

WORKPLACE MOBILITY PLAN FOR CITY HALL OF BÉKÉSCSABA

D.T3.2.11

Version 1
11 2017





1. Summary

The aim of MOVECIT project is to increase share of sustainable modes in workplace commuting. BME Budapest University of Technology and Economics carried out the following Workplace Mobility Plan (furthermore WMP) for City Hall of Békéscsaba. Békéscsaba is one of the most committed city towards cycling, by this the City Hall is highly interested in sustainable transportation.

The very first step of planning WMP was a survey, which was responded by almost 60 workers. By this we can examine current patterns and demand of commuting to the City Hall. The sustainable mode shares are better for the City Hall than for the entire city, although the share of bikers is just half of the city's value. It shows a strong direction for the planning. Every fourth worker is coming from the functional urban area. The share of the cycling amongst commuters is almost zero despite the good cycling infrastructure. This fact turned our attention to end-point infrastructures.

As a second step, all four sites of the City Hall were examined, although these buildings are close to each other. It means, the accessibility of these buildings is quite the same. As a result, it was determined, that cycling and pedestrian accessibility of the locations are excellent with an extent cycling infrastructure and pedestrian zone. They also have a good accessibility with private cars, although parking lots are close to their capacities. Bike storages are well equipped and fit to the current demand. Although, if share of cycling increases (reaches the city level), the storage space will need to be expanded.

A wide-scale forum was held to discuss every opinion about commuting: every department were represented in this stakeholder meeting. Sharing experience, identifying problems and discussing possible solutions brought the up-lifting feeling amongst co-worker, that planning WMP is a process that is focusing on them and not on their clients. During the planning process, a Mobility Team was formed by colleagues from City Hall who represented the executive level, the strategy department and the facility management. They engaged and involved to the planning process.

For further spread of sustainable commuting mode amongst the workers of the City Hall, six measures were proposed in agreement with the Mobility Team. Majority of that is connected to cycling, which is a strategic point for the City of Békéscsaba. Infrastructure development is needed at the end-points: currently there is no chance to take a shower or change clothes. Two of the buildings has one-one capable space for this development, and the intent is to turn it into cloakroom and shower with closable storage. Electro mobility is another point which is planned to be developed: electric car and electric bike charging point will be carried out, which helps commuting from more distant villages around the city, which trips were until now only possible to realize with cars. A company owned bike park will be purchased to service the workplace-based trips for those, who are not commuting by bike. This is also a testing opportunity for workers who are currently hesitating on purchasing an own bike. This measure will explicitly be beneficial for commuters from functional urban areas, as currently they are most likely to use cars. Having a high quality infrastructure and available tools could be a good incentive to shift to sustainable transportation modes.

Two of the measures are planned to decrease private car usage, one with a raising awareness campaign and the other is with developed parking management. Over time handling parking problems would be still necessary. However, based on WMP a parking management plan will be more focused on sustainability.



2. Bevezetés

2.1. MOVECIT projekt ismertetése

A MOVECIT projekt elsődleges célja az állami, önkormányzati szervek elkötelezése a fenntartható mobilitás és a tudatos mobilitás tervezés iránt Közép-Európában. Önkormányzati alkalmazottak, fenntartható mobilitás szakértők, környezetvédelmi és regionális ügynökségek, továbbá non profit szervezetek vesznek részt a projektben. 10 partner 7 Közép-európai országból alkotják az a csoportot, amely az munkahelyi mobilitási tervek fejlesztését tűzte ki célul. A projekt elsődleges célja, hogy széles körben érjen el önkormányzatokat, és önkormányzati cégeket, amelyek a folyamatos és hosszútávú mobilitás tervezéssel jelentős hatást képesek elérni. A MOVECIT projekt ennek érdekében fejleszt és nemzeti környezetbe illeszt megoldásokat: 13 munkahelyi mobilitási terv kerül kidolgozásra és bevezetésre a projekt keretein belül. Ezen túl 7 pilot akciót hajt végre a MOVECIT, többek között egyéni utazás tervezéssel (personal travel plan - PTP), vagy épp kerékpáros fejlesztésekkel (cargo-biciklik).

2.2. Békéscsaba Polgármesteri Hivatalának bemutatása

Békéscsaba Polgármesteri Hivatala munkájával segíti a polgármester és a képviselőtestület munkáját, valamint területi illetékességének megfelelően ellátja a hatósági feladatokat. Míg előbbi feladat rugalmas munkaidőt követel meg a munkatársaktól (pl.: képviselő testületi határozatok előkészítése nem mindig illeszthető hagyományos munkarendbe), utóbbi az ügyfélfogadás miatt meglehetősen kötött. Ez a kettősség a munkaszervezésben is megjelenik, és közvetlen hatása van a munkába járásra, illetve a távmunka lehetőségére. Hagyományosan a keddi nap az, amikor nincs kiírt ügyfélfogadási idő, de gyakran ezen a napon is fogadják a városlakókat a hivatal munkatársai. A Polgármesteri Hivatal működéséért a Jegyző felel.

A város az elmúlt években számos fontos városfejlesztési stratégiát készített elő (pl.: Közlekedésfejlesztési Stratégia, Integrált Városfejlesztési Stratégia), melyek mind kiemelten foglalkoznak a közlekedés helyzetével és fejlesztési lehetőségeivel. Fenntartható városi mobilitási terv még nem készült Békéscsabán, ez a tervműfaj hasonlóan a Munkahelyi Mobilitási terv módszertanához, széleskörű társadalmasítást vár el.

A MOVECIT projekt a környezettudatos mobilitási módok terjesztésére elsősorban nem a közlekedési szakértőket jelentős számban alkalmazó vállalatokat és intézményeket tekinti fő vizsgálati területének, hiszen ezeknél a társaságoknál a szakterületi érintettség miatt jelentősebb a kezdeti elköteleződés. A MOVECIT projektben magyar partner a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Közlekedési és Járműmérnöki Kara, illetve a Budapesti Közlekedési Központ tehát bizonyos értelemben torz vizsgálati terület. Békéscsaba városának vezetése elkötelezett a fenntartható fejlődési módok iránt, így amikor felmerült, hogy az eredeti kritériumoknak Békéscsaba maximálisan megfelel, örömmel vállalták a részvételt a projektben.

Bár a MOVECIT projekt előtt a Polgármesteri Hivatalnál átfogó vizsgálat még nem indult a munkavállalók ingázásának vizsgálatára, de számos olyan beruházást hajtottak végre, amik ezt jelentősen segítik (pl.: számos fedett kerékpártárolót alakítottak ki). Az egyik legjelentősebb ilyen beavatkozás a Szent István tér revitalizációja, amelynek során jelentős közterületi funkció átrendezésére került sor, komoly forgalomcsillapítással. A térről elérhető a legtöbb hivatali munkahely, így gyalogos- és kerékpárosbarát átalakítása jelentősen segíti a fenntartható közlekedés módokon történő ingázást a Hivatal munkatársai számára.



1. ábra Szent István tér a beruházás előtt



2. ábra Szent István tér a beruházás látványtervét

2.3. A Mobilitási Terv kidolgozásának menete

A Mobilitási Terv kidolgozásának és kivitelezésének az alábbi táblázat szerinti a tervezett menete.

Események és beavatkozások		Időpont	Résztevők
1.	Mobilitási kérdőív	2017 március	BME MOVECIT Polg. Hiv. munkavállalók
2.	Mobilitási kérdőív kiértékelése	2017 május	BME MOVECIT



3.	Helyszíni vizsgálatok	2017 július	BME MOVECIT
4.	Stakeholder meeting, Mobility Team megalakítás	2017 szeptember	BME MOVECIT Polg. Hiv. munkavállalók
5.	Stakeholder meeting 2.	2017 szeptember	BME MOVECIT, Polg. Hiv. Mobility Team
6.	Mobility Team meeting 1.	2017 október	BME MOVECIT, Polg. Hiv. Mobility Team
7.	Mobility Team tréning	2017 október	BME MOVECIT, Polg. Hiv. Mobility Team
8.	Mobilitási terv elkészítése	2017 szeptember - november	BME MOVECIT, Polg. Hiv. Mobility Team
8.	Rövid távú beavatkozási szakasz	2018 január - 2019 december	Polg. Hiv. Mobility Team
9.	Mobilitási kérdőív 2.	2018 március	Polg. Hiv. Mobility Team
10.	Mobility Team meeting 3.	2018 június	BME MOVECIT, Polg. Hiv. Mobility Team
11.	Mobilitási kérdőív 3.	2019 március	Polg. Hiv. Mobility Team
12.	Hosszútávú beavatkozási szakasz	2020 január -	Polg. Hiv. Mobility Team
13.	Mobilitási terv felülvizsgálat 1.	2020 október	Polg. Hiv. Mobility Team

A jelen Munkahelyi Mobilitási Terv melletti vezetői szintű elköteleződést részben a Jegyző által aláírt kötelezettségvállalási levél erősíti, részben a Mobilitási Teamben tagként szerepet vállaló helyettese biztosít.



3. Munkahelyi mobilitási koncepció

3.1. Elköteleződés és bevonás

3.1.1. A Mobility Team tagjai

A Mobility Team gondozza a tervet, és azok beavatkozási javaslatait a Munkahelyi Mobilitási Terv elkészülte után. A Munkahelyi Mobilitási Terv elsősorban a munkavállalókról szól, emiatt fontos, hogy önkéntes alapon legyenek tagjai a Mobility Teamnek. Ugyanakkor a Munkahelyi Mobilitási tervek során elsősorban olyan beavatkozásokat érdemes tervezni, amelyet a Polgármesteri Hivatal saját hatáskörében meg tud valósítani, esetleg külső pénzügyi forrás segítségével. Emiatt a Mobility Team egyik legfontosabb tagjai az ingatlan üzemeltetésért felelős kolléga, valamint a Polgármesteri Hivatal működéséért felelős Jegyző képviselője a teamben.

Békéscsabán az alábbi összetételben alakult meg a Mobility Team:

- Dr. Bacsa Vendel jegyző úr képviselője: Dr. Deák Zoltán csoportvezető (Jogi, Igazgatási és Humánpolitikai Osztály Jogi, Önkormányzati és Szervezési Csoport)
- üzemeltetésben dolgozó kolléga: Balogh István csoportvezető (Városüzemeltetési Osztály Gondnoksági Csoport)
- önkéntes alapon: Wittman László osztályvezető, Fodor Anikó pályázati ügyintéző (Stratégiai-Fejlesztési Osztály)

3.1.2. Stakeholder meeting 1

Az első stakeholder meeting résztvevői a meeting során megalakuló Mobility Team tagjai voltak, továbbá Bába Sándor beruházási ügyintéző és Varga Róbert helyi közlekedési szakértő.

Első napirendi pontként megállapodtunk a Mobilitási Csoport megalakulásáról, és annak elvéről, hogy abban ki vegyen részt, a főbb eredményei az egyeztetésnek a fenti alfejezetben szerepelnek.

