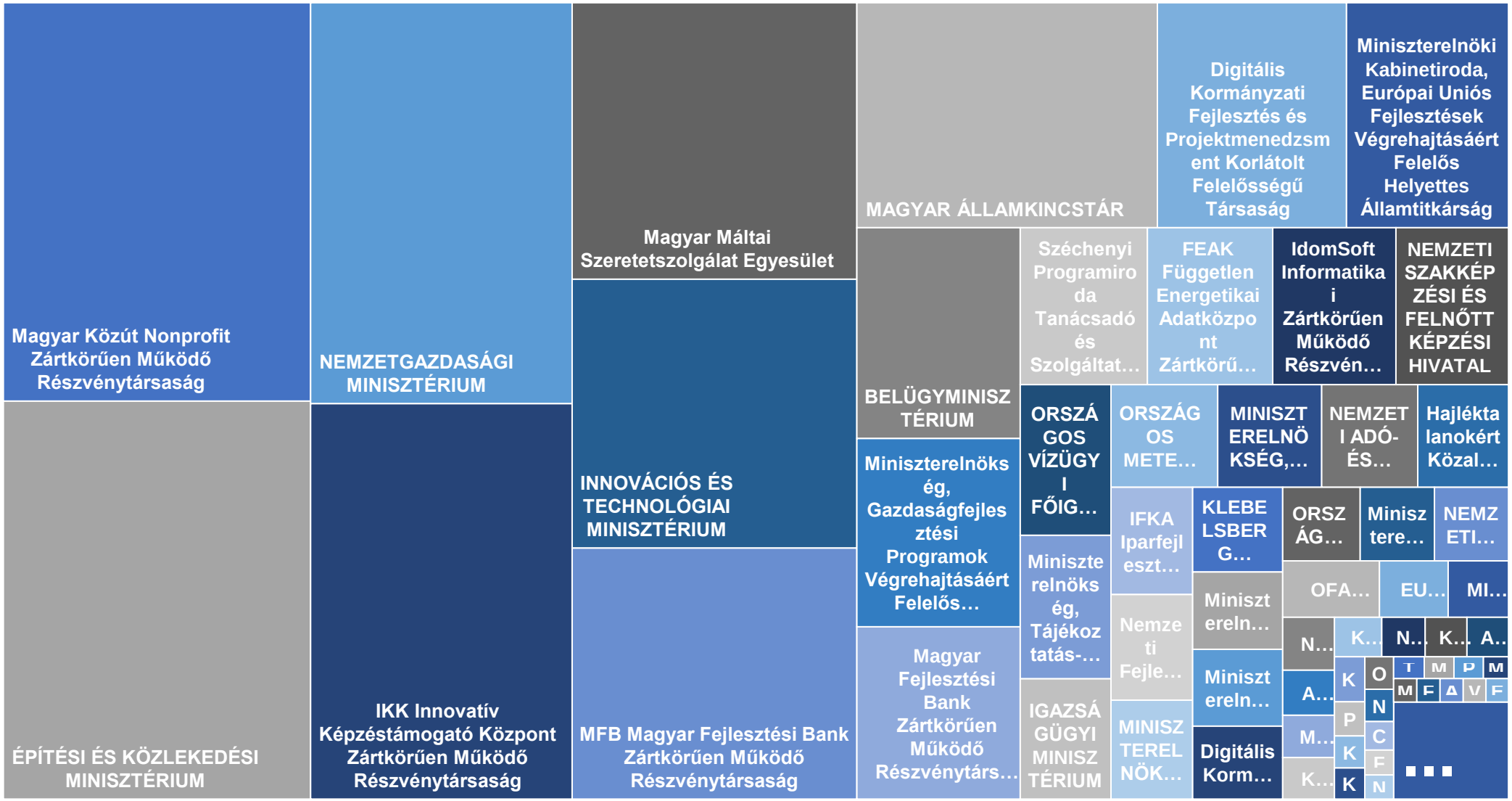
kiala n
lai v

(KÉSZ)

nyhivata

BUDAPEST

2021-27 EU TÁMOGATÁSOK - BUDAPEST



BUDAPEST

Köszönöm a figyelmet!

Zöld Budapest

A Budapesti Mobilitási Terv alappillérei

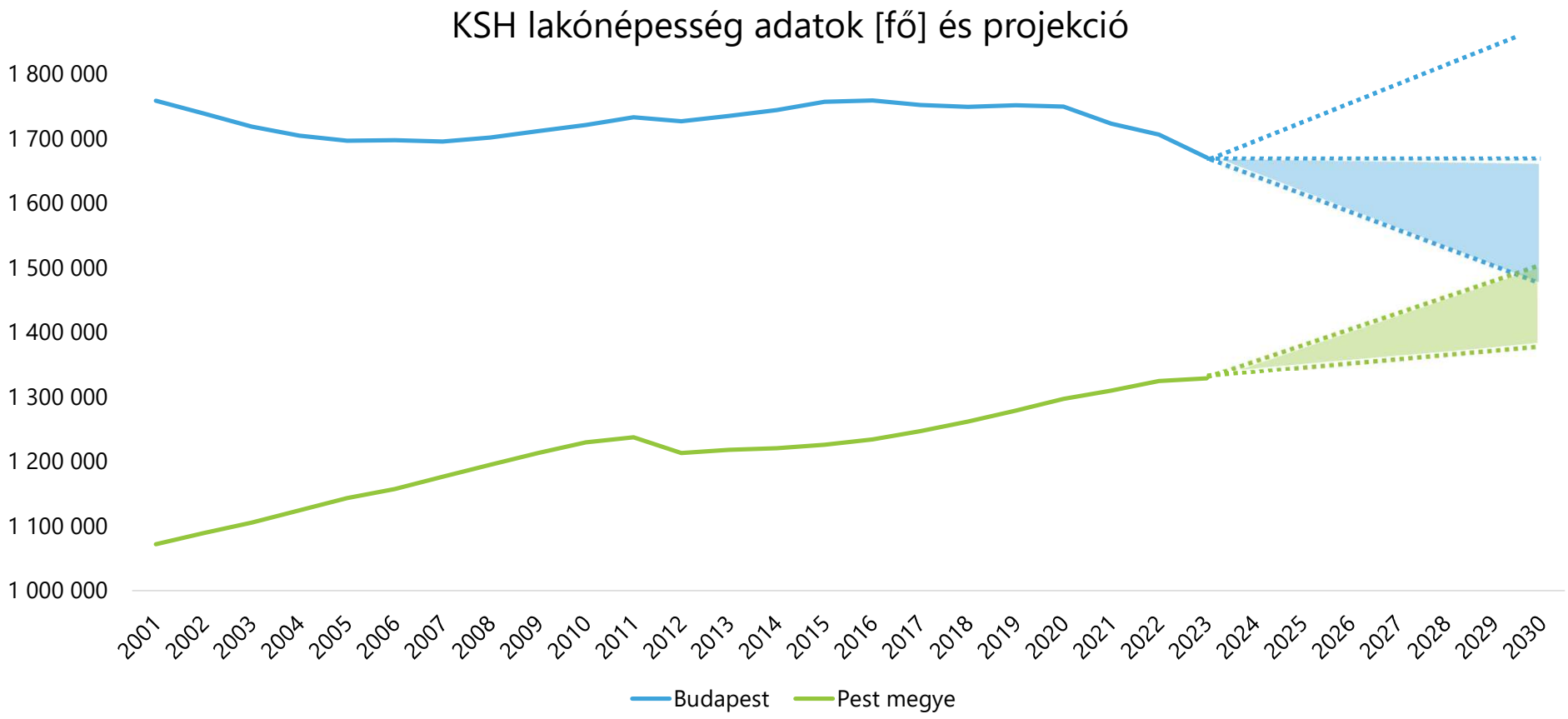
Mitől zöldülhet a közlekedés Budapesten?

Bodor Ádám

2025. április 22.

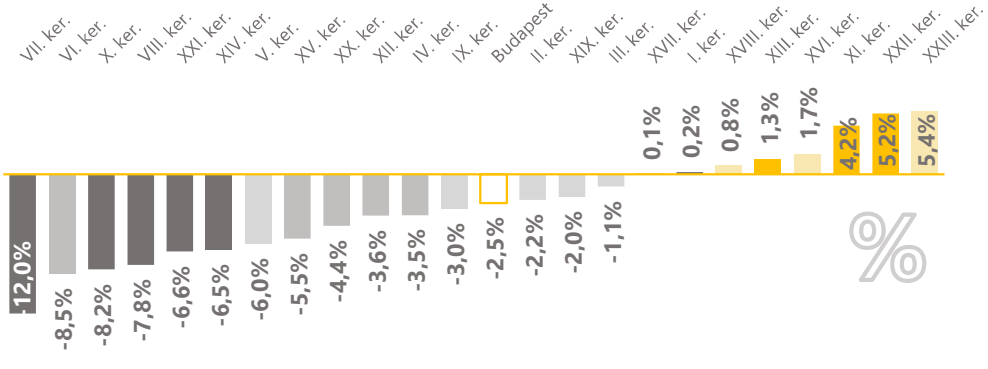
BKK BUDAPESTI KÖZLEKEDÉSI KÖZPONT

Mekkora és milyen város közlekedési igényeit kell ki szolgálnunk?

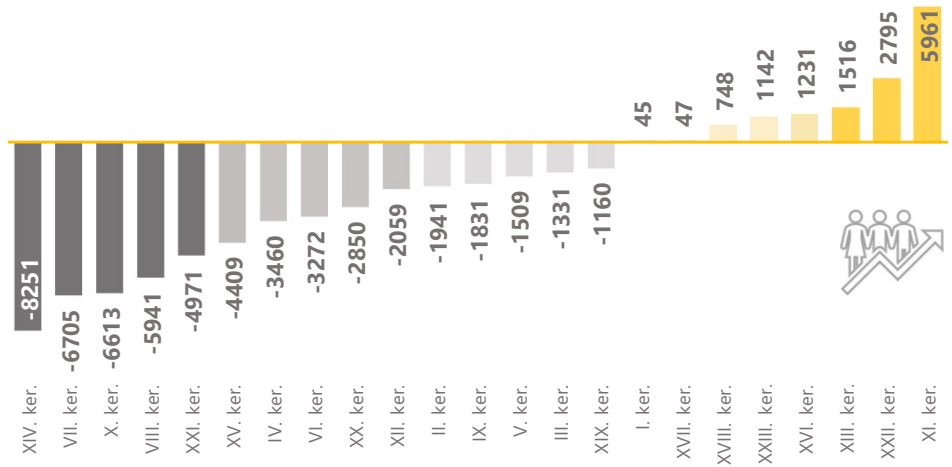


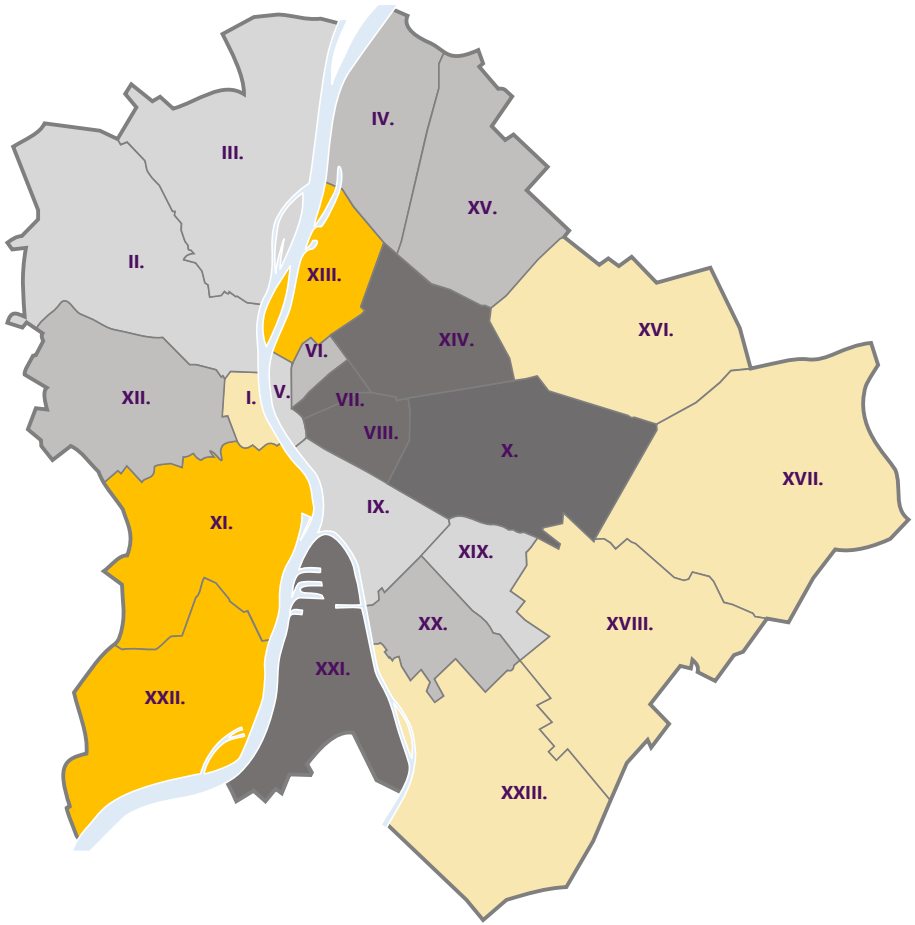
Eltérő folyamatok az egyes kerületekben - Budapest kerületeinek lakónépesség-változása 2011–2023 között

Budapesti kerületek népességének változása a kerület lakosságszámának arányában (%)

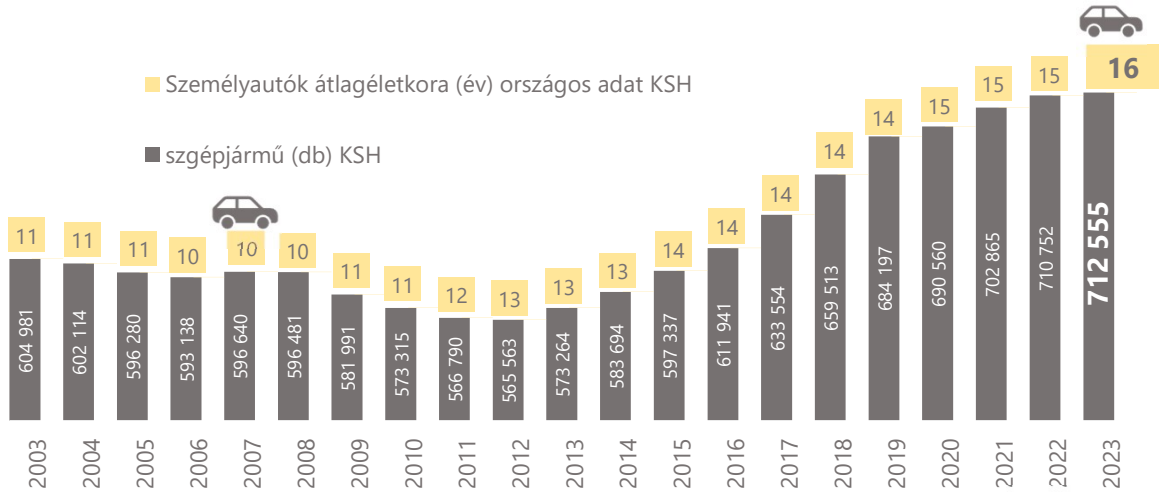


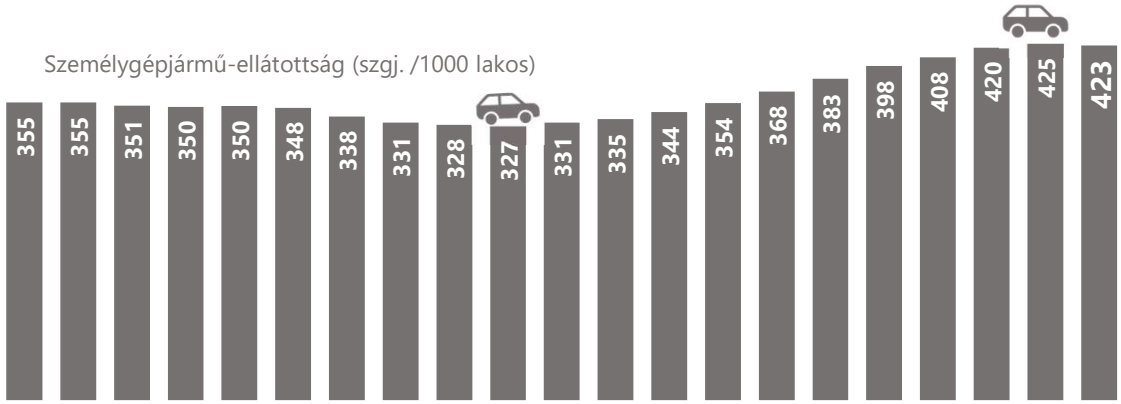
Budapesti kerületek lakosságszámának változása 2011–2023 között (fő)





Magán tulajdonú gépjárművek száma folyamatosan növekszik, miközben a járművek átlagos kora is folyamatosan nő, ami miatt nem javul érdemben az alágazat károsanyagkibocsátása





A diagramon található értékeket a KSH által 2024. 10. 25-én frissített revidiált adataival számoltuk.

A fővárosi személygépjárművek száma 2023-ban:

712 555 db

folyamatosan növekszik.

Személygépjármű-állomány átlagéletkora (országos adat):

15,8 év

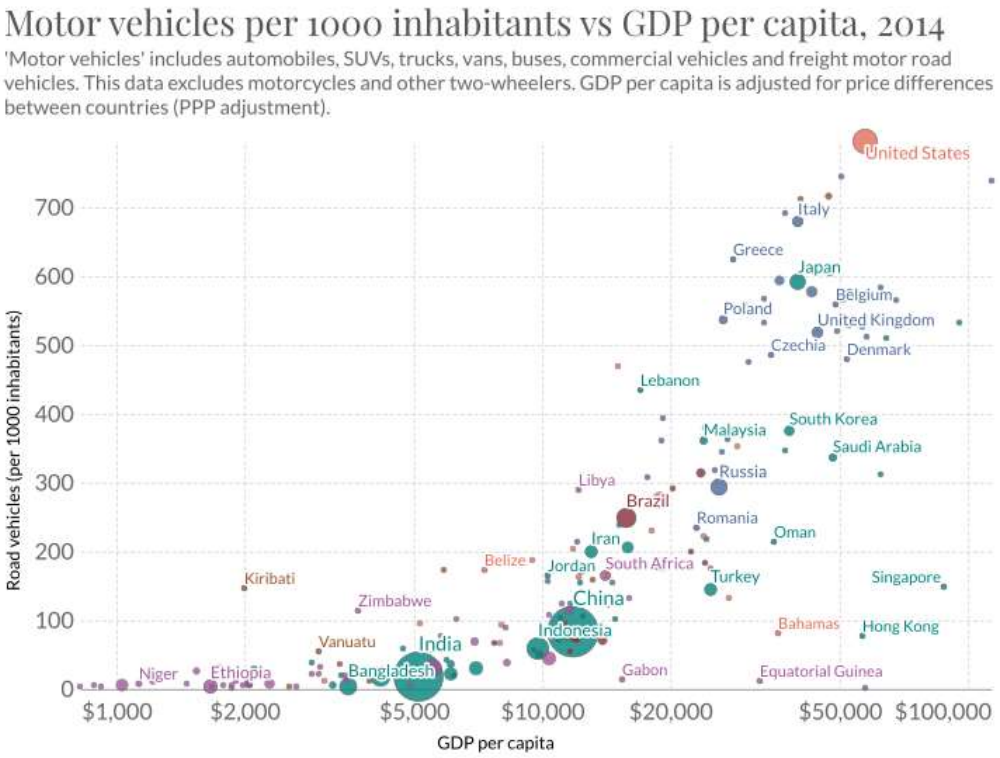
Miközben a gépjárművek száma folyamatosan növekszik,
a járművek átlagos életkora is folyamatosan nő,
emiatt nem javul érdemben az alágazat károsanyag-kibocsátása.

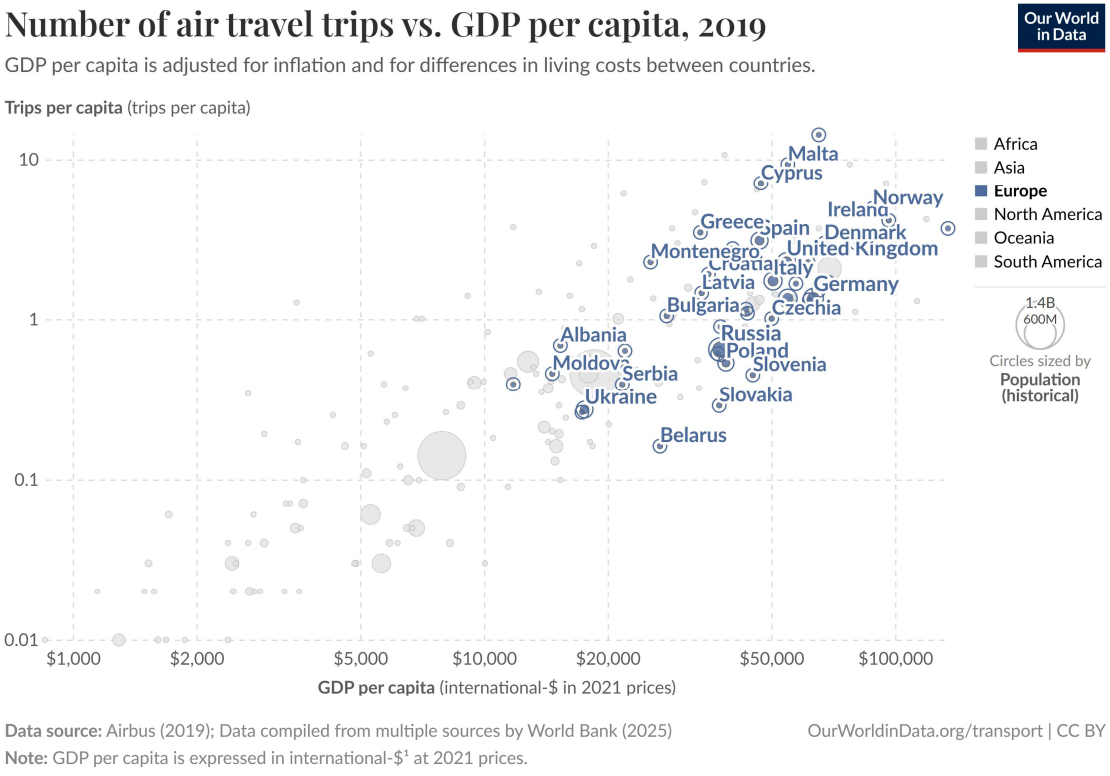
Budapest személygépjármű-ellátottsága 2023-ban:

423 szgj./1000 l

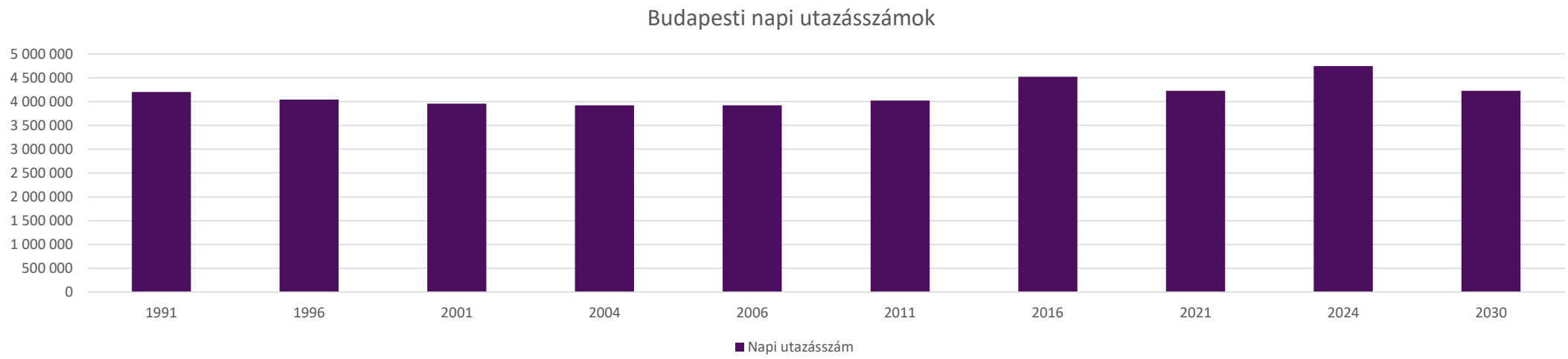
A motorizáció növekedésének megtorpanása az enyhe lakosságszám-növekedésnek köszönhető (mert lakosságszámhoz arányosított a mérőszám), **valamint annak, hogy a fiatal városlakók, új beköltözők egyre kevésbé tart(hat)ják szükségesnek a saját autót; a közösségi közlekedés és a kerékpározás jó alternatíva.**

A gazdaság fejlődésével jellemzően nő a személygépjárművek és az (autóval) megtett utak száma

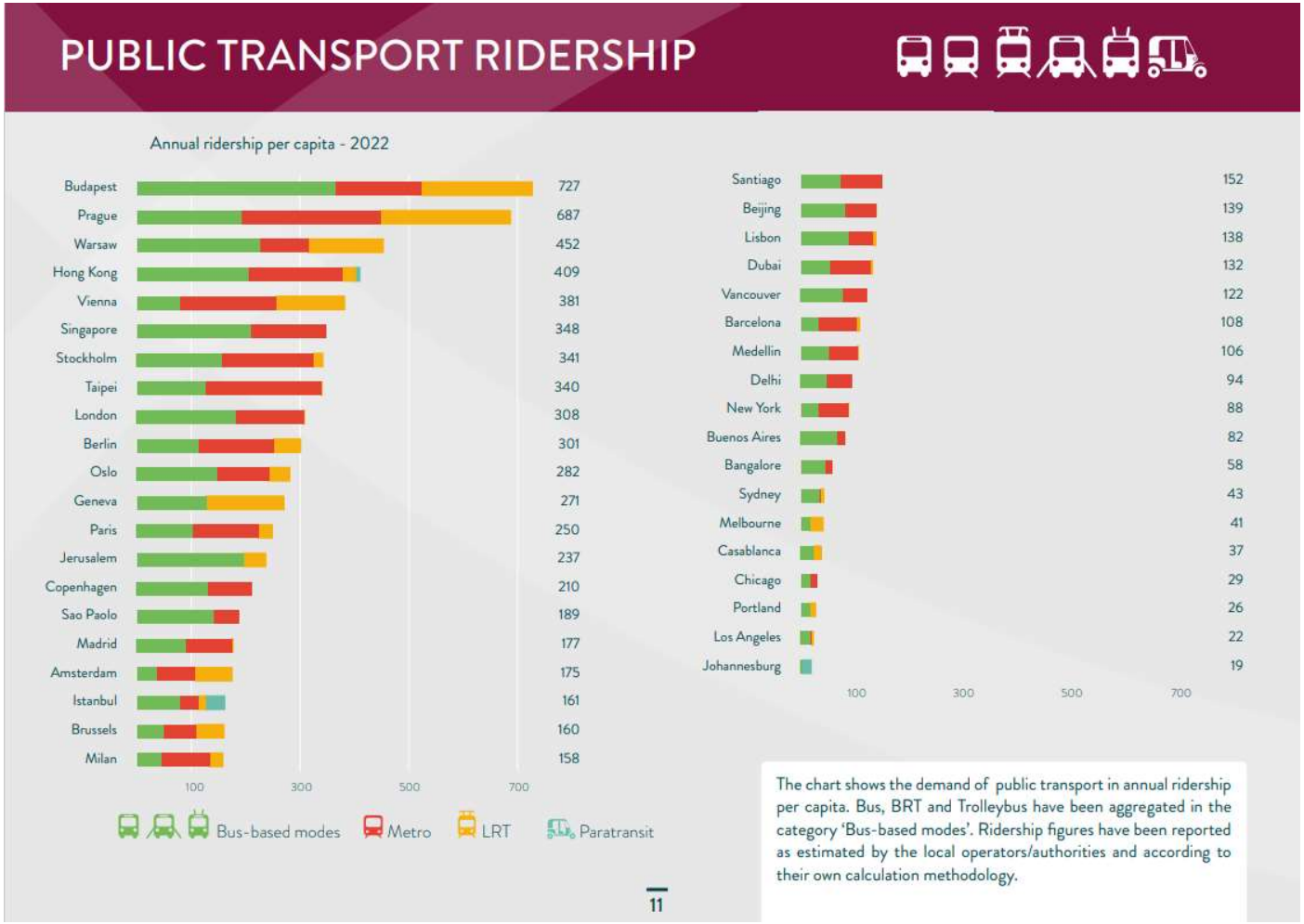




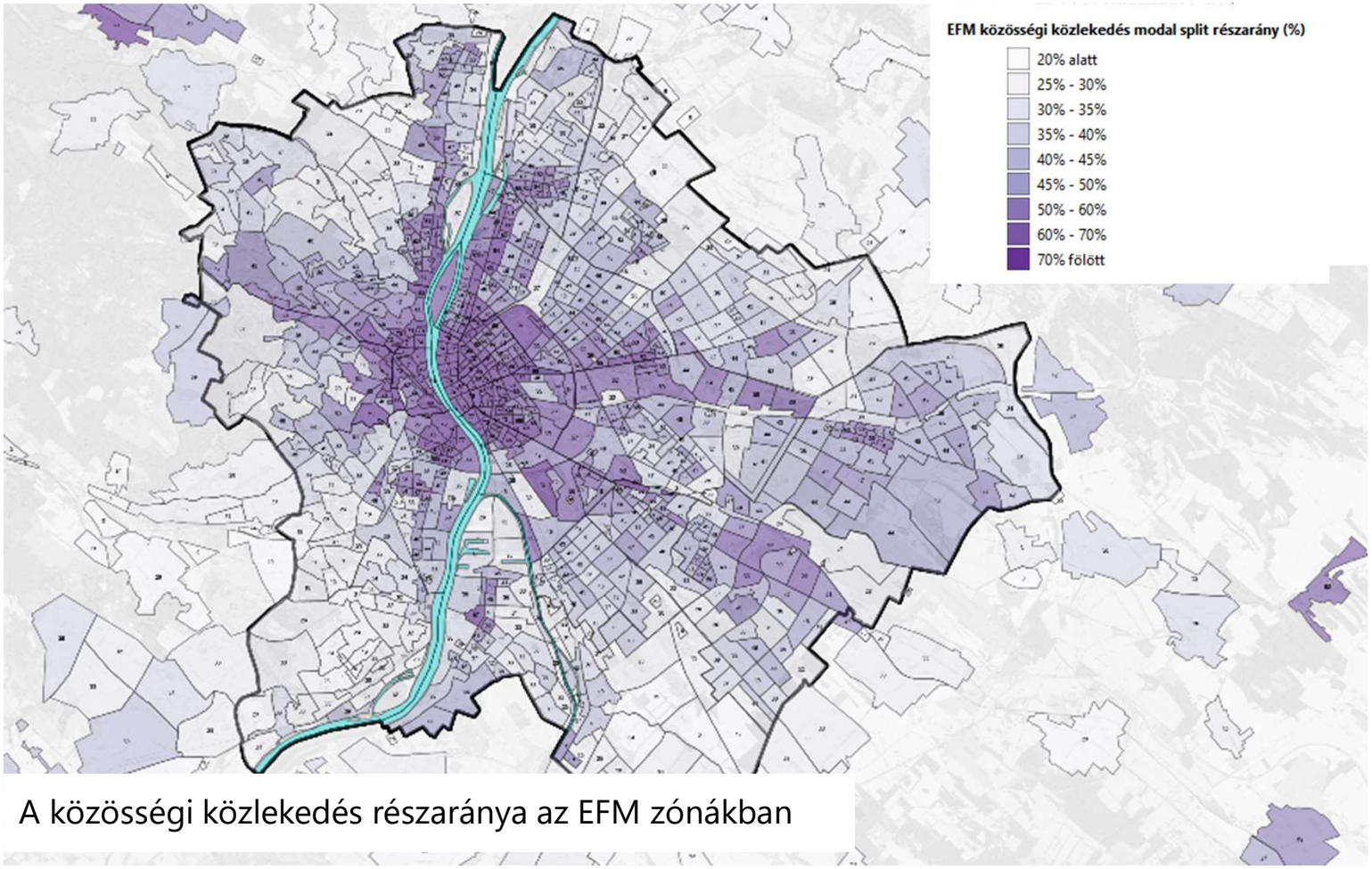
2004 és 2016 között félmillióval, azaz a 2004-es bázis nyolcadával nőtt az utazások száma. A közösségi közlekedés részaránya csökken Budapesten, de a gyalogos kerékpáros közlekedés részaránya növekszik



Budapesten az egy főre eső közösségi közlekedési utazások száma nemzetközi összehasonlításban is kiemelkedő. A közösségi közlekedésen belül a buszágazat részaránya a legmagasabb, majd a villamos hálózat és a metrók viszik el a legtöbb utast

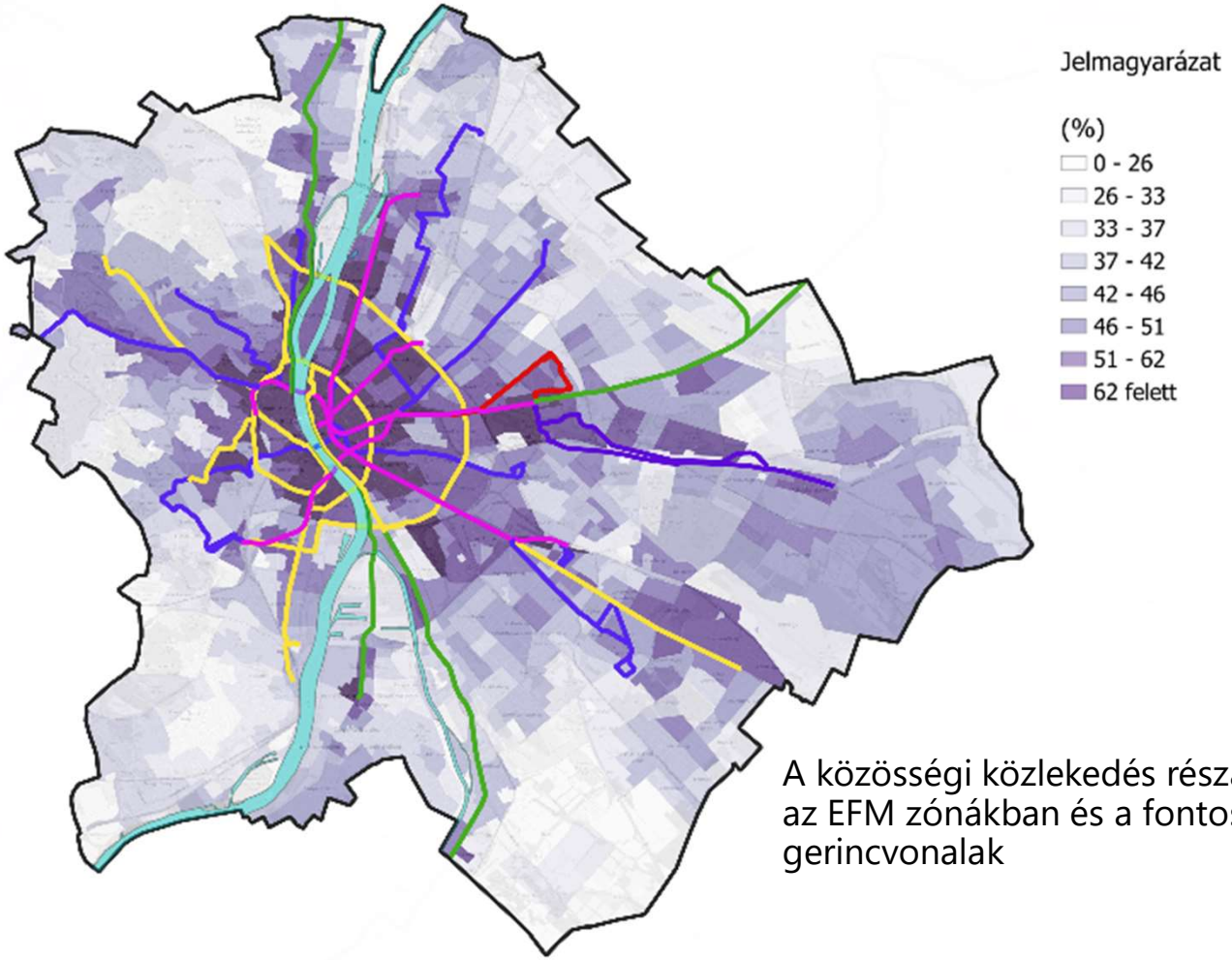


Budapest jelentős részén nem éri el a közösségi közlekedés részesedése az 50 százalékos arányt



A közösségi közlekedés részaránya az EFM zónákban

50-60% közösségi közlekedési részarány csak jó minőségű, könnyen elérhető gerinchálózattal lehetséges



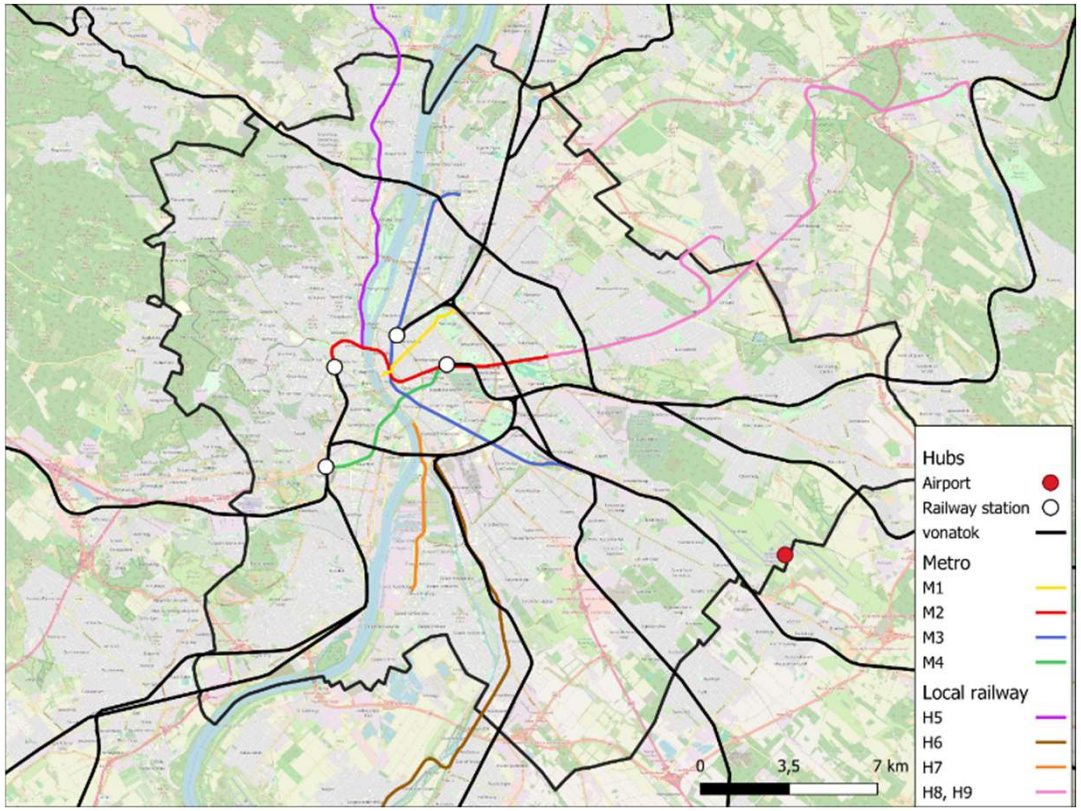
A közösségi közlekedés részaránya az EFM zónákban és a fontosabb gerincvonalak

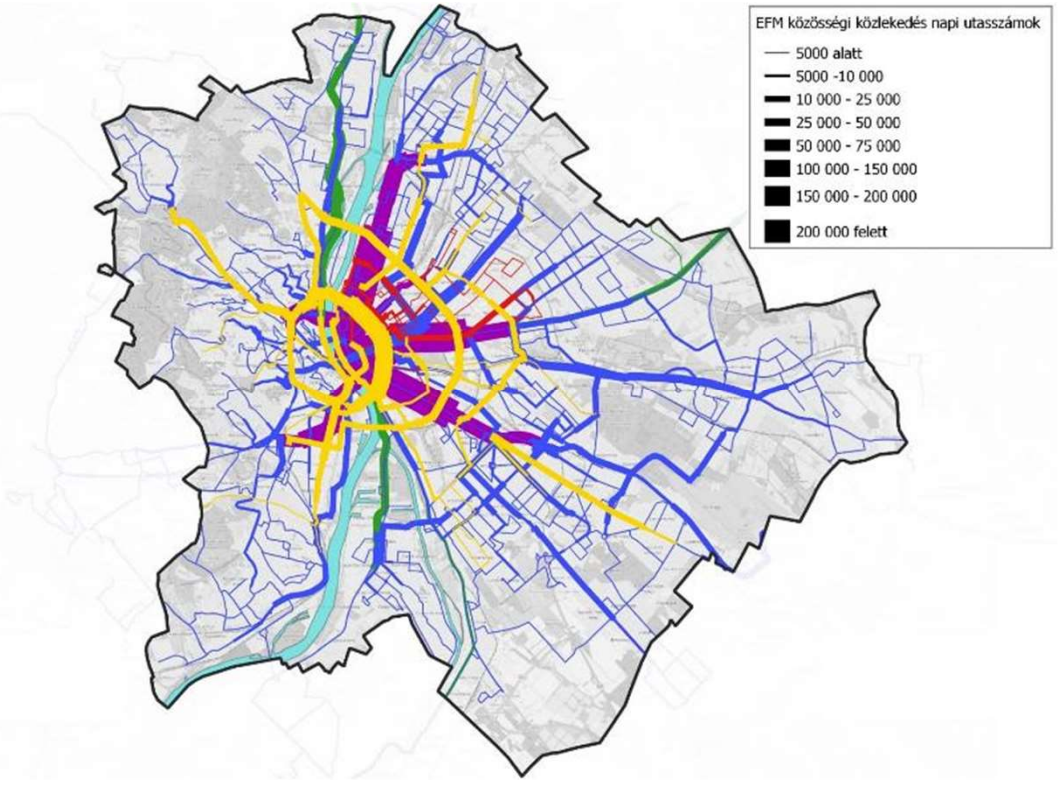
A mobilitási politika és a település fejlesztés a város stratégiai céljait szolgálja. Mit tehetünk annak érdekében, hogy Budapest vonzóbb város legyen, ahol jó élni, vagy ahová érdemes ellátogatni?

A mobilitástervezés segítségével a következő célokat kell elérnünk, miközben egyensúlyt kell teremtenünk az egyes intézkedések költségei között:

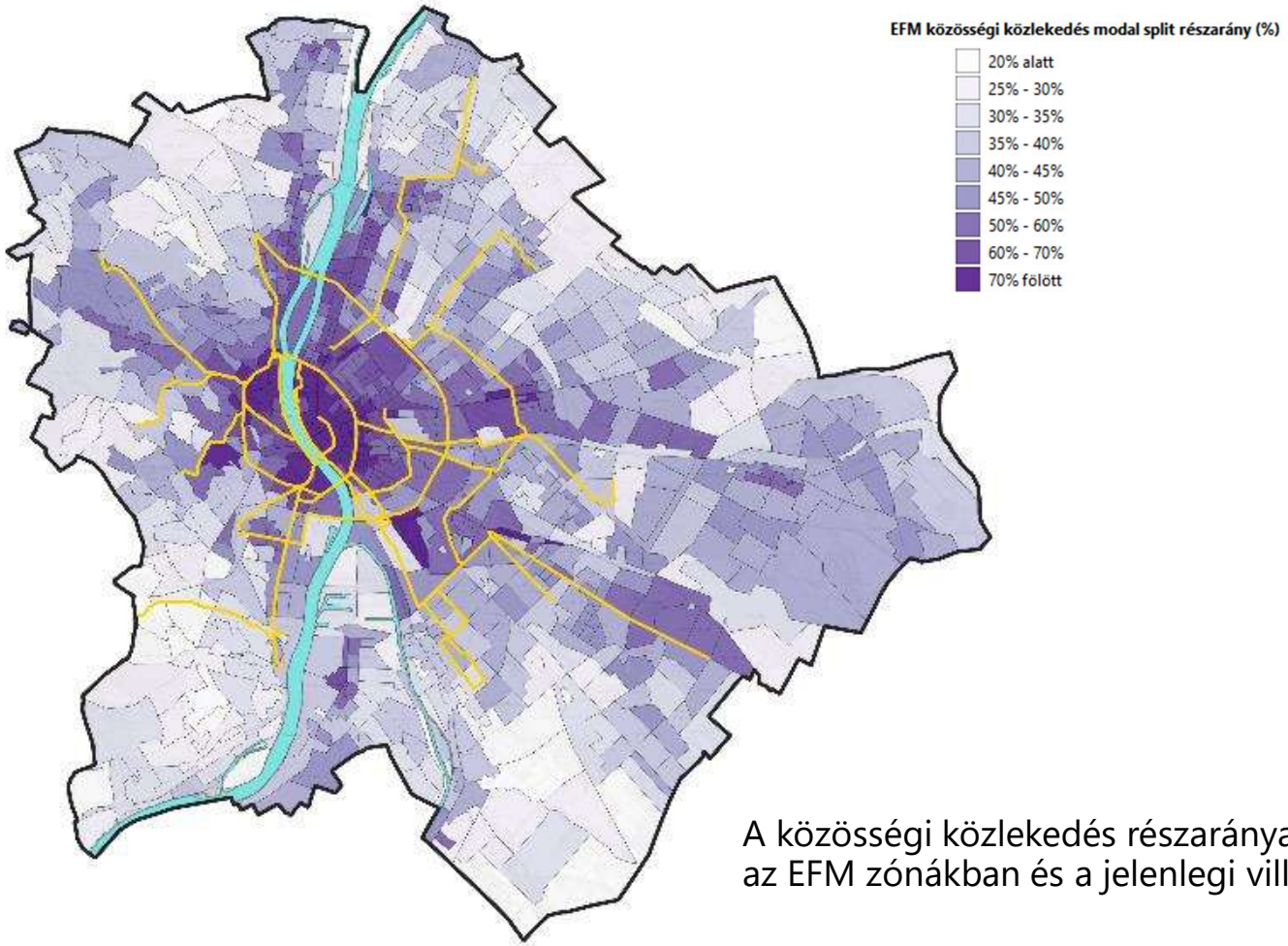
- Gazdasági versenyképesség - városi logisztika, turizmus támogatásával
- Egészséges környezet - a globális és helyi környezetterhelés csökkentése, a közlekedésbiztonság növelése és az aktív mobilitás elősegítése révén.
- Fenntarthatóság - a klímasemlegesség irányába való elmozdulás elősegítése pénzügyileg fenntartható eszközökkel.
- Társadalmi fejlődés - a hozzáférhetőség növelése, pezsgő városi élet.

2025-ben elkészítjük a hosszútávú közösségi közlekedési hálózatfejlesztési tervet, amelyben a villamosoknak és az elektrifikált buszhálózatnak kiemelt szerep jut



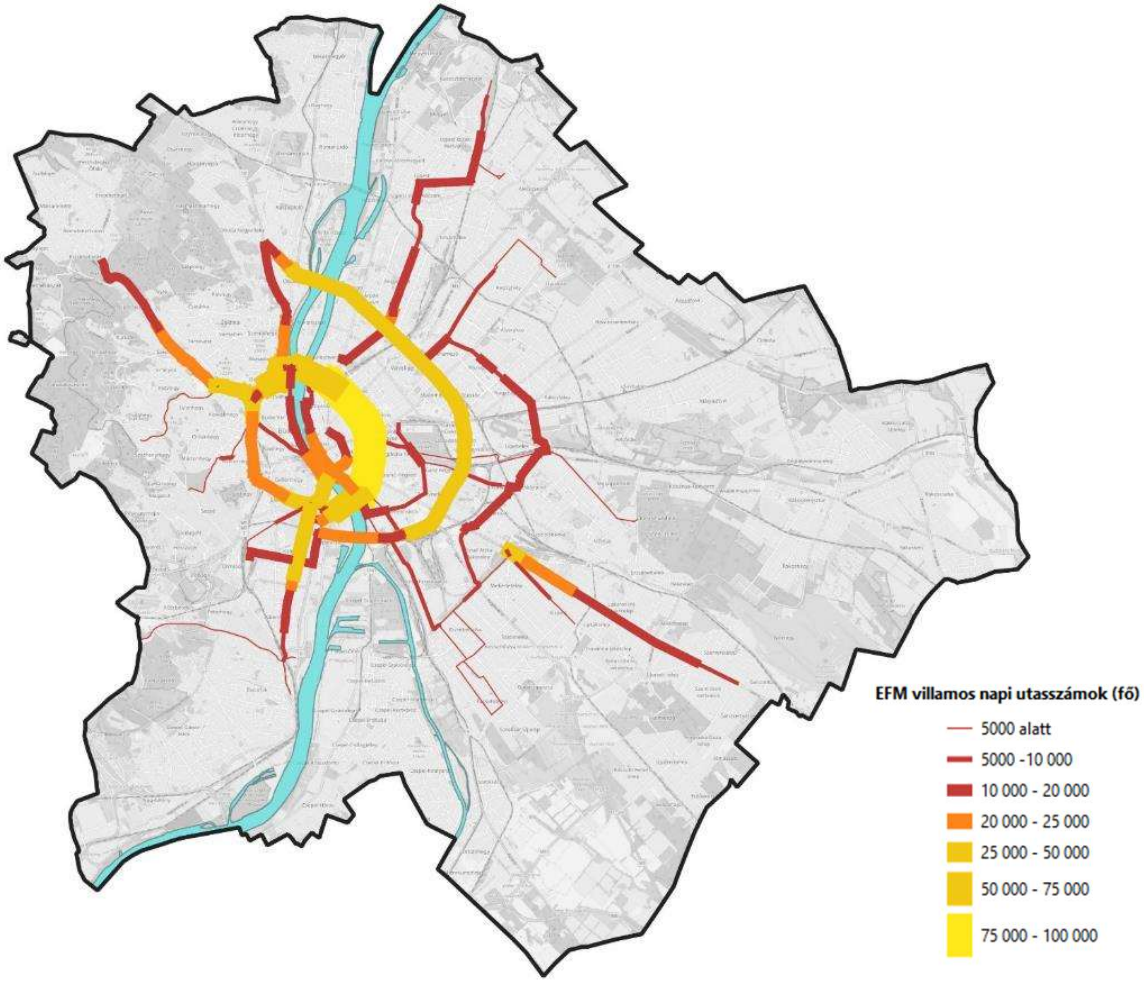


50-60% közösségi közlekedési részarány elérhető erős villamoskapcsolattal, de nem mindegy, hogy milyen a villamoshálózat minősége.



A közösségi közlekedés részaránya
az EFM zónákban és a jelenlegi villamoshálózat

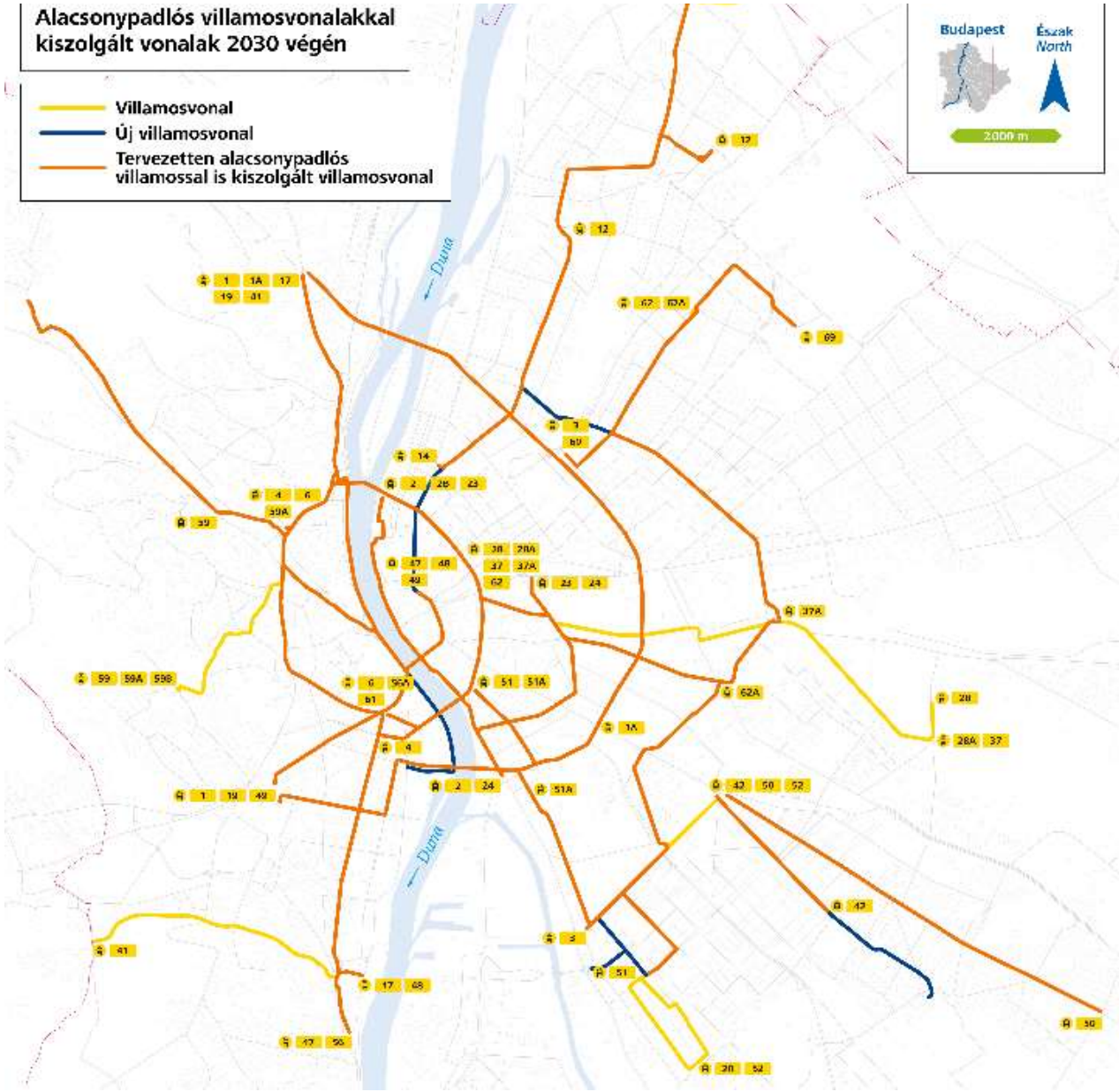
A budapesti villamoshálózat nagy részének napi utasforgalma összemérhető a legforgalmasabb busztengelyeinkkel



Villamosok napi utasszáma

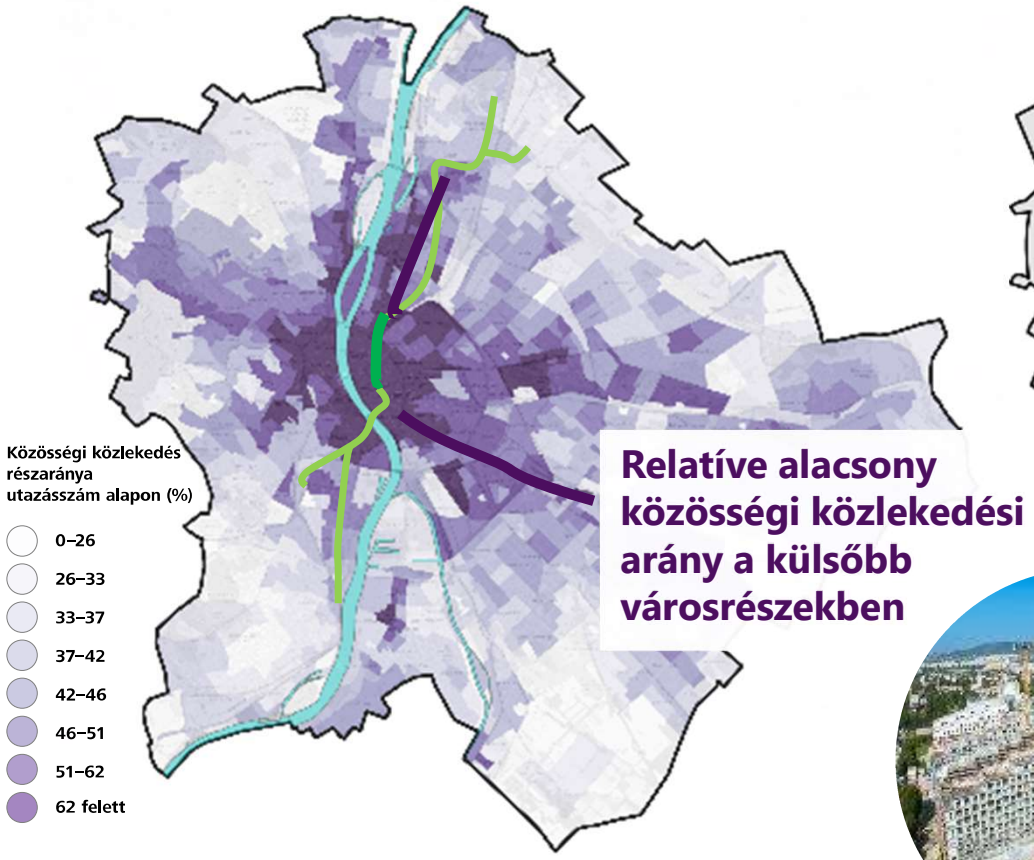
2030-ra tovább bővülhet a villamoshálózat és az alacsonypadlós villamosokkal kiszolgált vonalak száma

- Újbuda-Újpest villamostengely Váci úti és Bajcsy-Zsilinszky úti szakasza
- 42-es villamos meghosszabbítása
- 3-as villamos Pesterzsébet városközpont felé történő meghosszabbítása
- 3-as villamos Szegedi út – Béke tér felé
- Műegyetem rakparti villamos

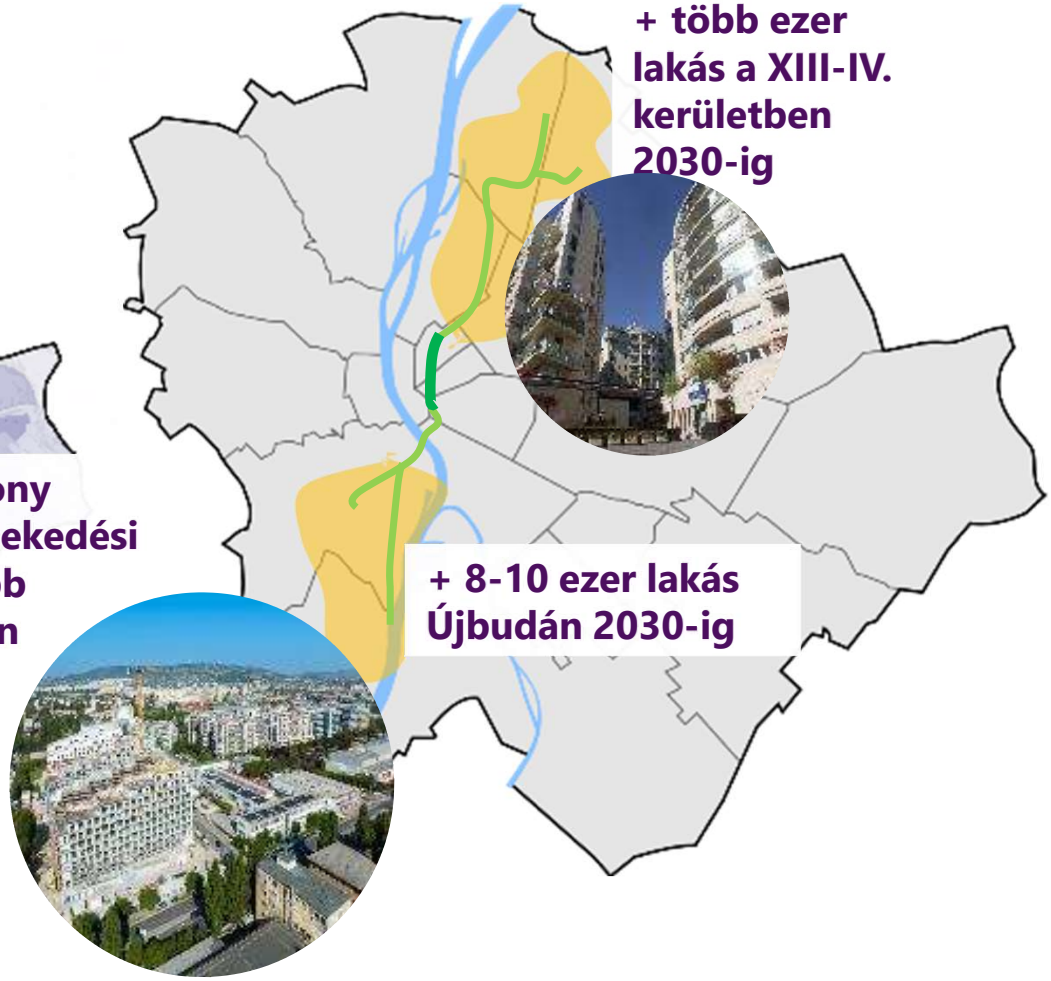


BKK BUDAPESTI KÖZLEKEDÉSI KÖZPONT

Válasz a Budapesten belüli mobilitási kihívások egy részére Újbuda-Újpest villamos



Relatíve alacsony közösségi közlekedési arány a külsőbb városrészekben



+ több ezer lakás a XIII-IV. kerületben 2030-ig

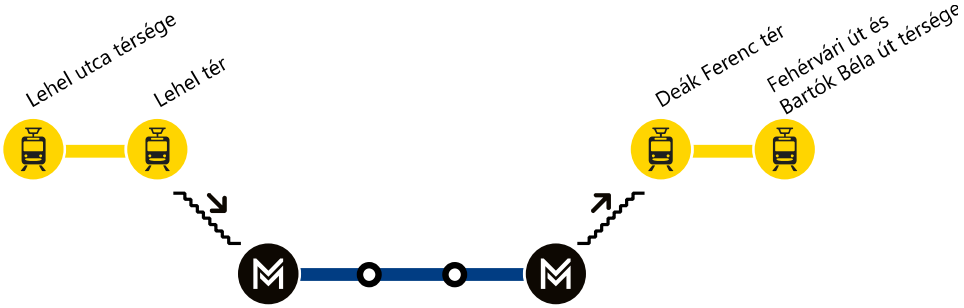
+ 8-10 ezer lakás Újbudán 2030-ig

Kényszerű átszállások helyett közvetlen villamoskapcsolatok

A Lehel téren és Deák téren kialakított végállomások miatt megnőtt a kényszerű átszállások száma:

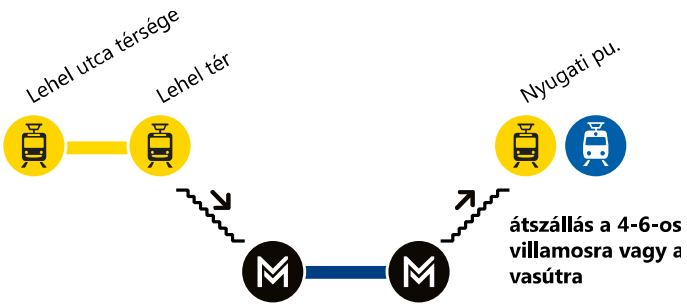
Angyalföld és Újbuda/Budafok közötti észak-déli tengelyen akár két átszállás is szükséges.

Ma 32-40 perc hétfő reggel 8 órakor, két átszállással a BudapestGo szerint, amiből 13-15 perc telik el átszállásokkal. A jövőben akár 5-7 perccel csökkenhet a menetidő.



Angyalföld felől a Nyugati pályaudvar (pl. 4-6-os villamos) eléréséhez 1 megállóra is át kell szállni a metróra.

Ma 10-14 perc egy átszállással a BudapestGO szerint, amiből 3-6 perc telik el átszállásokkal. A jövőben akár 3-6 perccel csökkenhet a menetidő.

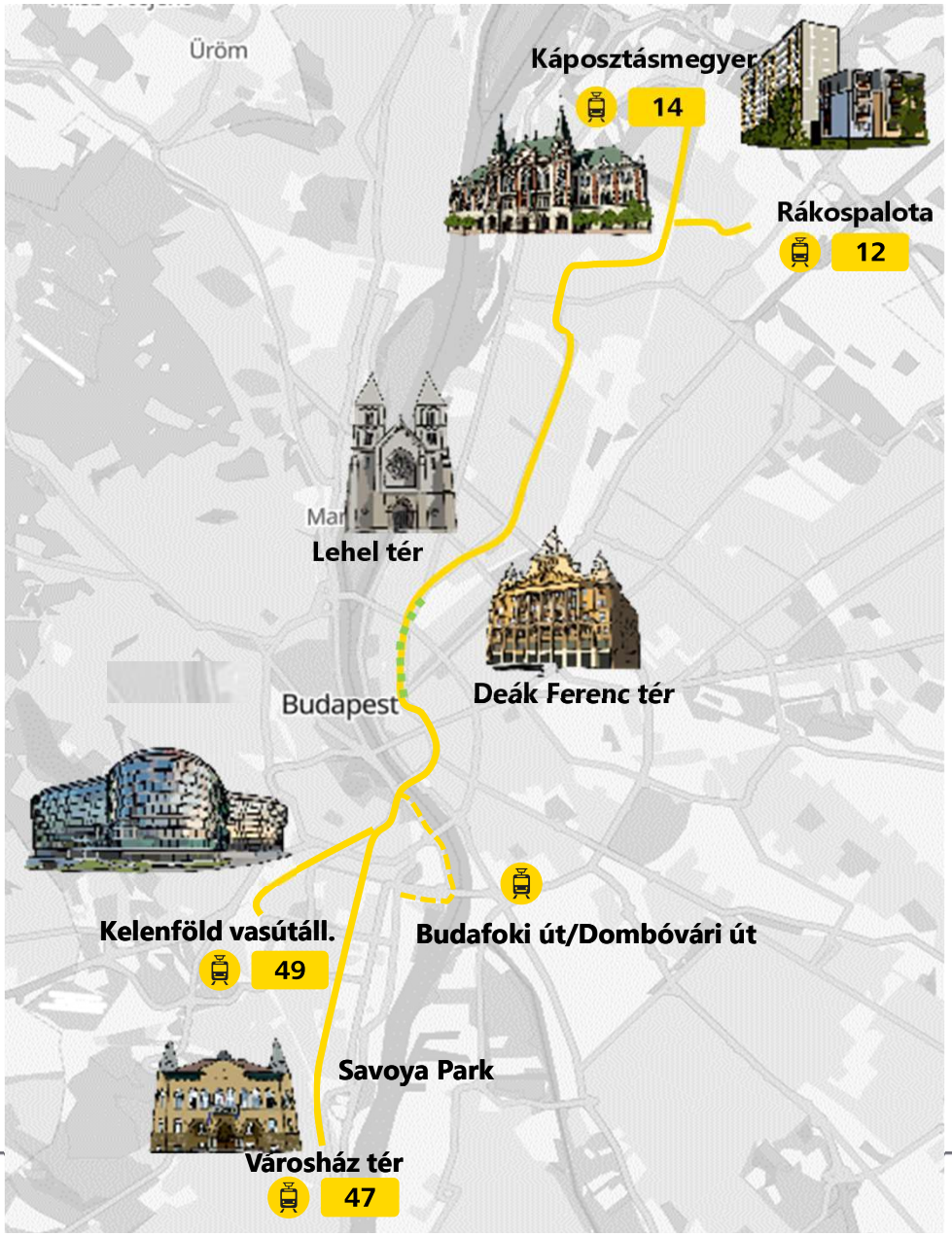


Milyen villamos hálózat ad erre választ?

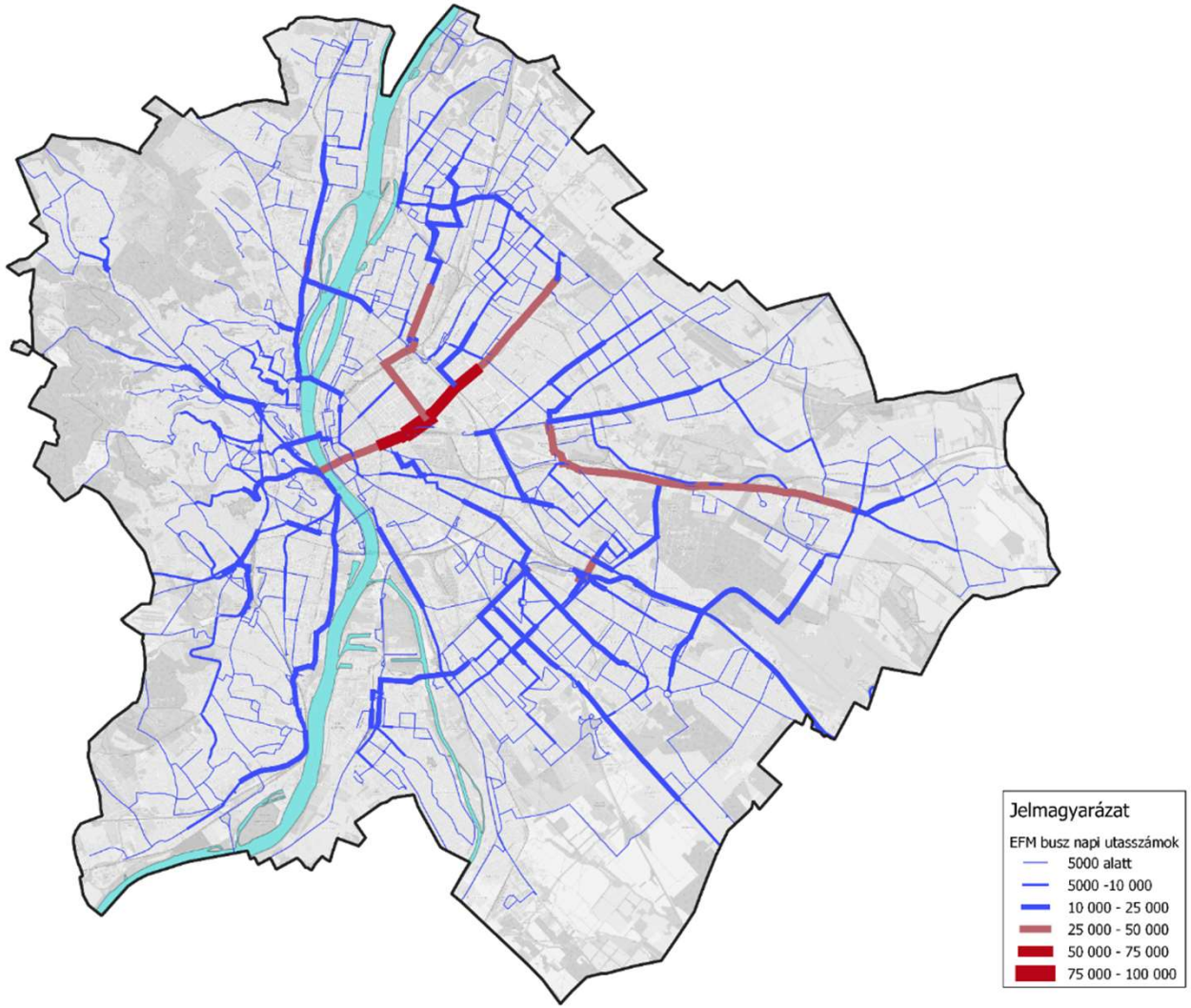
Észak felől a Rákospalotát, Újpestet és Angyalföldet kiszolgáló **12, 14-es**, valamint dél felől az Újbudát és Budafokot kiszolgáló **47-es** és **49-es** villamosok összekötése a Bajcsy-Zsilinszky úton és a belső Váci úton keresztül.

A fejlesztésnek köszönhetően

- Akár **8-9000 alkalommal többször** választhatják a közösségi közlekedést naponta
- Akár **2000-rel kevesebb gépjármű** a belvárosban naponta
- Akár évi **100 tonna CO2 kibocsátástól** mentesíthető a város



A Thököly úti, a Pesti úti és a Reitter Ferenc utcai buszfolyosók napi utasforgalma villamos-szintű

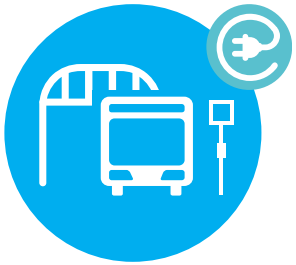


Milyen fenntartható és hatékony alternatívái vannak a hagyományos dízelbusznak?

