

# A budaörsi közbringa-rendszer megvalósításának lehetőségei és buktatói a MOL Bubi projekt tükrében

Dalos Péter  
Üzemeltetési Főmunkatárs

BUDATRIP fórum  
Budaörs Városháza  
2016. Július 8.



# Közbringa-rendszerek





## Közösségi kerékpározás Európában 2016





# Közösségi kerékpározás Magyarország és a régióban 2016





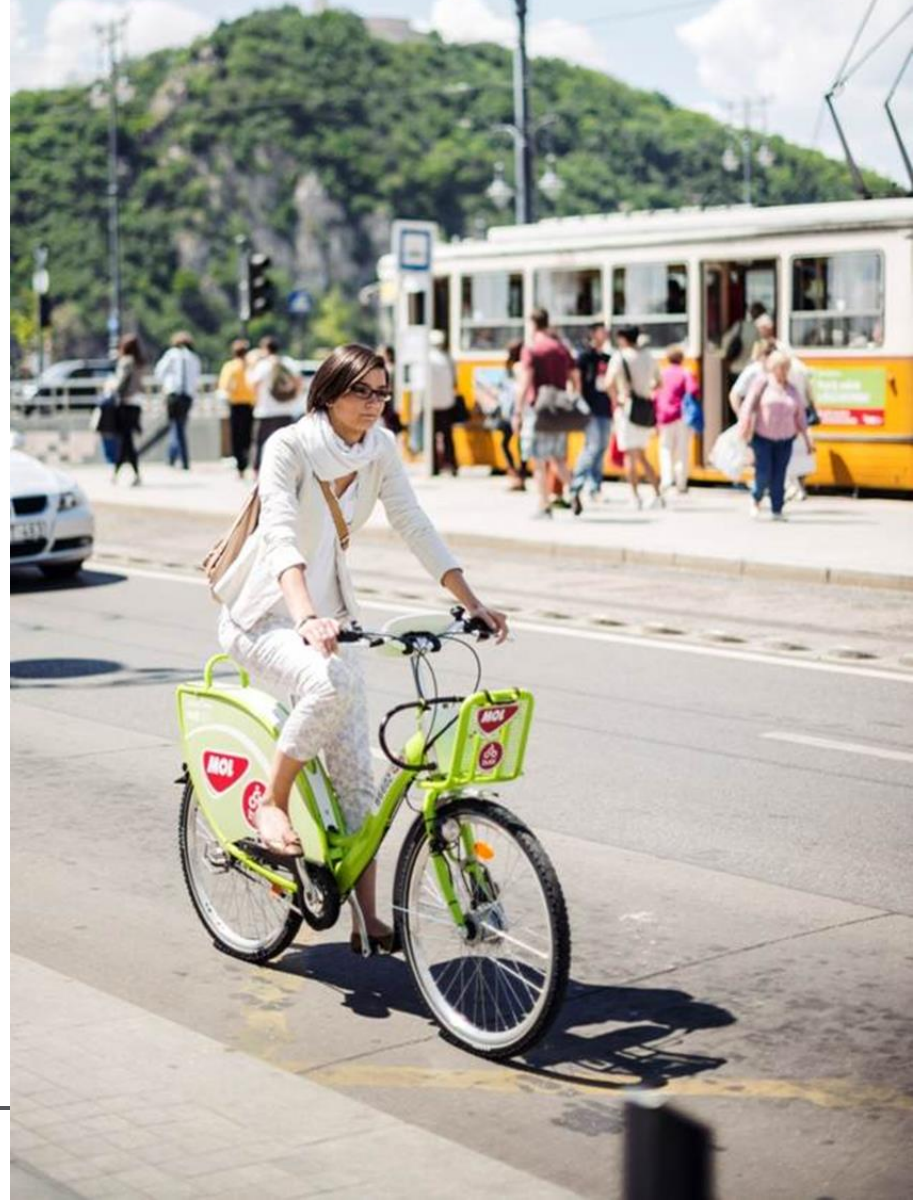
# Mi az a Kerékpáros Közösségi Közlekedési Rendszer?

