



## Innovációs összefoglaló

### A dokkoló nélküli közbringa szolgáltatások szabályozásáról

A kerékpármegosztás (közbringa) gondolata évtizedek óta létezik, de csak az ezredforduló óta terjedtek el globálisan ezek a rendszerek, s váltak számos város fenntartható mobilitási kínálatának részévé. E megoldások révén rendszerint a városszerte elérhető dokkolóállomásokon lehet közbringát bérelni. A technológia és az új üzleti modellek rohamos fejlődése következtében a 2010-es évek második felében megjelentek és gyorsan elterjedtek a dokkoló nélküli közbringa-szolgáltatók is, Kínában különösen nagy áttörést elérve. Ugyanakkor a városokban világszerte tapasztalható elterjedésük nem váltotta teljesen valóra a mobilitás fejlesztése terén a koncepcióban rejlő lehetőségeket, illetve káros hatásokat is eredményezett, ami szabályozások kidolgozását tette szükségessé a városok részéről.

#### A probléma leírása

Jóllehet a közbringa koncepciója évtizedek óta ismert (a WhiteBikes 1965-ben indult el Amszterdamban), a „hagyományos”, dokkolóállomásokon alapuló kerékpármegosztó rendszerek az ezredforduló óta terjedtek el világszerte, s váltak számos város fenntartható mobilitási kínálatának részévé (pl. Citybike, Bécs 2003; Velo’v, Lyon 2005; Bicing, Barcelona 2007; Barclays Cycle Hire (később Santander Cycles), London 2010; Citi Bike, New York 2013; és MOL Bubi, Budapest 2014).

Azóta a technológia rohamos ütemben fejlődött, ideértve az okostelefonok és az alacsony energiafogyasztású GPS egységek elterjedését. Ennek következtében a magas beruházási költségű kötött infrastruktúrát (dokkolóállomások, az akkumulátor feltöltése a dokkolóállomásokon)

olyan megoldásokkal helyettesítik, amelyek révén rugalmasan le lehet parkolni a kerékpárokkal közterületen és könnyen fel lehet venni őket újra, miközben a hozzáférés már egyre gyakrabban a felhasználók okostelefonjain keresztül (leginkább alkalmazások segítségével) valósul meg.

Minthogy a technológia lehetővé tette az ún. dokkoló nélküli (vagy szabad gyűjtésű) megoldásokat, a 2010-es évek második felében megjelentek és gyorsan elterjedtek az ilyen közbringa-szolgáltatók, Kínában különösen kiemelkedő áttörést elérve. Üzleti modelljük azon alapult, hogy sokkal nagyobb kerékpáros flottákat tudtak üzembe állítani sokkal gyorsabb ütemben, amit a szabad gyűjtésű technológia tett lehetővé (mivel nem volt szükség költséges dokkolóállomások telepítésére), valamint hogy ki tudták használni a nem egyértelmű közterület-használati szabályozást. Az Ofo 2015 októberében kezdte meg működését Pekingben 2000 kerékpárral, míg 2016 végére már 85 000 kerékpárral rendelkezett Kína-szerte, és 2017-ben több mint 10 millió biciklit állított forgalomba 250 városban világszerte. A 2016-ban alapított Mobike 2017-ben kezdett nemzetközi terjeszkedésbe, és a 2018-as év derekára már 15 ország körülbelül 200 városában van jelen. Az oBike 2017-ben indult Szingapúrban és ugyanabban az évben több mint 15 országra terjesztette ki tevékenységét. Az amerikai Jump Bikes (a 2018 áprilisában az Uber által felvásárolt korábbi Social Bicycles) e-bringákkal kezdte meg működését Washingtonban 2017 szeptemberében. 2018-ban más amerikai városokban is megjelent, európai működését pedig Berlinben kezdte meg. Ezt a gyors felfutást az olyan technológiai óriások is magukba foglaló befektetők által előteremtett tőke táplálja, mint például a Xiaomi, az Alibaba, vagy a Tencent, amelyeknek fő üzleti érdeke a felhasználók által generált adatok gyűjtése (Griffith, 2017).

<sup>1</sup>Olyan közbringa-szolgáltatások, amelyek lehetővé teszik a kerékpárok közterületen történő szabad parkolását és felvételét, ahelyett, hogy rögzített dokkolóállomásokat kellene használni.



1. kép: oBike közbringák köztéri bicikliparkolókhöz zárva Bécsben (fotó: Ekés András, Mobilissimus)

A dokkoló nélküli kerékpármegosztás a következő előnyöket nyújthatja a felhasználók és a városok számára (miközben magánkezdemenyezésű modellje híján van a legtöbb ilyen és néhány további előnyt nyújtó közösségi közbringarendszer összetett megközelítésének):

a felhasználóknak új, fenntartható mobilitási lehetőségeket kínál (olyan további előnyökkel, mint például a csökkenő utazási idő);

- megfizethető közlekedési lehetőséget kínál olyan városrészekben, ahol a hagyományos közbringarendszerek vagy az intenzív tömegközlekedés nem volt életképes (ugyanakkor ez nem feltétlenül működik ott, ahol más feltételek, pl. kerékpárbarát körülmények nem adóttak);
- a tömegközlekedési csomópontokhoz való eljutásra (last mile) megoldást nyújt;
- hozzájárul a versenyképesebb fenntartható mobilitáshoz, ezáltal csökkenti az autóhasználatot, valamint

- mobilitási adatokkal látja el a közlekedéstervezőket, ezáltal segítve a kerékpáros infrastruktúra megtervezését.