Önjáró trolibusz

Elektromos autóbusz

Csak telephelyi töltéssel



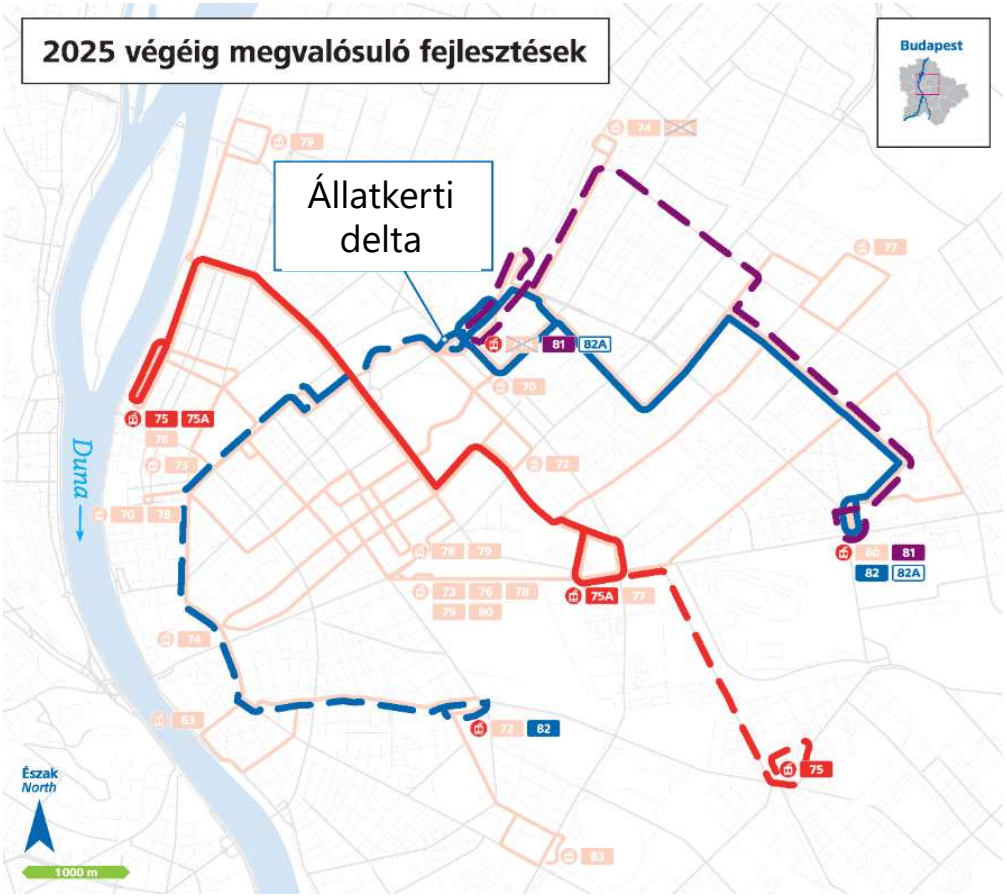
Telephelyi és végállomás töltéssel

Elektrifikációs megoldások – A dízelbuszok, az elektromos autóbuszok és a trolibuszok összevetése

	Dízelbusz	E-busz telephelyi töltéssel	E-busz végállomási töltéssel	Trolibusz
Motorteljesítmény	🟡	🟢	🟢	🟢
Lokális károsanyag-kibocsátás	🔴	🟢	🟢	🟢
Össztömeg	🟢	🔴	🟡	🟢
Maximális befogadóképesség	🟢	🟡	🟢	🟢
Technológia kiforrottsága	🟢	🟡	🔴	🟢
Dízelbusz kiváltásához szükséges járműmennyiség	-	🔴	🟡	🟢
Zajterhelés	🟡	🟢	🟢	🟢
Bekerülési költség	🟢	🔴	🔴	🔴
Üzemeltetési költségek	🟢	🟢	🟢	🟢
Infrastruktúra fejlesztési és fenntartási költségek	🟢	🟢	🟡	🔴
Hálózatbővítés lehetősége	🟢	🟡	🟡	🟡
Összegzés	😃	😃 😃	😃 😃	😃 😃 😃

A hálózat hossza 2019 és 2024 között több, mint 17 km-rel nőtt összesen 6 viszonylat esetében

A budapesti trolihálózat historikus okokból kifolyólag csak kevés esetben szolgál ki forgalmasabb tengelyeket, nagyrészt kisforgalmú útszakaszokból áll

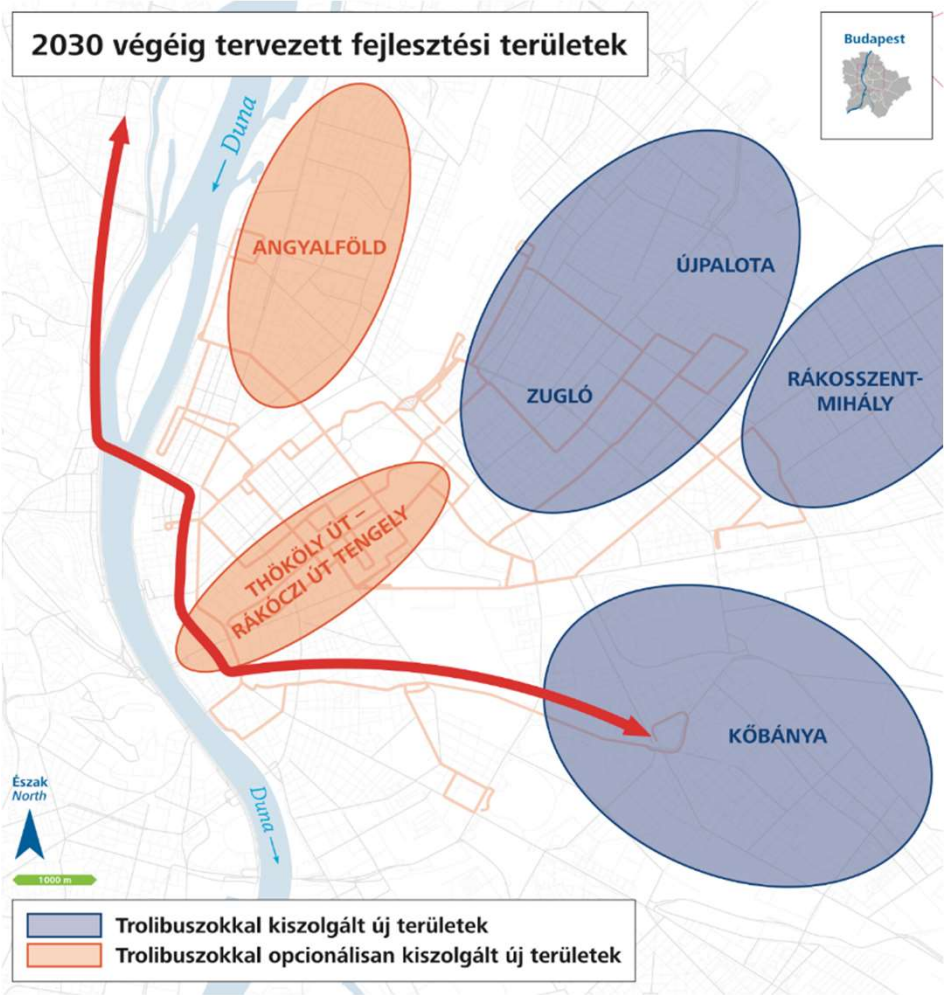


2030 végéig tervezett fejlesztési területek

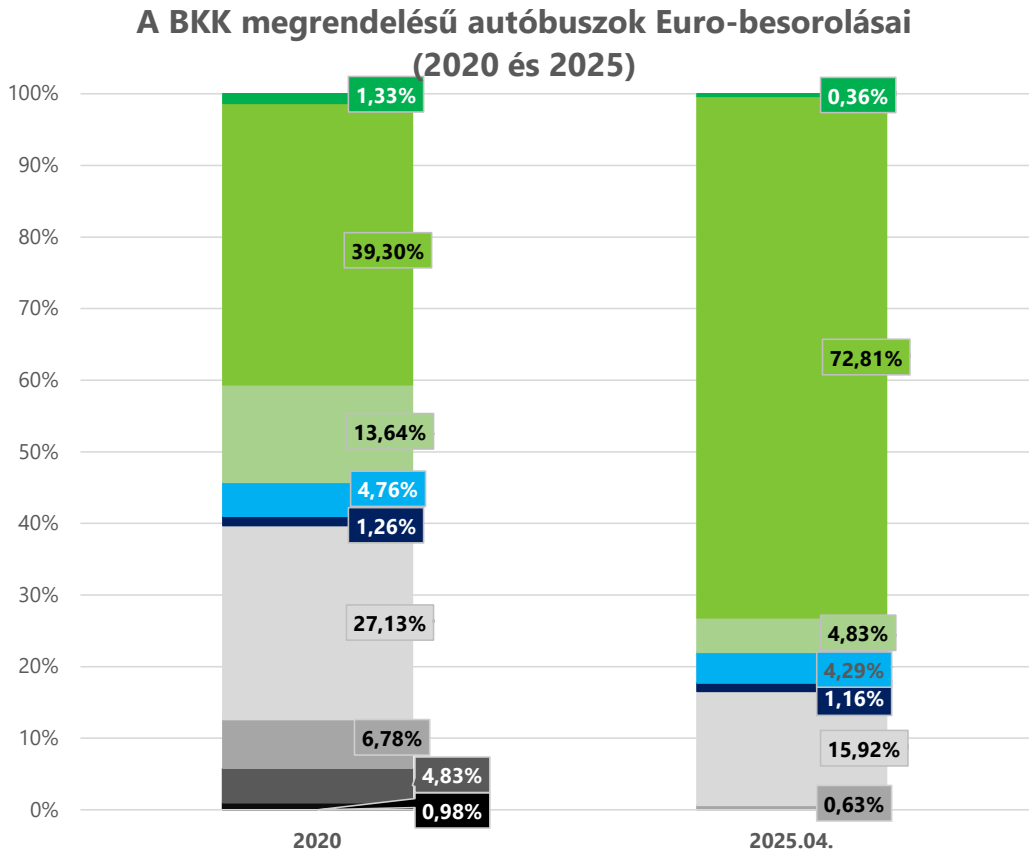
A fő közlekedési tengelyek, külsőbb kerületi lakótelepek és lakónegyed elérése elektromos, környezetbarát, csendes trolibusszal:

- Rákóczi úti és Thököly úti tengely
- Angyalföld
- Zugló és Újpalota
- Rákosszentmihály
- Kőbánya

A hálózat 2030-ig akár 250-300 km-re nőhet.



Megújuló autóbusz járműflotta: 2025-re 39%-ról 73%-ra emelkedett az Euro 6-os besorolású autóbuszok aránya. 2025-2026-ban további 150 db új dízel autóbusz, amíg 2026-2027 90 db új e-busz érkezik

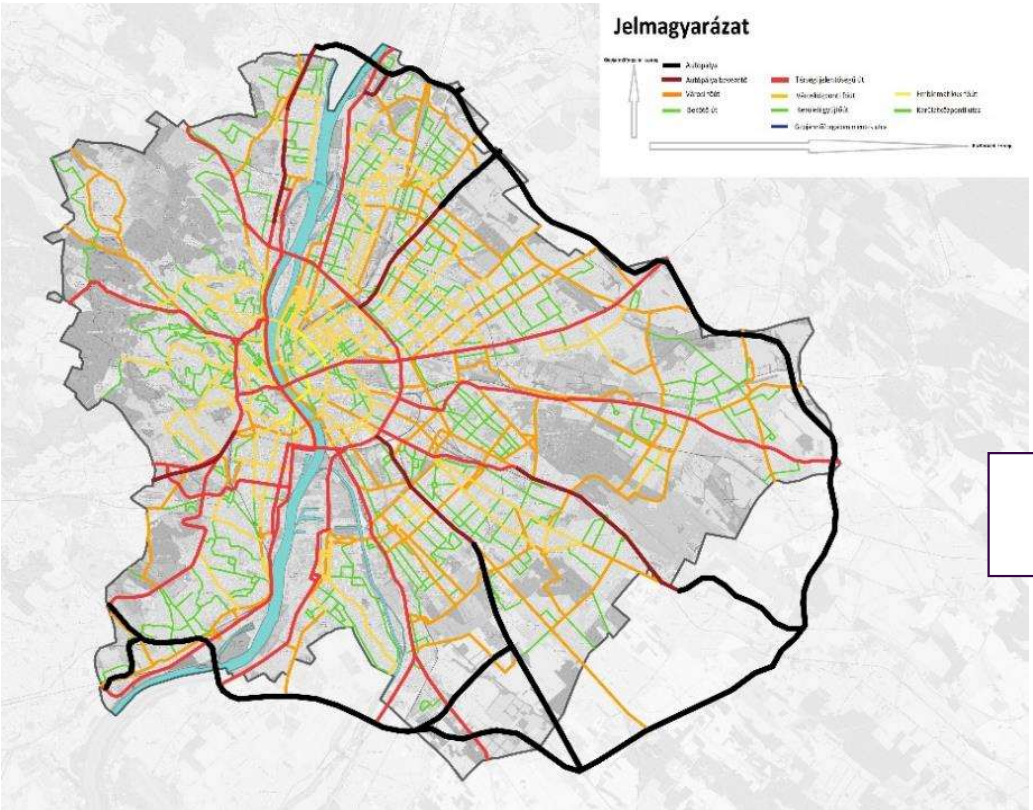


A közlekedéspolitikai célok eléréséhez a közúthálózatot is humanizálni kell!

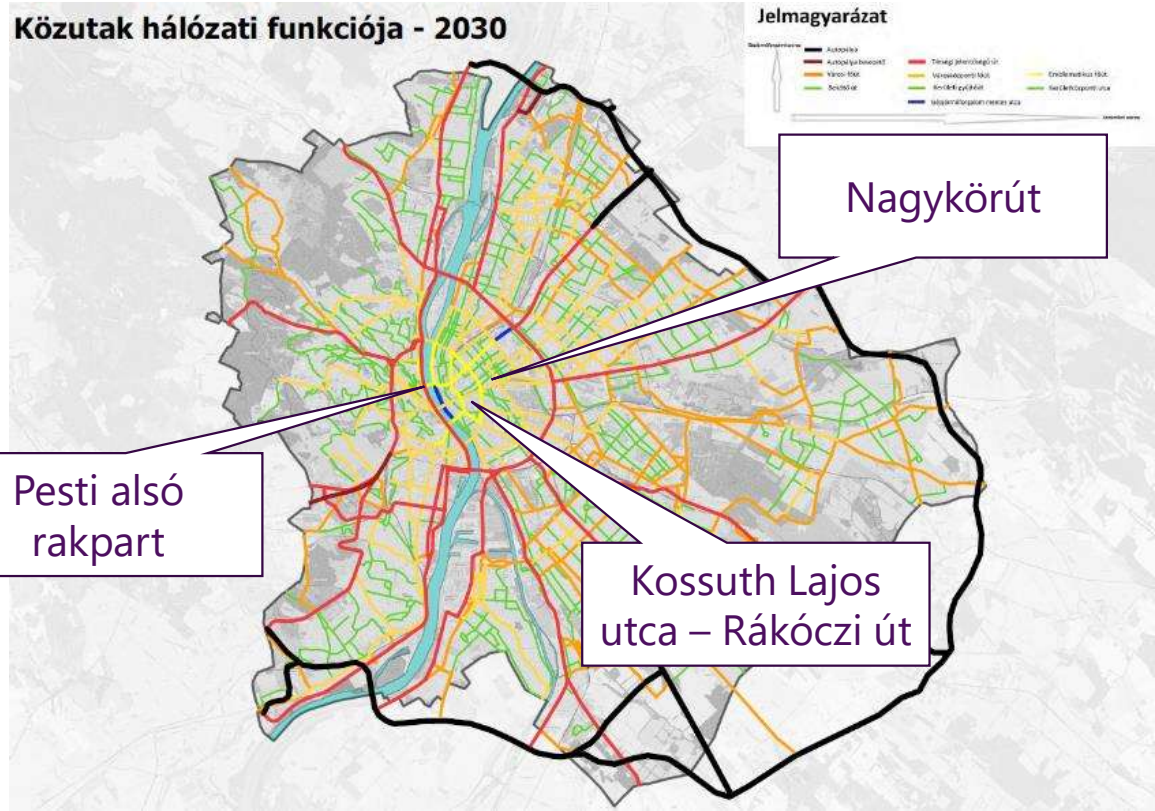
Gépjárműforgalmi hálózati szerep	Gyenge	Közepes	Erős
			Közterületi szerep
Gyorsforgalmi/térségi jelentőségű utak 50-100 km/h	Autópálya-bevezető 70-100 km/h	Térségi jelentőségű út 50-70 km/h	
Főutak 30-50-(70) km/h	Városi főút 50-(70) km/h	Városközponti főút 40-50 km/h	Emblematikus főút 30-40 km/h
Gyűjtőutak 30-50 km/h	Bekötőút 40-50 km/h	Kerületi gyűjtőút 30-(50) km/h	Kerületközponti utca 30-(40) km/h
Helyi utak/utcák 20-40 km/h	Ipari utca 40 km/h	Lakó/Helyi utca 20-30 km/h	Kiemelt közterület csak célforgalommal 20 km/h
Gépjárműforgalom-mentes utcák		Gyalogos- és kerékpáros- övezet	Sétálóutca

A közlekedéspolitikai célok eléréséhez a közúthálózatot is humanizálni kell!

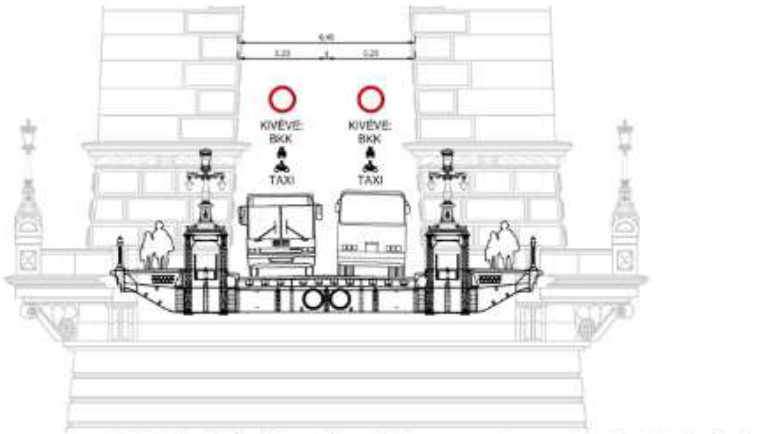
Közúthálózat funkciók szerint - 2023



Közúthálózat funkciók szerint - 2030



A Lánchíd felújítása után új forgalmi rendet vezettünk be, amely értelémben csak a gyalog, busszal, taxival és kerékpárral lehet átkelni a hídon



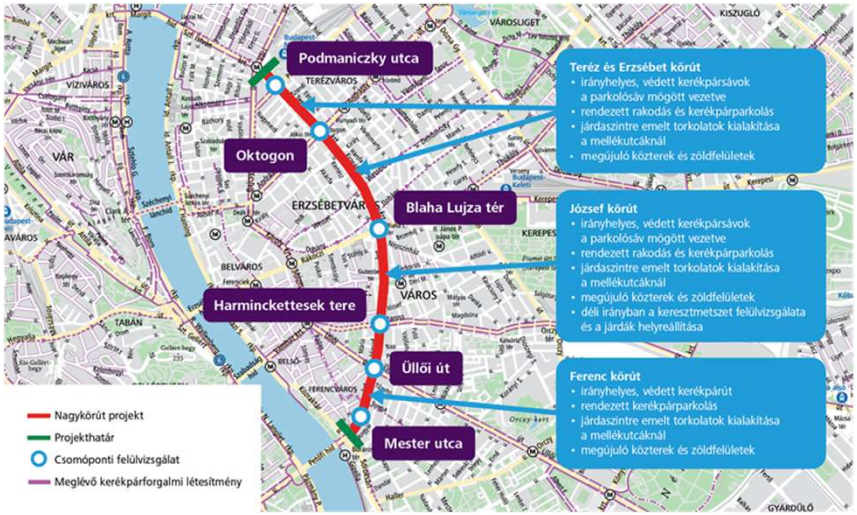
2/b. keresztmetszet: mindkét irányból behajtani tilos, kivéve BKK, taxi, motorkerékpár és kerékpár táblával

Felújítjuk és élhetőbbé tesszük a Nagykörutat

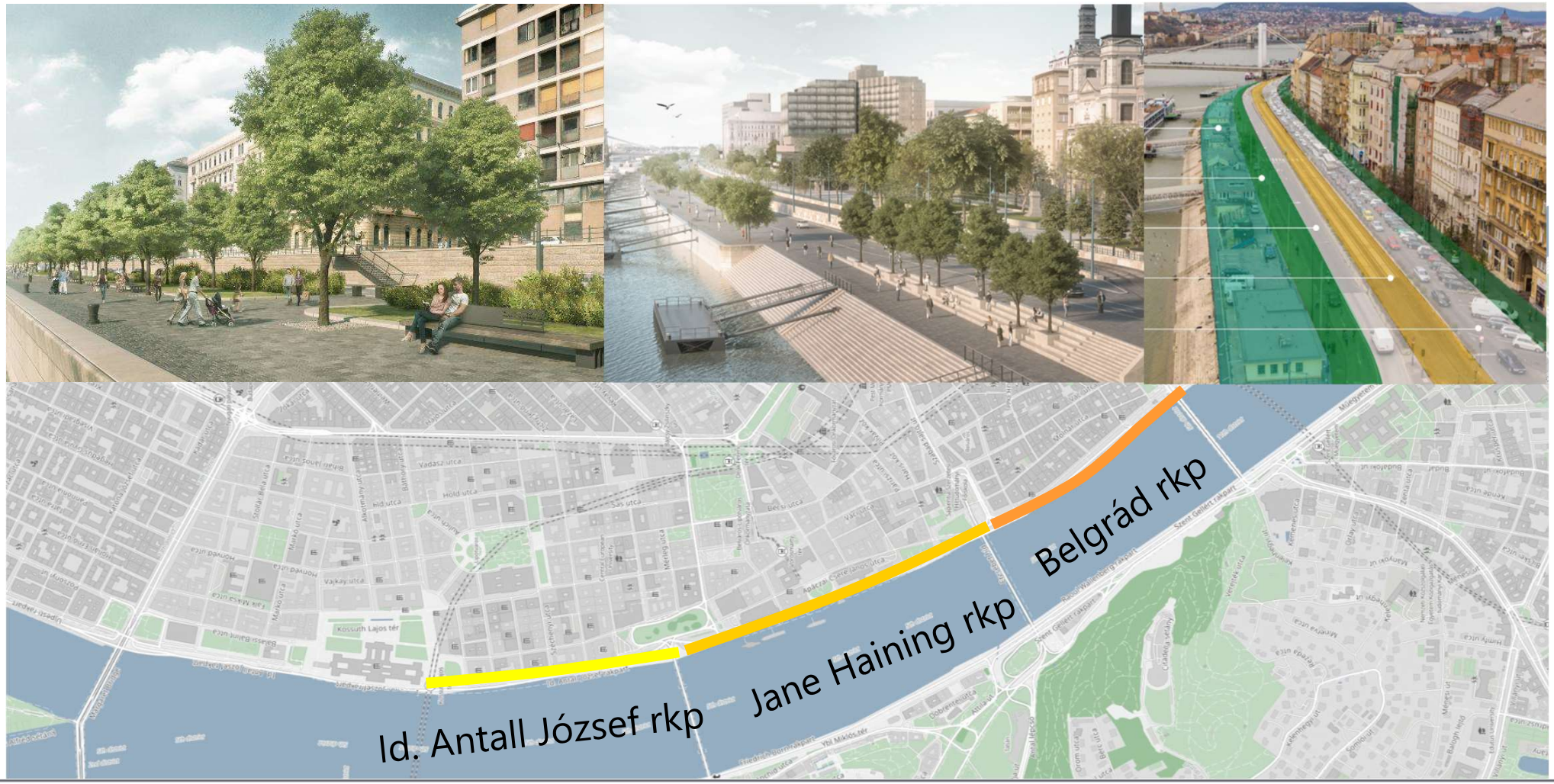
- A Nagykörúton az egyes közlekedési módok szerepe már alapvetően nem változik (a villamosközlekedés szerepe elsődleges amely megmarad)

Ami viszont változik:

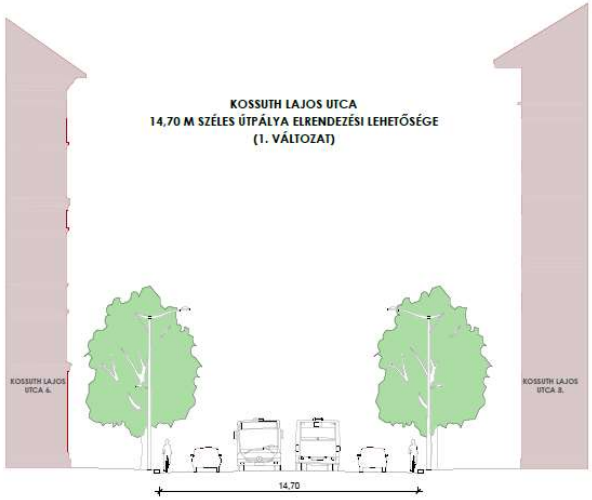
- Közterület zöldítése és élhető közterek kialakítása
- Közlekedés biztonság – az új elválasztott kialakítás a védtelen közlekedőket részesíti előnyben

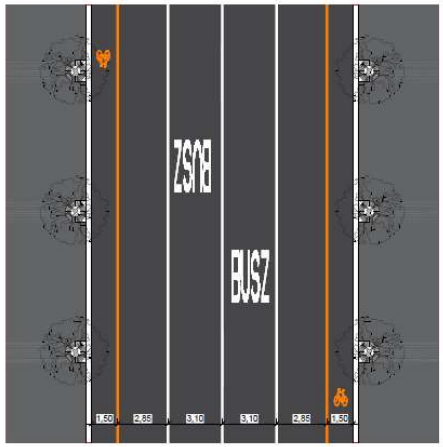


A Rakpartot hosszútávon is átadjuk a gyalogosan közelekedőknek

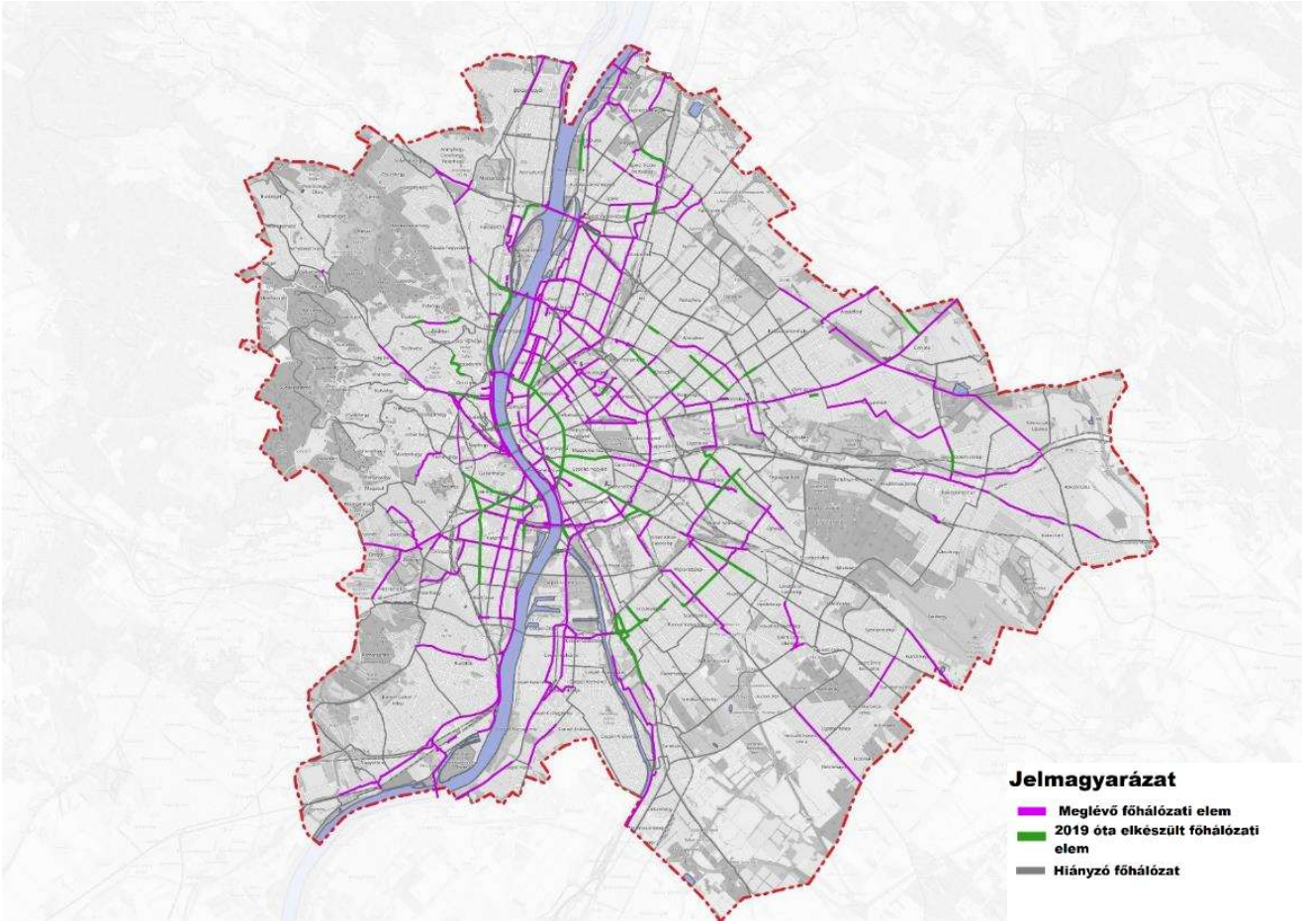


A következő nagy lépés a Belváros humanizálása érdekében Kossuth-Rákóczi tengely átalakítása





A kerékpárforgalmi főhálózatot jelentősen több, mint 40 km-el bővítettük 2019 óta a főhálózati terv mentén - fontos hiányokat számoltunk fel!



A kerékpárforgalmi főhálózati terv mintájára gyalogos és akadálymentességi stratégia és főhálózati terv készül

Köszönöm a figyelmet!

Az első pesti villamos próbavégállomása 1887-ben
Fortepan/Somlai Tibor

ÚJ CAF villamos halad a Várkertbazárnál
BKK

BUDAPEST

BKK BUDAPESTI KÖZLEKEDÉSI KÖZPONT

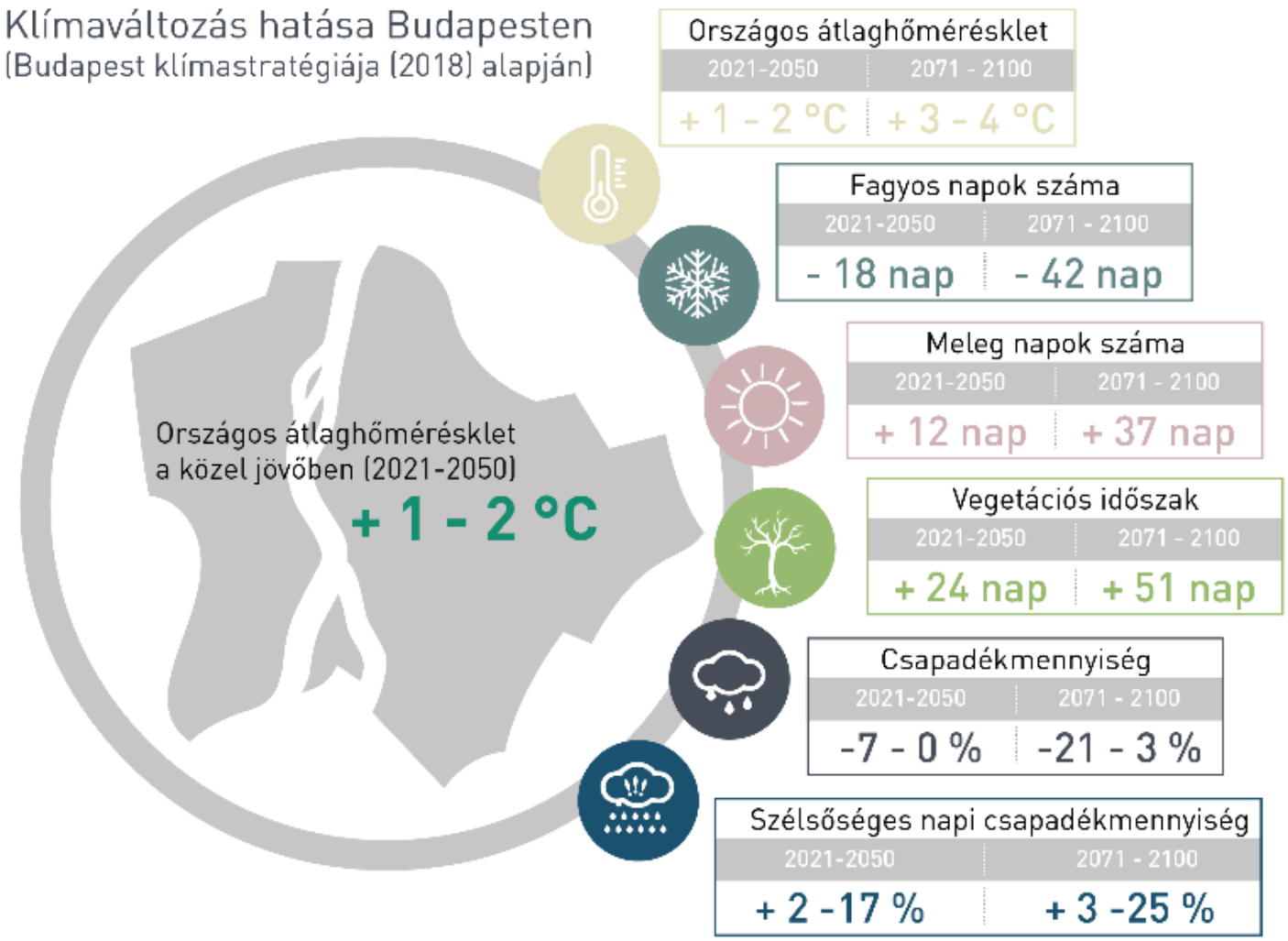
A RADÓ DEZSŐ TERV FELÜLVIZSGÁLATA

FÖLD NAPJA KONFERENCIA
2025. ÁPRILIS 22.

BARDÓCZI SÁNDOR
Budapest főtájépítésze

Zöld Budapest

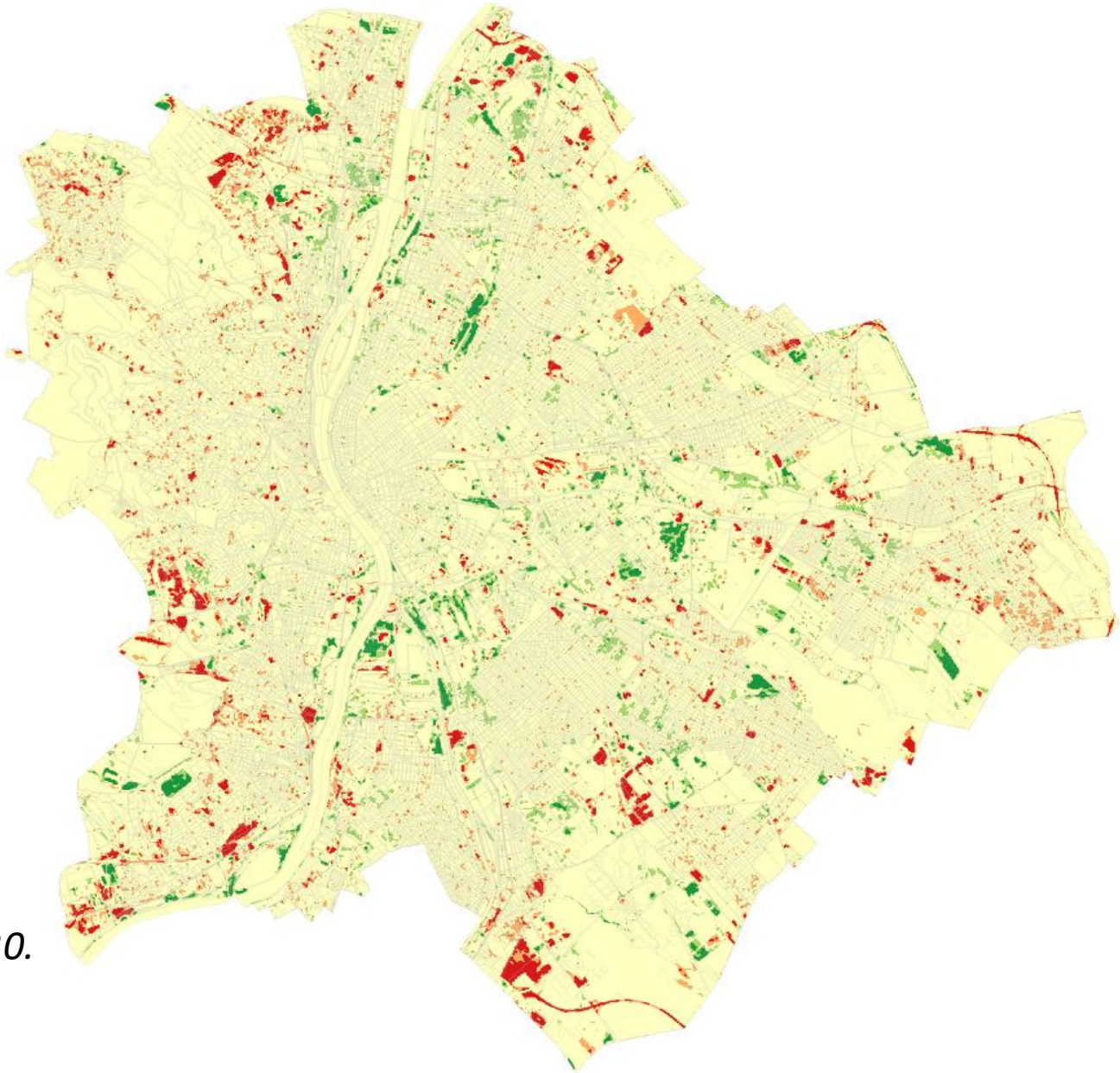
Helyzetkép: a klímaváltozás már a spájzban van



Zöld Budapest

Helyzetkép: csökkenő és növekvő ZFI a fővárosban

Budapest felszínének kb 65%-a nem burkolt (zöld)
A ZFI, azaz a zöldfelületi intenzitás 51%-os!

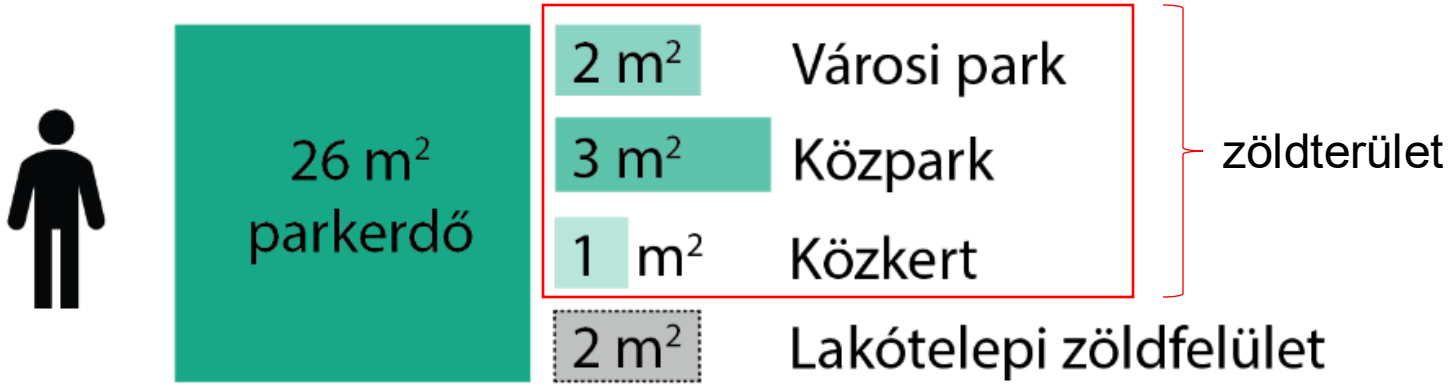


Zöldfelület-intenzitás változása 1992–2020.

(Adatforrás: Greenscope Kft.)

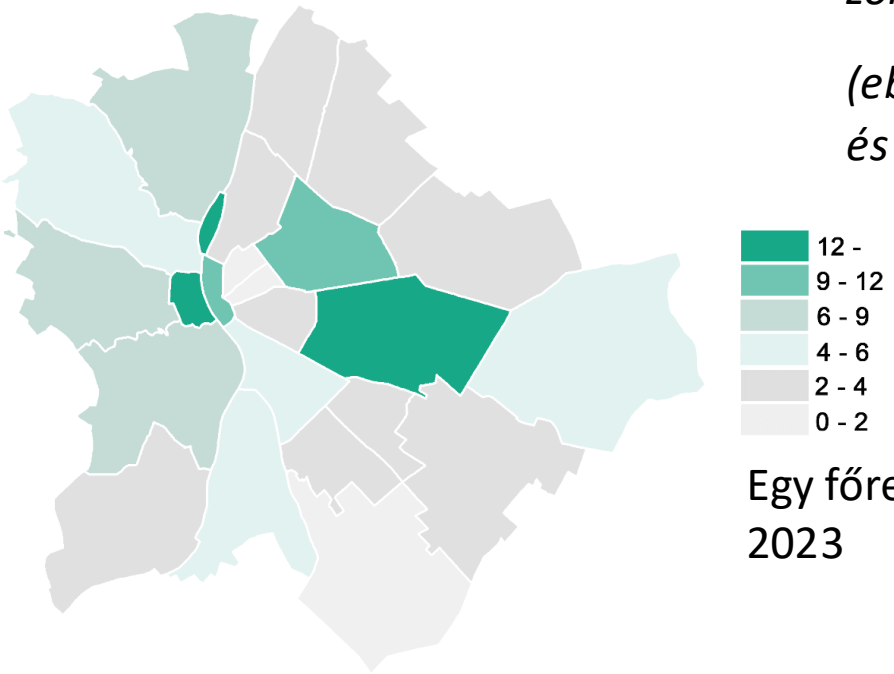
Zöld Budapest

Helyzetkép: nem mennyiséggel, hanem az eloszlással és a minőséggel van a baj!



1 főre jutó zöldterületek (6), parkerdők (26) és lakótelepi zöldfelületek (2) nagysága Budapesten 2023-ban = ***38 m2 /fő***

(ebben azonban nincsenek benne a magánterületi zöldfelületek és a nem erdős természetvédelmi területek!)



Egy főre jutó zöldterületek (!) nagysága kerületenként (m2/fő), 2023

Zöld Budapest

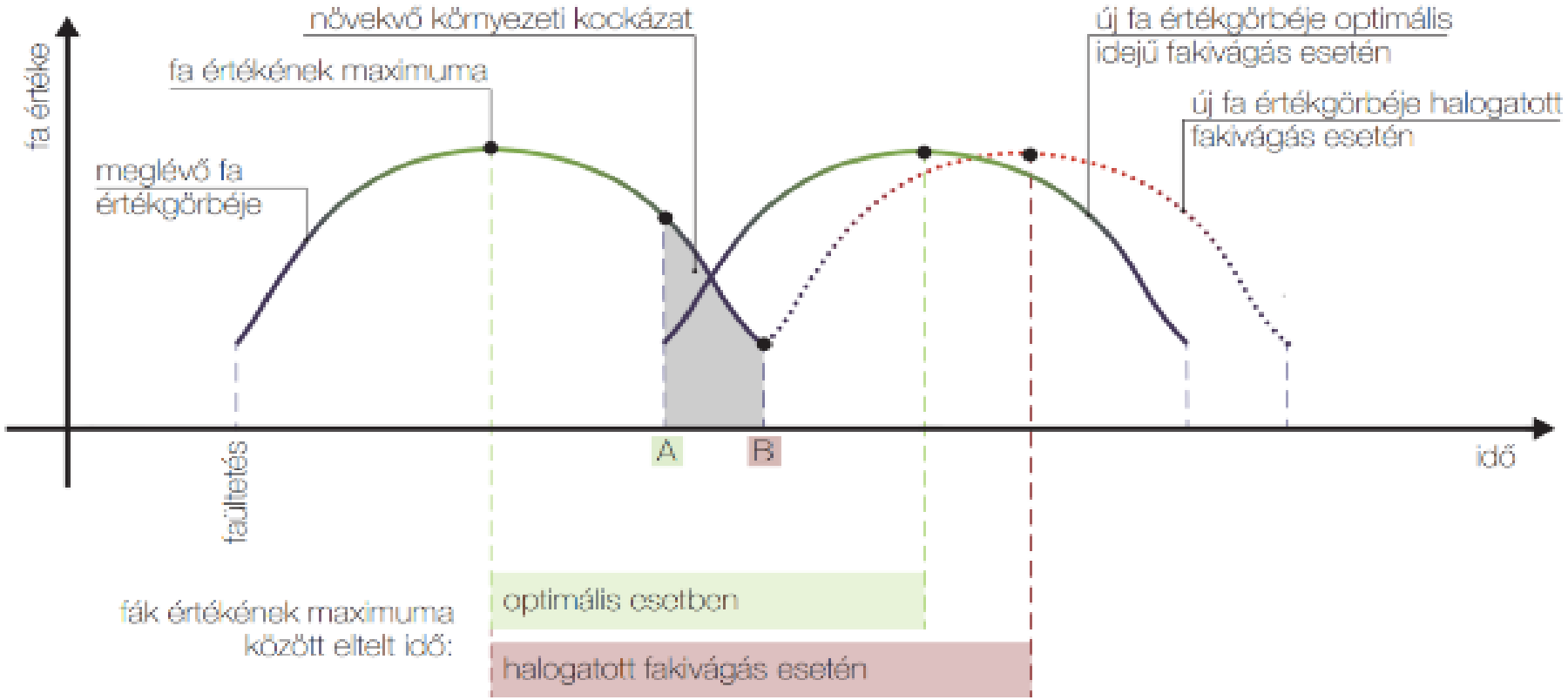
Mire van /lehet hatása egy fővárosi önkormányzat által jóváhagyott zöldfelületi akciótervnek?

A Fővárosi Önkormányzat és cégei által fenntartott területek típusok szerint 2023-ban

Zöld Budapest

Összeomló közterületi faállomány?

A FŐKERT kimutatásai szerint 19 000 db fa (a kezelt faállomány 15%-a!) van a közterületeken veszélyes közeli állapotban és további 40 ezer db (a kezelt állomány 40%-a!) 5-10 éven belül veszélyessé válik



Zöld Budapest

Radó Dezső Terv –
Budapest zöldinfrastruktúra fejlesztési és fenntartási akcióterve

Zöld Budapest

Egészséges várost segítő zöldinfra

- A hőszigetek mérséklése (burkolt/zöld arány javítása)
- A közparki elérés javítása
- A szabadtéri mozgásformák helybiztosítás
- Mentális egészséget segítő zöld
- Közösségépítő zöld (az interperszonális kapcsolatok tere)
- Meglévő leromlott parkok rehabilitációja közparkként

Zöld Budapest

Klímatudatos várost segítő zöldinfra

- Az időjárási szélsőséget mérséklő zöldfelület
- A felesleges vizek befogadója, raktározója, felhasználója
- A talajélet őrzője, a szénmegkötés egyik fontos pillére
- A körforgásos zöldfelület-gazdálkodás színtere
- A Város zöld közműve

Zöld Budapest

BIODIVERZITÁS NÖVELÉSÉT SEGÍTŐ ZÖLDINFRA

- AZ ALKALMAZKODÁS ZÁLOGA A BIOLÓGIAI SOKFÉLESÉG
- A NAGYVÁROS MENEDÉKKÉ VÁLT AZ IPARI MEZŐGAZDASÁG ÁLTAL VESZÉLYEZTETT FAJOK SZÁMÁRA
- BUDAPEST A NAGYVÁROSOK KÖZÖTT IS KIEMELKEDŐEN GAZDAG TERMÉSZETI ÉRTÉKEKBEN
- A SZÉP FOGALMÁT FEL KELL CSERÉLNÜNK AZ ÖKOLÓGIAILAG HASZNOS FOGALMÁVAL
- A TERMÉSZET INGYENES ÖKOLÓGIAI SZOLGÁLTATÁSAIRA TÁMASZKODNUNK KELL

Zöld Budapest

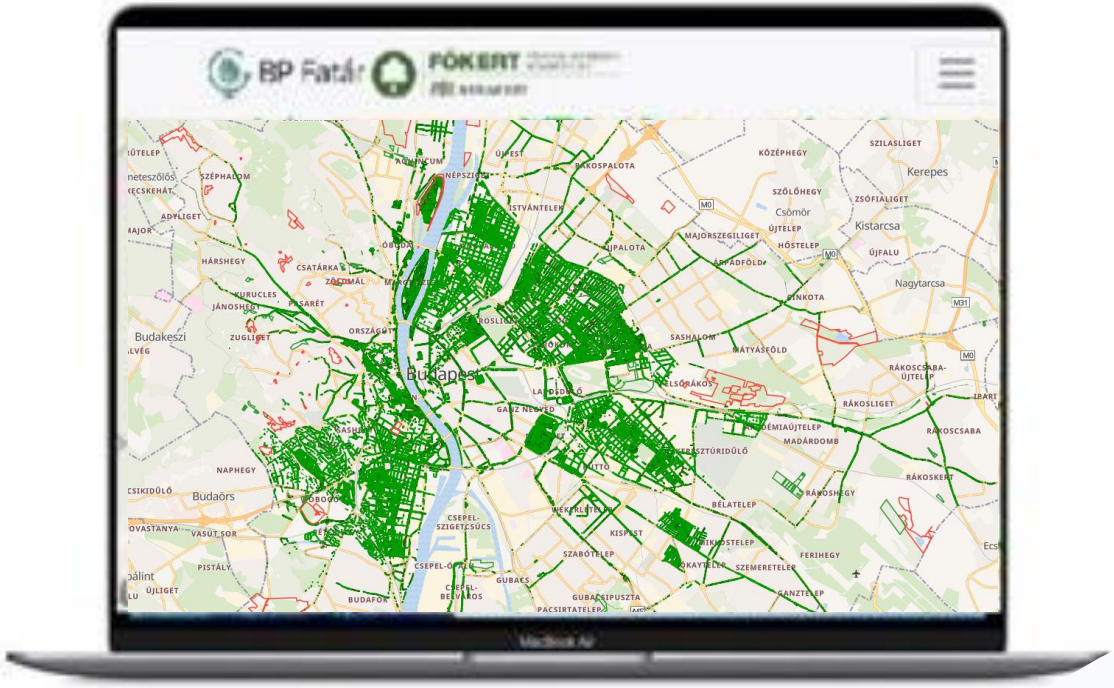
EGYÜTTMŰKÖDÉSEN ALAPULÓ ZÖLDINFRA

- KÜLÖNBSÉG VAN AZ ÖNÖKNEK ÉS AZ ÖNÖKKEL ÉPÍTJÜK KÖZÖTT
- A FELHASZNÁLÓ A LEGJOBB SZAKÉRTŐ
- A RÉSZVÉTELISÉGI PILLÉRREL RENDELKEZŐ PROJEKTEK LASSABBAK UGYAN DE STABILABBAK
- A TULAJDONOSI SZEMLÉLET KIALAKULÁSA A KÖZÖSSÉGI PROJEKTEK EGYIK LEGNAGYOBB HASZNA
- HA NINCS FEJLESZTÉSI FORRÁS, AKKOR AZ EGYÜTTMŰKÖDÉS KÜLSŐ FORRÁST TUD TEREMTENI

Zöld Budapest

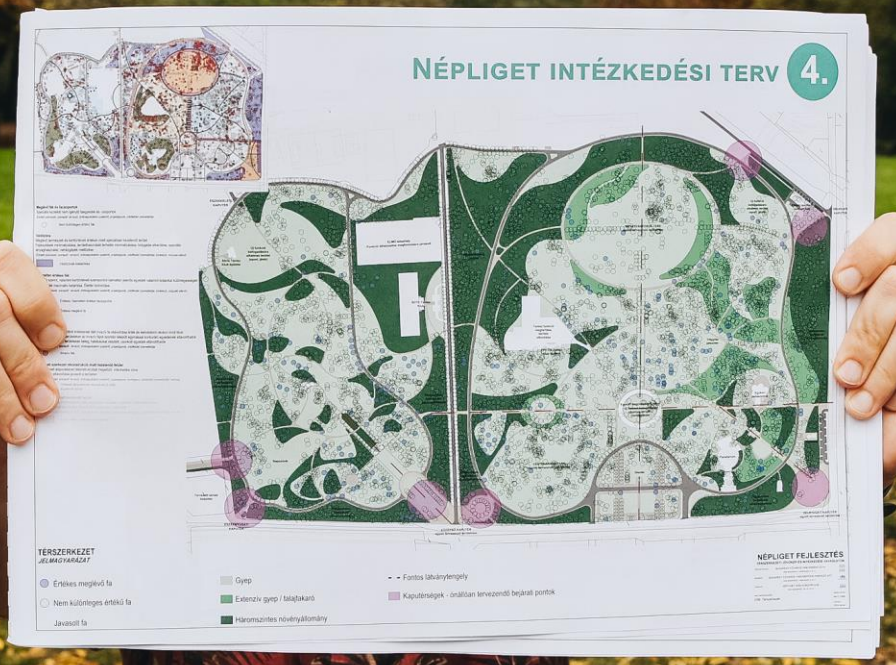
OKOS ZÖLDINFRA BP FATÁR APP ÉS DESKTOP

jövő: kerületi és állami területek bevonása? AI? Automata öntözők? Robotfűnyírók?



Zöld Budapest

AT-I. Pesti városi parkok



- Népliget rehabilitációja
- Margitsziget elmaradt területi rehabilitációjának befejezése
- Városliget integritását felügyelő jogfosztott tulajdonosi szerep továbbvitele

Zöld Budapest

AT-II. RÁKOSRENDEZŐ ZÖLDFELÜLETEI

- IDEIGLENES HASZNOSÍTÁS
- RÁKOSRENDEZŐ 25 HA-OS KÖZPARK
- RÁKOS-PATAK ÉS A SUGÁRIRÁNYÚ PARKVÁROSI TENGELY

Zöld Budapest

AT-III. BUDAI PARKTENGELY

- GELLÉRT-HEGYI KÖZPARK MEGÚJÍTÁSA
- VÉRMEZŐ PARK MEGÚJÍTÁSA
- VÁROSMAJOR MEGÚJÍTÁSA

Zöld Budapest

AT-III. Budai parktengely

- Gellért-hegyi közpark megújítása
- Vérmező park megújítása
- Városmajor megújítása
- Ördögárok tanösvény

Zöld Budapest

AT-IV. Külső budai parkok

- Flórián tér fejlesztése
- Aquincum park létrehozása
- Hosszúréti park születése

Zöld Budapest

AT-V. Duna menti zöldfolyosó

- Pesti belvárosi alsó rakpart fásított köztérré alakítása
- Duna-Buda
- Római part revitalizációja
- Gázgyári dunapart fejlesztése
- Óbudai-sziget közparki fejlesztése
- RSD menti területek fejlesztése
- Kelenföldi Duna-part fejlesztése

Zöld Budapest

AT-VI. VÁROSI KISVÍZFOLYÁS-VÖLGYEK

- RÁKOS-PATAK XIII. KERÜLETI SZAKASZÁNAK ÉS A KUBALA-PARKNAK A REVITALIZÁCIÓJA
- FŐKERT KERESZTÚRI ÚTI TELEP FEJLESZTÉSE
- RÁKOS-PATAK KÜLSŐ SZAKASZÁNAK REVITALIZÁCIÓJA
- SZILAS-PATAK REVITALIZÁCIÓ

Zöld Budapest

AT-VII. Belváros

- Városháza park születése
- Andrássy úti zöldfolyosó rekonstrukciója
- Nagykörút zöldfelületi rehabilitációja
- Rákóczi út – Kossuth Lajos utca tengely humanizálása
- Üllői út zöldítése
- Klinikák park

Zöld Budapest

AT-VIII. Városi erdők

- Terebesi parkerdő fejlesztése
- Farkaserdő természetes erdővé alakítása
- Szépvölgyi erdő tájsebeinek befoltozása
- Új erdősítések és erdőrekonstrukciók
- A Fővárosi Vízművek erdőkezelő nélküli erdeinek természeti kezelése

Zöld Budapest

AT-IX. Természetközeli területek

- Mocsáros természetvédelmi rehabilitációja
- Tétényi fennsík természetvédelmi rehabilitációja
- Kőérberki szikes rét természetvédelmi rehabilitációja
- Őrmezei természetközeli területek természetvédelmi rehabilitációja
- Természetvédelmi jelentőséggel bíró, de még nem védett területek védetté nyilvánítása

Zöld Budapest

AT-X. Temetők

- Emlékerdő (alternatív temetkezési formák)
- Temető tartalék területek zöldfelületi hasznosítása
- Temetőben lévő faállomány kezelése, ápolása, veszélyelhárítás
- Új Köztemető nem használt részeinek erdővé alakítása

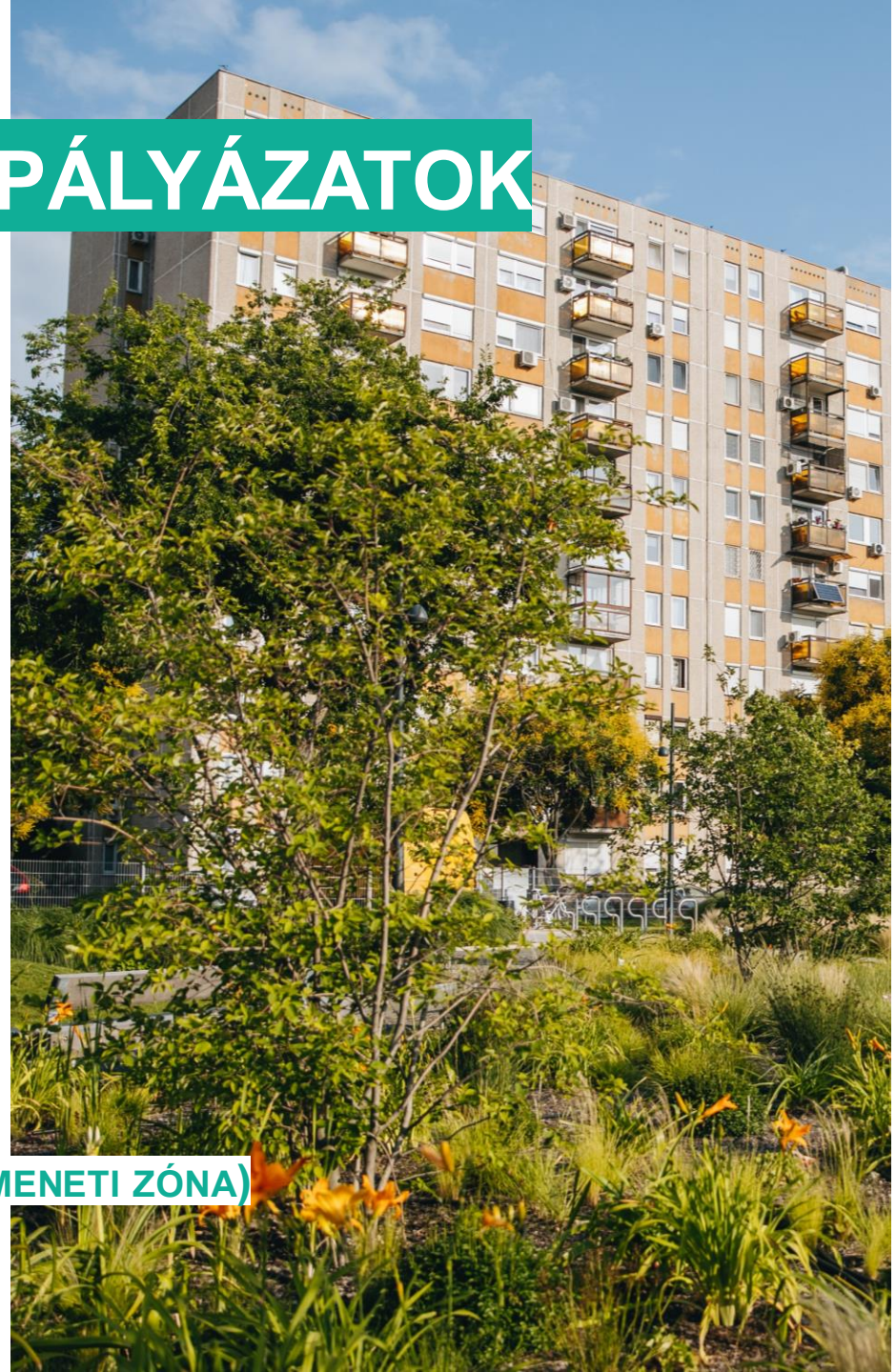
Zöld Budapest

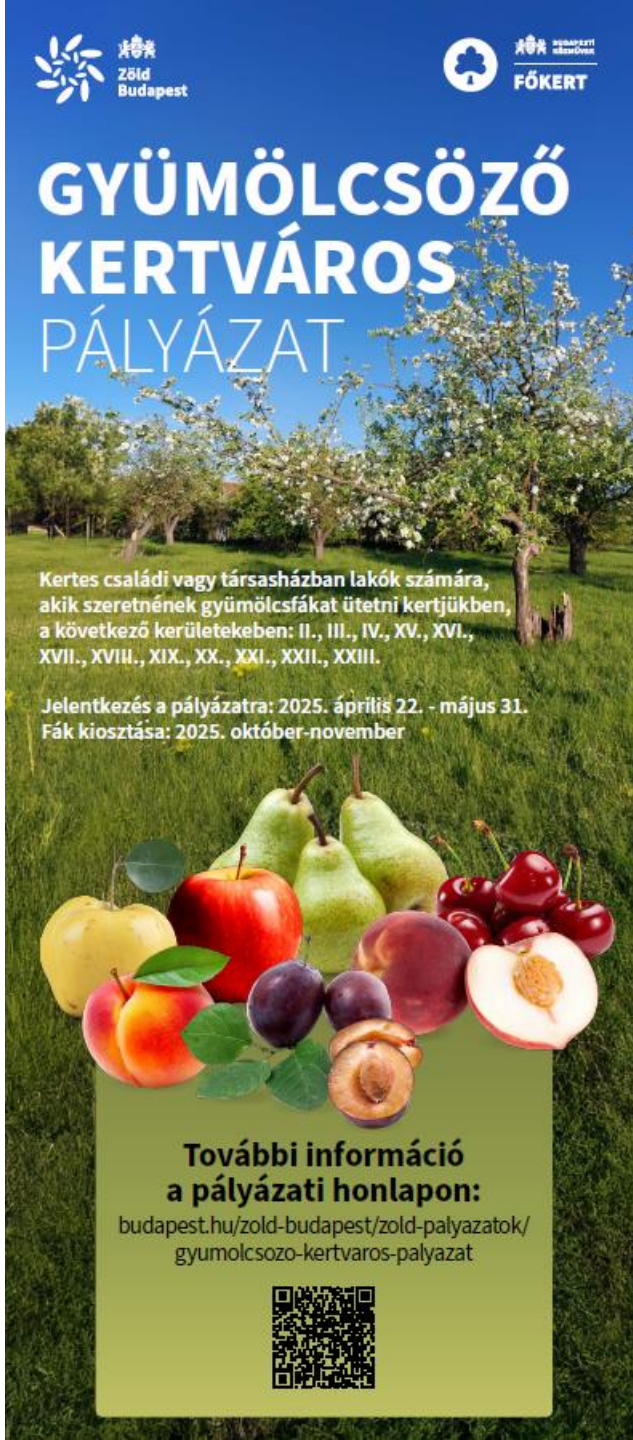
TP-I. Budapest szivacsváros

- Fasorok, városi terek és zöldsávok szerkezeti talajjal, drénnel történő telepítése
- Felhagyott vezetékek víztározóvá alakítása
- Esőkertek
- Zöldtetők és zöldfalak
- Záportározók és vízbefogadó zöldfelületek

Zöld Budapest

TP-II. LAKOSSÁGI PÁLYÁZATOK



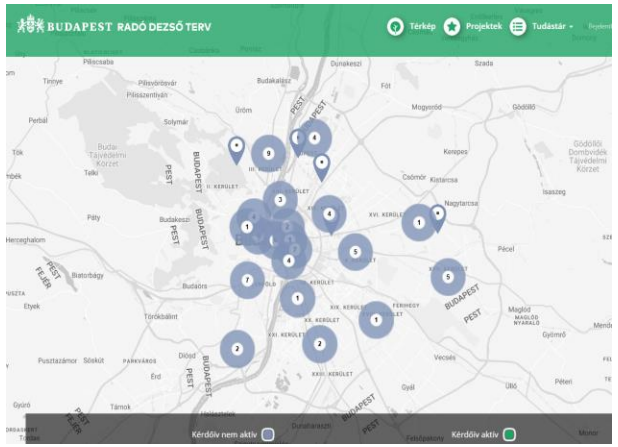


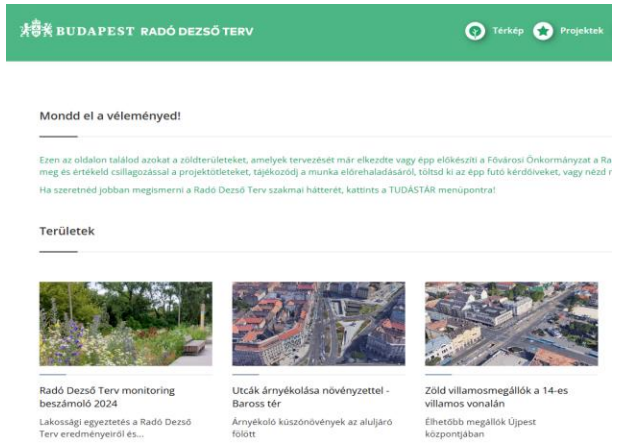
- ÉGIG ÉRŐ FŰ (BELVÁROS)
- LAKÓTELEPI ZÖLDFELÜLETGONDOZÁS (ÁTMENETI ZÓNA)
- GYÜMÖLCSÖZŐ KERTVÁROS (KÜLVÁROS)

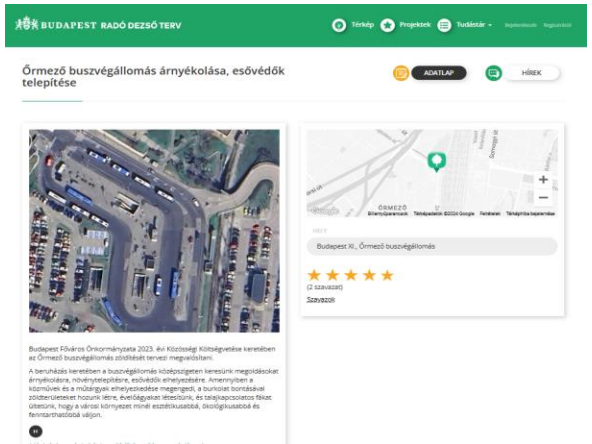
Radó Dezső Terv – honlap

interaktív kommunikációs felület.

rdt.budapest.hu







Zöld Budapest

Köszönöm a figyelmet!

Bardóczi Sándor

főtájépítész
BFFH Városterveési főosztály / Tájépítészeti osztály
bardoczi.sandor@budapest.hu
www.budapest.hu

Zöld Budapest

KLÍMAVÁLTOZÁS-KORI

ZÖLDFELÜLET-GAZDÁLKODÁS

Dezsényi Péter
Kertészeti főigazgató, BKM FŐKERT Nonprofit Zrt.

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

FŐKERT BKM

20+ millió m2 zöldfelület

110.000 + 80.000 fa

1200+ helyszín

420 fő

10 telephely

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

„FÁK, GÉPEK ÉS ÖKOLÓGIA”

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

„FÁK, GÉPEK ÉS ÖKOLÓGIA”

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

ÖKOLÓGIAI FORDULAT

Társulások és élőhelyek az egyedek sokasága helyett

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

ÖKOLÓGIAI FORDULAT:

magasabb biodiverzitás

jobb ellenállóképesség

hosszabb életciklus

alacsonyabb fenntartási költség

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

„FÁK, GÉPEK ÉS ÖKOLÓGIA”

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

MODERNIZÁCIÓ

Gépesítés és automatizálás

Hatékonyság növelés

Élő munkaerőigény csökkentése

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

„FÁK, GÉPEK ÉS ÖKOLÓGIA”

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

MIÉRT A FÁK?

