

Budapest Főváros Főpolgármesteri Hivatal Munkahelyi Mobilitási Terv 2. Részletes módszertan

Tartalom

1.	Munkahelyi mobilitás általános módszertana	3
1.1.	Irodalmi áttekintés	3
1.2.	Módszer	5
1.3.	Koncepcióalkotás.....	6
1.4.	Mobilitási csoport kialakítása	8
1.5.	Jelenlegi helyzet elemzése	8
1.6.	Intézkedések tervezése	9
1.7.	Intézkedések végrehajtása	9
1.8.	Értékelés	9
2.	Online kérdőív kérdései.....	10
3.	Vezetői interjúk kérdései.....	21
4.	Helyszínbejárás kérdései	24
5.	Munkavállalói fórumok módszertana	27
6.	Benchmarking.....	28
6.1.	Brüsszel városa	28
6.2.	Varsó városháza.....	28
6.3.	Varsói közlekedésszervező hatóság	29
6.4.	Bécs.....	29
7.	Források.....	32

1. Munkahelyi mobilitás általános módszertana

A motorizációs fok emelkedése egyre több problémát idéz elő, különösen a nagyobb városok központjaiban [1]. Sok európai város igyekszik kielégíteni a növekvő igényeket, ezért úgy fejlesztették az infrastruktúráját, hogy képesek legyenek a növekvő gépjárműforgalomhoz alkalmazkodni. Azonban manapság az igények változása figyelhető meg, emellett a fenntartható városi mobilitást is egyre nagyobb érdeklődés övezi [2]. Ebből fakadóan a városok megpróbálják csökkenteni a gépjárműforgalmat és ösztönözni az utazókat arra, hogy az utazásuk egy részét vagy egészét fenntartható közlekedési módok használatával valósítsák meg [3]. Ezzel párhuzamosan számos kutatási projekt célja fejleszteni a városi területek minőségét, a közlekedés színvonalát, illetve támogatni a lakosság körében a fizikai aktivitást [4]. Általában a fejlesztések „kemény” intézkedések bevezetésével valósulnak meg, amik legtöbbször meglehetősen nagy infrastrukturális beruházásokat jelentenek. Azonban a „lágy” intézkedések is lehetnek hatékonyak, mely intézkedések célja szintén a fenntartható módváltás elősegítése, elsősorban a megfelelő információ biztosítására és a különböző megoldások bemutatására épülve [5], [6].

A munkába járás gyakran kerül a figyelem középpontjába, mivel ez teszi ki – általában, de munkanapokon különösen – az összes utazás meghatározó hányadát. A közlekedési mód megválasztása során az ingázók számos szempontot vesznek figyelembe, például az utazási időt, az utazás költségét és komfortját [7]. A munkáltatók pedig a munkahelyi környezet javításával (pl. fedett kerékpártároló) és az alkalmazottak jólétének biztosításával (pl. zuhanyzó) támogathatják a munkavállalókat a fenntarthatóbb módok választásában [8]. A megfelelő intézkedések bevezetéséhez közlekedés-igénymenedzsment stratégiákat célszerű alkalmazni, melyek kapcsolódnak a munkahelyi közlekedési tervekhez [9], [10].

1.1. Irodalmi áttekintés

A munkahelyi közlekedési tervek olyan intézkedéscsomagot biztosítanak, melyek bevezetésével a szervezetek ösztönzik az ingázókat arra, hogy fenntarthatóbb közlekedési módokat válasszanak [11]. A munkahelyi közlekedési tervek kialakítása során különböző érdekelt felek (stakeholderek) bevonásával lehetővé válik a problémák felmérése és a mobilitástervezési folyamat támogatása [12]. A közlekedési tervek kialakítása több tudományos kutatás célterülete, mely kutatások elsősorban az utazói motivációkat, a rendszeradaptációs lehetőségeket és a kidolgozott tervek hatásait elemzik. Sprumont et al. munkahelyi ingázási mintákat vizsgált, ahol egy luxemburgi iroda belvárosból perifériaterületre történő áthelyezésének következményeit és ezzel kapcsolatosan közlekedést segítő intézkedések hatékonyságát is elemezte [13]. Petrunoff et al. egy hároméves munkahelyi közlekedési terv bevezetésének hatásait vizsgálta, melyek hozzájárultak az aktív utazási módok használatának növekedéséhez. A kutatók megállapították, hogy az aktív módok népszerűsítésére kidolgozott tervek eredményeképpen a bevezetés időszakában ezen közlekedési módok egyenletes növekedése volt kimutatható [14]. Cairns et al. az Egyesült Királyságban 20 munkahelyi közlekedési tervet vizsgálva megállapította, hogy a munkahelyi közlekedési tervek megvalósításával több kontextusban is jelentős változás érhető el. A munkavállalók általában egy átfogó stratégiát szeretnének, amely az alternatív módok fejlesztése mellett a gépjárműközlekedést is érintő intézkedéseket is magában foglal (pl. parkolás szabályozása) [15]. Vanoutrive et al. a munkavállalók mobilitás menedzsmentjéhez kapcsolódó intézkedések bevezetését belgiumi munkahelyeken vizsgálva megállapította, hogy a munkáltatók rendszerint többfajta fenntartható intézkedés bevezetését választják [16]. Petrunoff et al. két közlekedési terv összehasonlításával megállapította, hogy az aktív utazási formák népszerűsítése a parkolásmenedzsment támogatásával együtt hatékonyabb, mint a kizárólag aktív ösztönző stratégiákat tartalmazó mobilitási terv [17].

A munkahelyi közlekedési tervhez kapcsolódó intézkedéseket a munkáltatók a munkavállalók új utazási szokásokra való áttérésének ösztönzése érdekében vezetik be. Az intézkedések köre széles spektrumot fed le, például kerékpár tároló létesítése, közösségi közlekedés költségeinek kedvezményessé tétele, személygépjármű parkoláshoz kapcsolódó korlátozások bevezetése, gépjárműmegosztási lehetőség biztosítása vagy a helyi közlekedéshez kapcsolódó személyre szabott információ biztosítása [18]. Az intézkedések többféle szempont alapján csoportosíthatók, például „kemény” és „lágý”. A „kemény” intézkedések általában jelentős költség igényűek, illetve sok esetben a munkahelyi mobilitási tervezés hatáskörén kívül esnek (pl. a munkahely környékén történő kerékpáros infrastruktúra fejlesztés), ilyen esetekben a „kemény” intézkedésekre vonatkozó lobbí tevékenység kerülhet be a munkahelyi mobilitási tervezés eszköztárába. A szakirodalomban megfogalmazottak alapján a „lágý” intézkedéseket három fő kategóriába lehet sorolni: alternatív közlekedési módok (fenntartható közlekedési módok használatának elősegítésére), ösztönzők/hátráltatók (pénzügyi előnyök biztosítása a fenntartható közlekedési módok támogatására), nem közvetlenül a közlekedéshez kapcsolódó formák (munkarend átalakítása és figyelemfelhívó események szervezése) [19]. Néhány ilyen „lágý” intézkedést az 1. táblázat mutat be, példákka illusztrálva az említett kategóriákat [20].

A csoportosítással foglalkozó tanulmányok mellett azonban kevés kutatás szól az intézkedések kiválasztását segítő módszerekről. Általában a munkahelyi közlekedési tervek fejlesztésének folyamatáról útmutatók és kiadványok készülnek, amelyek ugyan bemutatják az intézkedéseket és azok lehetséges hasznát, de nem foglalkoznak specifikusan az egyes munkahelyekkel és mélyebb kategorizálást, illetve rangsorolást sem végeznek. Kutatásunk egy olyan keretrendszert állít fel, amely összeköti a munkavállalók elvárásait a munkaadók szándékaival és a munkahely egyedi lehetőségeivel. Ennek eredménye egy egyedi munkahelyre szóló fenntartható intézkedéseket tartalmazó lista.

