

Összetett vasúti átjárók rálátási területeinek vizsgálata nyilvános adatok alapján

IV. Közlekedésbiztonsági
Konferencia

Győr, 2026. szeptember 17 – 18.

Hegyi Pál – Koren Csaba

Előadó: Hegyi Pál

Tartalom

- Kutatási probléma
- Kiválasztott mintaterületek
- Felhasznált adatok
- Vizsgált kereszteződések
- További kutatási irányok

Kutatási probléma

- Közút-vasút szintbeni keresztezések beláthatósága
- Több vágány esetén nem azonos a láthatóság
- Nagyszámú átjáró vizsgálata szükséges
- OSM (Openstreetmap) adatok alapján megállapítható-e a vasúti átjárók beláthatósága?

Szintbeni közúti–vasúti átjárók kialakítása

Geometriai kialakítás,
pályaszerkezet, víztelenítés,
forgalomszabályozás, üzemeltetés

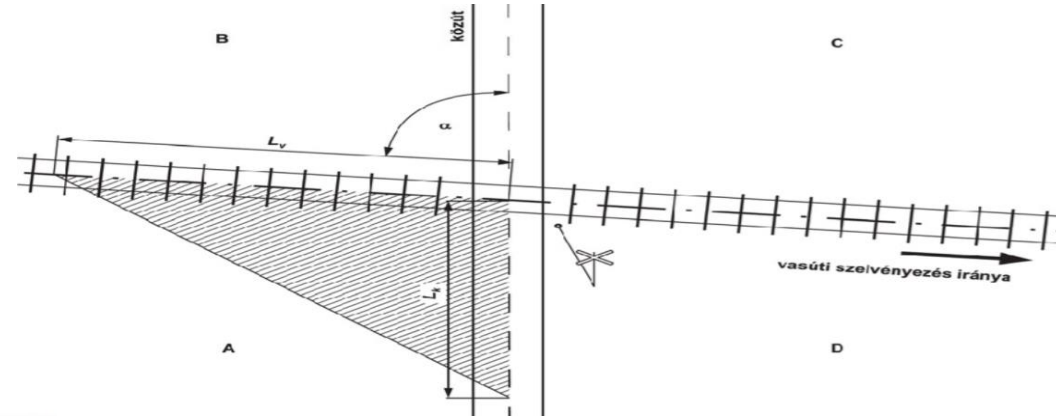
Design of At-grade Road/Rail Intersections.
Geometry, Pavement Structure, Drainage,
Traffic Management, Operational Issues

A nemzeti fejlesztési miniszter
16/2017. (V. 25.) NFM rendelete alapján
közzétéve: 2017. július

ÚTÜGYI MŰSZAKI ELŐÍRÁS

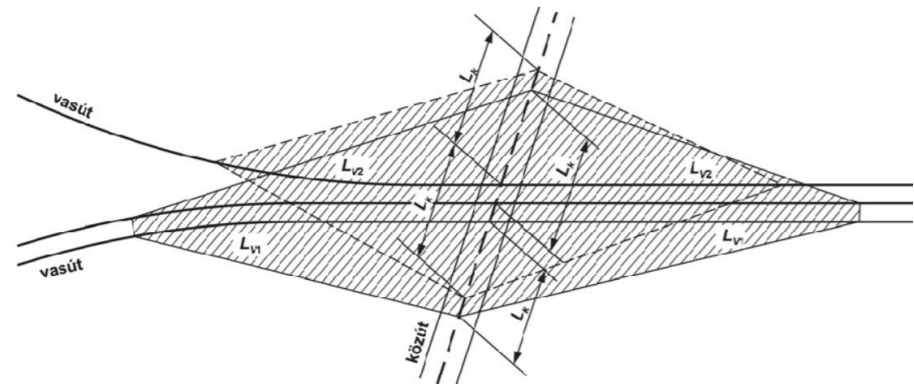
ÚT 2-1.225

GAZDASÁGI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSI FŐOSZTÁLYA



3. RÁLÁTÁSI TERÜLET

- 3.1. Teljes rálátási háromszög meghatározása
- 3.2. Csökkentett rálátási háromszög
- 3.3. Rálátási terület íves vasúti pálya esetén
- 3.4. Rálátás biztosítása
- 3.5. Figyelembe veendő szempontok a település-rendezési tervekben ...