- **A KKKR kialakulása**
- **Miért nem kerékpárkölcsönző?**
- **A KKKR szerepe a városi közlekedésben**
- **Miért használják?**
- **A rendszer elemei**
- **Korlátozó tényezők**
- **Kritikus feladatok**
- **Társadalmi hasznok**
- **Hogyan ne?**



## Definíciók

- **Újfajta, közösségi közlekedési szolgáltatás**
- Közterületen, bárki számára elérhető
- Hálózati jellegű
- Önkiszolgáló
- Ingyenesen vagy minimális díjért
- Rövid idejű, egyirányú utazás
- **Kerékpározás = közlekedési mód**
- **„Közbringa” = közösségi közlekedés**



## Célkitűzési lehetőségek

|                             | Hagyományos (elsősorban turisztikai)          | Közösségi (elsősorban lakossági)                                      |
|-----------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Regisztráció                | minden alkalommal a helyszínen                | egy alkalommal a helyszínen vagy előzetesen                           |
| Hozzáférés                  | személyazonosságot igazoló okmány, mint letét | ügyletkártya, bankkártya vagy mobiltelefon                            |
| Kerékpár kialakítása        | normál, kereskedelembe kapható                | különleges, egyedi kialakítású                                        |
| Kölcsönzési idő             | 1 óra - több nap                              | néhány perc - néhány óra                                              |
| Nyitva tartás               | korlátozott                                   | éjjel-nappal                                                          |
| Hálózati jelleg             | nem                                           | igen                                                                  |
| Visszaadás helye            | átvétel helyével megegyezik                   | a hálózaton belül tetszőleges (gyűjtőállomás)                         |
| Egyirányú utazás lehetősége | nem                                           | igen                                                                  |
| Szükséges személyzet        | kiadásnál, visszavételnél és karbantartásnál  | javításnál, karbantartásnál és elosztásnál                            |
| Célcsoport                  | elsősorban turisták                           | elsősorban lakosság (mindennapi használatra)                          |
| Finanszírozás               | felhasználó                                   | kis részben felhasználó, parkolási díjak, útdíj, közterületi hirdetés |

## Rendszerelemek

- Szolgáltatási terület
- Meglévő közlekedési rendszer
- Informatikai háttérrendszer
- **Kommunikáció** (marketing, ügyfélszolgálat)
- Gyűjtőállomások
- Kerékpárok
- Logisztika
- Karbantartás



Forrás: Electric Feel



## MOL Bubi: a fővárosi példa



# Projektadatok

- **1milliárd Ft + ÁFA**
- **EU támogatás: 85 %**
- Szolgáltatási terület: 20 (15) km<sup>2</sup>
- 1150 (1100) kerékpár
- 98 (76) gyűjtőállomás
- 2159 (1526) dokkolóállás/320 m
- Üzemeltetési ktsg:
- ~300 M HUF/év
- ~400 ezer HUF/kp/év
- ~230 ezer HUF/kp/év közpénz





## 4. generáció

- Moduláris, mobil gyűjtőállomások
- Érintőképernyő
- Paypass
- Napelem
- Extra támasz
- Térfigyelő rendszer
- Fedélzeti számítógép
- Elektronikus lakat
- GPS
- App & QR-kód
- Karbantartó kerékpárok: stringbike/pedelec



# Üzleti modell

Alaprendszer

Nextbike



Rendszerintegráció

Csepel & T-Systems



Tervezés

BKK



Arculat

BKK



Üzemeltetés

BKK & Közbringa



Főszponzor

MOL



Forrás: Electric Feel



# Üzemeltetési modell

Karbantartás és logisztika

Közbringa Kft.

Üzemeltetés



Ügyfélszolgálat



Bevételek



IT



&



Marketing & kommunikáció



&



## Új termék/szolgáltatás





**Zöld és nem villamos!**



## Megvalósítás lépései

- Koncepció (2008)
- Irodalomkutatás (2009)
- Megval. tanulmány (2009-2011)
- Piackutatás (2010)
- Információs Napok (2011-12)
- Műszaki specifikáció(2012)
- Közbeszerzés(2013)
- Kivitelezés (2014 jan.-ápr.)
- Tervezett indulás (2014 ápr.)
- Nyilvános próbaüzem (2014 ápr.-szept.)
- Indulás (2014 szept. 8.)
- 1.000.000 bérlés (2015 október 27.)







