

Közlekedéstudományi Egyesület
2020. június 23.

Vasúti zaj- és rezgésvédelem EU irányelvei, stratégiai zajtérképezés

Parászka Viola

osztályvezető, KTI Közlekedésakusztikai Osztály

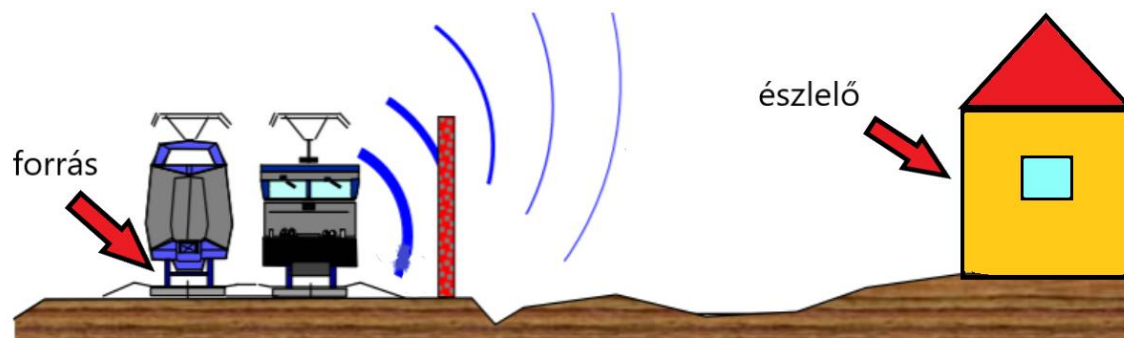




EU-s politikák – Zöld Könyv a jövő zajpolitikájáról (1996)

Célja: „senkit ne érjen olyan mértékű zajterhelés, amely a veszélyezteti az egészségét és az életminőségét.”

Két egymást kiegészítő stratégiát fogalmaz meg:



A forrásnál történő zajcsökkentés:

- járművek zajkibocsátásra vonatkozó határértékek bevezetése,
- hálózat-hozzáférési díjak differenciálása a járművek zajjellemzői alapján

Az érintett lakosságot érő zajterhelés csökkentése

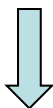
Problémafelvetés:

- adathiány
- egységes értékelési módszerek hiánya,
- nincs eszköz a lakosság tájékoztatásához

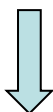
EU-s politikák – Fehér könyv (2011)

Útiterv az egységes európai közlekedési térség megvalósításához

- Fő cél: az üvegházhatású gázok kibocsátásnak 60%-kal való csökkentése 2050-re (bázisév: 1990).
- A cél eléréséhez mind a személyszállítás, mind pedig az áruszállítás terén jelentősen növelni kell a vasúti közlekedés arányát.



nagyobb forgalom – nagyobb zajterhelés



- 1) a járművek zajkibocsátását csökkenteni kell
- 2) az externáliák internalizálásának igénye



Uniós jogszabályok



Vasúti járművek kibocsátásnak szabályozása - 1304/2014/EU bizottsági rendelet (TSI noise)

Tárgyi hatálya:

- EK-hitelesítési eljáráshoz kötött vasúti járművek:
 - mozdonyok és személyszállító járművek
 - teherkocsik,
 - speciális járművek (vasúti munkagépek)

Lényege:

- zajkibocsátási határértéket állapít meg a járművekre:
 - **elhaladási zaj**,
 - indítási zaj,
 - állóhelyzeti zaj,
 - vezetőfülke belső zajszintje
- A járművek zajkibocsátásnak mérésére és értékelésére vonatkozó módszer meghatározása

Vasúti járművek kibocsátásnak szabályozása - Csendes folyosók kijelölése

A csendes folyosók kijelölését a „TSI zaj” 2019. évi módosítása írta elő.

A „csendes folyosókon” 2024. december 8-tól csak „csendes vagonok” közlekedhetnek.

Csendes folyosó:

- legalább 20 km hosszú szakasz,
- az éjszakai időszakban üzemeltetett tehervonatok számának napi átlaga több, mint 12,
- az átlagértéket a 2015-ös, 2016-os és 2017-es áruforgalom alapján kell kiszámítani.