Kiválasztott mintaterületek

- Győr-Moson-Sopron megyei „speciális” esetek
 - Összetett közúti megközelítés
 - Eltérő vasúti ívgeometria az egyes vágányok esetében az átjáró közelében
 - Helyszíni kialakítás és láthatóság

Felhasznált adatok

- Openstreetmap (OSM) térképi adatok
 - „Vonal” objektumokat tartalmazó rétegek
 - Utak (*gis_osm_roads_free_1*)
 - Vasutak (*gis_osm_railways_free_1*)
 - „Felület” objektumokat tartalmazó rétegek
 - Épületek (*gis_osm_buildings_a_free_1*)



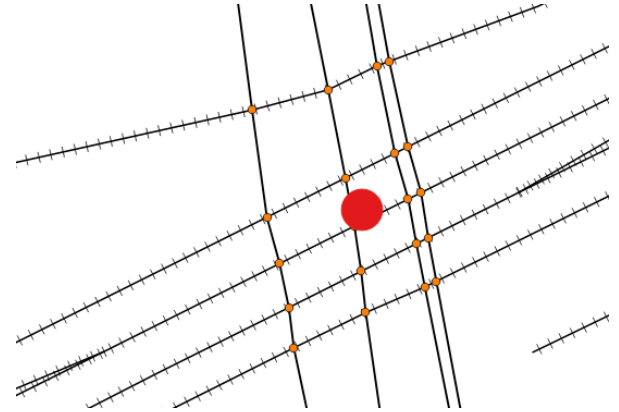
Térkép forrása: download.geofabrik.de

Felhasznált adatok

- Elsődlegesen a rétegek geometriai adatai

- Kereszteződést jellemző pont koordinátája

- Keresztezési szög meghatározása



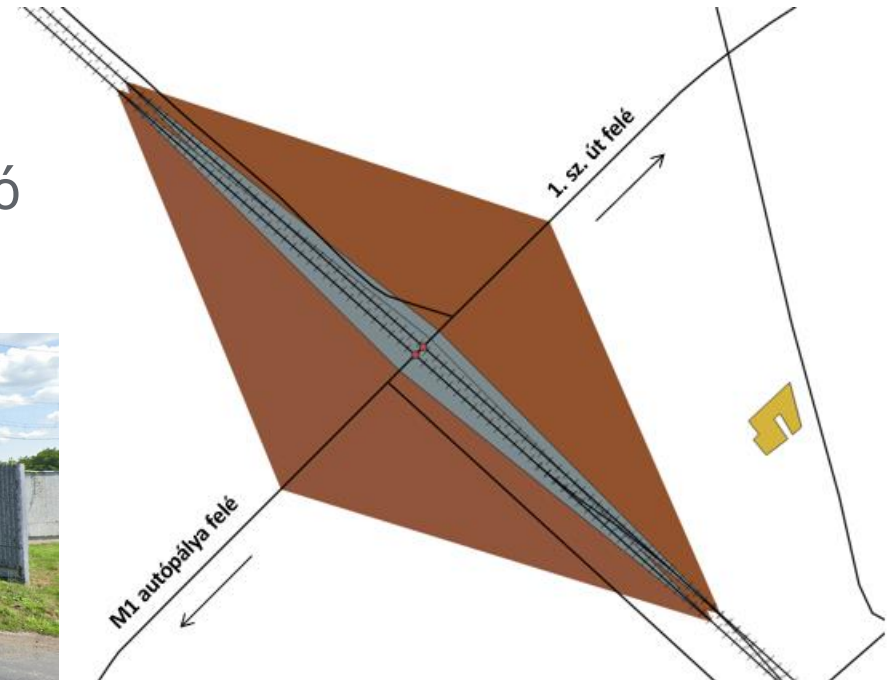
Vizsgált kereszteződések – Lébény-Mosonszentmiklós

- 2x1 sávossal közúti keresztezés közeli csomóponttal
- Kétfágányú vasúti fővonal



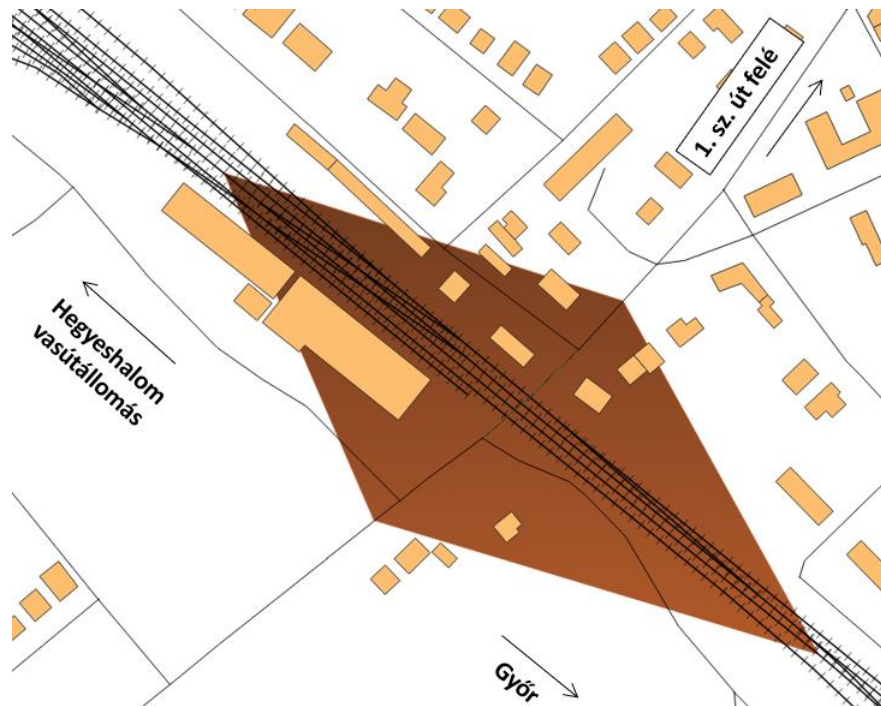
Vizsgált kereszteződések – Lébény-Mosonszentmiklós

