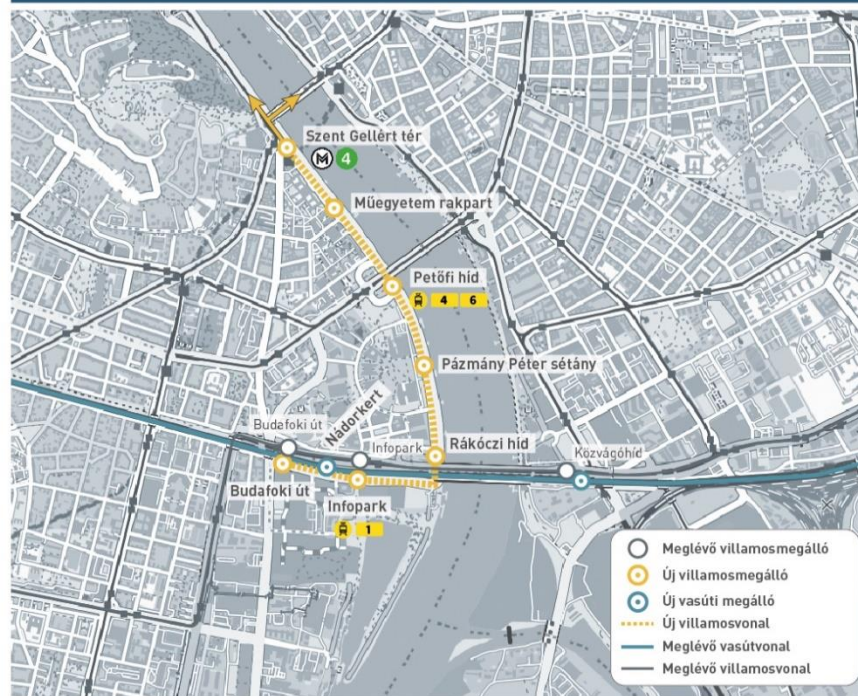


A Budai Fonódó villamoshálózat II. szakasza

A kapcsolódó igényfelmérés eredménye

Budai Fonódó villamoshálózat II. ütem - a Műegyetem rakparti villamos kiépítése



2021. április

Vezetői összefoglaló

A Budapest Fejlesztési Központ 2021. február 12. és március 1. között online kérdőíves felmérést folytatott le, amelynek keretében az érdeklődők (helyi lakosok a környéken dolgozók és tanulók) elmondhatták véleményüket a **Budai Fonódó villamoshálózat II. szakaszának a fejlesztésére vonatkozó elvekről és elképzelésekről**.

A kérdőív kitöltésébe **2709 fő** kezdett bele, körükben erősen felülreprezentáltak a férfiak, az aktív, kereső korosztályba tartozók és a felsőfokú végzettségűek. **37%-uk jelölte, hogy a közvetlenül érintett területen lakik**, 47%-uk Budapest más városnegyedeiben, és 16% nem Budapesten lakik.

A kérdőív több nagyobb kérdéscsoportra osztható:

- 1) A beruházás általános megítélésével kapcsolatos kérdések
- 2) Az egyes szakaszokra (Műegyetem rakpart, Pázmány Péter sétány, Kopaszi-gát térsége) vonatkozó kérdések
- 3) Demográfia

A felmérés legfontosabb megállapításai:

A beruházás általános megítélése	A kitöltők hasznos tartják a fejlesztést, és támogatják a fasorok megőrzésére és a kerékpárutak megszakítás nélküli vezetésére irányuló elképzeléseket.
Műegyetem rakpart	A zöldfelületek növelése, közösségi terek kialakítása, a Dunával való kapcsolat megteremtése és a forgalomcsökkentés a legfontosabb prioritások. A területen található parkolási helyzet vegyes megítélésű.
Pázmány Péter sétány	A közösségi terek fejlesztése, a zöldfelületek védelme, a Dunával való kapcsolat megteremtése kiemelt figyelmet élvez.
A Kopaszi-gát térsége	A Kopaszi-gát közlekedési kapcsolatai jelenleg elégtelenek, gyalogos-kerékpáros fejlesztésük fontos. A villamos tovább vezetése sokakat érdeklő kérdés.
Utazási irányok	A Szent Gellért térről elsősorban a Deák Ferenc tér irányába, majd Óbuda felé, harmadrészt Hűvösvölgy felé utaznának a kitöltők.

Összefoglalóan megállapítható, hogy a kitöltők támogatják a zöldfelületek védelmében történt újragondolást, a villamos érkezésével viszont elvárják a terület átfogó rendezését, élhető városi terek kialakulását. A közösségi közlekedés és a gyalogos-kerékpáros szempontok előnyben részesítése magas támogatottságot élvez. Ugyan a kitöltők 70%-a nem autóval közlekedik a területen, a parkolás kérdése a szabad szavas válaszok alapján komolyan foglalkoztatja az itt élők és dolgozók egy részét.

A kitöltők jelentős arányban vetettek fel alternatív nyomvonalakat (Infoparkon keresztül, BudaParton keresztül), illetve a tovább vezetés kérdése a Budafoki út, Szerémi út, Etele út irányába is jelentős számú válaszadót foglalkoztat.

Fontos, hogy a kérdőív eredményei nem reprezentatívak, bizonyos csoportok (pl. nők, idősek, alacsonyabb végzettségűek) véleménye kevésbé jelenik meg. A fejlesztés céljainak támogatottsága magas, de a kitöltők elvárják a fejlesztési terület átfogó, a környezetével együtt komplexen kivitelezett átalakulását.

1. A kérdőíves felmérés célja, módszertana

A Budapest Fejlesztési Központ 2021. február 12. és március 1. között online kérdőíves felmérést folytatott le, amelynek keretében az érdeklődők (helyi lakosok, a környéken dolgozók és tanulók) elmondhatták véleményüket a **Budai Fonódó villamoshálózat II. szakaszának a fejlesztésére vonatkozó elvekről és elképzelésekről.**

A kérdőívet a www.budaifonodo.hu oldalon keresztül lehetett elérni.

A felmérés legfontosabb célja az volt, hogy az érintettek kifejezhessék véleményüket a fejlesztéssel kapcsolatban, a BFK megismerhesse igényeiket a villamos által érintett területek átalakulásáról, és láthatóvá váljanak a különböző társadalmi csoportok (itt lakók, itt tanulók, itt dolgozók) igényei. A kérdőív kitöltése önkéntes volt.

A kérdőívet 3 nagyobb kérdéscsoportra osztottuk:

- 1) A beruházás általános megítélésével kapcsolatos kérdések
- 2) Az egyes szakaszokra (Műegyetem rakpart, Pázmány Péter sétány, Kopaszi-gát térsége) vonatkozó kérdések
- 3) Demográfia

Az eredmények feldolgozása során az alábbi logikát követtük:

- Az egyes szakaszokra vonatkozó kérdések lakóhely és ahol releváns, területhasználat alapján értékeltük az eredményeket. Így a legtöbb kérdésnél 5 kategória alapján jelenítettük meg az eredményeket.
 - o **Érintett városrészek lakói**

- A XI. kerület fejlesztés által érintett negyedek lakói: Kelenföld, Lágymányos, Albertfalva, Szentimre város, Gellérthegy, Budapest, Nádorkert, Infópark

- o **Budapest más városnegyedeiben lakók**
- o **Nem Budapesten lakók**
 - Budapest agglomerációjában és egyéb helyen lakók
- o **Itt tanulók**
 - A „mit szokott csinálni ezen a területen?” kérdésre adott válaszok alapján.
 - Az egyetemek közelsége miatt véleményük kifejezetten fontos.
- o **Itt dolgozók**
 - A „mit szokott csinálni ezen a területen?” kérdésre adott válaszok alapján.
 - Az Infopark, BudaPart, Szerémi és Budafoki utak mentén található irodaparkok dolgozói az új villamosjáratok célcsoportjába tartoznak.

- Az elemzés során

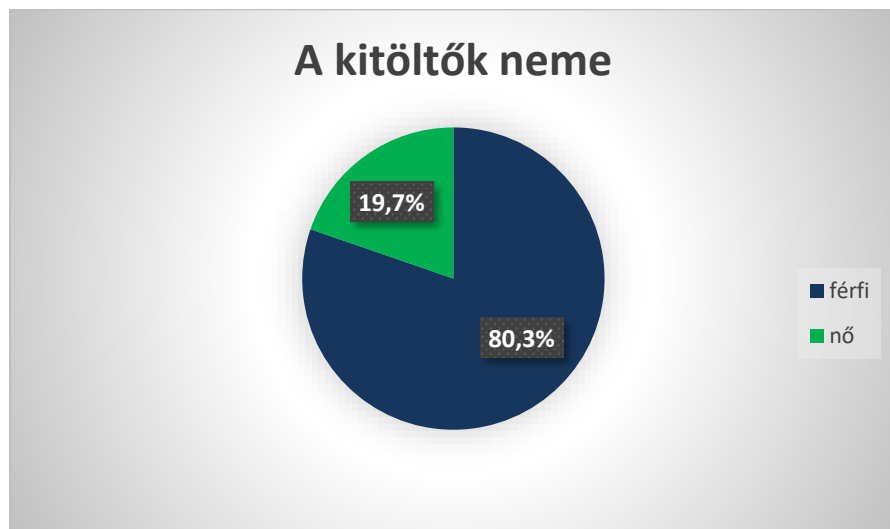
- o jellemezzük a kitöltőket demográfiai és területhasználati jellemzőik alapján
- o elemezzük a beruházás általános megítélését
- o összefoglaljuk a Műegyetem rakpart, a Pázmány Péter sétány és a Kopaszi-gát térségére vonatkozó igényeket és javaslatokat
- o bemutatjuk a kívánt utazási irányokat
- o és összefoglaljuk a projekthez érkezett általános javaslatokat.

2. A kitöltők általános jellemzése

A kérdőív kitöltésébe **2709 fő** kezdett bele, az egyes kérdésekre átlagosan közel 2600-an válaszoltak. Az igényfelmérés műfajából adódóan a **kitöltők nem alkotnak reprezentatív mintát**, viszont feltételezhető, hogy az átlagnál a város ügyei iránt jobban érdeklődő, a városi, illetve vasúti közlekedésben jártas emberek, illetve a közvetlenül érintett lakók, dolgozók és tanulók véleménye jelenik meg.

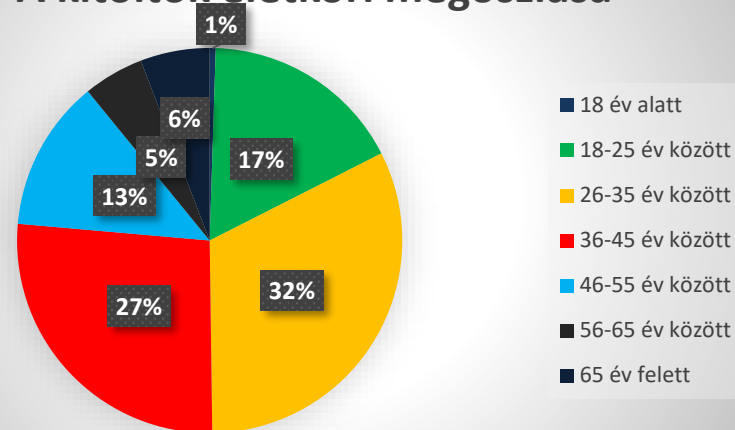
Ami a kitöltők demográfiai jellemzőit, megoszlását illeti:

- 1) **Nemek** szerinti megoszlás tekintetében a válaszolók **80,3%-a** férfi.