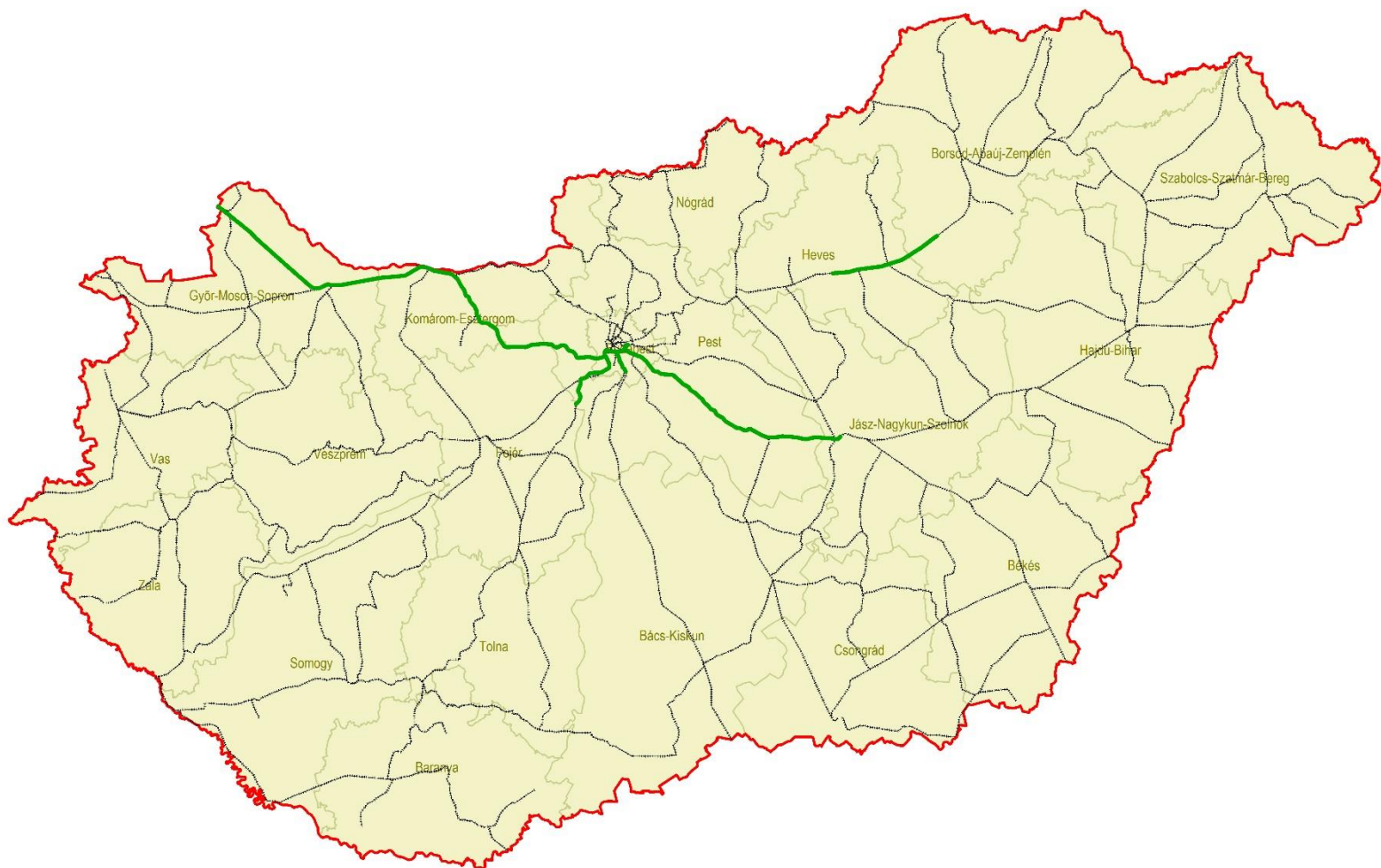


Vasúti járművek kibocsátásnak szabályozása - Csendes folyosók kijelölése

- Csendes vagon:
 - olyan teherkocsi, amely a 2006/66/EC bizottsági határozat, a 2011/229/EU bizottsági határozat vagy a 1304/2014/EU rendelet valamelyike alapján EK hitelesítési nyilatkozattal rendelkezik vagy
 - „csendesebb” féktuskókkal felszerelt vagy tárcsafékes üzemi fékkel rendelkező teherkocsik.