1. Táblázat A munkahelyi közlekedési tervek intézkedései

Kategóriák	Intézkedések
Alternatív közlekedési módok	
Gyaloglás	Gyalogos infrastruktúra és elérhetőség fejlesztése Gyalogos bejárások megszervezése Gyalogutak fejlesztése a közösségi közlekedés megállóihoz
Kerékpározás	Kerékpáros parkolási rendszer fejlesztése Kerékpáros ingázó csoportok kialakítása Céges kerékpár megosztó program bevezetése
Roller	Közösségi roller megosztó rendszerek támogatása Céges roller megosztó program bevezetése
Közösségi közlekedés	Távolság csökkentése a közösségi közlekedés megállóihoz Ingajarat bevezetése a közösségi közlekedés megállóihoz / megállótól A várakozás kényelmessé tétele a közösségi közlekedés megállóiban
Telekocsi	Telekocsi csoportok támogatása Elsőbbségi parkolóhelyek a telekocsi használóknak Garantált hazajutási szolgáltatás

Ösztönzők / Hátráltatók

Kategóriák	Intézkedések
Ösztönzők	Közösségi közlekedési bérlet vásárlás támogatása Kamatmentes kölcsönök kerékpár és roller vásárlására Kedvezmények az aktív közlekedési felszereléseket árusító és javítást végző boltokban
Hátráltatók	Parkolási díj bevezetése Parkolóhelyek számának csökkentése Parkolási szabályok megváltoztatása
Nem közvetlenül a közlekedéshez kapcsolódó formák	
Technológia	Táv munka, telemunka Flexibilis munkaidő
Kultúra	Sporteseményeken való részvétel ösztönzése Autómentes napok és bringázz a munkába napok szervezése Fenntartható közlekedési verseny reklámozása

1.2. Módszer

Egy olyan módszer került kidolgozásra, amely segítségével a munkahelyek fenntartható közlekedési terveihez kapcsolódó intézkedések elemezhetőek és a begyűjtött adatok alapján rangsorolhatóak. A módszerrel felmérhető a munkavállalók közlekedési formái és preferenciái, a munkáltatók céljai és törekvései, valamint a munkakörnyezet fizikai jellemzői.

A módszer 6 lépésből áll, amelyek szorosan egymásra épülnek (1. ábra). Elsőként a koncepcióalkotás meghatározza az alapokat és a fő fejlesztési irányokat. Ezt követően a mobilitási csoport felállítása következik, amely részt vesz az ötletek és javaslatok kidolgozásában. A helyzetelemzési szakaszban a jelenlegi állapot felmérése és vizsgálata zajlik, a jelentősebb bejövő információkat a munkavállalók ingázási szokásai és az érintett helyszínek bejárása jelentik. A következő fázis az intézkedések kidolgozása, amelyek a munkavállalók igényeire épülnek és figyelembe veszik az intézmény lehetőségeit. Az intézkedésekhez ütemezés és pénzügyi források is tartoznak, ami biztosítja azok bevezethetőségét. Végül az intézkedések hatáselemzése következik, fejlesztések használati mutatói és munkavállalói visszajelzések alapján. Ezután a koncepció ismételt áttekintése alapján a mobilitási csoport tovább folytatja a munkáját, rendszeresen áttekinti az aktuális helyzetet, szükség esetén módosítja az intézkedéseket és a megváltozott igények alapján új intézkedések megvalósítását készíti elő.



1. ábra A tervezés folyamata

1.3. Koncepcióalkotás

A munkahelyi mobilitás terv kialakításában az első döntő lépés, hogy létrejön egy koncepció a terv kidolgozásának menetéről és az érintett munkavállalók bevonásáról. A mobilitási koncepció határozza meg a hosszú távú fejlesztés céljait és prioritásait a szervezet jövőképeinek megfelelően. A fenntartható mobilitásra való áttéréshez a döntéshozók, a munkavállalók és más érdekelték támogatása szükséges.

A mobilitási terv sikere szempontjából elengedhetetlen, hogy a kezdetektől fogva támogassák és bevonják az érintetteket. A mobilitási terv különböző elemeire vonatkozó döntések meghozatalakor meg kell szerezni az intézmény vezetésének támogatását, mivel a legtöbb intézkedés finanszírozást igényel. Annak érdekében, hogy az érintett döntéshozók számára a munkahelyi mobilitási terv jelentőségét be lehessen mutatni, az előnyöket ki kell emelni. A mobilitási terv előkészítési szakaszában létre kell hozni egy koncepciót az intézkedések kidolgozására, végrehajtására és értékelésére. Rendkívül fontos, hogy a célok, mérföldkövek és indikátorok rögzítésre kerüljenek.

A következő lépésben az intézkedések kategorizálása valósul meg. A kategorizálás célja, hogy az egyes intézkedésekről több információt nyújtson és biztosítsa a szűrés lehetőségét.

- **Közlekedési mód:** Az intézkedésekhez kapcsolódó vagy az intézkedések által ösztönzött elsődleges közlekedési mód. Egy intézkedés egyszerre több módhoz is kapcsolódhat. Amennyiben az intézkedés célterülete egy közlekedési módhoz kapcsolódik, de más módra is hatással van, akkor a másodlagos módok nincsenek megjelölve.
- **Stratégia:** A célok elérése érdekében bemutatja, hogy egy intézkedés hogyan kezel egy problémát, illetve hogyan ösztönöz fenntartható ingázásra.
- **Megközelítés:** A megvalósítás módjához kapcsolódik, éppen ezért intézkedés típusnak is lehet nevezni. A megközelítés azokat az intézkedéseket helyezi egy csoportba, amelyek hasonló megvalósítási módszerrel rendelkeznek.
- **Anyagi vonzat:** Az intézkedés bevezetésével járó gazdasági feltételek áttekintése (pl. beruházási költségek).
- **Időkeret:** A bevezetett intézkedés végrehajtási idejének becslése, azonban nem foglalkozik az egyes intézkedések elfogadásával eltöltött idővel.

Összesen 64 intézkedést gyűjtöttünk össze, mint például infrastrukturális fejlesztések támogatása a kerékpárosok számára, ingázó csoportok létrehozása, a fenntartható közlekedési módok pénzügyi ösztönzése, transzfer szolgáltatás biztosítása, a távmunka támogatása, parkolóhelyek kijelölése a telekocsizáshoz, a parkolási lehetőségek szabályozása, kerékpár beszerzése vagy céges flotta cseréje környezetkímélőbb járművekkel, információ biztosítása az aktív ingázók számára, illetve az elektromos töltési lehetőségek támogatása. Az intézkedések közül hármatot mutatunk be példaként (2. táblázat).

2. Táblázat Példa intézkedések

Kategória	Opciók	1.Intézkedés	2.Intézkedés	3.Intézkedés
Közlekedési mód	Gyaloglás	Igen	Nem	Igen
	Kerékpározás	Igen	Nem	Igen
	Motor	Nem	Nem	Nem
	Autó	Nem	Igen	Nem
	Közösségi közlekedés	Nem	Nem	Igen
	Más járművek	Nem	Nem	Nem
Stratégia	Autóhasználat racionalizálása	Nem	Igen	Nem
	Aktív módok ösztönzése	Igen	Nem	Igen
	Közösségi közlekedés népszerűsítése	Nem	Nem	Igen
	Utazási szükséglet csökkentése	Nem	Nem	Nem
	Utazások csökkentése csúcsidőben	Nem	Igen	Nem
	Parkolás racionalizálása	Nem	Nem	Nem
	Elektromobilitás			
Megközelítés	Programok	Nem	Nem	Igen
	Információ	Nem	Nem	Nem
	Infrastruktúra	Igen	Igen	Nem
	Ösztönzők	Nem	Nem	Nem
	Egyéb	Nem	Nem	Nem
Anyagi vonzat	Anyagi ösztönzők	Nem	Nem	Nem
	Beruházás rendszeressége	Egyszeri	Egyszeri	Nem
	Beruházás mértéke	Magas	Alacsony	Nincs
Időkeret	Megvalósítási szakasz	Középtávú	Rövidtávú	Rövidtávú

- Az 1. intézkedés a „Támogató infrastruktúra biztosítása gyalogosok és kerékpárosok számára”, mint például zuhanyzók, öltözőszekrények és öltözőhelyiségek biztosítása, amely nagyon jellemző intézkedés az aktív közlekedési módok támogatására. Ebben az esetben nagyobb mértékű infrastrukturális beruházásra van szükség, de csak egyszeri alkalommal, amely középtávon valósul meg.
- A 2. intézkedés, a „Telekocsi járművek számára kijelölt parkolóhelyek létesítése a cég parkolójában”, a gépjárműhasználat ésszerűsítését célozza. Infrastruktúrához kapcsolódó intézkedés ez is, de alacsony beruházási szinttel, rövid idő alatt megvalósítható módon.
- A 3. intézkedés „Kerékpárral a munkába nap”, illetve „Közösségi közlekedéssel a munkába nap” megszervezése, melynek célja több közlekedési módot is támogat. Ez az intézkedés kifejezetten a „lány” ösztönzők közé tartozik, egy olyan program szervezése az alkalmazottak számára, ami elősegíti a fenntartható utazói magatartást. Az intézkedésnek nincsenek közvetlen költségei, és nem igényel infrastrukturális beruházást sem.