# Közlekedéspolitikai integráció

- Ügyfélszolgálat
  - Díjrendszer
  - Útirányjelzés
  - Utasinformáció
  - Útvonaltervező
  - Térfigyelés
  - Arculat
- 
- Közlekedéspolitika
  - Mobilitásmenedzsment
  - Közútfejlesztés
  - Forgalomszabályozás/-technika
- 
- Üzemeltetés
  - Kommunikáció
  - Marketing
- 
- Szabályozási háttér

## KKKRendszer





## KKKRendszer



Deák Ferenc tér



Kossuth Lajos tér



Batthyány tér



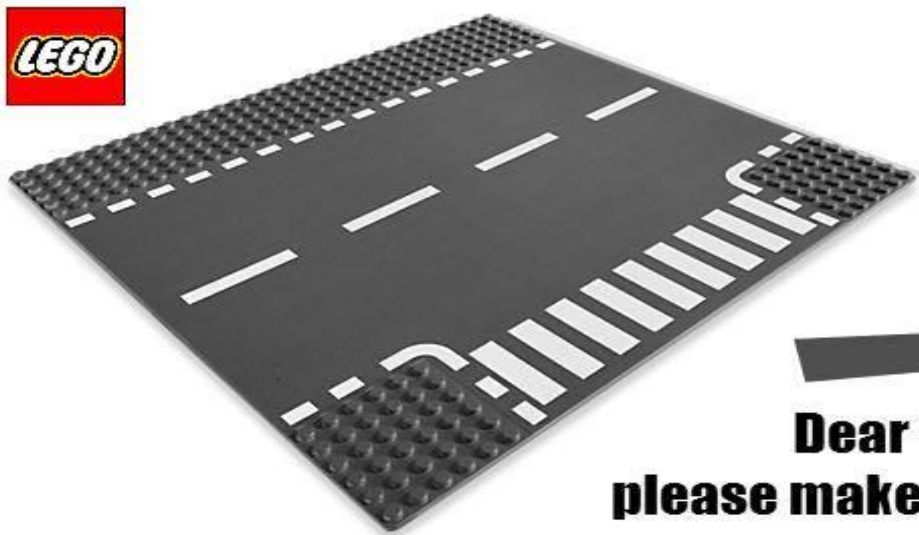