Nyereséges befektetést jelenthetnek az üzemeltetők számára, nem csupán a használati díjakból származó bevételek miatt, hanem a kinyert adatok másfajta szolgáltatásokat nyújtó cégek számára történő lehetséges eladása utáni bevételek miatt is. Mindazonáltal az európai adatvédelmi szabályozások (GDPR) viszonylag szigorúak a személyes adatok tekintetében.

Kezdetben a városokban való globális terjeszkedésük során gyakran elmulasztották az egyeztetést a városi hatóságokkal (NACTO Policy, 2018), és ez negatív hatásokhoz és konfliktusokhoz vezetett, többek között:

1. a parkoló kerékpároktól túlszűfoltta váló közterületek, különösen a gyalogosforgalmi övezetekben és közlekedési csomópontokban, gyakran elzárva az utat a gyalogosok (kiváltképp a mozgáskorlátozott és látássérült járókelők) elől;



2. a meglévő kerékpárparkolók túlszűfoltta vá-lása;
3. rendezetlen utcakép az össze-vissza hátra-hagyott biciklik miatt;
4. a megfelelő karbantartás hiánya;
5. vizuális „szennyezés” a harmadik fél által bi-ciklikre helyezett reklámok esetében, valamint
6. a már létező (gyakran közösségi) közbringarendszerek piacának veszélyezte-tése.

A rendkívül gyors terjeszkedés számos eset-ben nem bizonyult pénzügyileg fenntartható-nak. 2018-ban láthatóvá váltak a magas fenn-tartási költségek és a konfliktusok szülte prob-lémák, amelyek egy piaci konszolidációs folya-mathoz vezettek, csődeljárásokkal, több kisebb szolgáltató fúziójával, valamint piaci kivonulá-sokkal. Ezt példázta az, hogy a szigorú szabá-lyozás és részben a pénzügyi problémák miatt az oBike felszámolta tevékenységét a hazai pi-acán, Szingapúrban (Der Standard, 2018), illet-ve az Ofo bejelentette a kivonulását számos or-



2. és 3. kép: Dokkoló nélküli közbringák hevernek Bécsben, ill. torlaszolja-k el a járdát Pekingben (fotó: HerziPinki / 螺 钉, Wikimedia Commons)

szágból (ideértve Ausztráliát, Ausztriát, Német-országot és Spanyolországot), és más orszá-gokban is néhány városra szűkítette tevékeny-ségét (mint például az USA-ban és az Egyesült Királyságban).

## Hogyan működik? A városok szakpoli-tikai lehetőségei

A kezdeti tapasztalatok alapján a városok szá-mára szükséges lehet szabályozások és irány-elvek megfogalmazása annak érdekében, hogy a dokkoló nélküli közbringa-szolgáltatásokat in-tegrálni lehessen a helyi fenntartható mobilitási kínálatba, és hogy maximálisan ki tudják hasz-nálni a bennük rejlő lehetőséget, egyúttal mini-malizálva a káros hatásokat.

A városok különbözőképpen közelítették meg a dokkoló nélküli közbringa szolgáltatókat. Ezek a szakpolitikai alternatívák országonként eltér-nek valamelyest, attól függően, hogy milyen a szabályozási és jogi keretrendszer, valamint

hogy a városi adminisztráció milyen szabályo-zási hatáskörrel rendelkezik az ilyen ügyekben. Ezek nem feltétlenül vagylagos választási le-hetőségek: különböző kombinációk vagy a lé-pésről lépésre kivitelezett fejlődés szintén le-hetséges (pl. a beavatkozás nélküli megközelí-téstől a több szabályozás irányába mutató el-mozdulás, vagy a hosszabb távú megközelí-tésnek egy kezdeti próbaüzem eredményeire épített kiválasztása). Az olyan városok szá-mára, amelyek már kiépítették a közösségi vagy a köz- és magánszféra együttműködésén alapuló közbringarendszerüket, különösen ajánlott egy körültekintőbb megközelítés alkalmazása.

### 1. Beavatkozás nélküli megközelítés

Néhány esetben szükségtelen lehet a dokkoló nélküli közbringarendszer szabályozása az ala-csony piaci érdeklődés vagy más okok miatt. Ugyanakkor ez a megközelítés azt eredményez-heti, hogy a városokban megjelenhetnek a fent említett káros hatások.

## 2. Általános jogi szabályozás megteremtése

A közbringa-szolgáltatások esetében be lehet vezetni általános szabályozásokat úgy, hogy közben a piac nyitott marad bármely szolgáltató számára. Ideértendők például a parkolási / közterület-használati szabályok.

