



## Közösségi közlekedéssel a zöldebb környezetért.

KTE Konferencia Debrecen, 2017.03.23.

Előadó: Nagy Attila  
vezérigazgató

## Tartalom:

1. **Kihívások a nagyvárosok közlekedése előtt.**
2. **Környezetbarát és „Smart” megoldások a Debreceni közösségi közlekedésben, jelen és jövő.**

# 1. Kihívások a nagyvárosok közlekedése előtt.



- Urbanizációs, majd szuburbanizáció hatás.
- Az alacsonyabb üzemanyagárak miatt egyre többen választják az egyéni utazási formákat.
- A károsanyag-kibocsájtás miatt a városokban szmogriadókat rendelnek el.
- A közlekedési dugók egyre gyakoribbak,
- A torlódások miatt egyre több időt kell fordítanunk a munkahelyre, iskolába történő eljutásra, illetve haza érkezésre.

## A közösségi közlekedést érintő kihívások.

- **Demográfiai változások, munkaképes korú és iskolás korú lakosság folyamatos csökkenése.**
- **Fizető képes kereslet folyamatos csökkenése – fizető utasszám csökkenés, tarifa érzékenység.**
- **Utas számára költséghatékonyabb alternatív közlekedési mód választása a kerékpárutak kiépítésével (kerékpározás).**



## Mit teszünk / tehetünk az élhetőbb nagyvárosokért??

Fehér könyv az EU közlekedési és logisztikai terveiről:

„A „csomagot” az Európai Bizottság Közlekedési Főigazgatósága 2011. március 28-án hozta nyilvánosságra és a 2011-2020-as időszakra szól, bár célokat 2050-ig fogalmaz meg.

- Fő célként a kőolajimporttól való függőség csökkentését és a CO<sub>2</sub>-kibocsátás csökkentését célozza meg.
- Az EU közlekedési szektorának CO<sub>2</sub> kibocsátási szintjét 2050-re 60%-kal kívánják csökkenteni.