Második napirendi pontként a helyzetképről és a célokról beszélgettünk. Egyértelműen azonosítottuk, hogy Békéscsaba számára a kerékpározás fontos stratégiai terület (pl.: az elkövetkező évben 30 kilométerrel nő a kerékpáros hálózat), ahol ráadásul országos összehasonlításban is jól teljesít a város, és ezt tükröznie kell a Polgármesteri Hivatalnak is. Ugyanakkor azt is megállapítottuk, hogy a város földrajzi és infrastrukturális adottságai miatt az egyéni közlekedés nem küzd nagyvárosias problémákkal, ritkák a forgalmi torlódások és a kis távolságok miatt ezek sem okoznak jelentős idővesztést. Ugyanakkor minden autós kerékpáros is: ha munkába esetleg nem is autóval járnak a kollégák, bevásárláshoz, rokonlátogatáshoz gyakran használnak kerékpárt. Így az odafigyelő - kooperatív közlekedés viselkedés jellemző mindkét mód felhasználóira.

Harmadik napirendi pontként helyszínbejárást tartottunk, amelynek megállapításait lentebb ismertetjük.

3.1.3. Stakeholder meeting 2

A második stakeholder meeting fontos pontja volt a projektnek: az alkalomra jegyzői kérésre minden osztály delegált 1-2 kollégát, így széleskörű társadalmisítás valósult meg.

Az esemény egy rövid prezentációval kezdődött, amelyben ismertettük a projekt céljait és a tavaszi kérdőívészés fontosabb eredményeit. Ezután kötetlen beszélgetés következett problémákról és javaslatokról, amiket az alábbiakban ismertetünk:



- Mint korábban ismertettük, bár az osztályvezetők támogatnák a távmunkát, erre gyakorlatilag nincs komoly lehetőség az ügyfélfogadások miatt.
- A kerékpározással kapcsolatban kiderült, hogy az autóval járók is igen elkötelezettek ezen mód fejlesztései iránt, egyértelmű igény mutatkozott a zuhanyzók, öltözők és zárható szekrények iránt. Utóbbi beavatkozásoknak kettős hatása van: lehetőséget teremt azoknak, akik eddig ennek hiánya miatt nem kerékpároztak, hogy most választhassák ezt is. Azok számára pedig, akik eddig is kerékpárral közlekedtek, kitolja a kerékpározási időnyt, amely jelenleg ugyanis tavasztól ősziig tart. Nyáron különösen jelentős a kerékpározási igény, hiszen akkor nem kell autóval vinni a gyermekeket az iskolába, lehet kerékpárral munkába járni.
- A Hivatalhoz tartozó parkolóhelyek viszonylag közel találhatóak az épületekhez, de olykor megtelnek. A kapacitáson túli igény kezelését parkolási díj befizetésével egyértelműen elutasította a megjelent munkavállalói közösség, így ezt a problémát más módon kell kezelni.
- A car-pooling a munkavállalók számára gyakran azt jelenti, hogy gyermekeiket viszik az iskolába. Ez részben annak is köszönhető, hogy a helyi busz szolgáltatással nem elégedettek a gyermekes munkavállalók, így indirekt módon a közösségi közlekedés miatt ingáznak autóval. Ugyanakkor így legalább egy rész utazáson nem egyedül ülnek autóban. Volt, aki spontán szerveződő car-poolingról tudott, azaz két kolléga egymást hozzák/viszik munkába.
- A közösségi közlekedés kapcsán a megállóhelyek elérhetőségét általában megfelelőnek ítélték, de a szolgáltatás egészét nem.

3.1.4. Mobility team meeting 1

A tervezési szakasz záró megbeszélésén az intézkedések véglegesítése volt napirenden. A Mobility Team azt a döntést hozta, hogy hat intézkedés csomag szerepeljen a Munkahelyi Mobilitási Tervben, három rövid, és három hosszútávú beavatkozási javaslat. A javaslatokat ezen a helyen felsorolás-szerűen ismertetjük, bővebben az 5. fejezetben mutatjuk be.

1. Munkahelyi kerékpározási infrastruktúra fejlesztése
2. Elektromosjármű töltőpontok kialakítása
3. Parkolási rendszer felülvizsgálata
4. A Szabadság téri épületek kerékpáros megközelítésének javítása
5. Hivatali autómentes nap rendezvénysorozat indítása
6. Hivatali tulajdonú kerékpárpark kialakítása

3.2. Célok

Békéscsaba városának a Munkahelyi Mobilitási Terv szempontjából releváns céljait az Integrált Városfejlesztési Stratégia, illetve a Közlekedésfejlesztési Terv/Közlekedésfejlesztési Konceptió tartalmazza. Előbbi terv nagy általánosságokban fogalmaz meg célokat a belváros közlekedésére vonatkozóan, ahol a Polgármesteri Hivatal telephelyei találhatóak, így további ismertetése nem indokolt. A Közlekedésfejlesztési Konceptió azonban részleteiben is foglalkozik a problémakörrel. Általános célként a városi életminőséget és életszínvonalat jelöli meg, amely szorosan összhangban áll a Munkahelyi Mobilitási Terv céljaival. Releváns részletesebb céljai az alábbiak:



- az autóbuzsos közösségi közlekedés fenntarthatóságának biztosítása;
- a nem motorizált közlekedési módok előnyben részesítése (gyalogos és kerékpáros közlekedés);
- a belvárosi és a lakóövezetek forgalomcsillapítása;
- a városi parkolási rendszer fejlesztése, a közterületi parkolás racionalizálása, korszerű parkolásgazdálkodási stratégia kialakítása

Ezek olyan városi szintű célok, amelyet a város üzemeltetése során képvisel a Polgármesteri Hivatal, de egy az egyben nem alkalmazhatóak a Hivatal saját magára vonatkoztatott mobilitási célokként. Azonban ebből következően, illetve a MOVECIT projekt beszélgetései alapján az alábbiak fogalmazhatók meg célként:

1. A környezettudatos gondolkodás és a fenntartható közlekedési módok, kiemelten a kerékpározás iránti elköteleződés terjesztése a munkavállalók között.
2. Egyéni autós közlekedés részarányának csökkentése, ezáltal a Városházára nehezedő parkolási igény csökkentése.
3. Fenntartható megoldások bevezetése a munkahelyi ingázásra és az üzleti utazásokra.
4. A Polgármesteri Hivatal elköteleződésén keresztül példát mutatni a város lakossága számára.

A fentebb megfogalmazott célok teljesüléséhez az intézkedéseket a Munkahelyi Mobilitási Terv végén ismertetjük, és itt szerepelnek az egyes intézkedésekhez köthető indikátorok is.

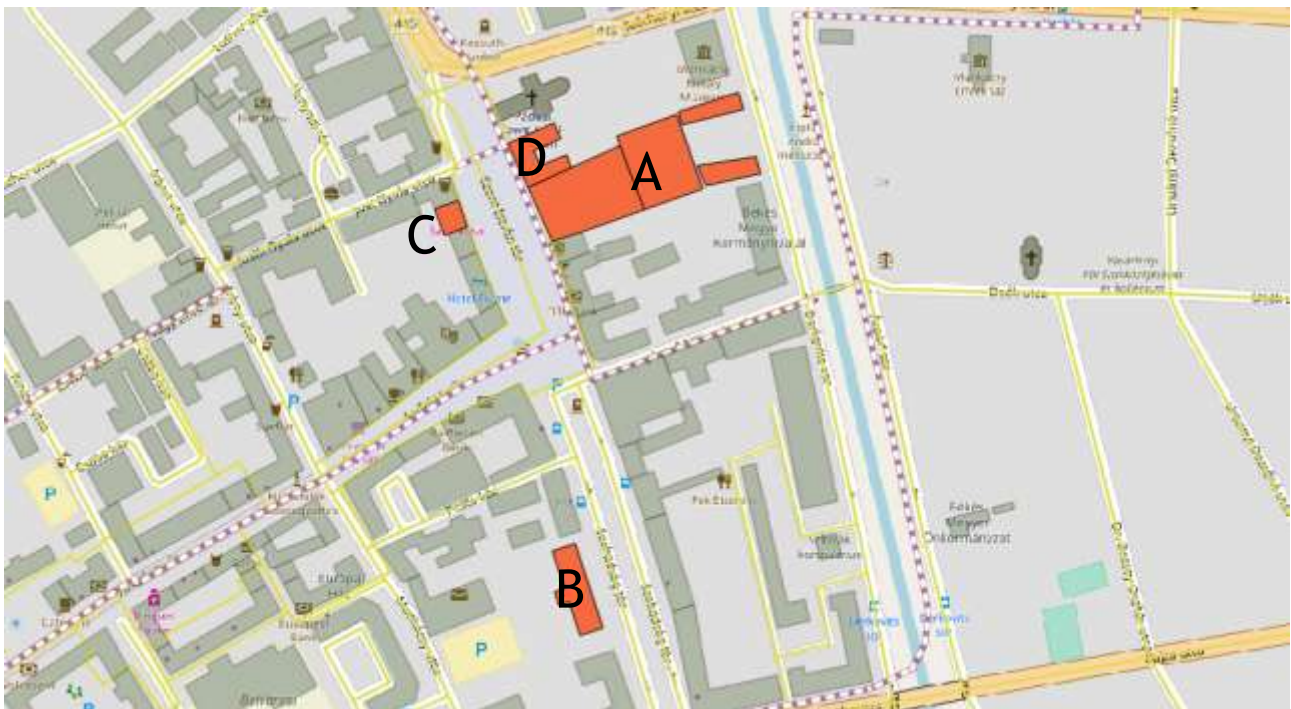
4. Jelenlegi helyzet elemzése

4.1. Az intézmény bemutatása

A Polgármesteri Hivatal négy telephelyen foglalkoztat kollégákat:

- Szent István tér 7. főépület, ahol a vezetők és a legtöbb kolléga dolgozik (térképen B-vel jelölve);
- Szabadság tér 11-17. sz. alatti irodaépület, ahol az adócsoport és a szociális ügyekért felelős kollégák dolgoznak (térképen B-vel jelölve);
- Szent István tér 8., amely nemzetiségi önkormányzatok számára fenntartott irodaépület (térképen C-vel jelölve);
- Szent István tér 9., a Közigazgatási Osztály munkatársainak egy része (Közterület-felügyelet és Mezei Őrszolgálat) dolgozik (térképen D-vel jelölve).

A négy telephelyhez tartozó épületek az alábbi ábrán narancssárgával láthatók. Az épületek egymáshoz viszonyított közelsége alapján azt mondhatjuk, hogy közel azonos feltételekkel elérhetőek az egyes közlekedési módokkal, így ezeket nem vizsgáljuk épületenként.



3. ábra Békéscsaba, Polgármesteri Hivatala épületei és közlekedési kapcsolatai

A Hivatal elérhetősége közösségi közlekedéssel

A közösségi közlekedés jó elérhetőségét a Szabadság téri decentrum és a Kossuth téri átmenő megállók jelentik. Mindkét megálló elérhető maximum 300 méteres gyaloglással, de ennél inkább kedvezőbbek a gyaloglási távolságok. Ezt a két megállócsoportot a helyi hálózat szinte minden vonala kiszolgálja. A menetrendi kínálat ugyanakkor elmarad az utasvárásoktól a munkavállalói fórumon elhangzottak alapján, továbbá a jellemzően magaspadlós járműflotta sem nyújt elfogadható komfortot. A környező településekről ingázók egy része a környező utakon található helyközi megállónál leszállva átszállási kényszer nélkül éri el a Hivatalt, másik része pedig az Autóbuszállomásig jut a helyközi busszal. Az



Autóbuszállomás 2 km távolságra található a Hivataltól. Ez ugyan napi gyaloglás tekintetében már egy kellemetlen távolság, ugyanakkor sok esetben gyorsabb gyalogni, mint helyi közlekedésre várni, ahogy ez elhangzott a munkavállalói beszélgetéseken.