## 3. Működési engedélyek megkövetelése

A szabályok betartatása érdekében szükségesé válhat a szolgáltatás üzemeltetésének engedélyhez kötése a városban. Az engedély átlátható feltételek teljesítése révén szerezhető be, mindazonáltal a kiadható engedélyek száma korlátozható. Javasolt



4. kép: Járdán burkolati jellel kijelölt Mobike gyűjtőállomás Huangzhou-ban (fotó: そらみみ, Wikimedia Commons)

## 4. Koncessziós szerződések

A koncessziókat általában pályázati alapon ítélik oda, ami a város és az üzemeltető között szerződéses viszonyt hoz létre, lefektetve a működési feltételeket és követelményeket. A koncesszió védettebb piaci környezetet kínálhat az üzemeltetőnek, ahol a tender szavatolja azt, hogy a (város szempontjából) legkedvezőbb ajánlat alapján kössék meg a szerződést.

## 5. Próbaüzemek

A próbaüzemek révén a szolgáltatók és a városi hatóságok megismerhetik egymást, valamint tesztelhetik és megvitathatják a közbringa-rendszerek üzemeltetését, illetve a próbaidőszakra bevezetett szabályokat, és az eredmények alapján döntéseket hozhatnak a szabályozásról. Ha a városi hatóságok elvárják az üzemeltetőktől a használati adatok megosztását, az segítheti ezt a döntést (Gutman, 2017).

## 6. Az üzemeltetés megtiltása / működési engedély kiadásának megtagadása

Habár a szigorú szabályozások már önmagukban is ahhoz vezetnek, hogy néhány üzemeltető elhagyja a piacot, mégis szélsőséges esetekben a városok is dönthetnek úgy, hogy nem kívánják ilyen szolgáltatások működéséhez hozzájárulni a városban, és teljes egészében betiltják azokat.

Ahol már bevezettek bizonyos követelményeket (akár szabályozásként, akár engedély vagy koncesszió előfeltételeként), általában a következő követelmények valamely részhalmozát fedik le (elsősorban Bordenkircher és O'Neil (2018), valamint NACTO Policy (2018) alapján).

Követelmény	Consideraciones	Bécs	New York
Az eltávolítás / felszámolás joga	A városnak biztosítani kell azt a jogot, hogy eltávolíthasson egy közbringát vagy fel is számolhassa a közbringa-szolgáltatást (megvonja az engedélyt), ha konkrét esetekben megszegik a szabályokat.	X	X
Együttműködés a hatóságokkal	Az üzemeltetőknek együtt kell működniük a városi hatóságokkal, a felmerülő ügyek partneri megoldása érdekében. Különösen fontos, hogy a hét minden egyes napján 0-24 óra között elérhető legyenek a városi hatóságok számára.	X	
Üzemeltetőktől szedett díj	Az üzemeltetőktől általános díj szedhető a közbringa-szolgáltatások szabályozási, ellenőrzési és menedzselési költségeinek biztosítására. Ha egy üzemeltető nem oldja meg a problémás ügyeket időben, akkor neki kell viselnie a hatósági intézkedés költségeit (pl. bizonyos típusú ügyek esetében előre megállapított díjazás alapján).	X	X
Működési időszak	A működési időszakot pontosan meg kell határozni annak tisztázása érdekében, hogy a felhasználók számíthatnak-e a szolgáltatásra (a kerékpárok újratosztására) pl. ünnepnapokon vagy sem. A város előírhatja továbbá az üzemeltetők számára, hogy készítsenek eljárásrendeket és eljárási szabályokat szélsőséges időjárási viszonyok, nagyrendezvények stb. esetére.		
Működési terület	A város meghatározhat olyan területeket, ahol a dokkoló nélküli közbringa szolgáltatások működését engedélyezi, illetve, ahol nem. Kizárhatja a már létező közbringarendszer működési területét, vagy felkínálhat engedélyeket közlekedési szolgáltatásokkal gyengén lefedett városrészekben.		X
Parkolási szabályok	A parkolási szabályok közé tartozik az az előírás, hogy a kerékpárokat egyes állásban, függőlegesen kell leparkolni, és az üzemeltetőnek fel kell állítania a felborult kerékpárokat. Ide tartozik még a parkolás korlátozása is bizonyos helyeken (pl. járdákon), – legalábbis egyes nagyobb forgalmú területeken – valamint, hogy csak meghatározott helyeken (burkolati jellel kijelölt, virtuális gyűjtőállomások) engedélyezett a közbringák parkolása, vagy előírás szerint oda kell zárni azokat egy rögzített tárgyhoz. Az üzemeltetőnek meghatározott időn belül el kell távolítania a nem megfelelően elhelyezett bicikliket.	X	X
Földrajzi behatárolás (geofencing)	A földrajzi behatárolás (geofencing) segítségével a szolgáltatást a meghatározott területekre lehet korlátozni, valamint a parkolóterületek megfigyelése és betartatása is megoldható. A földrajzi behatárolás tulajdonképpen a virtuális gyűjtőállomások és a szolgáltatási terület határainak virtuális meghúzását jelenti.		X
A flotta mérete	Annak érdekében, hogy megakadályozzák a túl nagy (induló, vagy általában vett) kerékpárflották által okozott problémákat, a városok korlátot szabhatnak az egyes rendszereken belüli kerékpárok számának. Lehetséges az is, hogy kisebb induló flottát engedélyeznek, mely lépésről lépésre bővíthető, így a rendszer működéséről visszajelzéseket lehet szerezni, vagy konkrét célkitűzések teljesítését is elő lehet írni a további terjeszkedés engedélyezését megelőzően.	X	X