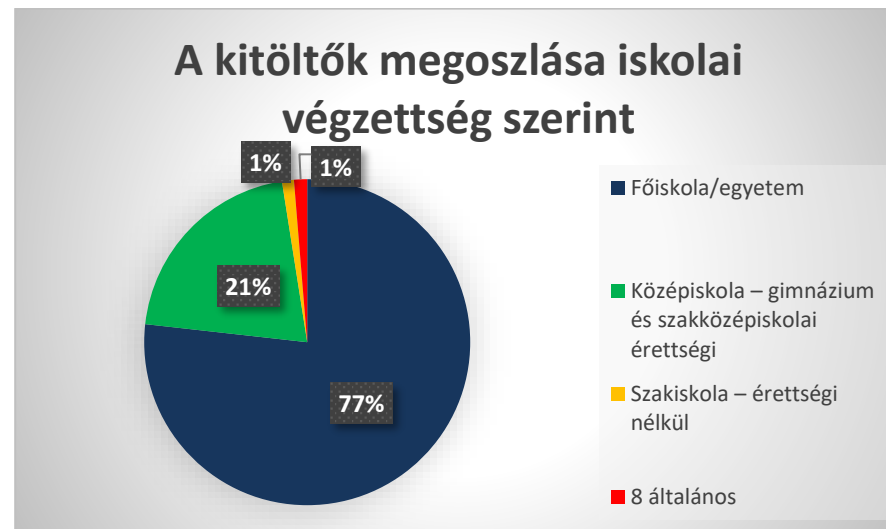


- 2) **Életkori csoportok** szerinti megoszlásban a kitöltők 72%-a 26-55 éves, az idősebb korosztály aránya 11%, míg a 18-25 éves korosztály (tehát az egyetemisták korosztálya) 17%.

A kitöltők életkori megoszlása

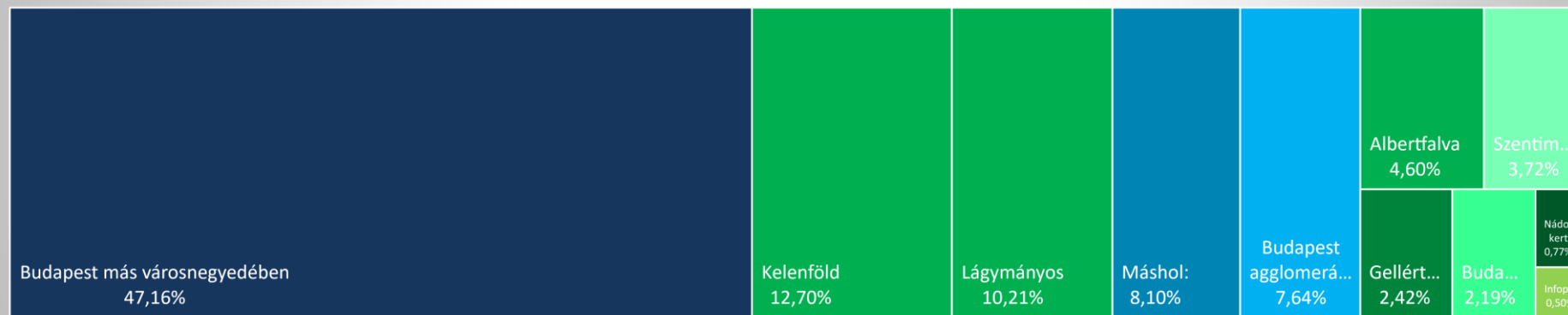


- 3) **Végzettség** szerint a kérdésre válaszolók 77%-a felsőfokú végzettségű, további 21%-uk középfokú végzettségű. A válaszok között nem jelenik meg az alacsonyabb végzettségűek véleménye.



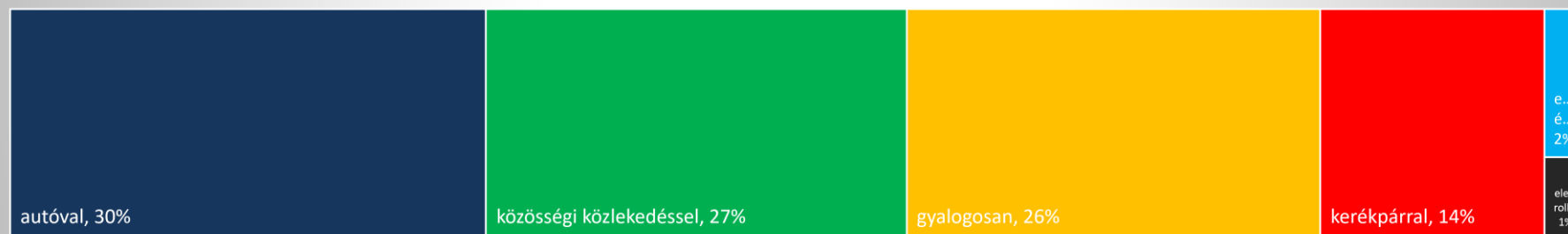
- 4) A **lakóhelyüket** a kérdőívben megosztók közül 1229 fő Budapesten lakik, de nem az érintett területeken; 967-en az érintett XI. kerületi városnegyedekben élnek, míg 410-en az agglomerációban, illetve nem Budapesten.

Kitöltők megoszlása életvitelszerű lakóhely alapján

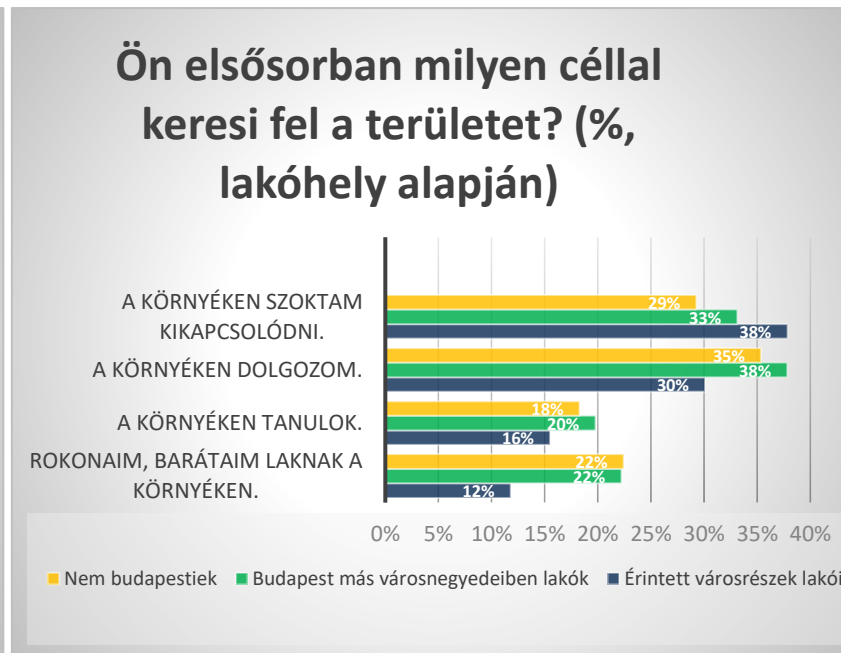
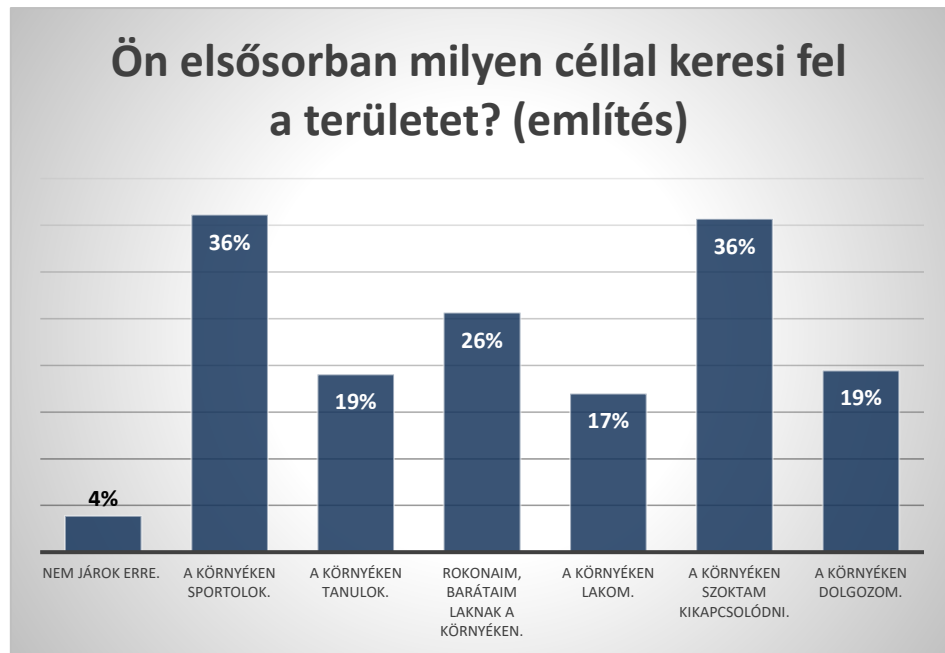


- 5) A leggyakoribb **közlekedési módok** alapján a kitöltők 30%-a autóval, míg 70%-a más, fenntarthatóbb közlekedési eszközzel, gyalogosan, kerékpárral, közösségi közlekedéssel utazik. A gyalogosan közlekedők nagy arányát magyarázhatja a térség hiányos közösségi közlekedési hálózata is.

Ön leggyakrabban hogyan közlekedik ma a térképen jelölt, tervezett villamosvonal környékén, a tervezett villamosvonal menti területen?



- 6) **Területhasználat** - A kitöltők a mellékelt térkép (lásd. borító oldal) alapján határozhatták meg, hogy ők milyen célokból használják a területet. Ez alapján a legjellemzőbb célok a munka, illetve a kikapcsolódás, a lakhatási cél, barát és rokonlátogatás, valamint a tanulás és sportolás. Mind a környéken dolgozók és tanulók között közel hasonló arányban találhatóak meg a három lakóhely szerinti csoport tagjai.

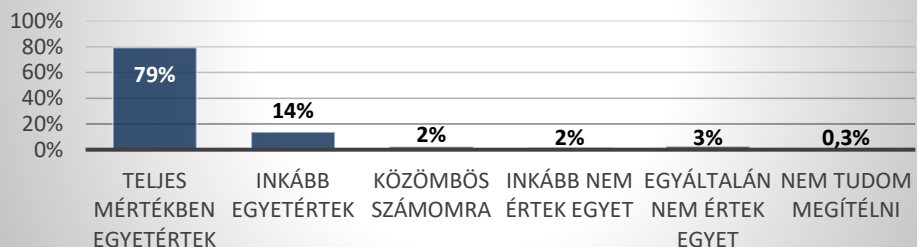


Összefoglalásként megállapítható, hogy a kitöltők körében erősen felülreprezentáltak a férfiak, az aktív, kereső korosztályhoz tartozók, a felsőfokú végzettségűek. A kitöltők kevéssel több, mint harmada érkezett az érintett városrészek lakói közül. 70%-uk nem autóval közlekedik a vizsgált területen, közel felük pedig munkára és kikapcsolódásra használja jelenleg a területet.