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

60-80%

Faállomány ökoszisztéma szolgáltatás aránya a teljes városi zöld infrastruktúrán belül

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

3 FAÁLLOMÁNYI ADATSOR

1. Lombkorona tömeg
2. Átlagéletkor
3. Egészségi állapotváltozás

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

25.789.503 m3 lombkorona

32 ezer t/év CO2 megkötés

36 ezer t/év finompor megkötés

6,9 millió m3/év vízpárologtatás

46.4 millió kWh/év városi hűtőhatás

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

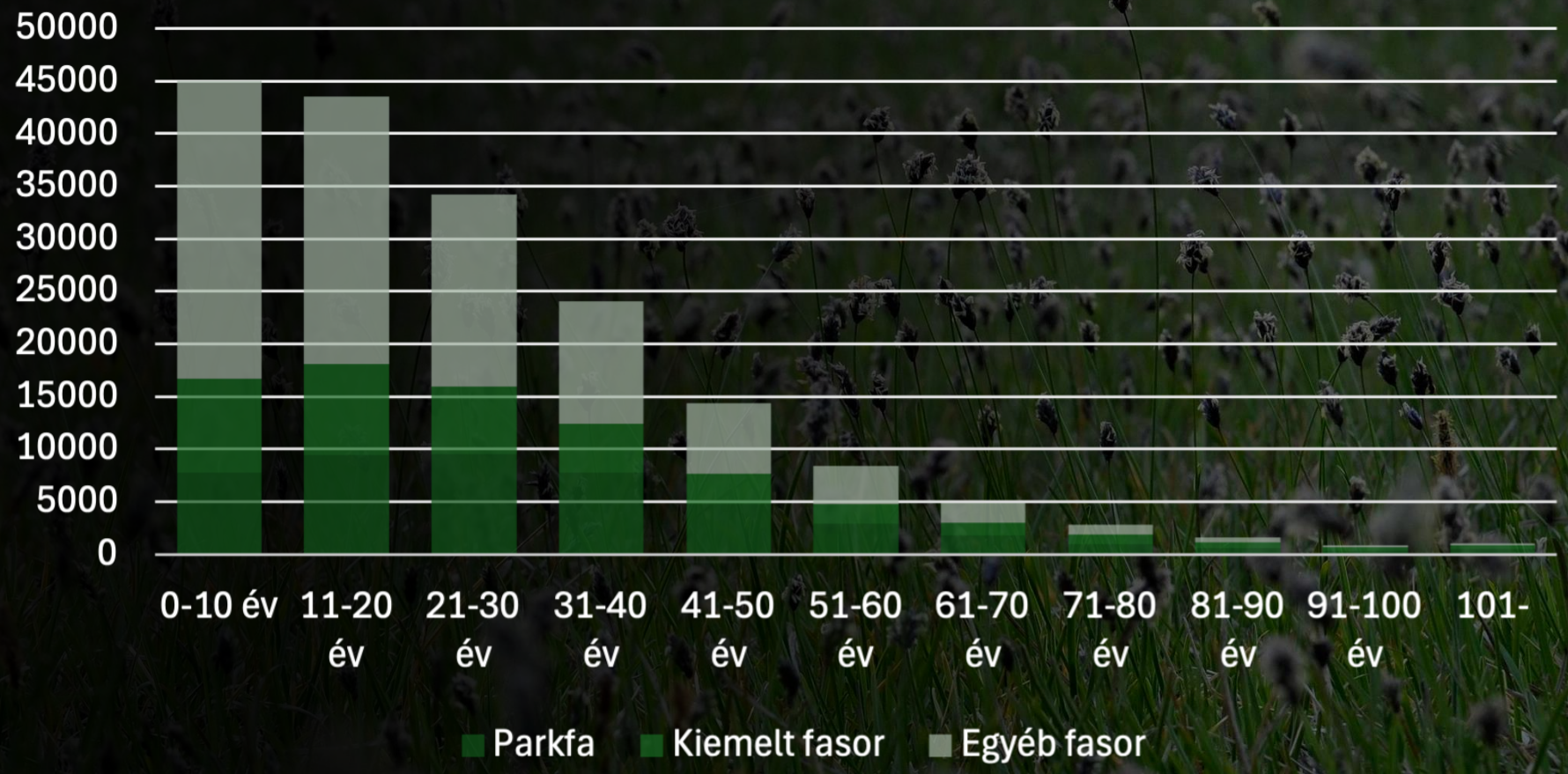
Faállomány értéke: 102,8 milliárd forint

Éves ökoszisztéma szolgáltatás értéke: 7,6 milliárd forint*

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

**i-Tree módszertani becslés*

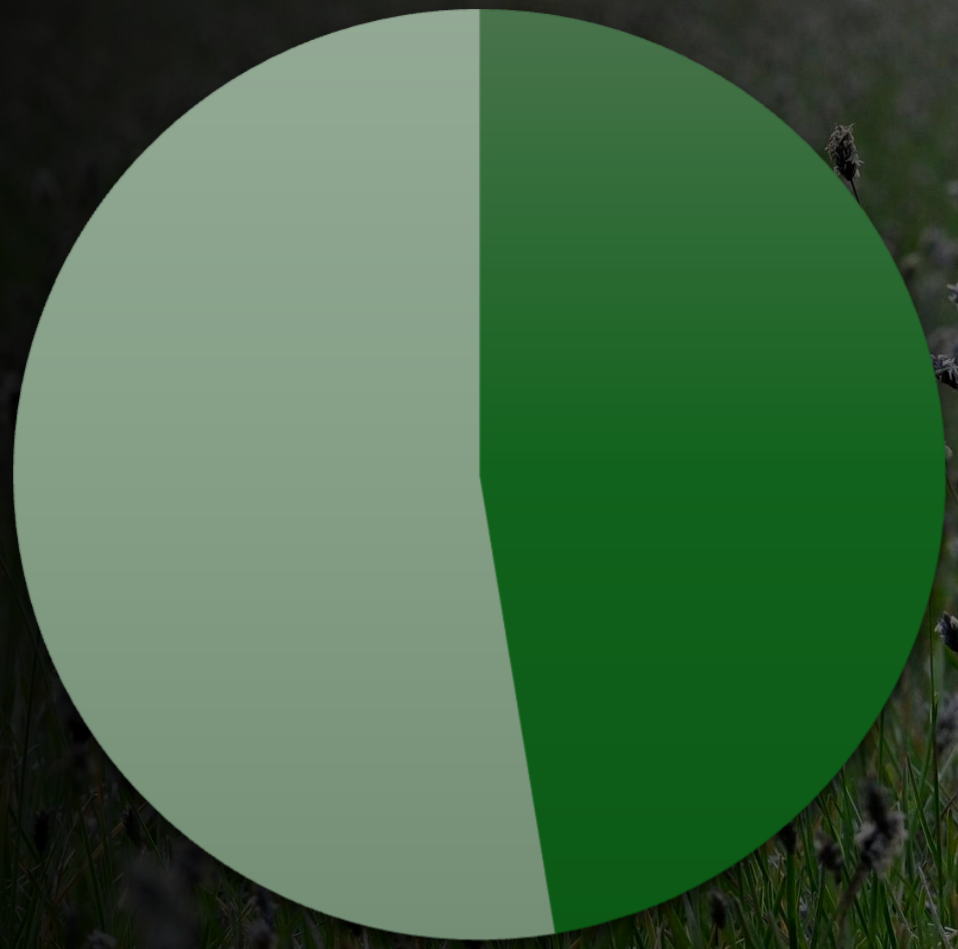
FAÁLLOMÁNY ÉLETKORELOSZLÁSA



BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

Faállomány átlagéletkora: 25,56 év

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT



2000 előtt ültetett fák

2000 után ültetett fák

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

53%

2000 után telepített fák aránya (57.517db)

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

3%

2000 <u>után</u> telepített fák lombkorona tömeg aránya a teljes állományon belül

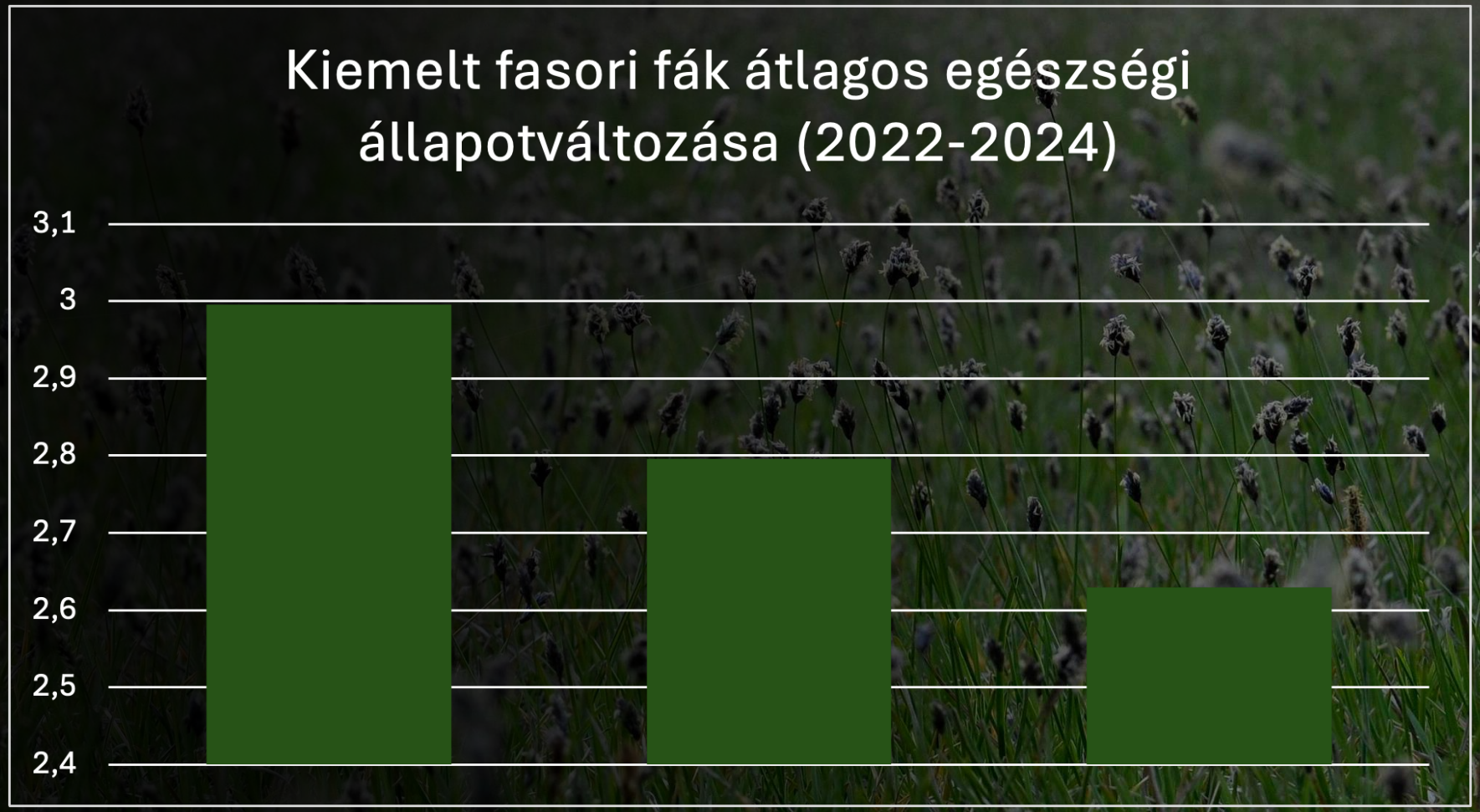
BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

97%

2000 <u>előtt</u> telepített fák lombkorona tömeg

aránya a teljes állományon belül (24.9 millió m3)

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT



BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

MIT MONDANAK AZ ADATOK?

A budapesti faállomány átlagéletkora csökken

Az asszimiláló levélfelület mérete exponenciálisan csökken

A fák egészségi állapota gyorsuló ütemben romlik

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

MIT ÜZENNEK MÉG AZ ADATOK?

Többet kell foglalkoznunk a meglévő fákkal és zöldfelületekkel!

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

NEGATÍV KÖVETKEZMÉNYEK

Városi ökoszisztéma szolgáltatások csökkennek

Közegészségügyi hatások

Balesetek kockázata növekszik

Társadalmi bizalomvesztés kockázata növekszik

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

FÁK, GÉPEK ÉS ÖKOLÓGIA:
MODERN FAÁLLOMÁNY GAZDÁLKODÁS

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

MILYEN A MODERN FAÁLLOMÁNY GAZDÁLKODÁS?

Látja a fától az erdőt: *városi erdőgazdálkodás*

Proaktív és nem reaktív, azaz tűzoltás jellegű

Naprakész, részletes adatokon alapul

Magas szakmai és társadalmi elfogadottságú

Legfontosabb céljai:

Lombkorona tömeg/levélfelület felület maximalizálása

Hosszú, egészséges életciklus biztosítása

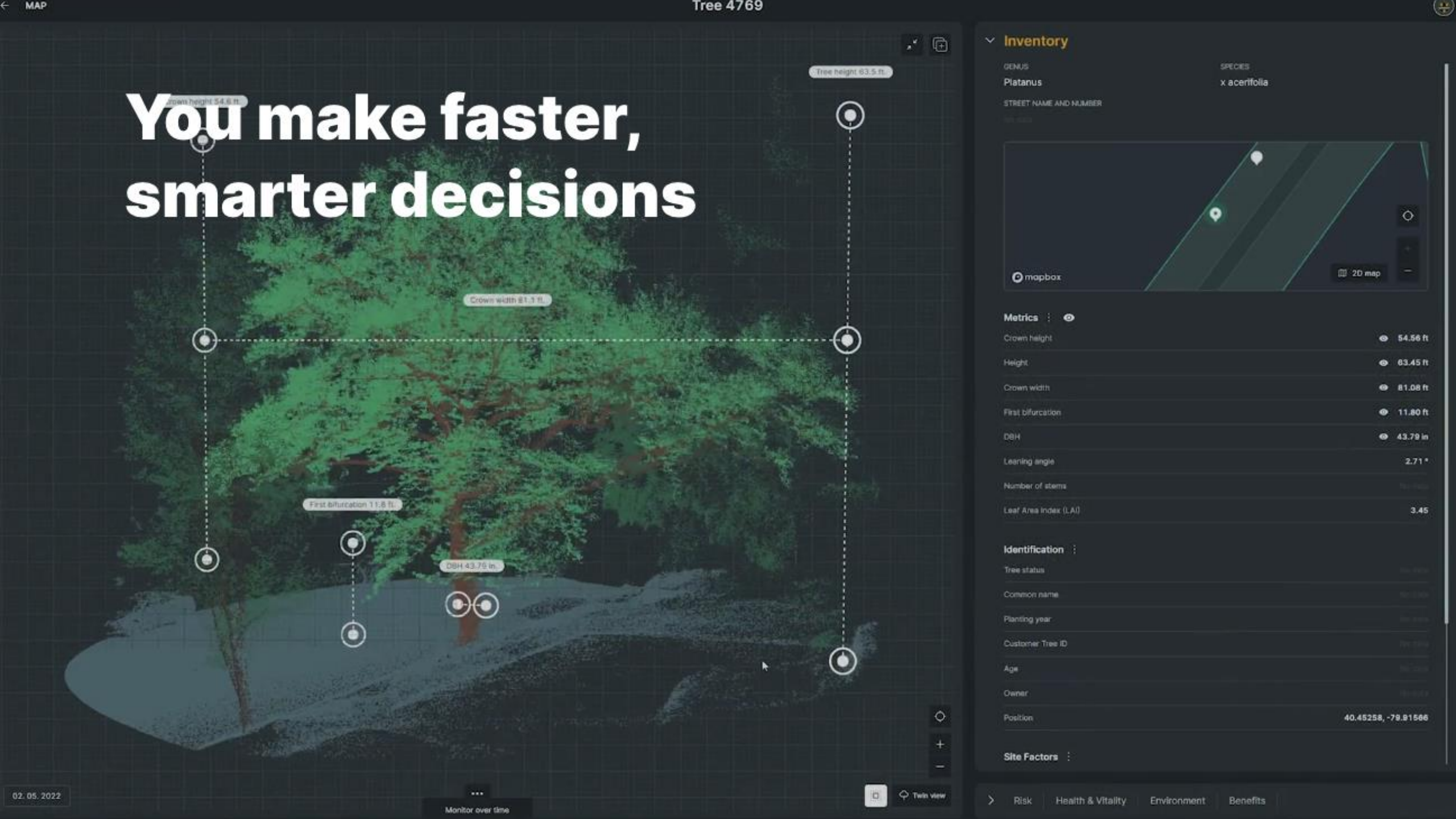
BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

MI KELL A MODERN FAÁLLOMÁNY GAZDÁLKODÁSHOZ?

1. Modern faállomány felmérés, nyilvántartás és favizsgálat
2. Oktatás-képzés: szakképzett munkaerő utánpótlás
3. Társadalmi párbeszéd és szemléletformálás
4. Külső-belső erőforrások mozgósítása

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

You make faster, smarter decisions



LIDAR/MI ALAPÚ FAFELMÉRÉS ÉS NYILVÁNTARTÁS

Földi lézeres fafelmérés + mesterséges intelligencia

Gyorsabb, pontosabb és olcsóbb

Mérés – vizsgálat – prioritások - kezelések – visszaellenőrzések

Átfogó állományi adatok

Alacsony baleseti kockázati szint kontrollja

Magasabb költséghatékonyság

2025: Népliget fáinak teljeskörű felmérése

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

FŐKERT AKADÉMIA

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

FŐKERT AKADÉMIA A MARGITSZIGETEN

Faápoló és egyéb szakmai képzések

Belső képzések

Civil képzések és szemléletformálás

Platform az önkormányzatokkal a szakmai együttműködéshez

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

FŐKERT AKADÉMIA 2025 ŐSZI FÁS PROGRAMOK

1. FŐKERT – MFE fafenntartó alapképzés
2. Civil faápoló hétvége
3. Faállomány gazdálkodás önkormányzati workshop

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

ÖNKÉNTES VÍZADÓ

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

ÖNKÉNTES VÍZADÓ AKCIÓPROGRAM

Széleskörű összefogással

FŐKERT BKM

10 Millió Fa

Budapesti Tűzoltó Szövetség

Beeco

Budapest polgárai

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

ÖNKÉNTES VÍZADÓ PROGRAM ELEMEI

1. Kijelölt fák és zöldfelületek öntözése a Beeco interaktív applikációján keresztül
2. Locsolójáratok fővárosi és kerületi tulajdonú, fiatal telepítésű fasorokban
3. Vasárnap esténként közösségi locsolás

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

ÖNKÉNTES VÍZADÓ

2025. Június 1-én indulunk

A mai naptól lehet regisztrálni

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

60-80% ökoszisztéma szolgáltatást kapunk a fáktól

25% - ot költünk most a fákra (a költségvetés arányában)

EZT NÖVELNI KELL!

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

TECHNOLÓGIAVÁLTÁS

Modernizáció+ökológiai fordulat=erőforrások átcsoportosítása a faállomány gazdálkodásba

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

FŐKERT MUNKACSOPORTOK

1. Fenntartási zónák
2. Fatelepítés és utógondozás
3. Gyepgazdálkodás
4. Zöldhulladék gazdálkodás
5. Vízgazdálkodás
6. Integrált növényvédelem

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

FŐKERT MUNKACSOPORT CÉLOK

Új fenntartási protokollok és kézikönyv

Klímarezisztens zöldfelületek

Hosszabb életciklussal

Kevesebb élőmunka

Nagyobb hatékonyság

Erőforrás átcsoportosítás

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

KÜLDETÉS

Klímaváltozás-kori zöldfelület-gazdálkodás

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

BUDAPEST MAGKEVERÉK

ŐSHONOS ÉVELŐK ÉS EGYNYÁRIAK

UNIVERZÁLIS ÉS ÉLŐHELYSPECIFIKUS

BUDAPEST

BUDAPESTI KÖZMŰVEK FŐKERT

BUDAPESTI
KLÍMAÜGYNÖKSÉG

A Budapesti Klímaügynökség szerepe az épületenergetikai korszerűsítések területén

2025. Föld Napja
Merlin

Ámon Ada

BUDAPESTI KLÍMAÜGYNÖKSÉG

CÉLOK

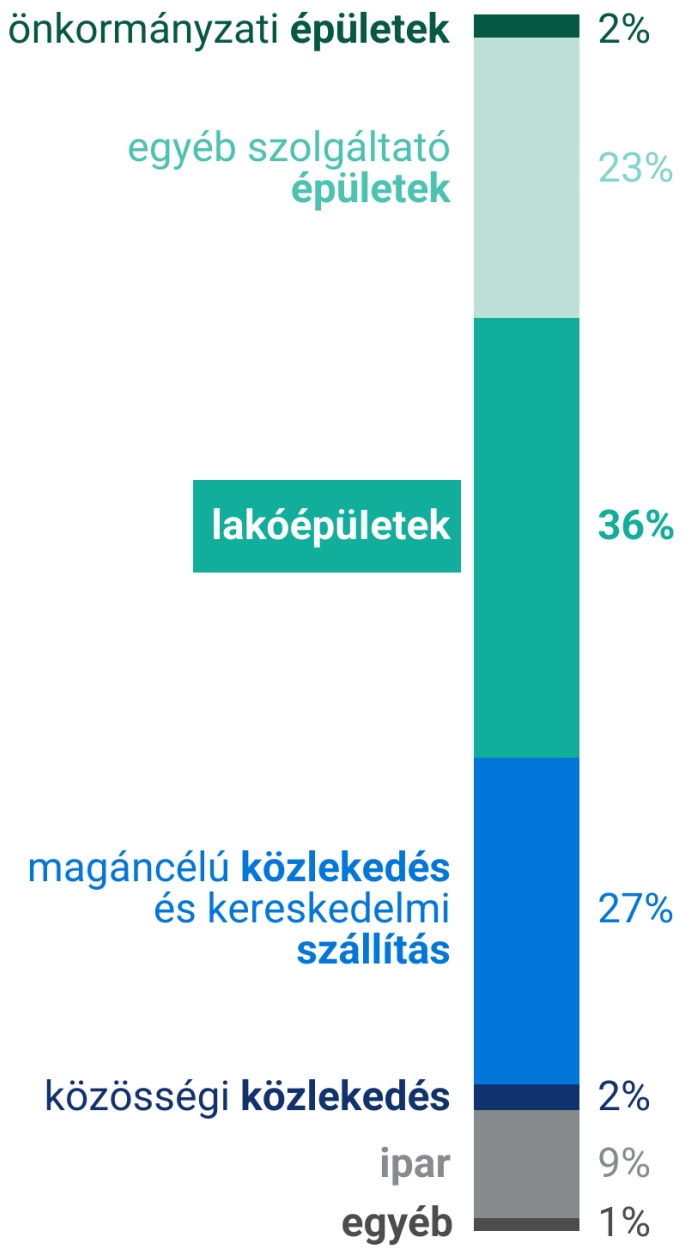
- Lakossági épületenergetikai fejlesztések támogatása
- Forrásteremtés
- Egyablakos szolgáltatások
- Fővárosi energiastratégia

Energia- és klíma-ügynökségek szerepe az EU-ban

Az EU kibocsátás 75%-a városokból és azon belül legnagyobb része épületekből származik

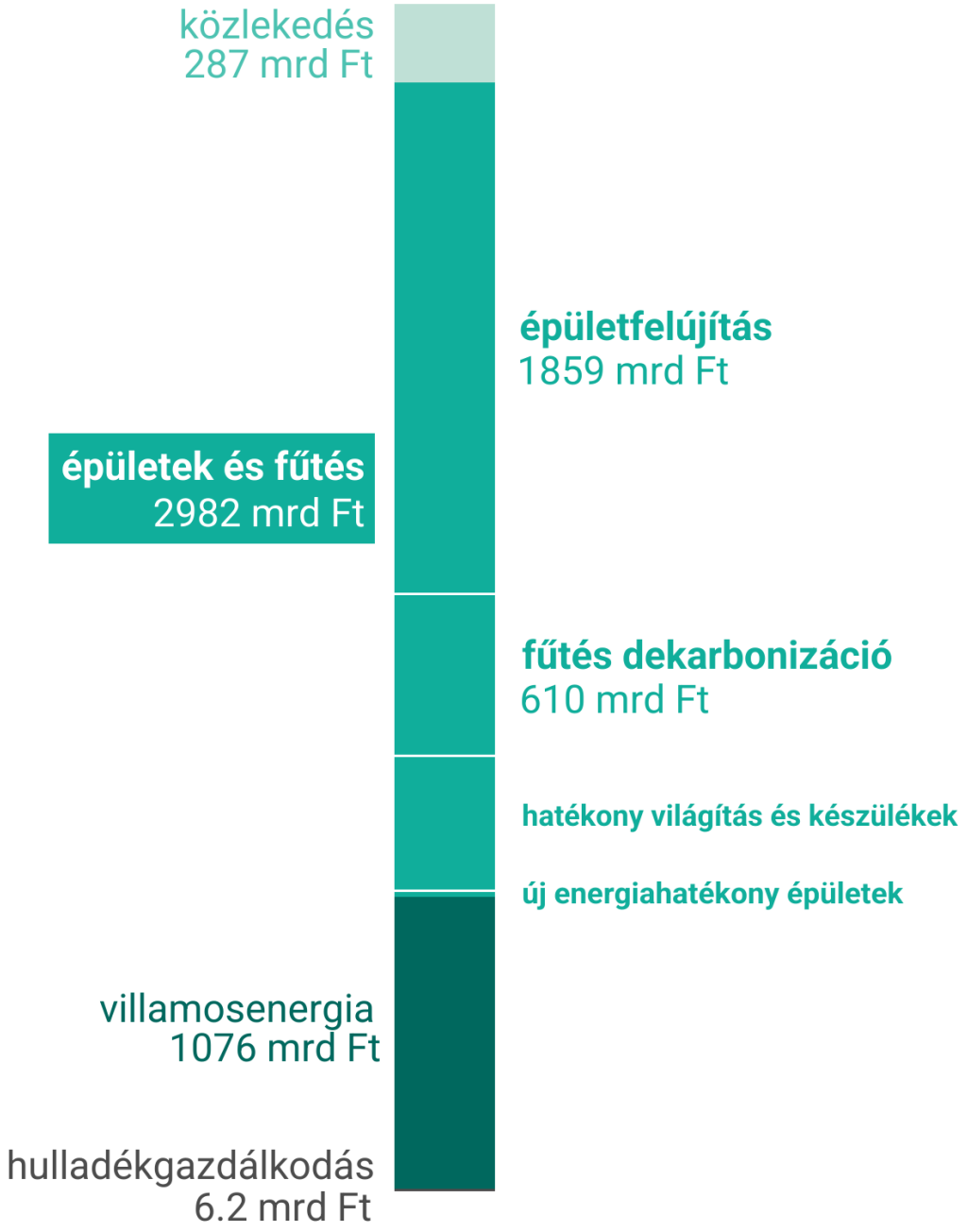
- 350 városi vagy regionális ügynökség;
- 4000 munkavállaló;
- A változás ügynökei a helyi energiagazdálkodásban és az alkalmazkodás terén;

BUDAPEST KIBOCSÁTÁS LELTÁRA



KLÍMA- ÉS KÖRNYEZETÜGYI FŐOSZTÁLY

DEKARBONIZÁCIÓS BERUHÁZÁSI TERV



Zöld Budapest

ORGANIKUS FEJLŐDÉS

LÉPÉSRŐL LÉPÉSRE HALADUNK

klímapolitikai
tanácsadó

KLÍMA ÉS KÖRNYEZETVÉDELEM
PROAKTÍV MŰKÖDÉS

2019

SZERVEZETI VÁLTOZÁS

2020 nov.
Klíma- és Környezetügyi Főosztály
megalakulás

SECAP

100 VÁROS MISSZIÓ

fókusz:
lakóépületek

BUDAPEST CARES

BUDAPESTI KLÍMAÜGYNÖKSÉG
ALAPÍTÁS

2024 jún.

2024 május
Klíma- és Környezetügyi Főosztály
35 fő

BUDAPEST CARES PROGRAM

- **KONZORCIUMVEZETŐ**

Zöld Budapest

- **PARTNEREK**

ceis

METROPOLITAN RESEARCH INSTITUTE BUDAPEST VÁROSKUTATÁS KFT

F4STER

- **SZAKMAI EGYÜTTMŰKÖDŐK**

MEHI MAGYAR ENERGIAHATÉKONYSÁGI INTÉZET

Habitat for Humanity® Magyarország

Magyar Természetvédők Szövetsége Föld Barátai Magyarország

BUDAPESTI KLÍMAÜGYNÖKSÉG

NET ZERO CITIES

EU MISSION PLATFORM
CLIMATE NEUTRAL AND SMART CITIES

A projekt a NetZeroCities révén az Európai Unió Horizont 2020 kutatási és innovációs programjának támogatásában részesült a 101036519 számú támogatási megállapodás keretében.

A BUDAPESTI LAKÓÉPÜLETEK TIPOLÓGIÁJA

CSALÁDI HÁZAK

Épülettípus száma	Építési idő	Elnevezés	Épületek száma	Lakások száma	Alapterület (ezer m2)
1	1945 előtt	**Vályogház**	1700	2700	160
2	1919 előtt	**Kisvárosi historizáló családi ház**	8700	10500	960
3	1919-1945	**Két világháború közötti kis méretű historizáló lakóház vagy villa**	24000	28200	2600
4	1919-1945	**Két világháború közötti nagy méretű historizáló lakóház vagy villa**			
5	1946-1960	**1946-1960 közötti családi ház vagy sorház**	20000	22600	1900
6	1961-1980	**Kádár-kocka**	38400	44000	4200
7	1961-1980	**Kétszintes vagy túlépített Kádár-kocka**			
8	1981-1990	**1981-1990 közötti egyszintes tégla családi ház**	19000	22100	2300
9	1981-1990	**1981-1990 közötti emeletes tégla családi ház, iker- vagy sorház**			
10	1991-2005	**1991-2005 közötti kisméretű családi ház**	26900	31300	4000
11	1991-2005	**1991-2005 közötti nagyméretű családi ház, iker- vagy sorház**			
12	2006-2017	**2006-2017 közötti kisméretű családi ház**	11500	14000	1800
13	2006-2017	**2006-2017 közötti nagyméretű családi ház, iker- vagy sorház**			
14	2018 után	**2018 utáni kisméretű családi ház (neomodern, mediterrán)**	7800	10200	1200
15	2018 után	**2018 utáni nagyméretű családi ház, iker- vagy sorház (neomodern, mediterrán)**			

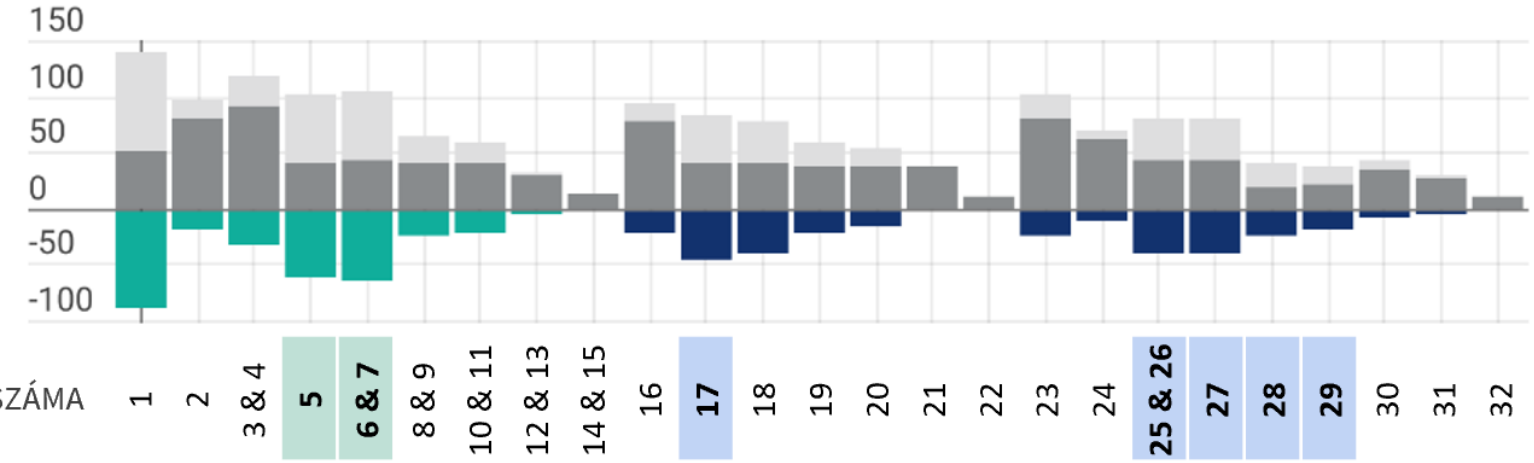
TÖBBLAKÁSOS ÉPÜLETEK

Épülettípus száma	Építési idő	Elnevezés	Épületek száma	Lakások száma	Alapterület (ezer m2)
16	1945 előtt	**Közepes méretű historizáló vagy korai modern bérház vagy villa**	6000	32100	1900
17	1946-1960	**Szocreál jellegű többlakásos ház**	3100	53100	2600
18	1961-1980	**1961-1980 közötti közepes hagyományos többlakásos ház**	3500	17000	1300
19	1981-1990	**1981-1990 közötti közepes hagyományos többlakásos ház**	850	4600	400
20	1991-2005	**1991-2005 közötti közepes hagyományos többlakásos ház**	2600	17900	1500
21	2006-2017	**2006-2017 közötti közepes hagyományos többlakásos ház**	1400	8500	670
22	2018 után	**2018 utáni közepes hagyományos többlakásos ház**	550	3500	280
23	1919 előtt	**Nagyméretű historizáló bérház**	5200	125800	7400
24	1919-1945	**Nagyéméretű historizáló, vagy modern bérház**	3500	77500	4400
25	1961-1980	**1961-1980 közötti nagyméretű hagyományos többlakásos ház**	4200	60500	2900
26	1981-1990	**1981-1990 közötti nagyméretű hagyományos többlakásos ház**	350	4000	180
27	1946-1990	**Blokkos többlakásos ház**	900	32100	2500
28	1961-1980	**Korábbi panelház**	3100	132700	6900
29	1981-1990	**Fejlettebb panelház**	3800	79700	4400
30	1991-2005	**1991-2005 közötti nagyméretű hagyományos többlakásos ház**	1800	52800	3400
31	2006-2017	**2006-2017 közötti nagyméretű hagyományos többlakásos ház**	1400	42500	2300
32	2018 után	**2018 utáni nagyméretű hagyományos többlakásos ház**	700	31200	1700

A Budapest CAERES projekt a NetZeroCities révén az Európai Unió Horizont 2020 kutatási és innovációs programjának támogatásában részesült a 101036519 számú támogatási megállapodás keretében.

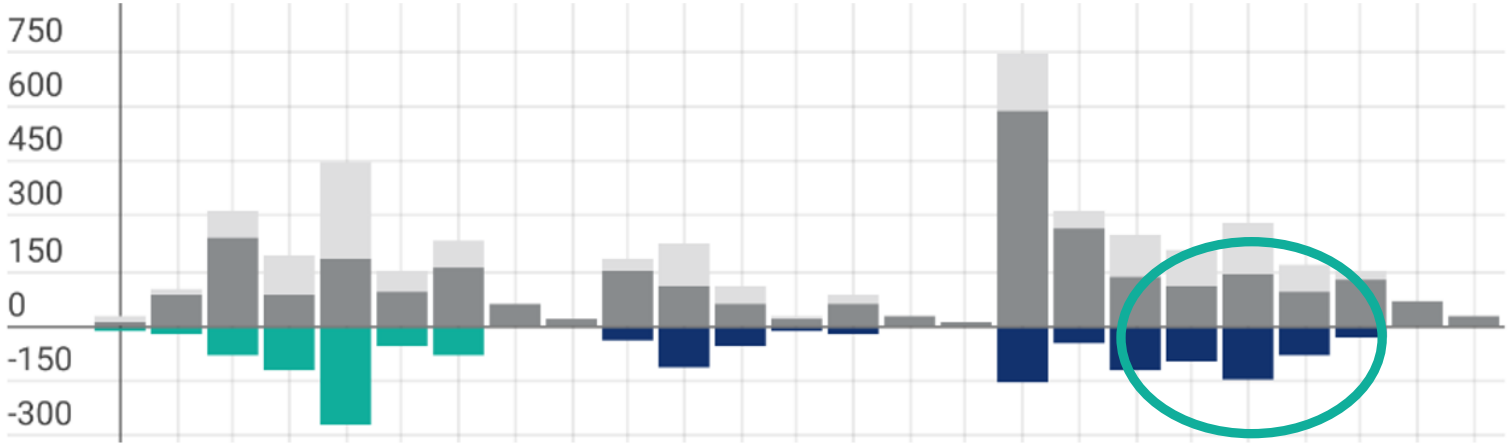
ÉPÜLETFIZIKAI KORSZERŰSÍTÉS UTÁN

Fajlagos CO_2 kibocsátás
kg/m²év



Összes CO_2 kibocsátás
ezer tonna/év

961 ezer lakás =
63.85 millió m²



CO_2-kibocsátás:

- csökkenés eredeti állapothoz képest
- korszerűsítés utáni érték

CO_2-megtakarítás:

- családiház
- többlakásos ház

BUDAPESTI ZÖLD PANELPROGRAM (BZP)

PILOT PROJEKT

- demonstráció és felskálázás
- mintateremtés
- egyedülálló, előremutató és kísérleti:

Főváros és a kerületek együttműködése

PÉNZÜGYI MODELL

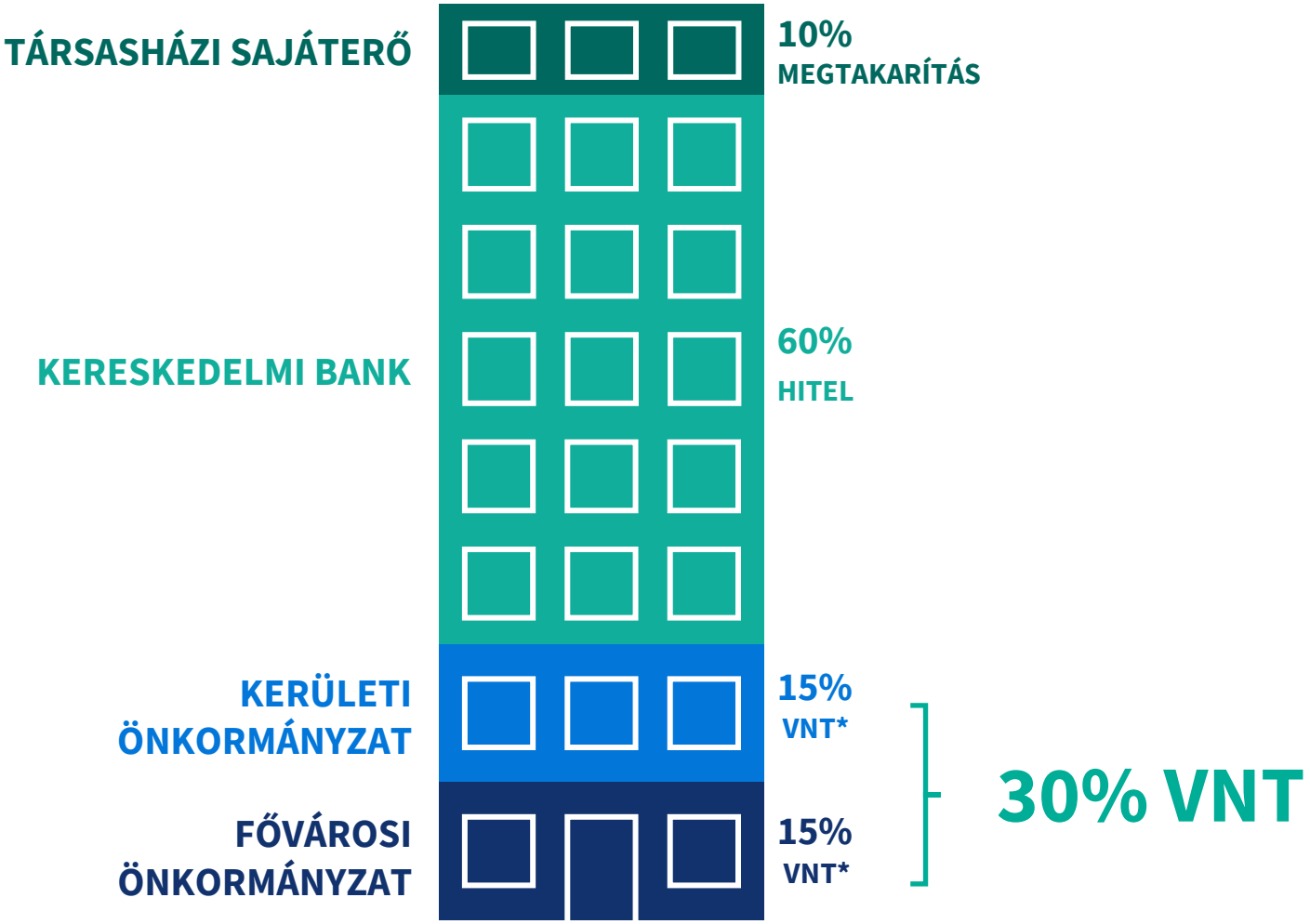
2,5 + 2,5 =

5 MILLIÁRD FT

→

16 MILLIÁRD FT

BERUHÁZÁS 2029-IG



*vissza nem térítendő támogatás

BUDAPESTI ZÖLD PANELPROGRAM

BUDAPESTI ZÖLD PANELPROGRAM

ELJÁRÁSREND, EGYÜTTMŰKÖDÉSI MEGÁLLAPODÁS (95%)

- támogatható tevékenységek kialakítása
- konstrukció (két lépéses pályázat)
- önkormányzatok közötti megállapodás

EGYEZTETÉSEK

- Érdeklődő KERÜLETEK: II, III, VIII, IX, X, XI, XII, XIV, XVIII, XIX, XXI
- KÖZÖS KÉPVISELŐK
- BANKOK
- TOVÁBBI STAKEHOLDEREK:
  tervező irodák, kivitelezők, építőipari gyártó cégek

HIVATALI EGYÜTTMŰKÖDÉS

klímafőosztály, főjegyzői és aljegyzői irodák

TERVEINK

- **SZILÁRD TÜZELÉS, ENERGIASZEGÉNYSÉG**
  (TOP+ 4.2.2-24, a Budapest CARES 2. pilot projektje)
- **MARADÉK LAKÁSÁLLOMÁNY (¾)**
- **NAPENERGIA**
- **TÁVHŐ:** bővítés & zöldítés
- **BZPplusz:** napenergia, geotermia, hőszivattyú, zöld tető

SZEMLÉLETFORMÁLÁS, KOMMUNIKÁCIÓ

NEMZETKÖZI EGYÜTTMŰKÖDÉSEK & FORRÁSBEVONÁS

KIHÍVÁSOK & CÉLOK

?

ELÉRNI A **LEGSÉRÜLÉKENYEBB** HÁZTARTÁSOKAT

MEGFIZETHETŐ MEGOLDÁSOKKAL SZOLGÁLNI (ENERGIA SZÁMLÁK) EGY NAGYON LIMITÁLT FORRÁSBÓL

KB. 4M Ft. HÁZTARTÁSONKÉNT

MINIMUM **200 LAKÓEGYSÉGET** ELLÁTNI EGY LÉNYEGESEN **HATÉKONYABB** FŰTÉSI RENDSZERREL

A SZILÁRD TÜZELŐ ANYAGOK ÁLTAL OKOZOTT **LEVEGŐSZENNYZÉS CSÖKKENTÉSE**

BUDAPESTI
KLÍMAÜGYNÖKSÉG

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

Miként lesz biológiailag sokszínűbb a városunk? – A LIFE Biodiverz Város hétéves programja és célterületei

LIFE BIODIVERZ VÁROS

FÖLD NAPJA KONFERENCIA
Budapest, 2025. április 22.

Takács Noémi

Természetvédelmi csoportvezető
BFFH Várostervezési főosztály
Tájépítészeti osztály
takacsn@budapest.hu

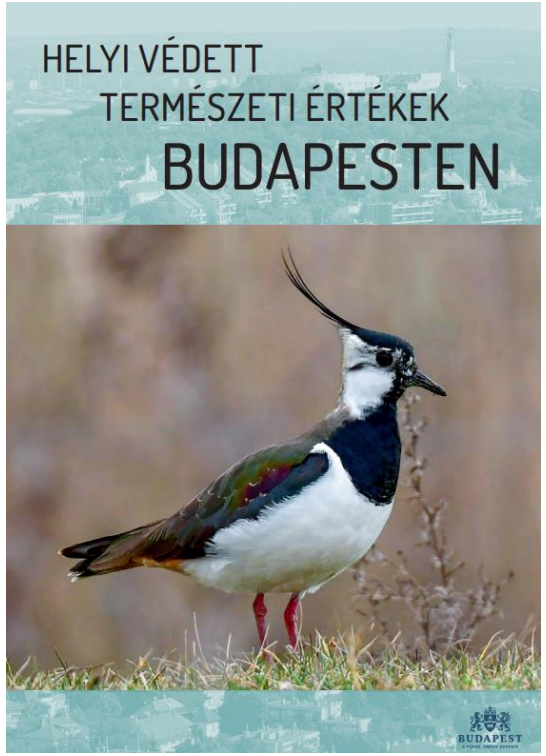
LIFE23-NAT-HU-101148463

Az Európai Unió
társfinanszírozásával

NATURA 2000

BUDAPEST

Jelenleg Budapesten összesen 36 hely jelentőségű helyi védett terület és 9 természeti emlék van – 1072 hektár



Új védett területek:

Óbudai-sziget (2022): 25 ha
Nagytétényi Duna-part (2022): 53 ha
Jegenye-völgy (2022): 32 ha
Szép-völgyi-erdő (2024): 14,6 ha
Csalit utcai gyep (2024): 0,8 ha
Farkas-erdő (2024): 31 ha
Vár-hegy (2024): 4,6 ha
Mocsáros bővítése (2024): 51 ha

Σ = 212 ha

A fővárosi helyi természetvédelmi munka 3 szervezet együttműködésében

- Budapest helyi jelentőségű védett természeti területeiről szóló 25/2013. (IV. 18.) önkormányzati rendelet
- Természetvédelmi kezelési terv alapján

- **BKM NZrt. FŐKERT kertészeti főigazgatóság** Természetvédelmi és Erdőkezelési Osztály – Kezelés-fenntartás

- FÖRI Természetvédelmi Őrszolgálat - Őrzés, természetkárosítás megelőzése, monitoring, ellenőrzés Magyarország egyetlen önkormányzati természetvédelmi őrszolgálata

- **Főpolgármesteri Hivatal** – Főjegyző, átruházott hatáskörben a Várostervezési Főosztály vezetője jár el természetvédelmi hatósági, és szakhatóság jogkörben,
+ védetté nyilvánítás előkészítése
+ tulajdonosi jogkör

BKM NZrt. FŐKERT Kertészeti Főigazgatóság Természetvédelmi és Erdőkezelési Osztály

Természetvédelmi kezelés

- Közszolgáltatási szerződés - költségvetés
- Természetvédelmi kezelési tervek végrehajtása

- Forrás keresése az élőhelyrekonstrukciókhoz

LIFE Pályázat

- 3 év próbálkozás után
- Fővárosi Önkormányzat 6 projektpartnerével együtt elnyerte az Európai Unió LIFE pályázatának Biológiai sokféleség kategóriájában Budapest 1,4 milliárd forintot fordíthat kifejezetten természetvédelmi célokra.

7 éves projekt

A projekt kezdete: 2024. szeptember 1.
A projekt vége: 2031. augusztus 31.
A projekt időtartama: 84 hónap

- **Budapest Főváros Önkormányzata**
- **Budapesti Közművek NZrt.**
- **Fővárosi Csatornázási Művek Zrt.**
- **Pilisi Parkerdő Zrt.**
- **Óbuda-Békásmegyer Önkormányzata és az Óbuda-Békásmegyer Városfejlesztő Nonprofit Kft.**
- **Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület**
- **Támogató partner: Újbuda Önkormányzata**

- **Vállalások**:
- 74 ha új védett terület
- 271 ha terület helyreállítása
- A városi biodiverzitás megismertetése és növelése – Biodiverzitás stratégia elkészítése
- A célterületeken az élőhelyek ökológiai állapotának javítása
- Rekreációs, oktatási, kutatási lehetőségek bővítése
- Szemléletformálás

LIFE Pályázat céljai

A projekt célterületein

- Vízháztartási problémák kezelése
- A területek természetközeli kezelése szabályozott, extenzív legeltetéssel és mozaikos kaszálással az őshonos élővilág védelme érdekében
- Az ökológiai kapcsolat erősítése a területek között
- A változások monitorozása

A projektterületek kiválasztása

A kiválasztás szempontjai:

- Natura 2000-es terület

- A beavatkozásokkal jelentősen növelhető az ott élő védett értékek élettere

- Elért eredmények hosszútávon fenntarthatók

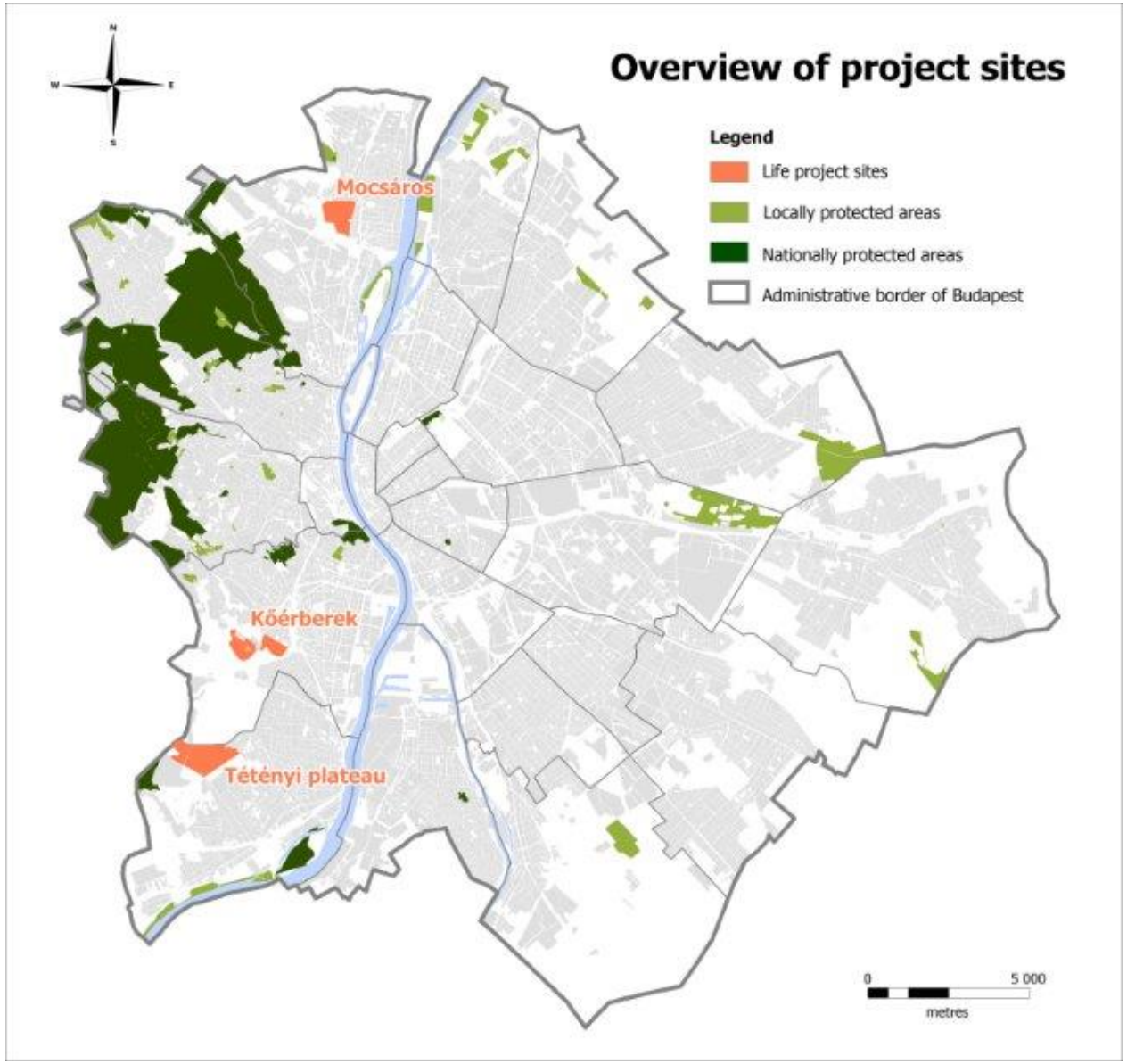
- Nagy és komplex beavatkozást igényelnek, amelyet csak plusz forrásból tudunk biztosítani

- A lakosság szemléletformálása, oktatás szempontjából

- A város vízgazdálkodását és a klímaváltozás elleni küzdelmét is szolgálják

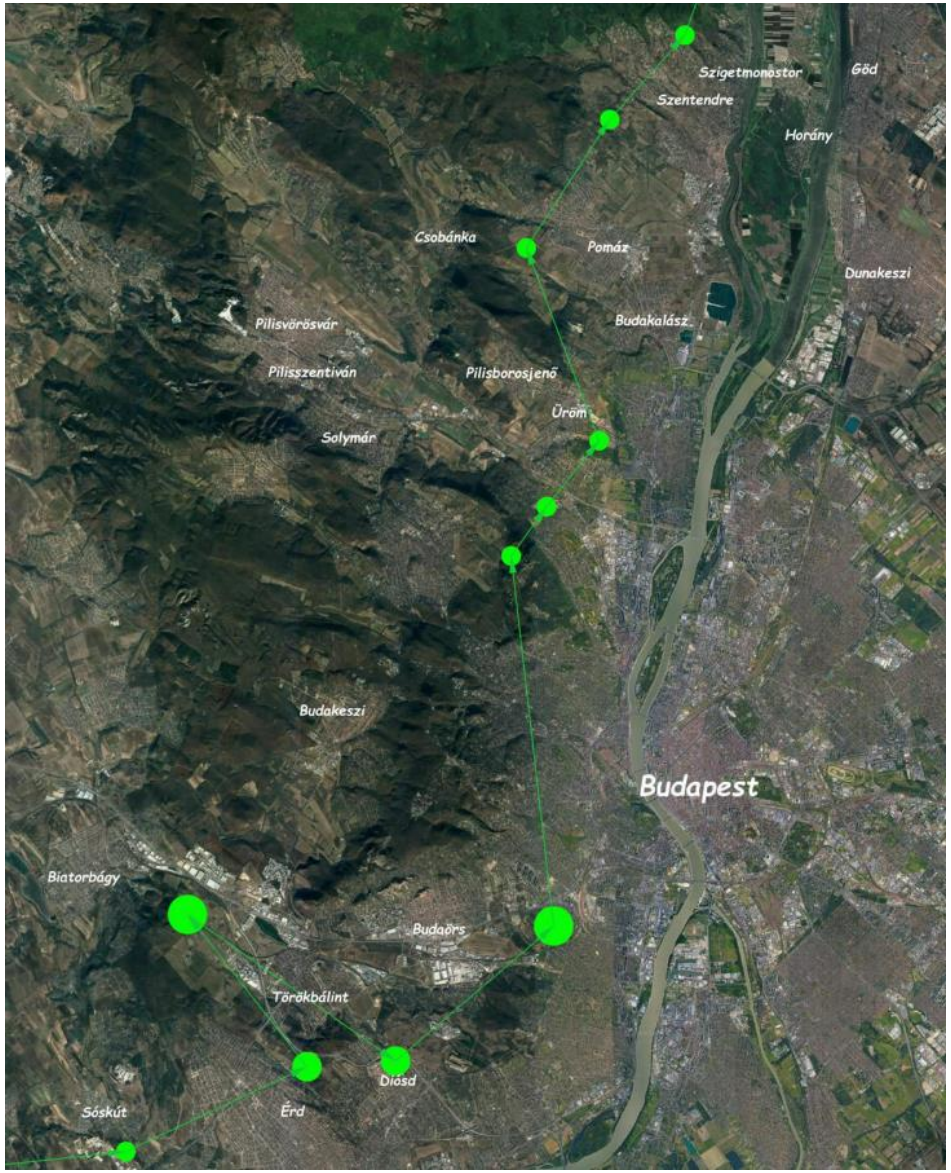
- Egyes területek közötti ökológiai kapcsolat javul

- **Tétényi-fennsík**
- **Kőérberki szikes rét – Őrmező**
- **Mocsáros**



Az Európai Unió
társfinanszírozásával

A svájci jeladós farkas útvonala



2023-ban fiatal hím farkast kóborlása során lelőttek Mo-n Svájc → Hidasnémeti

A Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság elemzése:

Sóskút → Törökbálint → **Tétényi-fennsík** → Kararaerdő → **Kőérberki szikes rét, Olimpia Park → Őrmező** → Gazdagrét → Hármashatár-hegy → **Mocsáros** → Üröm → Pomáz

- Országos és helyi természetvédelmi területeket érintett.
- Ökológiai folyosóként használta azokat a területeket, amelyek rehabilitációján dolgozunk.

Forrás: Novák Adrián
Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság

BUDAPEST

Tétényi-fennsík

Forrás: Novák Adrián
Duna-Ipoly Nemzeti Park
Igazgatóság

BUDAPEST

Tétényi-fennsík

- 130 hektár, ebből 103 hektár Natura 2000
- Budai oldal legnagyobb helyi védett területe
- Korábban katonai gyakorlótér volt
- Lövészárkok, épületromok

Zöld Jövő Környezetvédelmi Egyesület

- Védetté nyilvánítás - 1999
- Élőhelykezelési munkálatok – MME-vel

- Épületromok felszámolása
- Invázíós fajok visszaszorítása
- Cserjések visszaszorítása - lejtősztyepprét
- Legeltetéses kezelés megvalósítása

Kőérberki szikes rét és Őrmező

Forrás: Novák Adrián
Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság

BUDAPEST

- Vízbázisvédelmi területek – gyógyvízkitermelés

- Jelentős vizes élőhelyek
- Kőérberki szikes réten 2024-ben befejeződött a vizes élőhelyrekonstrukció

Tervezett beavatkozások:

- Őrmezei rétek védetté nyilvánítása

- **FCSM Zrt.:**
- Vízvisszatartás - fenékküszöbök
- Árokmedrek átalakítása

- **BKM NZrt:**
- Inváziós fajok visszaszorítása

LIFE BIODIVERZ VÁROS

BUDAPEST

Mocsáros

Forrás: Novák Adrián
Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság

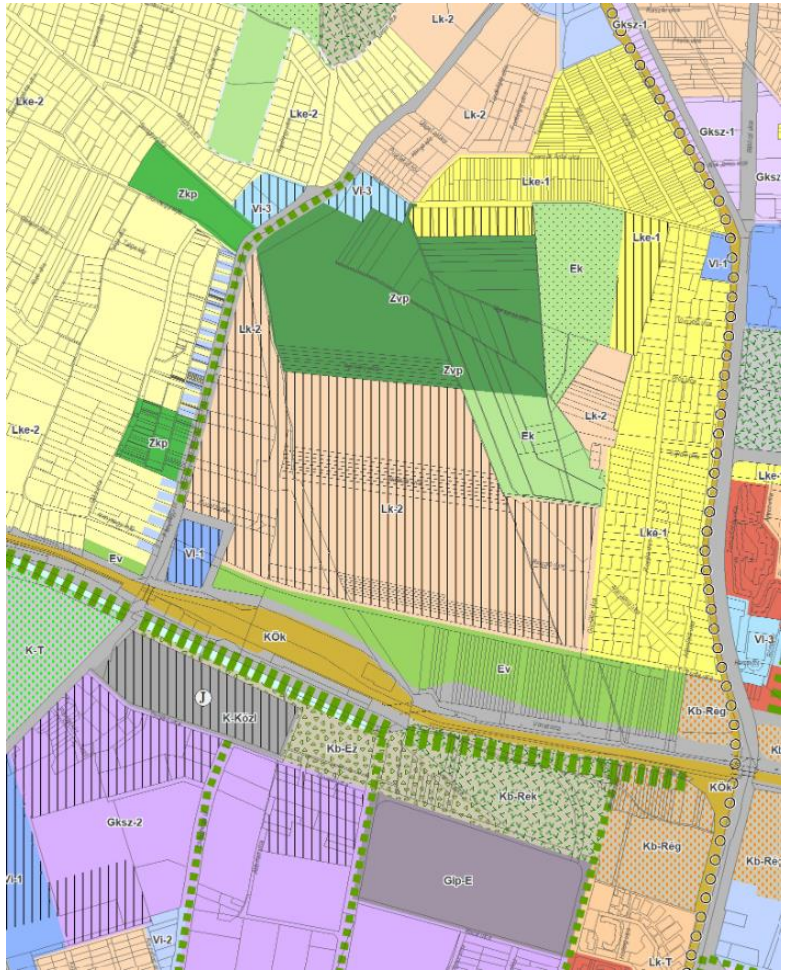
BUDAPEST

Mocsáros

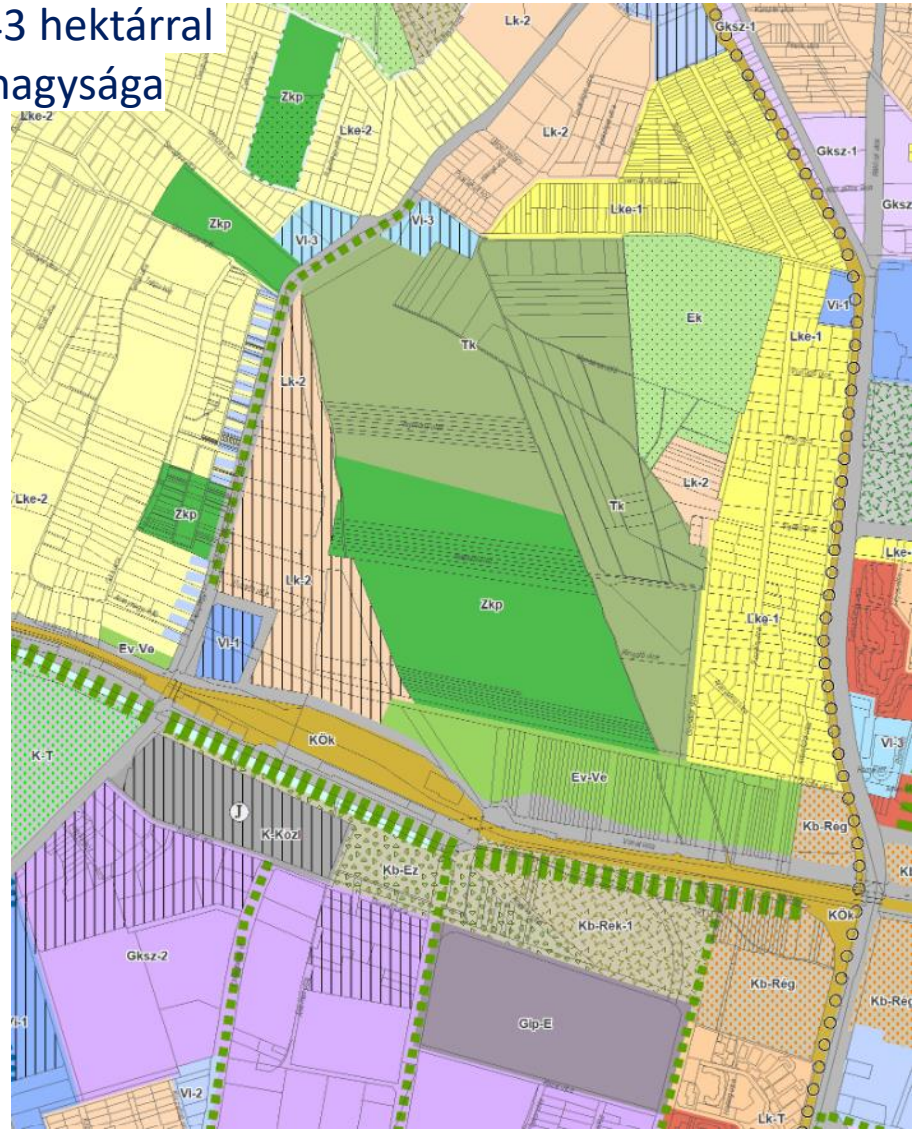
- A terület Budapest Főváros III. kerületében helyezkedik el
- Egykor a Duna árteréhez tartozott
- Nagyságrendileg 100 hektár területű
- Vízrendezések és lecsapolások ellenére máig megőrizte gazdag élővilágát
- Még most is jelentős vizes élőhely
- A terület jelentős részben a Fővárosi Önkormányzat tulajdona, amit kerületi önkormányzati tulajdonú keskeny és hosszú telkek (dűlőutak) tagolnak, szakítanak meg.

A településrendezési terv változásai a Mocsárosdűlő területén

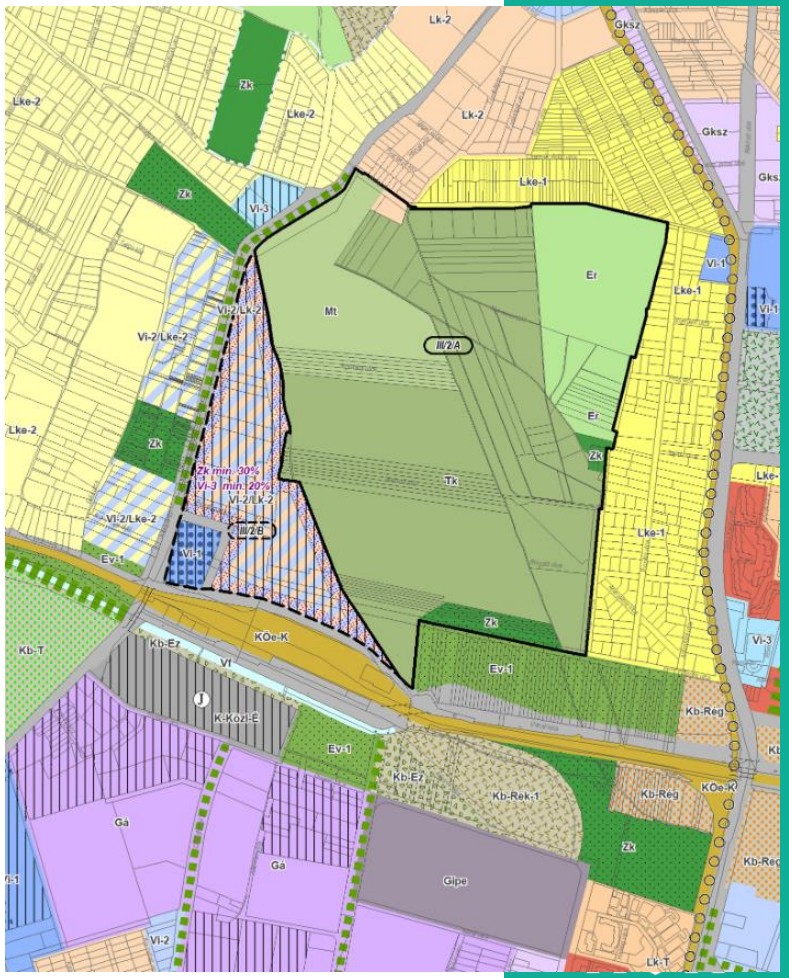
2021-ben a módosítás következtében 43 hektárral nőtt a beépítésre nem szánt területek nagysága



2021 előtt hatályos állapot



2021-től hatályos állapot



Településtervben tervezett

Fokozottan védett magyar tarsza (*Isophya costata*)

- Kárpát-medencében endemikus
- Röpképtelen, lassú mozgású
- A fokozottan védett magyar tarsza védelmében Pest Vármegyei Kormányhivatal által elrendelt korlátozások:
- A fokozottan védett faj egyedeit, valamint élőhelyét veszélyeztető, károsító tevékenység nem végezhető.
- A terület intenzív legeltetéssel történő hasznosítása tilos.
- Kaszálni minden év július 1. napjától búvósávok visszahagyásával lehetséges.

A természetvédelmi terület kiterjesztése

1994-ben a III. kerületi önkormányzat nyilvánította védetté → 24 ha

- Az lakóövezetek átminősítése tette lehetővé a védett terület kiterjesztését 2024-ben→ 75 ha
- Magyar tarsza → a korábban közparki funkcióra kijelölt terület védetté nyilvánítása → 87 ha

A terület több szempontból helyreállításra szorul

- Szabályozatlan, engedély nélküli területhasználat, állattartás, túllegeltetés visszaszorítása fokozatosan, több lépésben, a szociális ágazat bevonásával történik
- Illegális hulladékerakás, épületromok
- Vízháztartás problémák, kiszáradás
- Inváziós, idegenhonos növények

Mocsáros

Tervezett beavatkozások:

- Mocsáros természetvédelmi terület bővítése: 24 ha → 75 ha → 87 ha / 63 ha új védett terület → Fővárosi Önkormányzat
- Élőhelyrekonstrukció → Illegális tevékenységek megszüntetése, épületromok lebontása, hulladék elszállítása, tájidegen inváziós növények visszaszorítása→ BKM NZrt.
- Illegális lakók, szociális problémák kezelése → Óbudai Önkormányzat
- Aranyhegy csapadékvizeinek bevezetése – Pusztakúti úti átvezetés → Óbudai Önkormányzat
- Vizes élőhely rekonstrukciója → Fővárosi Csatornázási Művek Zrt.
- Erdő természetközeli átalakítása → Pilisi Parkerdő Zrt.

Az Európai Unió
társfinanszírozásával

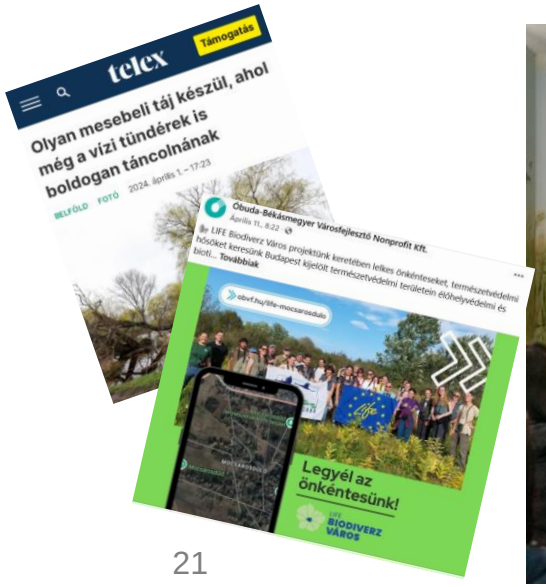
Erdőátalakítás a Mocsárosban

- 2025 február végén meg is kezdődött
- Hulladékmentesítés
- Pilisi Parkerdő Zrt. 8-ha erdőterületen
- Idegenhonos fafajokból álló faültetvény helyett vegyeskorú, őshonos erdőállomány kialakítása
- Szálaló vágással és alátelepítéssel

Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület oktatóközpontja a Mocsárosdűlő szélén

- 2025 nyarán elkészül a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület természetvédelmi oktatóközpontja a Mocsáros természetvédelmi terület közvetlen szomszédságában

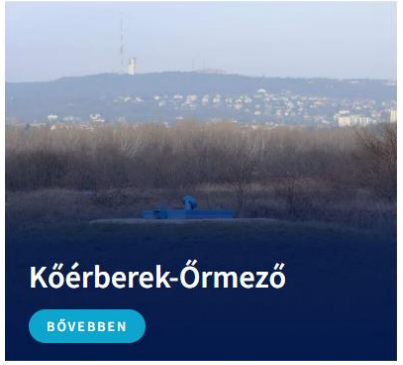
- Együttműködési lehetőséget teremt a környezeti nevelésben, kutatásban és a természetvédelmi kezelési feladatok ellátásában



BUDAPEST

Elkészült a LIFE projekt honlapja: https://budapest.hu/zold-budapest/life-biodiverz-varos

Projekt helyszínek



LIFE BIODIVERZ VÁROS | NATURA 2000 | Az Európai Unió társfinanszírozásával

A LIFE Biodiverz Város projektet (LIFE23-NAT-HU-101148463) az Európai Unió LIFE-Nature alapja támogatja.

Partnerek

FŐKERT
Budapesti Közművek Nonprofit Zrt. - FŐKERT Divízió

FCSM Zrt.
Fővárosi Csatornázási Művek Zrt.

Parkerdő
Pilisi Parkerdő Zrt

MME
Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület

OBVF
Óbuda-Békásmegyer Városfejlesztő NKft.

Óbuda
Óbuda-Békásmegyer Önkormányzata

BUDAPEST

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

Takács Noémi

Természetvédelmi csoportvezető

BFFH Várostervezési főosztály / Tájépítészeti osztály

takacsn@budapest.hu

LIFE BIODIVERZ VÁROS

NATURA 2000

Az Európai Unió társfinanszírozásával

BETON HELYETT ZÖLD.

Grigor Zsuzsanna

2025. április 22.

Újbuda

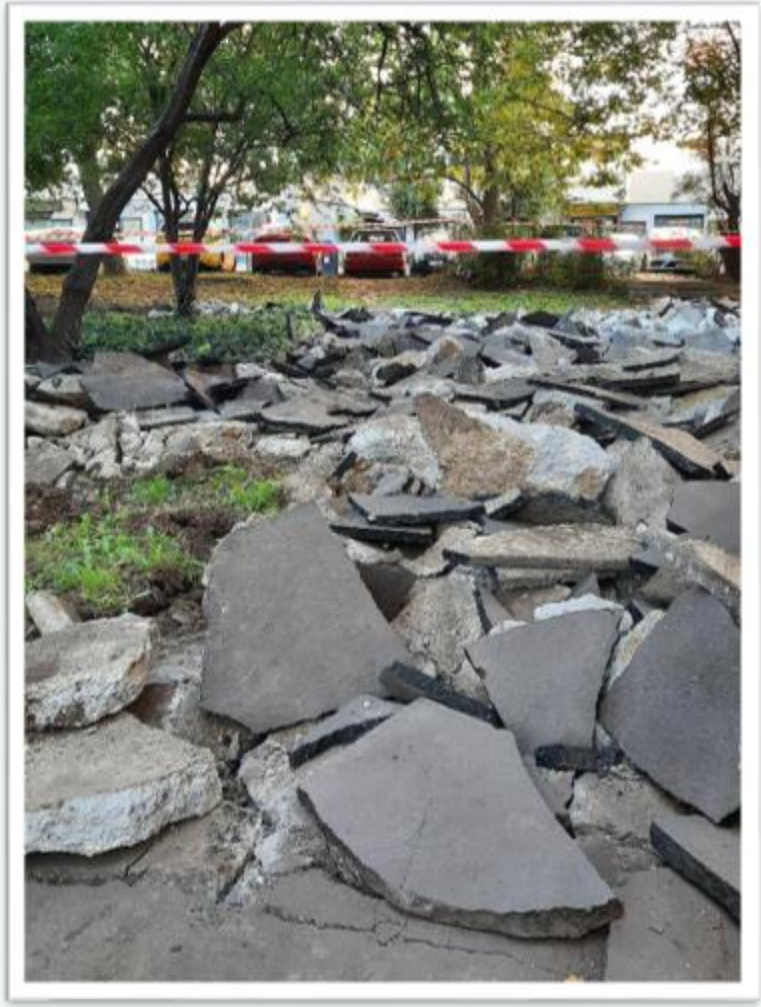
Beton helyett zöld program Újbudán

Kezdetek

- Tervezés: 2022-től folyamatosan
- Kivitelezés: 2022 szeptemberétől ütemezetten

Alapelvek

- Felesleges, nem használt burkolt felületek megszüntetése
- Zöldfelület-rehabilitáció
- Természetes anyagok és vízáteresztő burkolatok használata
- Fenntarthatóság



- Növényágyások létrehozása járdaszigetek, elválasztó sávok, elparkolt területek helyén
- Járdák bontása, szűkítése, régi pihenőterületek megszüntetése
- Parkrekonstrukció: lakótelepi környezetben, nem használt burkolatok, pihenőterületek bontása, új igényeknek megfelelő kialakítás

Ötletelés – találjuk meg a megfelelő helyszíneket!

- **Helyszíni bejárások, ellenőrzések**
- Helyi képviselők bevonása
- Lakosság bevonása
- Térinformatikai rendszer használata

Ötletelés – találjuk meg a megfelelő helyszíneket!

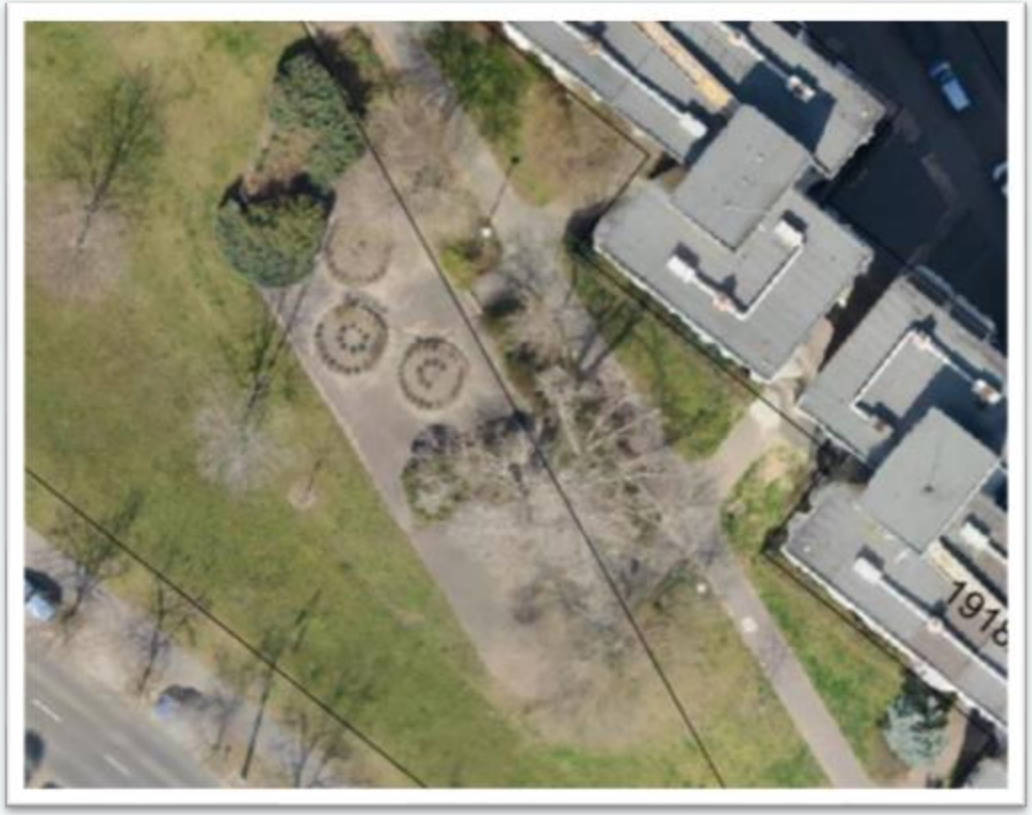
- Helyszíni bejárások, ellenőrzések
- **Helyi képviselők bevonása**
- Lakosság bevonása
- Térinformatikai rendszer használata

Ötletelés – találjuk meg a megfelelő helyszíneket!