A kerékpárok át-csoportosítása	A szolgáltatás elérhetőségének biztosítása érdekében az üzemeltetőknak előírható, hogy bizonyos sztranderket tartsanak be a flotta működési területen belüli egyenletes elosztását illetően.		
Biztonsági előírások	Minden közlekedési eszköznek meg kell felelnie az adott típusú eszközre vonatkozó biztonsági előírásoknak. Ezek közé tartozhatnak helyi szabályozások, pl. az elektromos kerékpárok motorhajtású sebességének korlátozása, vagy a közlekedési eszközök egyedi azonosítóval való ellátása.	X	
Karbantartási követelmények	A megrongálódott kerékpárokat meghatározott időn belül el kell távolítani a közterületekről javítás céljából. A koncessziók esetében a város akár szigorúbb feltételeket is szabhat (egyidejűleg elérhető kerékpárok minimális száma, karbantartási menetrend stb.)	x	X
Ügyfélszolgálat	Az üzemeltető vagy a városi hatóságok elérhetőségi adatait fel kell tüntetni a bicikliken vagy egy folyamatosan frissített weboldalon. Az üzemeltetőknak meghatározott időn belül (ami munkaidőben és munkaidőn kívül eltérő lehet) meg kell oldaniuk a bejelentett problémákat.	X	X
Biztosítás	A biztosítási kötelezettség és a felelősségbiztosítás minimális mértékének megszabása azt célozza, hogy kártalanítsa a kárt elszenvedett felet (ideértve a felhasználókat és a várost is). Ezen felül néhány város letétbe helyezett biztosítékot kér az üzemeltetőktől, melyet akkor használnak fel, ha a városnak kell felszámolnia a rendszert és gondoskodnia a biciklik elszállításáról.		x
Hozzáférés az okostelefont nem használók számára	Az esélyegyenlőség biztosítása érdekében a városok előírhatják, hogy azok számára, akik nem rendelkeznek okostelefonnal, elérhető legyen egy nem-okostelefon alapú hozzáférési lehetőség.		x
Csökkentett mozgásképességű személyek figyelembevétel	Jóllehet a magán közbringa szolgáltatók általában nem azokat a személyeket célozzák meg, akiknek valamilyen mértékben csökkent a mozgásképessége, a köztér közösségi használatát figyelembe kell venni, pl. a kerékpárok parkolásának szabályozása és a felhasználók felvilágosítása révén. Néhány esetben olyan speciális kerékpárokat is üzemben tartanak, amelyeket a megváltozott kerékpározási képességekkel rendelkező vagy mozgáskorlátozott emberek vehetnek igénybe.		X
A felhasználók felvilágosítása	Egyes városok előírják az üzemeltetők számára, hogy felhasználóikat világossítsák fel a vonatkozó törvényekről és szabályozásokról, valamint a biztonsági előírásokról. Számos esetben a felhasználóknak kimondottan bele kell egyezniük abba, hogy követik a szabályokat, mielőtt hozzáférnének egy lezárt kerékpárhoz. Ez a kérdés különösképpen fontos az elektromos kerékpárok esetében. A játékosítás (gamifikáció) eszközt is fel lehet használni a felhasználók pozitív hozzáállásának jutalmazására.		X
Adatmegosztás	A közbringarendszerek óriási mennyiségű adatot állítanak elő a mobilitási szokásokról. Az anonim felhasználói adatok a városi tisztségviselők segítségére lehetnek például a kerékpárosbarát infrastruktúra tervezése során, ennek megfelelően az adatok (utólag vagy akár valós időben történő) megosztásának előírása hasznos. Az adatok egy részét nyilvánosságra is lehet hozni (open data). Meghatározott formátumokat is előírhatnak (pl. az USA-ban a General Bike Share Feed Specification, GBFS).		X

A National Association of City Transportation Officials részletesebb ajánlást is közzétett az Amerikai Egyesült Államok városai számára 2018 júliusában (NACTO Policy, 2018). Az ITDP (ITDP, 2018), valamint a UITP, az EFC és a PEBSS (UITP, 2017) közösen is megjelentettek szakpolitikai ajánlásokat a dokkoló nélküli kerékpármegosztással kapcsolatban.

Ezeknek a követelményeknek a hatékonysága jogi státuszuktól függ, valamint attól, hogy a város mennyire képes érvényt szerezni nekik. Városi végrehajtó személyzet hiányában az üzemeltetők egyszerűen figyelmen kívül hagyhatják a szabályozásokat. Ilyen alkalmazottakat például már létező autós parkolóellenőri szerződés keretében vagy az ezért felelős szervezetben lehet alkalmazni.

## Előnyök – és azok kedvezményezettjei

A lakosok jobban megismerik az általuk elérhető mobilitási lehetőségeket, de egyben a közterületek felhasználásának lehetséges módjait is. Új szabadidős tevékenységre találhatnak, és többet tudhatnak meg a városaikról. A városok számára szükséges lehet szabályzatok és irányelvek kidolgozása annak érdekében, hogy a dokkoló nélküli közbringa-szolgáltatásokat be tudják illeszteni a helyi fenntartható mobilitási kínálatba, valamint maximalizálhassák a bennük rejlő lehetőséget, miközben minimálisra csökkennek a káros hatásokat.