3. A beruházás általános megítélése

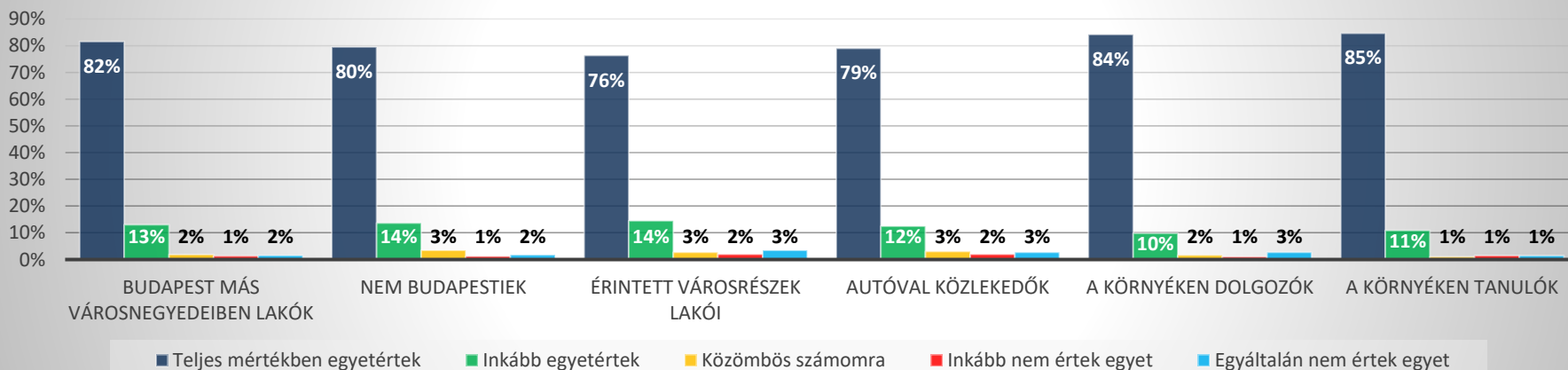
A kitöltők több kérdésen keresztül is kifejezhették véleményüket a beruházásról és a tervezési elvek támogatásáról.

Mennyire ért Ön egyet azzal, hogy szükség van az egyetemi negyed (BME, ELTE), az Infopark és a Kopaszi-gát közösségi közlekedési kapcsolatainak fejlesztésére? (összes válaszadó)



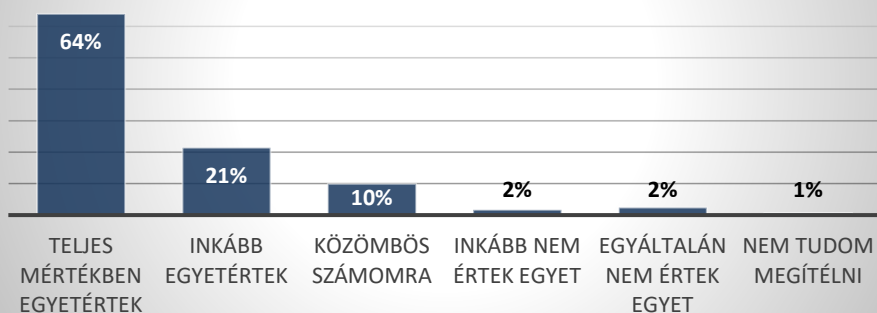
- 1) A kitöltők túlnyomó többsége, 93%-a teljes mértékben, vagy inkább egyetért azzal, hogy szükség van a vizsgált térség közösségi közlekedési kapcsolatainak fejlesztésére. Leginkább a környéken tanulók és dolgozók érzik a szükségét a fejlesztésnek, míg az érintett városrészek lakói arányaiban a legkevésbé támogatók, de körükben is 90%-os a teljesen, vagy inkább egyetértő aránya.

Mennyire ért Ön egyet azzal, hogy szükség van az egyetemi negyed (BME, ELTE), az Infopark és a Kopaszi-gát közösségi közlekedési kapcsolatainak fejlesztésére? (egydi csoportok,%)

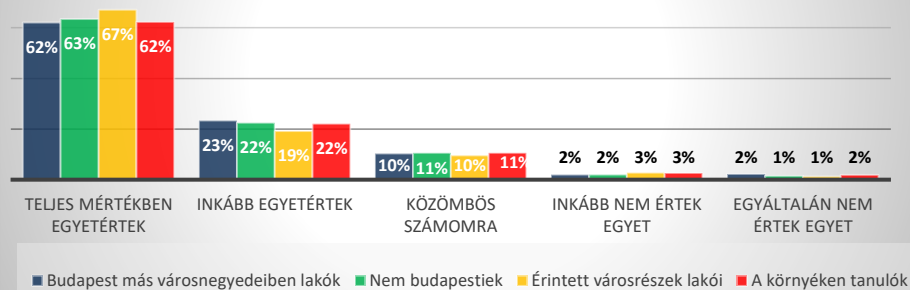


- 2) A kérdőív egyedileg is rákérdezett az újratervezés egyes kritériumaira. A válaszadók túlnyomó többsége, egyedi csoporttól függetlenül támogatja a fűvesített villamospálya alkalmazását, illetve a közterületi fasorok minél teljesebb megőrzését. Utóbbi tényező támogatottsága magasabb.

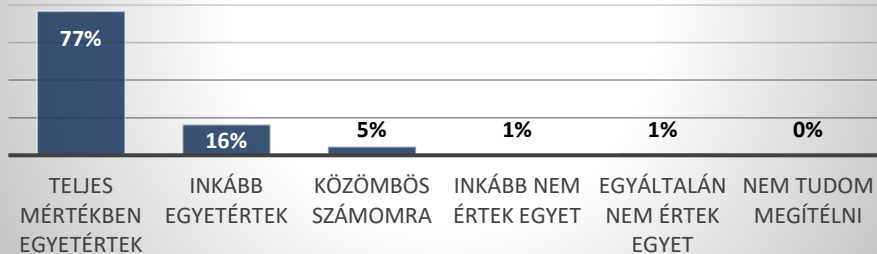
Mennyire ért Ön egyet azzal, hogy ahol lehetséges fűvesített villamospálya alkalmazása valósuljon meg? (összes válaszadó)



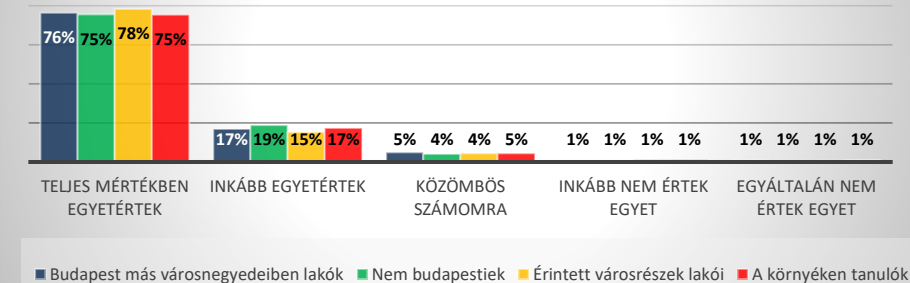
Mennyire ért Ön egyet azzal, hogy ahol lehetséges, fűvesített villamospálya alkalmazása valósuljon meg? (egyedi csoportok, %)



Mennyire ért Ön egyet a meglévő útmenti közterületi fasorok minél teljesebb megőrzésének, védelmének fontosságával? (összes válaszadó)

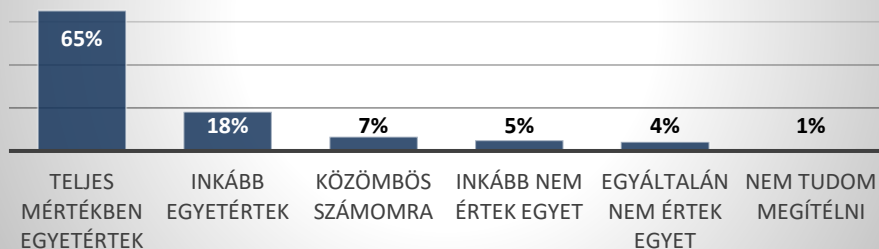


Mennyire ért Ön egyet a meglévő útmenti közterületi fasorok minél teljesebb megőrzésének, védelmének fontosságával? (egyedi csoportok, %)

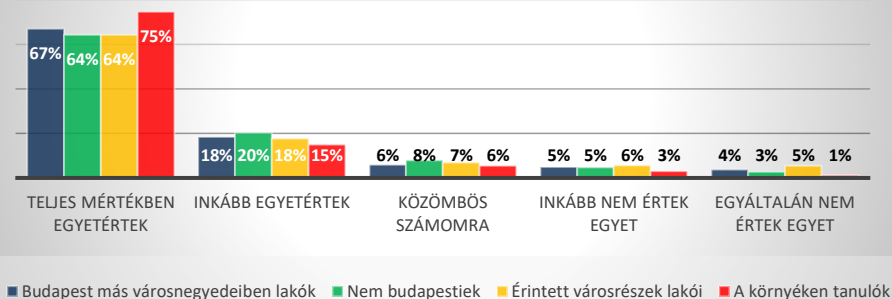


A válaszadók szintén nagy arányban támogatják a gyalogos, a kerékpáros és a közösségi közlekedés előnyben részesítését a fejlesztési területen, ám a vizsgált négy tényező közül itt a legnagyobb a megosztottság, az egyet nem érték tábora eléri/közelíti a 10%-ot. Az itt tanulók viszont 10 százalékponttal többen támogatják ezt az elvet. A közösségi terek vonatkozásában a támogatás mértéke megegyezik a füvesített vágányoknál és a fasoroknál mért arányokkal.

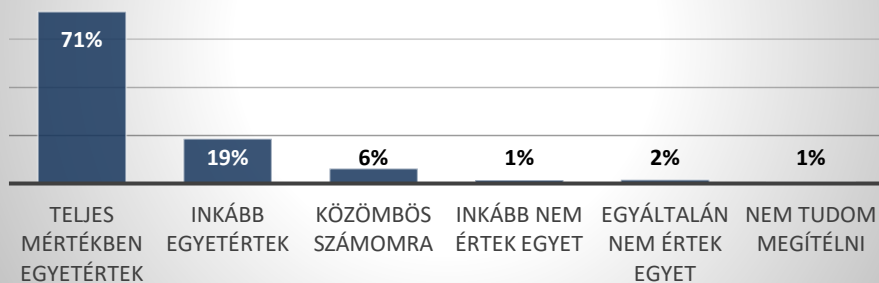
Mennyire ért Ön egyet a fejlesztés után a gyalogos, kerékpáros és közösségi közlekedés előnyben részesítésével a területen?
(összes válaszadó)



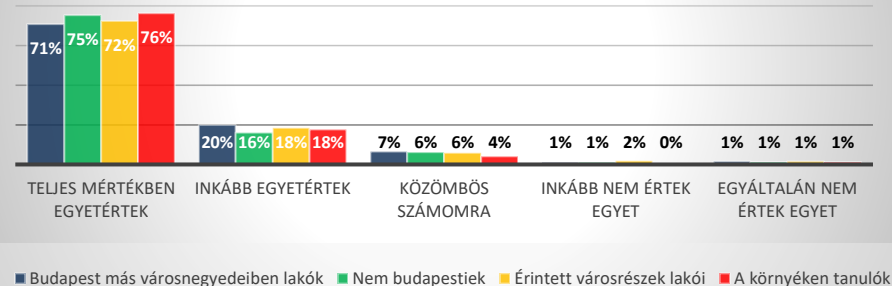
Mennyire ért Ön egyet a fejlesztés után a gyalogos, kerékpáros és közösségi közlekedés előnyben részesítésével a területen? (egyedi csoportok, %)