- Helyszíni bejárások, ellenőrzések
- Helyi képviselők bevonása
- **Lakosság bevonása**
- Térinformatikai rendszer használata

Ötletelés – találjuk meg a megfelelő helyszíneket!

- Helyszíni bejárások, ellenőrzések
- Helyi képviselők bevonása
- Lakosság bevonása
- **Térinformatikai rendszer használata**



Tervezés

Igények felmérése

Helyszín vizsgálata

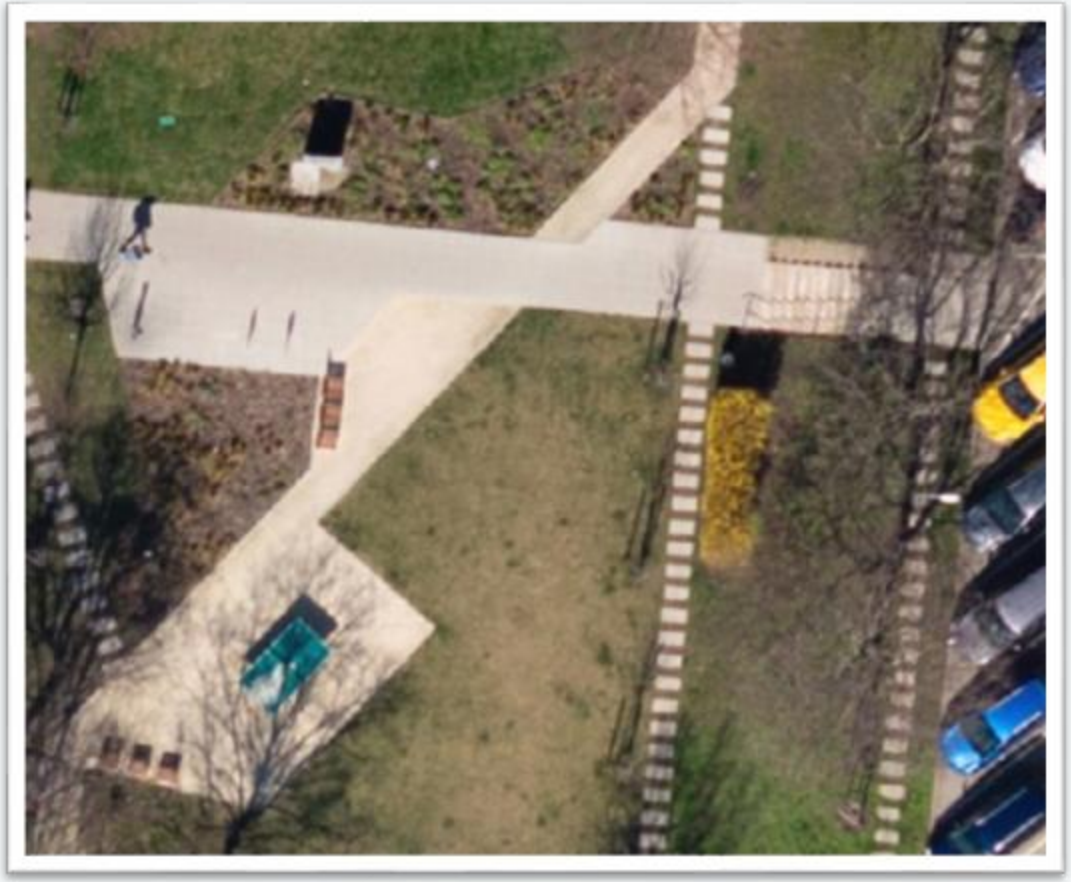
Bontások

Tájépítészet, növénytelepítés

Tervezés

Burkolatok

- Bontott burkolati elemek újrahasznosítása
- Főbb útvonalakon térkő burkolat
- Kevesebbet használt felületeken zúzottkő vagy tipegősor



Tervezés

Növényalkalmazás

- Biodiverz, vegyes kiültetések
- Szárazság – és várostűrő fajok
- Mélyárnyék vagy tűző nap

Tájékoztatás

Lakosság tájékoztatása a kivitelezés megkezdése előtt – online felületeken, újságban, helyszínen

Elkészült projektekről utólagos tájékoztatás

Megvalósult projektek

Fraknó utca

Bikszádi utca

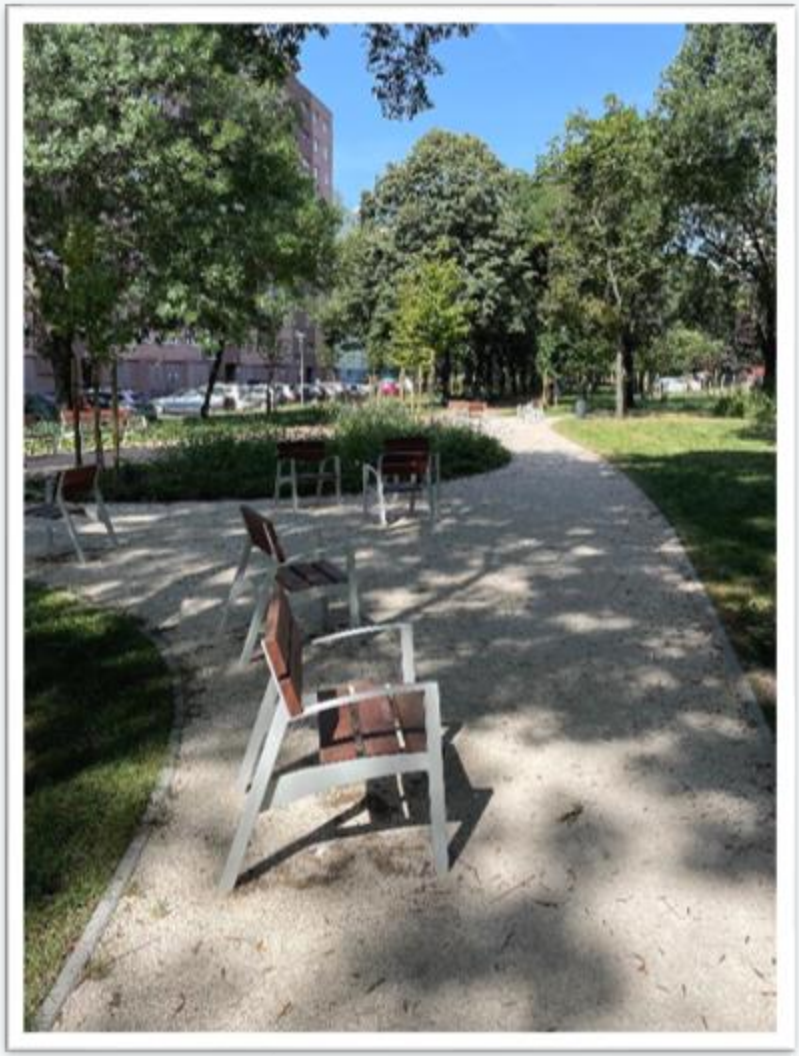
Sáfrány utca

Mezőkövesd utca

Rátz László utca

Mérnök utcai park

Mérnök utcai park



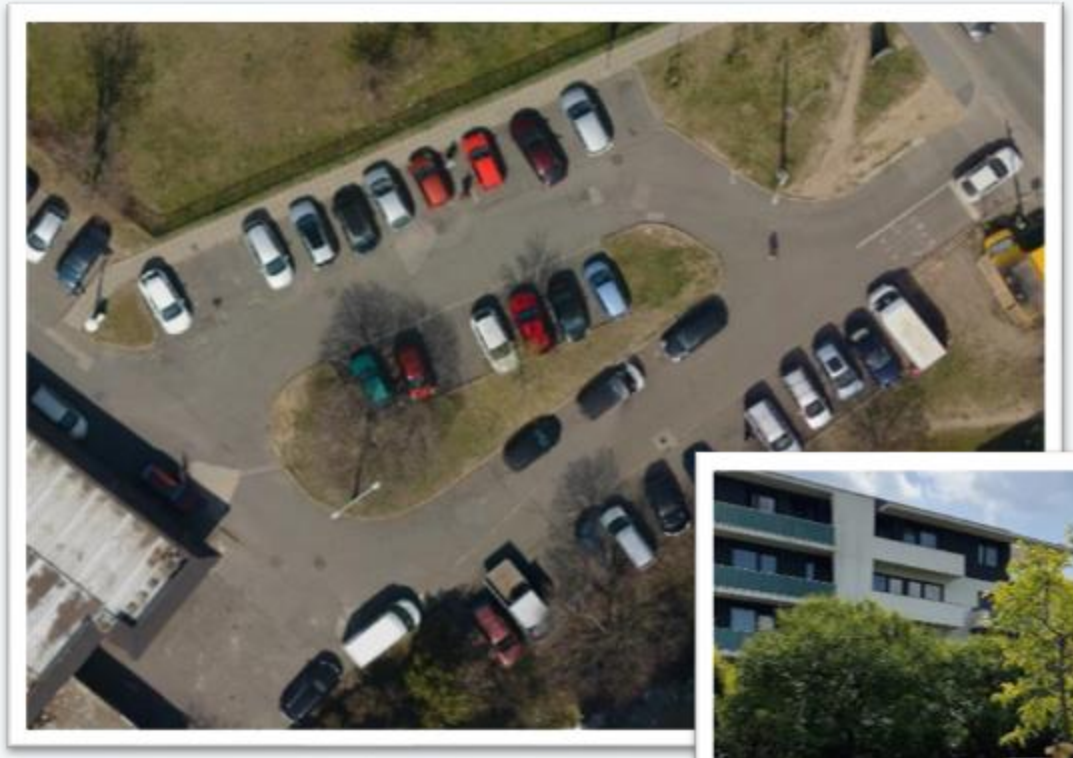
Regős utca

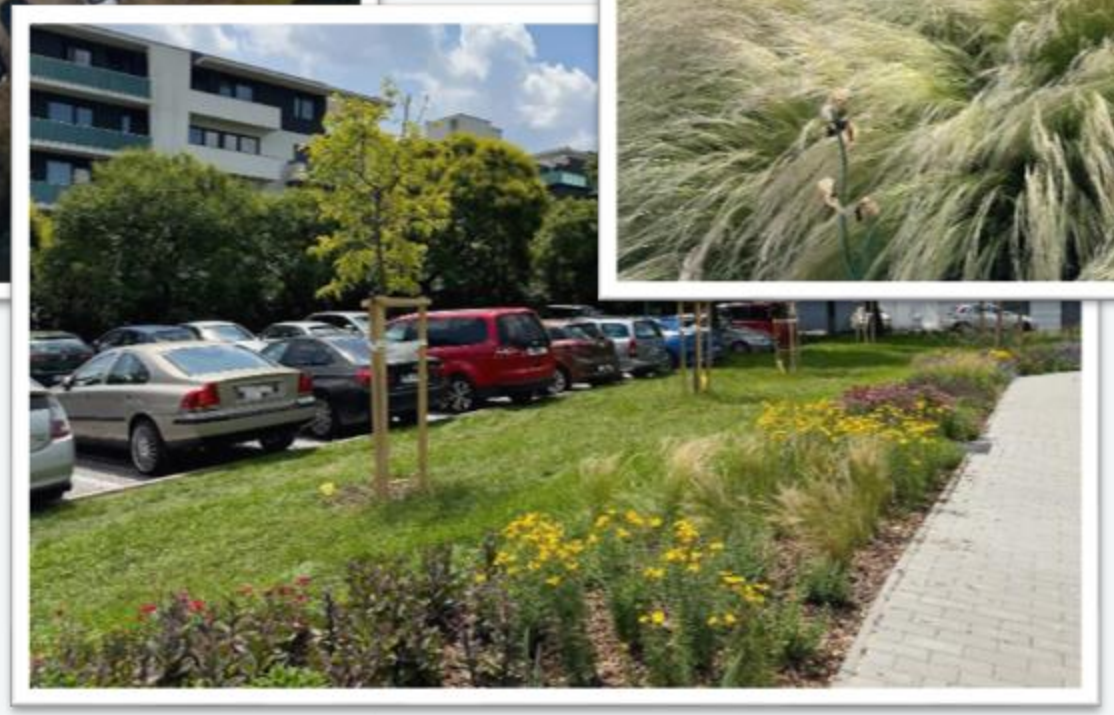
Regős utca

Regős utca

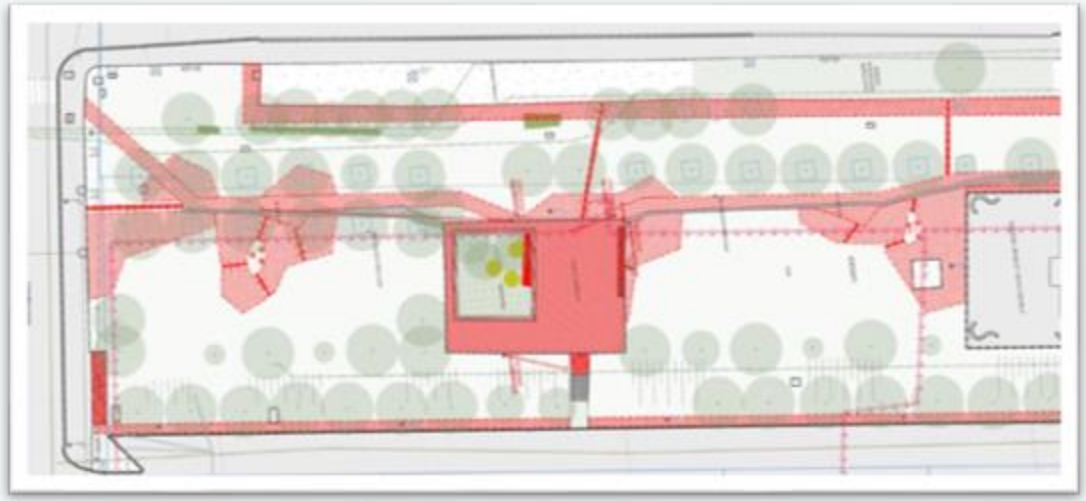
MEGÚJULT
A REGŐS UTCA 5-6.
ELŐTTI TERÜLET
TÜRELEM!
ENGEDD
NAGYRA
NŐNI A FÜVET!
ÚJBUDA

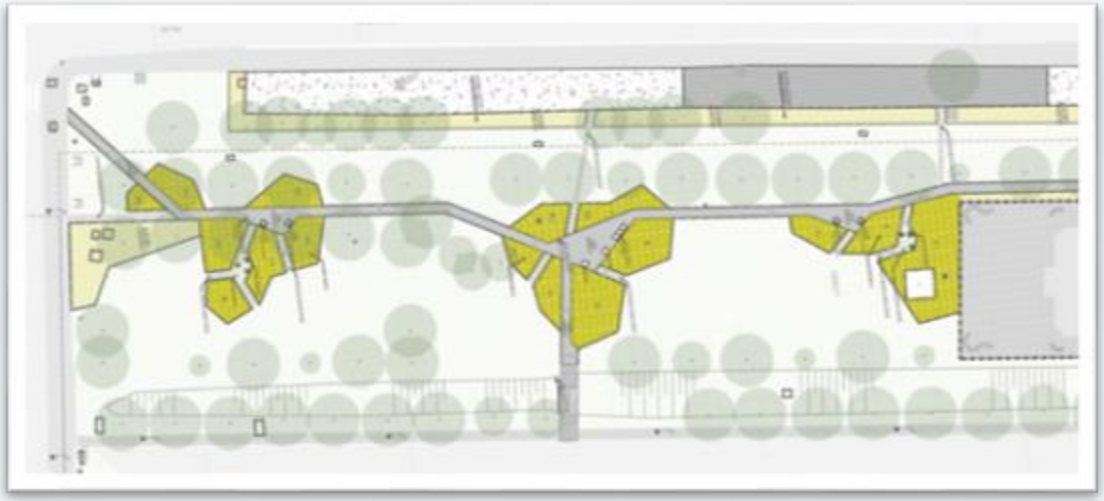
Rétköz parkoló



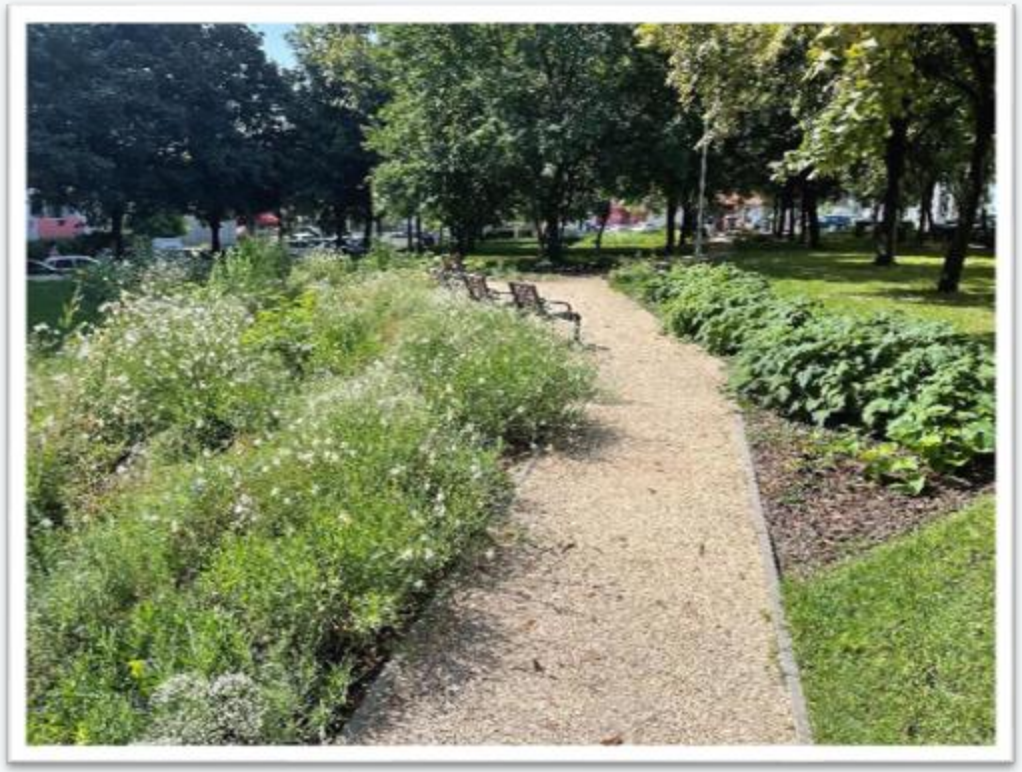


Fehérvári-Fegyvernek park – Albertfalva liget





Fehérvári-Fegyvernek park – Albertfalva liget



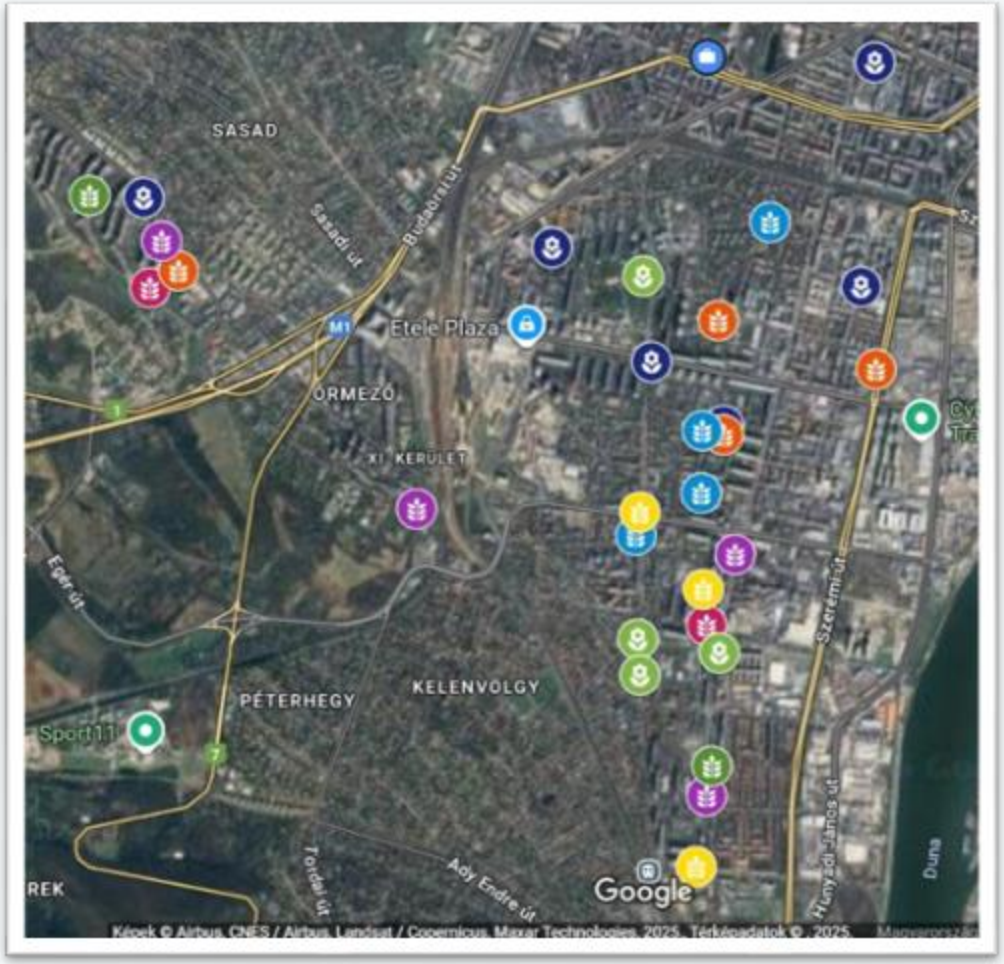
Fehérvári-Fegyvernek park – Albertfalva liget

Eredmények

	burkolatbontás	új burkolat	**zöldfelület növekedés**	növényágyás	gyepesítés
2022-ben elkészült projektek:	502 m2	166 m2	336 m2	616 m2	963 m2
2023-ban elkészült projektek:	4 106 m2	1 756 m2	2 371 m2	3 660 m2	6 365 m2
2024-ben elkészült projektek:	2 233 m2	841 m2	1 392 m2	1 232 m2	2 142 m2
Elkészült projektek összesen:					
	6841,1 m2	2763,4 m2	**4098,7 m2**	5508,4 m2	9470,3 m2

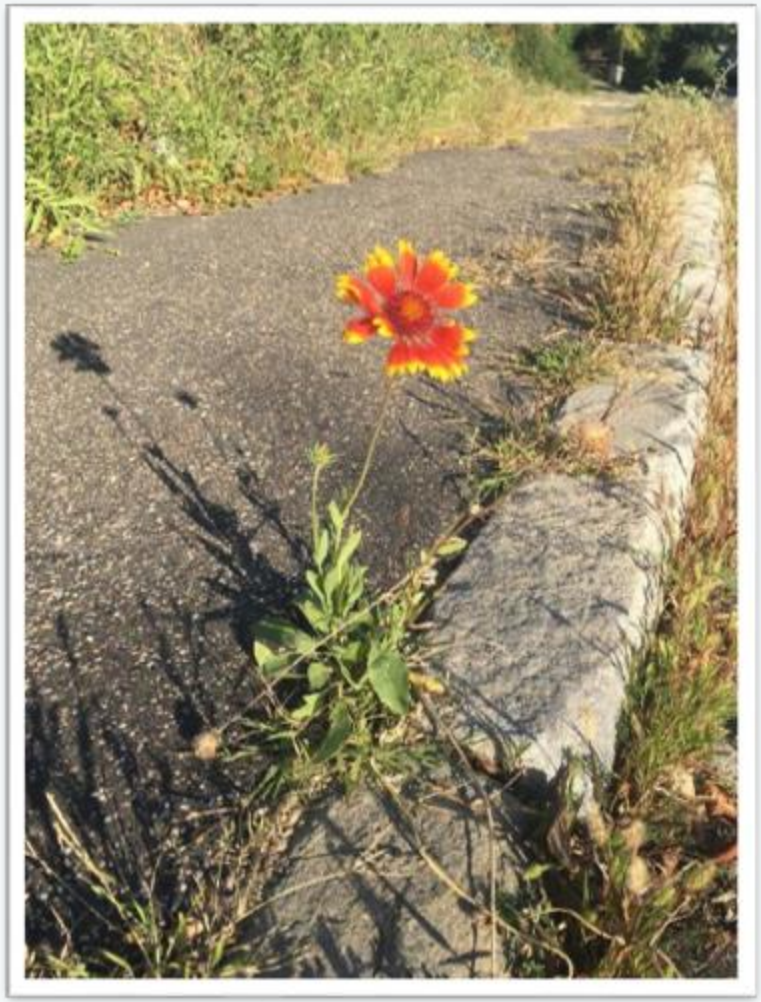
Helyszínek

- 2022-2024-ig 23 helyszínen készült el
- 2025-ben 5 új helyszínen tervezünk kivitelezést
- Tervezés folyamatban…



Tapasztalatok

- Tervezés fontossága
- Közműegyeztetés
- Meglepetések a bontások során
- Fenntartás, öntözés
- Alacsony költséggel nagy hozzáadott érték
- Pozitív visszajelzések



BETON HELYETT ZÖLD.

Köszönöm a figyelmet!

Grigor Zsuzsanna
grigor.zsuzsanna@ujbuda.hu

Újbuda

MAGYAR KERÉKPÁROSKLUB

kerekparosklub.hu

A budapesti bringás forradalom fejleményei

Föld Napja Konferencia – 2025.04.22.

A Critical Mass mozgalom 9 éve alatt a budapesti kerékpározás ötszörösére növekedett.

MAGYAR KERÉKPÁROSKLUB

BP

Mi változott a logón kívül?

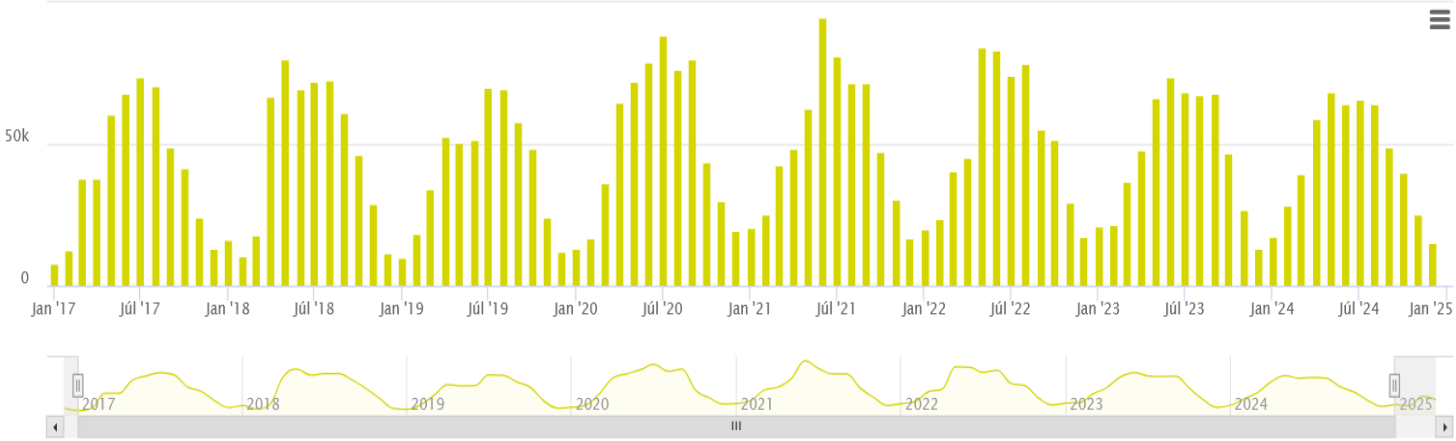
Demonstráció helyett tárgyalás

Bekiabálás helyett mosolygás

Létrejött a BKK

2013-ban töretlen növekedésre számítottunk.

Ehelyett a kerékpáros közlekedés növekedési üteme befékezett.



Az Árpád híd kerékpárútján elhelyezett fix telepítésű kerékpárszámláló adatai (2017-2024)

Ellenhatások a budapesti kerékpározásra (2013-2024)

A konszolidáció lefékezte az identitás alapú, még fejlesztések nélkül is tömeges kerékpárra váltást.

…amit a rendszerszintű változások kompenzáltak (volna)

Közömbös közlekedéspolitika → Kerékpárosbarát célok (papíron)

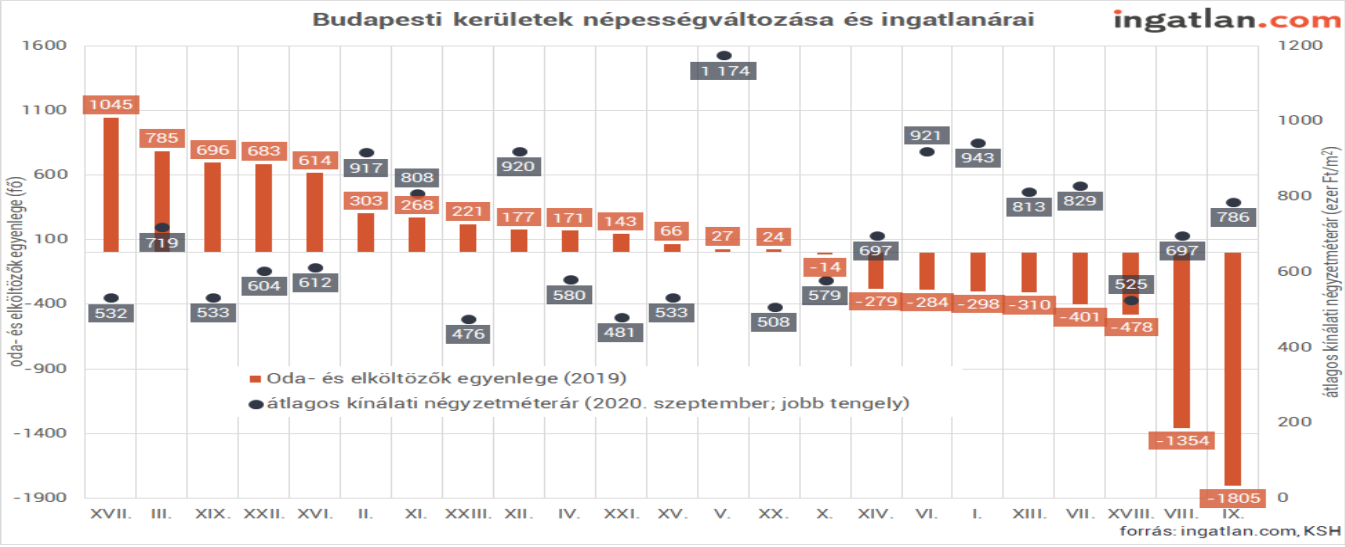
Alsórendű közlekedők → Egyenrangú fejlesztések (ha elfér/ingyen/EU)

Nyugati bezzegvárosok → Régiós vezető szerep (épp elveszítjük)

Bevonás nélküli fejlesztés → Szakmai együttműködés (követő mód)

Politikai érdektelenség → Összpárti kerékpárosbarát retorika (szóban)

Szuburbanizáció: Külvárosi és agglomerációs kiáramlás.
Intermodális kultúra és infrastruktúra nélkül módváltással jár
A gépjárműforgalmat is növeli.

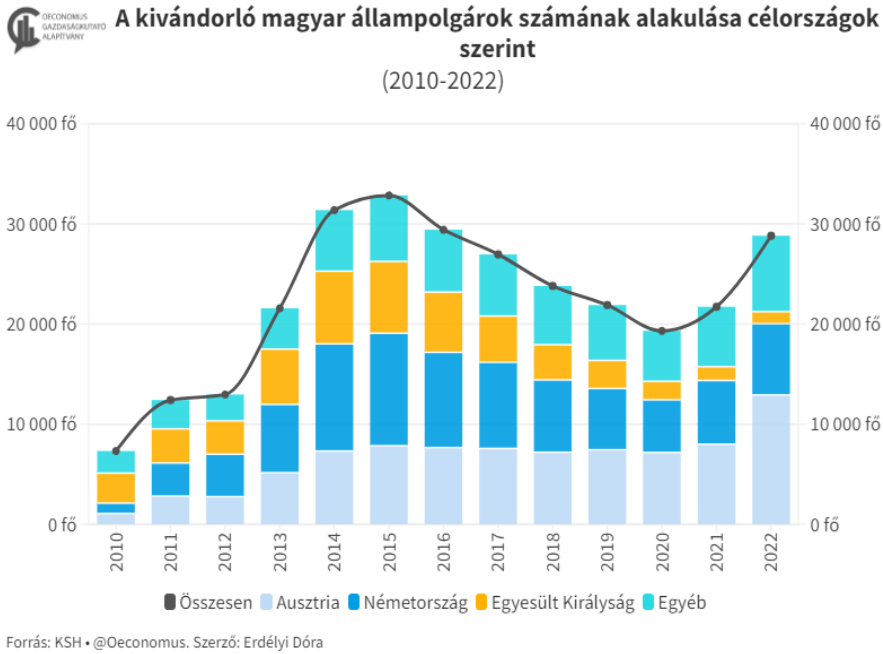


Berobbanó kivándorlás:

Felülreprezentált a kerékpáros korosztály.

70% 40 év alatti.

40% 30 év alatti.



Személygépjárművek száma (2013-2024):

Budapest:	+139.000	+26%
Pest megye:	+217.000	+53%
Összesen:	**+356.000**	**+35%**

Üzemanyagárak 13%-os elinflálódása (2013-2024): 424 Ft → 617 Ft (712 Ft)

Parkolási díjak elinflálódása (2013-2024): a belvárosi az inflációt sem követte

GPS navigáció elterjedése: kerékpározásnak is kedvező mellékútvonalak feltöltése, utazási idő átmeneti csökkenése.

A közösségi közlekedés régen várt fejlődése is hat a kerékpározásra:

BKK bérlet elinflálása (2013-2024): Felnőtt: 10.500 Ft → 8.950 Ft **-15%**
Diák: 3.850 Ft → 945 Ft **-75%**
(reálértéken -50% és -85%)

Fejlesztések (2013-2024): Buszok átlagéletkora feleződött: 18→10 év
1000 busz cseréje, 77 CAF villamos(124)
Új 4-es metró, megújult M2 és M3
Budai fonódó villamos (2016)
Futár majd Budapest Go rendszer (2014-)
Google dinamikus útvonaltervezés (2014)

Internet + Tömegközlekedés = „Aktív közlekedés”

A képernyőfüggés épp a kerékpáros közlekedésre nyitottabb korcsoportra jellemzőbb. Egyelőre az autózással kapcsolatban vizsgálják, de módváltó hatású lehet. Bringán már a zene vagy podcast hallgatás sem elfogadott, amit gyalogos közlekedőknél is rosszallanak.

Stratégiai cél 2014 óta:
2%-ról 10%-os forgalmi arány 2030-ra (BMT)

10%

Ráfordítások 2014 óta:
Mai értéken kb.**3000 milliárd** közlekedésfejlesztésre, üzemeltetésre, fenntartásra.
Kerékpározásra nagyjából **15 milliárd** jutott.

0,5%

A cél az eddig alkalmazott forráselosztással **elérhetetlen**.
Ahol fejlesztettünk, a várt növekedés **megvalósulhat 2030-ig.**

Legalább 5%-os költségvetési részarány szükséges a szükséges a Budapesti Mobilitási Terv céljainak városszintű eléréséhez!

Unokáink sem fogják látni?

A Kerékpárforgalmi Főhálózati Terv 1200 kilométeres hosszal számol, amiből 380 km kész.

Már a 2030-as, 10%-os BMT aránycélhoz is közelítenünk kellene a teljes főhálózat felé, de a jelenlegi ütemmel **2093** lesz mire elérjük a célt.

A főpolgármesterünk 118. születésnapján ☺

Budapest kerékpáros stratégiája csak a szakpolitikai célok és költségvetési ráfordítások összehangolásával valósítható meg.

Enélkül a kerékpárosbarát város politikai ígérete hamis.

Ezért indul a 10. I Bike Budapest demonstráció a Városháza elől.

MAGYAR KERÉKPÁROSKLUB

kurti.gabor@kerekparosklub.hu

Budapesti fasorok helyzete és az ebből következő cselekvési stratégia

Fehérvári Eszter

BUDAPESTI KÖZMŰVEK
FŐKERT

A városi fák jelentősége – VÁROSUNK JÖVŐJE!

FŐVÁROSI FÁK JELENTŐSÉGE – ÖKOSZISZTÉMA SZOLGÁLTATÁSA

FŐVÁROSI KEZELÉSŰ FAÁLLOMÁNY	
Megkötött szén mennyisége	41 375 tonna
Szén-dioxid megkötés/vegetáció	1 676 tonna
Oxigén termelés/vegetáció	1 522 tonna
Por megkötés/ vegetáció	11 605 tonna
Víz párologtatás/vegetáció	121 210 662 liter

FAÁLLOMÁNY FENNTARTÁS ÉS FEJLESZTÉS TEVÉKENYSÉGE

FAÁLLOMÁNY NYILVÁNTARTÁS ÉS FAVIZSGÁLAT

- FAKATASZTER
- FAVIZSGÁLATOK

FAÁLLOMÁNY FENNTARTÁS

- FATELEPÍTÉS ÉS UTÓGONDOZÁS
- FAÁLLOMÁNY FENNTARTÁS (sorfa, parkfa)
- KOROS ÉS KÜLÖNLEGES ÉRTÉKŰ FÁK FENNTARTÁSA
- NÖVÉNYVÉDELEM

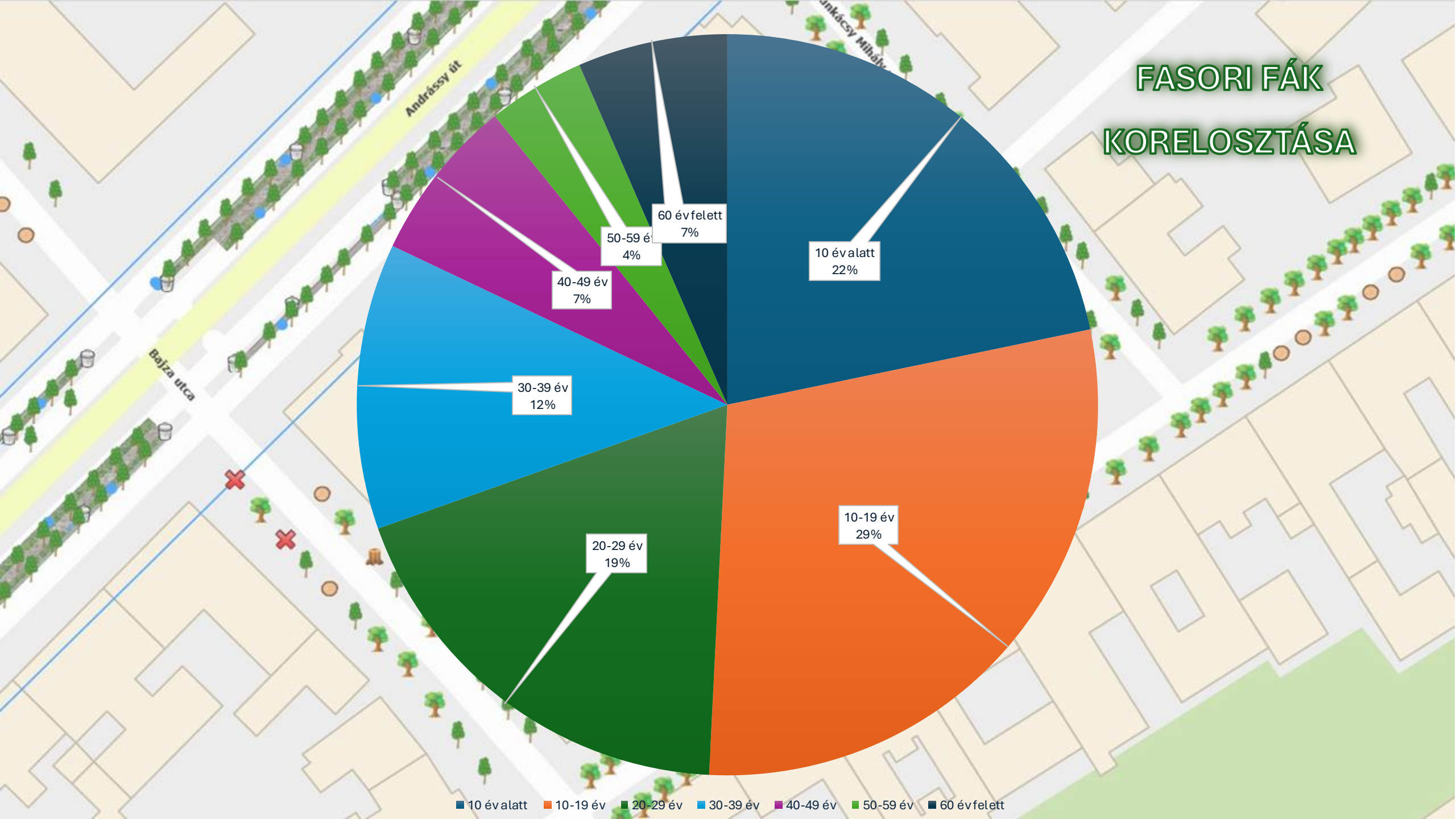
FAÁLLOMÁNY FEJLESZTÉS ÉS FAVÉDELEM

- FAÁLLOMÁNY ÉS FASOR REKONSTRUKCIÓK
- SZAKMAI INNOVÁCIÓK, KUTATÁSOK
- TERVEZÉSI EGYÜTTMŰKÖDÉS A FAÁLLOMÁNYT ÉRINTŐ VÁROSI BERUHÁZÁSOK SORÁN
- FAVÉDELEM-SZAKFELÜGYELET

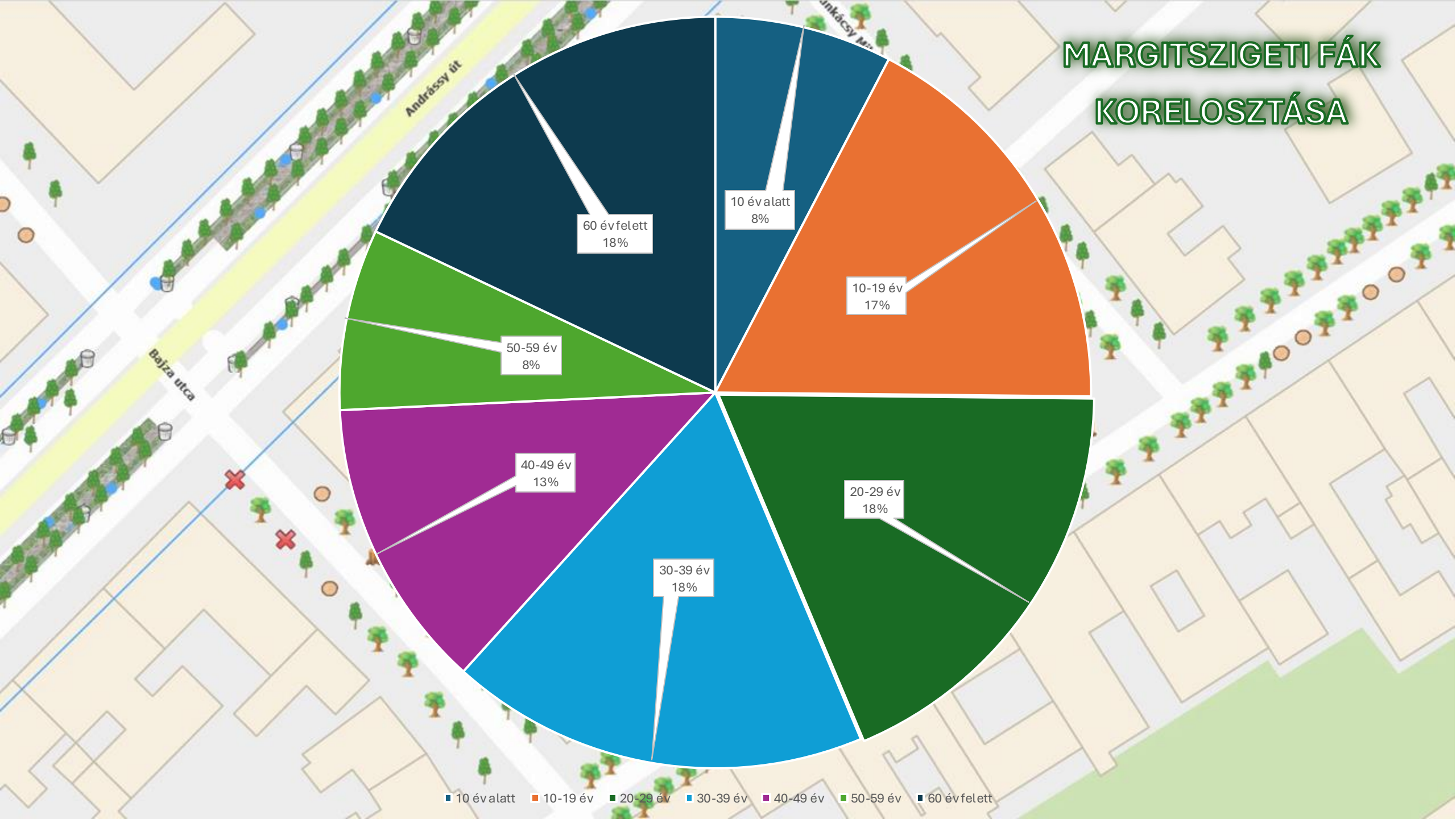
FŐVÁROSI KEZELÉSŰ FAÁLLOMÁNY SZÁMOKBAN

Faállomány jogállás szerinti besorolása	Üzemeltetés prioritása	Faállomány darabszáma
14/1993. (IV. 30.) Főv. Kgy. rendelet szerinti kiemelt fenntartású utak fasorai	I.	30 ezer
14/1993. (IV. 30.) Főv. Kgy. rendelet szerinti kiemelt parkok faállománya	I.	47 ezer
Nem kiemelt Fővárosi Önkormányzat tulajdonában lévő utak fasorai	II.	34 ezer
432/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet szerinti kerületi tulajdonban lévő utak fasorai	III.	kb. 100-120 ezer

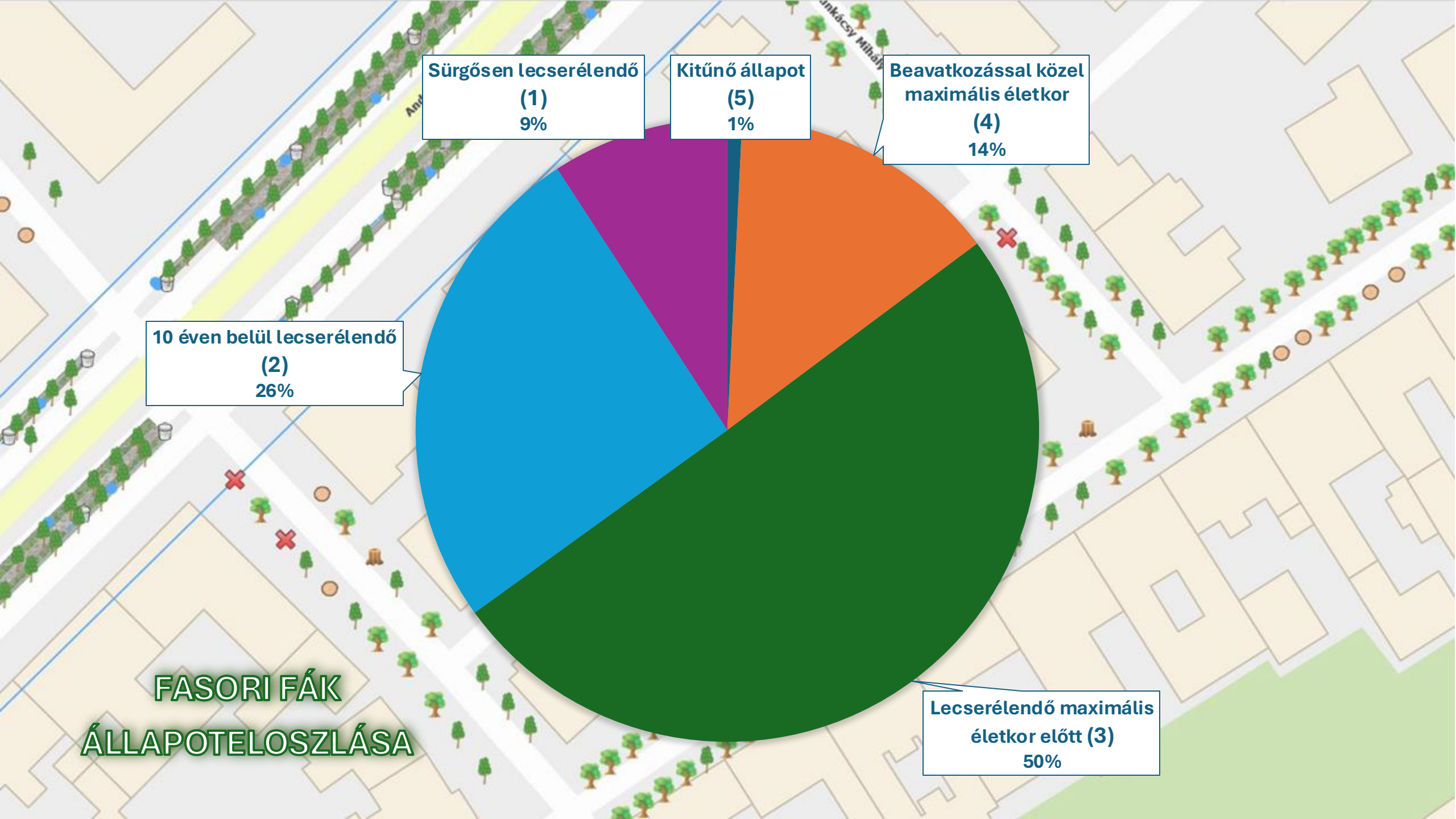
FASORI FÁK KORELOSZTÁSA



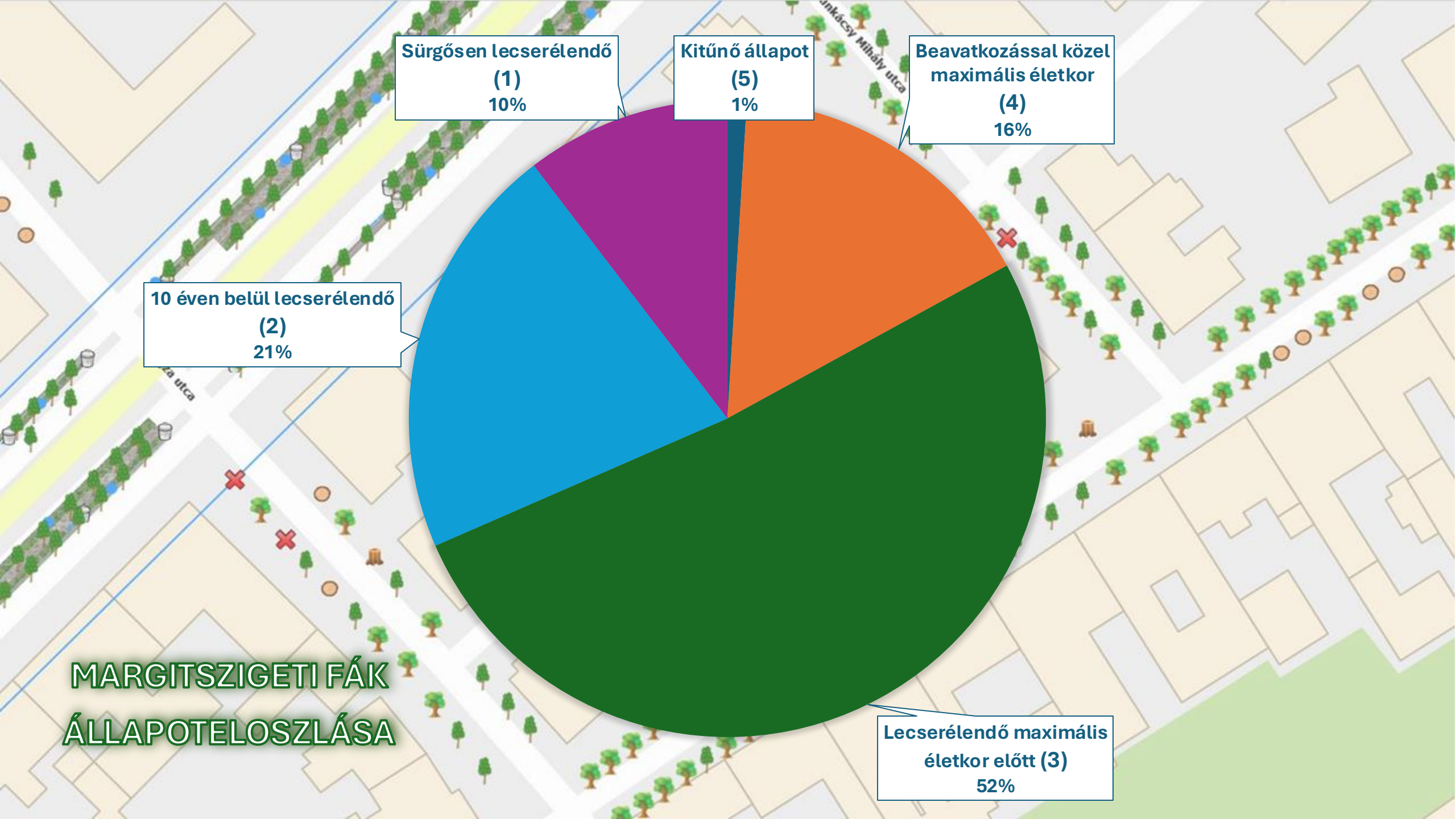
MARGITSZIGETI FÁK KORELOSZTÁSA

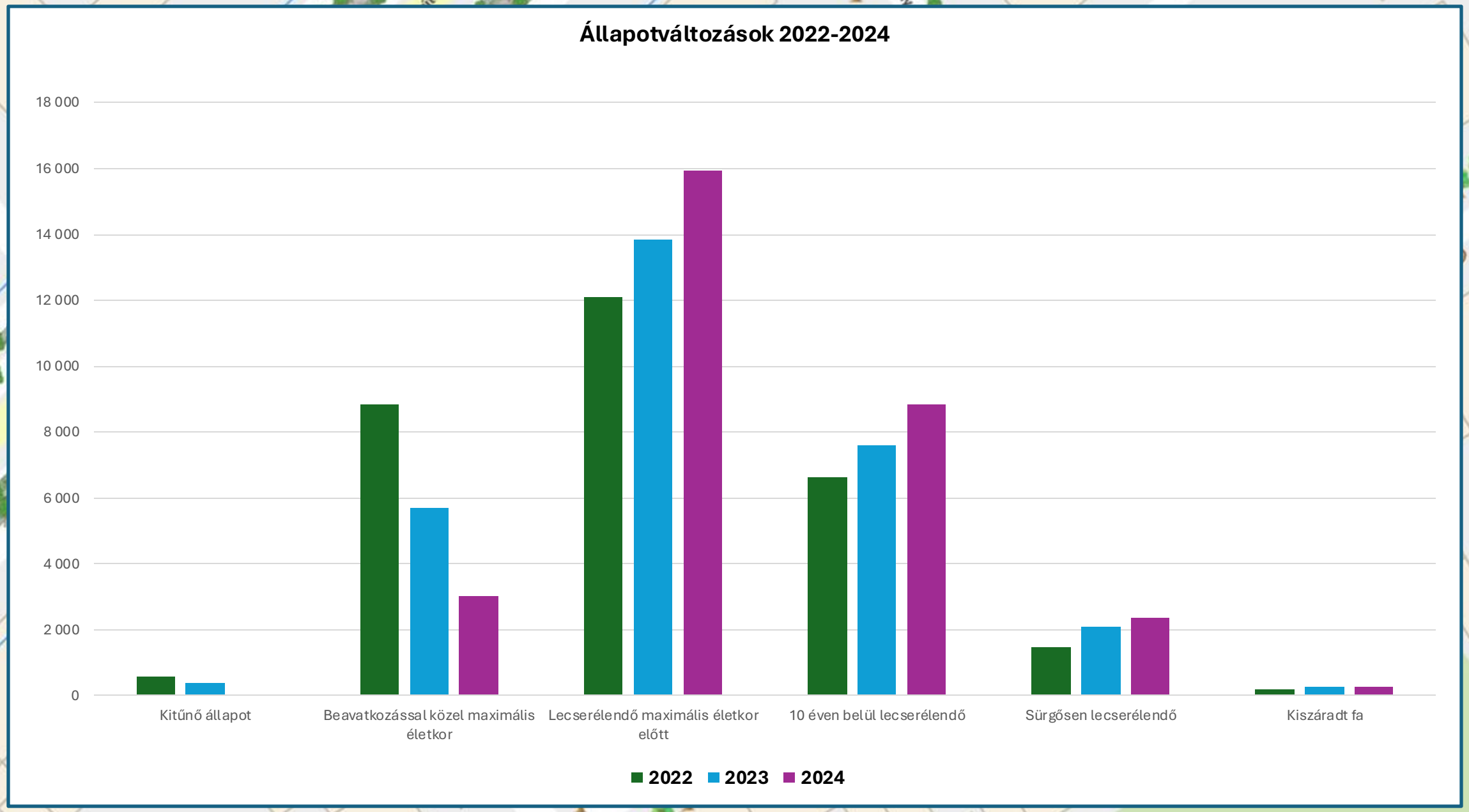


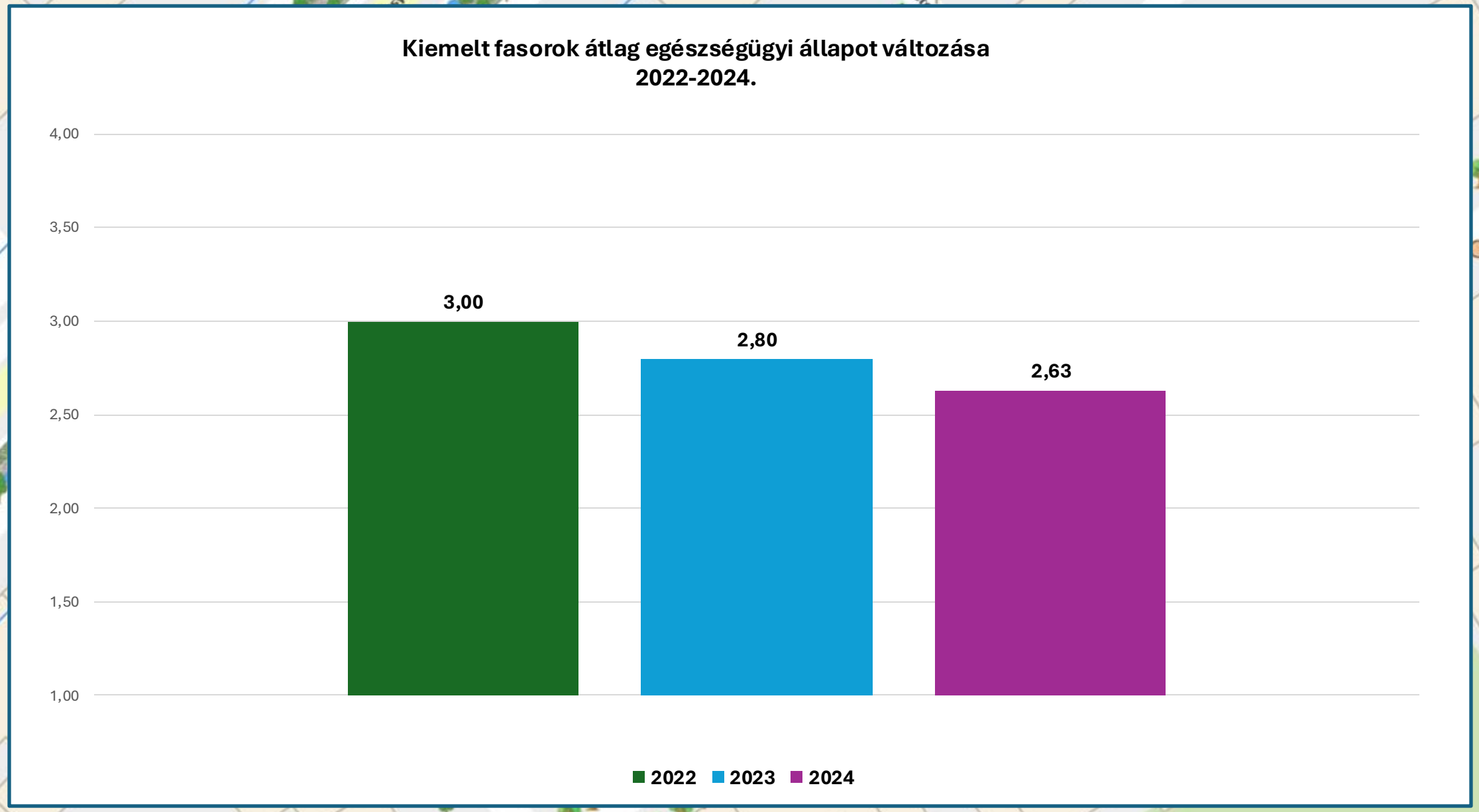
FASORI FÁK ÁLLAPOTELOSZLÁSA



MARGITSZIGETI FÁK ÁLLAPOTELOSZLÁSA



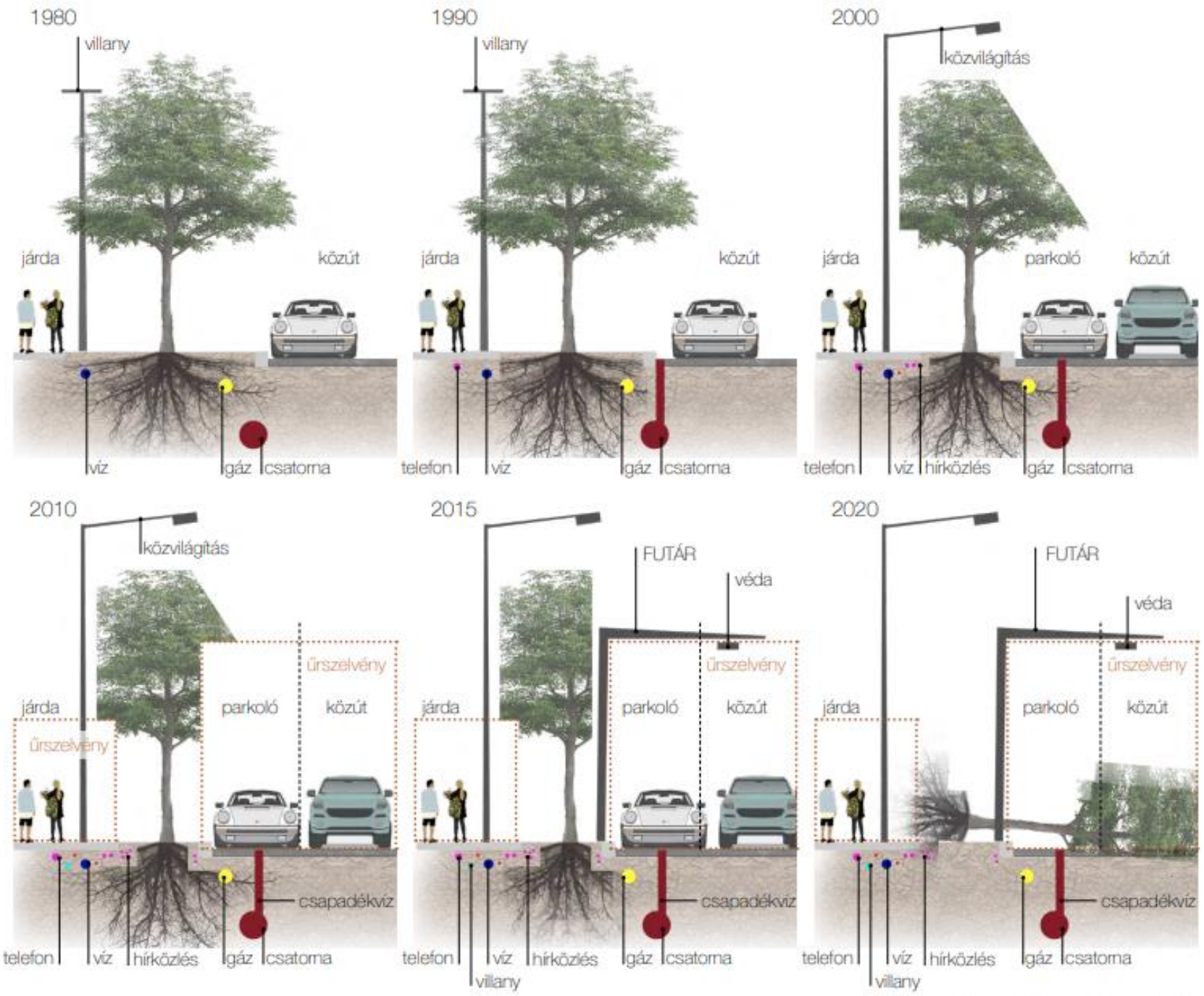

Állapotváltozások 2022-2024
18 000
16 000
14 000
12 000
10 000
8 000
6 000
4 000
2 000
0
Kitűnő állapot
Beavatkozással közel maximális életkor
Lecserélendő maximális életkor előtt
10 éven belül lecserélendő
Sürgősen lecserélendő
Kiszáradt fa
2022
2023
2024


Kiemelt fasorok átlag egészségügyi állapot változása
2022-2024.
4,00
3,50
3,00
2,50
2,00
1,50
1,00
3,00
2,80
2,63
2022
2023
2024

FÁK STR

K

- Hőhullámok és
- Szélsőséges id
- Csapadékelos
- Biotikus stress
- Légszennyezés
- Talajtömörödé
- Sózás, talajsze
- Beszűkült körn



3. ábra: A fák kiszorulása a városból

Ady Endre ú

FELELŐSSÉG ÉS LEHETŐSÉGEK:

MIT TEHETÜNK A FAÁLLOMÁNYÉRT

- Felelős fenntartás – hosszútávú gondolkodás
- Koncentrált komplex faápolási programok
- Városi körülményeket tűrő fafaj/fajta választás
- Kutatások, kísérletek: fafaj, ültetőközegek, talajjavítók, stb.

Taxon db	Év
167	**2020**
168	2021
178	2022
182	2023
200	**2024**

FELELŐSSÉG ÉS LEHETŐSÉGEK:

MIT TEHETÜNK A FAÁLLOMÁNYÉRT

- Felelős fenntartás – hosszútávú gondolkodás
- Koncentrált komplex faápolási programok
- Városi körülményeket tűrő fafaj/fajta választás
- Kutatások, kísérletek: fafaj, ültetőközegek, talajjavítók, stb.
- Biodiverzitás növelése
- Technológiai újítások
- Városi beruházások tervezésében való aktív részvétel a fák megfelelő környezetkialakítása és fenntarthatósága érdekében

1. táblázat: A térszint alatti vezetékek egymás közötti, az építmény falsíkjától, vasúti űrszelvénytől és villamosvágánytól, valamint fáktól és fás szárú növényektől tartandó legkisebb vízszintes és függőleges távolságai, belterületen

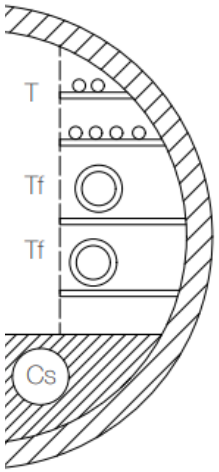
Vezeték megnevezése	Gázvezeték [m, n]			Távhőellátás vezetéke, hőszigetelésel		Hírközlési, infokommunikációs vezeték		Forgalomirányító jelzőkábelek	Vontatási energia kábelei	Villamosenergia-kábel		Gravitációs csapadékvíz- és szennyvízelvezető vezeték		Vízvezeték, valamint nyomás alatti csapadékvíz- és szennyvízelvezető vezeték			
	Kisnyomás ≤ 100 mbar	Középnyomás > 100 mbar, ≤ 4 bar	Nagy-középnyomás > 4 bar, ≤ 25 bar	Földbe fektetve	Védőszerkezetben	Optikai	Fémvezetőjű			≥ 36 kV	< 36 kV	Zárt	Nyitott	ø 300 mm-ig	ø 301–700 mm	ø 701–1200 mm	ø 1200 mm felett
	Legkisebb vízszintes megközelítési távolságok, $t_{x,\,min}$ (m)																
Építmény falsíkja és/vagy telekhatár	2,0; 1,0 [b]	4,0; 2,0 [b]	5,0; 2,5 [b]	3,0	– [l]	1,0; 0,5 [e] – [l]	1,0; 0,5 [e] – [l]	0,5; 0,3 [e]	0,5; 0,3 [e]	1 0,5 [e]	0,5; 0,3 [e]	3,0; 2,0 [l]	7,0; – [l]	3,0; – [l]	5,0; – [l]	7,0; – [l]	8,0; – [l]
Vasúti űrszelvény	2,0; 1,0 [b]	4,0; 2,0 [b]	5,0; 2,0 [b]	5,0	3,0					0,5							
Villamosvágány	2,0; 1,0 [b]	3,0; 1,0 [b]	3,0; 1,0 [b]	5,0	3,0					0,5							
Oszlopsoros szabadvezeték tartószerkezeti alapjától (= 132 kV)	2,0; 1,0 [b]			3,0	3,0	5,0–50,0; 3,0 [o]	5,0–50,0; 3,0 [o]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		3,0			
Oszlopsoros szabadvezeték tartószerkezeti alapjától (< 45 kV)	2,0; 1,0 [b]			1,0	0,5	0,8	0,8	0,5; 0,3 [e]	0,5	1,0	0,5	0,5		0,5; 0,3 [d]			
Fák törzse	a 8.5. szakasz szerint			törzsátmérő x 4 vagy védőcsőben 1,0 m, egyéb esetben a favédelmi terv szerint [p]													
Egyéb fás szárú növények töve [a]	[n]			0,5													

BKM Nonprofit Zrt. FŐKERT Divízió

fák megfelelő kör

érdekében

40. ábra: Ültetőgödör rendszer függesztett burkolattal



ábra: Közműalagutak keresztmetszete

FELELŐSSÉG ÉS LEHETŐS

MIT TEHETÜNK A FAÁLLOM

- Felelős fenntartás – hosszútávú gondo
- Koncentrált komplex faápolási progran
- Városi körülményeket tűrő fafaj/fajta va
- Kutatások, kísérletek: fafaj, ültetőközeg stb.
- Biodiverzitás növelése
- Technológiai újítások
- Városi beruházások tervezésében való fák megfelelő környezetkialakítása és f érdekében
- A városi kivitelezések során aktív jelenl érdekében
- Lakosság, civil szervezetek bevonása, edukálás

BUDAPESTI KÖZMŰVEK

FŐKERT

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

(T)EGYÜK JOBBÁ BUDAPESTET!