1.4. Mobilitási csoport kialakítása

A munkahelyi mobilitási terv kidolgozása és a mobilitási intézkedések sikeres végrehajtása érdekében valamennyi érintett személy elkötelezettsége szükséges, és az egyes részfeladatokra felelősöket kell kinevezni. Amikor a munkahelyi mobilitási terv létrehozása mellett dönt egy intézmény, össze kell állítani egy mobilitási csoportot, amely a mobilitás terv elkészítésének folyamatáért felel. Ennek a csoportnak a tagjai belső vagy külső mobilitási szakértők, közlekedési szakértők, (épület) üzemeltetésért felelős kolléga, az intézmény menedzsmentjének egy tagja, gazdálkodási/pénzügyi felelős, kommunikációért felelős munkatársak és az érintett osztályok vagy csoportok munkatársai (pl. fejlesztés, beruházás). A mobilitási csoportban egy-egy elkötelezett munkavállaló (pl. egy kerékpáros) rendkívül inspiráló lehet a csoport számára. A mobilitási csoportot külső szakértők is támogathatják, akik új ötleteket hoznak, provokatívak lehetnek, és a régi problémákat máshogy közelítik meg. Azonban a belső tagok azok, akik személyes tapasztalattal rendelkeznek, döntéseket hozhatnak, és előre láthatják az intézkedések hatékonyságát.

1.5. Jelenlegi helyzet elemzése

Annak érdekében, hogy a kiválasztott intézkedések előmozdítsák a fenntarthatóbb közlekedést, először világosan kell látni, hogy az alkalmazottak jelenleg hogyan ingáznak, és milyen létesítmények vagy szolgáltatások állnak a rendelkezésükre.

A mobilitási kérdőívek a bemeneti adatok gyűjtésére szolgálnak. A kutatás során a három fő befolyásoló tényezőt (munkavállaló, munkáltató, munkahely) megcélzó kérdőíveket alkalmazunk, amelyekkel a legjobb intézkedések meghatározását segítő adatokat gyűjtünk.

- Munkavállalói kérdőív: A tervezés alapja, mely adatokat tartalmaz a munkavállalók jelenlegi közlekedési szokásairól, valamint feltárja jelenlegi mintákat befolyásoló okokat.
- Munkáltatói kérdőív: A szervezet struktúrájára és gyakorlataira, a munkavállalók szokásainak befolyásolására, továbbá közlekedési módokhoz és stratégiákhoz köthető munkáltatói preferenciákra, és azok céljaira vonatkozó kérdőív.
- Helyszíni vizsgálat: A munkahely fizikai helyzetét, lehetőségeit felmérő értékelés az intézményben és a környezetében. A kérdőívvel a munkahelyi környezetet vizsgálva feltárhatók az egyes intézkedések bevezetésénél szerepet játszó lehetséges problémák és lehetőségek.

Általában a munkavállalók utazási szokásainak felmérését egy, az alapadatokat rögzítő kikérdezés jelenti, amelyen a munkahelyi mobilitási terv intézkedései alapulnak. A kérdőíveknek könnyen kitölthetőeknek és a lehető legrövidebbeknek kell lenniük, melyben egyszerű kérdések segítik a válaszarány maximalizálását. A kitöltött kérdőívek átfogó képet adnak a munkavállalók utazási szokásairól, és információt adnak arról, hogy milyen intézkedések segítik az alkalmazottakat az utazási szokásaik megváltoztatásában. A kérdőívezés mellett, illetve annak támogatására találkozót kell szervezni munkavállalói fókuszcsoportokkal, amelyek részletesebben tárják fel az utazási szokások hátterét, a közlekedési módválasztás okait és a változtatási hajlandóságot.

A helyszíni felmérésnek értékelnie kell a munkahelyek, telephelyek elérhetőségét minden releváns közlekedési módra és a létesítmények közlekedési vonatkozású szolgáltatásait (pl. parkoló, kerékpártároló, öltözők).

1.6. Intézkedések tervezése

A következő lépés a megfelelő intézkedések tervezése a begyűjtött információk alapján. A mobilitási csoport fogalmazza meg és alakítja ki a végső rangsort a megvalósítandó intézkedések között. Nincs egyetlen megoldás az összes közlekedési igény kielégítésére, mivel az alkalmazottak eltérően reagálnak bizonyos intézkedésekre. Intézkedések olyan kombinációját kell bevezetni, amelyek lehetővé teszik a munkavállalók számára, hogy egyéni igényeinek megfelelő válasszanak vagy váltsanak módot. A sikeres munkahelyi mobilitási terv kulcsa az, hogy azonosítsa azokat az alternatívákat, amelyeket a munkavállalók hajlandóak használni, és így javulhat a modal split. A reális intézkedéscsomag kidolgozásának alapja az utazások kérdőíves felmérése és a fókuszcsoportos találkozók. Az intézkedések költségei és lehetséges előnyei között egyensúlyt kell tartani.

1.7. Intézkedések végrehajtása

Ebben a fázisban a cselekvési tervet kell megalkotni és végrehajtani. A cselekvési terv a végrehajtás teljes folyamatát lépésenként részletesen leírja. Tartalmazza a konkrét célokat, felelősségi köröket, pénzügyi forrásokat és intézkedéseket a folyamat ütemezésével együtt. Az intézkedéseket ütemezés alapján azonnali intézkedésekre, rövid távú intézkedésekre és hosszú távú intézkedésekre bontja. Az indikátorok is a cselekvési terv részei, mivel segítenek a siker mérésében és ellenőrzésében.

1.8. Értékelés

A munkahelyi mobilitási tervezés egy idővel fejlődő dinamikus folyamat. Ezt a folyamatot jól meghatározott ellenőrzési terv segítségével lehet mérni, hogy a bevezetett intézkedések hatását ellenőrizni lehessen. A tevékenységek nyomon követése és értékelése adatokat szolgáltat az intézkedések hatásáról. Az intézkedések végrehajtása előtt, alatt és után is meg kell vizsgálni a megadott szempontok szerint.

A monitoringnak segítenie kell új vagy pontosabban meghatározott célok megfogalmazását, valamint az eredményekre építő kampányt. Az eredmények megfelelő összehasonlítása érdekében a megfigyelési módszereket következetesen kell tartani. A munkahelyi mobilitási tervek ciklikus felülvizsgálatot határoznak meg a munkavállalók utazási szokásainak és igényeinek éves felmérése alapján. A folyamat során a célokat, intézkedéseket és beruházásokat felül kell vizsgálni és indokolt esetben módosítani kell. Pár évvel később az összegyűjtött adatok a hosszútávú trendek elemzésére lesznek alkalmasak. A későbbi felméréseknek figyelmet kell fordítaniuk a korábban bevezetett intézkedések felhasználói tapasztalatainak összegyűjtésére is.

2. Online kérdőív kérdései

1. Általában hetente hány órát dolgozik a munkahelyén, illetve távmunkában?

- Kevesebb mint 20 óra
- 20-30 óra
- Több mint 30 óra

2. Általában mikor érkezik meg a munkahelyére és mikor távozik onnan?

- Általában ekkor érkezem a munkahelyemre
- Általában ekkor távozom a munkahelyemről

Válasz opciók

- 0h – 7h
- 7h – 8h
- 8h – 9h
- 9h – 10h
- 10h – 12h
- 12h – 16h
- 16h – 17h
- 17h – 18h
- 18h – 19h
- 19h – 20h
- 20h – 24h

3. Mennyire rugalmas az Ön munkarendje? (Válassza ki az összes igaz állítást!)

Állítások

- Állandó munkarend: Az érkezésem és távozásom ideje kötött (hivatali általános, illetve eltérő munkarend)
- Műszakbeosztás: A munka kezdési és a befejezési ideje előre megállapított beosztás szerint különböző az egyes napokon (pl. hétfő: 9-17, kedd-péntek: 8-16, szombat: 10-14)
- Rugalmas munkavégzés: Az érkezés és távozás rugalmas, feltéve, hogy kitöltöm a heti munkaidőt
- Részmunkaidő
- Osztott munkarend

Válasz opciók

- Jelenleg érvényes rám
- Szeretném, hogy így legyen
- Nem szeretném, hogy így legyen
- Nincs válasz

4. Szívesen dolgozna-e törzsidős rendszerben? (Egy meghatározott időszámban a munkavállaló köteles a munkahelyen tartózkodni, a fennmaradó idő rugalmas, de a heti, illetve havi munkaidőt köteles teljesíteni.)

- Igen
- Nem
- Nem tudom

Utazással kapcsolatos kérdések

5. Gondoljon az elmúlt munkahétre. Az alábbi közlekedési módok közül melyeket használta munkába járásra és milyen gyakran?

Állítások

- Egyedül mentem autóval
- Megosztottam valakivel az autót / valakivel együtt utazom az autóban
- Közösségi közlekedést használtam
- Motorkeéppárral mentem
- Saját rollerrel mentem
- Kerékpároztam
- Gyalog mentem
- Taxi szolgáltatást használtam
- Autómegosztó rendszert használtam (pl. MOL Limo, GreenGo)
- Kerékpármegosztó rendszert használtam (pl. MOL BuBi, Donkey Republic)
- Roller- vagy robogómegosztó rendszert használtam (pl. Lime, Blinkee)

Válasz opciók

- Minden nap
- Gyakran (3-4 alkalommal)
- Ritkán (1-2 alkalommal)
- Egyáltalán nem

6. Gondoljon egy átlagos munkanapjára. Melyiket használja a következő közlekedési módok közül és mennyi ideig tart egy-egy részutazása a munkahelyére (percben)?