Ugyanakkor a szabályozás veszélyeket is rejt magában, amennyiben az eltúlzott, vagy nem veszi figyelembe a valós szükségleteket és piaci adottságokat:

- a szolgáltatás ellehetetlenítése (a piac „megfojtása”);
- a verseny korlátozása és monopolhelyzet kialakítása; továbbá
- az innováció korlátozása

## Az érdekeltek elemzése – kik a támogatók és az ellenzők?

Általában azok a csoportok a dokkoló nélküli közbringák szabályozásának támogatói, akiket negatívan érint a szolgáltatás üzemeltetése. Ezek közé tartoznak a hagyományos közbringarendszerek és más közlekedési szolgáltatások üzemeltetői (mint versenytársak); a gyalogosok (különösen a csökkent mozgásképességű és látáskárosult emberek, amennyiben a gyalogos övezetek ill. járdák tele vannak kerékpárokkal); valamint az autósok, ha útvonalukat vagy a parkolóhelyeiket eltorlaszolja a kerékpárok.

Néhány üzemeltető kezdő megközelítése (akik arra építették üzleti modelljüket, hogy jelentős számú kerékpárt engednek a városokra, ahelyett, hogy egy fenntartható modelltől tárgyalnak volna a városi hatóságokkal) arra engedett következtetni, hogy az üzemeltetők ellenzik a szabályozást (Griffith, 2017); ugyanakkor ez a megközelítés egyre kevésbé jellemző.

## Jogi keretek

A jogi keretek országonként eltérhetnek, amennyiben a városi hatóságok eltérő mértékű önállóságot élveznek az ilyen ügyek szabályozása terén. Mivel a hagyományos közbringarendszerek számos országban már évek óta elérhetőek, a közbringára mint olyanra bizonyos mértékig már kiterjedt a törvényi szabályozás. Ugyanakkor a közpolitika és a törvényhozás gyakran személygépkocsi-központú (pl. az autóhasználatot támogatja azáltal, hogy a közterületek használatát túlzottan átengedi parkolási célra).

Az érintett területek közé tartoznak a nemzeti vagy helyi szabályozások a következő esetekben:

- közlekedési szabályok;
- közlekedésbiztonsági előírások;
- a közterületek vagy gyalogos övezetek használata (beleértve a kerékpárparkolás céljából vagy üzleti szolgáltatások céljából történő használatot);
- közterületi parkolás;
- felelősségbiztosítás (az ilyen szolgáltatások esetében);
- fogyasztóvédelem;
- adatvédelem (ideértve a GDPR-t is);
- a hagyományos közösségi közlekedési szolgáltatásokkal és más közösségi vagy magán megosztott mobilitási szolgáltatásokkal való integráció;
- a közösségi / megosztott mobilitás pénzügyi ösztönzői.

## Jó és rossz gyakorlatok (rövid példákkal)

### Bécs

Bécsben a gyűjtőállomásokon alapuló Citybike már 2003 óta üzemelt. A dokkoló nélküli szolgáltatók 2017-ben érkeztek a piacra, amikor az

oBike 800 kerékpárt állított üzembe a belső városrészekben, az ofo pedig 200-at a 2. kerületben, amihez ugyanebben az évben a Donkey Republic is csatlakozott (Ivancsits, 2017). A csúcsponton az ofónak 1800, az oBike-nak pedig 700 kerékpárja futott párhuzamosan Bécs utcáin (France24, 2018). Amikor a parkolási problémák megszorodtak, a városi hatóságok olyan álláspontra helyezkedtek, ami a város fenntartható módokat támogató stratégiájából eredt: azt ajánlották, hogy a szabad gyűjtésű kerékpárokat az utcai parkolósávokban vagy kerékpárparkolóban parkolják le anélkül, hogy a forgalmat akadályoznák (Ivancsits, 2017). A város parkolási ajánlásokat is publikált, amit közzétehető ábrákkal (Fahrrad Wien 2018a), vala-

mint ügyfélszolgálati információkkal egészített ki (Fahrrad Wien 2018b).

Mivel a javaslatokról kiderült, hogy elégtelenek a problémák megoldására, a város 2018. augusztus 1-jétől szigorúbb szabályokat vezetett be egy helyi rendőrségi utasítás formájában. A dokkoló nélküli közbringa-üzemeltetőknek regisztrálniuk kell Bécsben, és maximum 1500 kerékpárt tarthatnak üzemben, minden egyes kerékpárt egyedi azonosító számmal ellátva, amelyen az üzemeltető vevőszolgálati telefonszámát is fel kell tüntetni. Az üzemeltetőknek meg kell felelniük továbbá az adatvédelmi irányelveknek is.



5. kép: Az oBike közbringája Bécsben (fotó: Ekés András, Mobilissimus)

A zöldterületeken (parkokban) történő parkolás tilos, kivéve az erre kijelölt kerékpáros parkolóhelyeket; a leparkolt kerékpárok emellett nem zárhatják el a gyalogos- vagy gépkocsiforgalom útját. Az üzemeltetőknek munkaidőben a bejelentéstől számított 4 órán belül (éjszaka és hétvége 12 órán belül) el kell távolítani-

uk a nem megfelelő módon elhelyezett kerékpárokat. A határidők elmulasztásával 700 eurós bírság kiszabását kockáztatják. (Fahrrad Wien, 2018).