A FENNTARTHATÓ VÁROSI ÉLELMEZÉSPOLITIKA JELENTŐSÉGE, HELYE A KLÍMAVÉDELMI CÉLKITŰZÉSEK KÖZÖTT

Kinorányi Éva
Budapest Főváros Főpolgármesteri Hivatal
Klíma- és Környezetügyi Főosztály

Zöld Budapest

Környezeti és társadalmi kihívások

A globális élelmezési rendszer – beleértve az élelmiszerelőállítást és az ellátási láncokat is – felelős a világ **üvegházhatású gázkibocsátásának** (ÜHG) közel harmadáért és ez egyre növekszik*

Élelmiszereink alapvetően a **természeti erőforrások** - talaj, víz, élőhelyek, biodiverzitás - jelentős igénybevételével, illetve terhelésével készülnek, ezért előállításuk számos káros hatással van azokra

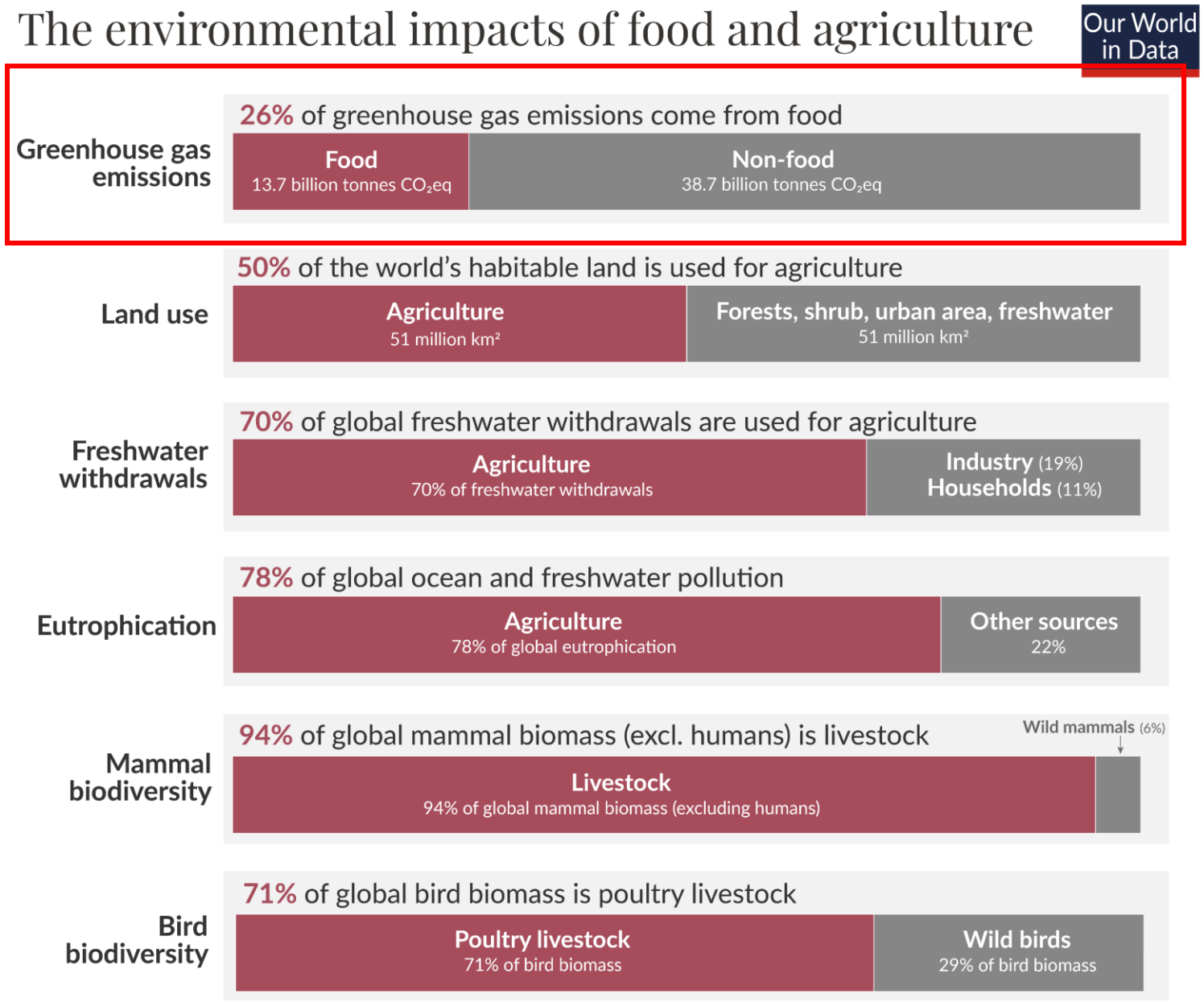
A környezeti, társadalmi és gazdasági történések miatt **sérülékeny az élelmezésbiztonság**, rekordmagasak az élelmiszerárak, növekszenek a társadalmi egyenlőtlenségek

Az **urbanizációs folyamatok** erősödnek – az ENSZ előrejelzése szerint 2050-re a Föld népességének 66,4%-a lesz városlakó

** FAO és egyéb adatok alapján*

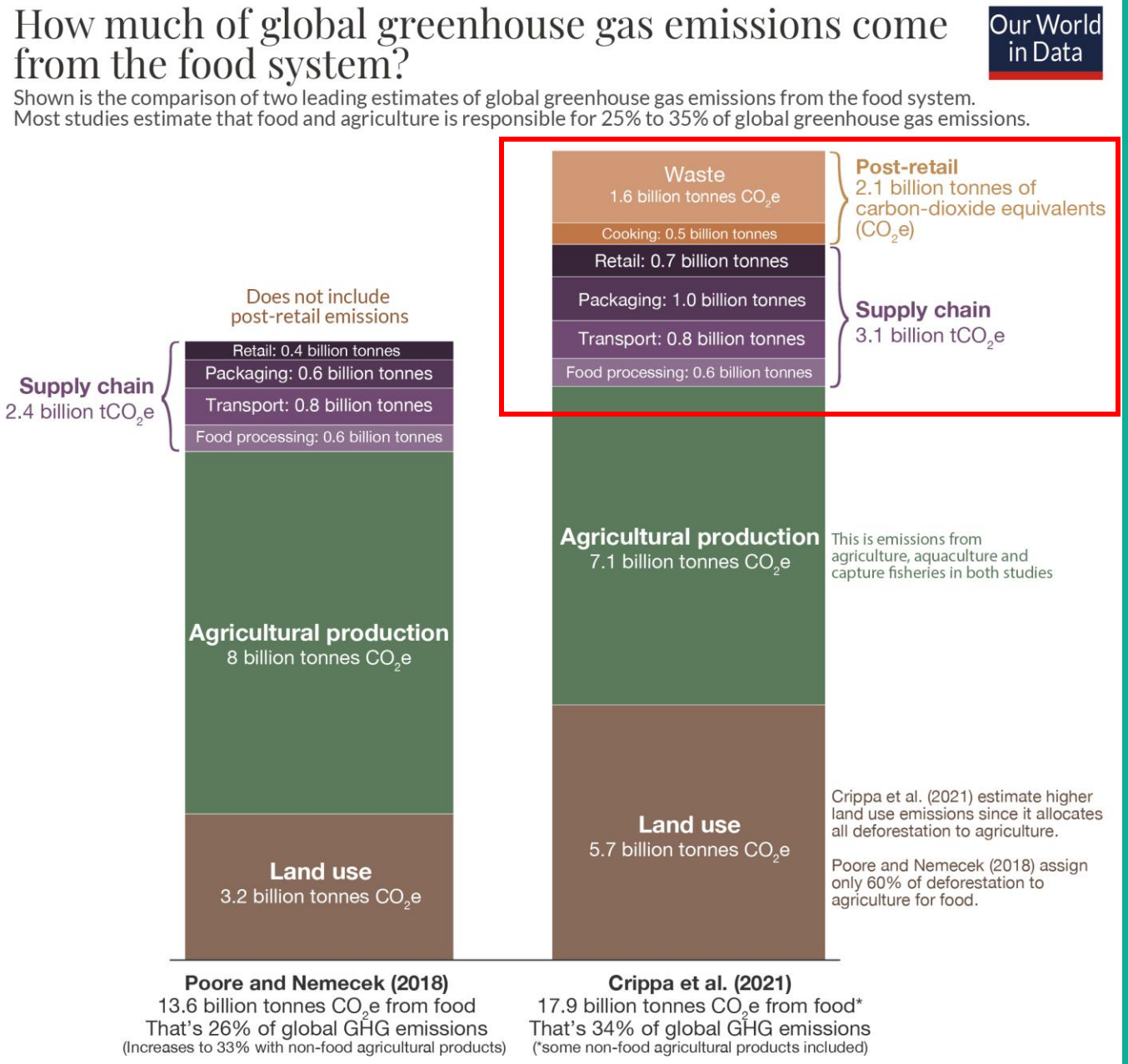
BUDAPEST

Az élelmiszer-előállítás környezeti hatásai



BUDAPEST

Az élelmiszer-előállítás ÜHG kibocsátása



BUDAPEST

Megoldás: élelmiszerrendszereink átalakítása

Változtatnunk kell az **élelmiszertermelési, -elosztási és -fogyasztási** szokásainkon

Fenntarthatóság megteremtése környezeti, társadalmi és gazdasági szinten

- *környezeti*: dekarbonizáció és terheléscsökkentés az előállítástól a szállításon és feldolgozáson át, körforgásos szemlélet;
- *társadalmi*: negatív egészségügyi hatások kiküszöbölése, sérülékeny csoportok egészséges és fenntartható élelmiszerhez való hozzájutásának segítése;
- *gazdasági*: lokális versenyképesség növelése, egészségügyi hatásokból származó gazdasági teljesítményromlás megelőzése

BUDAPEST

Élelmiszerlánc
Termelés
Feldolgozás
Szállítás
Elosztás
Értékesítés
Elkészítés
Fogyasztás
Élelmiszerhulladék

BUDAPEST

Budapest élelmiszerrendszerének elemei

Élelmiszer-hulladék

Körforgásos gazdaság

Civil szervezetek

Környezet

Mezőgazdasági termelők

Természeti erőforrások állapota

Szakpolitikák

Gazdálkodási módok

Helyi közösségek

Szemléletformálás

Élelmezés- és élelmiszerbiztonság

Lakosság

Önkormányzat

Egészségi állapot

Társadalmi helyzet

Egészségügy

Élelmiszer-előállítók

Szociális ellátás

Étkezési szokások

Közétkeztetés

Gazdasági szereplők életképessége

Elosztási rendszer

piacok, kereskedők, vendéglátók, szállítók

Közbeszerzés

● Hatások

BUDAPEST

VÁROSI ÉLELMEZÉSPOLITIKA

ÉLELEMZÉSBIZTONSÁG

ÉLELMISZER HOZZÁFÉRÉS

ÉLELMISZERBIZTONSÁG

KÖZEGÉSZSÉGÜGY

HELYI GAZDASÁG

KLÍMAVÁLTOZÁS

ÉLELMISZERPAZARLÁS

LEHETSÉGES BEAVATKOZÁSI PONTOK

iPES FOOD

BUDAPEST

Miért fontos a Főváros színre lépése?

Dekarbonizációs célkitűzések érvényesítése az egész élelmiszerellátási láncon (klímasemleges EU 2030/2050, SECAP, 100 klímasemleges város stb.)

Felelősség a jövő generációiért pl. a közétkeztetés minőségi reformjának elősegítésével és a körforgásos szemlélet erősítésével

Szociális háló biztosítása, sérülékeny csoportok támogatása

Termelőtől a fogyasztóig stratégia bevezetése a **lokális versenyképesség javítására**, helyi és városkörnyéki termelők, élelmiszerelőállítók támogatására

Ernyőszerep, példamutatás a kerületek, más települések számára → stratégiaalkotás, integrált élelmezéspolitika kialakítása, társadalmi bevonás

BUDAPEST

Budapest fenntartható élelmezéspolitikai jövőképe

Budapest

- fenntartható élelmiszerrendszerein keresztül lehetővé teszi a városi lakosok számára az embernek és a bolygónknak egyaránt **egészséges és megfizethető élelmiszerekhez való hozzájutást**, amivel segíti a
- a **klímaváltozás** és a gazdasági visszaesés kedvezőtlen környezeti és társadalmi **hatásaival szembeni felkészülést**.

BUDAPEST

Budapest fenntartható élelmezéspolitikai jövőképe

Ennek érdekében

- elősegíti az **élelmiszerpazarlás** csökkentését lakossági, kereskedelmi és közületi téren egyaránt kiemelt figyelemmel a szociálisan érzékeny társadalmi csoportok támogatására, továbbá a körforgásos szemlélet érvényesítésére;
- segíti a **rövid élelmiszerláncok** kiépítését a város-vidék kapcsolatok megerősítésével (piacok, termelői piacok, bevásárló közösségek, közösség által támogatott mezőgazdaság stb.);
- előmozdítja a **városi mezőgazdaság** térnyerését (pl. közösségi kertek, kiskertek művelése, egyéb innovatív megoldások);
- saját intézményeiben fenntartható és egészséges **közétkezést** nyújt, fejleszti **szociális ellátórendszerét**;
- **szemléletformáló** tevékenységet végez és példát mutat más városoknak.

BUDAPEST

Stratégiai pillérek

- egészséges, tápanyagokban gazdag és fenntartható módon termelt élelmiszerekhez való hozzáférés
- a város-vidék kapcsolódás, a helyi, városkörnyéki élelmiszerek elérhetőségének erősítése
- a városon belüli élelmiszerlánc erősítése, városi mezőgazdaság és kertészkedés, körforgásos szemlélet
- az élelmiszerekhez kapcsolódó közösségek támogatása, piacok, közétkeztetés, szemléletformálás, élelmiszerpazarlás elleni küzdelem

Alkotó: Holbis Emőke grafikusművész

BUDAPEST

Budapest fenntartható élelmezési projektjei

Közvetlen uniós forrásból finanszírozott nemzetközi, kutatás-fejlesztési-innovációs projektek, 100%-os támogatási intenzitással

Címe	Időtartam	Fő célkitűzése
SchoolFood4Change	2022.01.01. - 2025.12.31.	Iskolai közétkeztetés reformja
DIVINFOOD - Co-constructing interactive short and mid-tier food chains to value agrobiodiversity in healthy plant-based food	2022.03.01.- 2027.02.28.	Növelni az elhanyagolt és alulhasznosított növények szerepét az élelmiszerláncokban
FOODCLIC - Integrated urban FOOD policies – developing sustainability Co-benefits, spatial Linkages, social Inclusion and sectoral Connections to transform food systems in city-regions	2022.09.01.- 2027.02.28.	Stratégiai tervezés a városi élelmiszerellátás terén a fenntarthatóság mindhárom pillére mentén

BUDAPEST

SchoolFood4Change

Célja?

Fenntartható és egészséges étkezési lehetőséget biztosítson az EU 12 országában, több mint 3000 iskolában, 600 000 gyereknek.

Jó példaként szolgálni más intézményeknek.

Hogyan?

- a fenntartható és integrált iskolai étkezést középpontba helyező szemléletmód kialakításával és elterjesztésével az iskolákban – FINI-modell
- az iskolai étkezést biztosító szervezetek szakácsainak és étkezéssel foglalkozó munkatársainak képzésével - ÉSZGSZ
- fenntartható és innovatív élelmiszerbeszerzéssel - ÉSZGSZ

!SF4C

BUDAPEST

SchoolFood4Change

Gyakorlati megvalósítás

- **Iskolai akciócsoportok** alakítása, iskolai tevékenységek és rendezvények az egészséges táplálkozás népszerűsítéséért
- „Termelőtől a fogyasztóig stratégia” támogatása → közbeszerzés → ÉSZGSZ **beszerzési, közbeszerzési stratégiájának, gyakorlatának felülvizsgálata**, egészséges és lehetőleg helyi alapanyagok bevonása, a közeli beszállítókkal való együttműködés kialakítása
- **Új receptek, új alapanyagok** bevezetése a közétkeztetésbe
- Képzések szakácsoknak, dietetikusoknak, tanároknak

!SF4C

BUDAPEST

FOODCLIC

Célja?

Egészséges, fenntartható, megfizethető és vonzó **élelmiszerek biztosítása** minden ember számára az élelmiszerrendszereink átalakításával, fenntartható városi és városkörnyéki élelmiszerkörnyezet kialakításával

Az élelmiszerrendszerekhez kapcsolódó szereplők közötti **együttműködés** segítése

Az önkormányzati döntéshozatal támogatása, **integrált városi élelmezés-politika** kidolgozása

CLIC keretrendszer – kölcsönös hasznok (Co-benefit), területi kapcsolódás (Linkages), társadalmi bevonás (Inclusion), ágazati kapcsolódás (Connectivities)

BUDAPEST

FOODCLIC

Hogyan?

- Innovatív együttműködési modellek kialakítása a tudomány, a (szak)politika és az üzleti élet és a civilek számára → **Élelmezéspolitikai hálózatok** (FPN) kialakítása (Fővárosi Élelemzésügyi Kerekasztal)
- **Rendszertérképezés és elemzés** – hiányok és megoldások keresése az integrált városi élelmezési stratégia megalapozásához
- **Valós mintabeavatkozások KÖZÖS tervezése** – a stratégiaalkotás és a jövőbeli fejlesztések megalapozására (co-design módszertan)
- **Integrált élelmezési politika és tervezés** – együttműködő, adaptív és integrált szakpolitika kialakítása
- **Nyomon követés, értékelés és visszacsatolás**

BUDAPEST

DIVINFOOD

Célja?

Növelni az **elhanyagolt és alulhasznosított növények szerepét** az élelmiszerláncokban az egészségesebb étrend és a fenntarthatóbb élelmiszer-rendszerek eléréséhez.

Hogyan?

Rövid és középszintű táplálékláncok létrehozása, melyek kielégíthetik a helyi vagy regionális termesztésű, egészséges növényi alapú élelmiszerek széles kínálata iránti egyre növekvő fogyasztói igényeket az alulhasznosított fajok termesztésének és kereskedelmének elősegítésével.

Budapest szerepe

Elsősorban a **szakpolitikai értékelésben és ajánlások** megfogalmazásában vállal szerepet, valamint támogatja a fogyasztók, gazdálkodók és egyéb élelmiszeripari szereplők közötti párbeszéd élénkítését a felelős fogyasztás elősegítése érdekében.

DIVINFOOD

Co-constructing interactive short and mid-tier food chains to value agrobio diversity IN healthy plant-based FOOD

BUDAPEST

Milánói Városi Élelmiszer-politikai Paktum

- 2015-ben indult globális kezdeményezés a fenntartható városi élelmiszerrendszerek előmozdítására
- Több mint 270 aláíró város
- Nem csak egy nyilatkozat, hanem egy konkrét akcióterv
- Az egyezmény aláírói elkötelezik magukat a városi élelmiszertermelés, -feldolgozás, -elosztás és -fogyasztás területén végzett tevékenységeik fenntarthatósága mellett
- Csatlakozás – 2023 december

BUDAPEST

Szakmai és társadalmi együttműködések

Szakpolitikai egyeztetések és konferenciák

A közétkeztetéshez, gyermekétkeztetéshez kapcsolódóan több alkalommal is megvitattuk a főbb kihívásokat és kívánatos célokat az érintett intézményekkel, szakmai és civil partnerekkel

Vízió- és stratégiaalkotó műhelybeszélgetések

2023 év végén szakmai és érdekelt felek, köztük civil szervezetek bevonásával megkezdődött az integrált élelmiszerpolitika kereteinek kialakítása is

Tervezői műhelybeszélgetések és városi séta

A FoodCLIC projekt keretében megvalósuló mintakezdeményezések tervezése három tervezői műhelybeszélgetés során elkezdődött és a jövőben is folytatódni fog

Az egyik mintaprojekt helyszíni bejárása a tervezői műhelymunka kiegészítéseként

BUDAPEST

Utcai fesztiválok
- kóstoltató
- termelő
Óvodai program
Iskolai gyakorlati foglalkozások
Ebédlő mint oktatási tér
Kertészeti oktató program
Közösségi média megjelenés
Gyerek és szülő
Iskola-kertek
Szociális bérlakásprogramhoz kapcsolódó „képzés"
Közösség-építés
- kertbarátok
- főzés
CSÁO
EK
termelők
kommunikáció (fotó, videó) ötletes?
iskola, óroda, bölcsődék
bevásárló közösség
rendelés, kiszállítás
logisztika / raktározás
fogadó közeggel való kapcsolattartás
~1000 Ft
+ Farmcity
+ FoodCHIC
CSÁO
"erős helyi fókusz"
termelői helyszínek
+ nyomott áron felvásárlás (Farmcity)
+ szállítás
+ fogadói oldal
finanszírozás
MIÉRT FONTOS AZ MENZA?
TÁPLÁLKOZÁS
KLÍMAVÁLTOZÁS
AGRÁRIUM
OKTATÁS
SZOCIALIZÁCIÓ
EGÉSZSÉG

Fővárosi Élelmezésügyi Kerekasztal

Cél:

Mindazon érdekelt felek bevonása, akik a fővárosi és városkörnyéki élelmiszerláncok közvetlen érintettjei, hogy együttműködésükkel segítsék a Főváros élelmezési politikájának kialakítását és az integrált városi élelmezéspolitikai stratégia céljainak megfogalmazását.

Feladat:

- A tagok tudásukkal, tapasztalatukkal támogatják a Kerekasztal célkitűzéseinek megvalósítását
- Támogatják a fenntartható városi élelmiszerrendszerekkel kapcsolatos információk, jó gyakorlatok megosztását, lehetőségeikhez mérten segítik a szemléletformálási tevékenységet;

Csatlakozók:

Kerületi önkormányzatok, BVCS, NNGYK, Agrárminisztérium, ÖMKI, BGE, gazdálkodók, MTVSZ, Felelős Gasztrohős, TVE, FÉSZ, VIMOSZ, Kislépték, Élelmiszerbank stb.

BUDAPEST

Köszönöm a figyelmet!

BUDAPEST

2025. Föld napja konferencia

A Főváros új zöldfelület és favédelmi eljárásrendje

Fehér Orsolya
BFFH Tájépítészeti Osztály

BUDAPEST

BUDAPEST FŐVÁROS AJÁNLÁSAI

AZ EGYSÉGES ZÖLDFELÜLET- ÉS FAVÉDELMI ELJÁRÁSREND TEKINTETÉBEN

Az ajánlásokat a BKM ZRT. FŐKERT KERTÉSZETI DIVÍZIÓ üzemeltetői tapasztalatait és javaslatait beépítve, a Főváros útüzemeltető, közlekedési és közműcégeivel, valamint az MVM Gáz üzletágával konzultálva összeállította:

a BFFH Várostervezési Főosztály Tájépítészeti osztálya

2024. szeptember

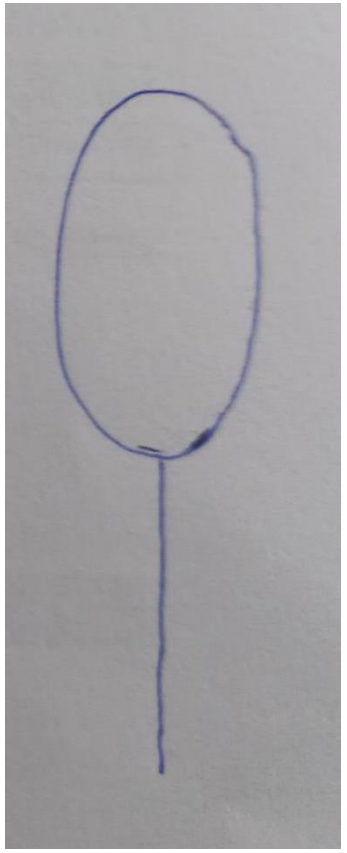
BUDAPEST

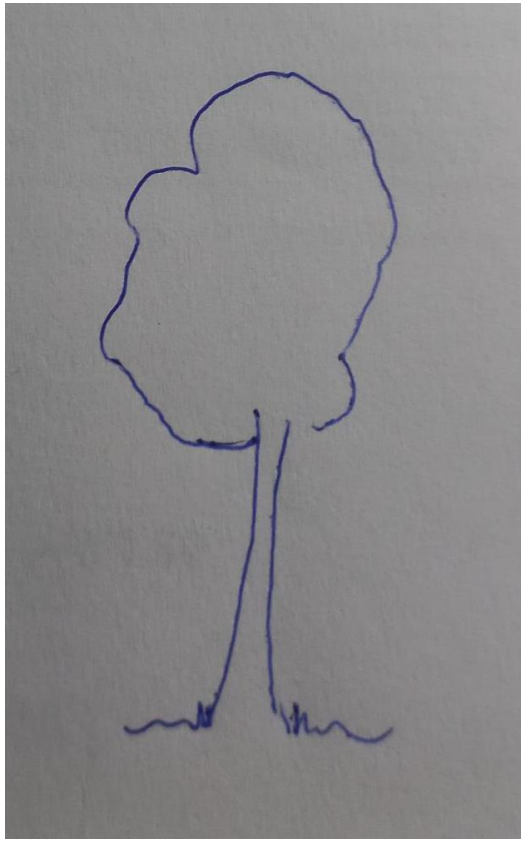
Fák és zöldfelületek szerepe, környezeti és esztétikai értéke

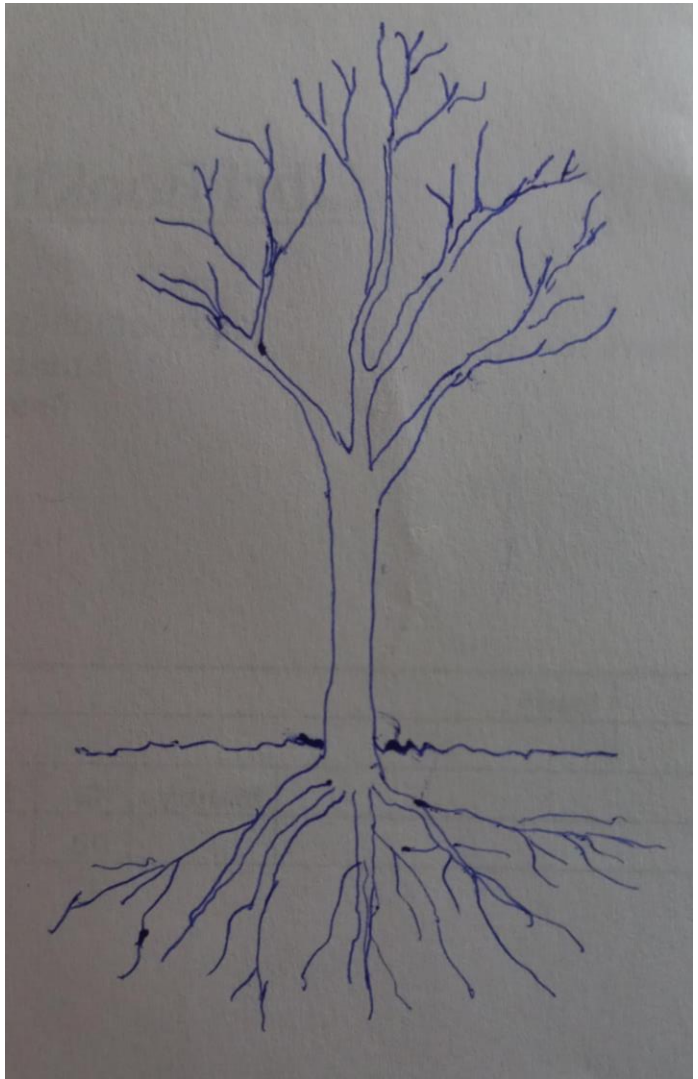
- A zaj és rezgéscsillapításban
- A levegőminőség javításában
- A városi hősziget hatás csökkentésében
- Gyönyörködtetnek, inspirálnak, hozzájárulnak testi lelki egészségünkhöz
- Kondicionáló hatásukkal közelebb visznek az élhetőbb, egészségesebb városok kialakításához

BUDAPEST

Rajzoljunk!



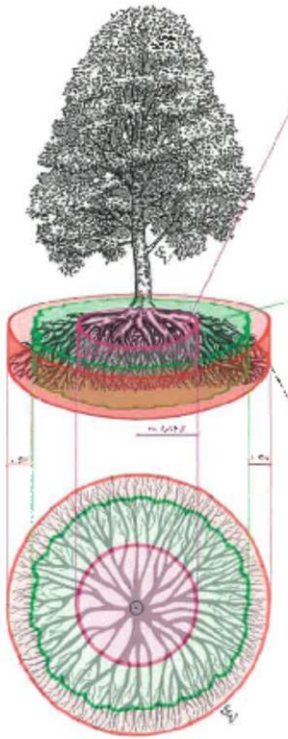




BUDAPEST

A FAVÉDELMI ZÓNÁK

A FAVÉDELMI ZÓNÁK TÉRBELI ELHELYEZKEDÉSE



Statikai biztonsági védőzóna

A fa vastag, tartó-, támasztó gyökérzetének területe.

Átmérője fa törzsátmérőjének a kilencszerese (sugara a fa törzsátmérőjének négyszerese a gyökérnyaktól mérve). Itt a gyökérzeten lévő talaj "ellensúlyként" is funkcionál, annak nagymértékű lehordása esetén a fa instabillá válhat, a lehordás arányában a kidőlés kockázata exponenciálisan megnő. A statikai zónában munkálatok végzése tilos, kivételes esetekben csak a részletes előírások betartásával szigorú szakfelügyelet mellett megengedett!

Csurgó terület

Területe a korona kiterjedésének függőleges vetülete.

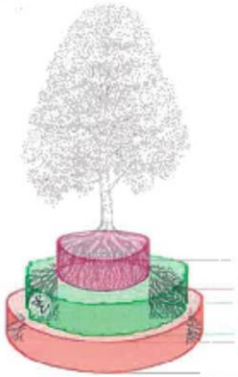
Itt található a külső támasztó- és szállítógyökérrendszer, valamint a felszívó gyökérzet egyrésze. Területén a munkálatok csak kézi bontással, szakfelügyelet mellett végezhetőek!

Favédelmi zóna

A favédelmi zóna átmérője a csurgó terület, +2×1,5 m.

Ezen a területen belül található a fa felszívógyökérzetének jelentős hányada. A speciális (pl.: oszlopos) habitusú és az idős, sokszor galyazott fák esetében élettani és statikai okokból ez nem fedi a valóságot, ezért ilyen esetekben a méretét favédelmi végzettséggel rendelkező szakembernek (Minősített favizsgálónak) kell meghatározni. Területén a munkálatok csak szakfelügyelet mellett végezhetőek.

MUNKAVÉGZÉSI KORLÁTOZÁSOK A FAVÉDELMI ZÓNÁKBAN



A talaj bolygatása és a gyökérzet megsértése tilos!
(A fa ellátottsága exponenciálisan romlik.)

Talajmunkák csak kézi erővel, szakfelügyelet mellett végezhetőek.

3 cm-nél vastagabb gyökér elvágását csak szakember végezhetti

Talajmunkák csak indokolt esetben, szakfelügyelet mellett végezhetőek!

BUDAPEST

Az Eljárásrend ajánlásai:

Zöldvagyon nyilvántartása – kataszteri rendszer kidolgozása

Közterületi zöldfelületeket érintő, előre tervezett beavatkozások eljárásrendje

- Beruházások tervezése, kivitelezése
- Fakivágás
- Emlékfa ültetés
- Közterület-használat

Közterületi zöldfelületeket érintő, előre nem tervezhető beavatkozások eljárásrendje – üzemzavar elhárítás

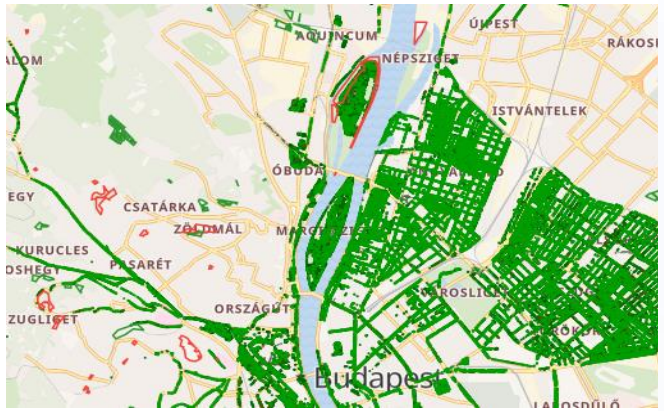
BUDAPEST

Fakataszter készítése

zöldvagyon nyilvántartása

„A fákkal való törődés az ültetéssel kezdődik (…), mely véglegesen meghatározhatja a fa jövőjét.” (1981. Radó D.)

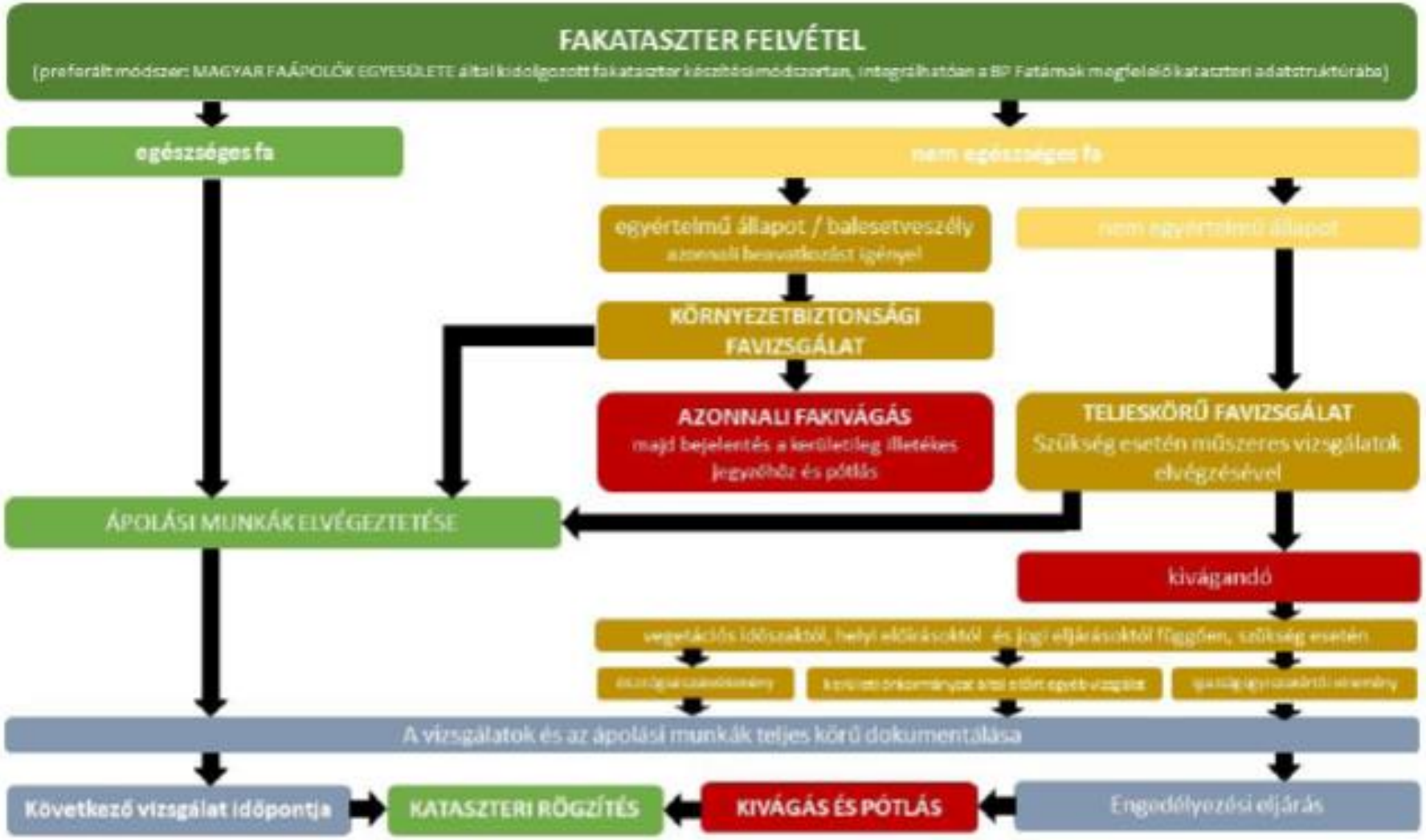
MSZ:12703 Belterületi fák nyilvántartása és a fák értékének meghatározása (2025.)



Azonosító:	0000032MI
Adatkezelő:	FŐKERT
FŐKERT azonosító:	11FEN09001
Magyar név:	Madárcseresznye
Latin név:	Prunus avium
Kerület:	XI.
Hely:	Feneketlen tó
Házszám:	-
Helyrajzi szám:	Feneketlen_to
Magasság:	13 m
Törzs magasság:	2 m
Törzs átmérő:	45 cm
Korona átmérő:	11 m

BUDAPEST

Favizsgálatok célja és eljárásrendje



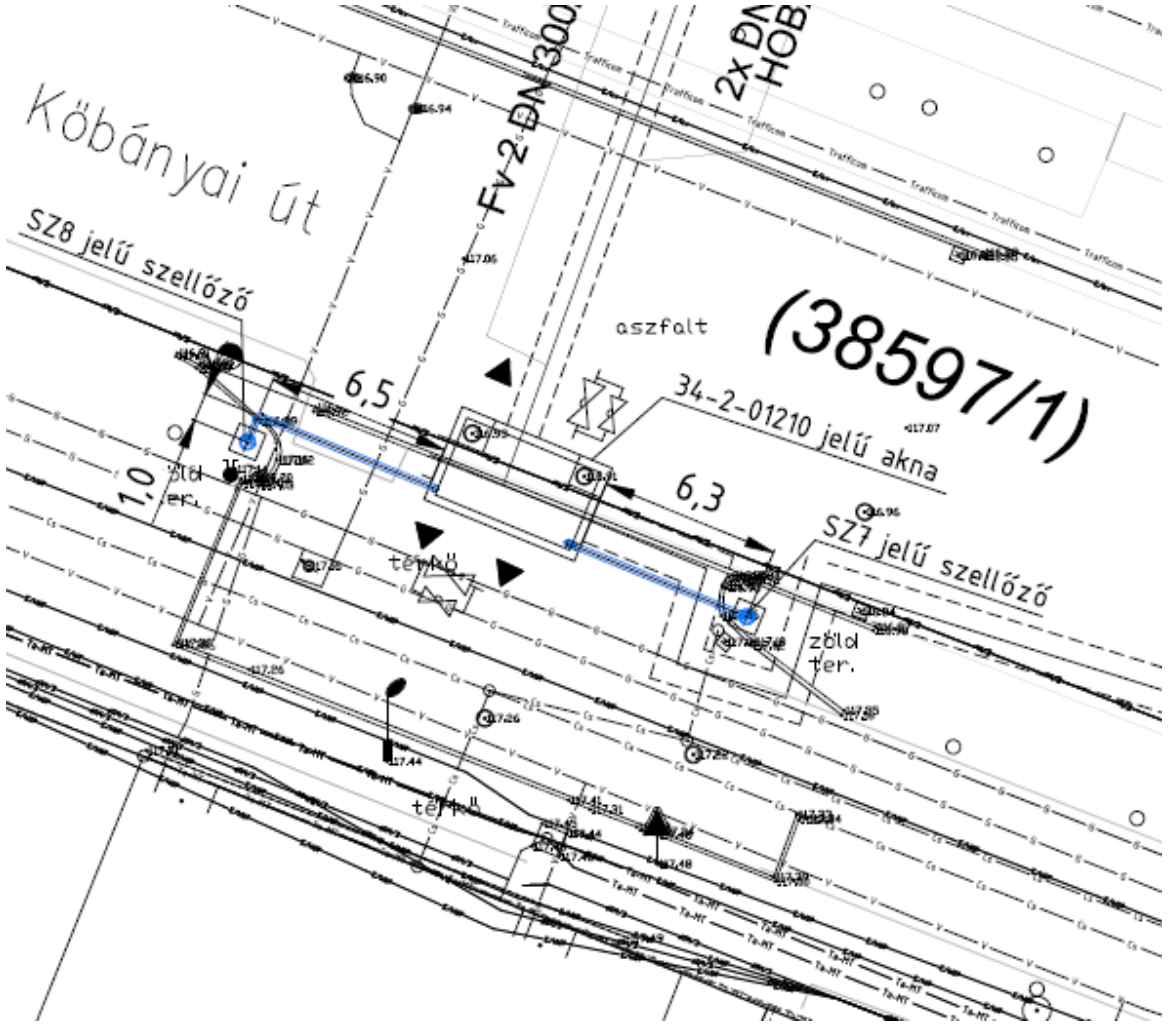
BUDAPEST

Közterületi zöldfelületeket érintő, előre tervezett beavatkozások eljárásrendje 1.

Építkezéssel érintett fák és zöldfelületek védelme a *Fák védelme építési területeken* MSZ12042 szabvány előírásai alapján - Favédelmi Terv készítésének szükségessége

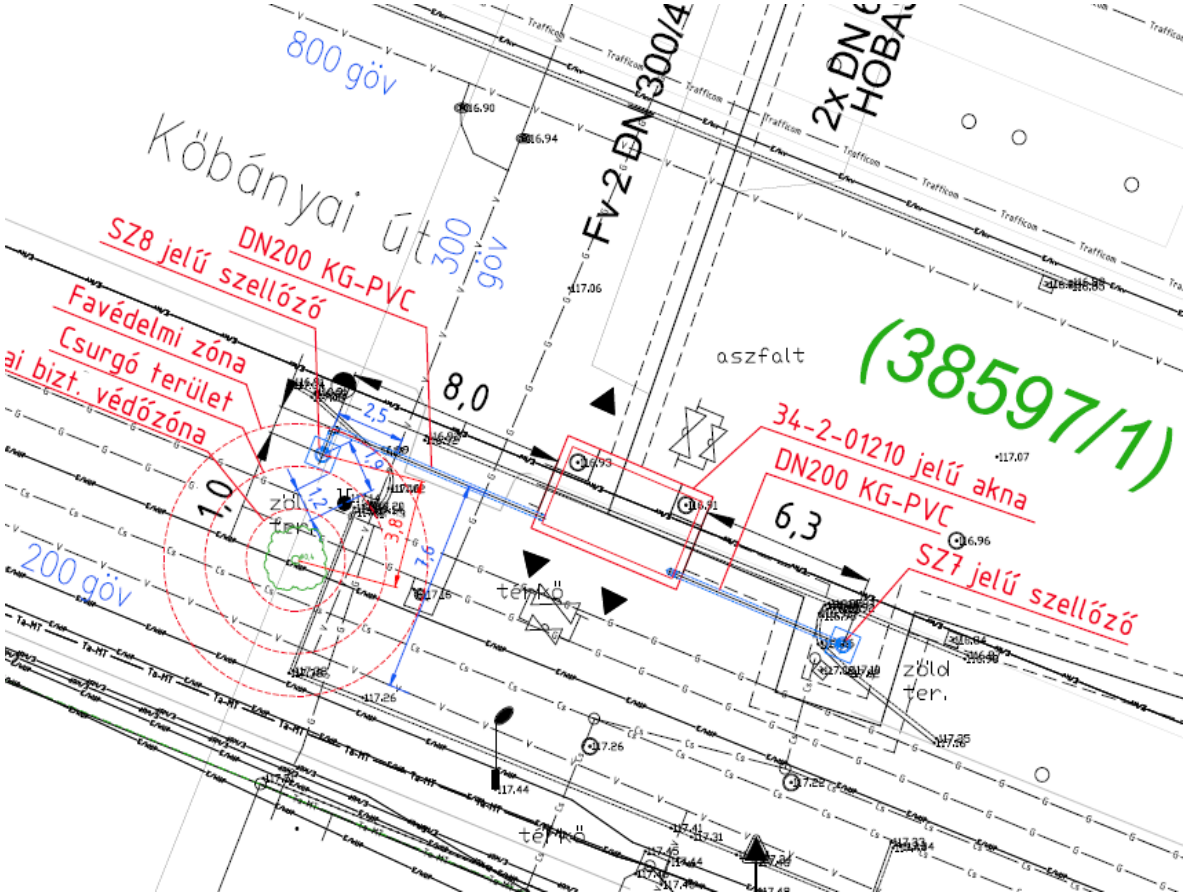
BUDAPEST

Tulajdonosi hozzájárulás fővárosi zöldfelület érintettség esetén – zöldfelület-gazdálkodási kezelői szakvélemény



BUDAPEST

Tulajdonosi hozzájárulás fővárosi zöldfelület érintettség esetén – zöldfelület-gazdálkodási kezelői szakvélemény



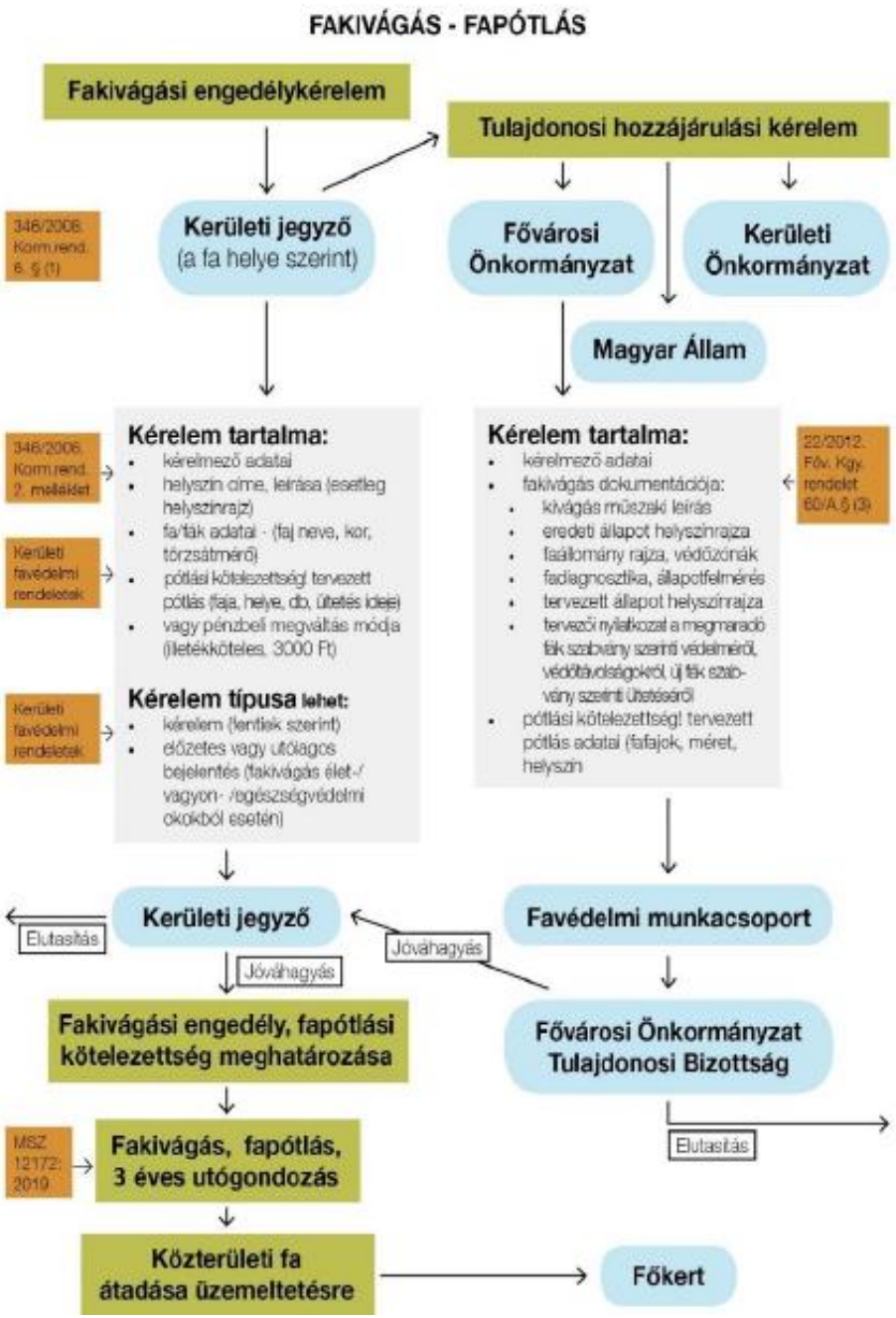
BUDAPEST

Közterületi zöldfelületeket érintő, előre tervezett beavatkozások eljárásrendje 2.

Fakivágás – Fapótlás

Engedélyezési terv szintjén
Kiviteli terv szintjén

- *a települési zöldinfrastruktúráról, a zöldfelületi tanúsítványról és a zöld védjegyről* 282/2024. (IX. 30.) Korm. rendelet
- *Budapest Főváros Önkormányzata vagyonáról, a vagyonelemek feletti tulajdonosi jogok gyakorlásáról* 22/2012. (III. 14.)
  Budapest Főváros Önkormányzata Közgyűlésének önkormányzati rendelete
- Kerületi rendeletek



Közterületi zöldfelületeket érintő, előre tervezett beavatkozások eljárásrendje 3.

Utógondozás

BUDAPEST

Közterületi zöldfelületeket érintő, előre tervezett beavatkozások eljárásrendje 4.
Közterület használati hozzájárulás fővárosi zöldfelület érintettség

BUDAPEST

Közterületi zöldfelületeket érintő, előre tervezett beavatkozások eljárásrendje 4.

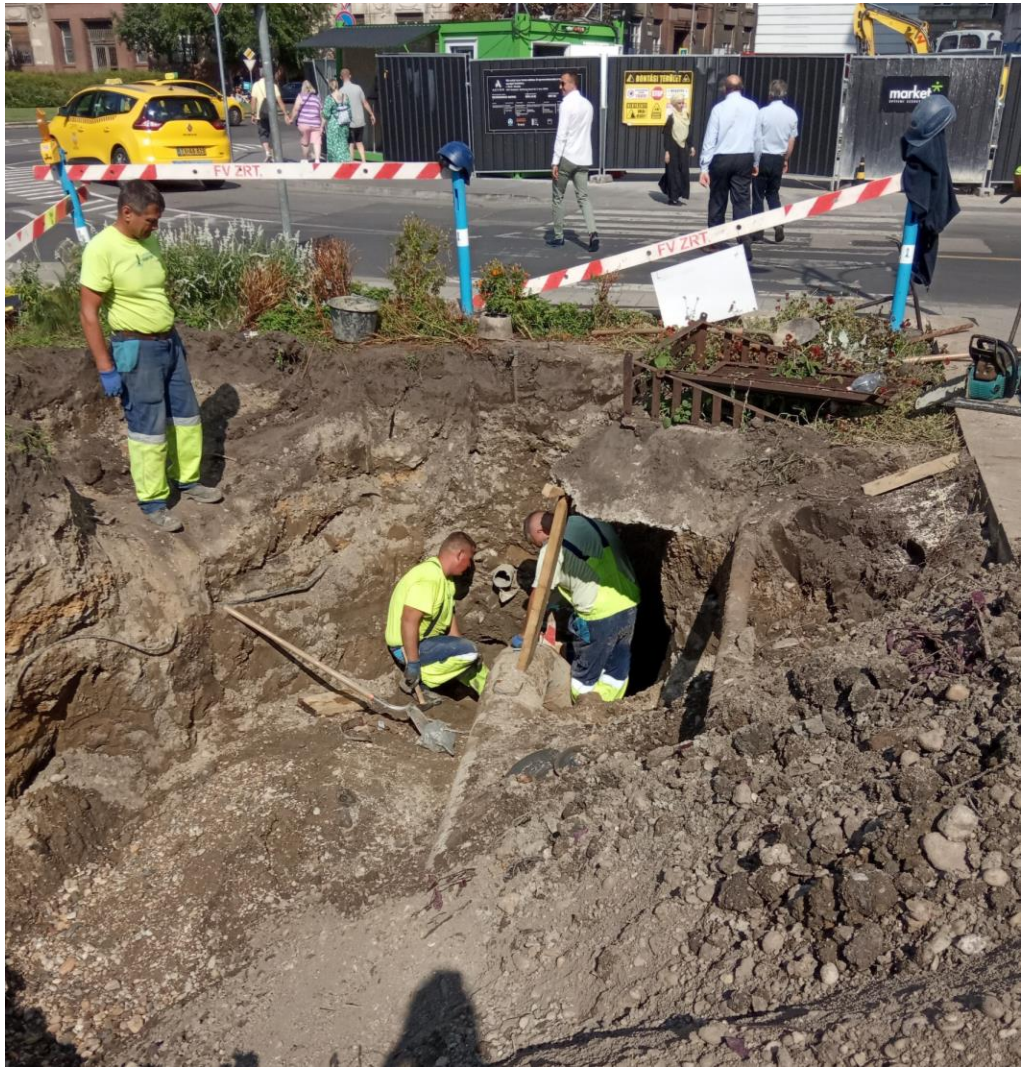
Közterület használati hozzájárulás fővárosi zöldfelület érintettség

BUDAPEST

Közterületi zöldfelületeket érintő, előre tervezett beavatkozások eljárásrendje 5.
Emlékfa ültetés, támogatott faültetés eljárásrendje

BUDAPEST

Közterületi zöldfelületeket érintő, előre nem tervezhető, üzemzavar – elhárítás körébe eső beavatkozások eljárásrendje



BUDAPEST

BUDAPEST

2025. Föld napja konferencia

Köszönöm a figyelmet !

Fehér Orsolya
BFFH Tájépítészeti Osztály

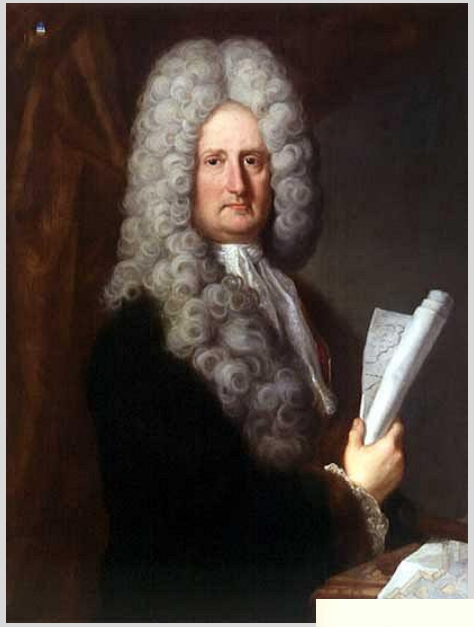
BUDAPEST

HELYI VÉDETT TERMÉSZETI ÉRTÉKEK BUDAPESTEN

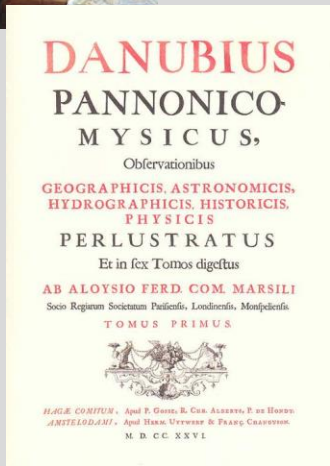
-KÖNYVBEMUTATÓ-

TERMÉSZETVÉDELEM

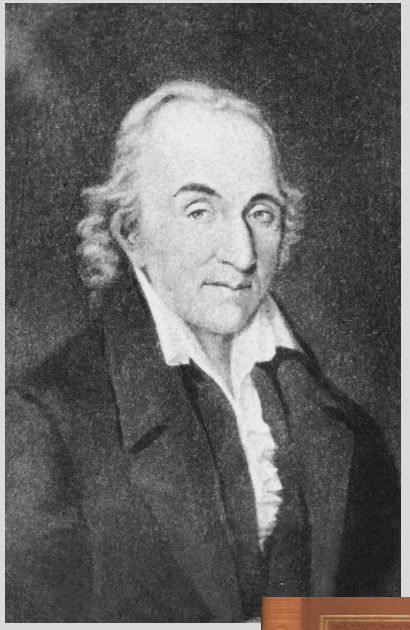
BUDAPEST TERMÉSZETI ÉRTÉKEINEK KUTATÁSA ÉS BEMUTATÁSA
- RÉGMÚLT -



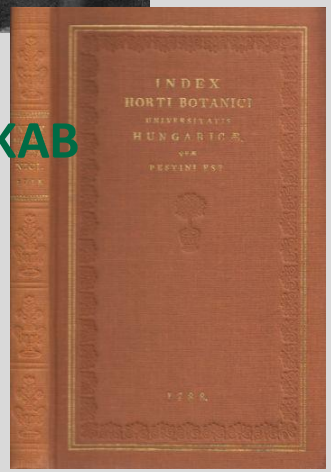
MARSIGLI LUIGI FERDINANO (1726)



DANUBIUS
PANNONICO
MYSICUS,
Observationibus
GEOGRAPHICIS, ASTRONOMICIS, HYDROGRAPHICIS, HISTORICIS, PHYSICIS
PERLUSTRATUS
Et in sex Tomos digestus
AB ALOYSIO FERD. COM. MARSILI
Socio Regiarum Societatum Parisiensis, Londinensis, Monspeliensis.
TOMUS PRIMUS
HAGÆ COMITUM, Apud P. Gosse, R. Chr. Alberts, P. de Hondt.
AMSTELODAMI, Apud Hasm. Uytwerf & Franc. Changuion.
M. D. CC. XXVI

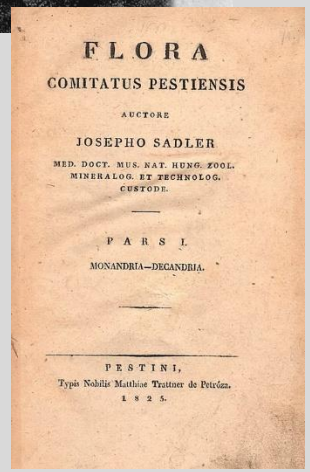


WINTERL JÓZSEF JAKAB (1788)



INDEX
HORTI BOTANICI
UNIVERSITATIS
HUNGARICÆ
PESTINI EST
1788.

SADLER JÓZSEF (1825)

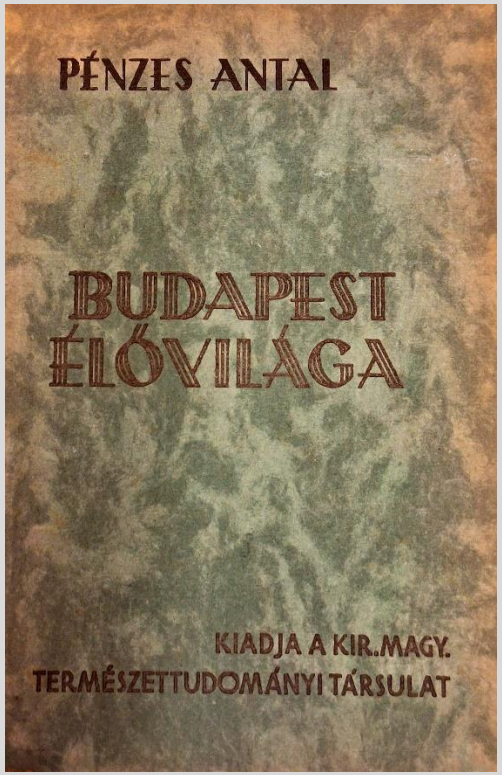


FLORA
COMITATUS PESTIENSIS
AUCTORE
JOSEPHO SADLER
MED. DOCT. MUS. NAT. HUNG. ZOOL. MINERALOG. ET TECHNOLOG. CUSTODE.
PARS I.
MONANDRIA—DECANDRIA.
PESTINI,
Typis Nobilis Matthiae Trattner de Petróza.
1825.

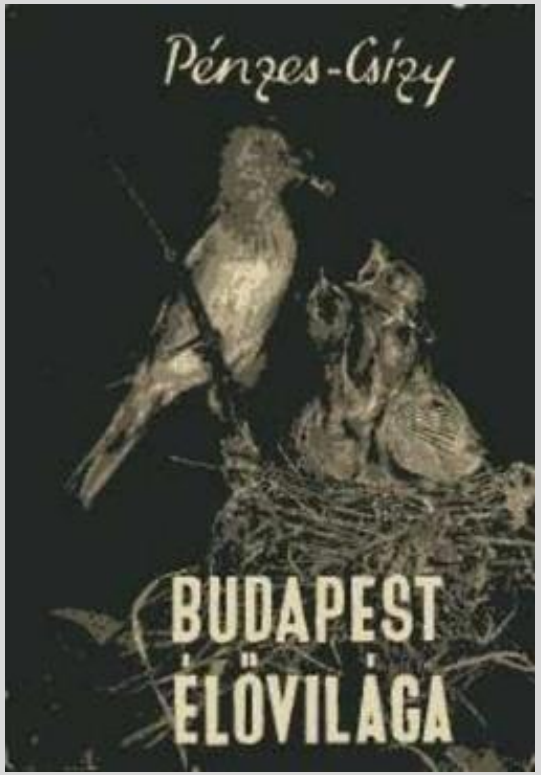
BORBÁS VINCE (1879)

BUDAPEST
KÖRNYÉKE
TERMÉSZETRAJZI, ORVOSI ÉS KÖZMIVELŐDÉSI
LEÍRÁSA.
BUDAPEST FŐVÁROS
ÉS
ELLENKÉK.
Dr. Gerlóczy Gyula
Dr. Tuláspka Géza
FELSŐ RÉSZ.
BUDAPEST,
1879.

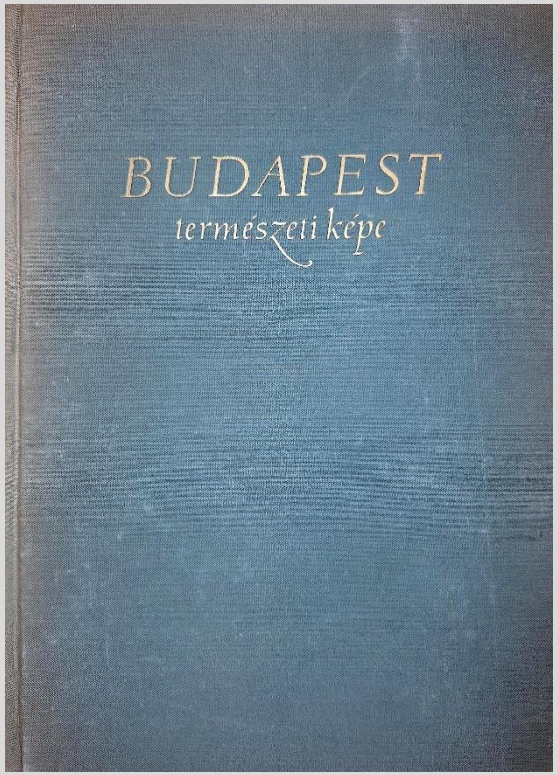
BUDAPEST TERMÉSZETI ÉRTÉKEINEK KUTATÁSA ÉS BEMUTATÁSA
- KÖZELMÚLT -



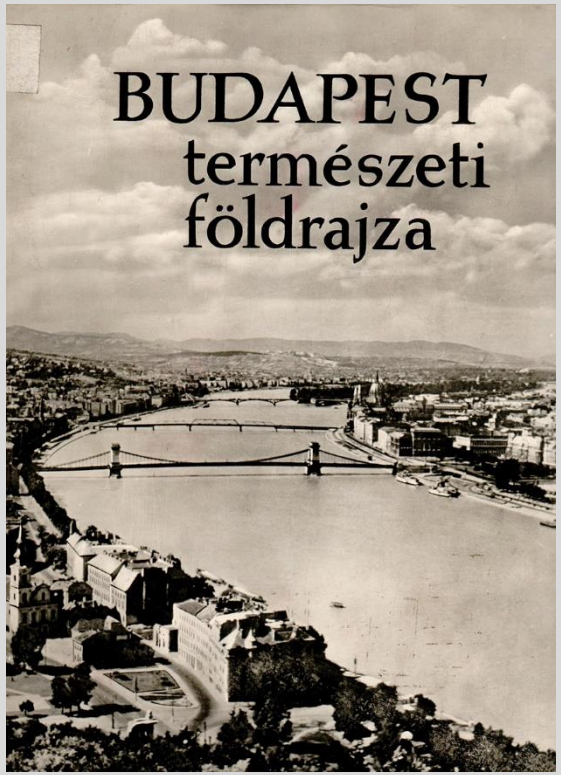
1942



1956

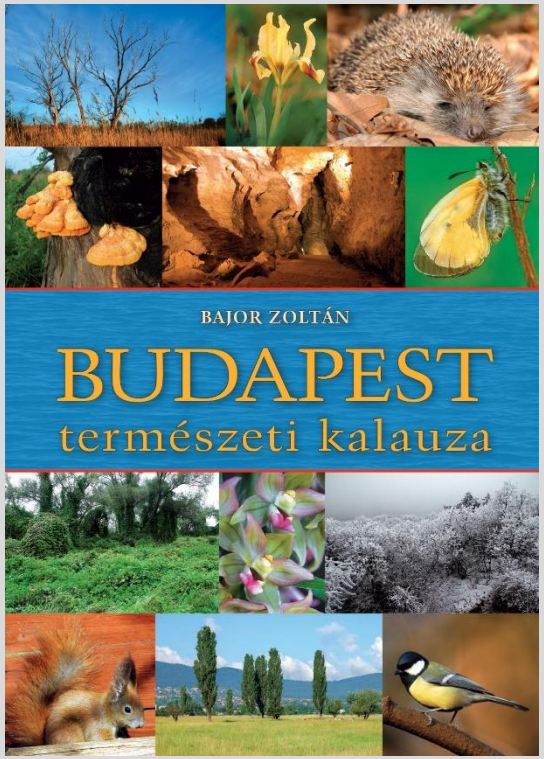


1958



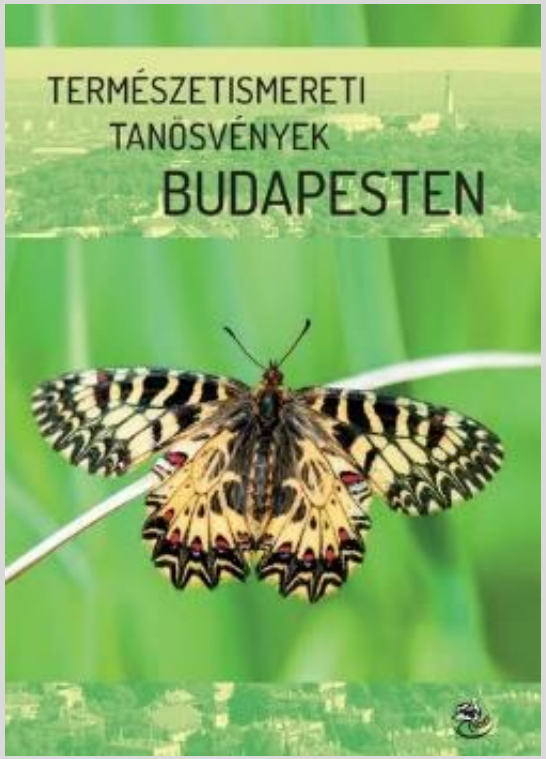
1959

BUDAPEST TERMÉSZETI ÉRTÉKEINEK KUTATÁSA ÉS BEMUTATÁSA
- JELEN -



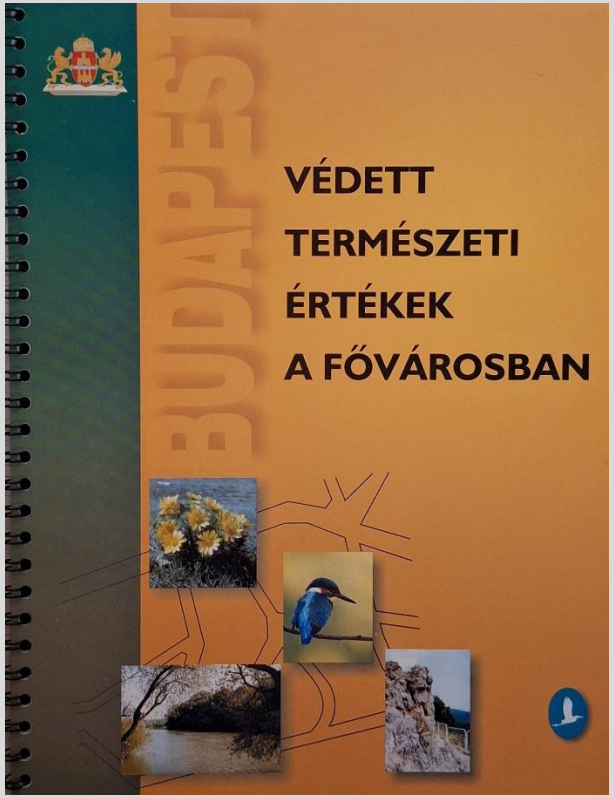
2009

2015

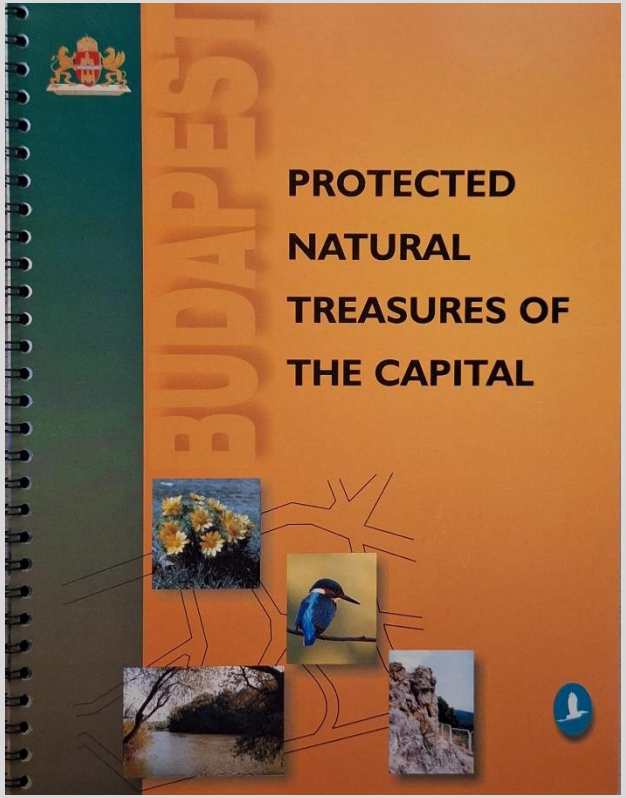


2018

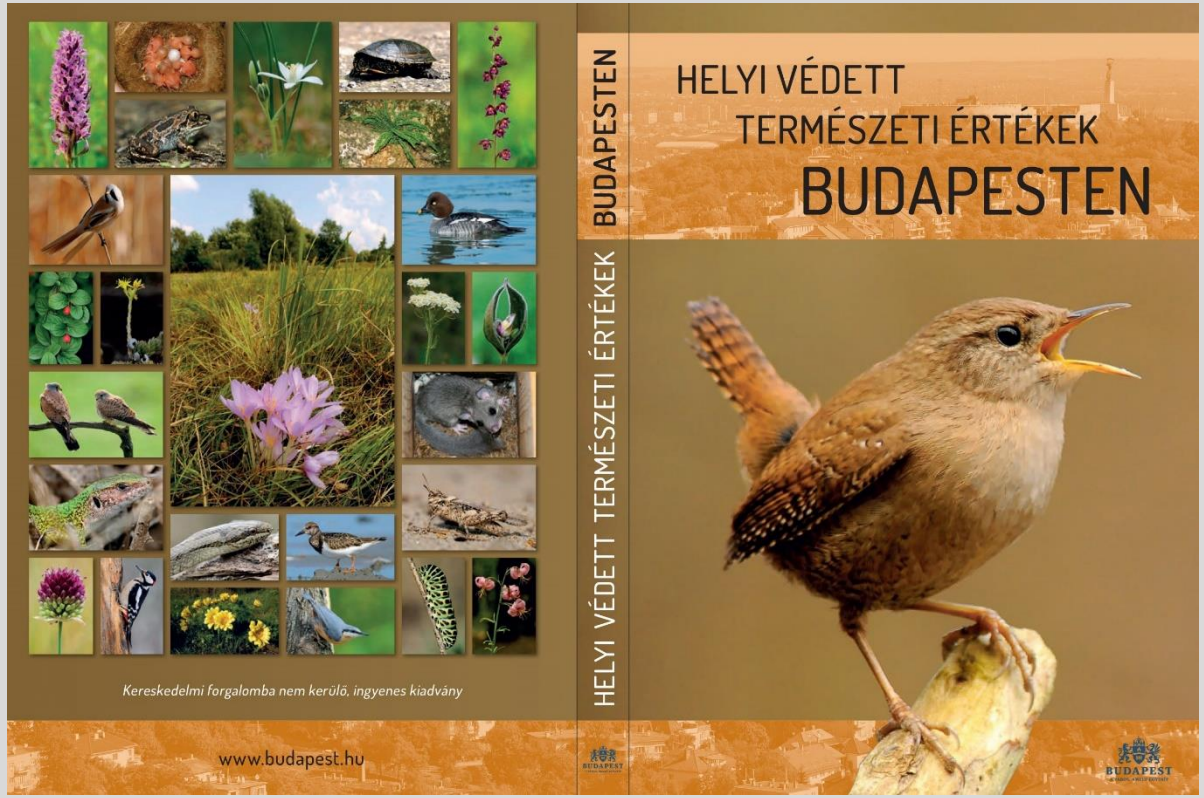
BUDAPEST FŐVÁROS ÖNKORMÁNYZATÁNAK KORÁBBI KIADVÁNYAI



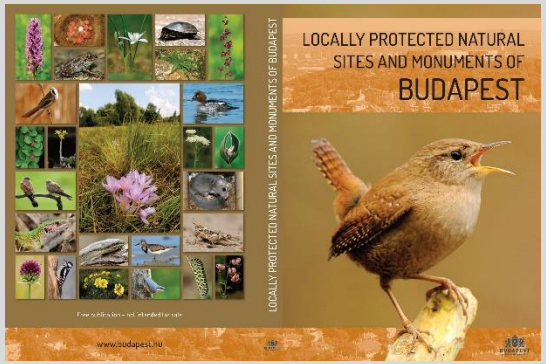
2005



2005



2016



2019

MI INDOKOLTA A LEGÚJABB KÖTET KIADÁSÁT?