Állítások

- Egyedül megyek autóval
- Utastárrsal autózom (akár sofórként, akár utasként)
- Közösségi közlekedést használlok
- Motorkeéppárral megyek
- Saját rollerrel megyek
- Kerékpározom
- Gyalog megyek
- Taxi szolgáltatást használlok

- Autómegosztó rendszert használók (pl. MOL Limo, GreenGo)
- Kerékpármegosztó rendszert használók (pl. MOL BuBi, DonkeyRepublic)
- Roller- vagy robotóg megosztó rendszert használók (pl. Lime, Blinkie)

Válasz opciók

- 0 – 9
- 10 – 19
- 20 – 29
- 30 – 39
- 40 – 49
- 50 – 59
- 60 +

7. Válassza ki, hogy milyen szempontok alapján dönt az elsődleges közlekedési módjáról?
(Legfeljebb három választ jelölhet meg)

- Utazási idő
- Kényelem
- Biztonság
- Utazási költségek
- Megbízhatóság
- Szeretem ezt a közlekedési módot
- Utazás kombinálása más tevékenységekkel (pl. olvasás, séta)
- Másokkal közös utazás (pl. a gyereket bevinni az iskolába)
- Környezetvédelmi szempontok
- Egészségügyi szempontok
- Egyéb:

8. Mennyire elégedett a munkába járáshoz leginkább használt közlekedési módjával?

1 – 4 skálán, ahol

1: Nagyon elégedetlen

4: Nagyon elégedett

9. Mennyire kedveli a munkába járáshoz használható közlekedési módokat?

Közlekedési módok

- Autózás egyedül
- Autózás útitárssal
- Közösségi közlekedés
- Motorkerékpár
- Saját roller
- Kerékpár

- Gyaloglás
- Taxi szolgáltatás
- Autómegosztórendszer (pl. MOLLimo, GreenGo)
- Kerékpármegosztórendszer (pl. MOLBuBi, DonkeyRepublic)
- Roller- vagy robogó megosztórendszer (pl. Lime, Blink)

Válasz opciók módonként

0 – 5 skála és „Nem tudom” opció, ahol

0: legkevésbé kedveli

5: leginkább kedveli

10. Mennyire tekinti jól informáltként önmagát a munkába járási lehetőségeivel kapcsolatban?

Állítások

- Ismerem az utazástervező alkalmazásokat (pl. GoogleMaps, BKK Futár/BudapestGo)
- Ismerem a munkába járáshoz rendelkezésre álló közösségi közlekedési lehetőségeket
- Ismerem a munkahelyemre vezető kerékpáros útvonalakat
- Ismerem a munkába járáshoz szükséges közlekedésimódokat
- Ismerem az autómegosztó szolgáltatásokat (nem sajátautó használata)
- Ismerem a telekocsi-rendszereket vagy a telekocsi-alkalmazásokat (saját autó megosztása mással)

Válasz opciók

- Teljes mértékben
- Nagyjából
- Valamennyire
- Egyáltalán nem

Autó

11. Van saját autója?

Van Ugrás a(z) 12. kérdésre

Nincs, de autóval közlekedek (pl. utas, autómegosztás) Ugrás a(z) 12. kérdésre

Nincs, és nem autóval közlekedek Ugrás a(z) 17. kérdésre

Parkolás

12. Amennyiben autóval közlekedik, használja a P+R parkolókat a munkába járás során? (Parkolás a metró/busz állomás közelében, majd továbbutazás közösségi közlekedéssel)

- Igen, rendszeresen
- Igen, ritkán
- Nem

13. Amennyiben autóval közlekedik, hol parkol az autójával a munkaidejében?
- Hivatali parkoló
 - Parkolóház vagy garázs
 - Fizetős utcai parkoló
 - Ingyenes utcai parkoló
 - Egyéb
14. Mi a véleménye a parkolási díjakról, amiket a munkába járással kapcsolatosan kell fizetnie?
- Olcsó
 - Átlagos
 - Drága
 - Nem fizetek a parkolásért
15. Általában mennyi időt tölt el parkolóhely keresésével a munkahelyre érkezésekor?
- Rövid időt (általában rendelkezésre állnak parkolóhelyek)
 - Elfogadható időt (eltart egy kis ideig, de végül mindig sikerül)
 - Hosszú időt (túl sok időt töltök parkolóhely keresésével)
 - Egyáltalán nem töltök időt (pl. hivatali parkoló kijelölt parkolóhelyekkel, elegendő üres parkolóhely)
16. Milyen távolságban parkol a munkahelyétől (amennyiben az nem belső hivatali parkoló)?
- Nem olyan messze (kis távolságot kell megtennem)
 - Viszonylag messze (átlagos távolságot kell megtennem)
 - Túl messze (jelentős távolságot kell megtennem)
 - Gyakorlatilag nem kell sétálnom (pl. saját parkoló a bejárat közelében)

Kerékpár

17. Van saját kerékpárja?
- Van, hagyományos
 - Van, elektromos
 - Nincs
18. Mi ösztönözné arra, hogy szívesebben kerékpározzon a munkahelyére, függetlenül attól, hogy jelenleg kerékpározik-e vagy sem? (Több választ is megjelölhet.)
- Rövidebb útvonal
 - Szekrény és/vagy zuhanyzó a munkahelyén vagy annak közelében

- Jobb kerékpártárolási lehetőségek
- Biztonságosabb kerékpáros útvonalak
- Több kerékpáros útvonal
- Jobb integráció a közösségi közlekedéssel
- Könnyű/ingyenes hozzáférés a kerékpárhoz
- Hivatali kerékpármegosztó rendszer
- Több információ a kerékpáros közlekedési lehetőségekről
- Ingyenes/kedvezményes bérletek valamilyen kerékpármegosztó rendszerhez
- Ingyenes/kedvezményes rutinoktatás városi kerékpározásról
- Pénzügyi ösztönzők a kerékpározáshoz
- Csatlakozás kerékpárral munkába járó csoporthoz
- Semmi nem tudna rávenni a kerékpározásra
- Számomra nem opció (pl. egészségügyi okok, biztonsági aggályok, családi okok)
- Nem kell ösztönözni, rendszeresen kerékpárral járok a munkahelyemre
- Egyéb:

Közösségi közlekedés

19. Hogyan veszi igénybe a közösségi közlekedés járatait?

- Kedvezményes hivatali bérlettel utazom
- Más kedvezménnyel utazom
- Bérlettel utazom
- Jeggyel utazom
- Nem veszem igénybe

20. Mi ösztönözné arra, hogy gyakrabban használja a közösségi közlekedést a munkába járáshoz?
(Több választ is megjelölhet.)

- Rövidebb utazás
- Olcsóbb jegyek vagy kedvezmények
- Jobb integráció a kerékpáros infrastruktúrával (pl. kerékpárutak, kerékpártárolók, kerékpár szállítása a közösségi közlekedési járművekben)
- További P+R létesítmények
- Több információ az útvonalakról, állomásokról és megállókról
- Kényelmesebb járművek
- Modernebb megállók/állomások
- Kevesebb várakozási idő a megállóban/állomásokon
- Biztonságosabb megállók/állomások
- Biztonságosabb gyalogos/kerékpáros utak a megállókhöz/állomásokhoz
- Jobb időjárési viszonyok / jobb infrastruktúra rossz időjárás esetére
- Pénzügyi ösztönzők (pl. béremelés, adóvisszatérítés)
- Semmi nem tudna rávenni a közösségi közlekedés használatára
- Számomra nem opció (pl. egészségügyi okok, biztonsági aggályok, családi okok)
- Egyéb:

Megosztott és elektromos közlekedés

21. Mi ösztönözné arra, hogy kipróbálja az elektromos közlekedési módokat? (Több választ is megjelölhet.)

- Elektromos töltőállomás a munkahelyen vagy annak közelében
- Ingyenes vagy kedvezményes töltési díjak az elektromos járművek számára
- Elektromos autók számára kijelölt parkolóhelyek a munkahelyen vagy annak közelében
- Ingyenes vagy kedvezményes parkolási díjak az elektromos autók számára
- Kijelölt parkolóhelyek és töltőállomások az elektromos járművek támogatására (kerékpár, roller, robogó) az autók kivételével
- Kedvezményes elektromos jármű (kerékpár, roller, robogó) vásárlási lehetőség
- Semmi nem tudna rávenni az elektromos járművek használatára

22. Mi ösztönözné arra, hogy kipróbálja a megosztott (más utassal közösen használt) közlekedési módokat? (Több választ is megjelölhet.)