2018 nyarára az oBike pénzügyi problémái miatt bezárta bécsi irodáját, körülbelül 1000 üzem-



ben lévő kerékpárt hagyva hátra felügyelet nélkül (Der Standard, 2018a). Az ofo júliusban szintén úgy döntött, hogy megszünteti bécsi tevékenységét, a „magas szabályozási követelményeket” okolva, beleértve a flotta méretének korlátozását, ami nem teszi lehetővé, hogy nyereségesen lehessen üzemeltetni a szolgáltatást (Georg Pichler, 2018). Augusztus első hetében a városi hatóságok lefoglalták a két szolgáltató még forgalomban lévő 780 biciklijét (France24, 2018). Az egyetlen megmaradt szolgáltató, a Donkey Republic, a maga jelenlegi körülbelül 230 kerékpárjával, kevésbé érintett, mivel ez a cég virtuális gyűjtőállomás-alapú modellt működtet, nem pedig szabad gyűjtésűt (Der Standard, 2018b).

## New York

New Yorkban a hagyományos dokkolóállomásokra épülő Citi Bike szolgáltatás szerződés alapján működik, mely kizárólagos jogokat biztosít az üzemeltetőnek, a Motivate-nek az 1. fázis (Phase I) és a 2. fázis (Phase II) által érintett területeken (Flamm, 2017).

A város tudatosan döntött amellett, hogy óvatosan közelít a dokkoló nélküli közbringarendszerekhez. Ennek keretében figyelemztető levelet küldtek annak a szolgáltatónak, aki a hatóságokkal való egyeztetés nélkül tervezte megindítani szolgáltatását. Ezt az elővigyázatosságot az indokolta, hogy a belső városrészek utcái már így is erősen zsúfoltak és kaotikusak (Surico, 2018). A Közlekedési Osztály (Department of Transportation, DOT) körülbelül egy évig tárgyalt az érdekelt dokkoló nélküli rendszert üzemeltető társaságokkal, és magával a Motivate-tel is, azok terveit illetően, és hogy mit tudnának ajánlani a városnak (Flamm, 2017). Ez egy formális első körös ajánlatkérés megfogalmazásához vezetett, amely egy új dokkoló nélküli közbringaprogramot célzott meg 2017 decemberében. Annak érdekében, hogy ne versenyezzenek a Citi Bike szolgáltatásaival, a vállalatoknak a külső kerületekre kell összpontosítaniuk, mint például Bronx és Staten Island, amelyeket nem szolgál ki a jelenleg működő rendszer (Warekar, 2017).

A 12 érdeklődést mutató vállalat közül ötöt választottak ki a próbaüzemre, amely 2018 júliusában indult meg. 4 kijelölt területen működhetnek, amelyek a belső városrészekben és a Citi Bike lefedettségi területén kívül találhatók. Ezen a külső területeken viszonylag gyenge a tömegközlekedési szolgáltatás, ezért kifejezetten a gyengén lefedett területeket célozzák meg ahelyett, hogy a már amúgy is túlszűfolt városrészekben nyújtanának egy sokadik közlekedési lehetőséget (Surico, 2018). Mindegyik szolgáltató területet legalább 200 kerékpárral látják el, beleértve elektromos rásegítéseseket is. A tervek szerint a próbaüzem 2018 augusztusában ér véget (NACTO Policy 2018).

A próbaüzemmel a városnak az a célja, hogy kiértékelje, vajon a dokkoló nélküli rendszerek valóban költséghatékonyabbak és gyorsabban kiépíthetőek-e a külső kerületekben (Warekar, 2017). Az értékelés kritériumai között szerepel az adatok hozzáférhetőségével és a felhasználók adavédelmével kapcsolatos követelményeknek való megfelelés, valamint maguknak a kerékpároknak a biztonságossága, elérhetősége és tartóssága. A DOT a próbaüzem eredményei alapján a folyamat következő lépéseit is meg fogja határozni (New York City DOT, 2018).

## Időigény

A magántulajdonú dokkoló nélküli közbringaszolgáltatások a világ több száz városában már létező gyakorlatot jelentenek. A városok ezzel kapcsolatos szemlélete folyamatosan fejlődik; azoknak a városoknak, ahol egyáltalán nem működnek még ilyen rendszerek, megvan az az előnye, hogy ők kezdeményezhetik és irányíthatják a piaci viszonyok fejlődését a keretfeltételek alakításával. A közösségi, ill. magán- és közszféra együttműködésén alapuló közbringaszolgáltatások számára is rendelkezésre állnak az új technológiák, amelyek lehetővé teszik a dokkoló nélküli megoldások (akár virtuális gyűjtőállomás-alapú, szabadon használható, vagy „hibrid” modellek) beépítését a szolgáltatásaikba.

## Költségek

A legtöbb esetben a dokkoló nélküli közbringa rendszert olyan szektornak tartják, amely nem jár közvetlen költségekkel a közsféra számára. A kerékpárokat, a háttérben működő IT rendszert és a szolgáltatásokat piaci alapon biztosítják az üzemeltetők.