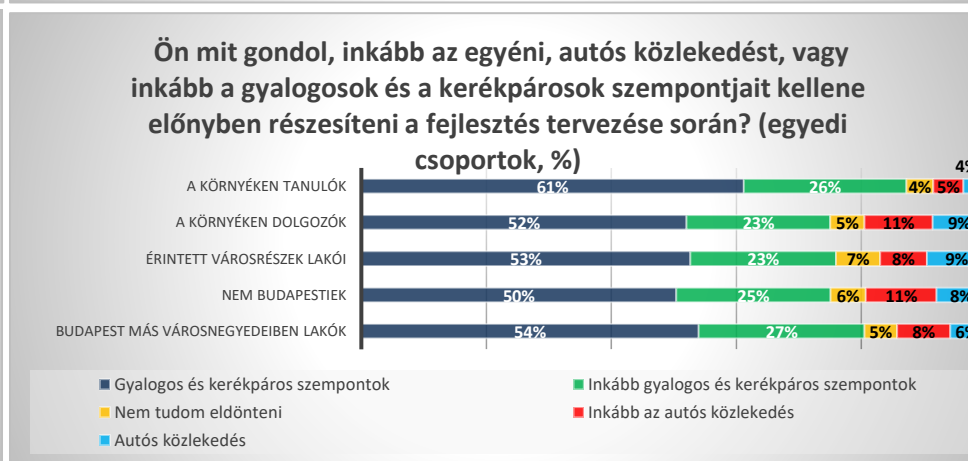
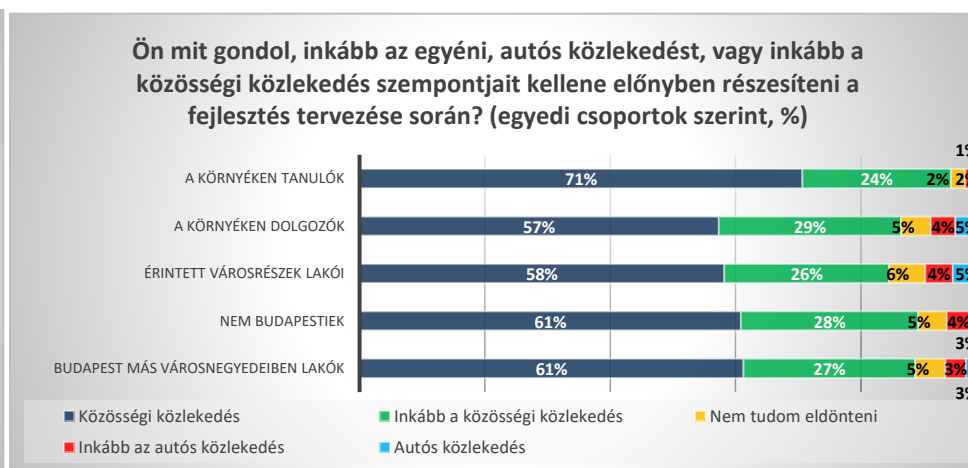
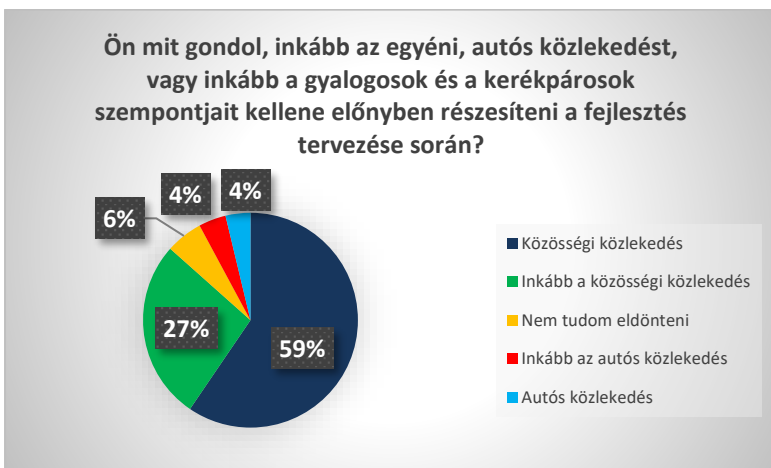
Mennyire ért Ön egyet élhető, humanizált közterületek kialakításának fontosságával, melyek egy része közösségi térként is szolgálhat?
(összes válaszadó)



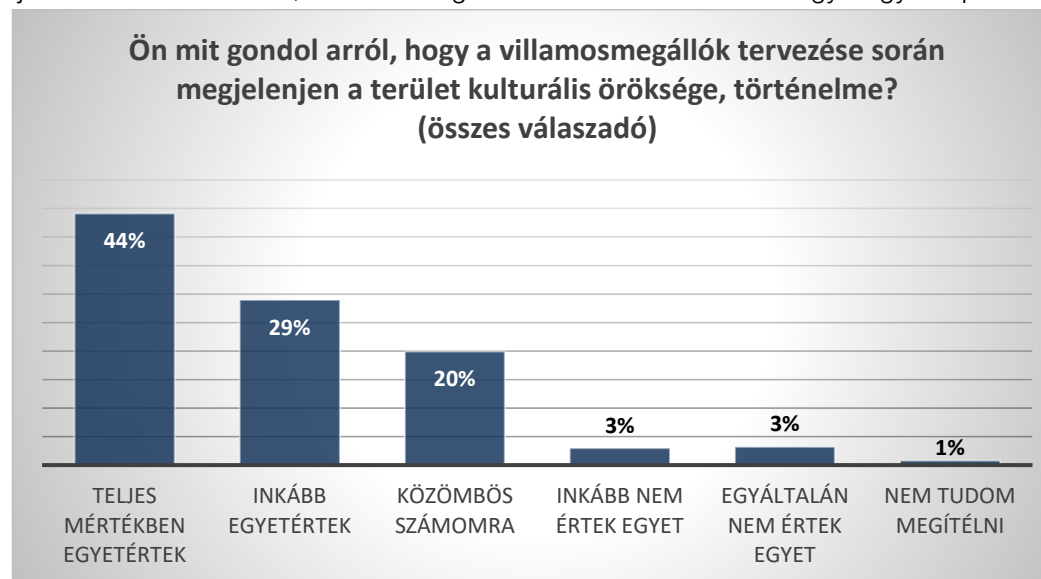
Mennyire ért Ön egyet élhető, humanizált közterületek kialakításának fontosságával, melyek egy része közösségi térként is szolgálhat? (egyedi csoportok, %)



- 3) Azért, hogy a kitöltők is érzékeljék a szűk területekből adódó tervezői dilemmákat, a következő kérdések egymással szembe állították a legnagyobb helyigényű autós, valamint a közösségi közlekedés érdekeit, illetve a gyalogos és kerékpáros érdekeket. A közösségi közlekedés előnyben részesítését a kitöltők több, mint 80%-a támogatja, vagy inkább támogatja, az itt tanulók körében 95%-os a támogatottság. A kerékpáros és gyalogos szempontok is elsöprő támogatottságot élveznek, habár a támogatás szintje valamivel alacsonyabb, mint a közösségi közlekedés esetében. A környék tanulói itt is nagyobb arányban támogatják a gyalogos-kerékpáros közlekedés előnyben részesítését az autókkal szemben.



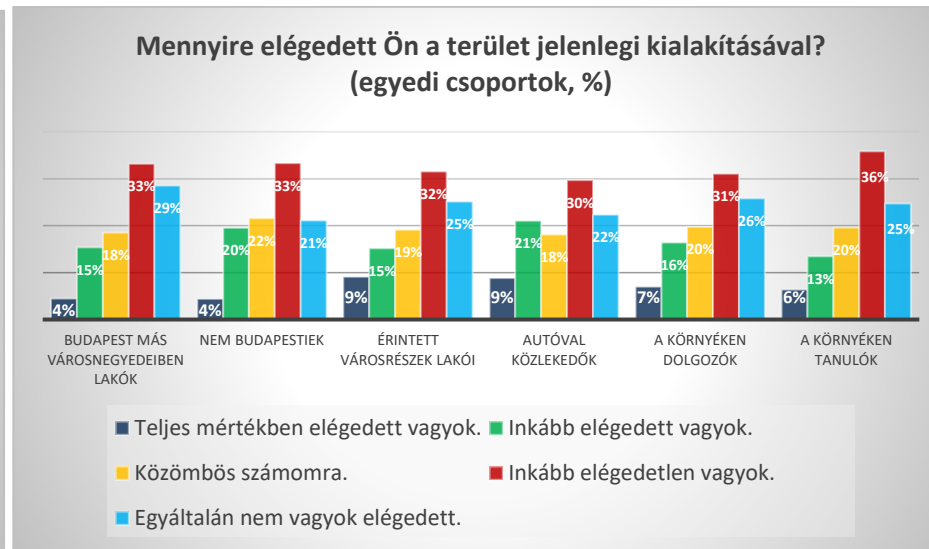
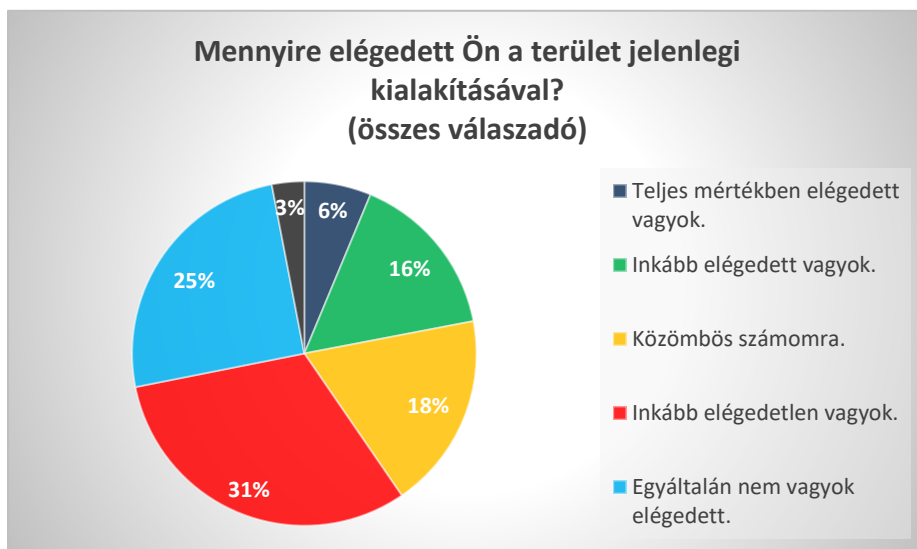
- 4) A kitöltők arra a kérdésre is válaszolhattak, hogy támogatják-e a helyi kulturális örökség megjelenítését a megállók kivitelezésében. A válaszok alapvetően támogatják a BFK célkitűzését, habár a megállók esztétikai kialakítása egy nagy csoport számára közömbös.



Összefoglalásként megállapítható, hogy a kitöltők támogatják a beruházást, ezen belül is a vágányfüvesítést, a fasorok megőrzését, a közösségi és gyalogos-kerékpáros területek kiépítését. A közösségi közlekedés és a gyalogos-kerékpáros közlekedés egyértelmű prioritást élvez az autós közlekedéssel szemben. A kerékpáros és gyalogos infrastruktúra megfelelő kiépítésének támogatottsága azonban kisebb a többi tényező támogatottságánál.