- Kijelölt parkolóhelyek autómegosztásra használt járművek számára a munkahelyen vagy annak közelében
- Ingyenes vagy kedvezményes parkolási díjak autómegosztás esetén
- Autómegosztó járművek nagyobb rendelkezésre állása a munkahely közelében

Kerékpármegosztó állomások vagy bérkerékpárok a munkahelyen vagy annak közelében

- Ingyenes vagy kedvezményes bérlet kerékpármegosztó rendszer használatához
- Ingyenes vagy kedvezményes hozzáférés autómegosztó rendszer használatához
- Semmi nem tudna rávenni a megosztott járművek használatára

Napközbeni utazások

23. Munkakörében adódnak olyan feladatok, amelyek munkaidő alatti utazással járnak?

- Igen, rövidebb utak (Budapest, agglomeráció) Ugrás a(z) 27. kérdésre
- Igen, hosszabb utak (vidék, külföld) Ugrás a(z) 24. kérdésre
- Nem Ugrás a(z) 31. kérdésre

Napközbeni hosszabb utazások

24. Milyen sűrűn kell nagyobb távolságra utaznia a munkaidejében a munkakörével kapcsolatban?

- Naponta
- Hetente több nap
- Hetente néhány nap
- Havonta több nap
- Havonta néhány nap
- Évente több nap
- Évente néhány nap

25. Hová kell utaznia nagyobb távolságra a munkaidejében a munkakörével kapcsolatban? (Több választ is megjelölhet.)

- Magyarországi nagyvárosok
- Magyarországi kisvárosok
- Egyéb vidéki helyszínek
- Közép-európai országok
- Nyugat-európai országok
- Egyéb európai országok
- Európán kívüli országok

26. Jellemzően milyen közlekedési eszközöket használ nagyobb távolságra munkakörével kapcsolatos utazásai során? (Több választ is megjelölhet.)

- Saját autó
- Céges autó (szolgálati vagy kulcsos)
- Vonat
- Távolsági busz
- Repülő
- Taxi

Napközbeni rövid utazások

27. Milyen sűrűn kell kis távolságra utaznia a munkaidejében a munkakörével kapcsolatban?

- Naponta
- Hetente több nap
- Hetente néhány nap
- Havonta több nap
- Havonta néhány nap
- Évente több nap
- Évente néhány nap

28. Hová kell kis távolságra utaznia a munkaidejében a munkakörével kapcsolatban? (Több választ is megjelölhet.)

- Fővárosi cégek telephelyei
- Budapest belső kerületei
- Budapest külső kerületei
- Budapesti agglomeráció

29. Jellemzően milyen közlekedési eszközöket használ kis távolságra a munkakörével kapcsolatos utazásai során? (Több választ is megjelölhet.)

- Autó
- Céges autó (szolgálati vagy kulcsos)
- Közösségi közlekedés
- Motorkerékpár
- Kerékpár
- Saját roller
- Taxi
- Vonat
- Távolsági busz
- Autómegosztó rendszer (pl. MOL Limo, GreenGo)
- Kerékpármegosztó rendszer (pl. MOL BuBi, Donkey Republic)
- Roller vagy robogó megosztó rendszer (pl. Lime, Blink)

30. A munkakörével kapcsolatos utazásaihoz a munkáltató milyen lehetőségeket biztosít? (Több választ is megjelölhet.)

- Szolgálati autó (állandó használatra)
- Kulcsos autó (nem a munkavállalóhoz rendelt autó)
- Közösségi közlekedési bérlet
- Taxi kártya
- Szolgálati kerékpár (állandó használatra)
- Kulcsos kerékpár (nem munkavállalóhoz rendelt kerékpár)
- Jogosultság autómegosztó rendszerhez
- Jogosultság kerékpármegosztó rendszerhez
- Jogosultság roller- vagy robogómegosztó rendszerhez
- Nem utazom munkaidőben
- Nincsenek ilyen lehetőségek

Otthoni munkavégzés, távmunka

31. Az Ön munkakörében milyen szabályozás van az otthoni, illetve távmunkás munkavégzésre?

- Nem engedélyezett az otthoni, illetve távolról történő munkavégzés
- Heti néhány napon engedélyezett az otthoni munkavégzés (keretengedéllyel)
- Külön engedéllyel folyamatos otthoni munkavégzésre van lehetőség meghatározott ideig (rövidebb időszakra)
- Távmunkavégzés (folyamatos otthoni munkavégzés hosszabb időszakra)

32. Melyik állítások érvényesek Önre? (Több választ is megjelölhet.)

- Munkakörömmel nem összeegyeztethető az otthoni munkavégzés
- Otthoni körülményeim lehetővé teszik a korlátlan otthoni munkavégzést
- A munkahelyi kapcsolattartás miatt szívesen járok be dolgozni
- Rugalmasabban választanám meg a munkahelyi és otthoni munkavégzés arányát
- Az otthoni munkavégzés megnehezíti az együttműködést a kollégákkal
- Aki sokat dolgozik otthonról, az kimarad a Hivatal életéből



- Otthonról dolgozva a munka és a magánélet szétválasztása egyre nehezebb
- A munkahelyemen hatékonyabban dolgozom
- Otthon hatékonyabban dolgozom
- Nem szeretek otthonról dolgozni

33. Az otthoni munkavégzés lehetősége jelenleg hogyan befolyásolja a munkába járását? (Több választ is megjelölhet.)

- Ritkábban járok be, ezért nem érdemes parkolási bérletet igényelnem/vásárolnom
- Ritkábban járok be, ezért nem éri meg közösségi közlekedési bérletet igényelnem/vásárolnom
- Többet közlekedem kerékpárral
- Többet közlekedem gyalog
- Nem tapasztalok változást

Záró kérdések

34. Mi az otthoni irányítószáma (ahonnan munkába jár)?

35. Melyik telephelyen dolgozik?

- Főpolgármesteri Hivatal
- Újvárosháza
- Központi Irattár
- Ügyfélszolgálati Iroda

36. Mi az Ön neme?

- Férfi
- Nő

37. Hány éves?

- kevesebb mint 20
- 21 és 30 között
- 31 és 40 között
- 41 és 50 között
- 51 és 60 között
- 61 és 70 között
- Több mint 70

38. Hányan élnek a háztartásában?

- 1

- 2
- 3
- 4 vagy annál több

39. Mi az iskolai végzettsége?

- Alapfokú
- Középfokú
- Felsőfokú

40. Milyen beosztásban dolgozik az alábbiak közül?

- Vezető
- Nem vezető

41. Munkakör jellege:

- Szellemi munkakör
- Fizikai munkakör

3. Vezetői interjúk kérdései

Sorszám	Kérdés	Válasz
1	<u>Vállalati / céges járművek</u>	
1.1	Vannak-e vállalati / céges autók a munkavállalók számára?	
1.1.1	Ha igen, ezek elektromos vagy hibrid autók?	
1.1.2	Ha igen, használhatják a munkavállalók üzleti utakra és telekocsizáshoz?	
2	<u>Parkolás</u>	
2.1	Felszámol a munkáltató díjat a parkolásért?	
2.2	Kínál a munkáltató pénzügyi ösztönzőket a parkolóhelyről történő lemondásért?	
2.3	Ösztönzi a munkáltató pénzügyileg a távoli parkolást?	
2.4-2.5	Támogatja a munkáltató az elektromos / telekocsi járművek parkolását?	
3	<u>Aktív közlekedés</u>	
3.1-3.2	Kínál a munkáltató kölcsönt kerékpárok / rollerek vásárlásához?	
3.3	Nyújt támogatást a munkáltató kerékpáros felszerelés vásárlásához?	
3.4	Kínál a munkáltató kerékpáros kilométer alapú költségtérítést?	
3.5-3.6	Biztosít a munkáltató kedvezményes bérletet a kerékpármegosztás / rollermegosztás használatához?	
3.7	Ösztönzi a munkáltató a belső versenyeket vagy felkínál ajándékokat?	
3.8	Törekszik a munkáltató az egészségügyi előnyök népszerűsítésére?	
3.9	Ösztönzi a munkáltató a gyalogos / kerékpáros ingázó csoportokat?	
3.10	Támogatja a munkáltató a kerékpárral történő munkába járást vagy az autómentes napokat?	
3.11-3.12	Fejleszti a munkáltató a kerékpáros / gyalogos infrastruktúráját?	