A Hivatal elérhetősége kerékpáros közlekedéssel

A város egésze mind természeti adottságaiban, mind az épített környezetében kiváló lehetőséget biztosít a kerékpározásra. Külön kiemelendő a Hivatal elérhetőségét vizsgálva a már jelzett Szent István téri forgalomcsillapítás, melynek során a Hivatal közvetlen, kényelmes és biztonságos bekötést kapott a kerékpáros hálózatba.

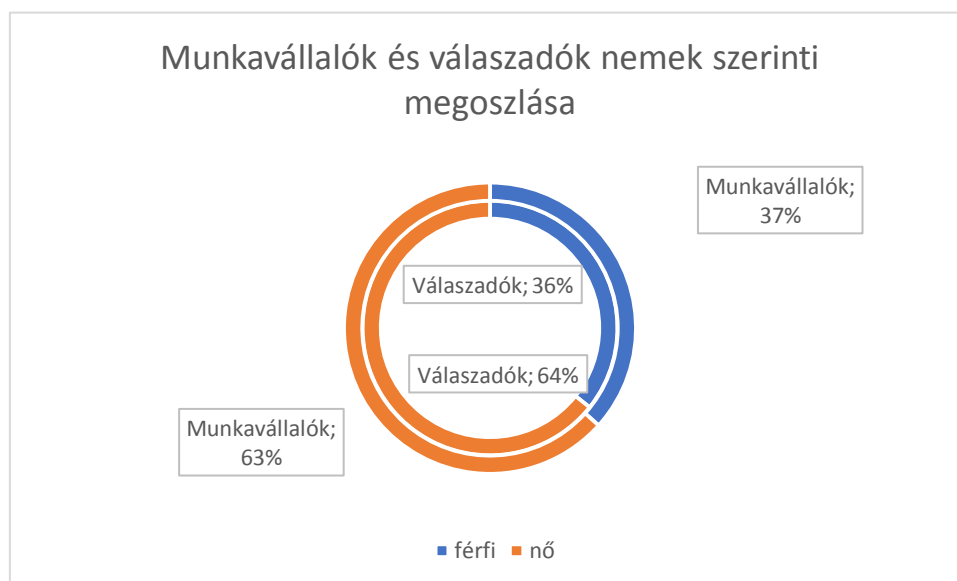
A Hivatal elérhetősége személygépjárművel

A város széles fő- és gyűjtőutakkal rendelkezik, ritkák a torlódások, és ha ki is alakulnak, általában egy-két jelzőlámpa ciklusnál nem maradnak fenn tovább, bár pont a munkakezdet és befejezés környékén. A járművezetők és kerékpárosok egymást segítő kooperatív közlekedése példaértékű. Ennek háttérében az húzódhat, hogy Békéscsabán a legtöbb járművezető legalább heti rendszerességgel kerékpárra is ül a kerékpározás általános elterjedtségének köszönhetően.

4.2. Mobilitási kérdőív

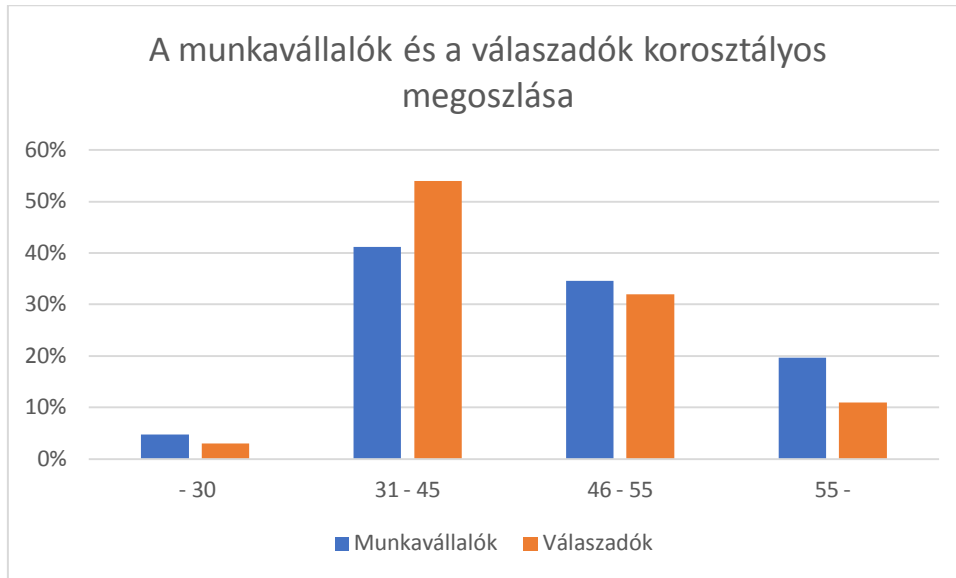
Békéscsaba Polgármesteri Hivatala mintegy 200-210 főt foglalkoztat, ezzel Békéscsaba városának jelentős munkáltatója. A mobilitási kérdőívet a Polgármesteri Hivatal munkatársai közül 57-en töltötték ki, ami egyrészt reprezentativitás szempontjából is megfelelő, másrészt mutatja a kollégák érdeklődését és nyitottságát a téma iránt. Bár a kérdőív anonim volt, a nagyszámú kitöltésből adódóan jelentős százalékban voltak olyan válaszadók, akiknek nem szakterületük a közlekedés, így a kérdőívezés maga figyelemfelkeltő hatással bír. A kérdőívezés önkéntes alapon, online formátumban történt.

A kitöltők férfi-nő aránya az alábbiak szerint alakult. A válaszadók és a teljes munkavállalói arányok összevetése alapján kijelenthető, hogy közel reprezentatív volt a vizsgálat.



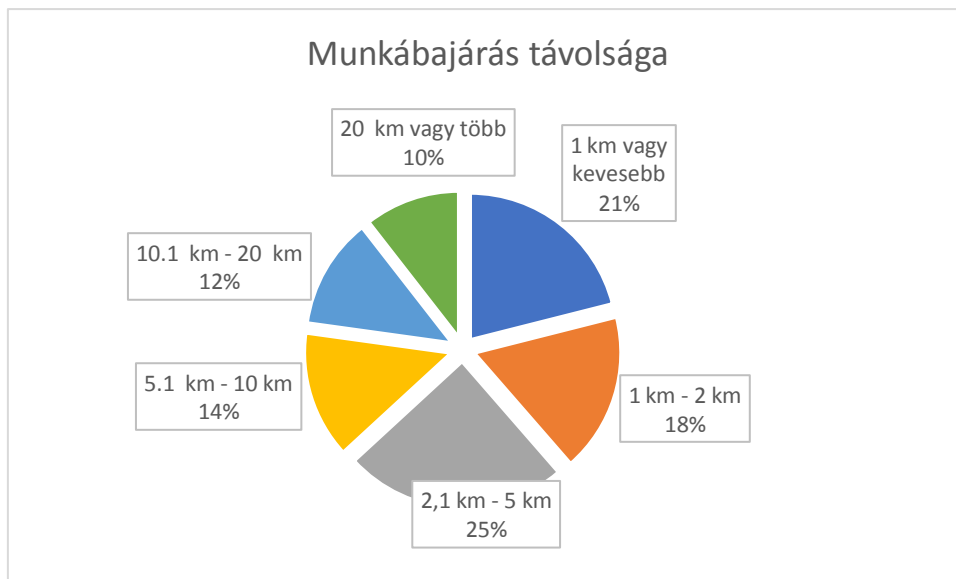
4. ábra Nemek aránya a kitöltők között

A kitöltők korosztályos megoszlását az alábbi ábra ismerteti.



5. ábra Korosztályos megoszlása a válaszadók és a munkavállalók között

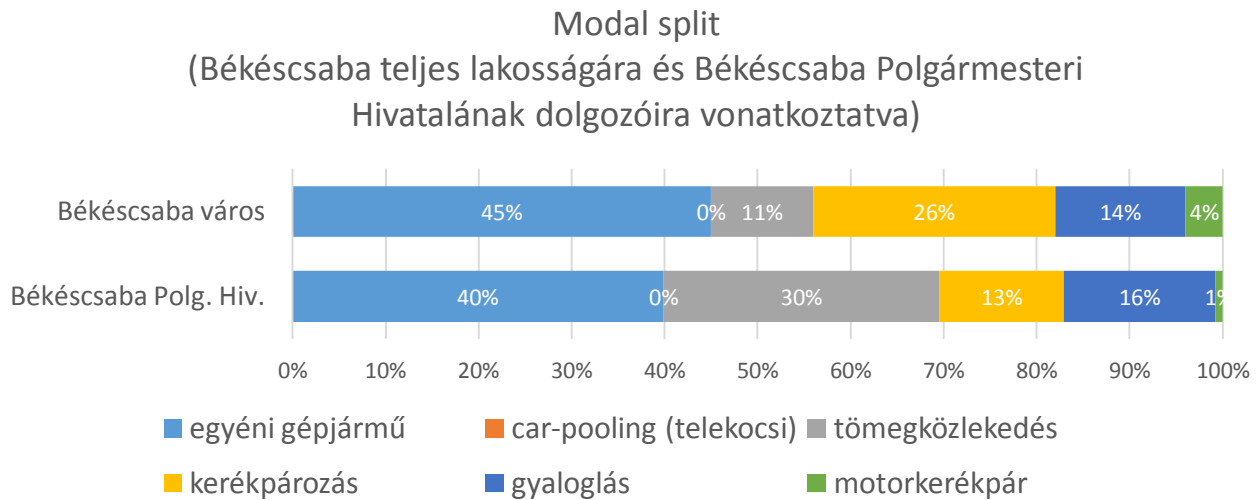
Alapvető fontosságú ismerni, hogy milyen távolságról ingáznak a kollégák.