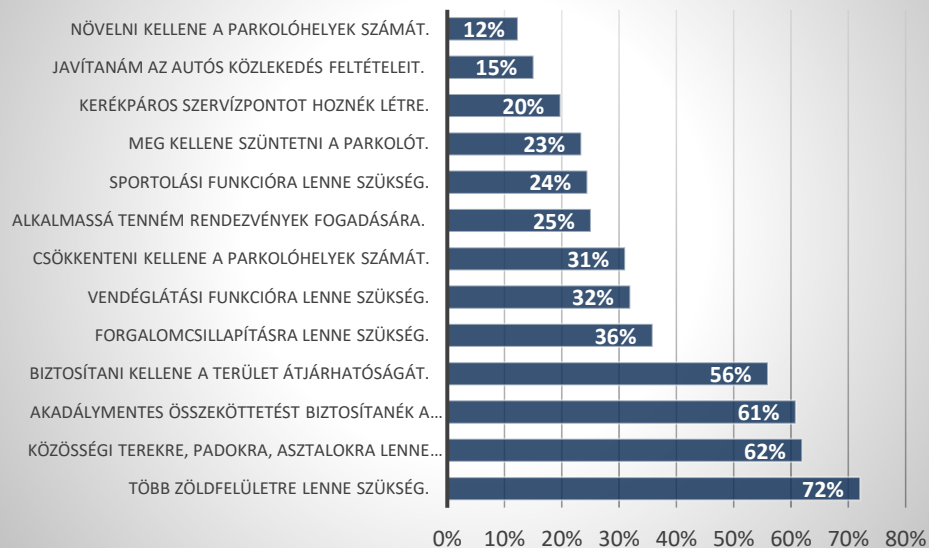
II. A Műegyetem rakpart térségének átalakulása

A BME főépülete előtti területen ma egy fizető, közterületi parkoló található. Ennek a parkolónak a területén futhat majd a jövőbeli villamospálya, így a terület képe gyökeresen átalakulhat. A kérdőív ezért rákérdezett arra, hogy a kitöltők milyen funkciókat szeretnének itt látni az átalakulása után és mennyire elégedettek a jelenlegi kialakítással.



- 1) A térséggel kapcsolatos jelenlegi elégedettség rendkívül alacsony, a legelégedettebbek az autóval közlekedők (30%) és a környéken lakók (24%), de ezekben a csoportokban is magasabb az elégedetlenek aránya. A legkevésbé elégedettek a környéken tanulók (61%), illetve a Budapest más negyedeiben lakók (61%).

Ha lehetősége lenne rá, a villamos megépülését figyelembe véve hogyan alakítaná át a területet? (említés)

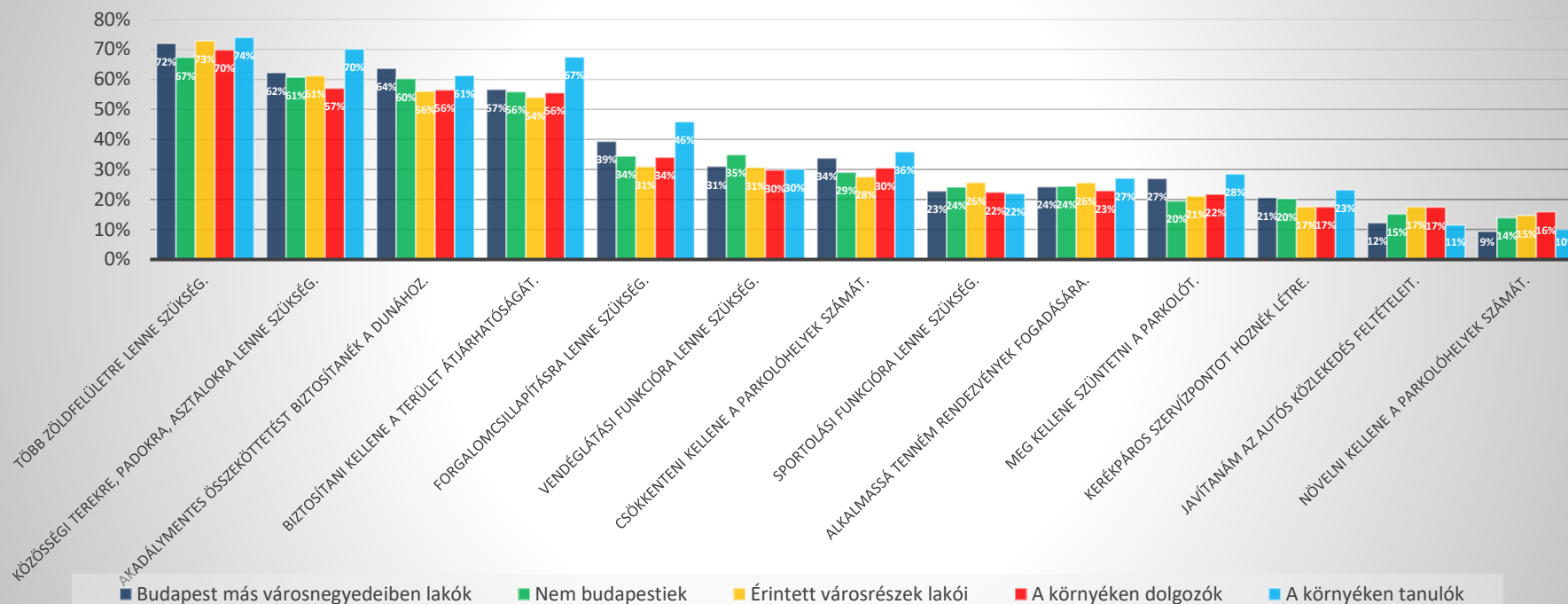


2) A kitöltők a terület jövőjét több zöldfelülettel és közösség térrel, valamint a Dunával való akadálymentes kapcsolattal képzelik el, amely átjárható.

A forgalomcsillapítást a kitöltők kevesebb, mint fele említette, hasonló arányban említették a vendéglátási funkciót, illetve a parkolóhelyek csökkentésének igényét is.

A parkolóhelyek növelése, illetve az autós közlekedés feltételeinek javítása nem tartozik a kitöltők prioritásai közé.

Ha lehetősége lenne rá, a villamos megépülését figyelembe véve hogyan alakítaná át a területet? (egyedi csoportok, %)



Egyedi csoportok szerinti bontás alapján nem láthatóak jelentős különbségek, egyedül az itt tanulók csoportjánál érezhető egy erősebb támogatottság az autómentesítéssel, a forgalomcsillapítással, a közösségi terekkel és az átjárhatósággal kapcsolatban. Ugyan az autós közlekedés feltételeinek a javítása és a parkolóhelyek számának növelése egyik csoportban sincs a prioritási lista élén, a környéken dolgozók és a környéken lakók számára ezek fontosabb tényezők, mint a többi csoport számára.

Szabadszavas válaszok: Ennél a kérdésnél a kitöltők saját szavaikkal is megfogalmazhatták ötleteiket. A beérkezett 190 hozzászólás jelentős része **az autós közlekedés és a parkolás biztosítása** miatt emelt szót. A legjellemzőbb kommentek mind **mélygarázs** megépítését tartanák indokoltnak a meglévő parkoló helyén, és sokan emeltek szót az autós forgalom zavartalan biztosítása mellett is. Az autós témákon kívül a leggyakoribb komment a **terület és a Duna megfelelő összekötését** szorgalmazta, illetve a **kerékpáros közlekedés zavartalanságát** szeretné biztosítani a jelenlegi vegyes, kerékpáros-gyalogos járda szétválasztásával.

- **Típus kommentek:**

- o „Önálló, gyalogosoktól **elválasztott kerékpárút vagy sáv**”
- o „**Mélygarázs** építését tartanám szükségesnek, mivel ezt a parkolót tapasztalataim szerint részben P+R parkolóként is használják az autósok.”

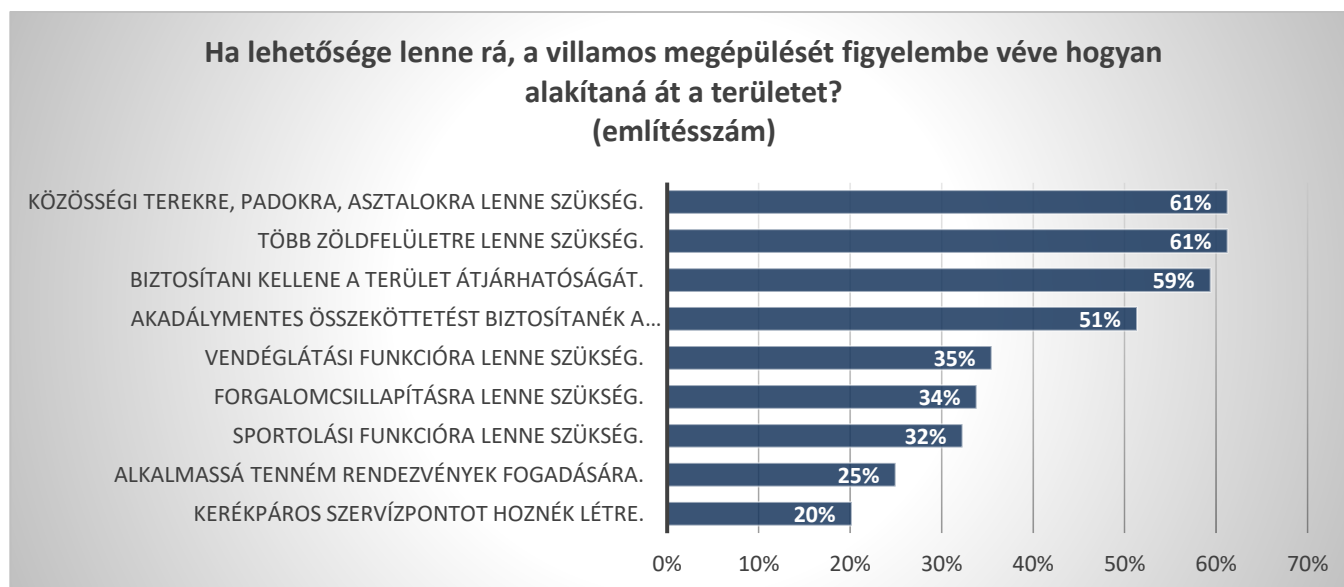
- **A tervezésnél megfontolandó javaslatok:**

- o „A **közösségi megállókat** összekötném a szabadidős tevékenységekkel, mivel a helyet használók legtöbbször valószínűleg órára vagy óráról tart valahová. Egy-egy megálló valójában egy közösségi tér központjában, ülőhelyek, kikapcsolódás mellett lenne - ahol tanulni, edzeni, összeülni lehetne. Fontos lenne a közvilágítás - akár LED világítás - és a hely tisztasága, könnyű takarítása, tartós köztéri elemekből - akár a padokon, egy tömörszerű színes kiülők helyek LED-es kivilágítása.”
- o „**Installációk**, interaktív táblák és köztéri műalkotások kihelyezése a BME-vel kapcsolatba hozható ismert magyar építészekkel (pl. Hauszmann Alajos) és műszaki szabadalmakkal, újításokkal összefüggésben.”
- o „A parkoló helyén egyetemi nagyjainkról mintázott **szobrok** elhelyezése. (nem modern, nem kortárs alkotások, hanem hagyományos, a természet rendjéhez igazodó művészeti alkotások)”
- o „Fenti részen egy **forgalomcsökkentett, parkosított közösségi teret** tudnék elképzelni, amit kifuttatnék egy lépcsős ráépítéssel a Dunáig (az út fölött, amit így bentebb kellene vezetni), ahol a mély lépcsőfokoknál lehetne kialakítani egy nézőtérként használható teret, egy állandó úszószínpad elé.”