Sorszám	Kérdés	Válasz
4	<u>Közösségi közlekedés</u>	
4.1	Biztosít a munkáltató pénzügyileg támogatott közösségi közlekedési bérletet?	
4.2	Tart a munkáltató eső- és hó elleni felszerelést?	
4.3	Biztosít a munkáltató transzfert szolgáltatást a közösségi közlekedési megállókhöz / megállóktól?	
4.4	Ösztönzi a munkáltató pénzügyileg a P+R létesítmények használatát?	
5	<u>Utazásmegosztás</u>	
5.1-5.2	Kínál a munkáltató pénzügyi ösztönzőket a telekocsi használathoz / furgon megosztáshoz?	
5.3	Biztosít a munkáltató garantált hazautazást vészhelyzet esetén?	
5.4	Ösztönzi a munkáltató a telekocsi-csoportok / klubok létrehozását?	
6	<u>Egyéb területek</u>	
6.1-6.3	Engedélyezi a munkáltató a rugalmas munkaidőt / sűrített munkahetet / szakaszos műszakokat?	
6.4	Lehetővé teszi a munkáltató a távmunkát / az otthonról történő munkavégzést?	
6.5	Támogatja a munkáltató pénzügyileg az elektromos járművek töltését?	
6.6	Ösztönzi a munkáltató az utazástervezők használatát?	
6.7	Támogatja a munkáltató a telekonferenciát az üzleti megbeszéléseken?	
6.8	Támogatja a munkáltató pénzügyileg az autómegosztó szolgáltatások igénybe vételét?	
6.9	Biztosít a munkáltató olyan szolgáltatásokat, amelyekkel elkerülhető az utazás?	
6.10	Küld a munkáltató hírlevelet a munkavállalóknak az ingázással kapcsolatban?	



Sorszám	Kérdés	Válasz
6.11	Van-e a munkáltatónak - mobilitási információkat is tartalmazó - bevezető csomagja az új alkalmazottak számára?	
7	<u>Munkáltatói preferenciák</u>	
7.1	Szeretne egy adott közlekedési módot ösztönözni?	
7.2	Milyen mértékű beruházásra hajlandó?	
7.3	Hajlandó pénzügyi előnyöket biztosító intézkedéseket végrehajtani?	
7.4-7.5	Hajlandó elfogadni a beruházások valamennyi típusát és időkeretét?	
8	<u>Fenntarthatósági szempontok</u>	
8.1	Környezeti fenntarthatóság	
8.2	Társadalmi fenntarthatóság	
8.3	Gazdasági fenntarthatóság	

4. Helyszínbejárás kérdései

Sorszám	Kérdés	Válasz
<u>1</u>	<u>Személygépjárművel történő parkolás és parkolási problémák</u>	
1.1	Van a cégnek saját parkolója?	
1.1.1	Összes parkolóhely száma	
1.1.2	Vannak kijelölt helyek a telekocsizáshoz?	
1.1.3	Vannak kijelölt helyek a céges autók számára?	
1.1.4	Vannak kijelölt helyek az elektromos autók számára?	
1.1.5	Vannak elektromos töltőállomások?	
1.2	Van nyilvános parkolási lehetőség a közelben? (max. 10 perc sétára)	
1.2.1	Ingyenes, nincs időkorlátozás / Ingyenes, van időkorlátozás / Fizetős / Napidíjas?	
1.3	Van nyilvános parkoló elektromos töltőállomással a közelben?	
1.4	Vannak privát parkolóházak a közelben (max. 10 perc sétára)?	
1.5	Vannak torlódási problémák a telephely körül csúcsidőben?	
1.6	Vannak torlódási problémák a telephely körül ebédidőben?	
1.7	Van olyan parkolási probléma, ahol a kereslet megközelíti vagy meghaladja a kínálatot?	
<u>2</u>	<u>Belső gyalogos és kerékpáros infrastruktúra</u>	
2.1	Biztosítanak a telephelyen zuhanyzókat és öltözőszekrényeket a munkavállalók számára?	
2.1.1-2	Ha igen, hány zuhanyzó / szekrény van?	
2.2	Biztosítanak a telephelyen szárítási lehetőséget és eszközöket a munkavállalók számára?	
2.3	Állnak rendelkezésre kerékpártárolók a munkavállalók számára?	

Sorszám	Kérdés	Válasz
2.3.1	Ha igen, hány kerékpártároló van?	
2.3.2	A kerékpártárolók megfelelő körülmények között állnak rendelkezésre a kényelem és a biztonság szempontjából?	
2.3.3	Ha igen, van elektromos áram a közelben?	
2.4	Van a munkahelynek kerékpár-megosztási programja? (céges kerékpárok)	
2.4.1-2	Ha igen, hány hagyományos / elektromos kerékpár van?	
2.5	Van a munkahelynek roller-megosztási programja? (céges robogók)	
2.5.1-2	Ha igen, hány hagyományos / elektromos roller van?	
3	<u>Külső gyalogos infrastruktúra</u>	
3.1	Milyen a telephely körüli járda általános minőségi állapota?	
3.2	Vannak forgalomcsillapító intézkedések a gyalogosok javára?	
3.3	Milyen a járda általános állapota a közösségi közlekedési megálló és a telephely között?	
4	<u>Külső kerékpáros infrastruktúra</u>	
4.1	A telephelyet kiszolgáló utak, kerékpárutak és kerékpársávok kedvezőek a kerékpározáshoz?	
4.2	Vannak nyilvános kerékpármegosztó állomások a telephely közelében?	
4.3	Van kerékpárparkoló infrastruktúra a telephely közelében?	
4.3.1	Ha igen, van olyan probléma, hogy a kereslet közel van vagy meghaladja a kínálatot?	
4.4	A helyi közösségi közlekedési megállóhoz vezető, illetve onnan induló kerékpárutak kedvezőek a kerékpározáshoz?	
4.5	Van kerékpárszerviz a telephely közelében vagy a telephelyen?	
5	<u>Közösségi közlekedés</u>	

Sorszám	Kérdés	Válasz
5.1	Vannak közösségi közlekedési megálló / állomások a telephely 500 m sugarú körében?	
5.2	Kényelmes várakozni a közösségi közlekedési megállóban / állomáson?	
5.3	Kényelmes várakozni a közösségi közlekedésre a telephelyen?	
<u>6</u>	<u>Egyéb területek</u>	
6.1	Van a telephelyen videokonferencia megtartására lehetőség?	
6.2	Vannak a telephely közelében szolgáltatások és kényelmi létesítmények, például éttermek vagy piacok?	

5. Munkavállalói fórumok módszertana

A munkavállalói fórumok módszertana fókuszcsoportos beszélgetés. Fő szerepe, hogy az online kérdőívre adott válaszok eredményeit kontextusba lehessen helyezni, egyes intézkedés típusok várható fogadtatását vizsgálni lehessen.

Főbb módszertani szempontok a sikeres munkavállalói fórumokhoz.

1. A résztvevőket önkéntes alapon is lehet toborozni, de érdemes szervezeti egységként is delegálni annak érdekében, hogy a résztvevők között olyanok is legyenek, akik nem mozognak otthonosan közlekedési témakörökben.
2. Célszerű a csoportok létszámát 6-10 fő közöttire korlátozni, így mindenkinek van lehetősége hozzászólni a 60-90 perces alkalmakon.
3. A beszélgetés alapvetően anonim annak érdekében, hogy adott esetben a munkavállalók szabadon fejezzék ki nemtetszésüket egy-egy munkahelyi gyakorlat vagy körülménnyel kapcsolatban.

Az alkalom általános felépítése.

1. Általános rövid tájékoztató a munkahelyi mobilitási terv céljairól, módszertanáról.
2. Az online kérdőívezés eredményei közül a relevánsabbak, vagy provokatívabbak ismertetése.
3. Enyhén moderált beszélgetés a résztvevőkkel a munkahelyi ingázásuk tapasztalatairól, várakozásaikról a tervvel kapcsolat. Egymásra is reflektálhatnak, arra azonban figyelni kell, hogy mindenki szóhoz jusson, és ne jelenjen meg egy domináns vélemény.
4. Elakadó spontán beszélgetés esetén jó eséllyel megvalósítandó intézkedésekkel kapcsolatos vélemények kikérése, vagy „Mi lenne ha ...” kezdetű provokatív kérdések feltétele olyan jövőbeli helyzetekre vonatkozóan, ahol jelenlegi közlekedési szokásaikon változtatniuk kell.

6. Benchmarking

6.1. Brüsszel városa

Brüsszel városa számos intézkedést vezetett be a városháza munkavállalóinak utazási szokásaival kapcsolatban.

Tömegközlekedés

- Minden munkavállaló ingyenes tömegközlekedési bérletet vehet igénybe a brüsszeli STIB / MIVB közlekedési vállalatnál.
- A munkavállalók 50%-os visszatérítésben részesülhetnek Flandria és Vallónia közlekedési vállalatainál, a De Lijn és a TEC tömegközlekedési bérletei után.
- A munkavállalók az SNCB/NMBS nemzeti vasúttársaság tömegközlekedési bérleteinek 75%-os visszatérítésében részesülhetnek.