# Kerékpárosbarát közlekedéspolitika: 10% modal share 2020-ig

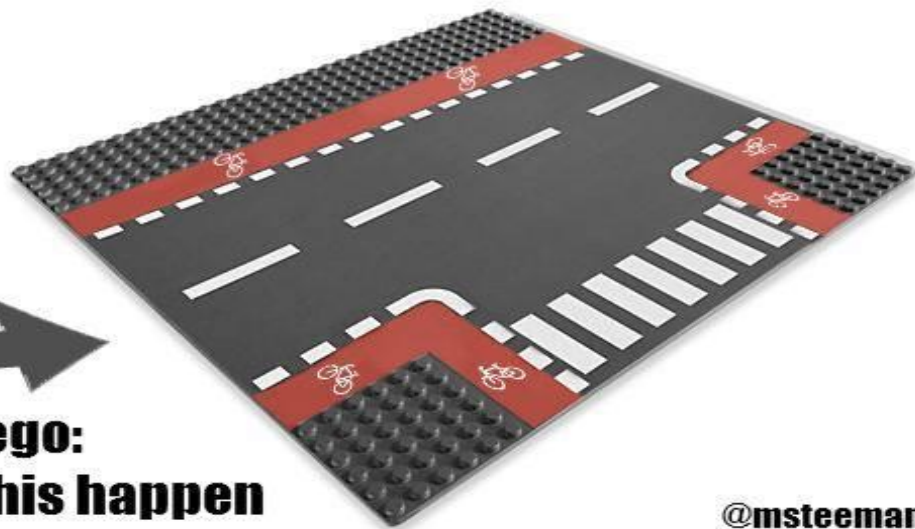
Áron Halász



# KKKR +



**Dear Lego:  
please make this happen**



@msteeman



# Komplex Kerékpárosbarát Intézkedési Terv



# Új módszerek





## Kiegészítő intézkedések







## Marketing









HUNGARIAN  
CYCLE  
CHIC







**Modal shift!**



## Ismeretterjesztés

# BRINGÁS TUDÁSTÁR

BIZTONSÁGOS KÖZLEKEDÉS  
KERÉKPÁRRAL, MOL BUBIVAL