A kitöltők véleménye alapján a Műegyetem rakpart jelenlegi kialakítása elégtelen. Az átalakítása során fontos, hogy ne csak egy közlekedési, hanem egy humanizált köztér jöjjön létre, amely kihasználja a helyszín Duna-közi adottságait. Ezzel feltételezhetően a parkolóhelyek csökkentése miatt sérelmet elszenvedőket is kárpótolni lehet.

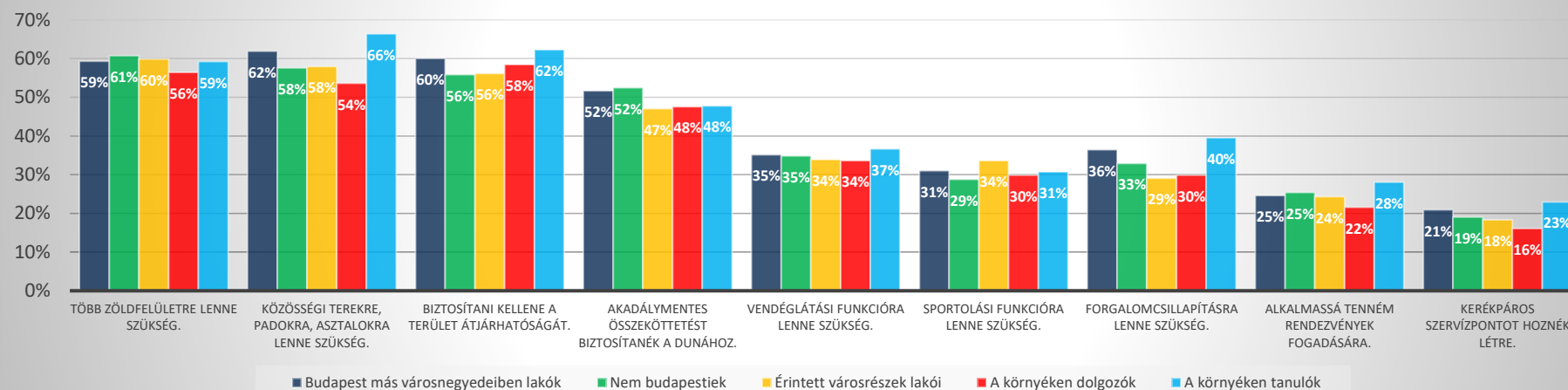
III. A Pázmány Péter sétány átalakítása

A Pázmány Péter sétány az Infoparkban található egyetemi és irodaépületek kapuja, jelenleg elsősorban autós és bringás sztrádaként funkcionál. A korábbi tervek szerint az itt található fasorok egy része áldozatul esett volna a villamosépítésnek, az új tervezés keretében cél ennek elkerülése. A kitöltők erről a területről is elmondhatták, hogy az átalakítás után milyen funkciókat tartanának fontosnak.



1) A kitöltők ezen a területen a közösség terek fejlesztését tartják szükségesnek, a zöldfelületek növelését, illetve az átjárhatóságot. Valamint itt is jelentős az igény a Duna megközelítésére. Legkevésbé a rendezvényes és a kerékpáros szervízponti funkciókat tartják fontosnak. Ezek az eredmények abból a szempontból érdekesek, hogy a sétány környezetében rendszeresek az egyetemi rendezvények, illetve nemrég készült el egy sport tematikájú, közösségi terekben gazdag park az ELTE épületei és a Goldmann György tér között.

**Ha lehetősége lenne rá, a villamos megépülését figyelembe véve hogyan alakítaná át a területet?
(egydi csoportok, %)**



Az egyedi csoportoknál szintén egyértelműek a tendenciák, csak kis különbségek figyelhetők meg. Ahogy a korábbiakban is, az itt tanulók csoportja lelkesebb a forgalomcsillapítás és közösség terek szempontjából, míg a környéken dolgozók támogatják legkevésbé a forgalomcsillapítást.

Szabadszavas válaszok: A kérdéshez összesen 70 szabadszavas válasz érkezett. A válaszok között gyakran felmerült az önálló, gyalogos és autós forgalomtól jól **elválasztott kerékpárút** kialakításnak igénye. A terület parkolási viszonyainak rendezését a válaszadók nagyobb része **mélygarázzsal** oldaná meg, ugyanígy P+R parkolók kialakítására is merült fel igény. Emellett az alsórakpartra való lejutás, ezáltal a **Duna jobb megközelíthetősége** került még említésre. A válaszok között a villamos kialakítás módosítására is érkeztek javaslatok, megállók áthelyezésével vagy újak létesítésével.

- **Típuskommentek**

- o Mélygarázs kialakítására lenne szükség, a felszínen parkoló autók csökkentése céljából.
- o Biztosítani kellene a **kerékpárút és a gyalogos járda egymástól elválasztott**, balesetmentes működését.
- o Biztosítani kellene az **alsórakparttal való akadálytalan összeköttetést**.

- **A tervezésnél megfontolandó javaslatok:**

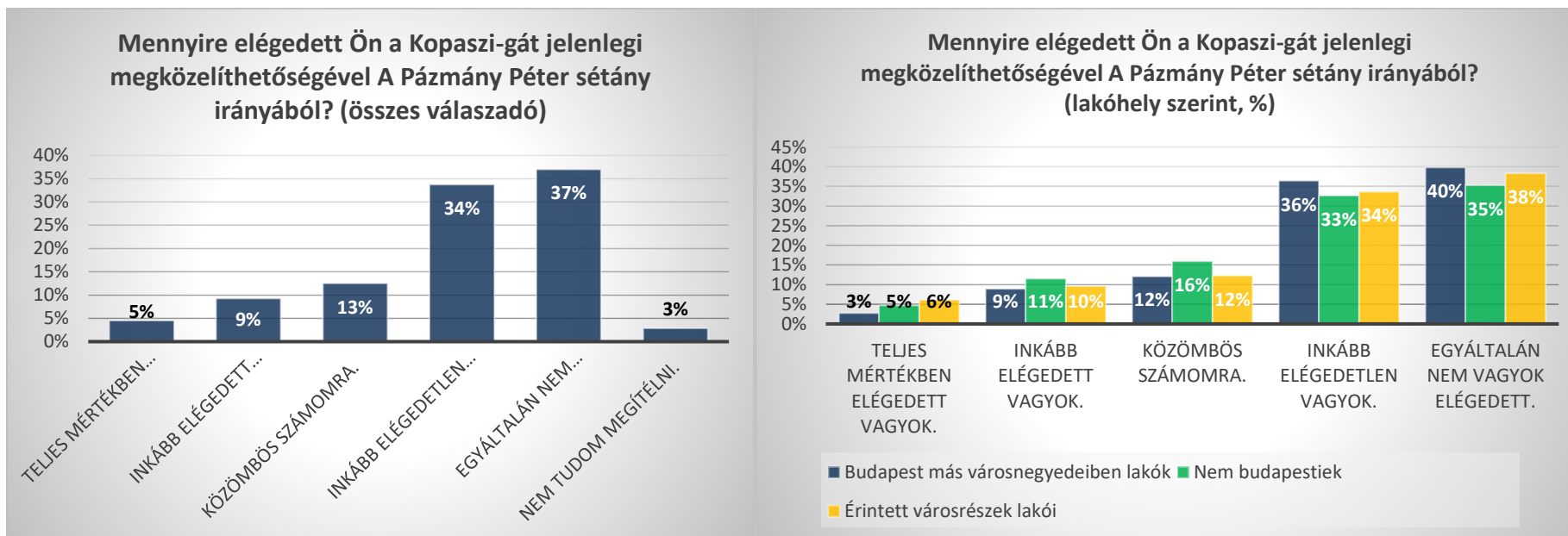
- o Biztosítani kellene a terület átláthatóságát, hogy **sötétben is biztonságos** legyen.
- o Fontosnak tartom **installációk, interaktív táblák** és köztéri műalkotások kihelyezését a terület közlekedéstörténetével (pl. téli kikötő, hajózás) összefüggésben.

- Szükség lenne **köztéri illemhelyek**, pelenkázó, ivókút és mobiltöltős padok kihelyezésére.
- Jó ötletnek tartanám **szelektív hulladékgyűjtők**, valamint **önálló csikkgyűjtők** telepítését.
- A **kerékpárutat aszfaltozni kellene**, vagy gumiborításúra cserélni, mert térköveken rázós az útpálya.
- Padok és asztalok helyett térépítészeti elemekre - **heverődombok, lépcsők, kültéri kiülő** – lenne szükség.

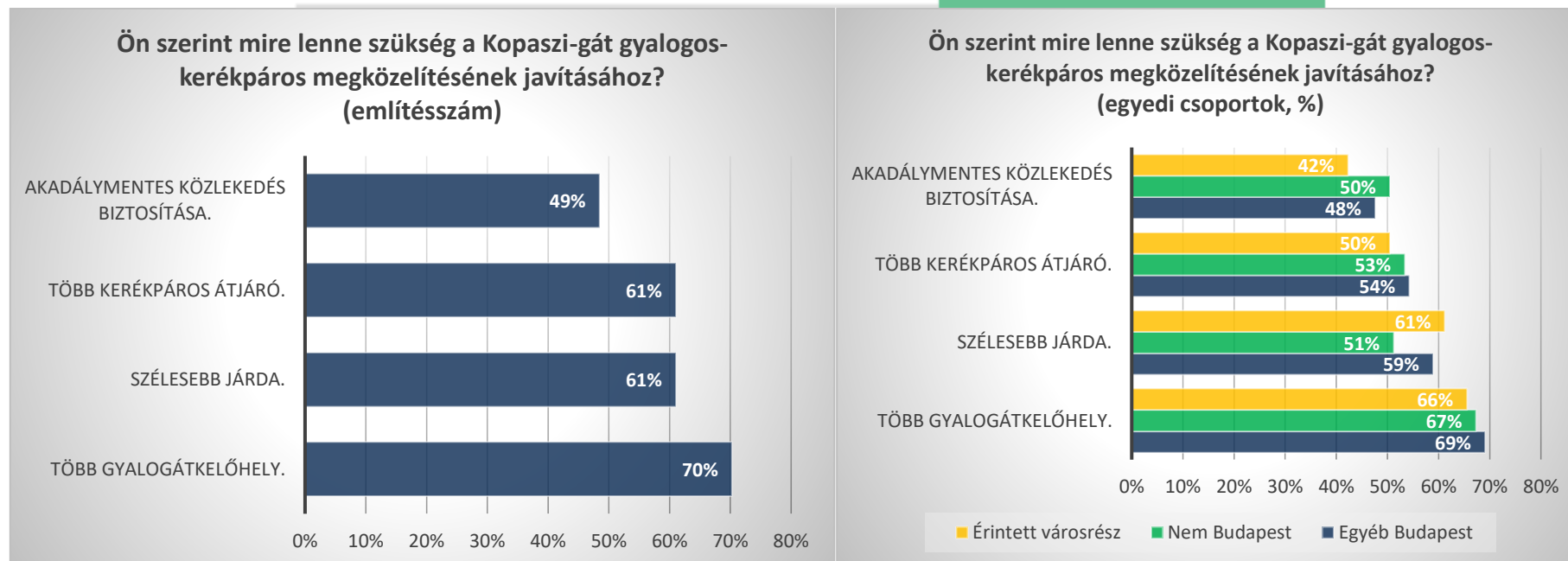
A Pázmány Péter sétány átalakításakor fontos a zöldfelületek és fasorok védelme, illetve itt is hatványozottan megjelenik az az igény, hogy a fejlesztés után a Duna-part szerves részét képezze a városnegyednek, itt is élhető, humanizált közösségi terek jöjjenek létre.