6. ábra Munkavállalók megoszlása a munkába járás távolsága szerint

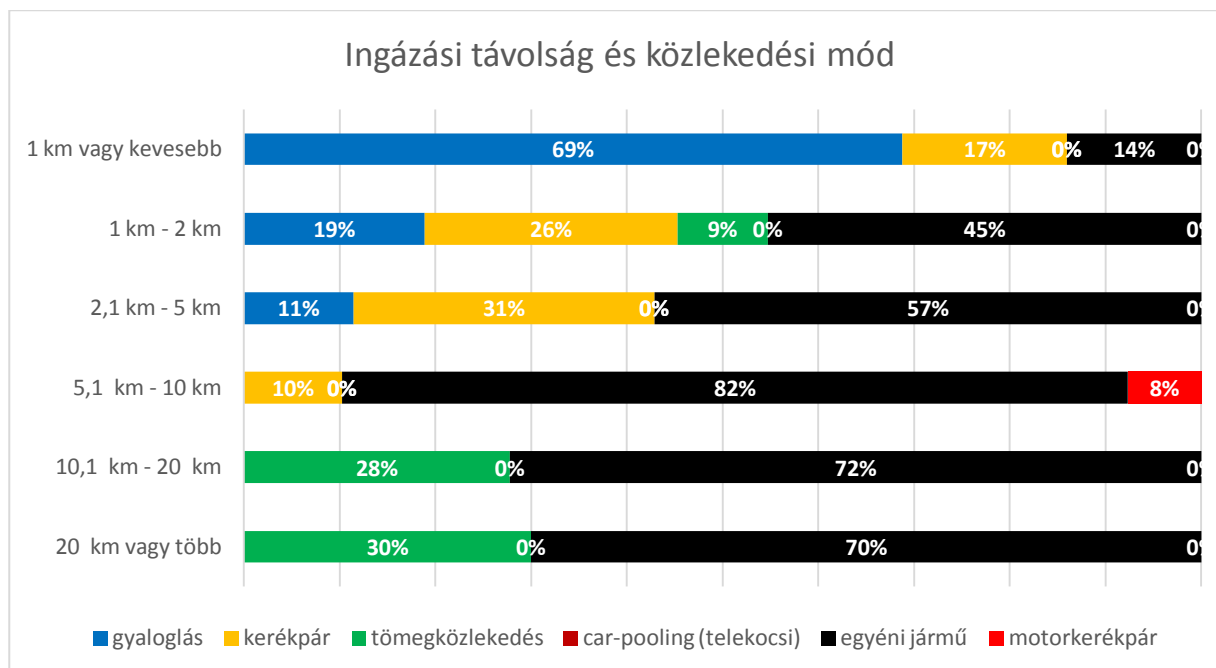


4.2.1. Alapvető utazási szokások és modal-split



7. ábra Munkahelyi ingázás mód szerinti megoszlása

A kikérdezés legfontosabb kimenete a modal-split kimutatás. A munkavállalók döntő többségében közösségi közlekedés és az egyéni közlekedés egyikével ingáznak. Tízből minden negyedik kolléga autóval jár, ez az érték a városi értéknél kedvezőbb, de még mindig igen magas. Minden harmadik kolléga közösségi közlekedéssel jár munkahelyére, amely ugyanakkor városi szinten kiemelkedően jó. A gyalogosok magas, 16%-os részaránya a Polgármesteri Hivatal központi elhelyezkedéséből adódik. A kerékpárosok 13%-a bár jó eredménynek mondható, elmarad az egész városra vonatkoztatott hasonló értéktől, így főleg a kerékpáros részarányon lehet javítani. Jelentős arány eltolódás a városi és a hivatali értékek között a közösségi közlekedés és a kerékpározás viszonyában van, ez mutatja, hogy a kerékpáros részarány növelése bár kívánatos, de ha ez csak a közösségi közlekedés rovására történik, akkor két fenntartható közlekedési mód között történt csak modal shift.

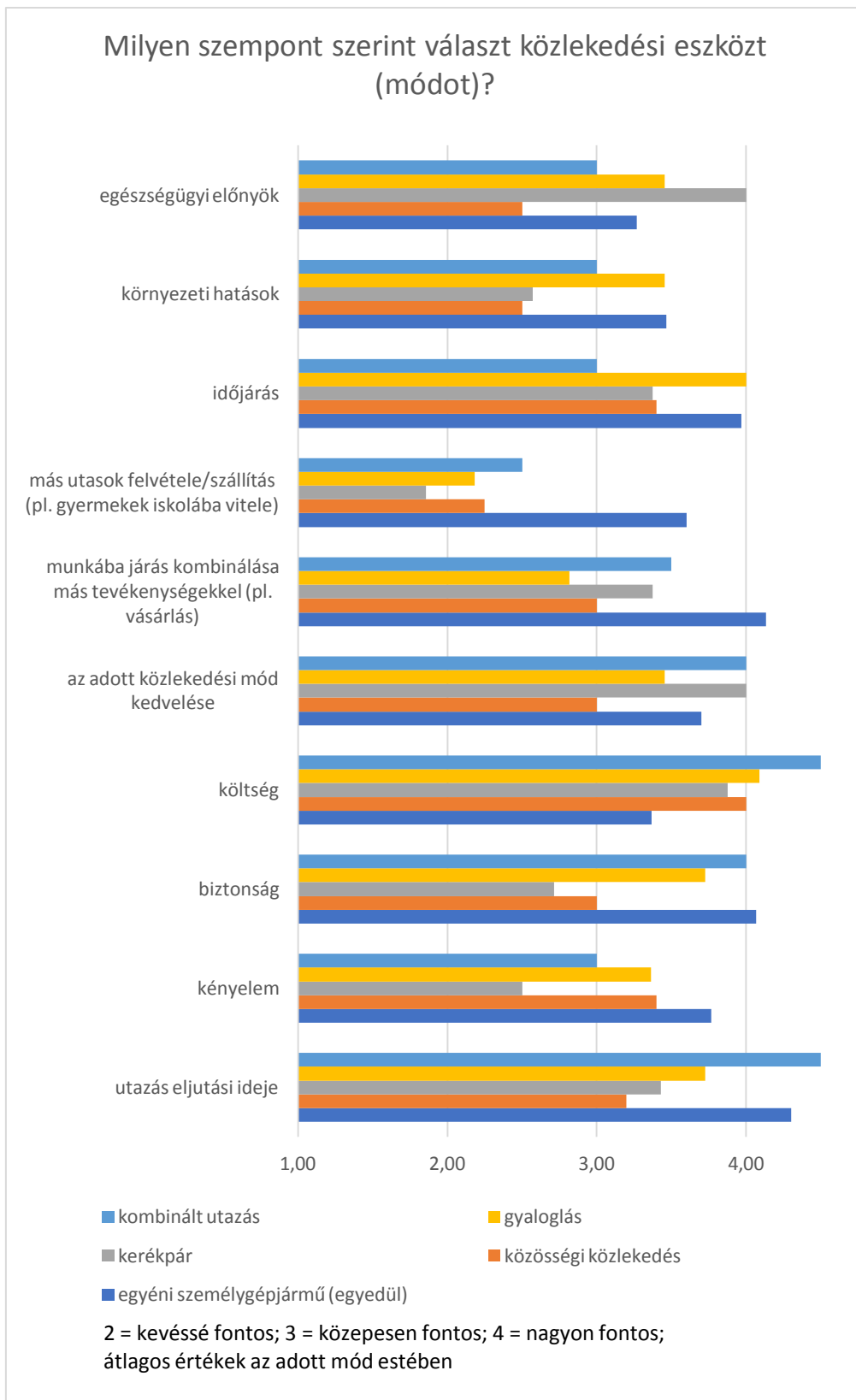


8. ábra A módválasztási arányok az egyes ingázási távolságok esetén

Az ingázás távolságának növekedésével egyre nagyobb részarányba kerül az egyéni közlekedés, míg a gyaloglás és kerékpározás teljesen eltűnik, ezek várható eredmények. Ugyanakkor a 2 km-nél rövidebb ingázásoknál megjelenő egyéni gépjárműhasználat csökkentése kívánatos lenne. A kerékpározás felső határa 10 km, ennél többet a válaszadók jelenleg nem kerékpároznak. Az e mögött húzódó ok lehet, hogy a hosszabb távú kerékpározás sport értékű megterhelése megkívánná, hogy utána a kolléga le tudjon fürdeni.



4.2.2. Módválasztás indokai

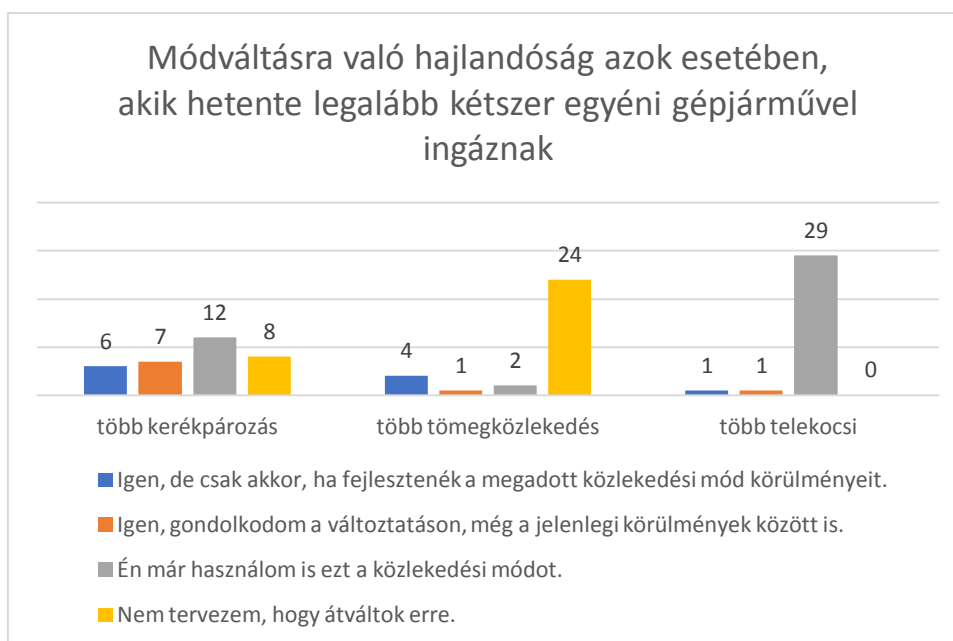


9. ábra A módválasztás szempontjai



Az elsődleges utazási módválasztási ok (eljutási idő) mellett kiemelendő, hogy a kerékpározásra még mindig nem annyira racionális gazdasági és/vagy utazási idő alapú döntés szerint esik a választás. A költségnél is erősebb, hogy azért kerékpároznak a válaszadók, mert ebben lelik kedvüket, és ez ugyanolyan fontos, mint az ezzel elérhető eljutási idő. Kiemelkedő jelentőségű, hogy a munkavállalók iskolába autóval viszik gyermekeiket, és a utazási láncot folytatva maguk is autóval mennek a munkahelyükre.