HASZNOS TANÁCSOK  
AUTÓVEZETŐKNEK IS

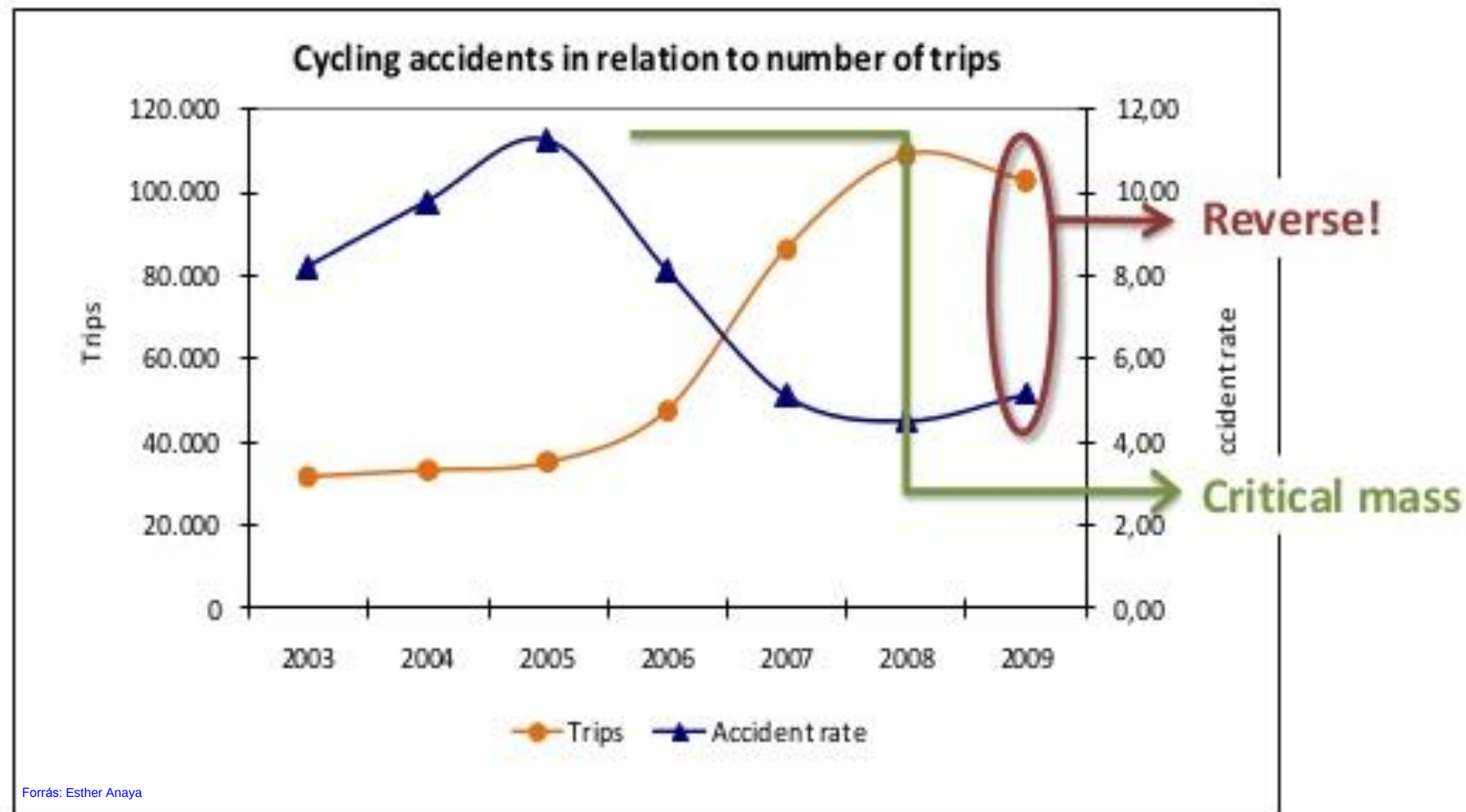








## Kifogások: közlekedésbiztonság



## Kifogások: Lopás és vandalizmus





1



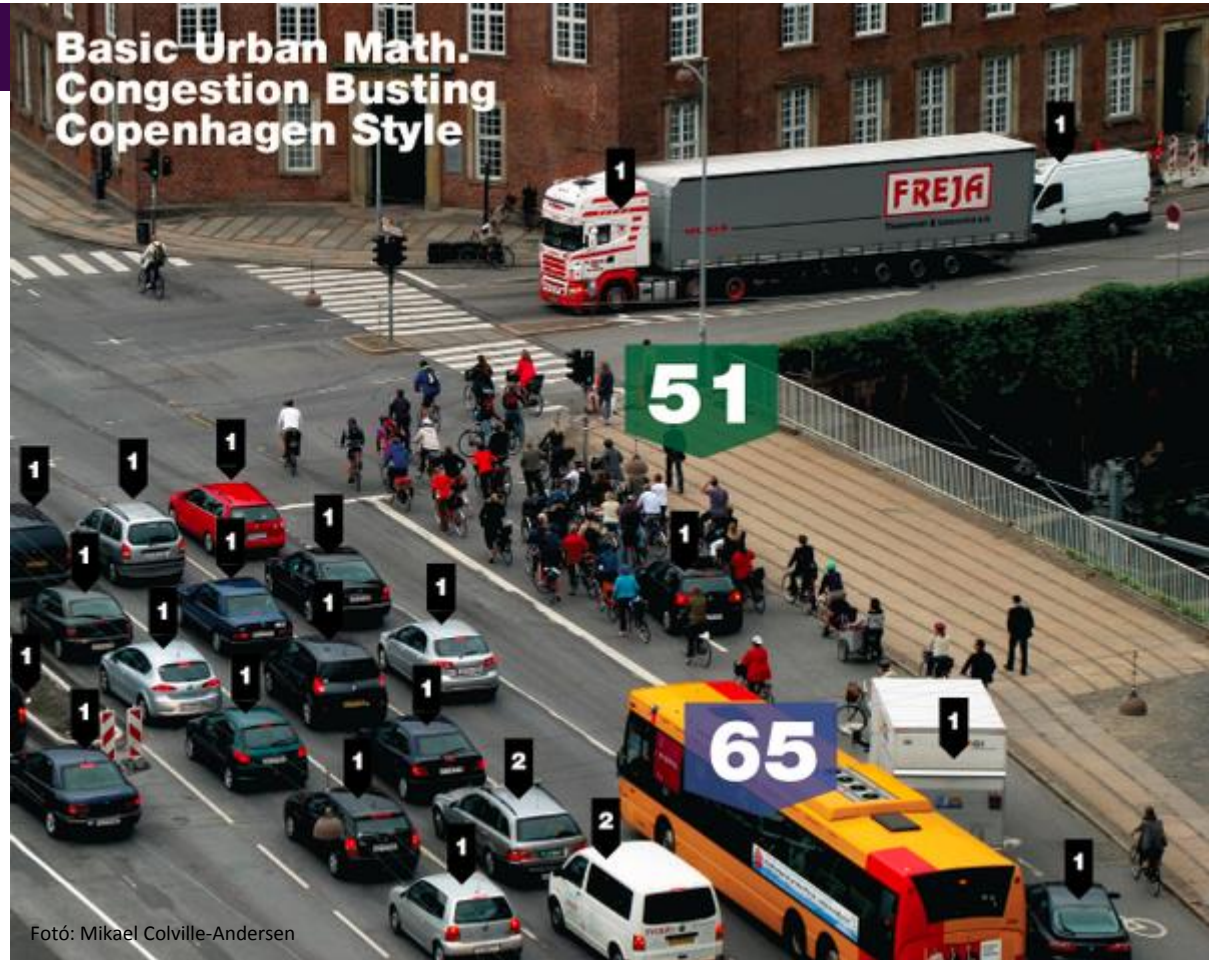
Felhasználó: mindenki/bárki





## Város hasznai

- Kerékpározás
- Közösségi közlekedés
- Közlekedési szokások
- Közlekedésbiztonság
- Élhetőbb város
- Fenntarthatóság
- Városmarketing
- Társadalmi kohézió
- Munkahelyteremtés