Kerékpározás

- Az alkalmazottak 0,24 euró/km kerékpárbonuszt kaphatnak az ingázáshoz. Ez a kerékpáros bónusz kombinálható tömegközlekedési bérletekkel (pl. az otthon és a megállóhely, vagy a megállóhely és a munkahely közötti távolságra). A bónusz nem adóköteles, sem a munkavállaló, sem a munkáltató számára.
- Brüsszel városának van egy kerékpárflottája, amelyet az alkalmazottak igénybe vehetnek a napi munkával kapcsolatos utazásokhoz, valamint az ingázáshoz. Ez kombinálható a kerékpár bónuszával.
- Brüsszel város önkormányzatának főépületében biztonságos kerékpárparkolót kínál alkalmazottainak.

Gyaloglás

- Brüsszel városa 0,20 euró/km bónuszt kínál azoknak a munkavállalóknak, akik gyalog érkeznek dolgozni. A távolságnak 1 és 2 km között kell lennie.

Eredmények

2021-ben mintegy 4080 aktív munkavállalót foglalkoztatott a városháza (kivéve azokat a munkavállalókat, akik betegszabadságon voltak, az év során nyugdíjba vonultak stb.), közülük:

- 5 alkalmazott kapta meg a gyalogos bónuszt;
- 308 alkalmazott kapta meg a kerékpáros bónuszt;
- minden munkavállaló kapott STIB tranzitbérletet;
- 490 munkavállaló részesült 75%-os visszatérítésben az SNCB vasúti tranzitbérlet árából;
- 51 alkalmazott részesült 50%-os visszatérítésben a De Lijn tranzitbérlet árából;
- 6 alkalmazott részesült 50%-os visszatérítésben a TEC tranzitbérlet árából.

A tanulmány készítésének befejezéséig nem állt rendelkezésünkre olyan adat, amely értékelte volna az egyes intézkedések közvetlen hatását az utazási magatartás változása vonatkozásában.

6.2. Varsó városháza

A varsói városházán:

- az alkalmazottak kedvezményes bérletet kapnak a varsói közösségi közlekedés használatára;
- a városházi irodák mind megközelíthetők kerékpárral;

- a szolgálati autóhasználat erősen korlátozott, gyakorlatilag csak a legfelsőbb városvezetés (főpolgármester es helyettesei, kerületi polgármesterek) vehetik igénybe;
- minimális a szolgálati parkolók mennyisége, aki autóval jár munkába, annak fizetnie kell a parkolásért, mint minden varsóinak;
- néhány irodában, helyszínen vannak szolgálati kerékpárok.

6.3. Varsói közlekedésszervező hatóság

A közlekedésszervező hatóság (ZTM) a nagyobb munkaadók számára speciális (=kedvezményes) feltételekkel árul bérleteket, amiket a munkaadók cafeteriaként nyújtanak a dolgozóknak.

A ZTM arra ösztönözi az alkalmazottjait, hogy tömegközlekedéssel vagy fenntartható közlekedési eszközökkel, például kerékpárokkal utazzanak. Ennek ellenére nincs külön program vagy kampány, amelyet kifejezetten a munkatársaiknak szentelnek. A ZTM alkalmazottai számára sem kedvezmények, sem ingyenes jegyek nem állnak rendelkezésre a tömegközlekedésben.

Annak érdekében, hogy a ZTM új központjába könnyebb legyen a kerékpárral való munkabajrás, a garázsban van egy biztonságos hely a kerékpár tárolására a munkanap folyamán, speciális öltözővel és zuhanyzókkal.

A hatóságnak a többi vállalat számára is van egy ajánlata: a cégek havi jegyeket vásárolhatnak alkalmazottjaiknak, amelyek utazási kártyákon vannak kódolva. A vállalatnak lehetősége van arra, hogy megtervezze a kártya egyik oldalát, és rátegye logó-ját.

Egy további varsói intézkedés során 2022. májusban egy országos kampány keretében iskolák es óvodák vetélkednek egymással, hogy hol kerékpároznak többet az iskolába/óvodába, és a legjobbak egyéni/osztály/iskola szinten jutalmat kapnak. 2022-ben már 340 oktatási intézmény vesz részt ebben a versenyben, ez majdnem 5000 osztályt jelent, ami kb. 120.000 gyerek, akik gyakran sikerrel beszélnek rá szülőiket, hogy kísérik el őket kerékpárral/rolleren stb.

6.4. Bécs

Bécs főpolgármesteri hivatala környezetvédelmi programot működtet a teljes városházán belül, amelyben a mobilitással kapcsolatos kérdések munkájuk elengedhetetlen része. Egyrészt tájékoztatást nyújtanak az önkormányzati dolgozóknak arról, hogy a városházán mely környezetbarát járműveket és terepjáró berendezéseket (fűnyírókat...) lehet használni. Másrészt igyekeznek több tudatosságot teremteni a környezetbarát viselkedéshez, általában és különösen a mobilitás területén. Ennek érdekében számos intézkedést vezettek be.

Egyéni, munkavállalói személygépjárművek

- Az előírt autótípusok ökológiai felkészítése;
- Régi járműállomány utólagos felszerelése részecskeszűrővel;
- Járművek felszerelése navigációs rendszerekkel;
- Az útvonalak optimalizációja elektronikus útvonaltervező programmal (www.anachb.at).

Üzleti utakra használt önkormányzati járművek

- Egyéni üzemanyag-takarékos járművezetés képzése vagy energiatakarékosági képzés az önkormányzati gépjárművezetők számára;
- Az üzleti utakra vonatkozó információs csomag terjesztése (beleértve a rugalmas utazási támogatást is);
- Gépjárművezetési és -üzemeltetési képzés és belső oktatás lefolytatása;
- Üzemanyag-takarékos képzés szervezése önkormányzati járművek vezetői számára;

- Részvétel a teherautók üzemanyagtakarékos használatára vonatkozó képzésben;
- Elektromobilitásra való átállás a személygépkocsik és terepjárók cseréje és újak beszerzése esetén;
- Legalább EURO IV-es motorok kötelező használata a szerződő felek (külső szállítási szolgáltatások) által.

Közösségi közlekedés

- A szervezeti egységek tömegközlekedéssel történő elérhetőségének megjelenítése a névjegykártyán;
- Csatolják a saját helyszínek tömegközlekedési kapcsolatára vonatkozó információkat minden nyilvános dokumentumhoz;
- Tájékoztatás a tömegközlekedési menetredekről.

Kerékpározás

- Kerékpárparkoló bővítése saját alkalmazottak és ügyfelek számára;
- Teherbiklik használata áruk és anyagok szállítására;
- Szükség esetén zuhanyzók és öltözők építése kerékpárosok számára;
- Nyomtatvány a kerékpárutazási támogatás elszámolásához;
- Kerékpárutak feltérképezése;
- A bécsi kerékpáros térkép terjesztése vagy az összes alkalmazott tájékoztatása a rendelés lehetőségéről;

Megosztott közlekedési módok

- Megosztáson alapuló (carpooling) utazás bevezetése a szervezeti egységekben;
- Általános információk a céges kerékpárokról;
- A munkavállalók tájékoztatása a vállalati kerékpárok kölcsönzési lehetőségéről és kölcsönzési módjáról;
- A munkavállalók tájékoztatása az utazásmegosztó rendszerről (mitfahrge-legenheit.at);
- Tájékoztatás minden kollégának az árakról és a Car Sharing működéséről;

Információszerzési lehetőségek a közlekedésben

- A munkavállalók tájékoztatása az aktuális mobilitási alkalmazásokról és weboldalokról, amelyek tájékoztatást nyújtanak a kényelmes közlekedési kapcsolatokról és útvonalakról;
- A kerékpárparkolóhelyek feltüntetése az intraneten és az interneten a szolgálati kapcsolattartási oldalakon.

A felsorolt intézkedések valamennyi szervezeti egység éves ökoprogramjának részét képezték. Emellett a "PUMA Mobilitásfelmérés" öt évente kerül megrendezésre a trendek feltárása érdekében.

Az intézkedések közül sok tudatformáló intézkedés, így az értékelés bonyolult. Azonban a felmérésekből kiderül, hogy a tömegközlekedés használata dominál a közlekedési eszközök kiválasztásában, és a munkavállalók egyre inkább előnyben részesítik a kerékpározást.

A kutatás egyik eredménye, hogy szorgalmazni kell a kerékpárparkoló kialakítását a városvezetés épületeiben annak érdekében, hogy a munkavállalókat tovább lehessen ösztönözni, hogy kerékpárral járjanak munkába. Egy másik intézkedés a "PUMA kerékpárellenőrzés". Tavasszal a városvezetés 10-12 telephelyén szerveztek speciális kerékpárkarbantartási és -javítási rendezvényeket, ahol a munkatársak bevihették kerékpárjaikat, hogy egy profi kerékpárszerelő megjavítsa azokat.

PUMA Mobilitásfelmérés eredményei – 2017

Az előzőekben említett PUMA Mobilitásfelmérés 2007 és 2012 után harmadik alkalommal, 2017-ben került megvalósításra. Ennek célja egyrészt a munkavállalók mobilitási magatartásának tendenciáinak feltárása, másrészt a munkavállalók közlekedéssel kapcsolatos kívánságainak és igényeinek megismerése.