4.2.3. Módváltási szándék fenntartható közlekedési módokra

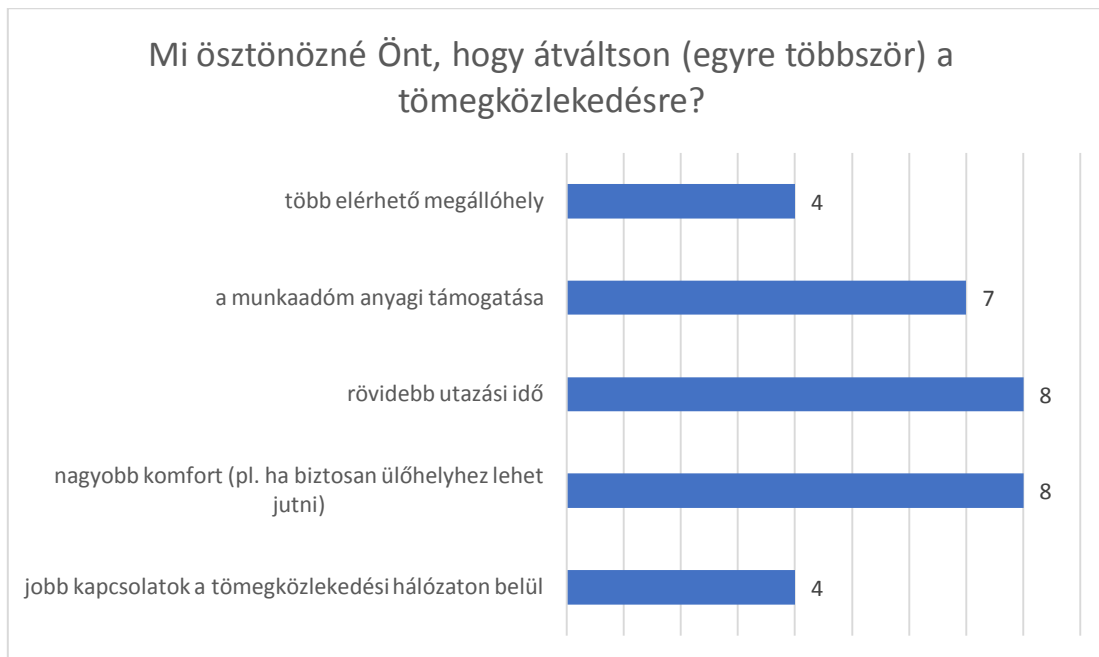


10. ábra Hajlandóság módváltásra

A munkahelyi mobilitási terv hatékony eszközrendszerét a fenti ábra alapján határozhatjuk meg. Ahol már jelenlegi is kimutatható a váltási szándék, ott a feltételeket kell biztosítani, ez jelen terv esetében a kerékpározásra vonatkozik. A válaszadók közel fele vagy már használja, vagy tervezi használni a kerékpározást. Azoknál a módoknál, ahol nagy az elutasítás, ott részben a kiváltó okokat kell azonosítani, és kezelni (pl.: járatsűrűség a közösségi közlekedésben nem megfelelő), részben pedig szemlélet formálással lehet kezelni (pl.: telekocsi elutasítása esetén rávilágítani annak előnyeire, vagy tesztelési lehetőséget biztosítani, hogy előzetes vélemények helyett tapasztalatokra alapozva hozhasson döntést a munkavállaló).

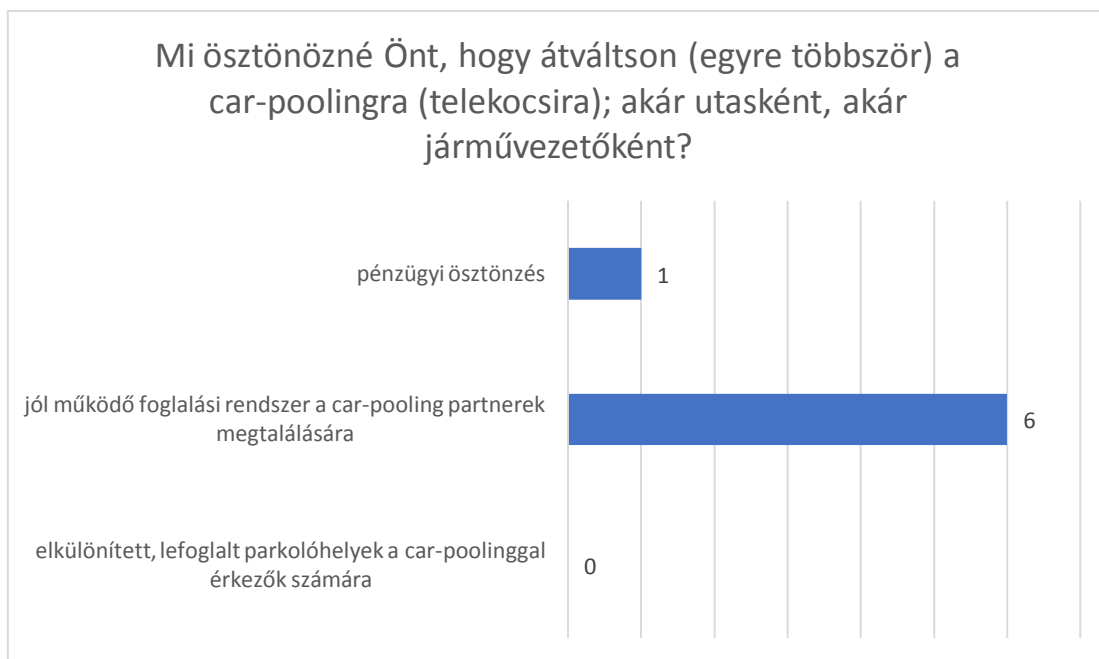
4.2.4. Igény felmérés beavatkozásokra

Azok a kollégák, akik legalább hetente kétszer személygépjárművel érkeznek munkahelyükre, az alábbi beavatkozásokat igényelnék annak érdekében, hogy közlekedési módot váltsanak.



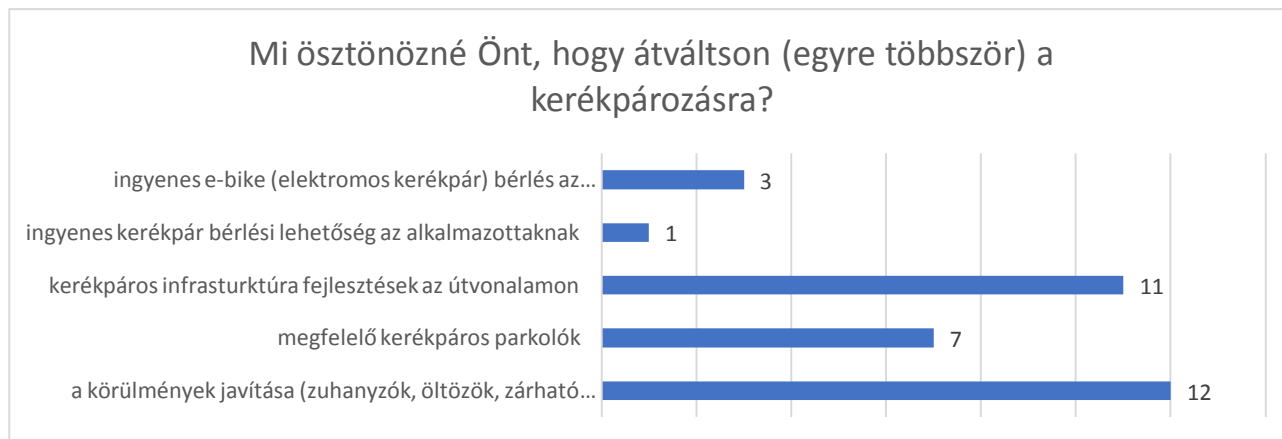
11. ábra Ösztönzők közösségi közlekedésre

Közösségi közlekedésre történő váltáshoz gyorsabb és kényelmesebb (mind jármű, mind átszállás tekintetében) közösségi közlekedési szolgáltatásra lenne szükség. A kikérdezésekre ráerősítve több egyeztetésen is elhangzott, hogy jelentős szolgáltatási szint növekedésre lenne szükség, hogy a munkavállalók ezt a módot válasszák. Az anyagi ösztönzés is kiemelt jelentőségű, de ehhez hozzá kell tenni, hogy az Önkormányzat a helyi szolgáltató veszteségfinanszírozásán keresztül már így is hozzájárul a szolgáltatás fennmaradásához és annak elérhető áraihoz.



12. ábra Ösztönzők car-poolingra

Az elfogadható parkolási rendszernek köszönhetően ma még nem jelentene erős ösztönzést, ha dedikált parkoló járna azoknak, akik fuvarmegosztással autóznak. Ugyanakkor egy jól működő foglalási rendszer már erős ösztönzés lenne a car-pooling további terjedésére.

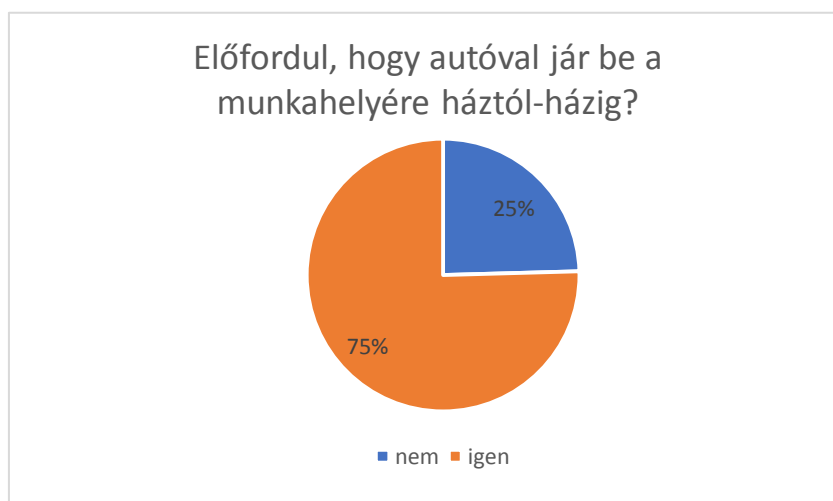


13. ábra Ösztönzők kerékpározásra

Bár a kerékpáros infrastruktúra országos viszonylatban igen jónak mondható, a munkavállalók még érznek fejlesztési lehetőségeket. Míg más helyeken triviális fejlesztési igények jelentkeznek, Békéscsabán a magas színvonalú hálózat miatt érdemes lehetőséget biztosítani a munkavállalóknak arra, hogy elmondhassák személyes tapasztalataikat a kerékpáros hálózatról.

4.2.5. Jelenlegi közlekedési helyzet

Egyéni közlekedés

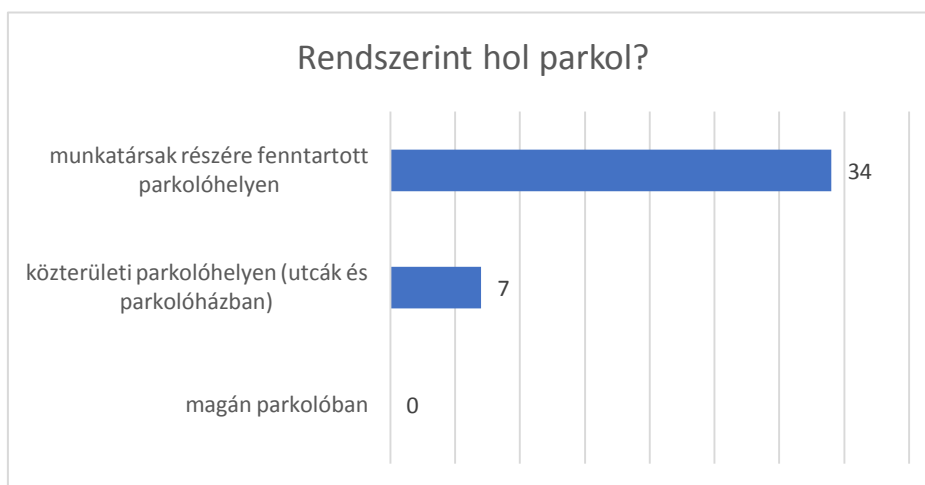


14. ábra Alkalmi autóhasználat aránya

Miközben a modal split értéke az egyéni közlekedésnek csak 40%, a munkavállalók 75%-ánál legalább alkalmanként előfordul, hogy autóval érkezik a munkahelyére. Az alkalmankénti gépjármű használók körében lehet népszerű a car-pooling, a bérautó rendszerhez történő csatlakozás, vagy kulcsos autó biztosítása. Így az egyszer-egyszer felmerülő egyéni gépjárműves igényüket úgy tudják kielégíteni, hogy ahhoz nem kell saját autót fenntartsanak. Ez az ábra ugyanakkor arról is árulkodik, hogy további parkoló