IV. A Kopaszi-gát térsége

A Kopaszi-gát térségében a fejlesztés nem csak a Dombóvári út keresztmetszetét alakítja át, hanem a Déli Körvasút beruházás keretében épülő Nádorkert megállóhelyhez is kapcsolódnia kell a megállóknak, valamint a Kopaszi-gát megközelíthetősége is javításra szorul. A válaszadók ezzel kapcsolatban is elmondhatták véleményüket.



1) A Kopaszi-gát jelenlegi megközelítési lehetőségei a Pázmány Péter sétány, így a Rákóczi híd hídfője alatti terület irányából a válaszadók szerint nem megfelelő, az elégedetlenek aránya több mint 70%. Legkevésbé a Budapest más negyediben lakók elégedetlenek a helyzettel, de nincsenek érdemi különbségek az egyes vizsgált csoportok között.



2) A helyzeten a válaszadók véleménye alapján mind a gyalogátkelőhelyek, mind a járda szélesítése, mind a kerékpáros átjárók számának növelése javíthatna, természetesen mindezt akadálymentes formában megépítve. A válaszok között nincs érdemi különbség a válaszadói csoportok között.

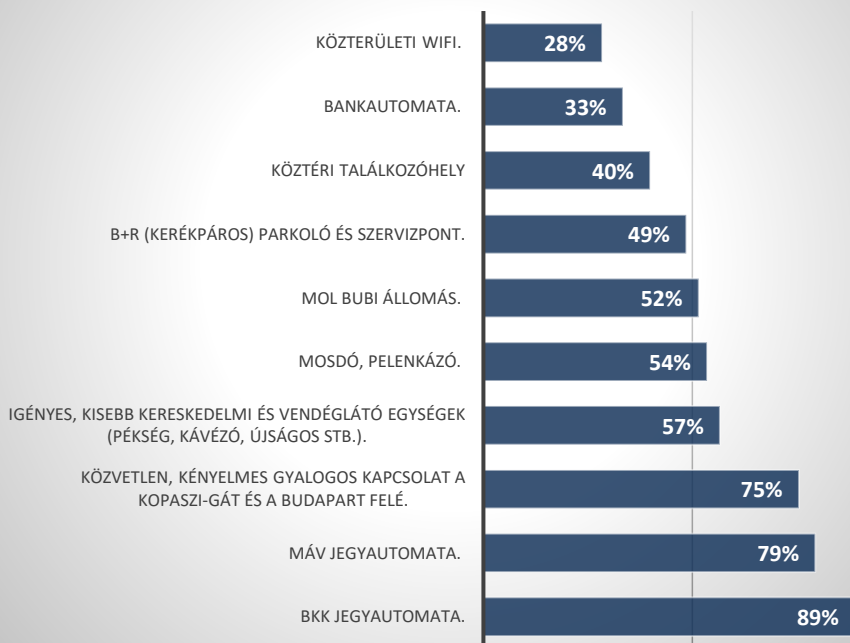
Szabadszavas válaszok: A kérdéshez összesen 120 válasz érkezett. A legtöbben a **kerékpárinfrastruktúra** fejlesztésére tettek javaslatot, elsősorban biztonsági, valamint gyorsabb, akadálytalanabb haladási szempontokat kiemelve. Számos válaszadó tér ki a **megálló kialakítására**, azon belül is a terület elérése szempontjából egy közel eső megálló kialakítását preferálnák a legtöbb esetben. A válaszadók között gyakran említésre került egy gyalogos és autós közlekedéstől, jól elválasztott **önálló kerékpárút** igénye. A területhez kapcsolódóan a **forgalomcsillapítás** ötlete is visszatérő elem. A válaszolók **zöldfelülettel**, fásítással, illetve az **átkelési viszonyok módosításával** kapcsolatban tettek még észrevételeket. Emellett gyalogos-kerékpáros híd, vertikálisan elosztott parkolási lehetőségek, valamint az autók teljes kivonása kerültek említésre a terület fejlesztésével kapcsolatban.

- Típuskommentek

- o Biztosítani kellene a kerékpárút és a gyalogos járda egymástól, valamint az autóúttól **jól elválasztott** balesetmentes működését.

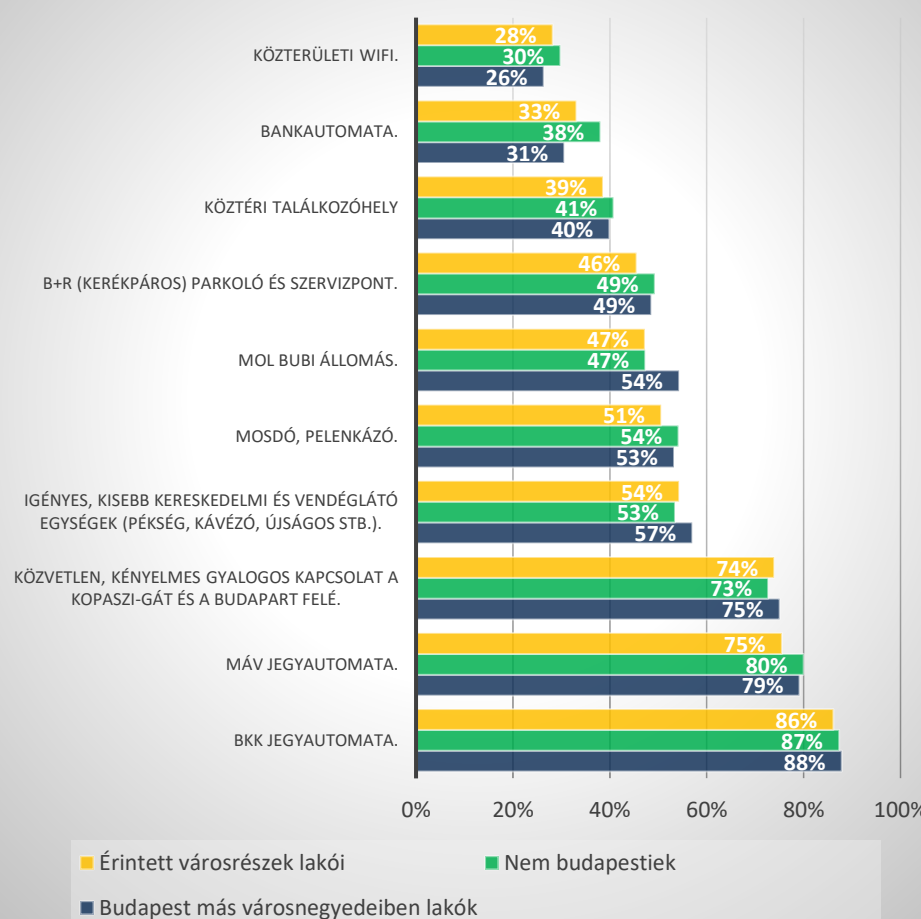
- Szeretném javasolni a Rákóczi hídra való feljutás fejlesztését, autós, gyalogos és kerékpáros forgalom számára egyaránt.
 - Egy **gyalogos – kerékpáros átjárót** tartok célszerűnek a Kopaszi-gát felé, ami vertikálisan elkülönül az autóúttól.
 - A közösségi közlekedési vonalakon **közelebbi megállók** létesítésére lenne szükség.
 - **Jobb minőségű járdára** és kerékpárútra lenne szükség.
 - Fontos lenne a terület **autóforgalmának csillapítása**.
- **A tervezésnél megfontolandó javaslatok:**
- Jobb közvilágításra, több kamerára lenne szükség, a **biztonság növelése** végett.
 - Szükségesnek tartanám a **Rákóczi híd alatti terület rendbetételét**, valamint ivóutak létesítését a Kopaszi-gátnál.
 - Biztosítani kellene **kerékpáros tárolókat**, valamint kerékpár megosztókat.
 - Jó ötletnek tartanám **carsharing**, valamint **lime-parkolók** létrehozását.
 - Szeretném kérni a **zajszennyezés csökkentését** a Kopaszi-gát területén.

**Milyen funkciókat tart fontosnak elhelyezni Ön a villamos-
végállomáson, illetve az újonnan épülő Nádorkert állomáson
vagy annak közvetlen környezetében? (említés, db)**



3) A válaszadók az új villamosvégállomás környezetében található funkciókkal kapcsolatban is elmondhatták igényeiket. Az automatákat, a könnyű megközelíthetőséget és a vendéglátóhelyek jelenlétét is fontosnak tartják, legkevésbé a köztéri wi-fi-t és a bankautomatát említették. Találkozóhelyként is kevés válaszadó számára értelmezhető a végállomás, ettől függetlenül a vasútállomás megépülésével a területnek mindenképpen városiasabb és élhetőbb jellemzőkkel kell majd rendelkeznie. Az egyedi csoportok között nincs érdemi különbség a válaszok között.

**Milyen funkciókat tart fontosnak elhelyezni Ön a villamos-
végállomáson, illetve az újonnan épülő Nádorkert állomáson
vagy annak közvetlen környezetében? (egyedi csoportok, %)**



Szabadszavas válaszok: A kérdéshez összesen 102 válasz érkezett. A válaszadók a legtöbb esetben **jobb átszállási feltételeket** említették, kiemelve az akadálymentes, és minél gyorsabb átszállás lehetőségének fontosságát. Számos válaszadó a **P+R** parkolók kialakítását szorgalmazza a területen. A válaszok között a megállók módosításának igénye visszatérő elem, a nyomvonal meghosszabbításával, új megállók létesítésével. A visszajelzések között **váróterem, vagy fedett peron létrehozására** tett javaslatok is érkeztek. Emellett több parkoló kialakítása, jó utastájékoztató, akár digitális kijelzőkkel, valamint alternatív parkolási lehetőségek (car sharing, e-roller) létesítése kerültek még említésre.

- **Típuskommentek**

- o Fontosnak tartanám **P+R parkolók** létrehozását a területen.
- o **Fedett, akár fűtött utasváró**, vagy peron létesítését tartanám célszerűnek a végállomás kialakítása során.
- o Fontosnak tartanám, hogy egy rövid, fedett, **akadálymentes útvonalon lehessen közlekedni a vasút és a villamosmegálló között**.
- o Jó ötletnek tartanám egy audio-vizuális **utastájékoztató rendszer** kiépítést a területen.
- o Ingyenes, nagy kapacitású **parkolási lehetőségek** kialakítását szorgalmaznám.
- o Fontosnak tartanám dedikált **car sharing és e-roller parkolók** létesítését, valamint **donkey bike megállót a mol bubi mellett**.