Bécs városháza munkavállalóinak kétharmada közösségi közlekedéssel jár munkába, ami egy folyamatosan növekvő arányt jelent a korábbi felmérésekhez képest. Második legmagasabb arányban a személygépjárművek jelennek meg 43%-os arányban, ami az előző évekhez képest konstansnak mondható. A kerékpárral a munkavállalók 15%-a szokott járni, illetve megemlíthető a motorral és gyalog járók aránya (kb. 5-5%).

A közlekedési mód kiválasztása során a messze legfontosabb kritérium az időmegtakarítás (közel 70%). Ezt követi a függetlenség érzete (43%), majd a kényelem/komfort (36%) és a költségmegtakarítás (30%). Az egészség szempontja kevésbé fontos kritérium, ami a kerékpár és a gyaloglás alacsonyabb mértékű használatát sugallja.

A gépkocsikilométer-támogatásban részesülők 64%-a legalább alkalmanként hajlandó lenne tömegközlekedéssel munkába utazni akkor, ha a jegy árát megtérítenék számukra. Az előző évekhez képest ebben a kategóriában enyhén emelkedő tendencia figyelhető meg.

A kerékpárok használatát vizsgálva az üzleti utak esetében a válaszadók 7%-a nagyon gyakran vagy mindig kerékpárt használ, az összes kerékpárt használó munkavállalók aránya pedig 24%, ami igen tekintélyesnek mondható. A munkabajárás viszonylatában azonban a válaszadók 28%-a tudja csak, hogy a kerékpárral történő munkába járásért is jár kilométer-kedvezmény, illetve 40% tudja azt, hogy felelősség- és balesetbiztosítással rendelkezik, ha üzleti útja során kerékpárt használ. A városi közösségi kerékpármegosztórendszer (City Bike Wien) jelentéktelen szereppel bír a közlekedési munkamód megosztásban: a kérdőívet kitöltők 4%-a vette igénybe a szolgáltatást legalább egyszer, amelynek oka az lehet, hogy a bérlő állomások nem fedik le a város teljes területét, illetve a helyszínválasztásuk sem feltétlenül az önkormányzatok elhelyezkedésén alapult.

A közösségi közlekedést használók aránya 70% volt 2017-ben, ami a korábbi adatokhoz képest igen jelentős, 10%-os növekedést jelent. Ez valószínűleg a Wiener Linien éves bérletárának 2012-es csökkentésének (365 € / év) és a P+R parkolóhely-gazdálkodás állandó bővítésének köszönhető. Abban az esetben, ha valaki tömegközlekedési bérletet használ, a kitöltők 94%-a éves bérletet vált.

A kitöltők szerinti legfontosabb mobilitási intézkedések közül is kiemelkedik a közösségi közlekedésben használt jegyekre vonatkozó munkahelyi kedvezmények bevezetése (36%). Ezt követik az üzleti utak rugalmas számlázására vonatkozó igény (20%), illetve a kerékpártárolók kiépítése az irodáknál (15%) – utóbbi a régi épületekben, főként térbeli okokból nem könnyű. Megemlíthető igénynek mondható még az elektromos járművek beszerzése (12%), illetve az elektromos töltőpontok kialakítása a munkahelyeknél (7%).

7. Források

- [1] Goulden M., Ryley T., Dingwall R. (2014) Beyond 'predict and provide': UK transport, the growth paradigm and climate change, *Transport Policy*, Vol. 32, pp. 139-147, DOI: 10.1016/j.tranpol.2014.01.006
- [2] Gudmundsson H., Hall R.P., Marsden G., Zietsman J. (2016) *Transportation and Sustainability, Sustainable Transportation*, Springer Texts in Business and Economics. Springer, Berlin, Heidelberg, DOI: 10.1007/978-3-662-46924-8_4
- [3] Hickman R., Hall P., Banister D. (2013) Planning more for sustainable mobility, *Journal of Transport Geography*, Volume 33, pp. 210-219, DOI: 10.1016/j.jtrangeo.2013.07.004
- [4] Buehler R., Pucher J., Gerike R., Götschi T. (2017) Reducing car dependence in the heart of Europe: lessons for German, Austria, and Switzerland, *Transport Reviews*, Vol. 37, No. 1, pp. 4-28., DOI: 10.1080/01441647.2016.1177799
- [5] Bamberg S., Fujii S., Friman M., Gärling, T. (2011) Behaviour theory and soft transport policy measures, *Transport policy*, Vol. 18, Issue 1, pp. 228-235, DOI: 10.1016/j.tranpol.2010.08.006
- [6] Arsenio E., Martens K., Di Ciommo F. (2016) Sustainable urban mobility plans: Bridging climate change and equity targets?, *Research in Transportation Economics*, Volume 55, pp. 30-39, DOI: 10.1016/j.retrec.2016.04.008
- [7] Nocera S., Bruzzone F. (2019) The Effectiveness of Strategies to Reduce External Costs from Commuting in Central Europe, *Computational Science and Its Applications ICCSA 2019, Lecture Notes in Computer Science*, Vol 11620, Springer, Cham, pp. 105-119, DOI: 10.1007/978-3-030-24296-1_11
- [8] Chatterjee K., Chng S., Clark B., Davis A., De Vos J., Ettema D., Handy S., Martin A., Reardon L. (2019) Commuting and wellbeing: a critical overview of the literature with implications for policy and future research, *Transport Reviews*, Vol 40, Issue 1, pp. 5-34, DOI: 10.1080/01441647.2019.1649317
- [9] Hasnine S., Habib K. H. (2020) Transportation demand management (TDM) and social justice: A case study of differential impacts of TDM strategies on various income groups, *Transport Policy*, online first, DOI: 10.1016/j.tranpol.2020.05.002
- [10] Enoch M. (2016) *Sustainable Transport, Mobility Management and Travel Plans*, Routledge, London, United Kingdom, ISBN: 9781315611563, DOI: 10.4324/9781315611563
- [11] Rye T., Green C., Young E., Ison S. (2011) Using the land-use planning process to secure travel plans: an assessment of progress in England to date, *Journal of Transport Geography*, Vol. 19, Issue 2, pp. 235-243, DOI: 10.1016/j.jtrangeo.2010.05.002
- [12] Esztergár-Kiss D., Tettamanti T. (2019) Stakeholder Engagement in Mobility Planning, *Autonomous Vehicles and Future Mobility*, Elsevier, pp. 113-123, ISBN: 9780128176962, DOI doi.org/10.1016/B978-0-12-817696-2.00009-3
- [13] Sprumont F., Viti F., Caruso G., König A. (2014) Workplace relocation and mobility changes in a transnational metropolitan area: The case of the University of Luxembourg, *Transportation Research Procedia*, Vol. 4, pp. 286-299, DOI: 10.1016/j.trpro.2014.11.022

- [14]Petrunoff N., Wen L. M., Rissel C. (2016) Effects of a workplace travel plan intervention encouraging active travel to work: outcomes from a three-year time-series study, *Public Health*, Vol. 135, pp. 38-47, DOI: 10.1016/j.puhe.2016.02.012
- [15]Cairns S., Newson C., Davis A. (2010) Understanding successful workplace travel initiatives in the UK, *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, Vol. 44, Issue 7, pp. 473-494., DOI: 10.1016/j.tra.2010.03.010
- [16]Vanoutrive T., Van Malderen L., Jourquin B., Thomas I., Verhetsel A., Witlox F. (2010) Mobility management measures by employers: overview and exploratory analysis for Belgium, *European Journal of Transport and Infrastructure Research*, Vol. 10, Issue 2, pp. 121-141, DOI: 10.18757/ejtir.2010.10.2.2878
- [17]Petrunoff N., Rissel C., Wen L. M., Martin, J. (2015) Carrots and sticks vs carrots: Comparing approaches to workplace travel plans using disincentives for driving and incentives for active travel, *Journal of Transport & Health*, Vol. 2, Issue 4, pp. 563-567, DOI: 10.1016/j.jth.2015.06.007
- [18]Gruyter C. D., Rose G., Currie G., Rye T., van de Graaf E. (2018) Travel plans for new developments: a global review, *Transport Reviews*, Vol. 38, Issue 2, pp. 142-161, DOI: 10.1080/01441647.2017.1322643
- [19]Richter J., Friman M., Gärling T. (2011) Soft Transport Policy Measures: Gaps in Knowledge, *International Journal of Sustainable Transportation*, Vol 5., Issue 4, pp. 199-215, DOI: 10.1080/15568318.2010.490289
- [20]Graham-Rowe E., Skippon S., Gardner B., Abraham C. (2011) Can we reduce car use and, if so, how? A review of available evidence, *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, Vol.45, Issue 5, pp. 401-418, DOI: 10.1016/j.tra.2011.02.001