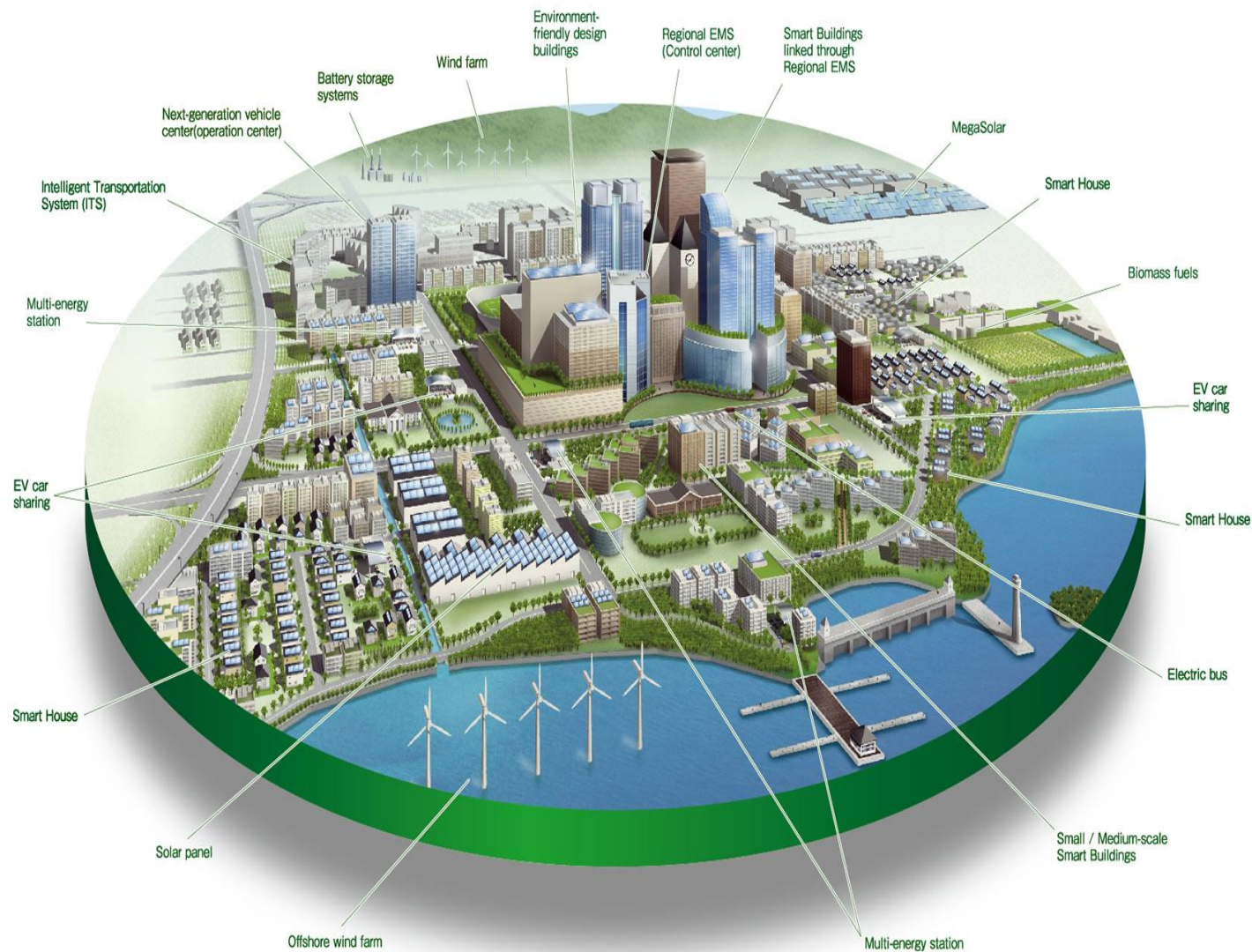






- **Az új technológiák hatékony bevezetésével kevesebb kibocsátással járjon a városi, a városközi és a távolsági közlekedés.**
- **A hangsúly minden közlekedési mód esetében a környezetbarát, biztonságos, csendes járművek előállításán van.**
- **A kulcsterületek közé tartoznak: az alternatív üzemanyagok, új anyagok, új meghajtó rendszerek, valamint az összetett közlekedési rendszerek kezelésére és egységesítésére szolgáló informatikai és forgalomirányítási eszközök.**
- **A városi közlekedésre vonatkozó stratégia fontos célja, hogy a városi forgalomban a hagyományos üzemanyaggal működő gépkocsik száma 2030-ra megfeleződjön, 2050-ben már ne közlekedjenek hagyományos üzemanyaggal működő autók.**
- **a városi közlekedésben nagyobb szerephez jussanak az elektromos, hidrogénnel működő és hibrid autók, valamint a közösségi közlekedés, a gyalogos közlekedés és a kerékpározás.**
- **2020-ra megtörténjen az integrált, multimodális közlekedési információs, jegyértékesítési és viteldíj-fizetési rendszer kereteinek megteremtése.**

# SMART CITY, mint eszköz az élhető város megteremtésére







## Lehetőségek a közlekedésben:

- parkolás
- e-közlekedés
- car sharing
- kerékpáros közlekedés
- tájékoztató rendszerek
- e-díjfizetés



## **2. Környezetbarát és „Smart” megoldások a Debreceni közösségi közlekedésben, jelen és jövő.**

## DEBRECEN FENNTARTHATÓ VÁROSI MOBILITÁSI TERVE 2016. JÚNIUS



## Miért is fejlesztünk ?

- **Szolgáltatási színvonal** és utazási minőség folyamatos **javításának** érdekében.
- **Utazási igényekhez** legjobban igazodó **költséghatékony** közösségi közlekedési hálózat kialakítása érdekében. („smart” megoldások bevezetése, alkalmazása)
- A közösségi közlekedés részarányának megőrzése **a városi élhetőség és környezet megóvása érdekében.**
- A városi **közösségi közlekedésnek alternatívát kell nyújtania** az egyéni közlekedéssel szemben.

**Cél: Fenntartható és finanszírozható, minőségi, versenyképes közösségi közlekedés.**



- Trolibusz járműrekonstrukciós program (2005-2007) 1.800 mFt
- Autóbuszközlekedés korszerűsítése 2009. 11.000 mFt. (éves szinten 5000 kg.-mal kevesebb károsanyag kibocsátás)
- 2-es villamos vonal megépítése. (2010-14) 24.100 mFt.