Ahol a technológia vagy a szabályozás szükségessé teszi kerékpártárolók vagy kijelölt parkolóhelyek kiépítését, a költségek megosztásáról a szabályozó (a város) hoz döntést, ami a prioritásaitól függ (az összes költséget az üzemeltetőkre kívánja hárítani, vagy katalizálni próbálja a piac létrejöttét általánosságban, vagy néhány preferált területen). Azok a fejlesztések (ideértve a kerékpárosbarát infrastruktúrát is), amelyek hozzájárulnak a felhasználók széles rétegei számára vonzó kerékpáros mobilitáshoz, a város hatáskörében maradnak, miközben ezek kulcsfontosságú tényezők bármely közbringaszolgáltatás esetében.

Ha az üzembentartó kudarcra miatt a városnak kell cselekednie helyette (az üzemeltető nem oldja meg a konkrét ügyeket időben, és a városnak kell intézkednie), a város elméletileg átháríthatja a költségeket az üzemeltetőre előre meghatározott díjak vagy biztonsági letétek révén (részletesebben lásd fent). A végrehajtási költségeket a város állja, vagy az üzemeltetők teremtik elő, pl. egy általános díjon keresztül, amit a működési engedélyért fizetnek.

Előfordulhat használdozati költség is az elvesztett reklámbevételekből, amit egyéb úton meg lehetne keresni a közösségi közbringarendszereken keresztül és a buszmegállókban elhelyezett reklámok segítségével.

## Nyitott kérdések

Mivel a dokkoló nélküli közbringa jelensége meglehetősen új, és a szektor igen gyorsan változik, gyakran merülnek fel új kihívások, problémák és kérdések. Világviszonylatban még nem világos, hogy milyen üzleti modell lesz pénzügyileg fenntartható, és hogy milyen városokban (piacokon) lehet hasznosítani azt hosszabb távon:

## Lehetséges jövőbeli fejlődési irányok

A közbringarendszerek és a dokkoló nélküli közbringaszolgáltatók jórészt úgy indították meg szolgáltatásaikat, hogy normál kerékpárokat kínáltak, ugyanakkor az elektromos kerékpárok is elkezdtek teret hódítani. Habár ez az Innovációs összefoglaló nem terjed ki rájuk, mégis érdemes megjegyezni, hogy számos más, új „kis járművet” (rollerek, elektromos rollerek stb.) lehet üzemeltetni és üzemeltetnek is hasonló rendszerekben, hasonló szabályozási kihívásokkal (NACTO Policy, 2018).

## Hogyan és hová illeszthető be mindez a SUMP-ba?

Amint fentebb bemutatottuk, a magánkézben lévő dokkoló nélküli közbringaszolgáltatások hasznos részét képezhetik a fenntartható mobilitási kínálatnak és számos lehetséges előnyt kínálnak, de ezzel együtt káros hatásokkal is járhatnak, amelyek különböző területeken különböző súllyal eshetnek latba. Nagyszerű megoldás lehet a közlekedési csomópontokhoz való eljutásra, vagy új mobilitási lehetőségeket kínálhat olyan városrészekben, amelyeknek alacsony szintű a hagyományos közbringa- és közösségi közlekedési szolgáltatásokkal való ellátottságuk. Ugyanakkor akadályozhatja is a gyalogos mozgását (beleértve a csökkent mozgásképességű és látáskárosult embereket is) vagy más közlekedési eszközökét, ha nincs megfelelően szabályozva.

Végső soron a városokon múlik annak mérlegelése, hogy illeszkedik-e, és ha igen, milyen feltételekkel ez az eszköz a céljaikhoz, és hozzájárul-e a közjóhoz (NACTO Policy, 2018). Ez magába foglalja a kapcsolódó közberuházások mérlegelését (különösen a kerékpárosbarát infrastrukturális beruházásokét), és annak eldöntését, hogy általában átcsoportosítható-e közterület a túlságosan is helyigényes gépjárművektől a fenntartható módokhoz.

A fenntartható városi mobilitástervezés (SUMP) egy olyan stratégiai folyamat, amely lehetővé teszi a város jövőképeinek megfogalmazását, és céljainak világos meghatározását minden rele-

váns szereplő részvételével. A SUMP folyamat és módszertan megfelelő lehetőséget nyújt annak eldöntésére, hogy milyen helyet töltsön be a dokkoló nélküli közbringa szolgáltatás azon eszközök rendszerében, amelyek hozzájárulnak a célok eléréséhez, ezáltal pedig lehetővé teszi a megfelelő keretek megalkotását az ilyen rendszerek számára.