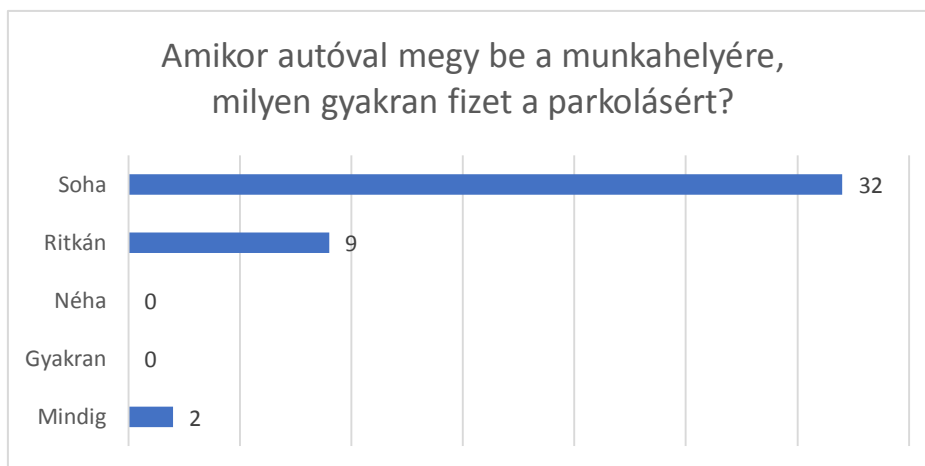


kapacitás igény jelentkezhet, ha a modal-split értékek nem a fenntartható közlekedési módok irányába mozdulnak el a jövőben.



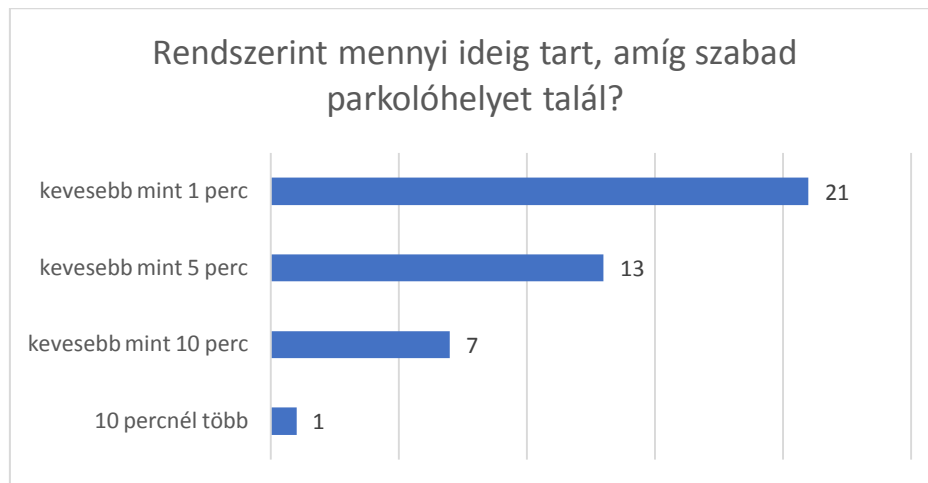
15. ábra Parkolás helye

Kevés kivétellel a kollégák a Polgármesteri Hivatal saját zárt parkolójában parkolnak, ugyanakkor néhány esetben már most is előfordul, hogy közterületen kell parkoljanak.



16. ábra Parkolás díjfizetési kötelezettsége

Az előző ábrának megfelelően, itt tetten érhető, hogy ha valaki nem érkezik időben, és nem tud a zárt parkolókba állni, akkor fizetnie is kell a parkolásért. A jelenlegi rendszer tehát azok számára nyújt garantált parkolási lehetőséget, akik megtehetik, hogy időben érkezzenek. Ezzel szemben szerencsés lenne egy olyan elv szerinti működő rendszer, ahol azok részesülnek előnyben, akik ritkábban használják a parkolót, így mindenki ösztönzve lesz arra, hogy ha megteheti, akkor ne autóval közlekedjen.



17. ábra Parkolóhely keresés ideje

Bizonyos napszakokban olyan jelentősen telítettek a parkolóhelyek, hogy akár a belső, akár a külső parkolóban csak üresedés esetén lehet helyet találni. Sőt, arra is találtunk példát, hogy szabálytalanul hagyják a külső parkoló területen járműveiket, ezt fotón ismertetjük a helyszíni vizsgálatok fejezetben.



18. ábra Parkolóhely távolsága a munkahelytől

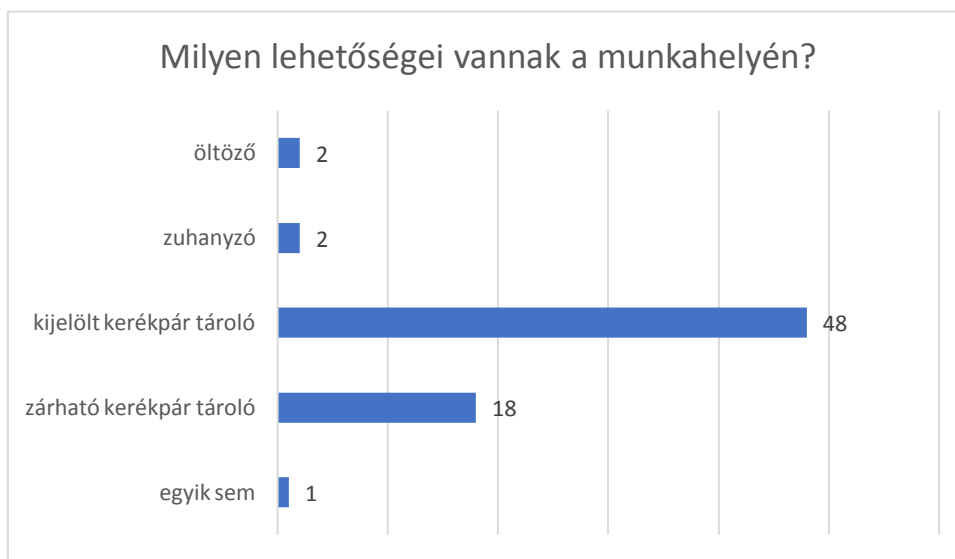
Még a közterületi parkolás esetén sincsenek kellemetlen gyaloglási távolságra a munkahelyek.

Kerékpárral



19. ábra Kerékpár rendelkezésre állása

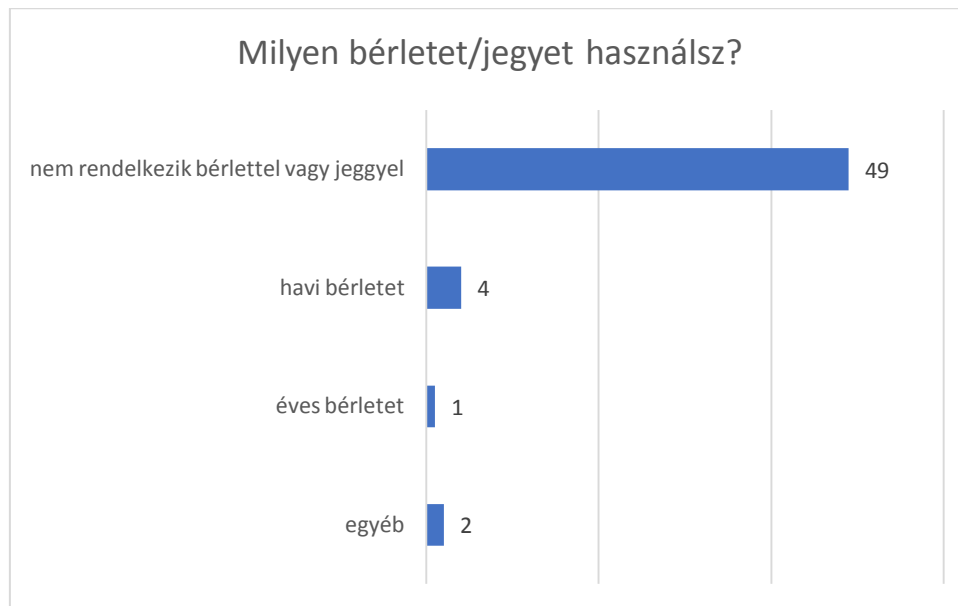
A munkavállalók körében igen jelentős százalékban elérhető kerékpár. A munkavállalói beszélgetéseken elhangzottak alapján, ha munkahelyi ingázásra nem is használják a kerékpárt, szabadidőben akár eljutáshoz, akár sportolási céllal a békéscsabaiak döntő többsége kerékpározik.



20. ábra Kerékpározáshoz köthető szolgáltatások a munkahelyen

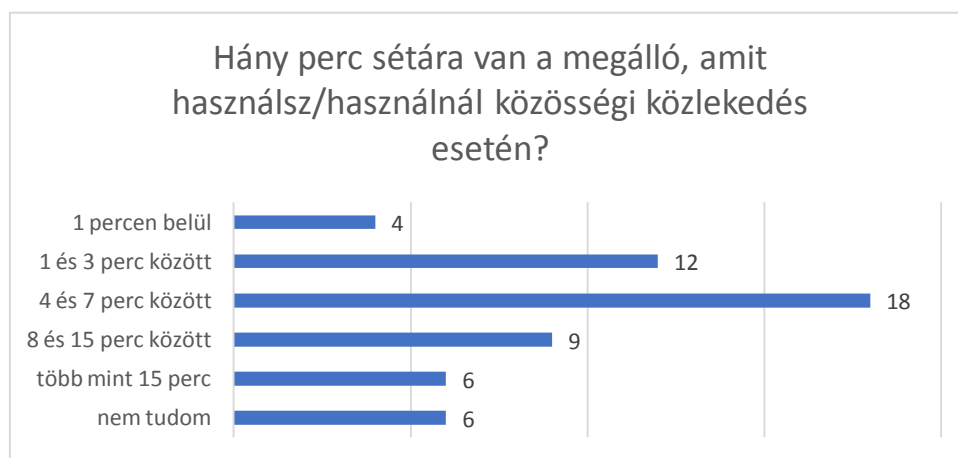
A kollégák ismerik és használják a munkavállalók számára fenntartott zárt kerékpártárolókat, amelyekkel elégedettek is. Öltöző és mosdási lehetőség ugyanakkor nem mindenki számára elérhető, vagy legalábbis a jelenlegi infrastruktúrával nem vonzó.

Közösségi közlekedés



21. ábra Bérlet és jegy használat

A válaszadók kis százalékának van havi, esetleg éves bérlete.



22. ábra Közösségi közlekedés megállójának távolsága

A közösségi közlekedési megállókhoz történő gyaloglási igény különösen kontrasztos, ha a parkolóhelyig történő gyaloglással hasonlítjuk össze. A legközelebbi megálló a kívánatos 300 méteres (bő ötperces) gyaloglási távolságon kívül található, de a kedvező eljutást biztosító megállóért akár negyedórát is sétálni kell.