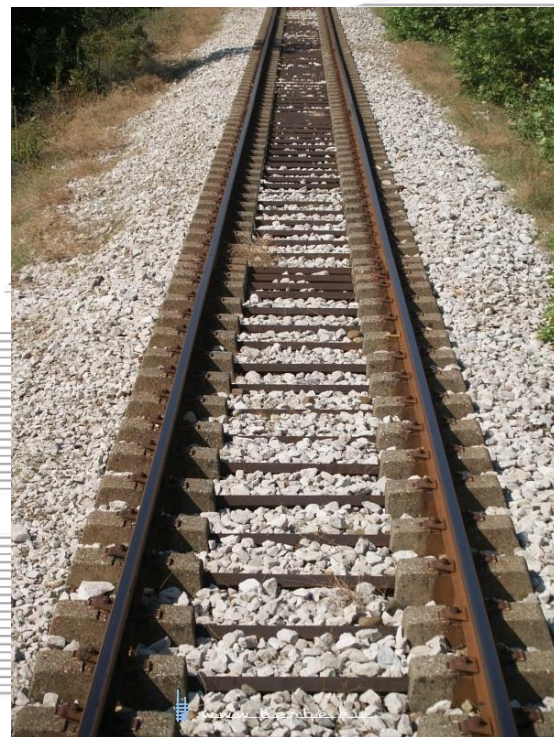
Hazai szinten 2019-ben kijelölt csendes folyosók



Differenciált hálózat-hozzáférési díj bevezetése

Az egységes európai vasúti térség létrehozásáról szóló 2012/34/EU parlamenti és tanácsi irányelv:

- a hálózat-hozzáférési díj elemeként lehetővé teszi (de **nem kötelezővé!**) a környezeti hatások költségének érvényesítését,
- ha a pályahálózat működtetője a zajkibocsátással arányos költségelemet érvényesít a díjban, kötelezővé teszi a vonatkozó bizottsági végrehajtási rendelet alkalmazását.



Differenciált hálózat-hozzáférési díj bevezetése

A zajhatásokból eredő költség felszámítása során alkalmazandó szabályok meghatározásáról szóló 2015/429 bizottsági végrehajtási rendelet

- részletesen szabályozza a díj megállapításának elveit,
- célja:
 - a kompozit fékblokkok utólagos felszerelésének támogatása,
 - csendesebb járművek üzemeltetésének ösztönzése
- a cél elérése érdekében a járművek zajjellemzői alapján a pályahálózat működtetője bónusz-(málusz) rendszer vezethet be



Differenciált hálózat-hozzáférési díj bevezetése

Akik bevezették:

- Ausztria,
- Svájc,
- Németország,
- Hollandia.

Hatékonyság: ?



Stratégiai zajtérképek és intézkedési tervek



Stratégiai zajtérképek és intézkedési tervek kidolgozása - hatály

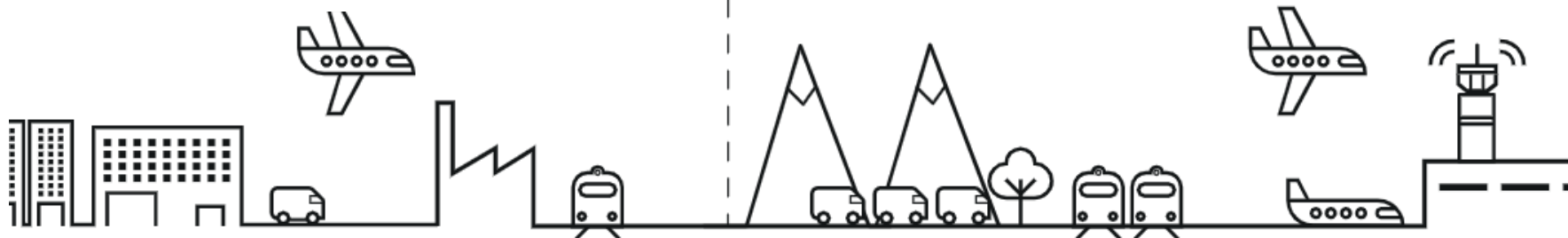
- 2002/49/EK irányelvben előírt tagállami kötelezettség

100 ezer főnél népesebb nagyvárosi agglomerációkon belül:

- repülőterek,
- vasútvonalak,
- közutak,
- bizonyos ipari létesítmények

Nagyvárosi agglomerációkon kívül:

- fő repülőterek (50 ezer művelet/év)
- nagyforgalmú vasútvonalak (30 ezer jármű/év)
- nagyforgalmú közutak (3 millió jármű/év)



A feladat volumene

- Ötéves ciklusokban elvégzendő feladat:
 - Nagyforgalmú vasutak és közutak:

	Érintett közutak hossza [km]	Érintett vasutak hossza [km]	Összesen [km]
1. ciklus (2004-2008.)	540	25	565
2. ciklus (2009-2013.)	2696	914	3610
3. ciklus (2014-2018.)	2678	1020	3698



növekvő
volumenű
feladat

- Nagyvárosi „agglomerációk”:
 - Budapest és a környezetében lévő 21 település,
 - Debrecen,
 - Miskolc,
 - Szeged,
 - Pécs,
 - Győr,
 - Kecskemét,
 - Nyíregyháza,
 - Székesfehérvár

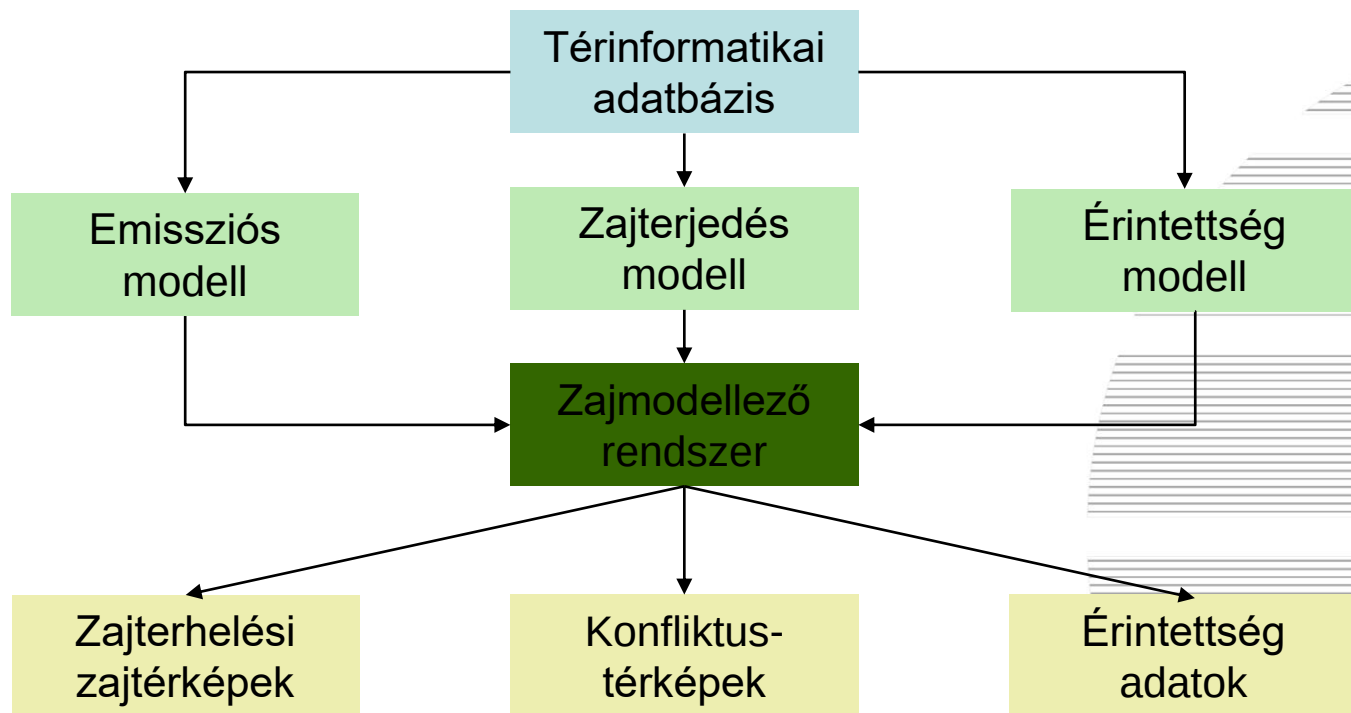
Stratégiai zajtérkép készítés alá vont nagyforgalmú vasutak - 2018