## Hivatkozások

1. Brandon bordenkircher, riley L. O'neil (2018): Dockless bikes: regulation break-down. Twelve tone Consulting <https://nabsa.Net/wp-content/uploads/2017/09/Dockless-bike-regulation-breakdown-12-tone-Consulting-1.pdf>, (accessed 12 September 2018)
2. Fahrrad Wien (2018a): fahrrad richtig abstellen, <https://www.fahrradwien.at/tipps-und-regeln/abstellen-des-fahrrads/>, (accessed 12 September 2018)
3. Fahrrad Wien (2018b): Leihräder: infos und Kontakte, <https://www.fahrradwien.at/tipps-und-regeln/leihraeder/>, (accessed 12 September 2018)
4. Fahrrad Wien (2018): Strenge regeln für Leihräder treten in Kraft <https://www.fahrradwien.at/news/strenge-regeln-fuer-leihraeder-treten-in-kraft/>, (accessed 12 September 2018)
5. Matthew flamm (2017): Could dockless cycles make city's bike sharing more egalitarian? Crain's new York, <http://www.Crainsnewyork.Com/article/20171127/transportation/171129942>, (accessed 12 September 2018)
6. France24 (2018): vienna declares victory in war on dockless bikes. France24, <https://www.france24.com/en/20180807-vienna-declares-victory-war-dockless-bikes>, (accessed 12 September 2018)
7. Erin Griffith (2017): Why investors are betting that bike sharing is the next Uber. Wired, <https://www.wired.com/story/why-investors-are-betting-that-bike-sharing-is-the-next-uber/>, (accessed 12 September 2018)
8. David Gutman (2017): Seattle's bike-share pilot program ends this month, but the bikes are staying. The Seattle times, <https://www.Seattletimes.com/seattle-news/transportation/seattles-bike-share-pilot-program-ends-this-month-but-the-bikes-are-staying/>, (accessed 12 September 2018)
9. Itdp 2018: optimizing Dockless bikeshare for Cities. Institute for transportation & Development Policy, <https://www.itdp.org/publication/optimizing-dockless-bikeshare-cities/>, (accessed 12 September 2018)
10. Kathrin ivancsits (2017): Status Quo: Leihräder aus fernost, fahrrad Wien <https://www.fahrradwien.at/2017/09/29/status-quo-leihraeder-aus-fernost/>, (accessed 12 September 2018)
11. Nacto Policy 2018: Guidelines for the regulation and Management of Shared active transportation, version 1: July 2018. National association of City transportation officials, <https://nacto.org/wp-content/uploads/2018/07/nacto-Shared-active-transportation-Guidelines.pdf>, (accessed 12 September 2018)
12. New York City Dot (2018): five-borough bike Share: Dot names five Dockless bike Share Companies assigned to four neighborhoods for Pilot. New York City Dot press release, <http://www.nyc.gov/html/dot/html/pr2018/pr18-039.shtml>, (accessed 12 September 2018)
13. Georg Pichler (2018): nach obike zieht sich auch fahrrad-Start-up ofo aus Wien zurück. Der Standard, <https://derstandard.At/2000083194335/nach-obike-fahrrad-Start-up-fo-verlaesst-Wien>, (accessed 12 September 2018)
14. Der Standard (2018a): obike angeblich vor Pleite, tausend „herrenlose“ fahrräder in Wien, Der Standard, <https://derstandard.At/2000083096681/obike-angeblich-vor-Pleite-tausend-herrenlose-fahrraeder-in-Wien>, (accessed 12 September 2018)



15. Der Standard (2018b): Donkey republic: ein fahrrad-Start-up bleibt in Wien. Der Standard, <https://derstandard.at/2000083354950/Donkey-republic-ein-fahrrad-Start-up-bleibt-in-Wien>
16. John Surico (2018): Docklessbikesharing Hits new York City's transit-Hungry fringes. Citylab, <https://www.citylab.com/transportation/2018/07/dockless-bikes-arrive-in-new-york-citys-transit-hungry-fringes/565391/>, (accessed 12 September 2018)
17. Tanay Warekar (2017): nyc takes strides toward making dockless bike share a reality. Curbed new York, <https://ny.curbed.com/2017/12/15/16781206/nyc-dockless-bike-share-rfe/>, (accessed 12 September 2018)
18. UITP (2017): Unlicensed dockless bike sharing – common position paper. UITP, ecf and pebss, [http://www.uitp.org/sites/default/files/cck-focus-papers-files/Dockless\\_bike\\_sharing\\_position\\_ecf\\_uitp\\_.pdf](http://www.uitp.org/sites/default/files/cck-focus-papers-files/Dockless_bike_sharing_position_ecf_uitp_.pdf), (accessed 12 September 2018)

## Szerző

Gertheis Antal

Mobilissimus Kft., ügyvezető, közgazdász

e-mail: [gertheis@mobilissimus.hu](mailto:gertheis@mobilissimus.hu)

[mobilissimus.hu](http://mobilissimus.hu)

Köszönet Dalos Péternek, a BKK MOL Bubi termékmenedzserének értékes meglátásaiért.

[www.sump-network.eu](http://www.sump-network.eu)

**JOGI NYILATKOZAT:** jelen publikáció tartalmáért kizárólag a szerzők tartoznak felelősséggel, és az nem feltétlenül tükrözi az európai unió véleményét. az európai bizottság nem vállal felelősséget az itt található információk bármilyen lehetséges felhasználásáért. az összes képanyagot a résztvevő partnerek bocsátották rendelkezésre (kivéve, ha másképpen jelezzük), és azok jelen publikációban történő felhasználásához hozzájárultak.



A CIVITAS PROSPERITY az európai unió horizont 2020 kutatási és innovációs programja támogatásában részesült. a támogatási szerződés száma: no 690636.