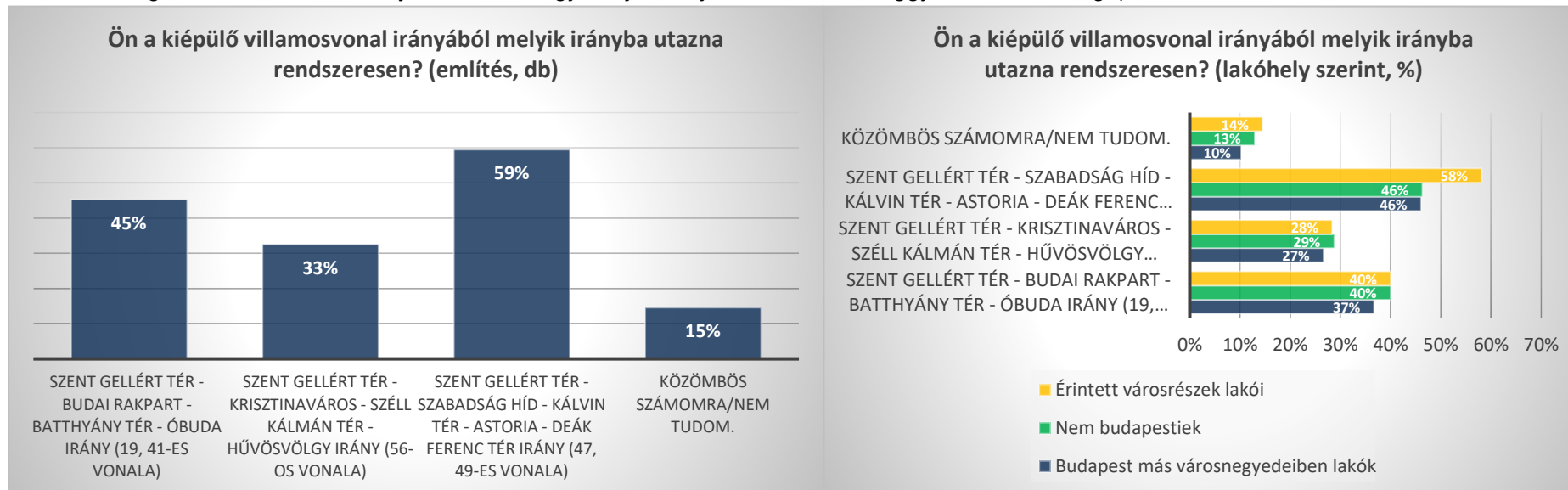
- **A tervezésnél megfontolandó javaslatok:**

- o Jó ötletnek tartanám **placemaking közösségi terek** kialakítását.
- o Feltűnő, egyedi, fotókon **felismerhető köztéri alkotásra** lenne szükség, ami alkalmas jellegzetes találkozáshelynek.
- o Fontosnak tartanám **biztonsági kamerákkal** ellátni a területet.
- o Célszerű lenne úgy kialakítani a villamos végállomását, hogy az később **tovább vezethető legyen** akár a Dombóvári úton, akár a Budafoki úton.
- o Biztosítani kellene, köztéri dekoráció (pl. szökőkút), fák, árnyékolók, illetve ivókutat elhelyezését a területen.
- o Fontos lenne szelektív hulladékgyűjtők, valamint nagy számú köztéri szemetes telepítése.
- o Hasznos lenne mobiltöltős padok, illetve csomagmegőrző elhelyezése.
- o Szükséges lenne **elektromos autótöltő állomás és K+R parkoló** létesítésére.

A Kopaszi-gát térségében oldani kell a töltés, az autótöltés és a villamos okozta elvágó hatást, széles gyalogos és kerékpáros infrastruktúrát igényelnek a kitöltők. A Rákóczi híd jobb kapcsolódását mind az autós, mind a gyalogos-kerékpáros közlekedők igénylik. A villamos végállomás kialakításánál mind a funkciógazdagság, mind a biztonságos környezet fontos a kitöltők számára. A tovább vezetés kérdése nagyon gyakran felmerülő téma.

V. Utazási irányok

A kérdőív végén a válaszadók azt is jelezhették, hogy melyik irányban utaznának leggyakrabban a megépült villamoshálózaton.



1) A legnépszerűbb irány a Deák Ferenc tér iránya, ezt követi Óbuda, majd harmadikként következik a Széll Kálmán tér és Hűvösvölgy. Az érintett városrészek lakói legnagyobb arányban a Deák Ferenc tér felé utaznának, a többi csoportban nincsenek jelentős eltérések az átlagtól.

A kitöltők elsősorban a Deák Ferenc tér felé, másodikként Óbuda felé, harmadikként pedig a Széll Kálmán tér felé utaznának.

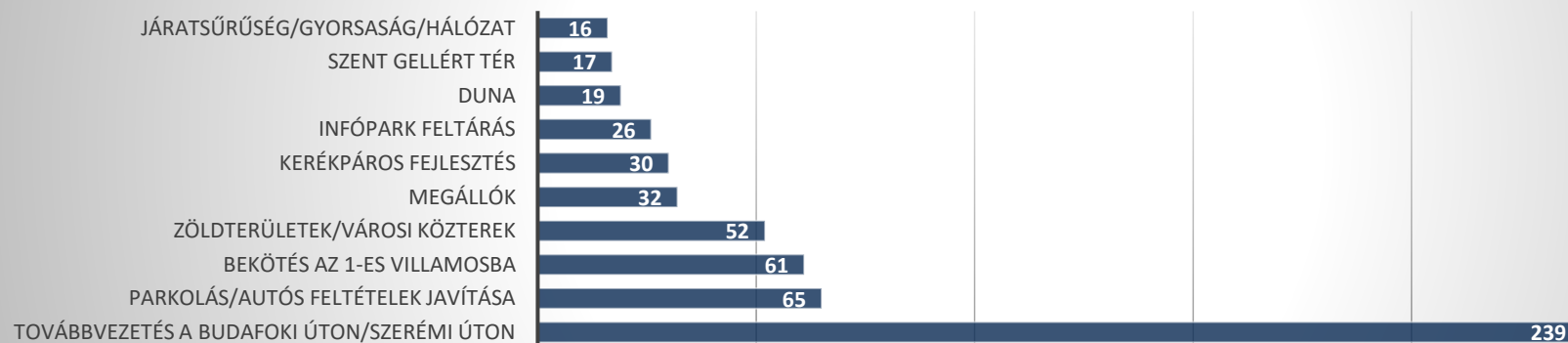
VI. Általános fejlesztési javaslatok

A kérdőív végén a kitöltők elmondhatták általános fejlesztési javasolataikat. A lehetőség nagyon népszerű volt, több, mint 600 válasz érkezett. Egy általános javaslat kiemelkedik a többi közül, ez pedig **a vonal tovább vezetését** érinti. A válaszadók közül 239-en érezték fontosnak jelezni, hogy a jelenlegi formájában csonkának, és nem eléggé „fonódónak” érzik a vonalat, amely szerintük a semmiben végződik. Ők általában a **Szerémi úton, illetve a Budafoki úton déli irányban** hosszabbítanák meg a villamosvonalat. A végpont szempontjából nincs egyetértés, felmerült a Savoya Park, Albertfalva, de sokan az 1-es villamosba integrálnák a vonalat és elvinnék az Etele térig (61 válaszadó).

A **parkolás, illetve az autós közlekedés** kérdése szintén sokszor megjelent, sokan aggódnak a lecsökkenő kapacitás és parkolóhelyek miatt, de sok komment érkezett a **Rákóczi híd nehézkes fel és lehajtási lehetőségeivel** kapcsolatban is. Ez egyébként nem csak az autósokat, hanem a gyalogosokat és a kerékpárosokat is zavarja.

Sokan említették a **zöldfelületek** kialakításának fontosságát, illetve különböző, városi élhetőséget javító intézkedéseket javasoltak. A megállók elhelyezkedésével is többen elégedetlenek, és korrekciókat javasoltak. A kerékpáros közlekedéssel kapcsolatban itt is sokan emelték ki a **gyalogosoktól elválasztott, egy oldalon futó kerékpárút** szükségességét. A **nyomvonalak korrekcióját** is sokan javasoltak, elsősorban az Infópark feltárása miatt, és ugyanez az érv kisebb számban, de a BudaParttal kapcsolatban is felmerült. A **Duna megközelíthetőségének** javítása gyakori válasz volt.

A 10 leggyakoribb általános javaslat



- Típuskommentek

- o "A villamos végállomását úgy kell megépíteni, hogy **bármelyik irányba könnyedén folytatható** legyen. A jelenlegi Budafoki út csak ideiglenes végállomásnak jó, sőt annak is gyenge. A villamosnak jobban fel kell tárnia a BudaPartot. Amit ebben a helyzetben meg lehet még tenni, ""kárméntés"" jelleggel, azt meg kellene."
- o „Tájépítésként mindenképpen fontosnak tartanám **a villamosvonal elvágó hatásának csökkentését és a Duna partjának közvetlen megközelíthetőségét** gyalogosan a városszövet irányából. Valamint a fejlesztés keretén belül a közvetlen Duna part használhatóságának növelését (funkciók a lépcsős partra és a rézsű tetejére). Minél több zöldfelület kialakítási és fontos lenne.”
- o „Ne mennyen a felső rakparti átalakítás **az arra közlekedő autósok kárára!**”
- o „A fejlesztésbe és tervezésbe **vonják bele a két érintett egyetem hallgatóit**, tanárait és diákönkormányzatait, így minden a helyieknek legmegfelelőbb és lehető legújítóbb módon kerülhet kialakításra.”

- A tervezésnél megfontolandó javaslatok:

- o „Ha közvetlenül le lehetne jutni gyalog és bringával a Rákóczi hídról a Neumann János útra, és nem kéne azt a nagy hurkot megtenni.”
- o „A Dombóvári út és a Budai alsó rakpart közúti kapcsolatát, valamint a Dombóvári útról a Rákóczi hídra való fel-lehajítás lehetőségét a fejlesztés után és a fejlesztési munkák ideje alatt is zavartalanul lehetővé kell tenni.”
- o „Gellért téren egyfajta "villamos rendező" és párhuzamos, ill. közös peron kialakítása, hogy az irányok közötti átszállás egyszerűbb legyen.”
- o „Alkalmazni kéne új, egyedi köztéri megoldásokat, mint Dániában sok helyen: Ha nem is minden terület ennyire színes, inkább zöld felület. Ugyanakkor ezt könnyű takarítani és a Schönherzt meg egyéb rendezvényeknek és új otthont adhatna.
<https://www.dezeen.com/2012/10/24/superkilen-park-by-big-topotek1-and-superflex/>”
- o „A villamospályák és a megállók járdaszigetei legyenek úgy kialakítva, hogy a villamospályát buszsávnak is lehessen használni, mint pl: a Bartók Béla úton.”
- o „A futárok részére megfelelő megállási lehetőség az irodaház előtt.”
- o „A Kopaszi-gát Buda- part kishajó megálló bevonását a fejlesztésekbe, mint hajó-kirándulások kiindulási helye és érkezési pont lehet a környékre. Bár nem gondolom, hogy az a rész lepusztult lenne, de könnyebben közlekedhetővé kellene tenni gyalogos, kerékpáros vonatkozásban is.”
- o „Szociális mini projekt beillesztése”
- o „Vegyük figyelembe a tervezésnél, hogy az ELTE egyes laboratóriumainak munkáját ellehetetleníti a rendszeres villamos-közlekedés.”