**Nagyforgalmú (30 ezer szerelvény/év forgalom feletti) vasúti szakaszok
a MAV Zrt. forgalmi adatai alapján**



A stratégiai zajtérképek kidolgozásának módszertana

Módszertan – stratégiai zajtérképek



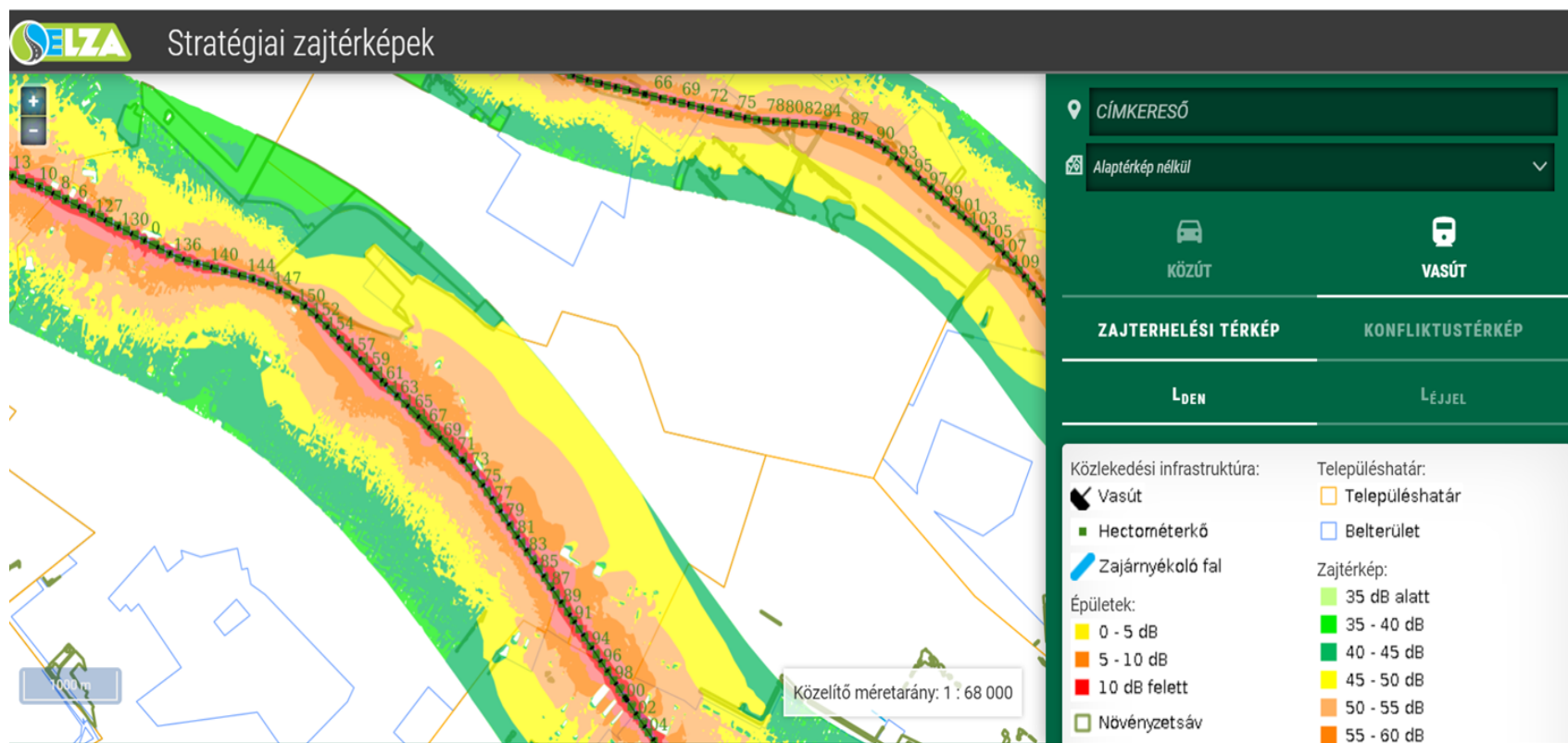
Stratégiai zajtérképek és intézkedési tervek kidolgozása

Módszertan – intézkedési tervek

- konfliktushelyzetek feltárása a stratégiai zajtérképek alapján
- javasolt zajcsökkentő intézkedések meghatározása
- a végrehajtás határidejének megválasztása
 - **terhelés** > strat. küszöbérték + 10 dB → **5 év**
 - strat. küszöbérték + 10 dB > **terhelés** > strat. küszöbérték → **10 év**
- becsült költségek, zajterhelés-csökkentő hatás és érintett lakosság meghatározása
- a javasolt intézkedések rangsorolása a zajvédelmi hatékonyságot jellemző index alapján