# Alapvetések

- **Működik!**
- **Olcsó**
- **Gyorsan megvalósítható**
- **Komoly szinergiák**
- **Élhetőbb város**
- **Tervezés és megvalósítás folyamata**
- **Többféle lehet (célkitűzés!)**
- **Partnerekkel vagy önállóan?**
- **Számít a méret!**
- **Civil egyeztetés**
- **Kúl?**
- **Városmarketing**
- **Szavazatok?**





# Infoforrások

- **Közbringát Miskolcnak!**  
([kerekparosmiskolc.net/kozbringa/](http://kerekparosmiskolc.net/kozbringa/))
- **OBIS Kézikönyv**
- **BUBI MT**  
([Molbubi.bkk.hu/dokumentumok](http://Molbubi.bkk.hu/dokumentumok))
- **Szentendrei MT**



**A közösségi kerékpározási  
rendszerek optimalizálása  
az európai városokban**

Kézikönyv



Homeport Vélo'v Vélib' Cyclocity BiZiZaragoza Bari in Bici Bardays Cycle Hire Bicimia Hourbike Réflex Chemnitz  
Velodi Greenstreet BikeOne Call a Bike OYBike BikeMi C'entro in bici Freiradl VéloMagg Örebro Cykelstaden Vé  
e Sharing Vélo à la carte Ambici Rimini in Bici Atac **Italy** bike sharing Citybike **Sweden** Stockholm City Bikes C  
mbiciat Citybike Servizio Municipal de Préstamo de Bicicletas de Vitoria-Gasteiz Pá cykel i Lundby Låncyklar i  
/élo'v Vélib' Cyclocity **France** BiZiZaragoza Bari in Bici Noleggio bici Bolzano Bicimia Hourbike Réflex Chemnitz  
di Greenstreet BikeOne nextbike OYBike BikeMi C'entro in bici Freiradl VéloMagg Örebro Cykelstaden Vélo+ N  
vélo à la carte Ambici Rimini in Bici Atac bike sharing Citybike Stockholm City Bikes **Czech Republic** Call a Bike  
Citybike Servizio Municipal de Préstamo de Bicicletas de Vitoria-Gasteiz Pá cykel i Lundby Låncyklar i Götebo  
ing Homeport **Austria** Vélo'v Vélib' Cyclocity BiZiZaragoza **Poland** Bari in Bici Bardays Cycle Hire Bicimia Hourb  
adtfahrrad Bicincittà Velodi Greenstreet BikeOne Call a Bike OYBike BikeMi C'entro in bici Freiradl VéloMagg Ó  
ici Punto Bici Bike Sharing Vélo à la carte Ambici Rimini in Bici Atac bike sharing Citybike Stockholm City Bikes  
by bike Ambiciat Citybike Servizio Municipal de Préstamo de Bicicletas de Vitoria-Gasteiz **Germany** Pá cykel i L  
g nextbike Sevidi Bicing **Spain** Vélo'v Vélib' Cyclocity BiZiZaragoza Bari in Bici Noleggio bici Bolzano Bicimia Ho  
adtfahrrad Bicincittà Velodi Greenstreet BikeOne nextbike OYBike BikeMi C'entro in bici Freiradl VéloMagg Öre  
ici Punto Bici Bike Sharing Vélo à la carte **United Kingdom** Ambici Rimini in Bici Atac bike sharing Citybike Stoc  
ike Terlizzi by bike Ambiciat Citybike Servizio Municipal de Préstamo de Bicicletas de **Belgium** Vitoria-Gasteiz P  
yklar i Göteborg Sevidi Bicing Homeport Vélo'v Vélib' Cyclocity BiZiZaragoza Bari in Bici Noleggio bici Bolzano i



# Kérdések

**[peter.dalos@bkk.hu](mailto:peter.dalos@bkk.hu)**

**+36 70 4433 799**