- A LEGUTÓBBI (2016-OS) ÖNKORMÁNYZATI KÖTET MEGJELENÉSE ÓTA KÖZEL 10 ÉV TELT EL
- EZ ALATT ÖSSZESEN 237 HA ÚJONNAN LEVÉDETT TERÜLETTEL BŐVÜLT A FŐVÁROS (CSAK AZ ELMÚLT 5 ÉVBEN 212 HA-RAL!)
- TÖBB VÉDETT TERÜLET HATÁRAI MÓDOSULTAK
- ÚJABB ADATOK VÁLTAK ISMERTTÉ A VÉDETT TERÜLETEKEN ELŐFORDULÓ NÖVÉNY-ÉS ÁLLATFAJOK KAPCSÁN
- A 2016-OS KÖTET A FENTIEK MIATT IDEJÉTMÚLTTÁ VÁLT, RÁADÁSUL A KINYOMTATOTT 2000 PLD. ÉVEKKEL EZELŐTT ELFOGYOTT (ANGOL NYELVŰBŐL MARADT PÁR DARAB)

A LEGÚJABB KÖTET

BORÍTÓ

BELÍV

72 TERMÉSZETVÉDELMI TERÜLETEK

Naplás-tó természetvédelmi terület

Elhelyezkedése: XVI. kerület, a Cinkotai út és a közigazgatási határ között
Védetté nyilvánítás éve: 1997
Látogathatósága: Szabadon látogatható
Területe: 166,8 hektár
A terület középponti koordinátái: WGS84 19.23130/47.50778; EOV 664956/240456

A Naplás-tó a hetvenes években hatalmas kiterjedésű láp- és mocsárétek helyén, árvízvédelmi céllal létesült. A megsemmisült természetes élőhelyből az építést követően csupán a tótól nyugatra elterülő Alsó-láprét maradt meg. Ugyanebben az időben a Naplás-tótól délre telepítették a nagyságrendileg nyolcvan hektáros, mára kedvelt kirándulóhellyé vált Cinkotai-kiserdőt. A tó amellett, hogy jelentős szerepet tölt be a természeti értékek megőrzésében horgásztóként is működik.

A Naplás-tó a főváros egyik legnagyobb állóvize

Geológiai értékek

A Naplás-tó és környezete a Duna V. teraszán helyezkedik el, amelyet a nagy folyó a pleisztocén elején rakott le. Ebbe a

- ELKÉSZÜLÉS IDEJE: 2025 ÉV ELEJE
- 176 OLDAL (RÉGI KÖTET 128 OLDAL)
- 9 ÚJ TERÜLET!
- 584 FOTÓ
- 45 TÉRKÉP
- 5000 PLD.
- .PDF VERZIÓ A WWW.BUDAPEST.HU OLDALON (HTTPS://FILE.BUDAPEST.HU/BP-HELYI-VEDETT-ERTEKEK-2024-WEB-SM.PDF)

A BELTARTALOM

- FŐPOLGÁRMESTERI ELŐSZÓ
- BEVEZETÉS
  - ELŐSZÓ A 2. BŐVÍTETT KIADÁSHOZ
  - A KIADVÁNY FELÉPÍTÉSE
  - BUDAPEST RÖVID TÖRTÉNETE ÉS TERMÉSZETVÉDELME
  - BUDAPEST TERMÉSZETI ÉRTÉKEINEK KUTATÁSA
  - MIT JELENT A HELYI VÉDETTSÉG BUDAPESTEN?
  - BUDAPEST TERMÉSZETI KÉPE ÉS TERMÉSZETVÉDELMÉNEK ALAKULÁSA NAPJAINKBAN
  - VÉDELEMRE ÉRDEMES TERMÉSZETI ÉRTÉKEK
  - VÉDETT TERÜLETEK FENNTARTÁSA A FŐVÁROSBAN
  - ÖSSZEFOGÁSSAL BUDAPEST TERMÉSZETI ÉRTÉKEINEK VÉDELMÉÉRT
- TERMÉSZETVÉDELMI TERÜLETEK (31)
- VÉDETT KERTEK (5)
- TERMÉSZETI EMLÉKEK (9)
- FELHASZNÁLT ÉS AJÁNLOTT SZAKIRODALOM

LEGFŐBB ÉRTÉKEINK

(TERÜLETEK)

TÉTÉNYI-FENNSÍK

JEGENYE-VÖLGY

NAGYTÉTÉNYI-DUNAPART

APÁTHY-SZIKLA

MOCSÁROS

NAPLÁS-TÓ

LEGFŐBB ÉRTÉKEINK

(FOKOZOTTAN VÉDETT FAJOK)

CSIKÓFARK

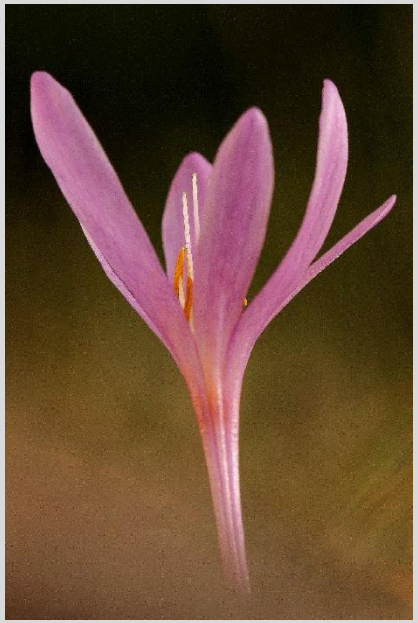
FÜSTÖS ŐSZIARASZOLÓ

FÜLESKUVIK

MAGYAR TARSZA

PÓKBANGÓ

NAGY PATKÓSDENEVÉR



HOMOKI KIKERICS

BUDAPEST MAGKEVERÉK

ŐSHONOS ÉVELŐK ÉS EGYNYÁRIAK

UNIVERZÁLIS ÉS ÉLŐHELYSPECIFIKUS

BUDAPEST

BUDAPESTI ZÖLD ÉS KÖZMŰVEK

FŐKERT

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

Budapesti Közművek Nonprofit Zrt. FŐKERT Főigazgatóság

Bajor Zoltán
Osztályvezető
Természetvédelmi és Erdőkezelési Osztály
bajorz@budapestikozmuvek.hu

2025. Föld napja konferencia – Főváros Önkormányzat

Közösségi költségvetés projektek és fővárosi zöldpályázatok eddig hozzájárulása Budapest zöldfelületi fejlesztéséhez

Gábor Péter PhD
BFFH Tájépítészeti Osztály

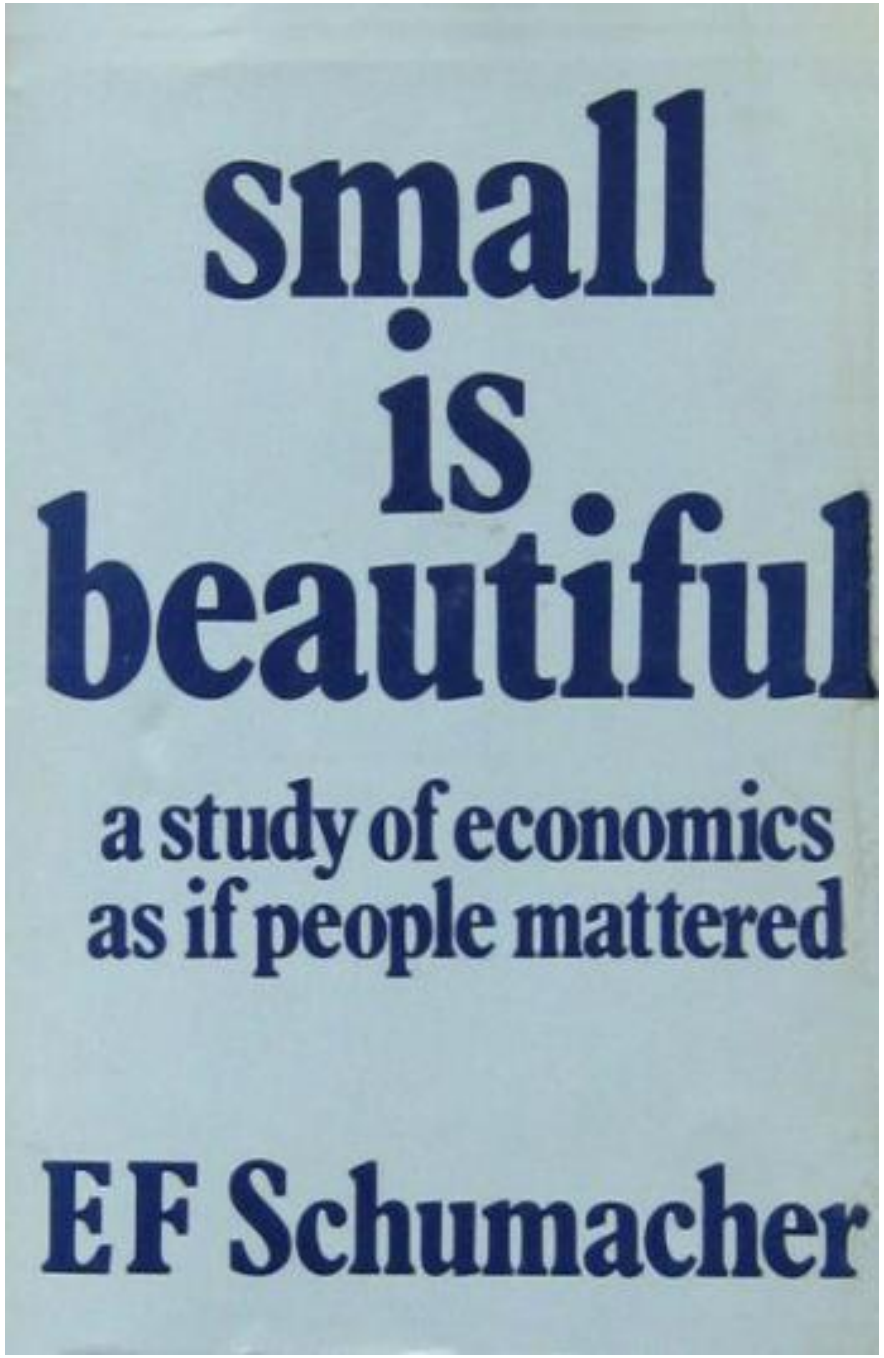
BUDAPEST

A kicsi az gyönyörű

- The greatest deprivation anyone can suffer is to have no chance of looking after himself

- Any intelligent fool can make things bigger, more complex, and more violent. It takes a touch of genius—and a lot of courage to move in the opposite direction.

Small is Beautiful: Economics as if People Mattered (1973)
Ernst Friderich Schumacher



BUDAPEST

A társadalmi részvétel szintjei

A társadalmi részvétel szintjei a döntéshozatalban

BUDAPEST

Közösségi költségvetés – otlet.budapest.hu

pályázati és tájékoztatási felület

KÖZÖSSÉGI KÖLTSÉGVETÉS

Mi ez? Hírek, rendezvények Ötletek Belépés Regisztráció

MEGVALÓSULÓ ÖTLETEK

Itt láthatod a nyertes ötleteket, vagyis azokat az egyes években legtöbb szavazatot kapott javaslatokat, amelyeket a Főpolgármesteri Hivatal megvalósít. A megvalósulás állapotáról a projektek adatlapján tájékoztatást adunk.

ZÖLD BUDAPEST

Zöldebb és élhetőbb Mester utca

A 9. kerületi Mester utca adottságai miatt gyönyörű sétáló / pihenő utcává alakulhatna. Ennek első lépéseként szeretném ha egy kivitelezhető méretű sáv ...

Megvalósult

Megnézem

ZÖLD BUDAPEST

Csapadék összegyűjtése esőkertekben

Csapadék megtartására és elszivárogtatására alkalmas esőkertek létrehozása akár nagyobb zöldfelületeken, akár meglévő közlekedési területek ...

Szavazáson nyert, megvalósítás alatt áll

Megnézem

ZÖLD BUDAPEST

Több növényzet a belvárosban

Erre alkalmas belvárosi helyszíneken – járdákon, tereken, akár parkolók helyén – az aszfalt feltörése és zöld növényzet (évelők, cserjék, fák) ...

Szavazáson nyert, megvalósítás alatt áll

Megnézem

BUDAPEST

Közösség költségvetés zöldinfrastruktúra projektek

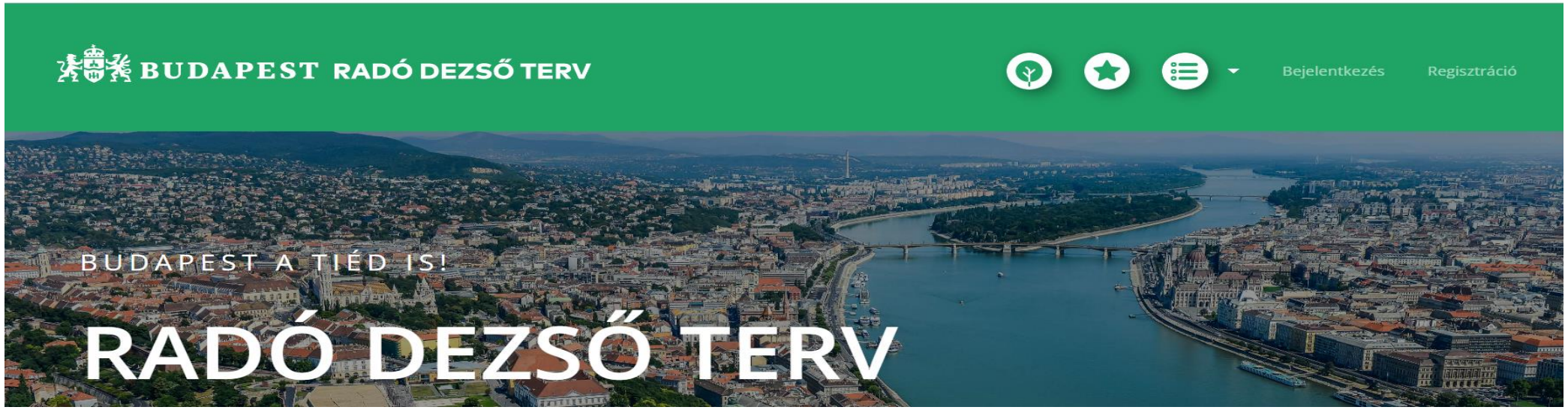
24 projekt, 13 fővárosi kerületben

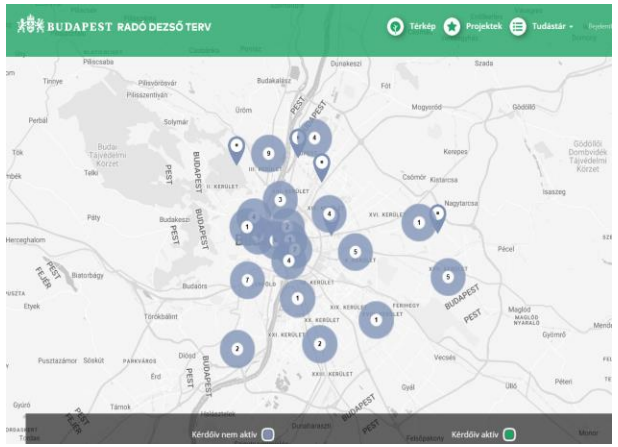
	Projekt	Kerület	Indítás dátuma	tervezés beszerzés	lakossági egyeztetés	tervezés	kivitelezés beszerzés	kivitelezés	utógondozás
1	Város erdők kialakítása 2 helyszínen	XVII, XXII	2022						
2	Zöldebb, élhetőbb Mester utca	IX	2022						
3	Szt István park zöldrobbanás	XIII	2022						
4	Több növényzet és Árnyékolás a Jea	V	2023						
5	Több növényzet és padok a Szt Róku	VIII	2023						
6	Árnyékolás a Carl Lutz rakpart játszó	XIII	2023						
7	Beton helyett fák a Rottenbiller utcán	VII	2023						
8	Bókay kert befogadó játszótér	XVIII	2023						
9	Közösségi ket a Gazdagréten	XI	2023						
10	Közösségi kert az Erzsébest királyné	XIV	2023						
11	A Boráros tér zöldítése	IX	2024						
12	Ökopontok a kelenföldi lakótelepen	XI	2024						
13	Kőbánya alsó, Liget tér fásítása, zöld	X	2024						
14	Árnyékolók és esővédők telepítési a	XI	2024						
15	Zöld Villamosmegálló a 14-es vonalás	XIV	2024						
16	Árnyékolás növényzettel a Rákóczi té	VIII	2024						
17	Széll Kálmán tér zöldítése	II	2024						
18	Gőtés tó környezetének rendbetétele	III	2024						
19	Beton helyet fák és bokrok az Árpád	II	2024						
20	Beton helyet fák és bokrok a Kerepes	X	2024						
21	Üllői út zöldíés	IX	2026						
22	Váci út zöldítés	XIII	2026						
23	Rendezett zöldetületek a Határ útnál	X	2026						
24	Esőkertek létesítése		2026						

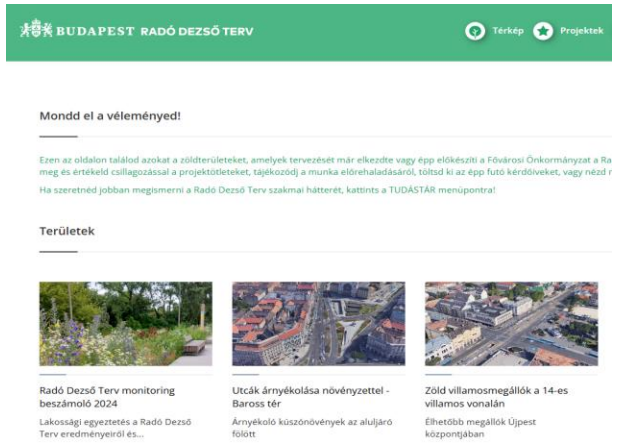
BUDAPEST

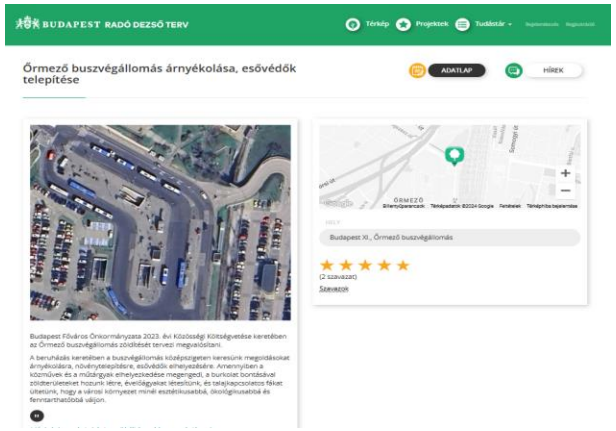
Radó Dezső Terv – projektoldalak

interaktív kommunikációs felület





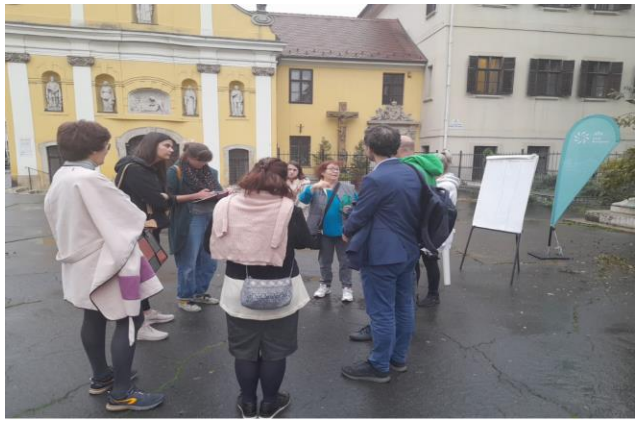


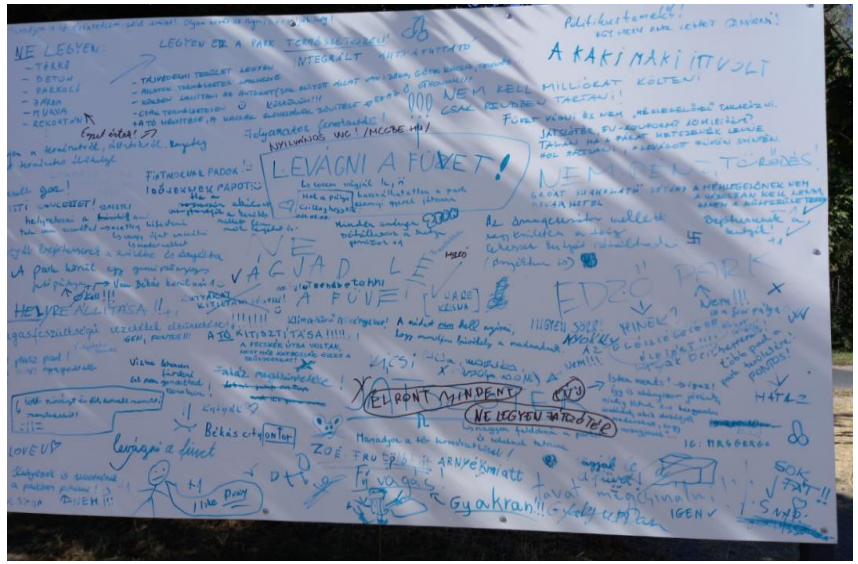


BUDAPEST

Projektfejlesztés, lakossági egyeztetéssel

tájékoztató/véleményező táblák, workshopok, ...

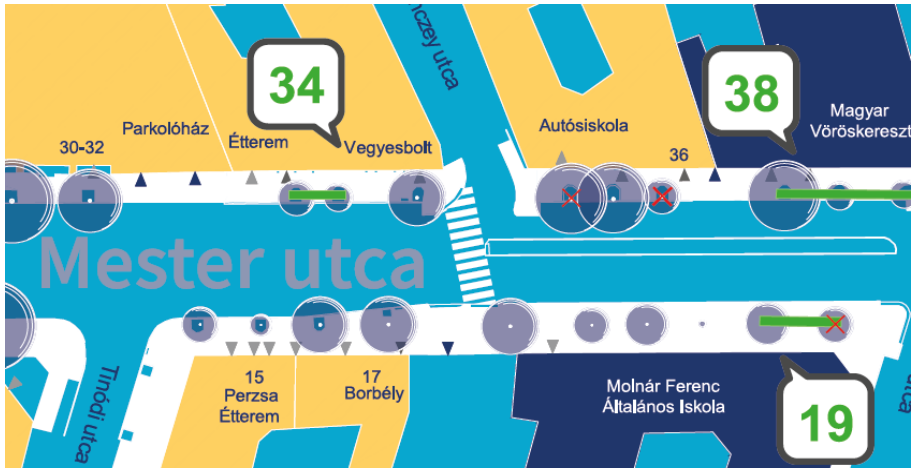


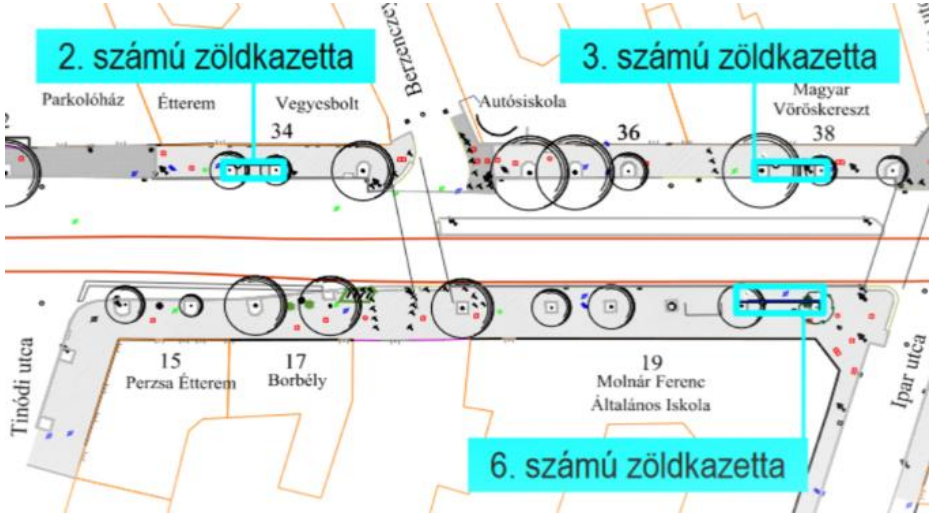


BUDAPEST

Mester utca zöldfelületi fejlesztése

2023. fatelepítés struktúr talajba, biodiverz évelők, 6 zöldkazetta lakossági gondozás





BUDAPEST

Szt. István park zöldrobbanás 2023

2023. Elzárt pihenőparki rész megnyitás, évelők telepítése, ping-pong asztalok

BUDAPEST

Rottenbiller utca középsziget zöldítés +

2024 biodiverz évelőfelület kialakítás, 4 db fatelepítés, 3 év utógondozás

BUDAPEST

E közben az úttest túloldalán

a társasház a VII. kerület, a BKM Főkert és a Fővárosi Önkormányzat támogatásával
még egy zöld szigetet alakított ki, és gondoz azóta

https://www.facebook.com/Rottenbiller35/?locale=hu_HU

BUDAPEST

Jane Haining rakpart humanizálás 1. ütem

2024. 6 fa teleptése (összhangban a távlati tervvel),
öntözött évelő felületek, 3 árnyékoló, napozószékek
taktikai urbanisztikai akció a Valyo-val együttműködésben

BUDAPEST

Közösségi kert Gazdagréten és az Erzsébet királyné útján

2025. elindult a kivitelezés

BUDAPEST

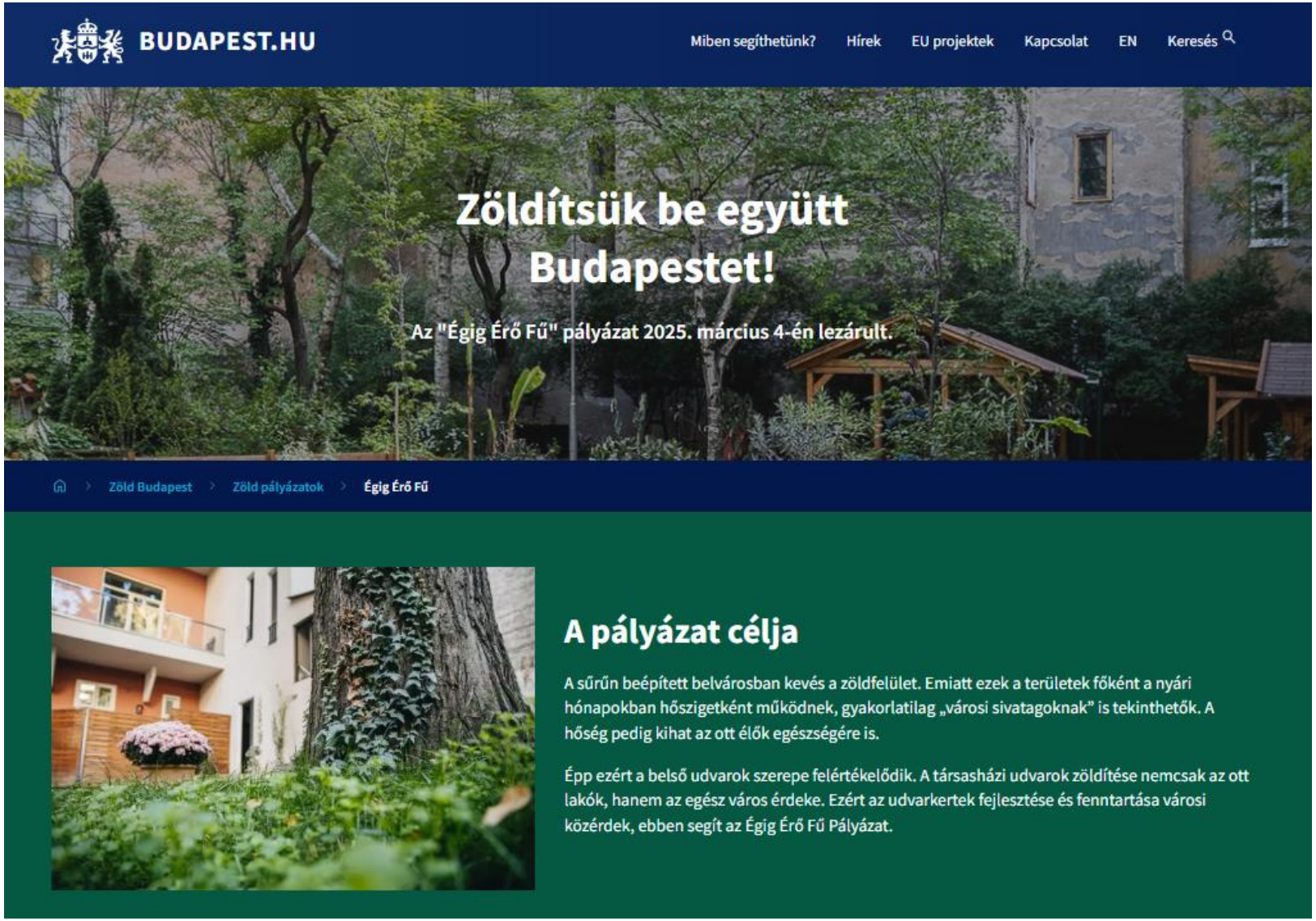
De előtte 2023-24:

helyszín választás 18 lehetséges kert közül
konferencia, tervezői workshop, közösségépítés

BUDAPEST

Égig Érő Fű pályázat – budapest.hu

pályázati felület



BUDAPEST

Égig Érő Fű pályázat projektjei

2024-25-ben 10 kerületből: I, II, III, V, VI, VII, VIII, XII, XIII, XIV

Évi 30-40 millió Ft támogatás társasházak számára
800 000 – 3 500 000 Ft támogatási összeg
Min 10% önrész
Utófinanszírozott

Pályázati év	beérkezett érvényes pályázat	megkötött szerződés	megvalósult	folyamatban	meghíusult
2020/21	76	15	13	0	2
2021/22	23	13	7	0	4
2022/23	51	13	13	0	2
2023/24	31	15	2	13	0
2024/25	25	*14*			
Eddig összesen	**206**	**56+14**	**35**	**13**	**8**

BUDAPEST

Bírálati szempontok

Legközelebbi közpark távolsága

Vállalt önrész aránya

Burkolt felület csökkentése feltöréssel

Több társasház együttműködése

Zöldfelület-növekedés

Albetétek száma

Lakók részvétele a tervezésben

Biodiverz növényalkalmazás

Kertépítészeti koncepció átgondoltsága

Épület és kert harmóniája

Új rekreációs funkciók mennyisége

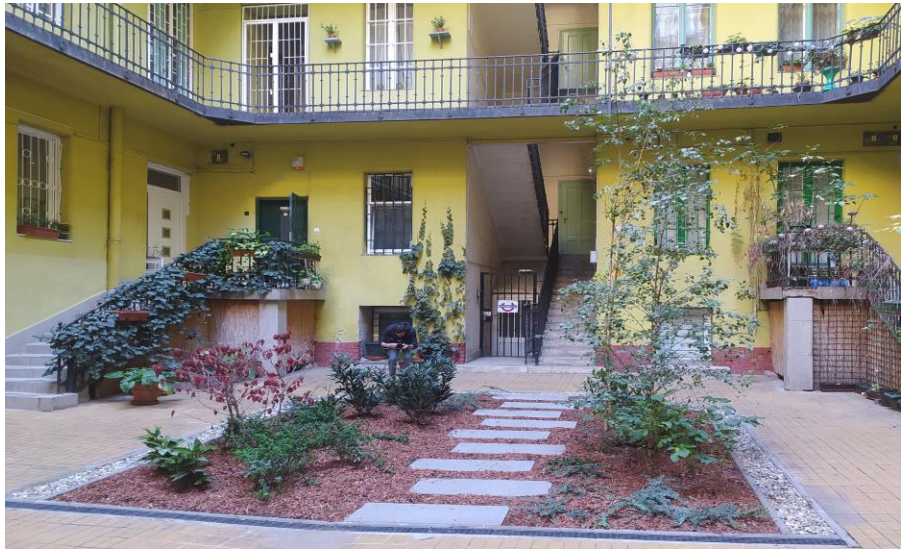
Újrahasznosítás, komposztálás, részvétel a fenntartásban

Az udvar időszakos megnyitása

Madár- és rovarbarát elemek

BUDAPEST

2020-22



BUDAPEST

2021-23

BUDAPEST

2022-24

BUDAPEST

Lakótelepi zöldfelület-gondozási pályázat – budapest.hu

pályázati felület

Tegyük együtt zöldebbé a lakótelepeket!

A pályázat célja, hogy a helyi lakóközösségekkel együttműködve a lakótelepi zöldfelületel minősége javuljon. Emellett erősíteni szeretnénk a helyi közösségek összetartozását a vár kertészkedés népszerűsítésével.

A nyertes pályázók gondozásba vehetnek közterületi zöldfelületeket és azt közösségi kertgondozás keretében egy évig fenntarthatják. Ehhez a Fővárosi Önkormányzat ad támogatást.

BUDAPEST

Beérkezett pályázatok

2024: 13 pályázat, 8 megállapodás , 2025: 25 pályázat, ...

2024/2025		2025/2026	
kerület	**pályázat**	**kerület**	**pályázat**
XXIII.	3	XI.	9
III.	2	XIX.	7
XV.	2	IV.	2
IX.	2	XIII.	2
XIV.	1	XIV.	2
XIX.	1	III.	1
XX.	1	XV.	1
VIII.	1	XXII.	1
Összesen	13		25
Szerződés	8		?

Évi 12 millió Ft támogatás társasházak számára
50 000 – 450 000 Ft támogatási összeg
Területarányosan kerül felosztásra
Nincs szükség önrészre
Utófinanszírozott

BUDAPEST

Képek a kertgondozásról

XIX
Kosárfonó u. 14-20

VIII
Leonardo dV köz 1

XV.
Nyírpalotai u. 105-111

IX.
Pöttyös u. 9.

BUDAPEST

Gyümölcsöző kertváros pályázat – budapest.hu

pályázati felület

Nagy-Budapest létrejöttének 75. évfordulója tiszteletére lakossági zöldpályázataink egy új lehetőséggel bővítjük, ami a külső kertvárosi városrészek zöldfelületeinek fejlesztését támogatja.

Várjuk **kertes családi vagy társasházban** lakók jelentkezését, akik szeretnének gyümölcsfákat ütetni kertjükben.

A fákat térítésmentesen biztosítjuk, viszont azok szállításáról, ültetéséről és természetesen gondozásáról a pályázóknak kell gondoskodniuk. A fákat a családi- vagy társasház telkén kell elültetni. A pályázat keretében **1950 db gyümölcsfa kerül kiosztásra** jelentkezési sorrendben.

BUDAPEST

Konklúziók

- A Főváros finanszírozási forrásainak szűkülése, az EU strukturális támogatások elhúzódó megérkezése miatt a kisvolumenű projektek felértékelődnek.
- A kisléptékű projektek szisztematikus megvalósítása, lakosság mozgalommá alakítása révén rendszerszintű hatást érhetnek el Budapest zöldinfrastruktúra rendszere megújításában.
- A zöldinfrastruktúra fejlesztéseknek fontos járulékos hatása van: a szabadidő egészséges környezetben való eltöltését segítik, az egészséges életmódot népszerűsítik, a lakóközösségen belüli szociális kapcsolatokat erősítik.
- A projektek a lakó közösségek probléma megoldó összeverődését segítik, erősítik a kölcsönös bizalomra építő partneri kapcsolatokat a Főváros Önkormányzattal

- **A nagy is lehet szép, de a kicsi az gyönyörű!**

BUDAPEST

2025. Föld napja konferencia – Főváros Önkormányzat

Köszönöm a figyelmet

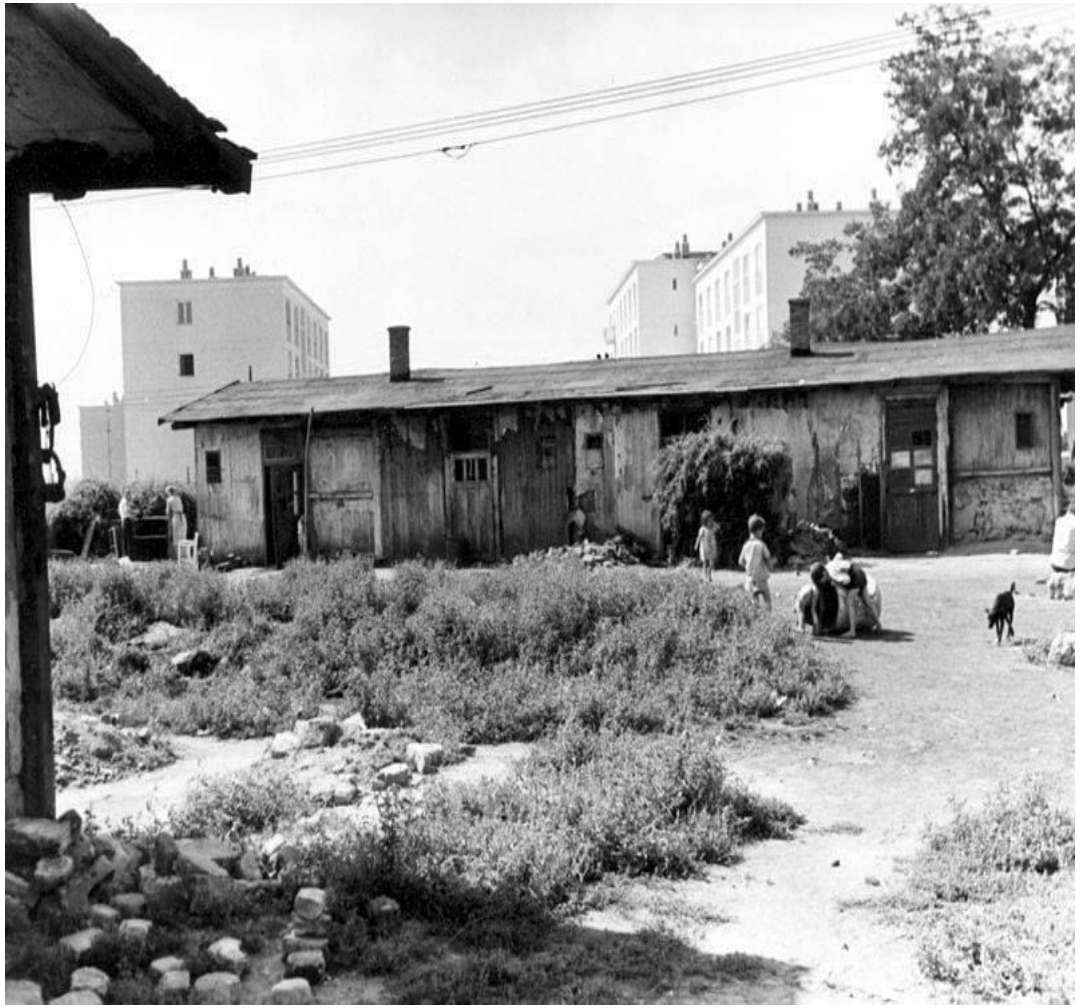
Gábor Péter PhD
BFFH Tájépítészeti Osztály

BUDAPEST

Lakótelepi Zöldfelületgondozási Pályázat 2024.

Az „Őskorban”

- Az I. világháború után katonai kórház-barakk, előtte lófuttató, lőtér
- Kórház után lakások, egyre szegényebb lakókkal-nyomornegyed
- 1957. Mária Valéria telep lebontása
- 1959. első lakó beköltözése
- 1961. Névadás - József Attila



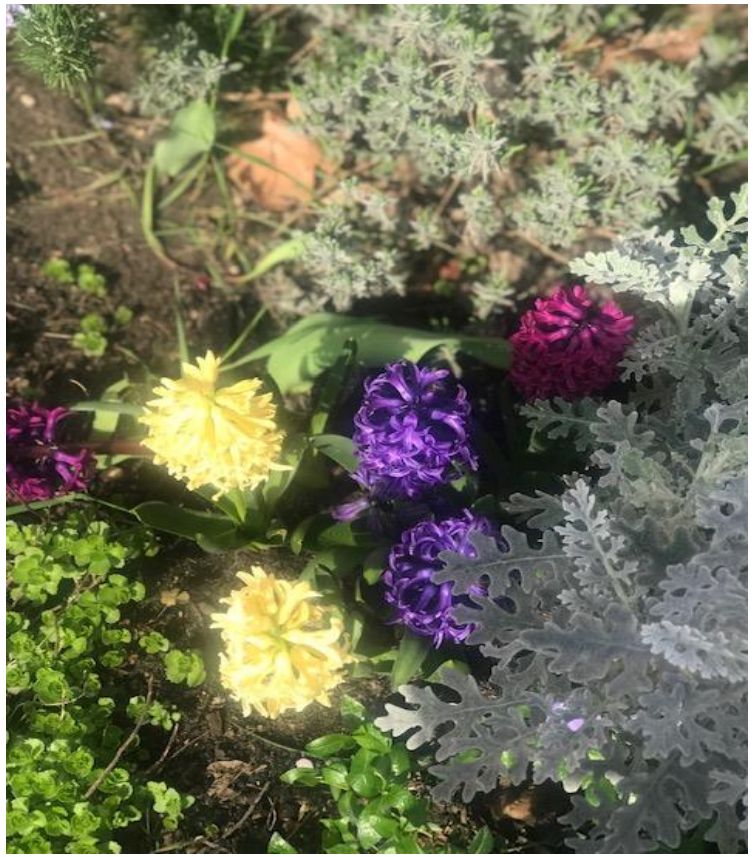
Házunk 1984-ben
és
2025-ben

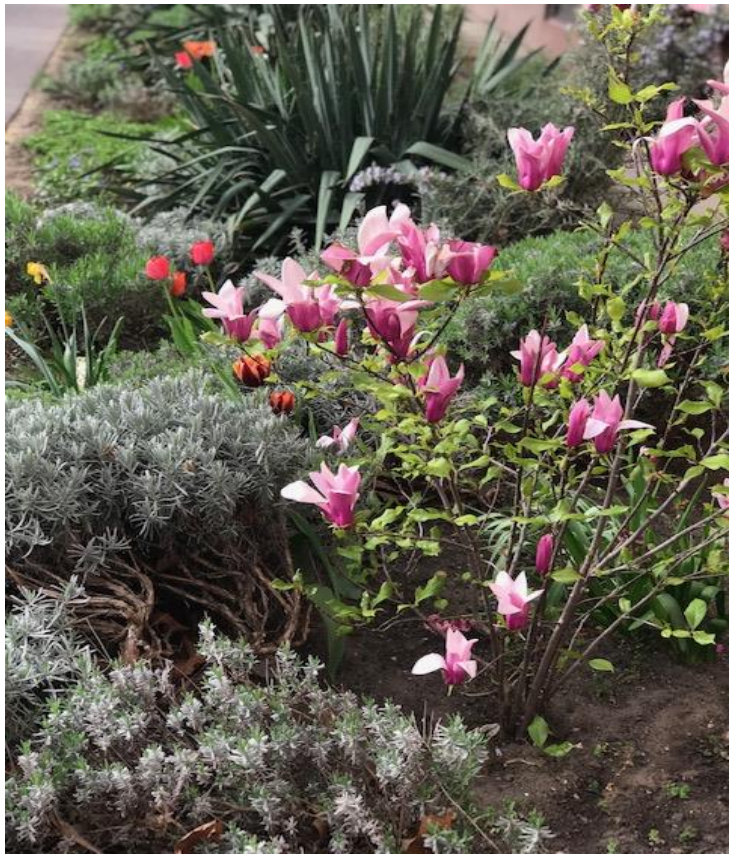
Zöld lakótelep

MesterÁrpád építész

tervei és célja:

sok virág





Mester Árpád **építész**
tervei és célja:

kanyargós utcák

Mester Árpád építész
tervei és célja:

sok növény

Zöld lakótelep

MesterÁrpád építész

tervei és célja: élhető lakókörnyezet

2021.
Radó Dezső Terv

Fővárosi Önkormányzat lakótelepekkel kapcsolatos célja: 2024közösségi kertészkedés támogatása a panel vagy téglaépítésű lakótelepi társasházak körüli területeken.

- 2024.02.12. „Lakótelepi zöldfelület-gondozási pályázat”
- önkormányzati tulajdonú terület gondozása
- szerszámok, eszközök vásárlása
- növények vásárlása
- talajjavítók,
- növényvédő szerek beszerzése

Ami nehezítette a helyzetet:

- A támogatás megszerzése

  a lakóközösségtől
- A kerületi önkormányzat engedélyezése
- A vegetációs időszak
- A rendkívüli szárazság
- A finanszírozás

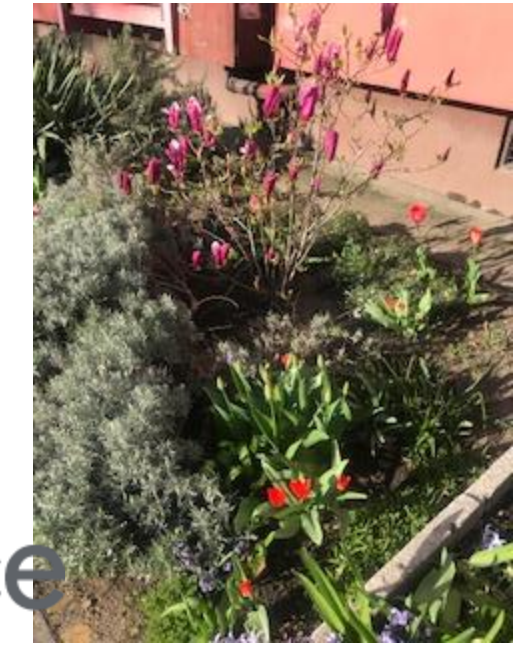
DE NYERTÜNK!- 380 000 Ft-ot !

Ilyen volt mielőtt elkezdtük

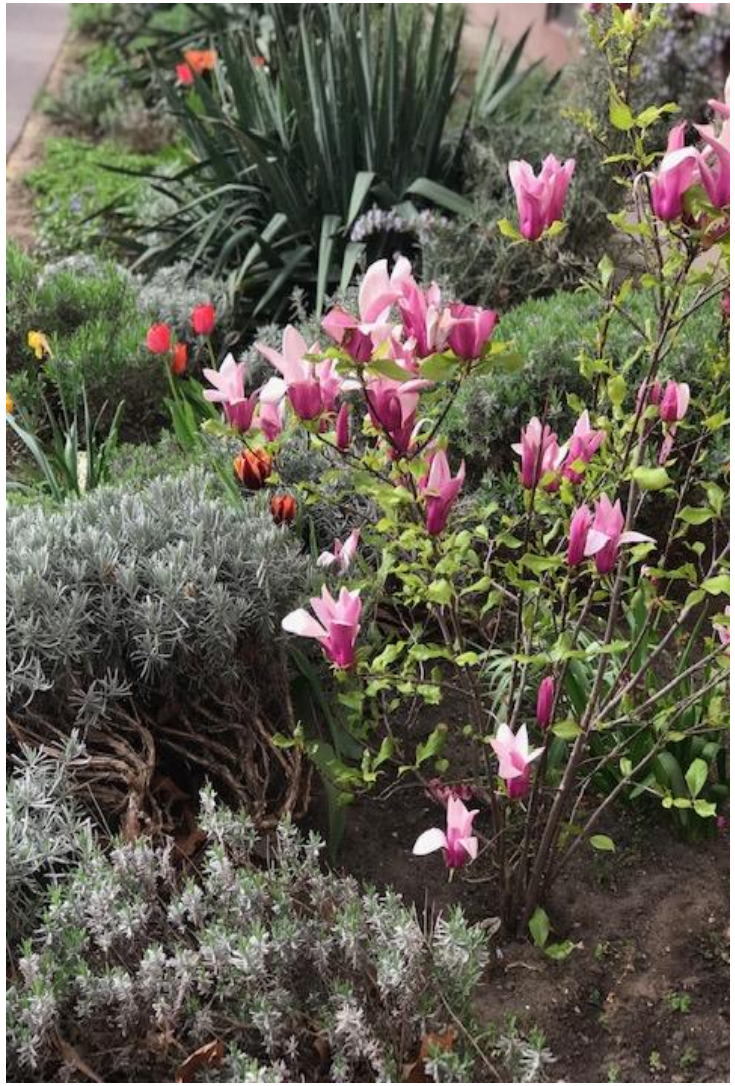
Munka közben

Ilyen lett

Ráadás képekben



Tavasz van!



Köszönöm a figyelmet, további szép napot!

BUDAPEST FŐVÁROS FŐPOLGÁRMESTERI HIVATAL

MUNKAHELYI MOBILITÁSI TERV

Klíma- és Környezetügyi Főosztály

Zöld Budapest

Munkahelyi Mobilitási Terv

Egy olyan hosszú távú stratégia, melyet egy cég/szervezet alkalmaz a munkába járó dolgozói részére. **A munkáltató** és **a munkavállaló** számára a társadalmi felelősségvállalásban történő részvétel lehetőségét is megadja a fenntartható és aktív közlekedési módok előnybe részesítésével.

Célja:

- fenntartható közlekedési módok előmozdítása
- negatív környezeti hatások csökkentése
- a dolgozók figyelmének felhívása a közlekedési szokásaik hatásaira munkahelyi utazásaik során

BUDAPEST

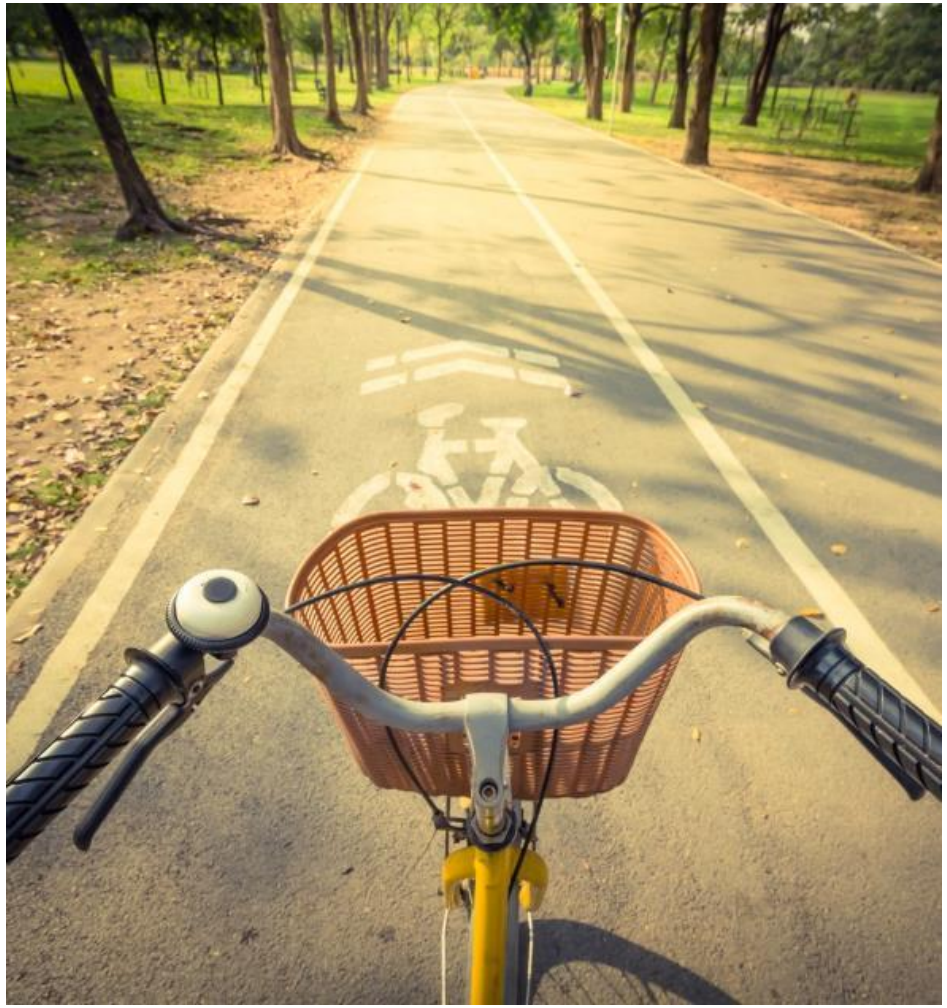
Előnyök

Munkavállalók számára:

- költség- és időmegtakarítás
- jobb egészségi állapot aktív közlekedési módok használatával
- növekvő munkahelyi beruházások

Munkáltatók számára:

- kidolgozott munkahelyi mobilitási tervek
- javuló infrastruktúra
- sikeres vállalati társadalmi felelősségvállalás



BUDAPEST

Helyzetfelmérés (kérdőív, interjúk, munkacsoportok) fontosabb megállapításai

Példamutató a közösségi közlekedés részaránya

- Kiváló helyszín és pénzügyi ösztönző (cafeteria bérlet)

Kerékpáros közlekedés részaránya a városi átlagoktól elmarad

- Tapasztalat, biztonságérzet, pozitív megítélés hiánya
- Kerékpározás irodai komfortjának javítása (kerékpártárolás/zuhanyzók/öltözők/javítás).

Parkolás

- Terv készítése a Városháza Pop Up park kialakítása, parkolóhelyek csökkentése miatt volt aktuális
- Vezetői privilégiumok, egyedi igények

Tágabb környezet

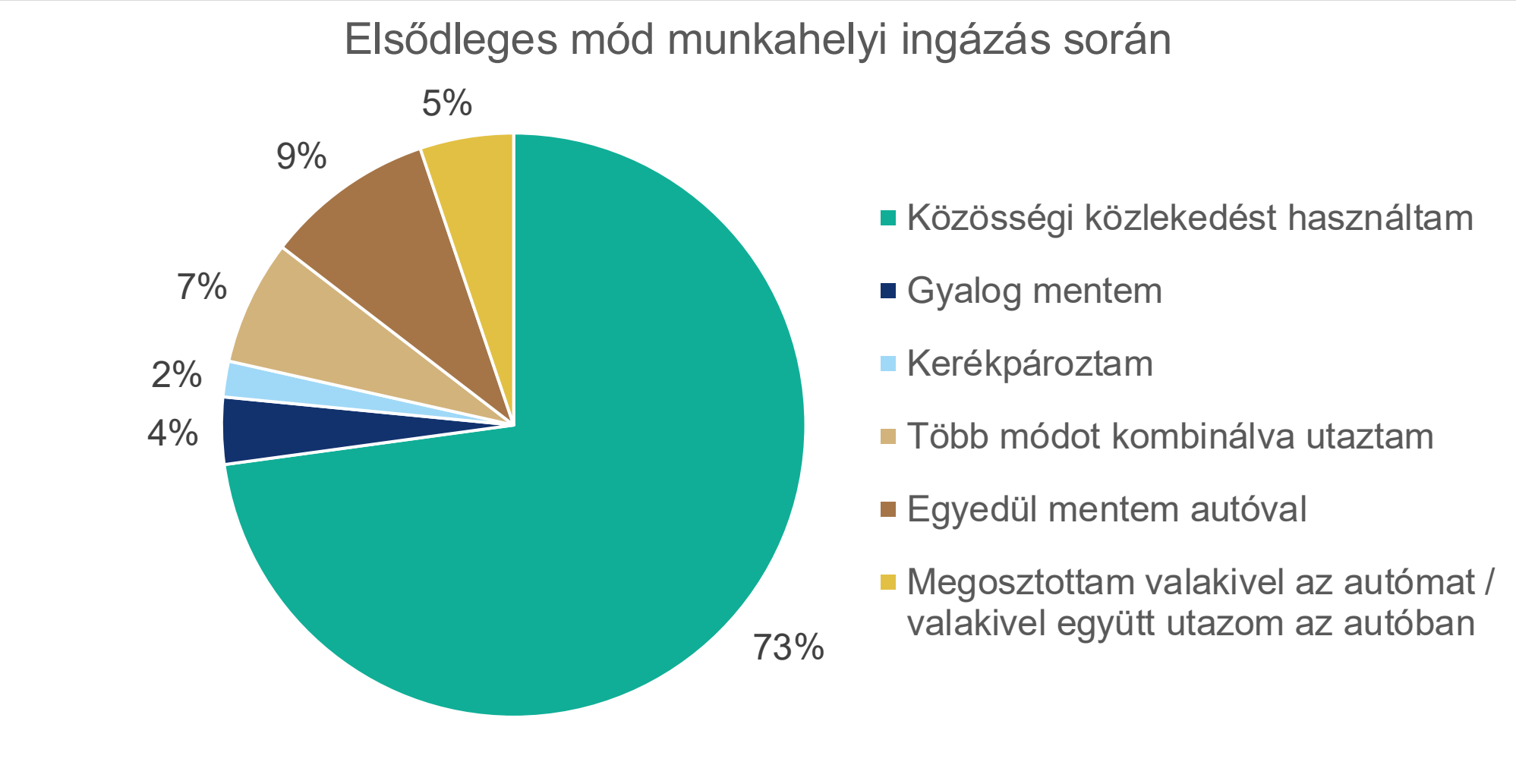
- Közösségi közlekedési kapcsolatok kiemelkedően jók
- Részben meglévő kerékpárosbarát úthálózat
- 2 közeli MOL Bubi állomás
- Autóval torlódások, magas parkolási díjak, utcai férőhelyhiány

Épület és bejáratok

- Hatalmas épület, nem mindegy hova érkezik a munkavállaló
- Kerékpártároló nem fedett, több bejáratnál hiányzik
- Van zuhanyzó és öltöző, de messze

BUDAPEST

Helyzetfelmérés: Kérdőív eredmények - elsődleges közlekedési módok



BUDAPEST

Célkitűzések

1. A munkavállalók tudatos döntéshozatalának támogatása széleskörű információ és tapasztalatszerzés biztosításával
2. A példamutatóan magas közösségi közlekedés részarány megtartása
3. A kerékpáros ingázás és a mikromobilitási eszközök használatának szélesebb körű elterjedése
4. Az egyedi élethelyzetekre választ adó rugalmas mobilitást biztosító lehetőségek bevezetése

BUDAPEST

Kiemelt prioritású intézkedések

1. Kerékpártárolók bővítése és fedése
2. Bringás reggeli munkavállalók részére
3. Állandó ingázási anyagok
4. Alkalmi ingázási hírlevél
5. Éves Bubi-bérlet biztosítása béren kívüli juttatásként

Magas prioritású intézkedések

6. Kerékpáros szerviz szett és pumpa
7. Parkolásszabályozás
8. Munkaidő szabályozás
9. Mobilitási csoport szervezeti szabályozás
10. Munkavállalók számára közlekedési kultúrával kapcsolatos programok

Közepes prioritású intézkedések

11. Kerékpáros kiegészítő szolgáltatások (zuhanyzó, öltöző és szekrény)
12. Időjárás elleni védőeszköz
13. Szakmai szervezeti kapcsolatok fejlesztése
14. Saját mikromobilitási flotta
15. Kapcsolat közeli kerékpárszervizekkel

Alacsony prioritású intézkedések

16. Belső ingázási verseny

Költségigény

~ 25.000.000 Ft +

BUDAPEST

Megvalósult intézkedések

Infrastruktúra-fejlesztés:

- Kerékpártárolók bővítése (28 → 110 őrzött férőhely)
- Zuhanyzó, öltöző nyitvatartás bővítése
- Pumpa (MKKSZ)
- 2 db e-teherbicikli
- Zárható szekrények az öltözőben (beszerzés alatt)
- Tető a kerékpártároló fölé (beszerzés alatt)

Szemléletformálás, oktatás:

- Kerékpáros oktatóprogramok
- Kerékpárosklub Kisokos terjesztése
- BKK biciklis térkép terjesztése
- Részvétel eseményeken (bringásreggeli, I bike Budapest, közös munkába tekerések, szakmai/szemléletformáló programok meghirdetése)
- Kerékpáros ajándéktárgyak
- Bringázz a Munkába kampánycsapat (2025-től)

Intézményi intézkedések:

- Aktív- és mikromobilitás csoport megalakítása
- Tanulmányi kerékpártúrák

BUDAPEST

Állami elismerések

- Haladó Kerékpárosbarát Munkahely díj 2023
- Kerékpárosbarát Munkahely díj 2024

BUDAPEST

Köszönöm a figyelmet!

Halász Áron

Főpolgármesteri Hivatal Klíma- és Környezetügyi Főosztály

halasz.aron@budapest.hu

https://www.linkedin.com/in/aronhalasz/

BUDAPEST

A CSAPADÉKVÍZ-VISSZATARTÁS ÉS HASZNOSÍTÁS VÁROSI KÖRNYEZETBEN

SZIVACSVÁROS – KÖNYVBEMUTATÓ

Budapest Főváros Önkormányzata
Főpolgármesteri Hivatal

Tóthné Berényi Katalin
Klíma- és Környezetügyi Főosztály

Budapest, 2025.04.

Zöld Budapest

AZ ELŐADÁS TARTALMA:

A KLÍMAVÁLTOZÁS HATÁSAI – RÖVID KITEKINTÉS

BUDAPEST CSAPADÉKVÍZ GAZDÁLKODÁSA

SZIVACSVÁROS – CSAPADÉKVÍZ VISSZATARTÁS VÁROSI KÖRNYEZETBEN

Zöld Budapest

A KLÍMAVÁLTOZÁS HATÁSAI
RÖVID KITEKINTÉS

BUDAPEST

Klímaváltozás Budapesten – Csapadék (1.)

Euro-Cordex RCP4.5 éghajlati modellek

Regionális modell	Vezérlő globális modell	Fejlesztő
ALADIN53	CNRM-CM5	CNRM
CCLM4-8-17	MPI-ESM-LR	CLMcom
RCA4	CanESM2	SMHI
RCA4	CNRM-CM5	SMHI
RCA4	CSIRO-Mk3-6-0	SMHI
RCA4	EC-EARTH	SMHI
RCA4	IPSL-CM5A-MR	SMHI
RCA4	MIROC5	SMHI
RCA4	HadGEM2-ES	SMHI
RCA4	MPI-ESM-LR	SMHI
RCA4	NorESM1-M	SMHI
RCA4	GFDL-ESM2M	SMHI
REMO2009	MPI-ESM-LR	MPI-CSC
WRF331F	IPSL-CM5A-MR	PSL-INERIS
WRF341I	CanESM2	UCAN

Időtávok: 2030-2050 és 2050-2070
(RCP 4.5 éghajlati forgatókönyv, Budapest)

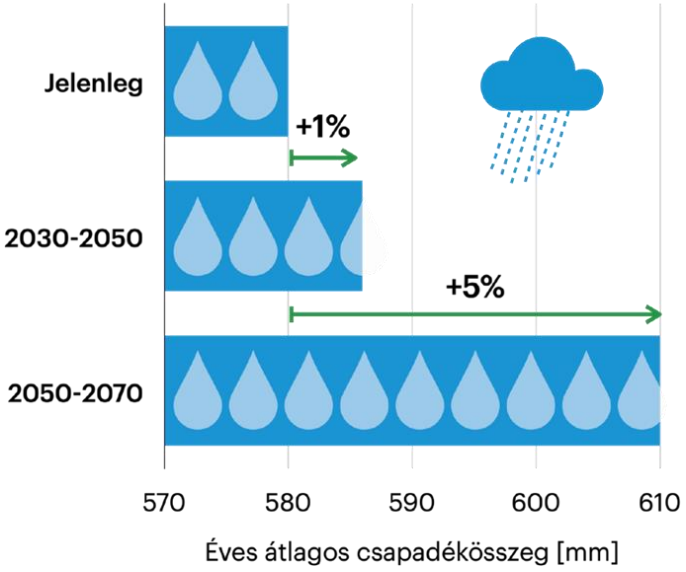
Csapadék-előrejelzés	Tavasz	Nyár	Ősz	Tél
Csapadékos napok száma	↓	↓	↑	↑
Intenzív csapadék előfordulása	↑	↓	↑	↑
Száraz időszakok hossza	↑	↑	↑	↑

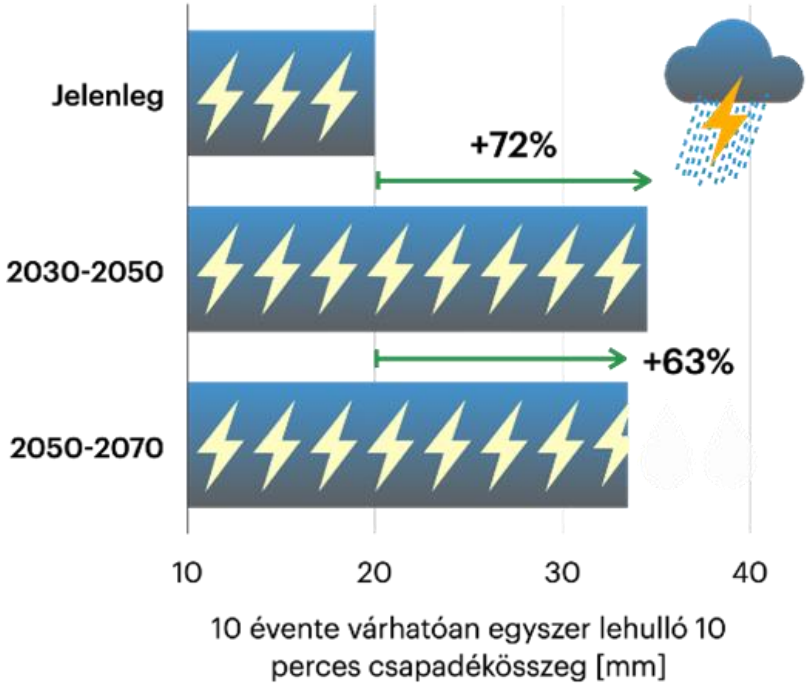
LIFE VárosiEső
A VÁROSI ESŐ ARANYAT ÉR.

trinity

BUDAPEST

Klímaváltozás Budapesten – Csapadék (2.)



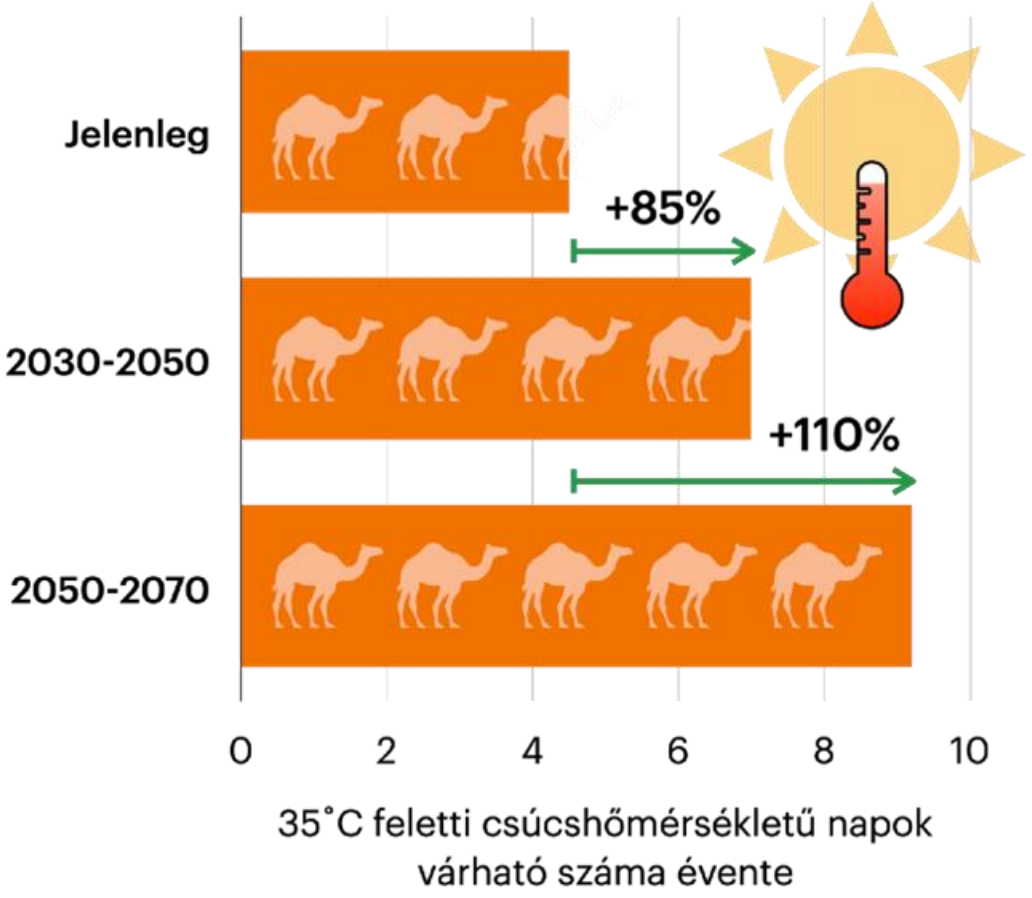


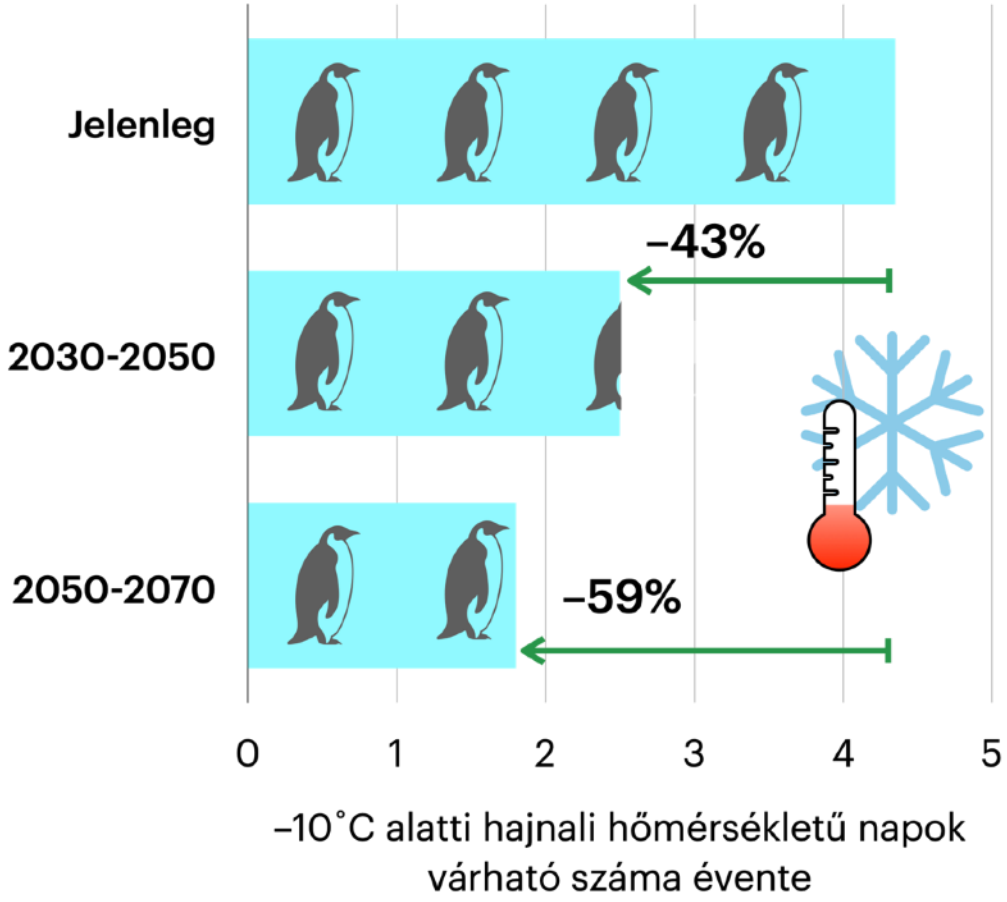
LIFE VárosiEső
A VÁROSI ESŐ ARANYAT ÉR.

trinity

BUDAPEST

Klímaváltozás Budapesten – Hőmérséklet (1.)



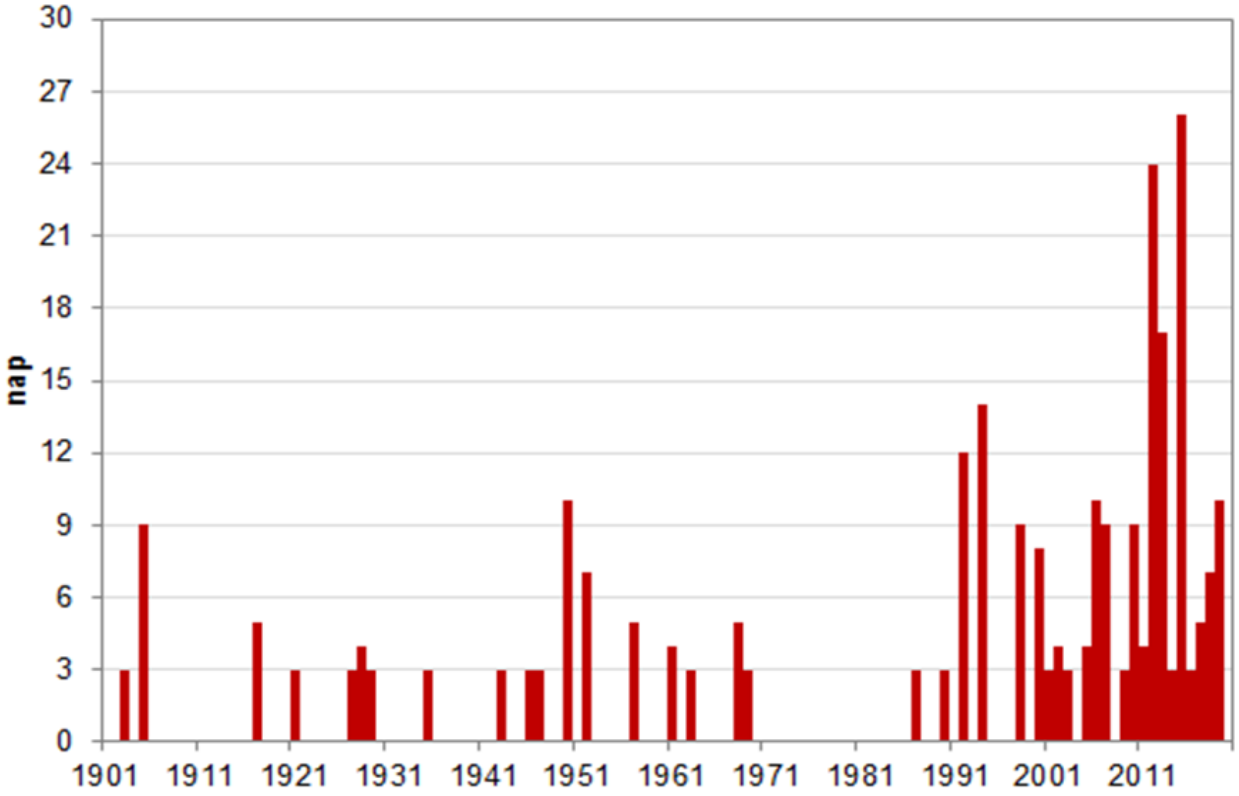


LIFE VárosiEső
A VÁROSI ESŐ ARANYAT ÉR.