# Jegykiadó automaták

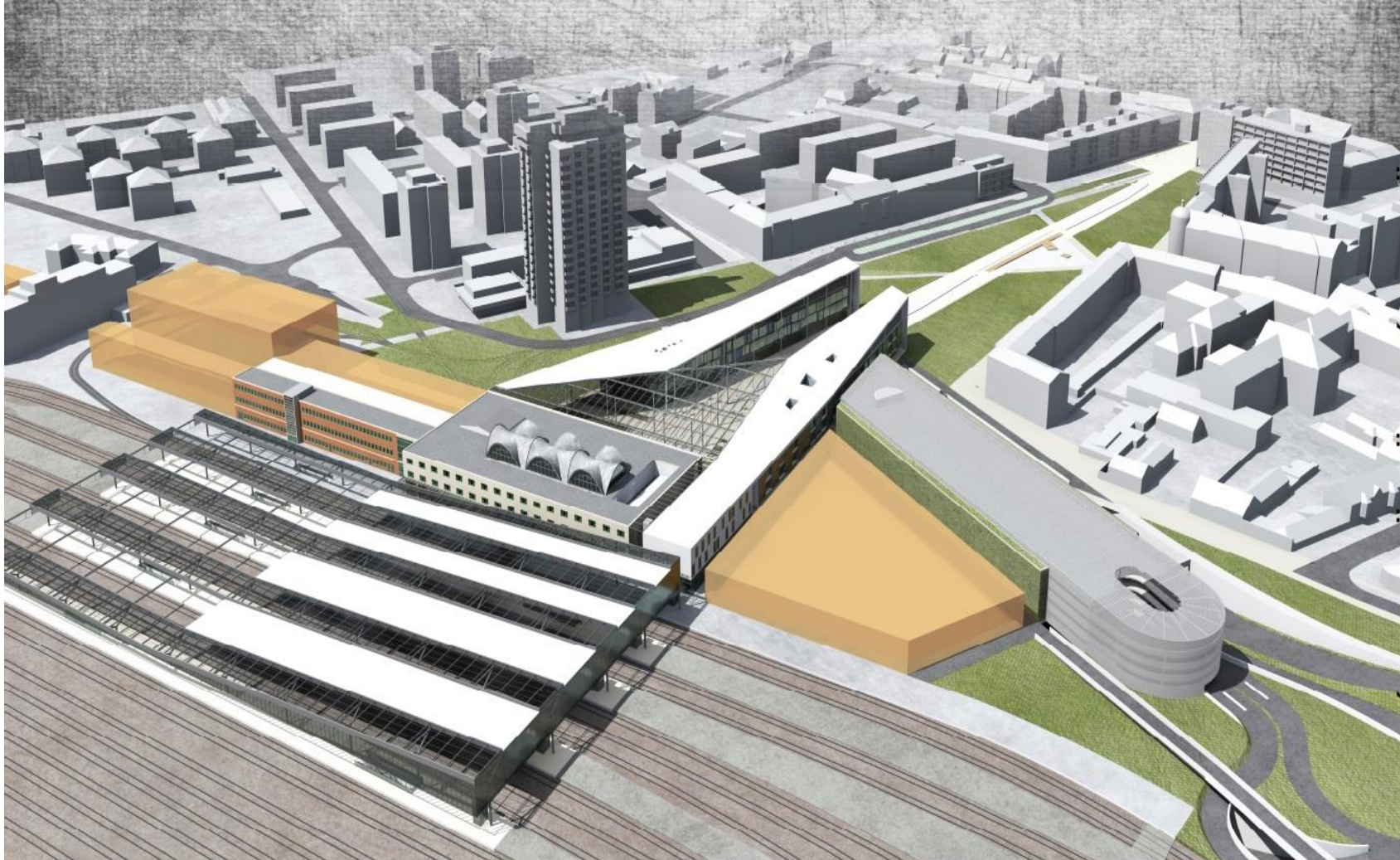
**Debrecenben 10 db jegy- és bérlet automata lett telepítve (jelenleg):**

- **teljes értékszelvény palettával rendelkeznek,**
- **7/24 rendelkezésre állás**
- **on-line értékesítési információk**
- **fém- és papírpénz, bankkártya elfogadás**





# Intermodális Közlekedési Központ megépítése







## **Tehementesítő utak megépítése városon kívül:**

- **M35 Debrecen-Berettyóújfalu közötti szakasza.**
- **Debrecen keleti elkerülő út nyomvonalának meghatározása.**

## **Városon belül:**

- **Nyugati kiskörút befejezése Hatvan- Mester utcai szakasz**

## **Forgalom szabályozási intézkedések:**

- **Kossuth-Széchenyi, Szent Anna-Miklós utcák egyirányúsítása.**
- **Ahol lehetséges buszsávok kialakítása.**
- **Forgalomirányítási jelzőlámparendszer ciklusidejének forgalomfüggő módosítása.**



## Elektromos, akkumulátoros buszok rendszerbe állítása 2021-től.



**A buszflotta 40%.-a tisztán elektromos hajtású lesz.**

# „Smart” fejlesztések a DKV-nál

## A DKV Zrt-nél nemrég befejezetett fejlesztések:

- On-line ellenőrzési rendszer (2D, NFC, Bluetooth)
- Utastájékoztatósi applikáció On-line járműkövetéssel
- Free Wifi a villamosokon.



## Előkészítés alatti Smart fejlesztések:

- Elektronikus ügyfélszolgálat
- On-line Google tájékoztatás
- Webes és mobiltelefonos jegy vásárlás automatás kiszolgálással.
- e.Szig projekt.
- CRM rendszer kialakítása.



# Átjárható közlekedési rendszerek

## Közösségi közlekedésben:

- Helyi közlekedés
- Elővárosi közlekedés
- Távolsági közlekedés
- Nemzetközi közlekedés



## Egyéb rendszerekkel:

- Bike sharing
- Carsharing
- Google car



- **Komplex egymásra épülő ill. egymáshoz kapcsolódó megoldások alkalmazása az utastájékoztatásban, utazástervezésben.**
- **Rugalmas átjárható tarifarendszerek, tarifaközösségek létrejöttének előfeltétele az e-ticketing rendszerek egész országra történő kiterjesztése. (pl. e.Szig.)**
- **Finanszírozhatóság alapfeltétele: mérhető, jogosultság alapú kedvezmény és mérhető hatékonyság alapú szolgáltatói támogatási rendszer kialakítása.**



## A koncepció alapja:

A meglévő és fejlesztés alatt álló rendszerek egymáshoz kapcsolódása, egymás közötti adatcseréje és kommunikációja.







**Köszönöm megtisztelő figyelmüket!**