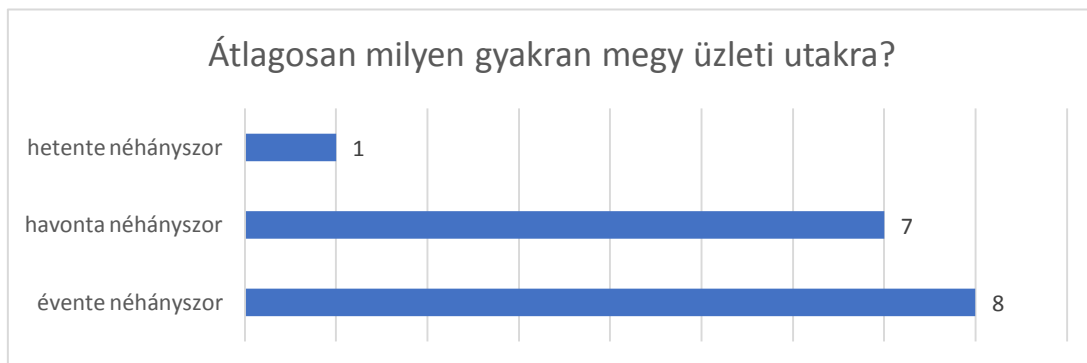


4.2.6. Üzleti utak

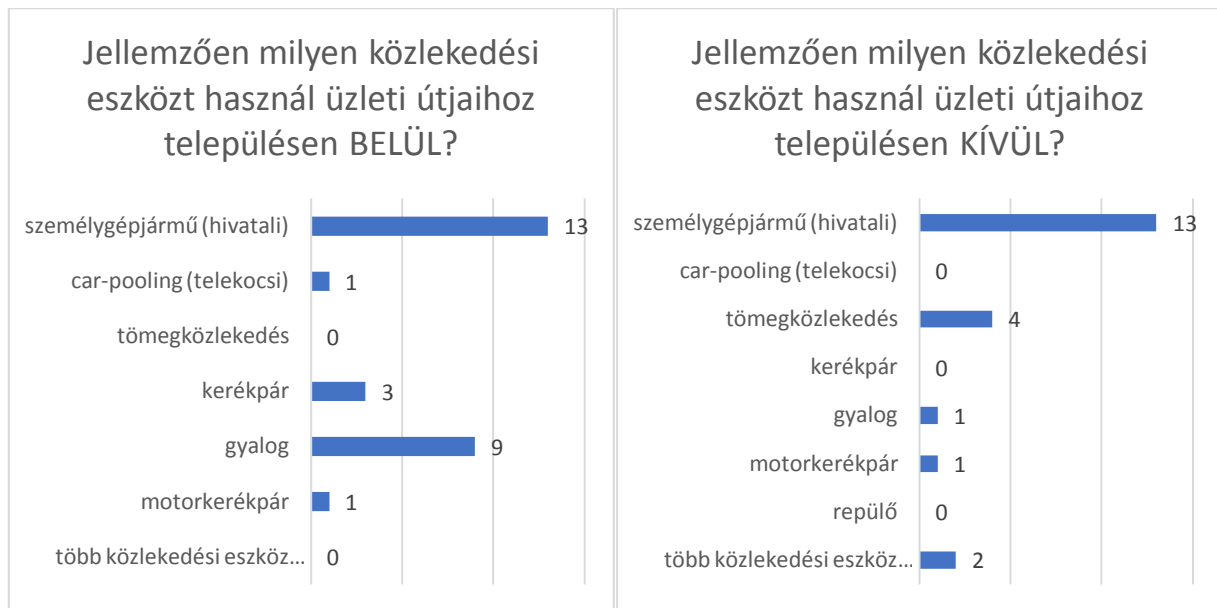


23. ábra Munkavállalók aránya üzleti utazásban való érintettség szerint

A munkavállalók mintegy 30%-a jár üzleti útra (ide értve a kiszállásokat, helyszíneléseket stb.), ezt a következő ábra alapján jellemzően havi-éves rendszerességgel teszik.



24. ábra Üzleti utak rendszeressége



25. ábra Módválasztás üzleti utazás esetén Budapesten kívül és belül

A településen belüli, munkaköri feladatok ellátását igénylő feladatokhoz még mindig a személygépjármű a legjelentősebb, ugyanakkor a gyaloglás is megjelenik, ami jól jelzi, hogy számos közeli célpontot könnyen el lehet érni gyalogosan is. Településen kívül ugyanakkor már újra elsősorban egyéni személygépjárművekkel közlekednek a munkavállalók, annak ellenére, hogy pl. vasúton a menetidőt akár munkavégzésre is lehetne használni, Budapest viszonylatában pedig a jelenlegi feltételek mellett még versenyképes menetidőt is mutat a vasút.

4.3. Helyszíni vizsálatok

A Hivatal általános elérhetőségénél ismertettük az egyes telephelyeket. A következőkben telephelyenként ismertetjük a helyszíni vizsálatokat.

4.3.1. Szent István tér 7. főépület

A Főépület épületegyüttese három udvarral rendelkezik, ebből kettőben található jelentősebb parkoló felület.



26. ábra Külső parkoló



27. ábra Belső parkoló

A zárt parkolóba engedéllyel lehet csak behajtani, az engedély azonban ingyenes a Hivatal munkavállalóinak, a képviselőknek. Alkalmilag vendégek is használhatják a parkolót. A parkolás jelenleg közel van a kapacitás határhoz. Olykor szabálytalan parkolással útvonal elzárás is történik, amit a következő ábra ismertet.



28. ábra Belső út elzárása szabálytalan parkolással

A fenti ábrán mindkét jármű belső közlekedő útnak szánt felületen parkol, ebben az értelemben előfordul, hogy kapacitáson felüli számban parkolnak a Hivatal belső udvarában.

A kerékpártároló a parkolóból nyílik, a kapu ugyan zárható lenne, de nincs szükség a zárására, ugyanis a teljes belső parkoló kijáratát biztonsági őr figyeli, aki így a kerékpárookra is figyel. A tároló fedett, alkalmanként közel kerül a kapacitás határához.



29. ábra Kerékpártároló

A kerékpártárolóban egyelőre nincs lehetőség elektromos kerékpár töltésére, pedig igény lenne rá, ahogy ez a következő ábrán látszik is.



30. ábra Pedelec a kerékpártárolóban

A kerékpártároló rövid távon nem szorul bővítésre, hosszabb távon ugyanakkor ez a beruházás a személygépjármű parkoló kárára történhet meg. Megfontolandó, hogy egy távlati fejlesztés során a kerékpártároló központibb helyen, a középső udvarban kerüljön kialakításra. A belső udvarból nyíló egykori menza helyén (jelenleg használaton kívül) ráadásul öltöző és zuhanyzó helyiség is kialakítható, így egymás mellé kerülhetne a tároló, valamint az öltöző és zuhanyzó. A menza konyhája miatt a vizes blokkhoz szükséges csatlakozások megvannak.



31. ábra Az egykori menza konyhája

4.3.2. Szabadság tér 11-17. sz. alatti irodaépület

A Szabadság téri épületet kiszolgáló közforgalom számára megnyitott magán területen létesült parkoló vegyes funkciójú, a közterületi parkolás szabályai szerint működik. A parkoló területek, csak úgy, mint a kerékpártárolók jelenleg a járdán keresztül közelíthetők meg. A kerékpáros közlekedők gyakran szabálytalankodnak ezen a környéken, ennek három oka lehet:

- a szabályos és biztonságos lehetőség hiánya
- a szabályok pontatlan ismerete
- nemtörődomség

Az alábbi Google Streetview felvételen látható, ahogy a kerékpáros forgalommal ellentétes irányban halad ki, és feltehetően útját a járdán kerékpározva folytatja. Utóbbi gyakori probléma, ugyanis az úttesten gyakori autóbusz forgalom miatt nem élik meg biztonságosnak a kerékpározást. A munkavállalói fórumon elhangzottak alapján gyakori itt a kerékpárosok bírságolása is járdán történő kerékpározás miatt. A közterület újra gondolás szükséges, biztonságos útvonalat adva a kerékpárosoknak is.



32. ábra Kerékpáros szabálytalankodás

A Szent István tér forgalom csillapítása miatt a Szabadság tér közlekedési funkciói is változtak. További vizsgálatokra van szükség, hogy a Szabadság téren indokolt-e a kétszer két forgalmi sáv és parkoló sáv. Kerékpárosnyom és kerékpársáv kialakítását szükséges vizsgálni, külön tekintettel a jelenlegi hálózathoz való csatlakozással a Szent István téren, itt ugyanis autóbuszok fordulnak. A velük való esetleges konfliktust részleteiben is szükséges vizsgálni.

A belső kerékpár tárolók itt is fedettek, telítettségük lassan indokolja a bővítést.



33. ábra Fedett kerékpártároló, kapacitás határon

Az alábbi ábrán látható kerékpáros szabad parkolás részben azt mutatja, hogy a tárolók bővítése időszerű, részben azt, hogy a jelenlegi tároló megközelítése körülményes. Érdemes megfontolni a fedett parkoló megnyitását több irányból is.



34. ábra Tároló mellett szabadon leállított kerékpárok

Jelenleg ezen a telephelyen sem érhető el zuhanyzó és/vagy öltöző, de itt is kialakítható egy melléképületben, amit az alábbi ábrák mutatnak. A kerékpártároló bal oldalt látható, illetve a melléképület bejárata jobbra. Az azt követő két ábrán pedig a bejáratból nyíló folyosó, és a hasznosítható épületrész.



35. ábra Szabadság téri telephely, balra a kerékpártárolóval, jobbra a melléképület



36. ábra Zuhanyzó kialakítására alkalmas helyiség közvetlen a kerékpártároló mellett

4.3.3. Szent István tér 8, Szent István tér 9

Részben az itt dolgozó kollégák kis száma miatt, részben a közeli főépület miatt ennek a két telephelynek nem indokolt külön telephelyként azonosítani. A szomszédos fő épületegyüttesben biztosított szolgáltatásokat azonban az itt dolgozók számára is javasolt megnyitni.



5. Intézkedési terv

5.1. Áttekintés

Intézkedés	Típus	Költségigény	Indikátor	Komplexitás	Felelős	Érvénybe lépés	Megjegyzések
Munkahelyi kerékpározási infrastruktúra fejlesztése	Kerékpározás	400 - 600 eFt	Kerékpáros részarány növelése	Alacsony	Mobility Team, Gondnoksági Csoport	2018 - 2020	A fejlesztésre egyelőre nincs forrás biztosítva.
Elektromosjármű töltőpontok kialakítása	Egyéni gépjármű, Kerékpározás	ütemezetten	Elektromos járművek aránya a munkavállalók járműparkjában	Magas	Mobility Team, Stratégiai-Fejlesztési Osztály	2018 - 2020	Fejlesztési forrás részben a Jedlik Ányos Terv programból.
Parkolási rendszer felülvizsgálata	Stratégiai	---	Összes éves parkolásszám.	Közepes	Mobility Team, Gondnoksági Csoport	2018 - 2020	A fejlesztés forrásigényét részletes vizsgálat kell meghatározni.
Szabadság téri telephely kerékpáros kapcsolatainak fejlesztése	Kerékpározás	---	Nem határozható meg releváns indikátor.	Magas	Mobility Team, Stratégiai-Fejlesztési Osztály	2020 -	A fejlesztés forrásigényét részletes vizsgálat kell meghatározni.
Autómentes nap a Polgármesteri Hivatalban	Egyéni közlekedés, Figyelemfelhívás, Kerékpározás	10 - 20 eFt	Az autómentes napra kerékpárral érkezők száma	Alacsony	Mobility Team, Személyzeti Csoport	2020 -	A költségigény alkalmanként értendő.
Saját kerékpár park beszerzése	Kerékpározás	1 000 - 2 000 eFt	Saját kerékpárpark kihasználtsági mutatója	Alacsony	Mobility Team, Gondnoksági Csoport	2020 -	A fejlesztésre egyelőre nincs forrás biztosítva.