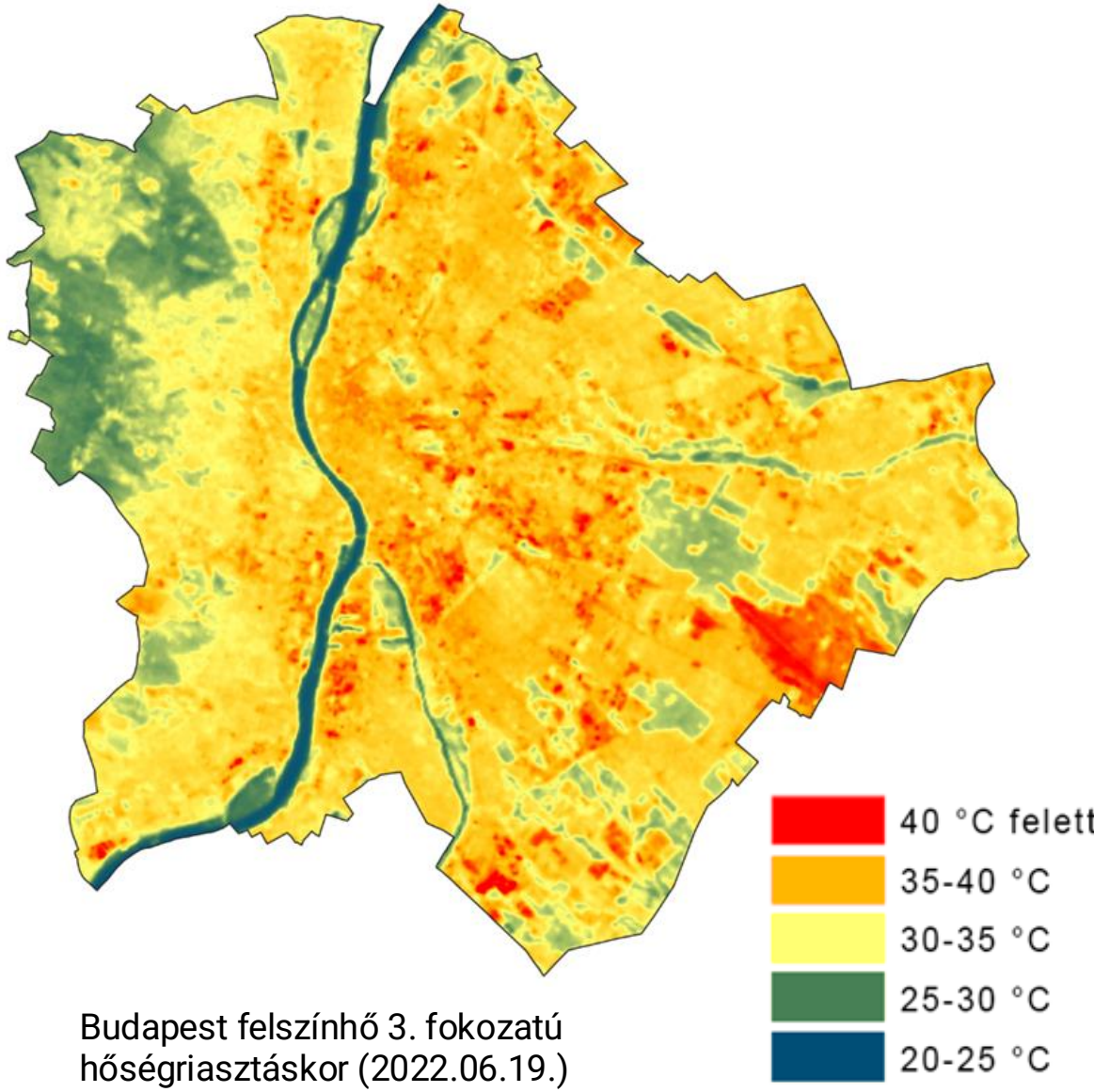
trinity

BUDAPEST

Klímaváltozás Budapesten Hőmérséklet (2.)



A legalább 3 napig legalább 27 °C napi közép-hőmérsékletű hőhullámos napok évi száma Budapest belterületén 1901-2019 között, homogenizált adatok alapján (Forrás: HungaroMet)



Budapest felszínhő 3. fokozatú hőségriasztáskor (2022.06.19.)
Forrás: Sentinel Hub EU Browser.

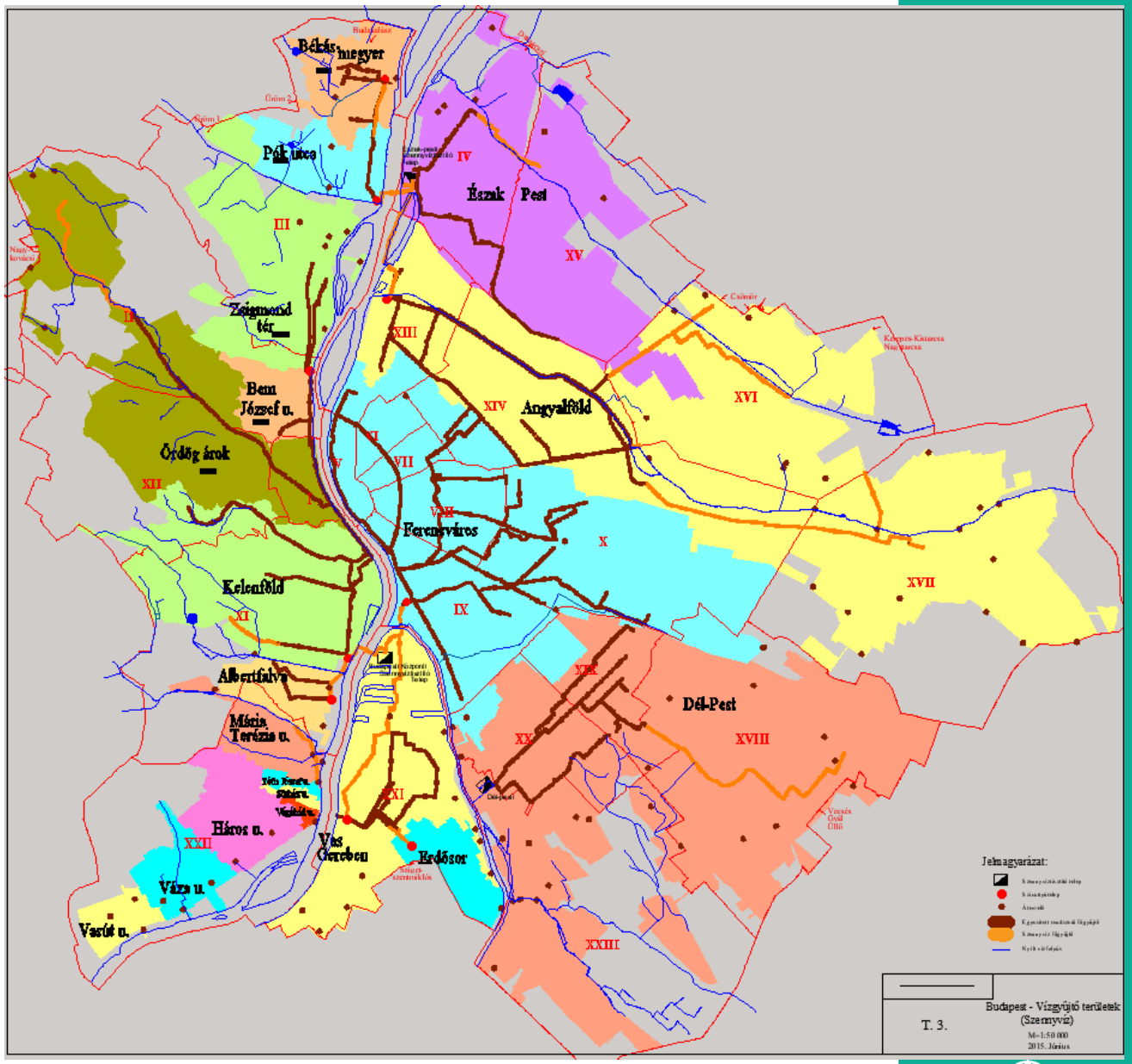
BUDAPEST

Budapest csapadékvíz gazdálkodása

BUDAPEST

Csatorna hálózat

- Észak-pesti Szennyvíztisztító Telep vízgyűjtő kerületei: III., IV, XV, XVI, XVII, X., XIV., XIII. - Síkvidéki részben városias, részben kertvárosi
- BKSZTT pesti oldali vízgyűjtő kerületei: XXI., V., VI., VII., VIII., IX., X – Síkvidéki, városias
- BKSZTT budai oldali vízgyűjtő kerületei: III., II., I., XII., XI., XXII. - hegyvidéki
- Dél-pesti Szennyvíztisztító vízgyűjtő kerületei: XX, XIX., XVIII., XXIII, XXI – síkvidéki, kertvárosias
- BKÁÉ: 142 millió m3 szennyvíz (2023)
  - BKSZTT: 88 millió m3 (56%)
  - ÉPSZTT: 49 millió m3 (31%)
  - DPSZTT: 20 millió m3 (13 %)



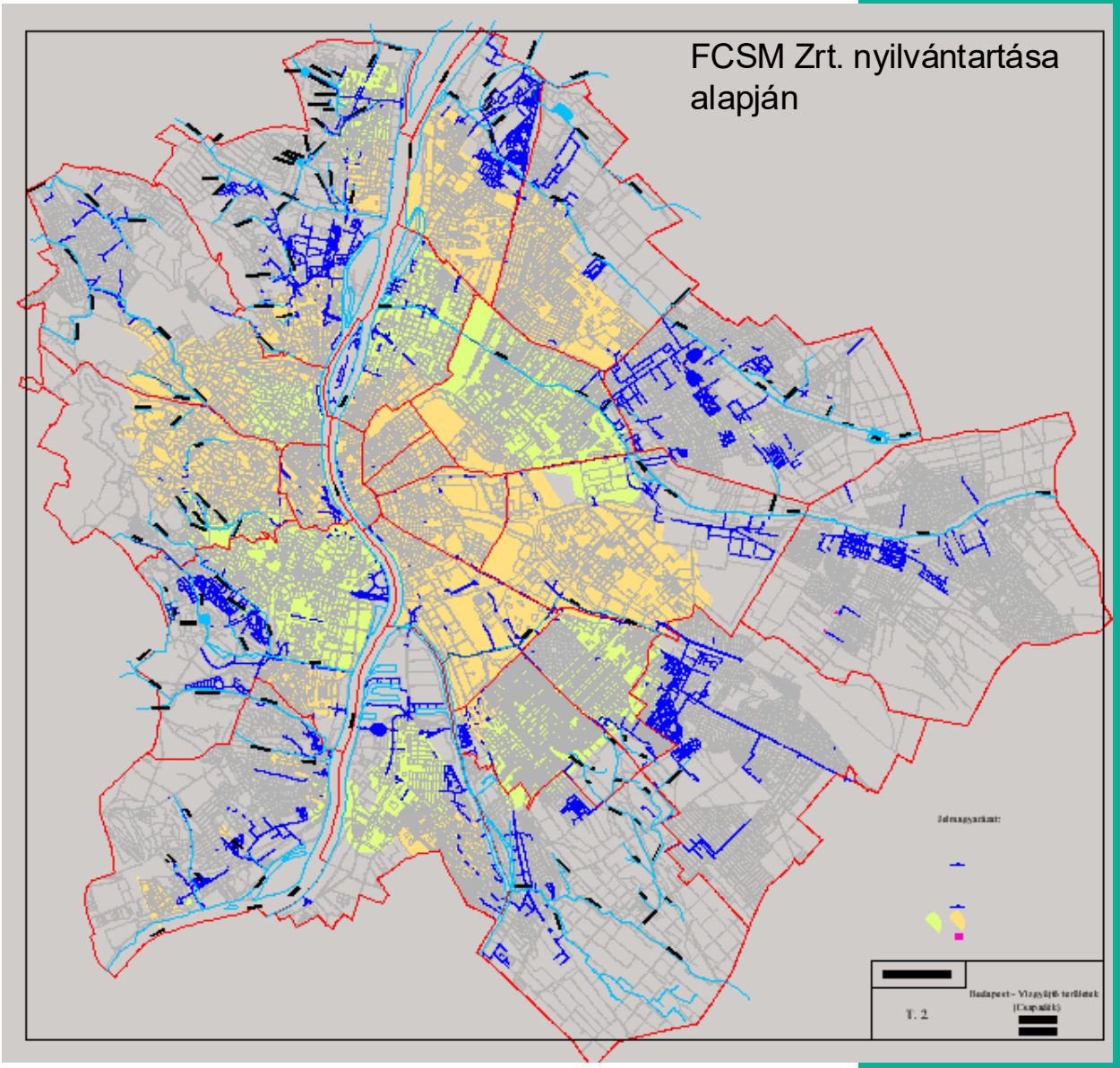
BUDAPEST

Csatorna hálózat – FCSM Zrt.

6477 km gerinccsatorna:

- egyesített 3416 km
- szennyvíz 2424 km
- csapadék 637 km

Budapest csatornázott területe 404 km2, melyből:
- egyesített rendszerű terület: 178 km2,
- elválasztott rendszerű terület: 226 km2.



BUDAPEST

Vízelvezető rendszerek- Budapest Közút Zrt.

Utak:

- zárt csapadékcsatorna (31,2 km)
- burkolt árok (68,3 km)
- földárok (131,8 km)
- folyóka (11,2 km)
- rácsos folyóka (6 km)
- szikkasztó kút (502 db)
- olajfogó műtárgyak (7 db)
- hordalékfogó műtárgyak (27 db)

Műtárgyak:

- taposórácsok (főleg aluljárókban) 71 helyszínen és kapcsolódó csapadék csatorna hálózat ≈4,8 km
- átemelők 43 helyszínen 70 db szivattyúval
- műtárgyak vízelvezető rendszerei

BUDAPEST

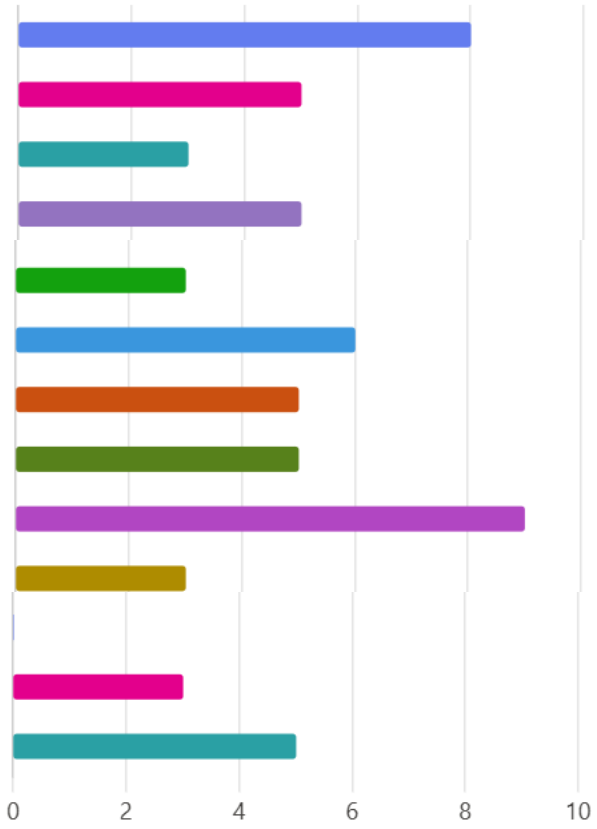
Kerületi adatok

Kerületi felmérés (2022) 21 kerület válaszai

12. A csapadékvíz-elvezető rendszer mely elemeit tartják nyilván?

Több részlet

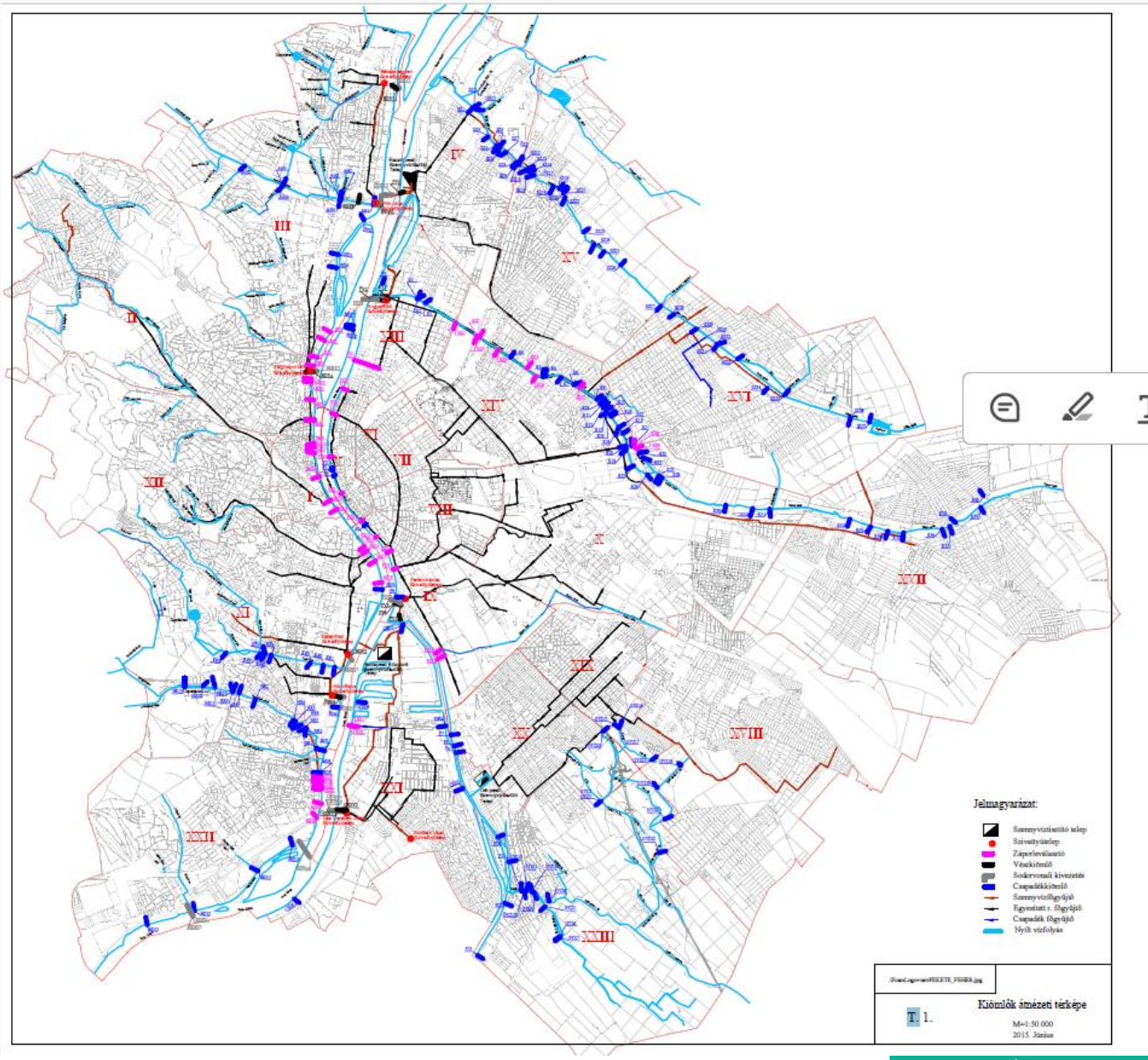
Elválasztott rendszerű csapadékvíz-elvezető csatorna	8
Egyesített rendszerű csapadékvíz-elvezető csatorna	5
Hordalékfogó akna	3
Szikkasztó akna	5
Kerületi üzemeltetésű csapadékvíz átemelő berendezések	3
Szikkasztókút	6
Burkolt vízelvezető nyílt árok	5
Szikkasztóárok - burkolatlan nyílt árok	5
Rácsos folyókák	9
Felszín alatti csapadékvíz tárolók	3
Felszín feletti csapadékvíz tárolók	0
Felszíni csapadékvíz tározó / záportározó	3
Egyéb	5



BUDAPEST

Csapadékstratégia

- Igazodik az Integrált Települési Vízgazdálkodási Stratégia tartalmi elvárásaihoz
- A Berlini Klímastratégia mintájára GIS alapú adatfeldolgozáson és térképi megjelenítésen alapszik.
- Alapadatok: LIFE in Runoff projekt klímamodellezés – csapadék idősor, szikkasztáspotenciál modellezés és sérülékenységi vizsgálat (lakóépületek, közterületek, zöldfelületek, emberi egészség, csatornahálózat)

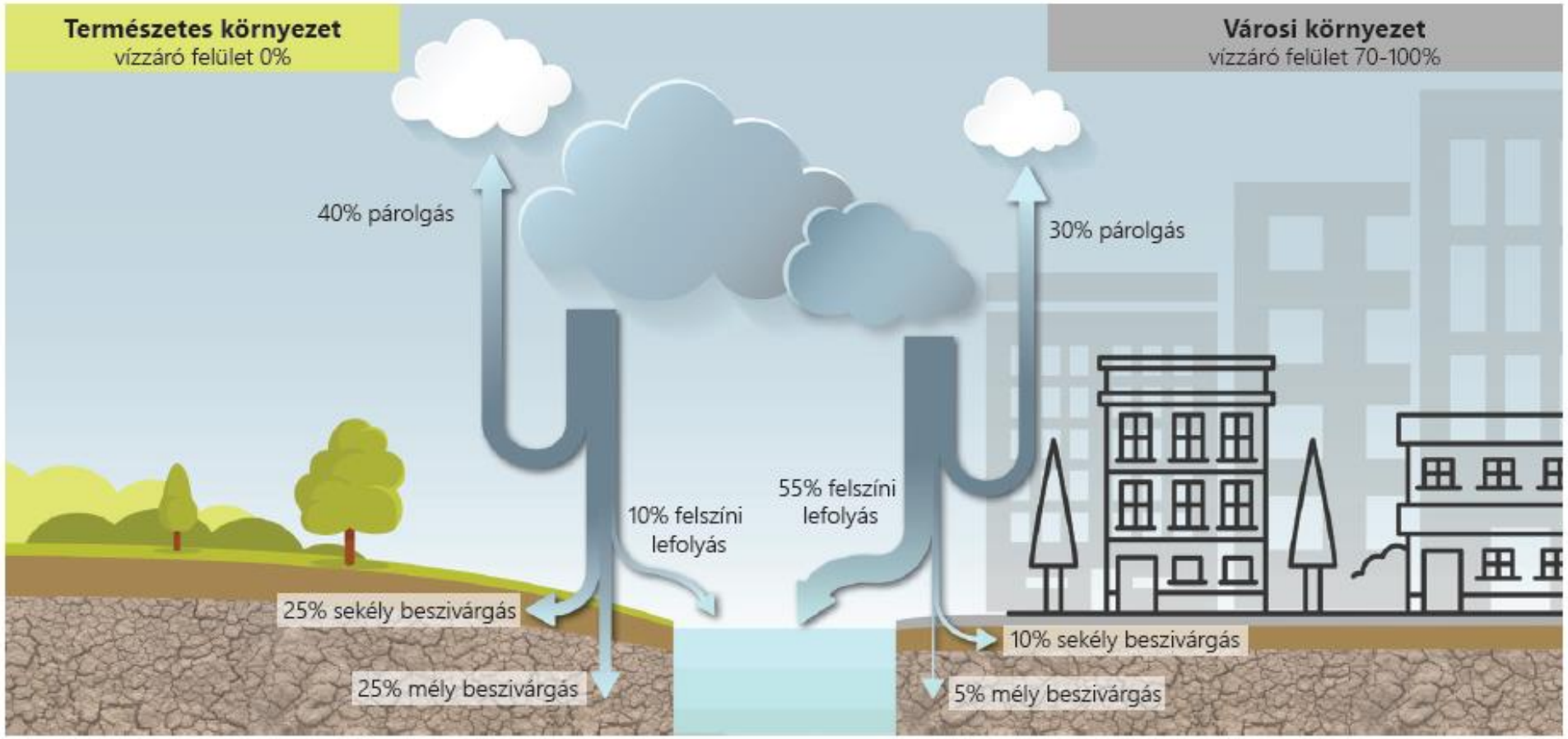


BUDAPEST

Szivacsváros – csapadékvíz visszatartás városi környezetben

BUDAPEST

Városi környezet – vízkörforgás



Természetes és városi vízkorforgás (az éves csapadékmennyiségre vonatkozóan)

BUDAPEST

Vízérzékeny város - szivacsváros

Fenntartható csapadékvíz-gazdálkodás Sustainable drainage system – SUDS: Nagy-Britannia

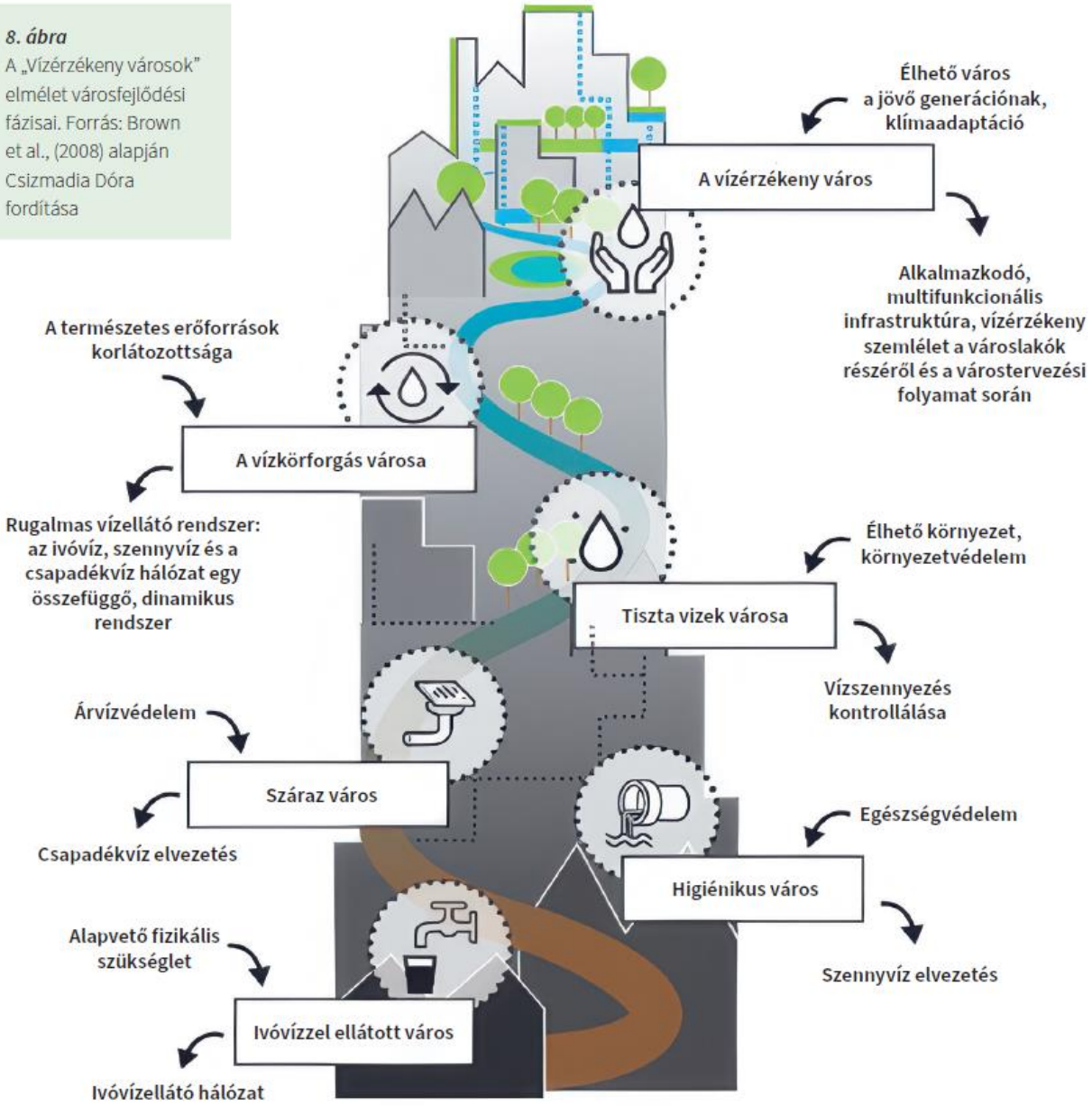
Csekély beavatkozásokkal járó fejlesztések (low impact development – LID) az Egyesült Államok

Vízérzékeny várostervezési megközelítés (water-sensitive urban design – WSUD) Ausztrália

„Szivacsváros” (sponge city) Kína

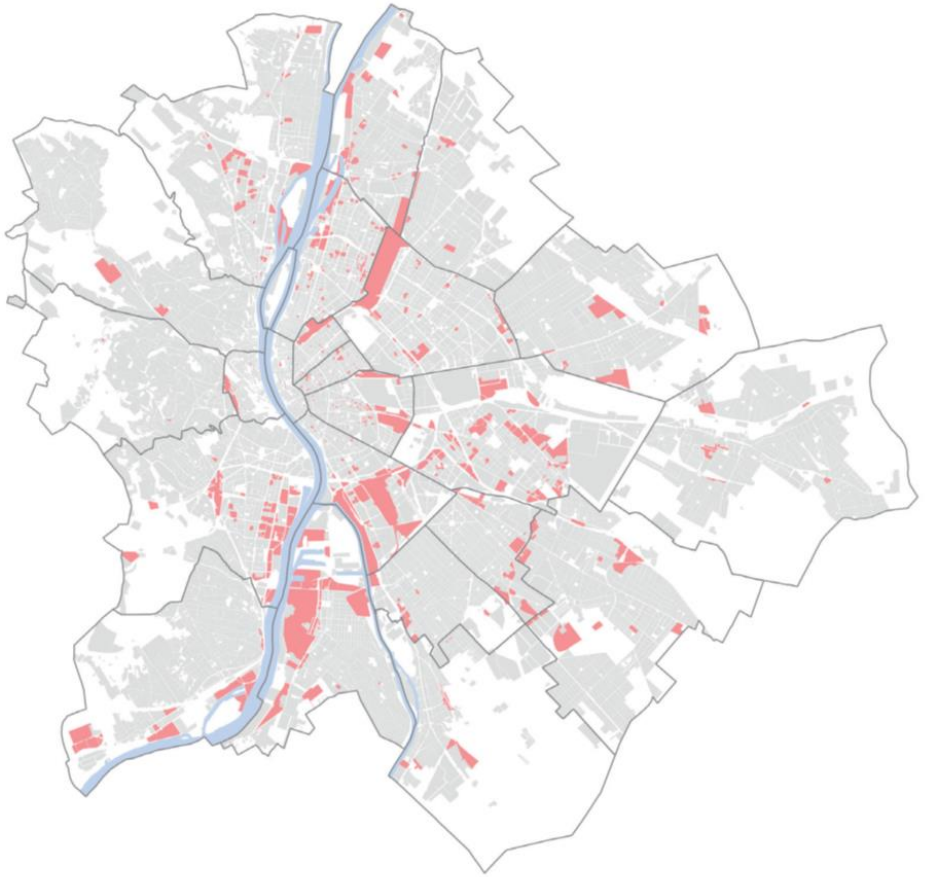
A „szivacsváros” kifejezést közérthetősége miatt a világ számos városa átvette.

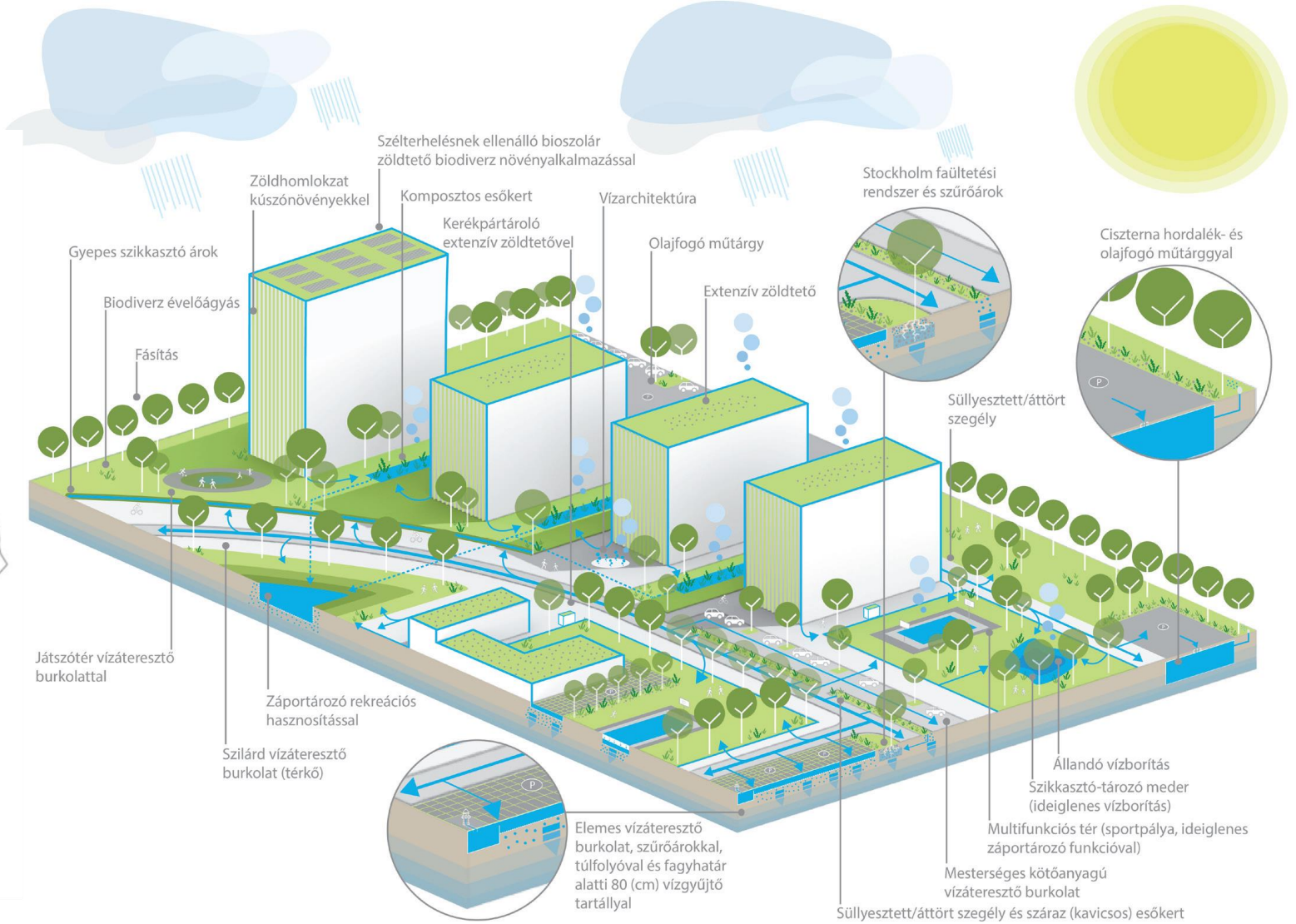
8. ábra
A „Vízérzékeny városok” elmélet városfejlődési fázisai. Forrás: Brown et al., (2008) alapján Csizmadia Dóra fordítása



BUDAPEST

Városi szintű komplex tervezés – új városrészek





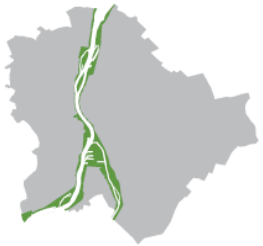
Budapest több mint 2700 hektárnyi barnamezős területe

BUDAPEST

Városi szintű komplex tervezés – kialakult városrészek

Elővárosi zóna

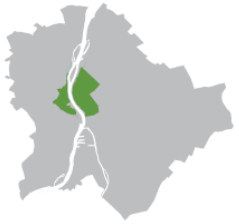
Duna menti zóna



Átmeneti zóna

Hegyvidéki zóna

Belső zóna



Eltérő adottságok – különböző kihívások: más-más célok és intézkedések

BUDAPEST

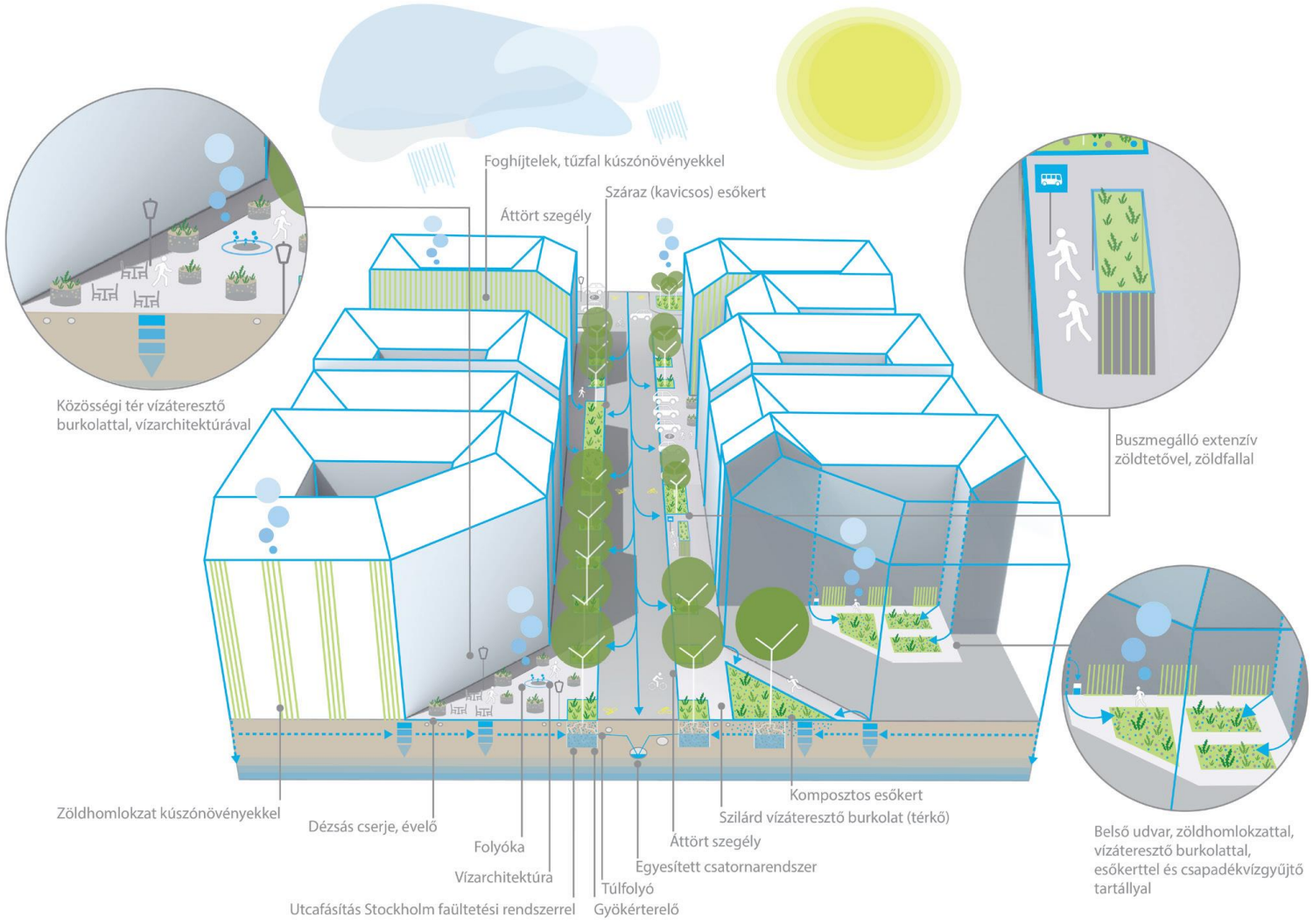
Városi szintű komplex tervezés – belső zóna

Adottságok és kihívások:

- legsűrűbb beépítés, legnagyobb népsűrűség
- hőszigethatás
- egyesített csatornahálózat túlterhelt
- intenzív szabadtérhasználat,
- alacsony zöldfelületarány,
- sűrű közműhálózat,

Célok és intézkedések:

- párologtatás, árnyékolás növelése
- lefolyási csúcs csökkentése
- multifunkcionális térhasználat



BUDAPEST

Tervezési szempontok

Vízminőség

Talajvíz távolsága a felszíntől (épülettől való távolság)

A talaj típusa, adottságai

Növényzet tervezése szennyezett talajú területen

Lejtésviszonyok figyelembevétele (vízáramlás miatt)

Megközelíthetőség

Egyszerűen elvégezhető fenntartás

Megfelelő anyaghasználat, hosszú távú

fenntarthatóság

BUDAPEST

Tervezési folyamat

Megbízói igények, megrendelői követelmények

Vizsgálatok és helyzetértékelés

Előzetes problémafelmérés, célok meghatározás

Adatgyűjtés – tervezési alapadatok

Helyzetértékelés, kihívások és lehetőségek feltérl

Változatok elemzése, koncepció kidolgozása

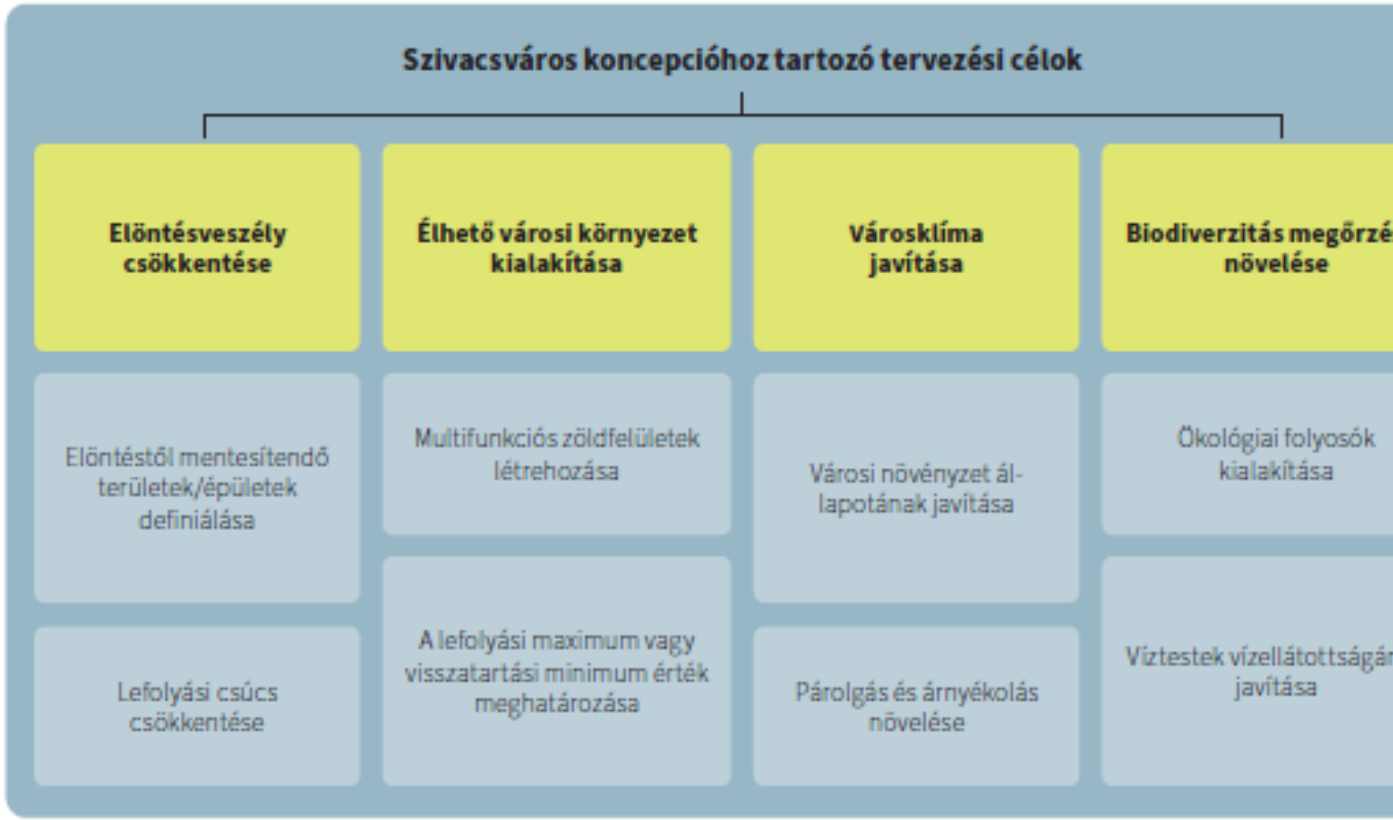
Koncepció változatok és költségbecslés

A koncepció alkotás első lépése a szivacsváros koncepció megvalósíthatósága érdekében elérendő célok pontosítása.

Végső koncepcióterv

Engedélyeztetéshez szükséges tervek, engedélyeztetési folyamat

Tender terv Kiviteli terv



BUDAPEST

Eszközrendszer

Táblázatos értékelés: funkciók, előnyök-hátrányok, költségek

Keresztmetszeti kialakítás

Tervezés- kivitelezés

Fenttartás

Megvalósult példák

Drénezett szikkasztóárok

43. fotó Többszintes drénezett szikkasztóárok

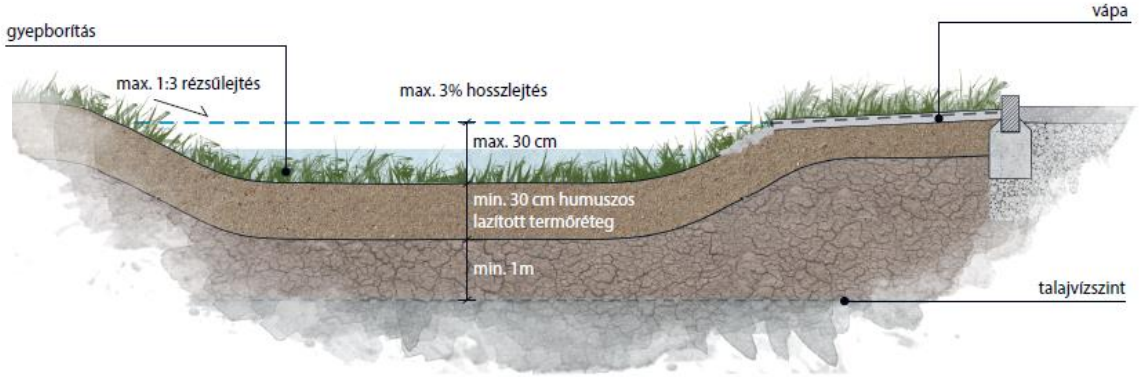
Funkcionális érték	●
Ökológiai érték	◑
Esztétikai érték	◑
Építési költség	◑
Fenntartási költség	○
+ Előny	Kötött talajoknál is alkalmazható, több funkciós.
— Hátrány	Költséges, bonyolultabb technológia, tervezésigényes. Talajban helyigényes.
Funkciók	

Gyepes szikkasztóárok

32. fotó Gyepes szikkasztóárok, Németország

Funkcionális érték	●
Ökológiai érték	◑
Esztétikai érték	◑
Építési költség	○
Fenntartási költség	◑
+ Előny	Egyszerű felépítés, tájbailleszthetőség, vízszűrés
— Hátrány	Felszíni helyigény, negatív társadalmi visszhang
Funkciók	

Ha az egyszerű zöldfelület kapacitása nem elegendő a lefolyás befogadására, a terület lesüllyesztésével ideiglenes tározásra is alkalmas területet, szikkasztóárkot hozhatunk létre, amelynek elsődleges célja csapadékvíz mihamarabbi szikkasztása. Az árkot borító gyep sűrű gyökérzete megszűri a vizet. Az esőkert növényborítása elöntéstűrő évelő és fásszárú fajokból áll, így fenntartásigényesebb, de egyben dekoratívabb eleme lehet a zöldfelületeknek. Lásd részletesebben a *Esőkertek* c. eszközleírás.



29. ábra Szikkasztóárok metszet

BUDAPEST

Méretezési elvek

Méretezés alapjai:

vízgyűjtő terület, összegyülekezési idő, lefolyási tényező, csapadékintenzitás, visszatérési idő, mértékadó csapadék, mértékadó vízhozam

Tározók méretezése

Töltöttség és leürülés

Lefolyási modellezés, szoftverek összehasonlítása

Méretezési példák (ciszterna, esőkert, faverem)

Visszatérési idő [év]	Csapadék időtartam [perc]	2030-2050		2050-2070	
		Közepes biztonság	Magas biztonság	Közepes biztonság	Magas biztonság
1	10	1,3	1,6	1,3	1,7
1	60	1,2	1,4	1,2	1,5
5	10	1,3	1,6	1,3	1,7
5	60	1,2	1,4	1,2	1,5
10	10	1,3	1,8	1,3	1,8
10	60	1,3	1,6	1,3	1,7

Nagyberuházások: idősoros méretezés

Kisléptékű, telek léptékű projektek: csapadékmaximum –függvények és klímaszorzók használata

BUDAPEST

Hazai és nemzetközi példák

Esőkert a Vermezőn (I. kerulet)

Bakats ter: SFR alapot valtozatos felszini kialakitas takarja

BUDAPEST

Köszönöm a figyelmet!

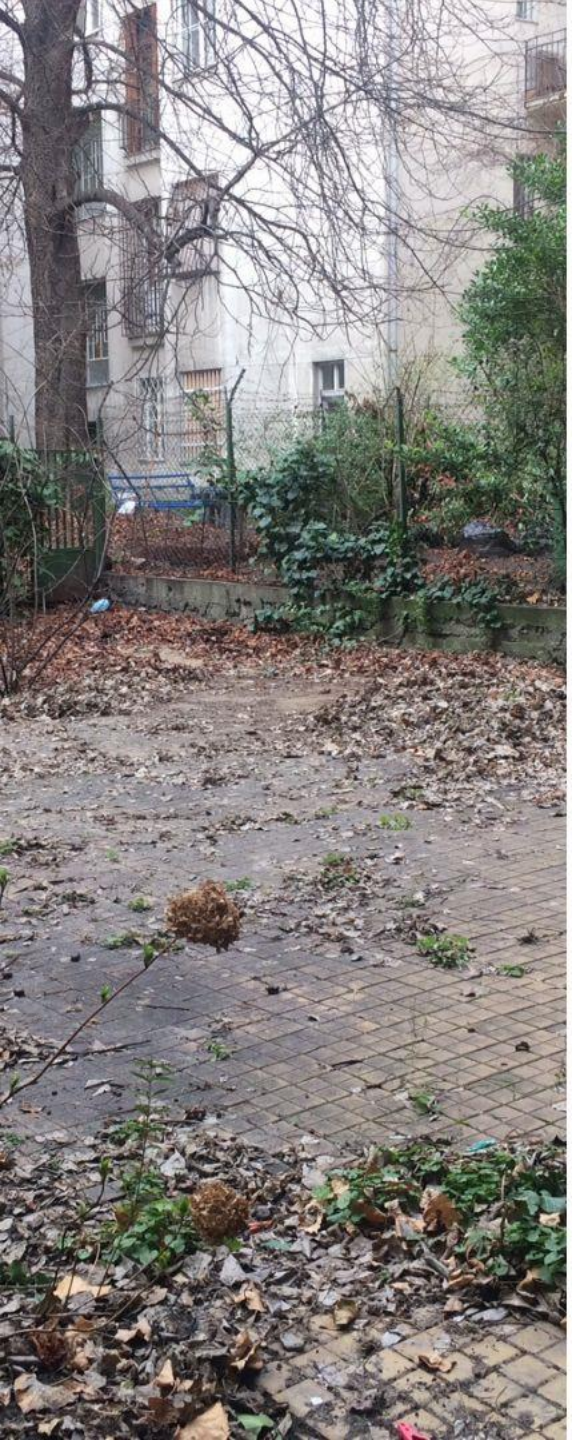
Zöld Budapest

Udvarból kert

XIII. kerület, Radnóti Miklós utca 24.

XIII. Radnóti Miklós utca 24.

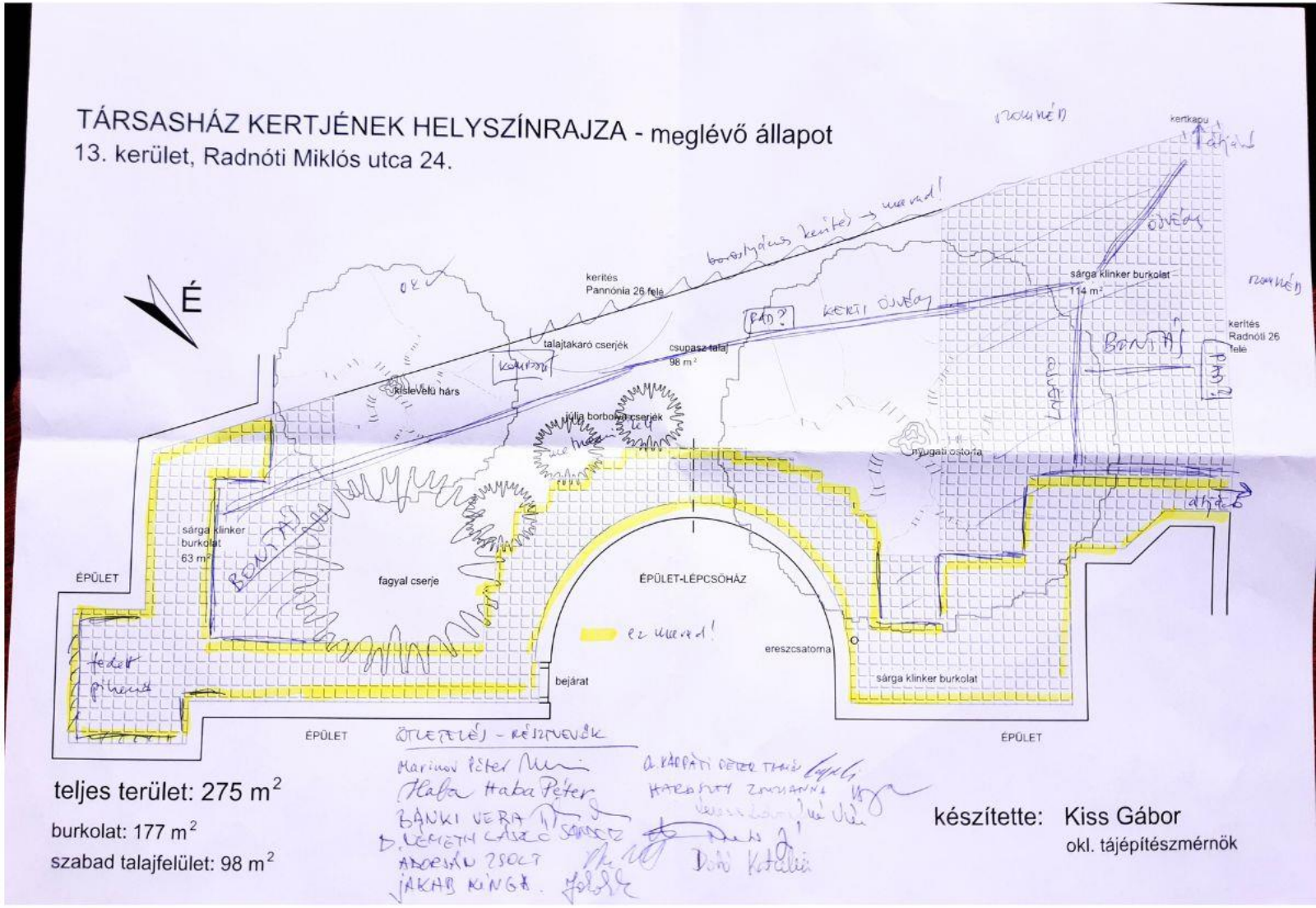
- 27 lakás
- 40 lakó (30/10)
- 275 m2 udvar
- 177 m2 burkolt, 98 m2 szabad felület
- tulajdonos viszi a közös képviseletet



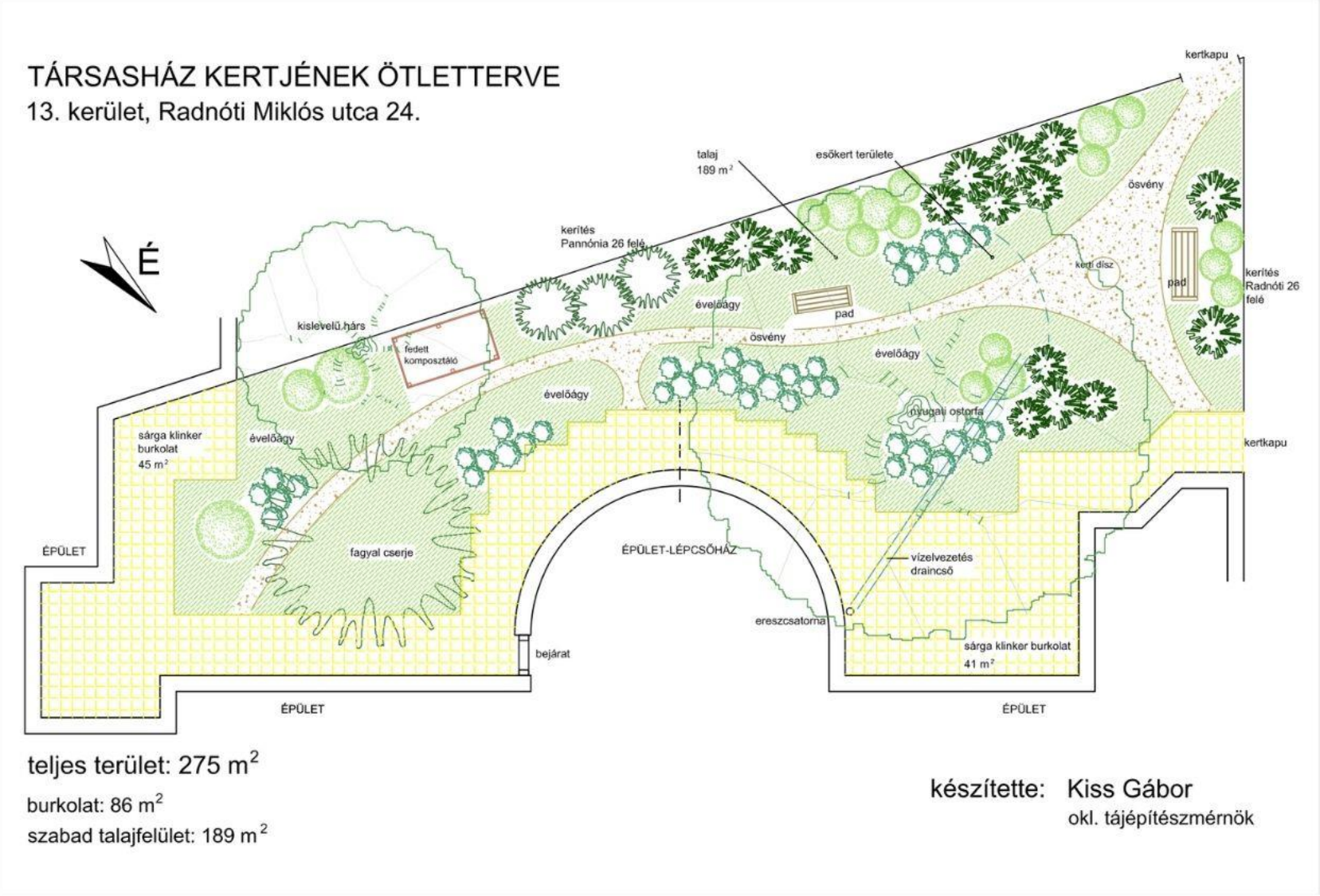
0. lépés: legyen valami...

- „Pályázzunk valamire!”
- „Amióta nincs Erzsike, senki nem takarítja össze a leveleket az udvaron – ronda.”
- „Zavar, de nem az én dolgom.”
- „Legyen kert.”
- „Mindent támogatok, megszavazom, csak ne nekem kelljen megcsinálni.”

1. lépés:
Mi van, mi legyen?



2. lépés:
A terv



teljes terület: 275 m²

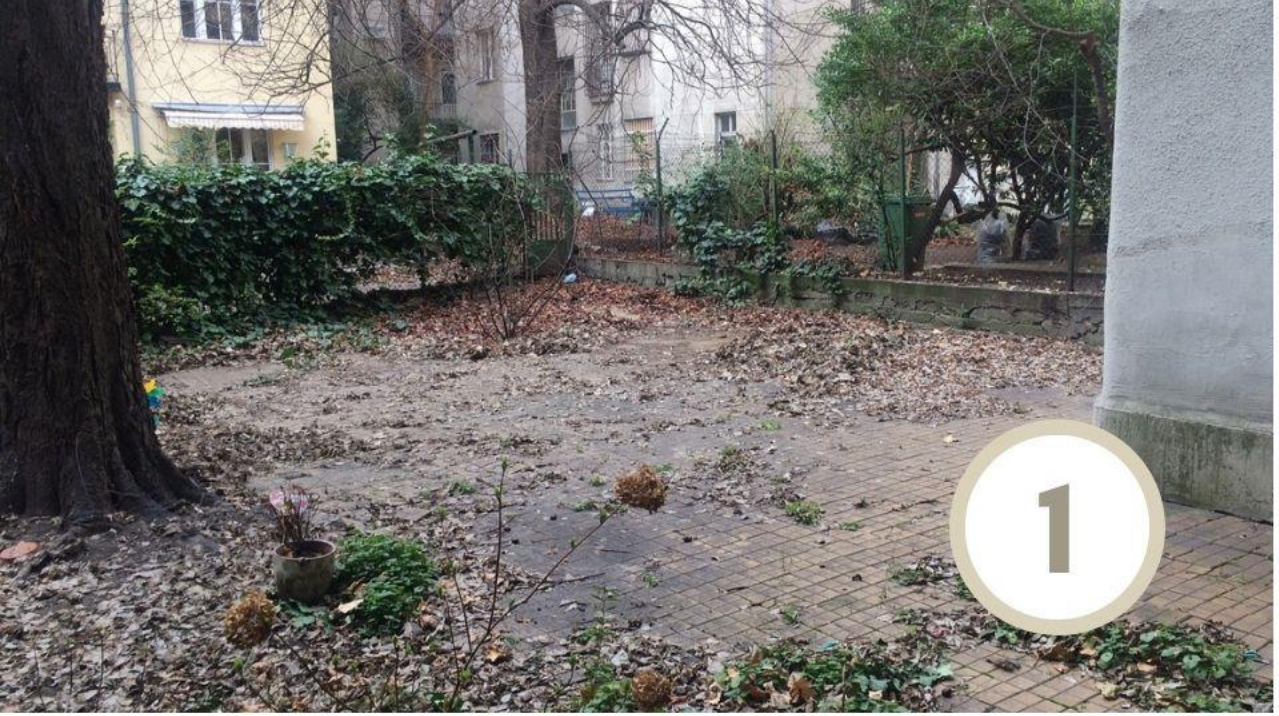
burkolat: 86 m²

szabad talajfelület: 189 m²

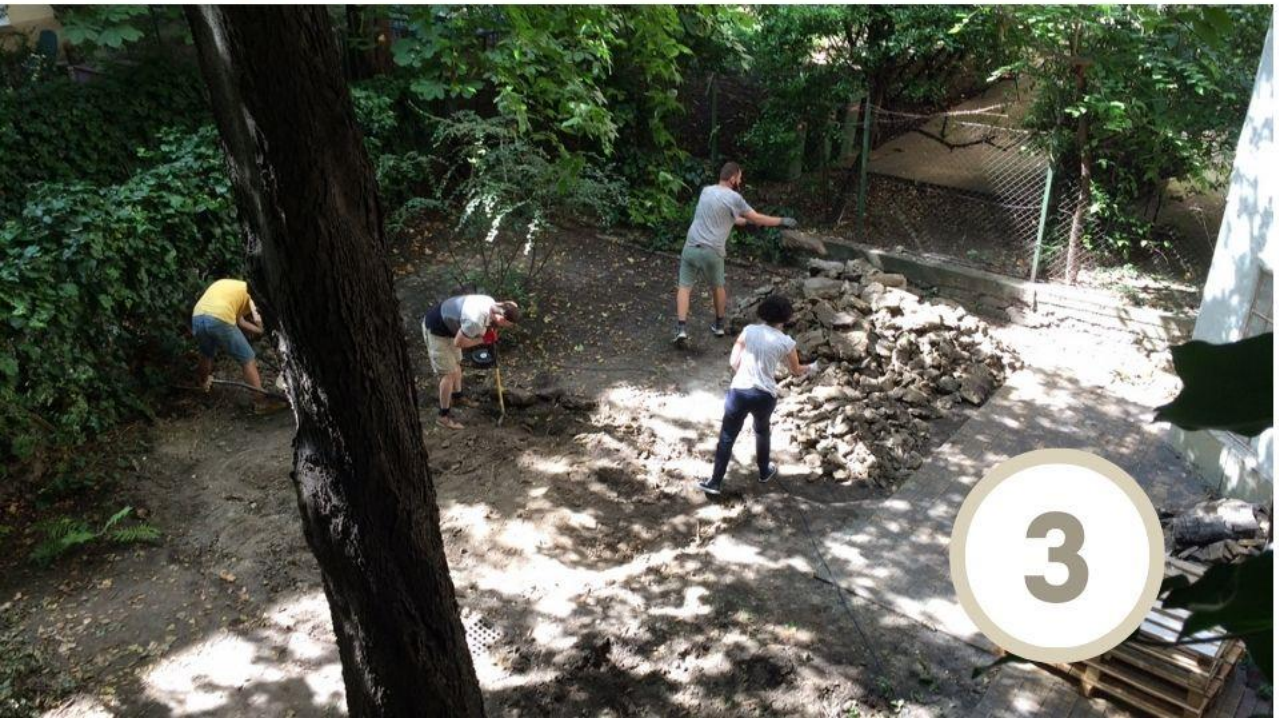
készítette: Kiss Gábor
okl. tájépítészmérnök

3. lépés: így készült

- BONTÁS: 14 lakó, 48.5 munkaóra.
- KOMPOSZT BEHORDÁSA: 5 lakó, 15 munkaóra.
- MULCS BEHORDÁSA: 1 lakó, 1 munkaóra.
- ÜLTETÉS: 4 lakó, több menetben.


1

2


3

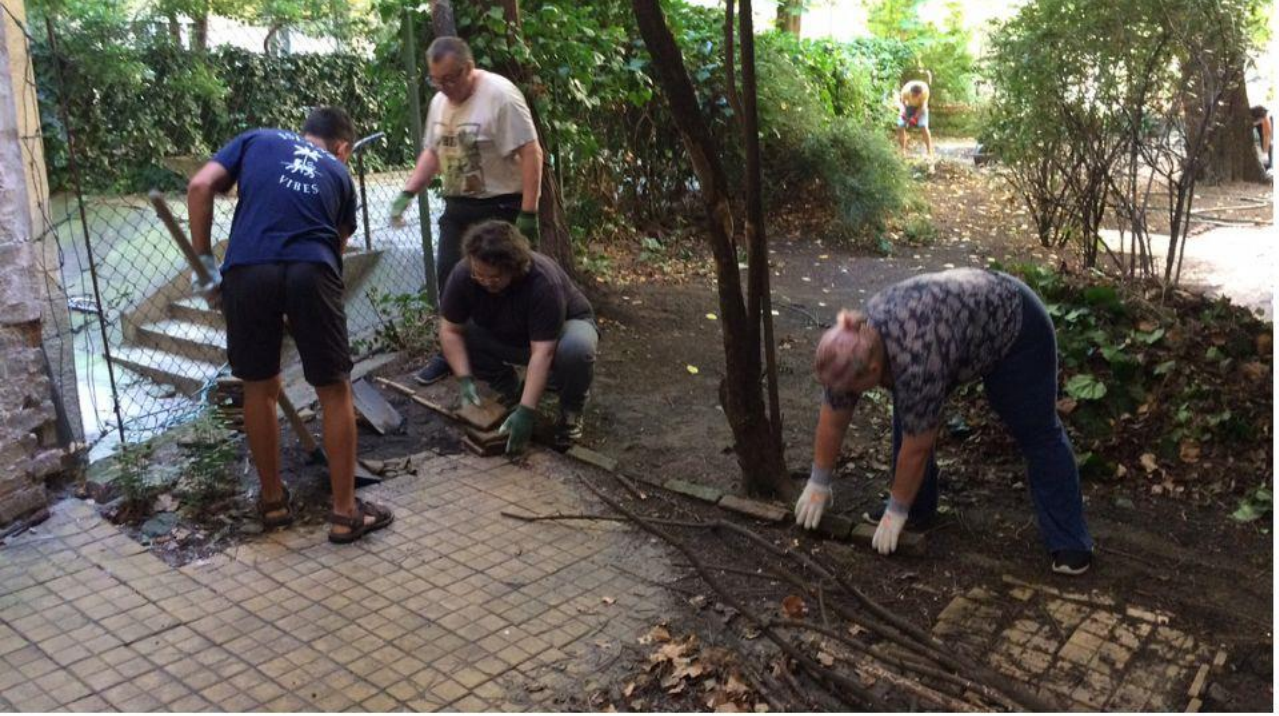
4

16 m^3

beton, építési törmelék

komposztált marhatrágya

A házak közötti segítségnyújtás deszkái



2023 NOVEMBER – KERTAVATÁS

2023 FEBRUÁR / 2025 ÁPRILIS

2023 FEBRUÁR / 2025 ÁPRILIS

Udvarból kert

- 2.96 millió forint összköltség: 2.45 millió forint az ÉÉF pályázaton elnyert összeg, 0.51 millió forint saját pénz
- -51% burkolt felület
- +93% felszabadított felület
- +76 cserje, +505 talajtakaró növény

A Valyo - Város és Folyó Egyesület 2010 óta foglalkozik Budapest köztereivel, kiemelten a Duna-menti területekkel.

Tömör Miklós, Város és Folyó Egyesület
Föld napja konferencia, 2025. Április 22.

VA LYO
VÁROS ÉS FOLYÓ EGYESÜLET

Független, különböző területeken dolgozó budapestiek csapata, akiket az a cél egyesít, hogy a város folyópartjai élhetőbbek, a városlakók számára használhatóbbak legyenek.

Fürdésre kiválóan alkalmas?! Dunafürdő megvalósíthatósága

VÁROS ÉS FOLYÓ EGYESÜLET

Budapest 1944 előtt

1973 betiltják a Dunában fürdést Budapesten

2009, Budapesti Központ Szennyvíztisztító
EU-s szinten összehangolt vízpolitika
rendszerváltás utáni szennyező ipar eltűnése
szennyvízhálózat modernizálása, kiépítése

TUTORIAL

Római-parti plázs

Pest, XIX. század

Bassin de la Villette, Párizs

Dunafürdő Budapest belvárosában

Leírás

Építsen a Főváros az egykori uszodák mintájára egy modern fauszodát, ahol biztonságos körülmények között lehet fürdeni a Dunában,használjuk Budapesten a Dunát strandként, ahogy egykoron. Ennek első jelképes lépése egy Duna fauszoda, amely biztonságos fürdőzést tesz lehetővé a kiépített rakpartok mellett a jó minőségű Duna vízben. A város felmelegedésével egyre nagyobb igény van nyaranta fürdőhelyekre. Budapest közepén itt a nagy víztömeg a Dunában, amit a fővárosban sok vidéki településsel ellentétben csak nagyon kis mértékben néhány éve a Római-parton használunk fürdésre.

Miért jó, ha megvalósul az ötleted?

A múlt század elején egyszerre kilenc fauszoda vagy más r
háborúk elsodorták őket és a vízminőség is leromlott. Már
szennyező üzemek is megszűntek. Európa sok nagyvárosá
fürdőzés, melyek szervezői már közös platformra rendező
München és sok más nagyváros után egy jelképes lépéské
számait a Szajnán rendezik, majd a játékok után a folyót á
Ez Budapesten is lehetséges, a folyó használata SUP-okka
Egy kis beruházással és akarattal sok helyi számára lehets
felejthetetlen élménnyé válhat egy Duna-fürdőzés a Buda

Hivatal visszajelzése

Az elutasítás indoka: Az ötlet nem valósítható meg a közösségi költségvetés egy ötletre jutó 120 milliós költségkeretéből, illetve számos jogi buktató miatt nem lenne garantálható, hogy ilyen fürdőhelyet a Főváros létre tud hozni – a Duna-mederrel a fejlesztés állami tulajdonú területet érint, emellett a javasolt fejlesztés nem felelne meg azoknak a jogszabályi rendelkezéseknek, amelyek a természetes fürdőhelyek kijelölését és üzemeltetését szabályozzák.