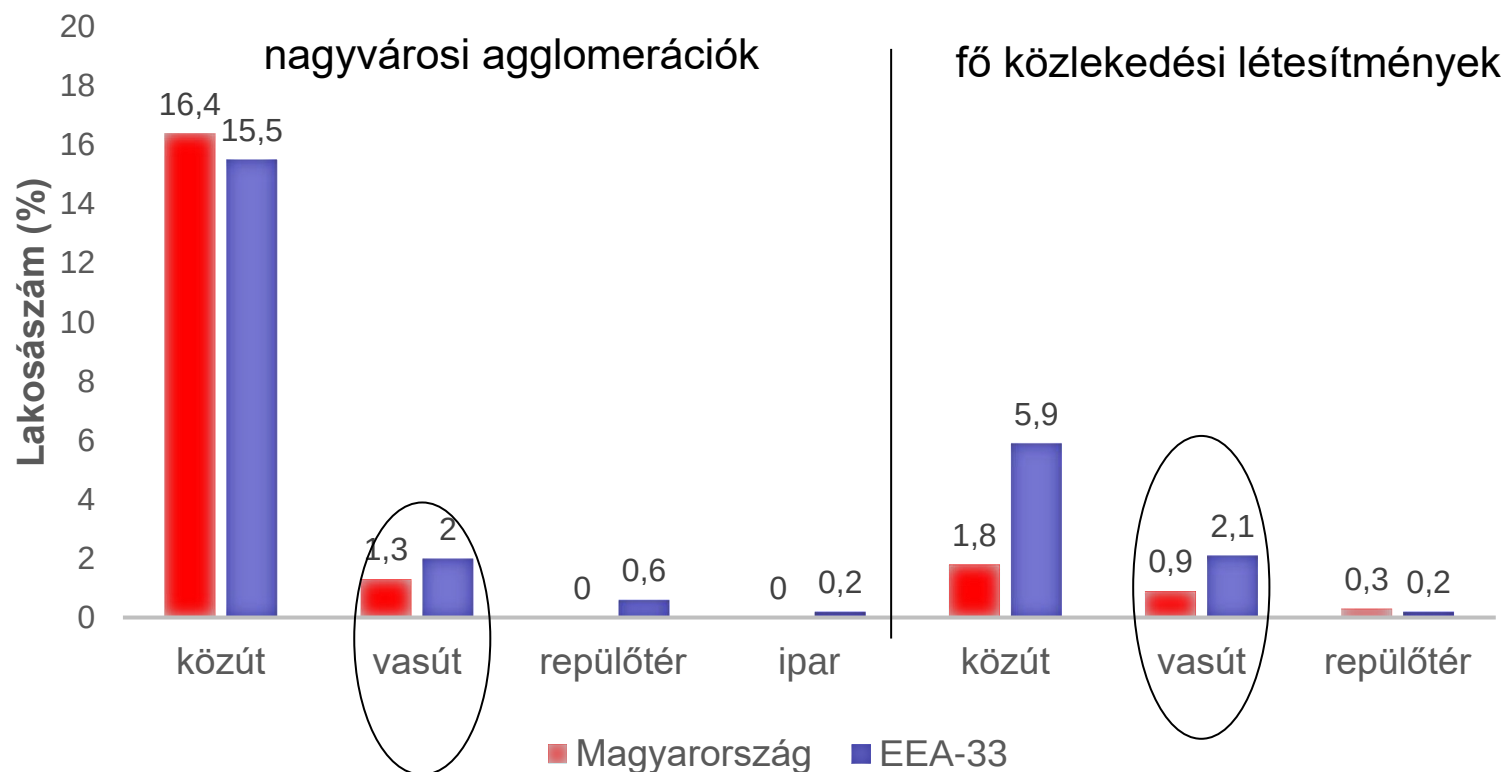
Zajtérképek megjelenítése az ELZA szakrendszerben

www.elza.kti.hu



Érintettségi adatok - I

Legalább 55 dB Lden értéknek kitett lakosság aránya a teljes lakossághoz képest - 2018



Új kihívások

- A 4. zajtérképezési ciklustól kezdődően a CNOSSOS közös európai zajsámítási módszer alkalmazandó.
- A hazai adaptáció főbb nehézségei:
 - alapvető szemléletbeli különbség a korábbi hazai és a CNOSSOS módszer között
 - az irányelvben szereplő paraméterezett adatok nem alkalmazhatóak a magyarországi viszonyok között
 - a hazai infrastruktúrára és járműállományra vonatkozó bemenő adatállomány előállítása idő- és költségigényes feladat

KÖSZÖNÖM MIEGTISZTELŐ FIGYELMÜKET!