5.2. Munkahelyi kerékpározási infrastruktúra fejlesztése

Az intézkedés tartalma:

A Szent István téri és a Szabadság téri épületekben öltözők és zuhanyzók kialakítása. Ugyanezen a két helyszínen tárolók bővítése.

Ütemezés:

1. Zuhanyzó és öltöző kialakításának előkészítése

Zuhanyzó és öltöző részletes építészeti tervezés, engedélyeztetés, pontos költségvetés, (pályázati) forrás keresése, használat szabályainak kialakítása. Az erre alkalmas helyszíneket a 4.3 Helyszíni vizsgálatok pont ismerteti.

2. Zuhanyzó és öltöző kialakításának kivitelezése
3. Kerékpár tárolók bővítése

A kerékpártárolók bővítése során tekintettel kell lenni az 5.3-ban intézkedés keretében kialakítandó elektromos töltők előkészítésére, illetve az 5.4-ben vizsgált parkolási rendszerre. Utóbbi jelentősége abban áll, hogy a Szent István téri kerékpártároló a jelenlegi helyén csak gépjárműparkolók megszüntetésével bővíthető.

Finanszírozás:

Az intézkedés bevezetéséhez pályázati forrást szükséges keresni.

Indikátor:

A beavatkozás hatékonyságát a munkavállalók kerékpárral ingázó részarányának változásával szükséges vizsgálni, a cél a mindenkori városi kerékpáros részarány elérése.

5.3. Elektromosjármű töltőpontok kialakítása

Az intézkedés tartalma:

A Szent István téri főépületekhez kapcsolódóan elektromos vagy plug-in hibridek töltésére alkalmas töltőfejek kialakítása. Elektromos kerékpárok/pedelecek töltésére alkalmas csatlakozók telepítése a Szent István téri és a Szabadság téri telephelyeken.

Ütemezés:

1. Elektromos gyorsöltő telepítése a Csabagyöngye Kulturális Központ parkolójában

A Jedlik Ányos Terv keretében elektromos gyorsöltő létesül az Polgármesteri Hivatal közelében, az Önkormányzat beruházásában. A helyszín (Csabagyöngye Kulturális Központ) elég közel lesz, hogy akár a Polgármesteri Hivatal dolgozói, akár az ügyfelei használják, gyalog mintegy 3-5 perc alatt elérhető.

2. Hagyományos 230V-os dugaljok kialakítása

Gépjárművek számára a munkaidő lehetségessé teszi a nem gyors töltők alkalmazását is. Nyolc óra alatt jelentős töltés érhető el hagyományos töltőn keresztül is, így első ösztönzőként a hagyományos töltést biztosítaná a Polgármesteri Hivatal a munkavállalói számára. Ugyanez érvényes az elektromos kerékpárok töltésére is, itt is egy hagyományos csatlakozót elég biztosítani. Mindenhol az érintésvédelmi szabályok betartása mellett kell az elektromos kapcsolatot kialakítani.



3. Gyorstöltő kialakítása a Szent István téri épület parkolójában

5-10 éves távlatban indokolt lehet a saját belső parkolóban kialakítani töltőpontokat, ezt a későbbi, parkolási stratégia megalkotása során szükséges figyelembe venni.

Finanszírozás:

Az első ütem finanszírozása biztosított a Jedlik Ányos Tervből, a továbbiakhoz a pontos műszaki tartalom és költségek meghatározása után forrást szükséges teremteni. Átmeneti megoldásként hagyományos hálózati csatlakozási lehetőség 100-300 ezer forint, gyorstöltő vagy villámtöltő 1 - 3 millió forint körüli összegben kialakítható, a beruházás költsége erősen függ az elektromos hálózathoz való csatlakozási lehetőségektől.

Indikátor:

Elektromos járművek aránya a munkavállalók járműparkjában (ide értve a teljesen elektromos meghajtású autókat, a korlátozott elektromos üzemre képes plug-in hibrideket, az elektromos kerékpárokat és robogókat). Az indikátor hosszútávon akkor elfogadható, ha az azonos adattartalmú, de városi szintű értéknek megfelelő.

5.4. Parkolási rendszer felülvizsgálata

Az intézkedés tartalma:

A Szent István téri parkoló kapacitás határon üzemel, különösen igaz ez a képviselő-testületi ülések és bizottsági ülések idejére, illetve az esős, viharos napokra. A parkolási helyzet kezelésére átfogó intézkedéseket szükséges tenni, amelyhez az alábbi javaslatokat, megfontolásokat ajánlott körül járni:

- A munkavégzésre használt, és Hivatali tulajdonú gépjárművek parkolása az elsődleges prioritású.
- Az elektromos, vagy plug-in hibridek prioritása másodlagos, különösképp, ha dedikált parkolóhelyek kerülnek kialakításra ezen járművek számára.
- Ezt követően harmadik szinten előnyben részesíteni azokat, akik ritkábban közlekednek autóval, ezzel is ösztönözve, hogy legalább alkalmanként fenntarthatóbb közlekedési módokat válasszanak ingázásukhoz. Ehhez szükséges lehet a parkolások rögzítése, azaz valamiféle parkoló automatika kiépítése.
- Kritikus parkolási problémák esetén további parkolókapacitások biztosíthatók a részben Önkormányzati tulajdonú, és alacsonyabb kihasználással üzemelő Békéscsaba Belvárosi Parkolóházban garantált helyekkel. Akik vállalják, hogy a mintegy 5-6 perc sétára lévő parkolóházban tartják járműveiket, itt cserébe biztos helyük lehetne.

Ütemezés:

A részletesebb vizsgálatok során szükséges ütemezést kialakítani.

Finanszírozás:

A beavatkozások forrásigényét és finanszírozási lehetőségeit a részletesebb vizsgálat kell meghatározza.

Indikátor:

Az éves parkolásszámot javasolt mérni indikátorként, és csökkenteni.

5.5. Szabadság téri telephely kerékpáros kapcsolatainak fejlesztése

Az intézkedés tartalma:



A Szabadság téri telephely kerékpáros megközelítésének problémája a telephely helyszíni vizsgálatánál ismertetésre került. Ugyanakkor azt is fontos rögzíteni, hogy a Szabadság tér kerékpározhatóságának megvalósítása városi szintű feladat, itt ugyanis hiányzó városi kerékpáros hálózati elemről van szó a Bartók Béla út és az Andrássy út között. Továbbá a Szent István tér megváltozott funkciója miatt (átmenő forgalom kiszűrése) a Szabadság tér közterületeit is indokolt újra osztani: a jelenleg kétszer két sávós út indokolatlan, miközben kerékpáros sáv, kerékpáros nyom kifejezetten indokolt.

Ütemezés:

1. A Mobility Team, az Önkormányzat szakterületileg érintett munkatársai és esetleg a körzet képviselője által pár alkalmas fórum a Szabadság tér távlati funkcióját illetően. (2018-2019)
2. Fejlesztési forrás függvényében a hivatalos úton tanulmányterv, majd engedélyezési és kiviteli tervek készíttetése. A tervezési folyamatban a Mobility Team segítse elő a Szabadság téri épület biztonságos és szabályos elérhetőségét. (2019-2021)
3. Szabadság tér rehabilitációja. (2020-)

Finanszírozás:

A fejlesztés forrásigénye részletes tervezési folyamat során határozandó meg, a fejlesztés maga túlmutat a Munkahelyi Mobilitás Terv problémakörén.

Indikátor:

Indikátor az intézkedéshez nem határozható meg.

5.6. Autómentes nap a Polgármesteri Hivatalban

Az intézkedés tartalma:

Részben az Polgármesteri Hivatal belső elköteleződésének növelésére, részben a város polgárai felé példamutatásként autómentes nap kialakítása és rendszeresítése (eleinte évente egyszer, később akár sűrűbben). Későbbi megfontolások alapján, igazodva Békéscsaba város önazonosságát adó kerékpáros kultúrához Csak kerékpárral napot is ki lehet alakítani. Javasolt ezt a napot nyáron megrendezni, amikor a tanszünet miatt nem szükséges gépjárművet használni a gyermekek iskolába szállításához. A munkába kerékpárral érkezőket frissítő itallal és egy kis péksüteménnyel lehet fogadni. A belső parkolóterület ilyenkor le lehet zárni az autósok előtt, hogy ott tegye le mindenki a kerékpárját, így promóciós célokra is jól használható fotó készíthető a kerékpár rengetegről.

Ütemezés:

A program ütemezése nem releváns, az első alkalmat érdemes az öltözők és zuhanyzók ünnepélyes átadásához kötni.

Finanszírozás:

Egy-egy alkalom kisebb reprezentációs költségeit a Hivatal saját forrásból képes előteremteni.

Indikátor:

Az autómentes napra kerékpárral érkezők száma.

5.7. Saját kerékpár park beszerzése

Az intézkedés tartalma:

A különböző helyszínelésekhez, kiszállásokhoz, egyéb hivatalos utakhoz jelenleg a Polgármesteri Hivatal gépjárműveket biztosít a munkavállalók részére. Ezeknek bizonyos mértékű kiváltása javasolt



kerékpárokkal. A kerékpárok működtetése hasonló kulcsos rendszerrel működne, mint jelenleg az autóké. Vizsgálni érdemes, hogy esetleg részben elektromos kerékpárokat érdemes-e beszerezni. Tekintettel arra, hogy ez munkavégzés, a szabad választási lehetőséget javasolt biztosítani a munkavállaló számára, hogy milyen járművel szeretné körbejárni a helyszíneket.

Ütemezés:

1. A Hivatali autóhasználat részletes vizsgálata, útvonalhosszok, feladatok, esetleg felszerelések szállítása tekintetében mely területeken elképzelhető, hogy a munkavállalók a kerékpárt választják. Ezek alapján kerékpárok, elektromos kerékpárok számának meghatározása.
2. Kerékpárok beszerzése. Elektromos kerékpárok beszerzése esetén figyelemfelkeltő kampány, ahol eleinte akár magáncélra, kipróbálásra is elkérhető a kerékpár, hogy később saját tapasztalat alapján tudjon dönteni ennek az eszköznek a választásáról.
3. Üzemeltetési tapasztalatok alapján, ha van rá lehetőség, csökkenthető a gépjárműflotta.

Finanszírozás:

A szükséges kerékpárszámtól függően hagyományos kerékpár 100, elektromos kerékpár 300 ezer forint körül beszerezhető. A finanszírozáshoz jó eséllyel pályázati forrást is lehet találni.

Indikátor:

Saját kerékpárpark kihasználtsági mutatója.