Feltöltött képek, dokumentumok

FÜRDÉSRE KIVÁLÓAN ALKALMAS?!

Folyami uszoda és Dunafürdő megvalósíthatósága Budapesten

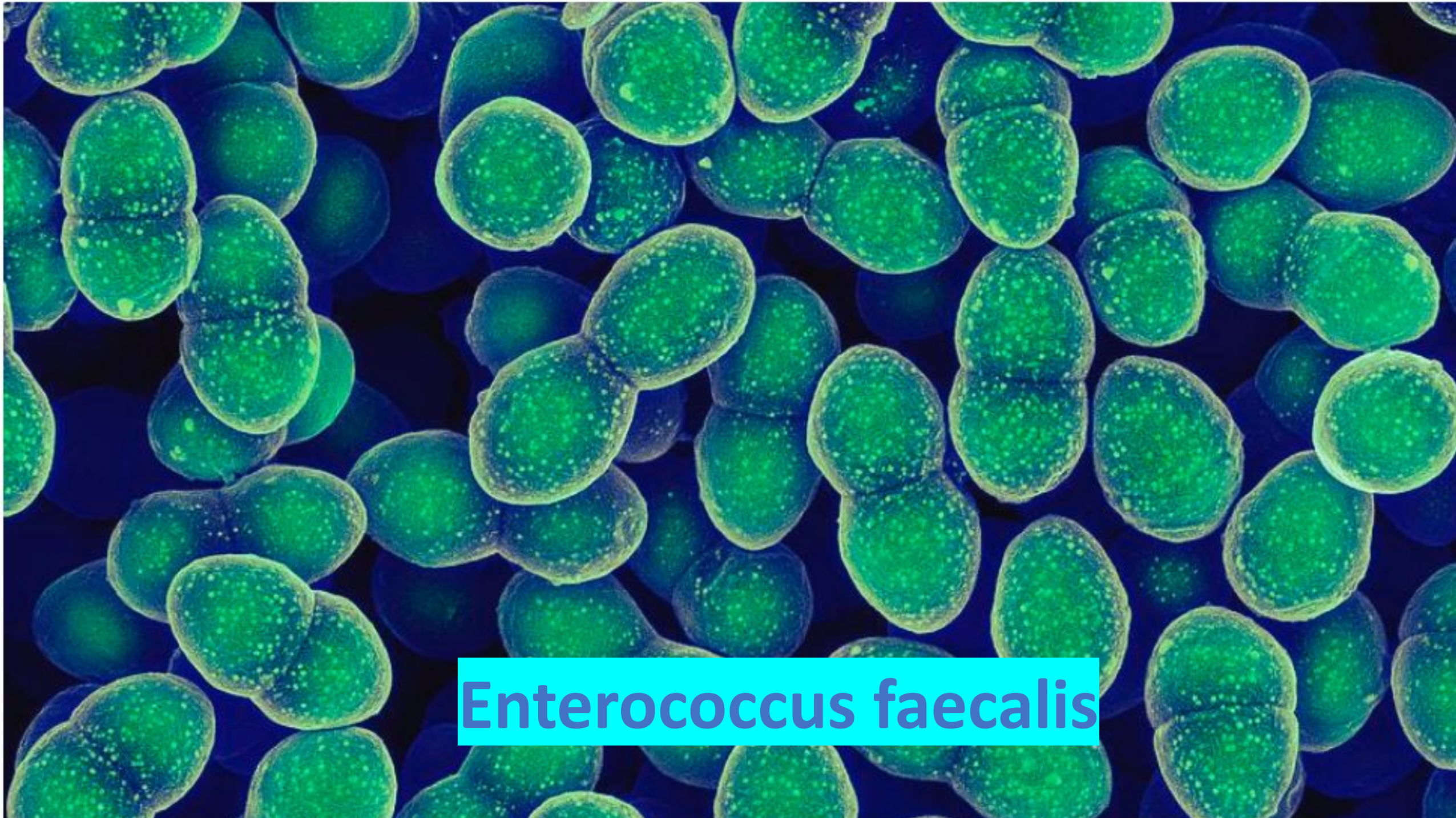
Budapesten nem lehet a Dunában fürdeni: eltekintve két kivételtől, az ingyenes Római szabadstrandtól és a fizetős Kopaszi-gáti strandtól. Ahhoz, hogy a budapesti kánikulákat könnyebben bírjuk ki, hozzátartozik, hogy késő tavasztól kora őszig minél több ingyenes fürdőhelyet használhassanak a városlakók.

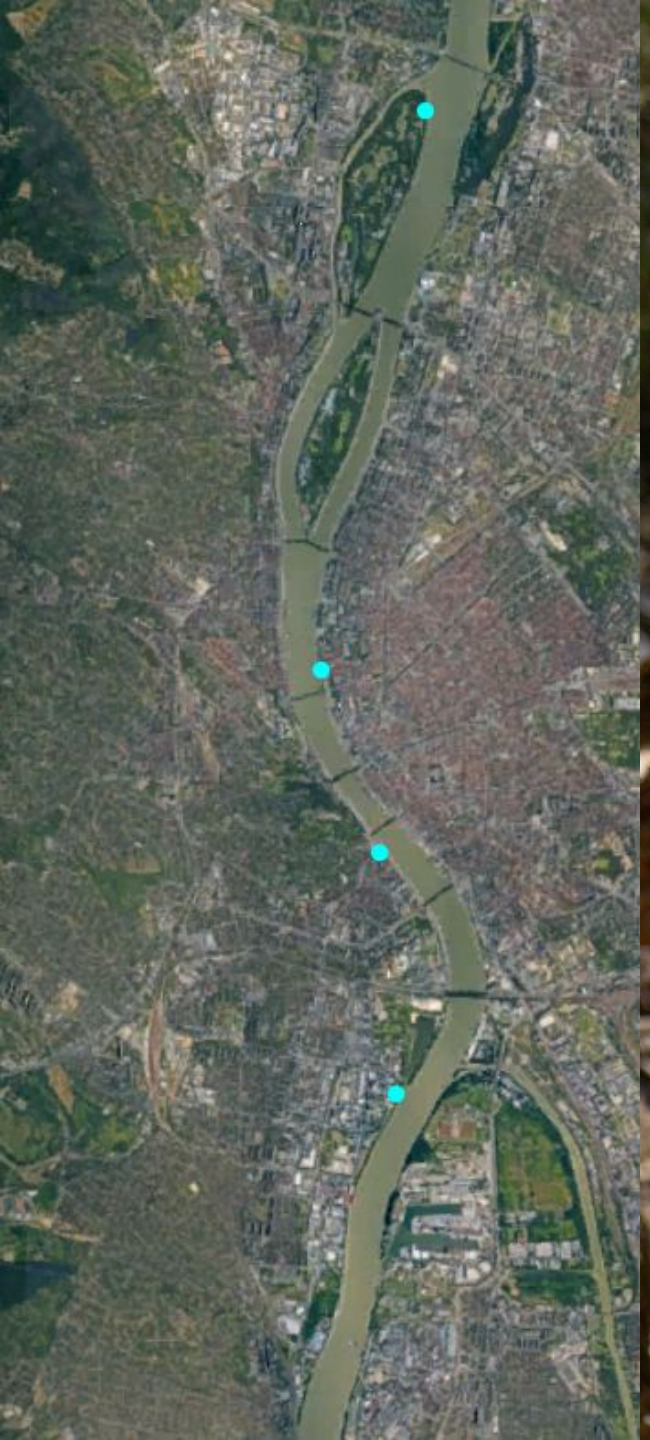
Rengeteg kortárs külföldi példa bizonyítja, hogy a Dunához hasonló sodrású folyón is lehetséges a biztonságos fürdőzés. Budapesten is több mint tíz folyami uszoda, azaz Dunafürdő működött a XX. század közepéig. A folyami uszoda egy faszerkezet, amely a vízen lebeg, és a folyó vize folyik alatta keresztül. A szerkezet azért biztonságos, mert egy fémháló-rácsszerkezet lebeg benne, ezért az úszók nem tudnak benne elmerülni, ugyanúgy ki lehet menteni őket, mint egy medencéből. Bár már a reformkorban tele volt Budapest ilyen fauszodákkal, jelenleg önkormányzati szinten hiányzik az elszántság, hogy Budapesten újra lehessen fürdeni a Dunában.

A Fürdésre kiválóan alkalmas?! kampánnyal célunk a Dunafürdők megvalósíthatóságának jogi, területi, infrastrukturális és vízminőség kérdéseit körbejárni, konkrét helyszínjavaslatokat tenni, és ezt egy közérthető anyagban összefoglalni. A kampánnyal azt a folyamatot szeretnénk előremozdítani, hogy néhány év múlva a Duna belvárosi szakaszán újból legalább egy, de hosszú távon több folyami uszoda, Dunafürdő üzemeljen.

ökotárs alapítvány
köfe Közösségfejlesztők Egyesülete
autonómia
Kárpátok Alapítvány – Magyarország

Escherichia coli


Enterococcus faecalis



akkreditált mintav

4 helysz

6 alkalom

BGYH BUDAPEST GYÓGYFÜRDŐI ÉS HÉVIZEI ZRT.

BUDAPEST

Mintavevő párok
19 x Gellért tér
9 x Pesti alsó rakpart

mértékegység: TKE/100ml	Óbudai-sziget északi csúcs	
	E.coli	Enterococcus
2024.04.29.	15	<15
2024.05.27.	15	<15
2024.06.24.	110	<15
2024.07.22.	61	<15
2024.08.21.	77	61
2024.09.16.	2223	1415

TKE/100ml		E.coli	Ec.
2024.04.29.	A	720	61
2024.05.27.	A	109	15
2024.06.24.	A	110	30
2024.07.22.	A	93	15
2024.08.13.	C	61	<15
2024.08.21.	C	1076	179
2024.08.21.	A	359	930
2024.08.27.	C	197	61
2024.09.03.	C	94	61
2024.09.10.	C	23671	3534
2024.09.16.	A	1336	500
2024.09.17.	C	2639	969
2024.09.24.	C	868	160
2024.10.01.	C	994	61
2024.10.08.	C	742	110

Gellért tér
áradáskor, nagy esőzések után nem megfelelő vízminőség

TKE/100ml		E.coli	Ec.
2024.04.29.	A	<15	<15
2024.05.27.	A	461	94
2024.06.03.	C	332	77
2024.06.11.	C	4502	465
2024.06.18.	C	4277	442
2024.06.24.	A	1458	161
2024.06.25.	C	23671	3843
2024.07.02.	C	27726	5712
2024.07.09.	C	880	5712
2024.07.16.	C	8329	600
2024.07.22.	A	5598	61
2024.07.23.	C	1518	197
2024.07.30.	C	767	61
2024.08.06.	C	606	46
2024.08.13.	C	480	61
2024.08.21.	C	1797	330
2024.08.21.	A	1148	215
2024.08.27.	C	661	<15
2024.09.03.	C	287	45
2024.09.10.	C	10687	712
2024.09.16.	A	2994	591
2024.09.17.	C	4796	720
2024.09.24.	C	1089	160
2024.10.01.	C	805	45
2024.10.08.	C	1523	232

mértékegység: TKE/100ml	Hengermalom út	
	E.coli	Enterococcus
2024.04.29.	213	15
2024.05.27.	161	77
2024.06.24.	568	61
2024.07.22.	144	61
2024.08.21.	1120	742
2024.09.16.	1406	312

DUNAVIZ.INFO

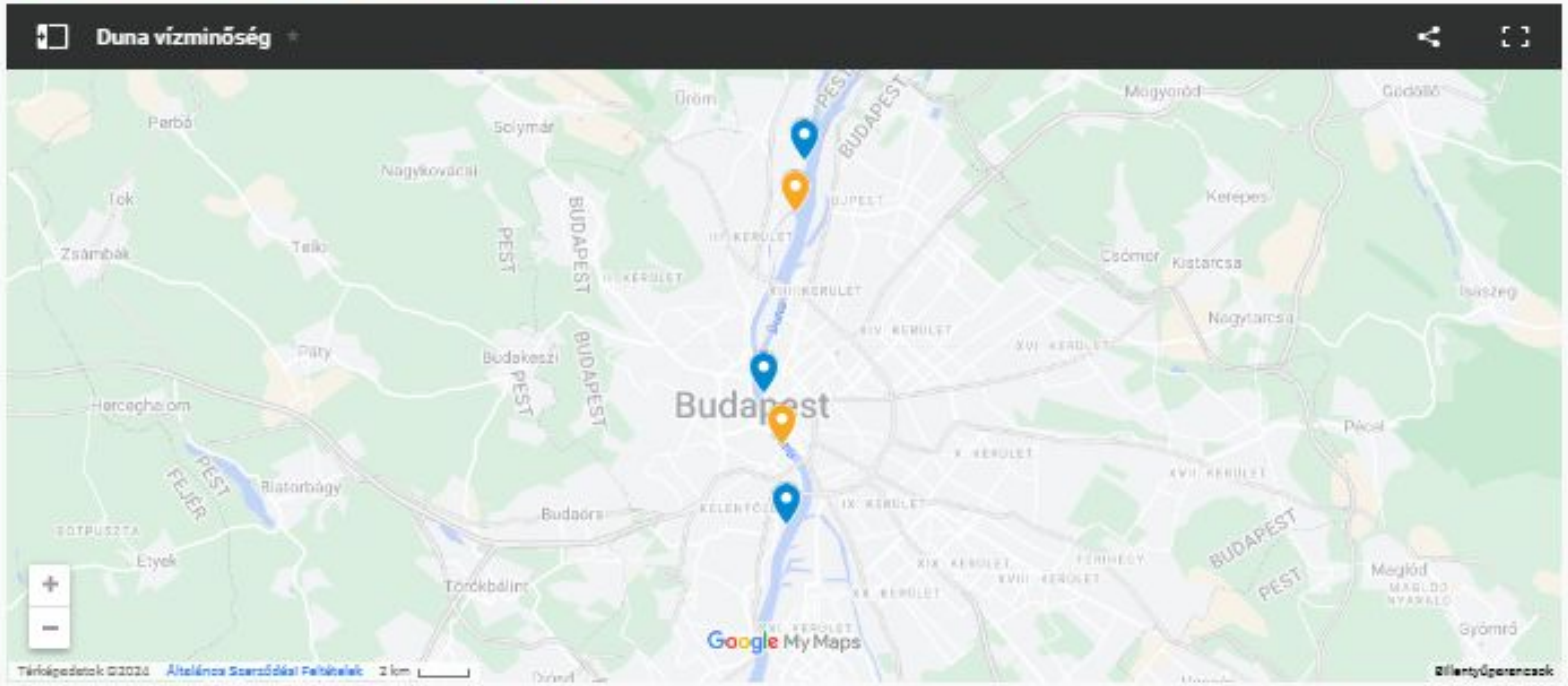
június 27, 2024

A Fürdésre kiválóan alkalmas?! kampány célja a Dunafürdők megvalósíthatóságának jogi, területi, infrastrukturális és vízminőség kérdéseit körbejárni, konkrét helyszínjavaslatokat tenni. Szeretnénk, hogy néhány év múlva a Duna belvárosi szakaszán újból legalább egy, de hosszú távon több folyami uszoda, Dunafürdő üzemeljen.

ALÁÍRÁSODDAL TUDOD TÁMOGATNI A DUNAFÜRDŐKÉRT INDÍTOTT PETÍCIÓNKAT: bit.ly/dunafurdo_peticio

A DUNAVIZ.INFO tesztüzeme alatt itt közöljük az akkreditált méréseket a négy mérési pontról, valamint a Gellért téri lakossági mintavétel eredményeit. Hosszútávon a DUNAVIZ.INFO-n nemcsak a Valyo, hanem az egyéb rendszeres mérések (mint például a Római szabadstrand eredményei) és a Duna vízminőségével kapcsolatos adatok is felhasználóbarát módon lesznek elérhetők.

Duna mintavételi eredmények



Határértékek	E. coli	Enterococcus
megfelelő	0 - 1500	0 - 500
nem megfelelő	1500 -	500 -

	Mintavétel	Szent Gellért tér		Óbudai-sziget		Antall József rakpart		Hengermalom út		Vízállás (cm)	megjegyzés
TKE/100ml		E.coli	Ec.	E.coli	Ec.	E.coli	Ec.	E.coli	Ec.		
2024.04.29.	Akkreditált	<15	<15	15	<15	720	61	213	15	232	
2024.05.27.	Akkreditált	461	94	15	<15	109	15	161	77	306	
2024.06.03.	Citizen	332	77							448	
2024.06.11.	Citizen	4502	465							614	árad a Duna!
2024.06.18.	Citizen	4277	442							411	
2024.06.24.	Akkreditált	1458	161	110	<15	110	30	568	61	393	
2024.06.25.	Citizen	23671	3843							398	
2024.07.02.	Citizen	27726	5712							331	
2024.07.09.	Citizen	880	5712							284	
2024.07.16.	Citizen	8329	600							351	
2024.07.22.	Akkreditált	5598	61	61	<15	93	15	144	61	268	
2024.07.23.	Citizen	1518	197							254	
2024.07.30.	Citizen	767	61							213	
2024.08.06.	Citizen	606	46							211	
2024.08.13.	Citizen	480	61			61	<15			157	
2024.08.21.	Citizen	1797	330			1076	179			172	előtte 18, 19, 20 nagy esők
2024.08.21.	Akkreditált	1148	215	77	61	359	930	1120	742	172	
2024.08.27.	Citizen	661	<15			197	61			174	
2024.09.03.	Citizen	287	45			94	61			139	
2024.09.10.	Citizen	10687	712			23671	3534			118	előze este esett az eső majdnem egész nap és éjjel, 20-30 mmm
2024.09.16.	Akkreditált	2994	591	2223	1415	1336	500	1406	312	480	
2024.09.17.	Citizen	4796	720			2639	969			593	évtizedes áradás
2024.09.24.	Citizen	1089	160			868	160			624	elkezdett levonulni az áradás
2024.10.01.	Citizen	805	45			994	61				
2024.10.08.	Citizen	1523	232			742	110				

Helyszíni kommunikáció

FÜRDÉSRE KIVÁLÓAN ALKALMAS?!
DUNAVÍZIÓ, STRANDVÍZIÓ
25% KEDVEZMÉNY

Batthyány tér M+H

Eredmények, tanulságok:

Folyamatos méréssel és kommunikációval biztonságos fürdőhelyek nyithatóak a belvárosban

A Gellért téri helyszín nem javasolt

A Hajógyári-szigeten szabadstrand, pesti alsó rakparton Dunafürdő javasolt.

Újbudán további vizsgálatok szükségesek.

JÖNNEK A DUNA-FÜRDŐK ÉS A SZABADSTRANDOK!

Kísérleti Dunafürdő a Palatinus strandnál

Szabadstrand Budafok
Dunafok park

VA
LYO
VÁROS ÉS FOLYÓ
EGYESÜLET
www.valyo.hu
facebook.com/valyovalyo
instagram/valyovalyo
dunaviz.info
bit.ly/dunafurdo_peticio

BUDAPEST FŐVÁROS XVIII. KERÜLET
PESTSZENTLŐRINC-PESTSZENTIMRE
ÖNKORMÁNYZATA

VÁROSI ERDŐREKONSTRUKCIÓ A PÉTERHALMI-ERDŐ PÉLDÁJÁN

Petrovai László alpolgármester

BUDAPEST FŐVÁROS XVIII. KERÜLET
PESTSZENTLŐRINC-PESTSZENTIMRE
ÖNKORMÁNYZATA

VÁROSI ERDŐK HAZÁNKBAN

VÁROSI ERDŐ:

Erdőtörvény hatálya alá eső terület, átmenet park és klasszikus erdő között

Mikroklíma szabályozás

Légszennyezés csökkentése

Rekreációs tér

Zaj tompítása

BUDAPEST FŐVÁROS XVIII. KERÜLET
PESTSZENTLŐRINC-PESTSZENTIMRE
ÖNKORMÁNYZATA

MIÉRT SÉRÜLÉKENYEK A VÁROSI ERDŐK?

MESTERSÉGES ERDŐK

- egykorú állomány
- gyors pusztulás
- idegen fajok térnyerése

VÁROSI NYOMÁS

- klímaváltozás
- légszennyezés
- nagyvárosi hősziget-hatás
- feldarabolódás
- invazív fajok
- illegális hulladék

NEM CSAK A TERMÉSZET ÜGYE

- nemcsak ökológiai, hanem társadalmi kérdés is

Mi szolgálja jobban a városi ember és természet közös érdekét?
Az aktív helyreállítás vagy a természetre bízott passzivitás?

BUDAPEST FŐVÁROS XVIII. KERÜLET
PESTSZENTLŐRINC-PESTSZENTIMRE
ÖNKORMÁNYZATA

AKTÍV VAGY PASSZÍV MEGŐRZÉS?

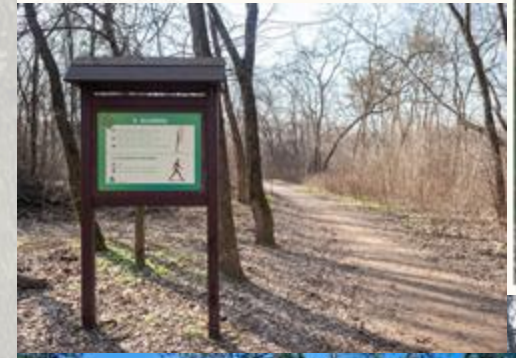
SZEMPONT	VÁROSIERDŐ-FEJLESZTÉSI PROGRAM	PASSZÍV MEGŐRZÉS (BE NEM AVATKOZÁS)
ÖKOLÓGIAI CÉL	Természetközeli erdőállapot helyreállítása, őshonos fafajok előtérbe helyezése	Természetes szukcessziós (növénytársulások fokozatos, egy irányba mutató fejlődés) folyamatok szabad érvényesülése
BIODIVERZITÁS	Célzott élőhelyjavítás, fajgazdagság növelése (pl. holtfa meghagyás, cserjeszint visszahozása)	Idővel kialakulhat változatos élőhely, de lassabban, és invazív fajok is eluralkodhatnak
INVAZÍV FAJOK KEZELÉSE	Aktív visszaszorítás (pl. zöld juhar, akác)	Invazív fajok kontroll nélkül gyorsan terjedhetnek, kiszorítva az őshonos növény- és állatfajokat
ERDŐSZERKEZET	Hosszú távon változatos, több szintes, természetközeli szerkezet kialakítása	Szabályozás nélkül gyakran egykorú, kevéssé diverz erdők maradnak fenn
KÖZJÓLÉTI SZEMPONTOK	Sétányok, pihenőhelyek kialakítása, rekreáció támogatása	Korlátozottabb közhasználat, romló járhatóság, fokozott balesetveszély (kidőlő fák, bozótos)
LAKOSSÁGI ÉLMÉNY	Esztétikusabb, gondozottabb erdőkép, fokozott élményérték	Elvaduló, kevésbé hozzáférhető erdőkép
ERDŐEGÉSZSÉG ÉS ELLENÁLLÓ KÉPESSÉG	Ellenállóbb erdők kialakítása a klímaváltozással szemben	Kockázat a betegségek, száradások elterjedésére beavatkozás hiányában
HOSSZÚ TÁVÚ FENNTARTHATÓSÁG	Tervezett, adaptív kezelés, monitoring	Spontán folyamatok, kiszámíthatatlan kimenetek

BUDAPEST FŐVÁROS XVIII. KERÜLET
PESTSZENTLŐRINC-PESTSZENTIMRE
ÖNKORMÁNYZATA

PÉTERHALMI-ERDŐ

1941-es terület

Mai terület



A Főváros pesti oldalának erdői közül az egyik **legnagyobb egybefüggő erdőterület.**

- 250 hektár, 32 000 m³ élő faanyag
- évente 1200 m³ növekedés
- 70 éves, első generációs erdő

Egykori szőlők, legelők helyére telepítették az 1950–60-as években

- kevés fafaj
- hiányos cserjeszint
- kevés mikroélőhely → alacsony biodiverzitás

Cél: egészségesebb lakókörnyezet, rekreáció, esztétikai szolgáltatások

BUDAPEST FŐVÁROS XVIII. KERÜLET
PESTSZENTLŐRINC-PESTSZENTIMRE
ÖNKORMÁNYZATA

KIHÍVÁSOK A PÉTERHALMI-ERDŐBEN

Öregedő faállomány, városi terhelések	Zaj, füst, por, hő, vízhiány
Klímaváltozás	Csökkenő talajvíz, aszály, csúcsszáradás, gyenge védekezőképesség
Tölgyesek problémája	Egykorú, alacsony természetes megújulás Idegenhonos újulat, kevés mikroélőhely Termőhely gyenge, fokozott klímakitettség
Egykorú, alacsony természetes megújulás	Egykorú, alacsony természetes megújulás Idegenhonos újulat, kevés mikroélőhely Termőhely gyenge, fokozott klímakitettség
Klímaszcenáriók alapján	beavatkozás nélkül **30-50 éven** belül eltűnhet az erdő

BUDAPEST FŐVÁROS XVIII. KERÜLET
PESTSZENTLŐRINC-PESTSZENTIMRE
ÖNKORMÁNYZATA

ERDŐREKONSTRUKCIÓ – VÁROSIERDŐ-FEJLESZTÉSI PROGRAM

VÁROSIERDŐ-
FEJLESZTÉSI PROGRAM

KORÁBBI GYAKORLAT:
sarjasztás, tarvágás, akácnevelés – kedvezőtlen hatás

CÉL

Élőhely szerkezetének és működésének helyreállítása természetközeli módon

KIHÍVÁS

Ökológiai célok vs. társadalmi elvárások

MEGOLDÁS

Városierdő-fejlesztési Program:
Pilisi Parkerdő Zrt. és a kormányzati Zöldinfrastruktúra-fejlesztési program közös projektje

Péterhalmi-erdő kiemelt helyszín 2021-től.

XVIII. Kerületi Önkormányzat támogatásával zajlik.

BUDAPEST FŐVÁROS XVIII. KERÜLET
PESTSZENTLŐRINC-PESTSZENTIMRE
ÖNKORMÁNYZATA

EREDMÉNYEK

VÁROSIERDŐ-
FEJLESZTÉSI PROGRAM

9,63 hektár területű 10/A,
20,19 hektár területű 11/A,
1,20 hektár területű 12/E,
0,94 hektár területű 12/H,
26,36 hektár területű 21/C
erdőrészletben munkálatok elvégzése.

Az erdőrészeket idősödő 55 és 63 éves faállomány jellemzi.

TEVÉKENYSÉGEK

- Idős faállomány egy részének kíméletes eltávolítása (lékek kialakítása)
- Újulati szint átvizsgálása, szelekció végzése, ápolása.
- Sétaút menti faállomány és az erdőszegély veszélymentesítése.
- Holtfa jelenlétének biztosítása (biodiverzitás fokozása)
- Csemeteültetés az újulati szint elegyességének fokozása érdekében
- Vágástéri hulladék helyben történő aprítása, terítése.
- Őshonos, legalább 6-8 fa- és cserjefaj telepítése.
- Szajkótálcák kihelyezése.

BUDAPEST FŐVÁROS XVIII. KERÜLET
PESTSZENTLŐRINC-PESTSZENTIMRE
ÖNKORMÁNYZATA

SZAKMAISÁG VAGY POLITIKA?

A körülmények szerencsés együtt állása.

- 2019: új, számos „zöld üzenettel” kampányoló kerületi vezetés Reinitz Gábor személyében új vezető a Pilis Parkerdő Zrt.-nél is.
- 2020: a választási ígéretek végrehajtása a kerületben, „Városi Erdő-fejlesztési Program” elindítása az erdészetnél.
- 2021-2024: a program politikai oldalaktól független, egyhangú támogatottságot élvez a kerületben
- 2025: az önkormányzati választásokon további kormánypárti térvesztés a kerületben – a magát lépéskényszerben érző FIDESZ és LMP a máskor is jelen levő civil kritikák felerősítésével, médiatámogatásával közvetetten megtámadja a programot
- **Felfüggesztett munkálatok** – a szakmai szempontok háttérbe szorulnak
  - Nézzük a jó oldalát: intenzív szemléletformáló kampányt indít a Pilis Parkerdő Zrt.
- **Fennáll a veszély, hogy a hosszú távú célokat rövid távú érdekek írják felül**

BUDAPEST FŐVÁROS XVIII. KERÜLET
PESTSZENTLŐRINC-PESTSZENTIMRE
ÖNKORMÁNYZATA

ÖSSZEGZÉS

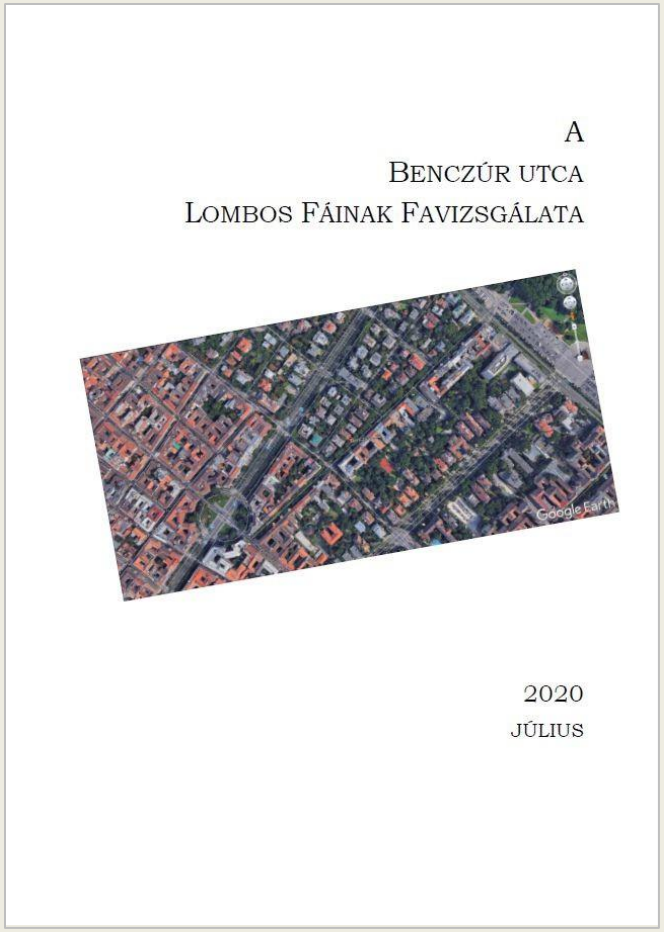
A fát látjuk – vagy az erdőt is?
A jelenben gondolkozunk – vagy a jövőben is?

- Kommunikáció: beszélni kell róla
- Szemléletformálás: az erdő élő ökoszisztéma
- Közös felelősség: gyermekeink számára élhető, zöld várost hagyjunk hátra

BUDAPEST FŐVÁROS XVIII. KERÜLET
PESTSZENTLŐRINC-PESTSZENTIMRE
ÖNKORMÁNYZATA

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

Vérengzés a Benczúr utcában!



„A FŐKERT favizsgálat alapján néhány fát kivágni kényszerül a Benczúrban.”

2020.07.13.

Terézváros

Favizsgálat összegzés

VIZSGÁLT FAÁLLOMÁNY ÁTLAGÉRTÉKEI	Fa magasság (m)	Törzs		Korona	Radó EU-s állapot érték			Egészségi állapot érték
		magasság (m)	átmérő (cm)	átmérő (m)	gyökér	törzs	korona	
	10	5	51	6	1	1	2	1

	BEAV	db
Beavatkozások mértéke szerint	KORONAALAKÍTÓ METSZÉS	0
	GALLYAZÁS	1
	VISSZAVÁGÁS	2
	KIVÁGÁS	23
	TUSKÓIRTÁS	0
Kezelési javaslatok	SEBKEZELÉS	0
	SEB, ODÚ- ÉS ÜREGKEZELÉS	0
	ÁPOLÓMETSZÉS	0
	RITKITÓMETSZÉS	0
	KORONAKURTÍTÁS	1
	KORONAALAKÍTÓ METSZÉS	0
	HAJTÁSVÁLOGATÁS	0
	STATIKAI HELYREÁLLÍTÓ GALLYAZÁS	1
	SZÁRAZGALLYAZÁS	0
	IFJÍTÁS	1
	KIVÁGÁS	23
	TUSKÓÍRTÁS	0
	EGYÉB	0

Kezelési javaslatok ?!

Javított favizsgálat összegzés

VIZSGÁLT FAÁLLOMÁNY ÁTLAGÉRTÉKEI	Fa magasság (m)	Törzs		Korona	Radó EU-s állapot érték			Egészségi állapot érték
		magasság (m)	átmérő (cm)	átmérő (m)	gyökér	törzs	korona	
	11	5	50	6	1	1	2	1

	BEAV	db
Beavatkozások mértéke szerint	KORONAALAKÍTÓ METSZÉS	0
	GALLYAZÁS	1
	VISSZAVÁGÁS	3
	KIVÁGÁS	29
	TUSKÓIRTÁS	0
Kezelési javaslatok	SEBKEZELÉS	0
	SEB, ODÚ- ÉS ÜREGKEZELÉS	0
	ÁPOLÓMETSZÉS	0
	RITKITÓMETSZÉS	0
	KORONAKURTÍTÁS	1
	KORONAALAKÍTÓ METSZÉS	0
	HAJTÁSVÁLOGATÁS	0
	STATIKAI HELYREÁLLÍTÓ GALLYAZÁS	1
	SZÁRAZGALLYAZÁS	0
	IFJÍTÁS	2
	KIVÁGÁS	29
	TUSKÓÍRTÁS	0
	EGYÉB	0

Döntés-előkészítés

- Előzmények bemutatása
- Utcaszakaszonként elemzés az érintett fák mennyiségéről
- Térképi ábrázolás
- Összegzés
- Javaslat

Budapest Főváros VI. kerület
Terézvárosi Polgármesteri Hivatal
Főépítészi és Településfejlesztési Iroda

Feljegyzés a Benczúr utcában kivágott fák és a környezeti adottságok kapcsolatáról

A Benczúr utcában 2020. augusztus 10-13. között végzett balesetmentesítési munkákkal kapcsolatban felmerült, hogy mi lehet a nem várt mértékű fapusztulás oka. A fák életképességét a víz és a napfény mennyisége befolyásolja a legnagobb mértékben a környezeti adottságok közül. A kivágásokkal érintett fák egyes utcaszakaszokra vetített területi eloszlását mutatja a mellékelt térképi ábra és az alábbi táblázat:

Benczúr utca – Vizsgált utcaszakaszok	Kivágott, csonkolt fák száma			Fák eredeti mennyisége	**Érintett fák aránya**
	az északi oldalon	a déli oldalon	Összesen		
1. Felsőerdősor u. – Bajza u.	2	3	5	77	**6,5%**
2. Bajza u. – Munkácsy utca	2	6	8	45	**17,8%**
3. Munkácsy utca – Rippl-Rónay u.	3	4	7	49	**14,3%**
4. Rippl-Rónay u. - Dózsa György út	5	7	12	45	**26,7%**
Összesen	**12**	**20**	**32**	**216**	**14,8%**

Az ábra és a táblázat alapján megállapítható, hogy az északi oldalon kevesebb fa esetében történt beavatkozás. Az esetszámot tekintve a Felsőerdősor u. és a Bajza u. között két oldal között nincs nagy különbség, azonban a másik három szakasz közül kettő esetében az érintett fák száma feltűnően nagyobb a déli, mint az északi oldalon. A helyszíni tapasztalatok alapján a déli oldalon több a korábbi kivágásokra utaló fiatal fa is, melyek jelentős része a Munkácsy utca – Rippl-Rónay utca között, a déli oldalon található.

Évekkel ezelőtt a Felsőerdősor u. és a Bajza u. között mindkét oldalon zöldsáv került kialakításra, míg a Bajza utca – Munkácsy utca – Rippl-Rónay utcák között a déli oldalon nincs zöldsáv. Most legnagyobb számban és arányban a Rippl-Rónay utca – Dózsa György út közötti szakaszon került sor kivágásra, itt egyik oldalon sincs zöldsáv. A déli oldalon tapasztalható nagyobb arányú fapusztulás oka tehát elsősorban a burkolatok okozta káros hatásokban keresendő. A zöldsáv nélküli szakaszokon nagyon kis méretűek a fahelyek, csak kevés csapadékvíz tud a talajba szivárogni. A vízhiány okozta károkhoz csak kisebb mértékben járulhat hozzá, hogy az itt lévő fák kevesebb napfényhez is jutnak. A zöldsávok szerepének értékelésekor további szempont lehet, hogy sok esetben a burkolatokat, útszegélyeket is megrongálták a gyökerek, ez a jelenség a zöldsávval rendelkező szakaszokon szintén kevésbé jellemző.

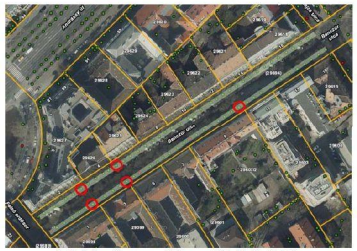
Budapest, 2020. augusztus 17.

Rigó István
főkertész

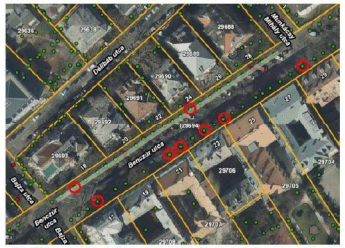
1

Főépítészi és Településfejlesztési Iroda
1067 Budapest, Eötvös u. 3. **Tel.:** 351-7968 **www.terezvaros.hu** hivatali kapu: TEREZVAROS
1395 Budapest, 62., Pf. 409. **Fax:** 815-2204 foepitesz@terezvaros.hu KRID: 504117349

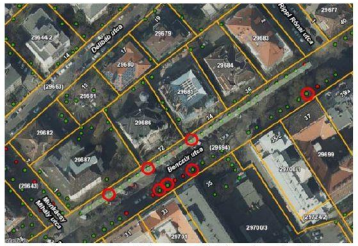
Melléklet a Benczúr utcában 2020. augusztus 10-13. között történt fakivágásokról készült elemzéshez



1. Felsőerdősor u. – Bajza u.: Kétoldali zöldsáv



2. Bajza u. – Munkácsy utca: Zöldsáv csak az északi oldalon

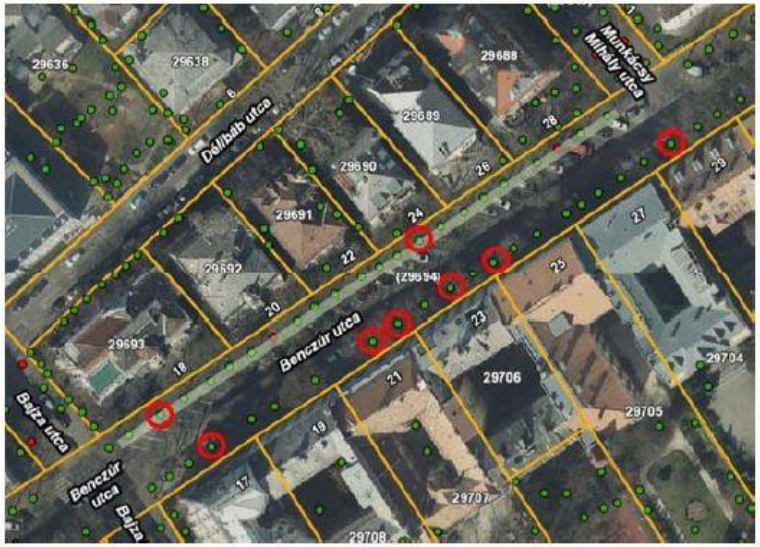


3. Munkácsy utca – Rippl-Rónay u.: Zöldsáv csak az északi oldalon

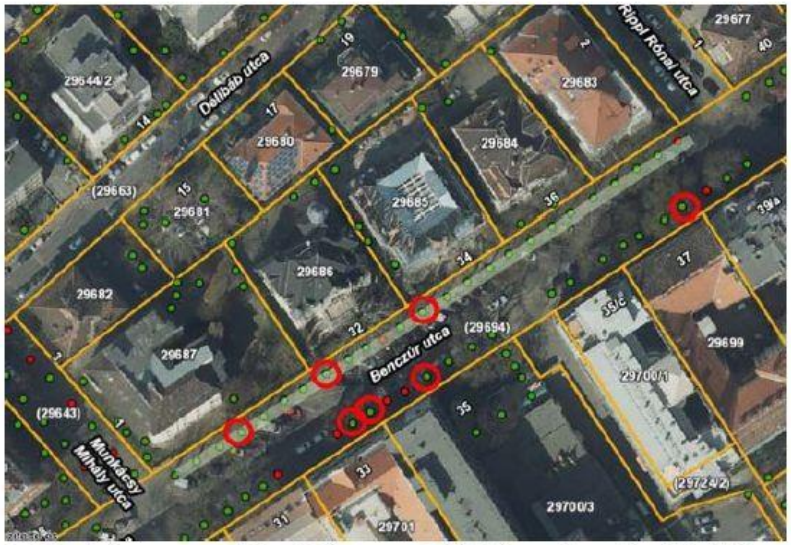
4. Rippl-Rónay u. - Dózsa György út: Zöldsáv egyik oldalon sincs

Melléklet a Benczúr utcában 2020. augusztus 10-13. között történt fakivágásokról készült elemzéshez

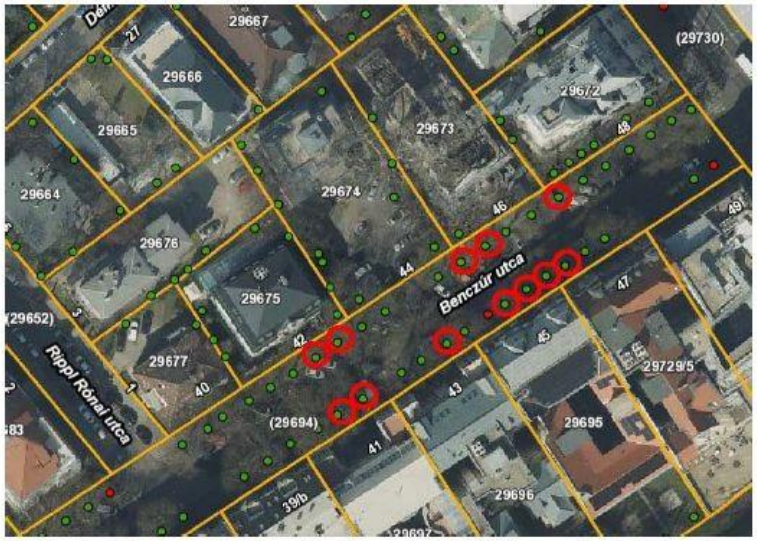
1. Felsőerdősor u. – Bajza u.: Kétoldali zöldsáv



2. Bajza u. – Munkácsy utca: Zöldsáv csak az északi oldalon



3. Munkácsy utca – Rippl-Rónay u.: Zöldsáv csak az északi oldalon



4. Rippl-Rónay u. - Dózsa György út: Zöldsáv egyik oldalon sincs

2020. augusztus

Kimutatás

Benczúr utca – Vizsgált utcaszakaszok	Kivágott, csonkolt fák száma			Fák eredeti mennyisége	**Érintett fák aránya**
	az északi oldalon	a déli oldalon	Összesen		
1. Felsőerdősor u. – Bajza u.	2	3	5	77	**6,5%**
2. Bajza u. – Munkácsy utca	2	6	8	45	**17,8%**
3. Munkácsy utca – Rippl-Rónay u.	3	4	7	49	**14,3%**
4. Rippl-Rónay u. - Dózsa György út	5	7	12	45	**26,7%**
Összesen	**12**	**20**	**32**	**216**	**14,8%**

2020. augusztus

„Hol tart a Benczúr utcában kivágott fák pótlása? Miért csupán egyetlen szakvélemény alapján engedték kivágni a fákat, miért nem kértek ellenőrző szakvéleményt?"

Kérem a kérdésre a – kérdést is tartalmazó - írásos választ a [redacted] címezve legkésőbb 30 napon belül megadni és azt hozzám eljuttatni szíveskedjen.

2020. október

Fahelyek állapota

Árajánlatkérés tervezésre

Tárgy: A fasor környezeti adottságainak javítása, valamint a kivágott fák pótlása érdekében koncepció és kiviteli szintű rekonstrukciós terv elkészítése

Feladatok:

1. Zöldsáv kialakítása a járdaburkolatok átépítésével, páros oldalon a Rippl-Rónay utca – Dózsa György út között (kb. 140 m), páratlan oldalon a Benczúr u. 13. sz. és a Dózsa György út között (kb. 530 m).
2. Kivágott fák pótlásának ültetési terve (az ültetési technológia bemutatásával).
3. Meglévő és tervezett zöldsávok aljnövényzettel történő beültetési terve az utca teljes szakaszán.
4. Locsoláshoz kb. 50 m-enként vízvételi hely kialakítása.
5. Ütemezés, szakaszolás lehetőségei.
6. Árazott és árazatlan költségvetési kiírás.
7. Út- és közműegyeztetések lefolytatása.
8. A szükséges tervezési alapadatok (pl. geodézia, közműadatok) beszerzése.

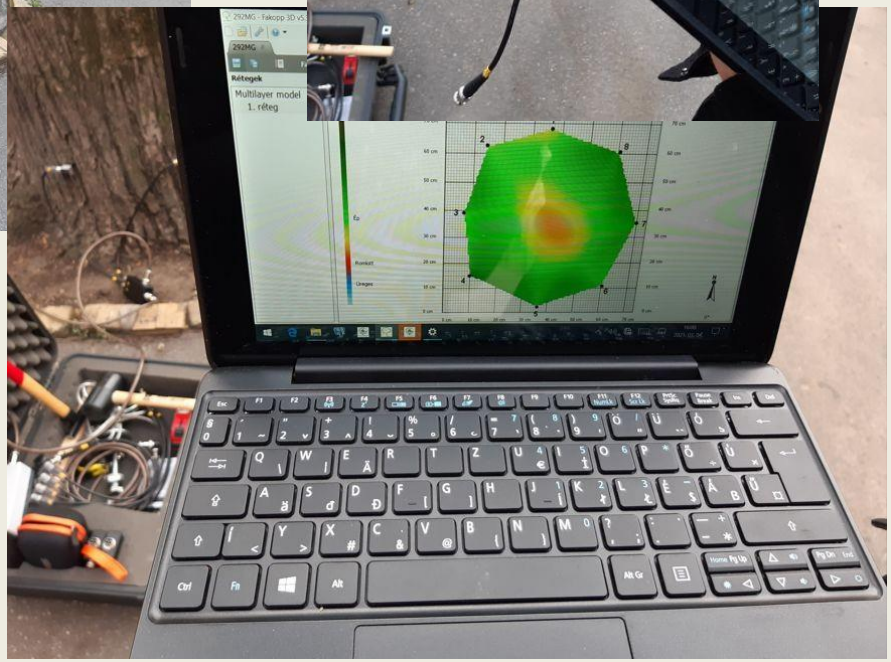
Tervezés

1. Részletes geodéziai felmérés
2. Közműadatok beszerzése
3. Műszeres favizsgálat minden nagyobb fa esetében
4. Koncepcióterv
5. Lakossági tájékoztatás és bejárás
6. Megrendelői döntés
7. Egyeztetések (Főváros, Főkert, BP Közút, közművek)
8. Kiviteli terv (tájépítész, út- és vízépítés szakágak, favédelem)
9. Engedélyek, hozzájárulások beszerzése

Tájépítész vezető tervező: Neogrády Judit

2020. december – 2021. november

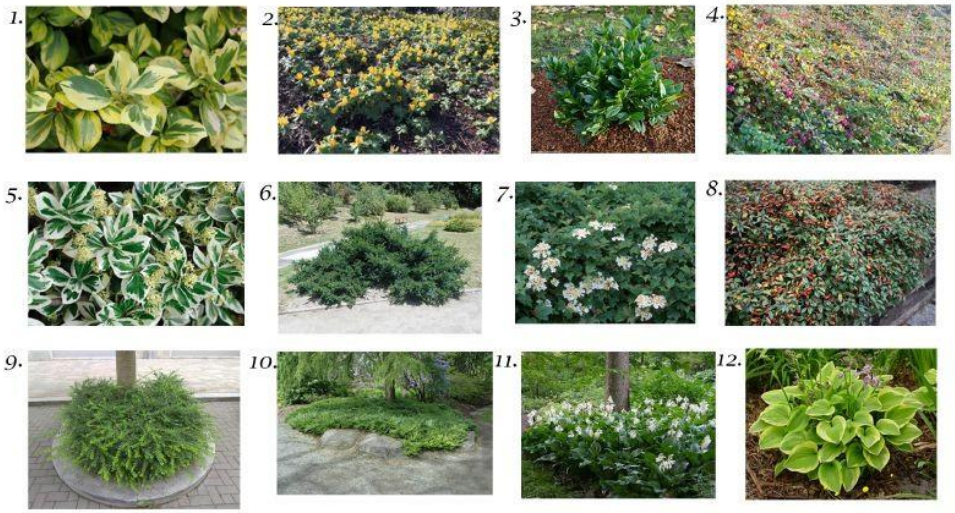
Műszeres favizsgálat a teljes állományra

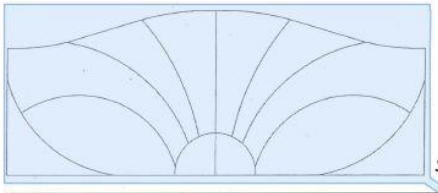


Koncepció

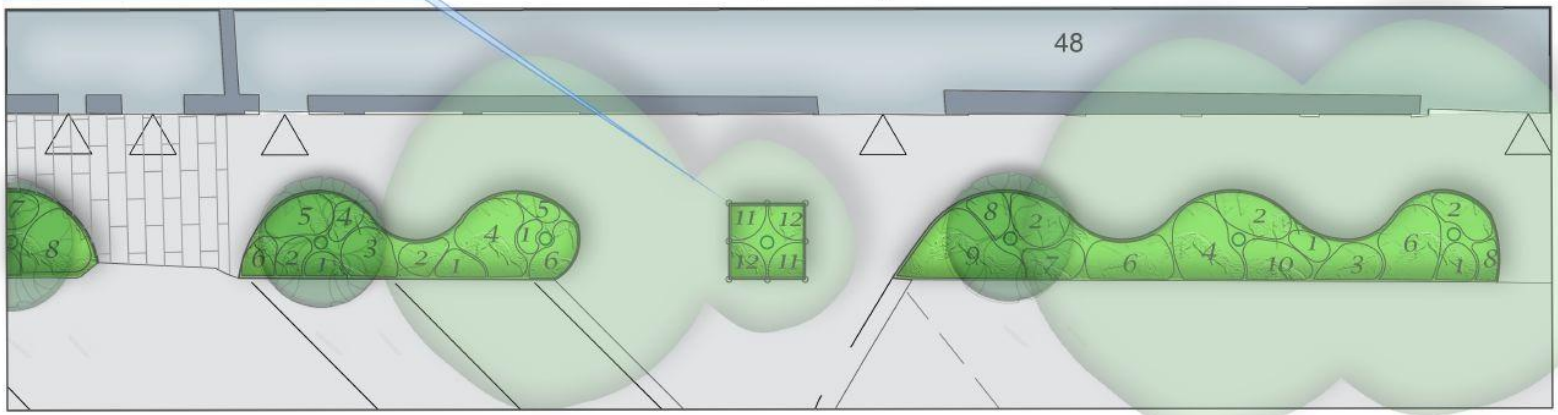
Ültetendő növények listája

1. Euonymus fortunei 'Emerald'n Gold
2. Hypericum calycinum
3. Prunus laurocerasus 'Piri'
4. Symphoricarpos chenaultii 'Hancock'
5. Euonymus fortunei 'Emerald Gaiety'
6. Taxus baccata 'Repandens'
7. Viburnum opulus 'Nanum'
8. Cotoneaster salicifolius 'Parkteppich'
9. Lonicera nitida 'Maigrün'
10. Lonicera pileata
11. Hosta plantaginea
12. Hosta 'Golden Tiara'





Szecessziós kiskerítés minta a szögletes ültetőgödrök körül, 1m-es elemekből.



Budapest, VI. Kerület Benczúr utcai fasor rekonstrukciós terve, részlet. "A" változat
M=1:100

NEOGRÁDY MŰKERTÉSZ KFT.
1021 Budapest, Vadaskerti u. 2.
Tel.: 06/1/275-23-41, E-mail: neogrady@freemail.hu

Favédelem - egyeztetések

tömörített földmű (E2 ≥ 40 MPa)

6

Szegélymenti helyreállítás járdafelületen
35 mm MA11 kopó (N) 35/50 kopóréteg
40 mm MA11 kopó (N) 35/50, 25 cm szélességben
min. 200 mm C12/15-32-F1 alapbeton, hézagolva
min. 200 mm homokoskavics ágyazat (E2 ≥ 65 MPa)
tömörített földmű (E2 ≥ 40 MPa)

7

Zöldfelület építés menti kísérőszegély pályaszerkezete
10x10x10 előregyártott kiselemes térkő kocka
30 mm ágyazóhomok
200 mm C20/25-32-F1 helyszíni betongerenda
min. 200 mm homokoskavics ágyazat (E2 ≥ 65 MPa)
tömörített földmű (E2 ≥ 40 MPa)

Azért egyeztettünk az acélszegélyről, hogy ez ne kelljen!
Kiskocka esetében is -50 cm az alákészítés!!!

K

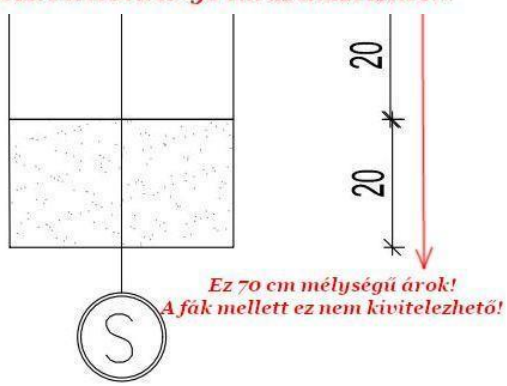
ökérzónában acél járdaszegély
4 mm vtg. 15 cm mély acél szegélyelem,
40 cm-re szúrható támasztó lábbal
mellette gyökérterelő elem Dörken lemezből favédelmi zóna
sszában

1:4 az arány!
1 cm kókuszpaplan 4 cm gyökérvastagságnál!

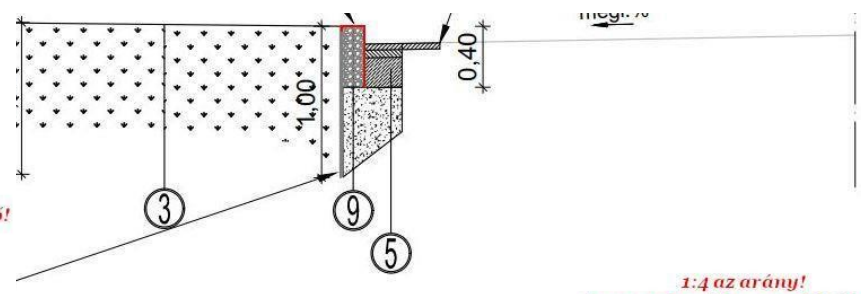
ökerek egyedi védelme szükség szerint
~~1 cm gyökérvédő kókuszpaplan 10 cm-es vastagságonként~~
kony földrétegre,
földanyagú feltöltés szükség szerint,
20 cm homokokskavics védőréteg,
15 cm Ckt alapréteg,
3,5 cm MA 11 kopó 35/50

Ez miben gyökérvédelem?

A rétegrend a gyökérhez viszonyítva hol helyezkedik el?



Ez 70 cm mélységű árok!
A fák mellett ez nem kivitelezhető!



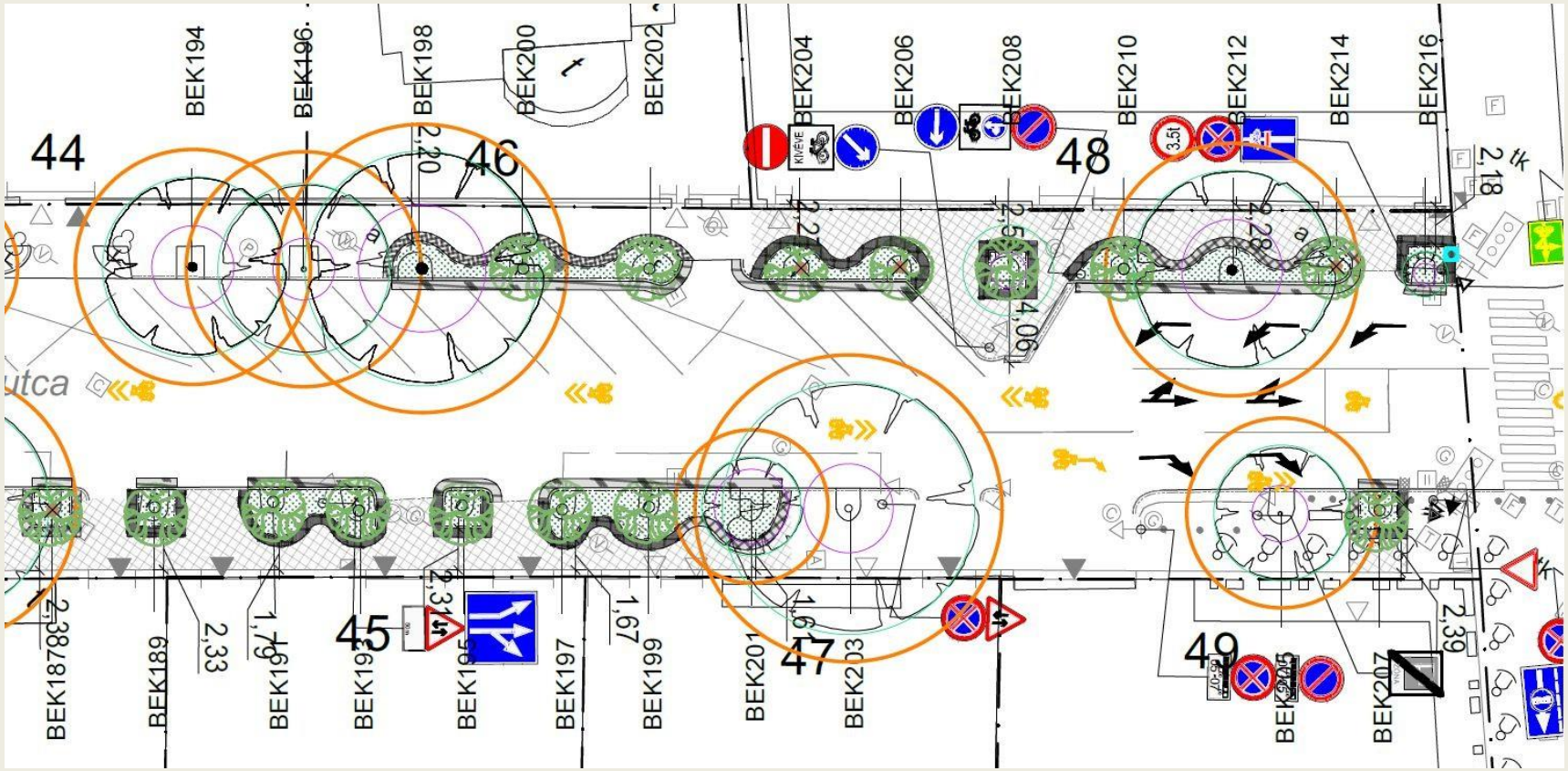
1:4 az arány!
1 cm paplan / 4 cm gyökérátmérő

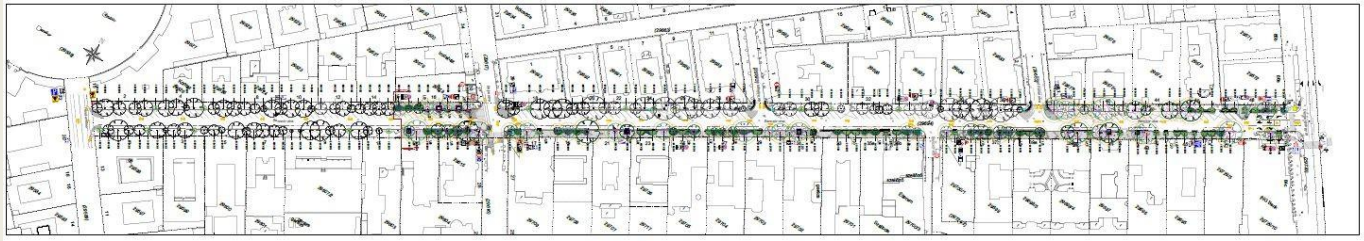
ell vágni a megfelelő nagyságú részt.

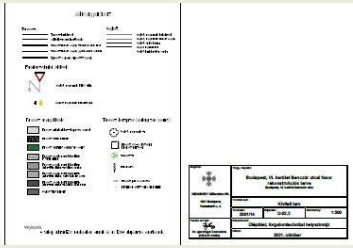
Vasgag gyokerek kore gyokervedo teritese szukseges kókuszpaplan anyagból a gyökér fölé (~~1 cm paplan / 10 cm gyökérátmérő~~)

Megjegyzések: © Szaller Vilmos, 2021

Útépítés helyszínrajz

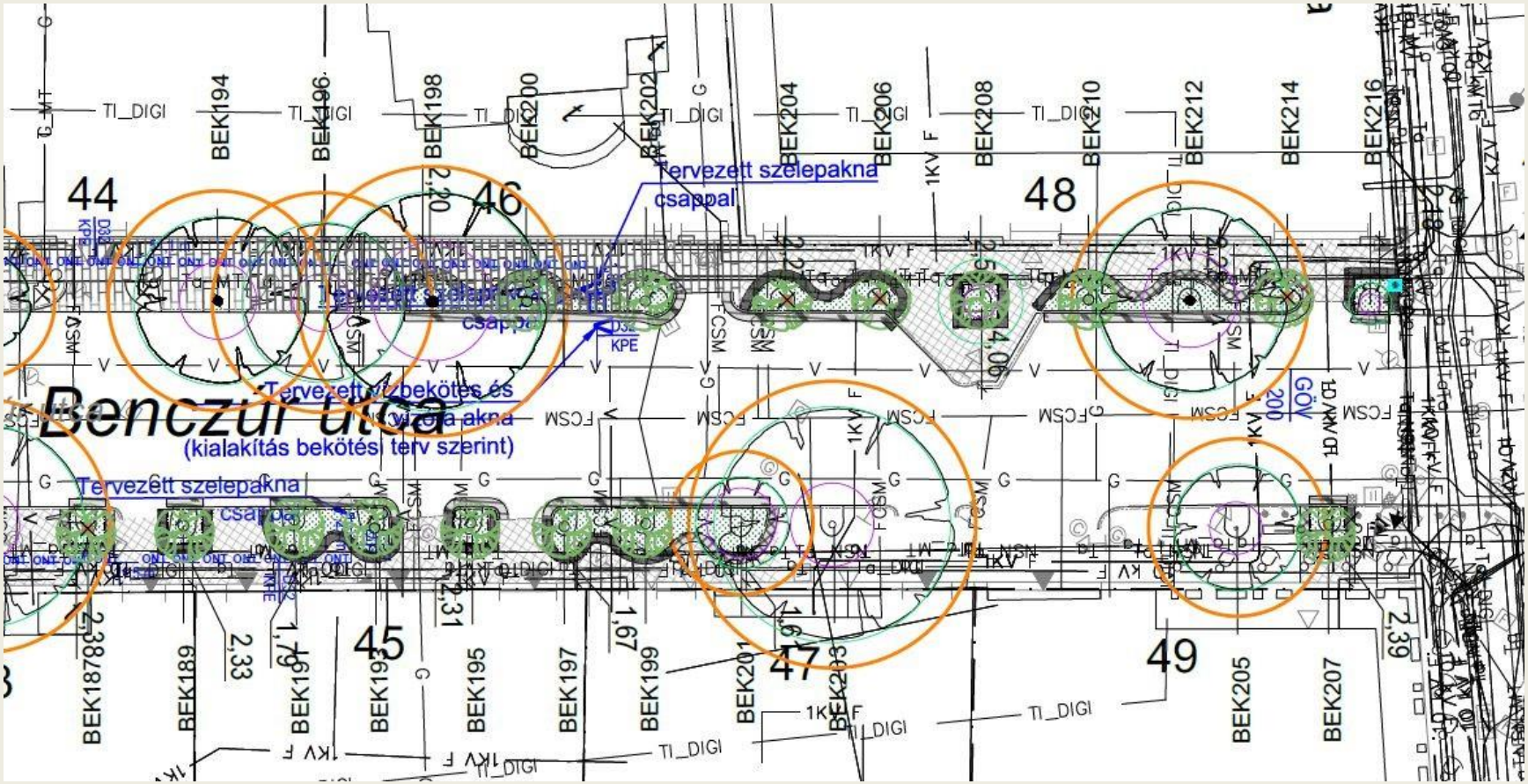






Google StreetView 2013

Közműgenplan



Google StreetView 2013

Kivitelezés

Kivitelező: Nimród-Bau Kft. 2022. szeptember – 2023. május

Nettó 180 millió

Néhány tanulság:

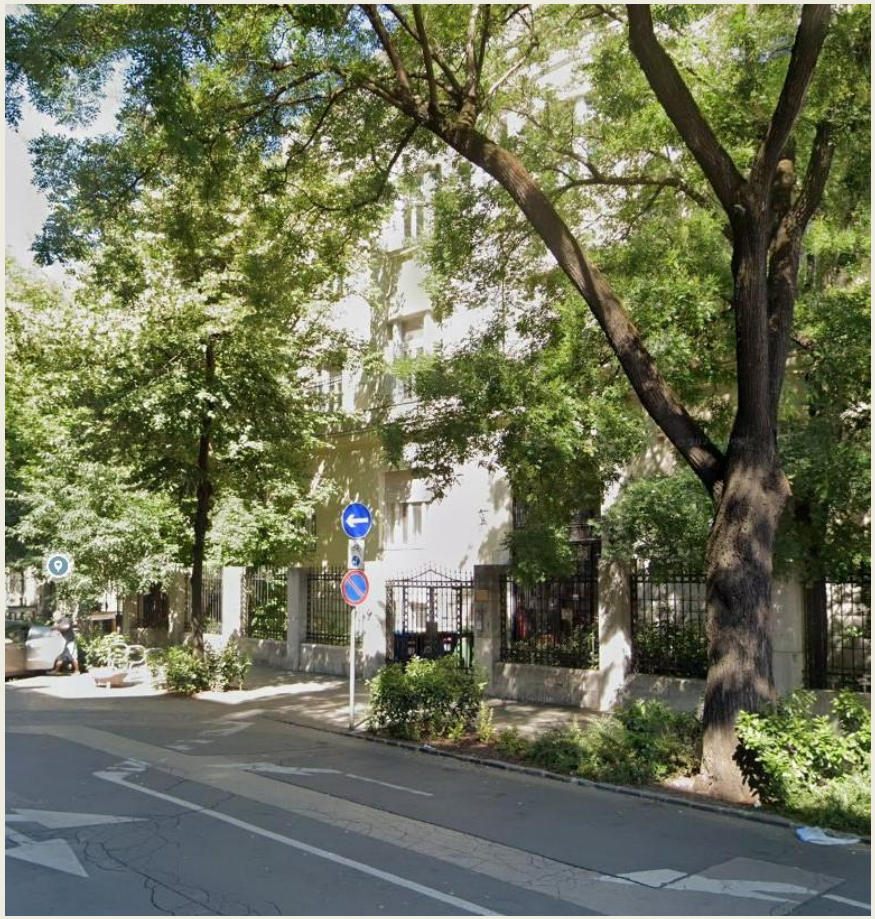
- Állapotfelmérés
- Vízmegállások
- Belegyaloglás
- Gyökérterelő lemez
- Tervek részletezettsége
- Kivitelezői szerződés tartalma
- Üzemeltetőkkel együttműködés

Részletkérdés - példa

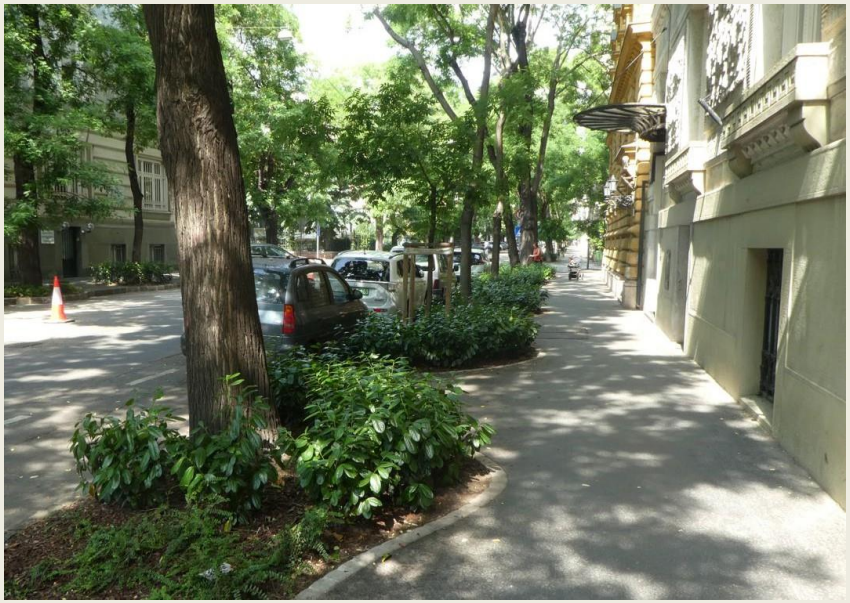
Google StreetView 2019

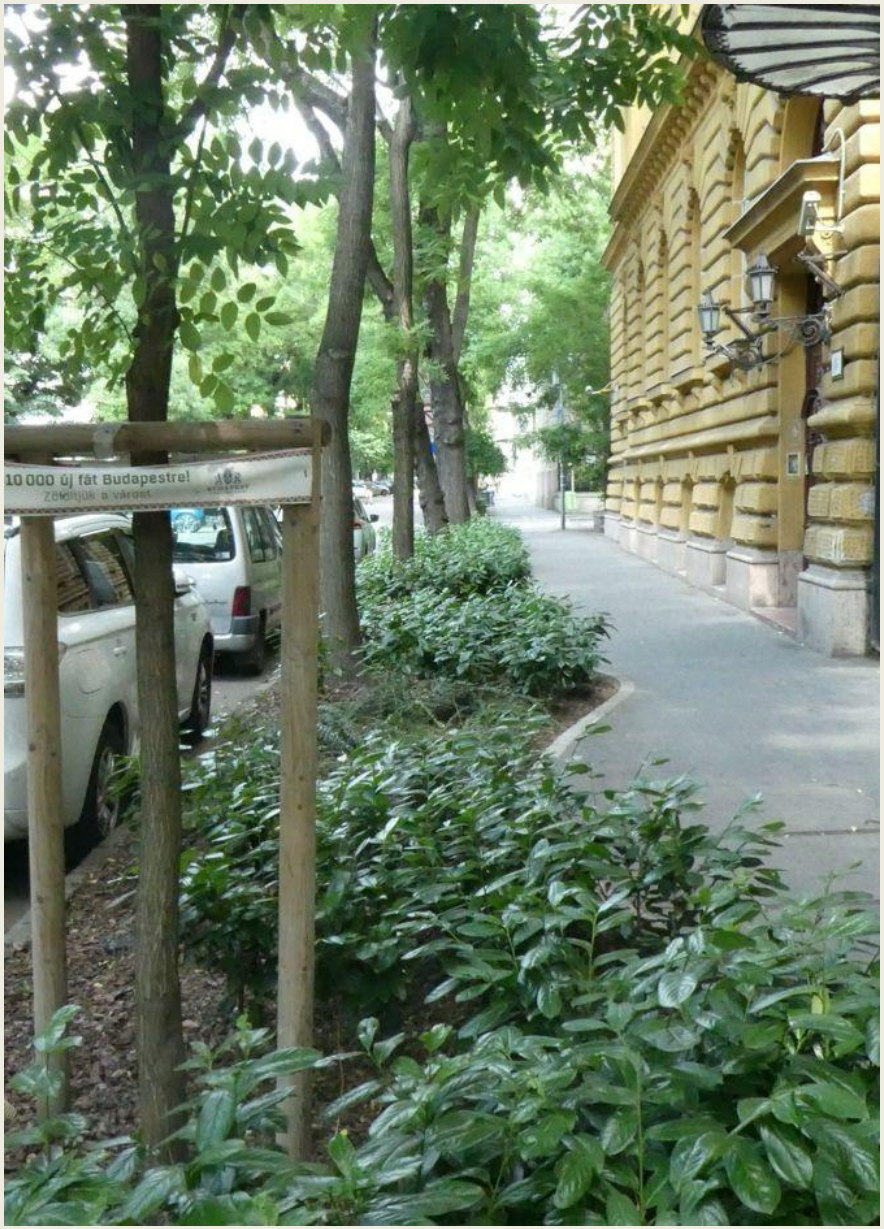
Google StreetView 2013

Fahely? – Nem fahely!



Google StreetView 2024




10 000 új fát Budapestre!

ZÖLDÜLŐ BUDAPEST

ZÖLDÜLŐ BUDAPEST
maars
LAMBDA

BP FATÁR

Köszönöm a figyelmet!

Rigó István főtájépítész

Budapest Főváros VI. kerület Terézváros Önkormányzata