- Rálátási háromszögben nincs a térképen építmény
- Zajvédő fal és növényzet az átjáró környezetében



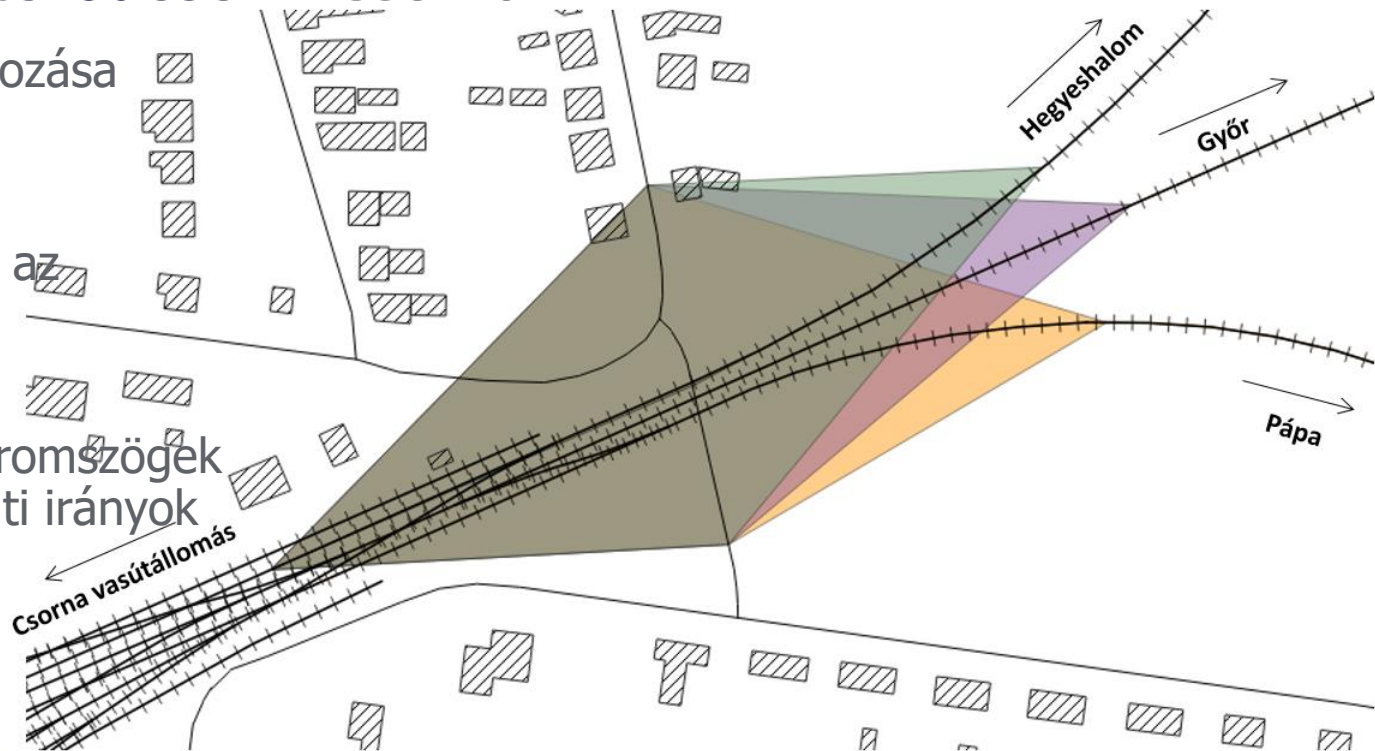
Vizsgált kereszteződések - Hegyeshalom

- Rálátási háromszög kitakart
- Térképi állapot alapján is megállapítható a kitakarás



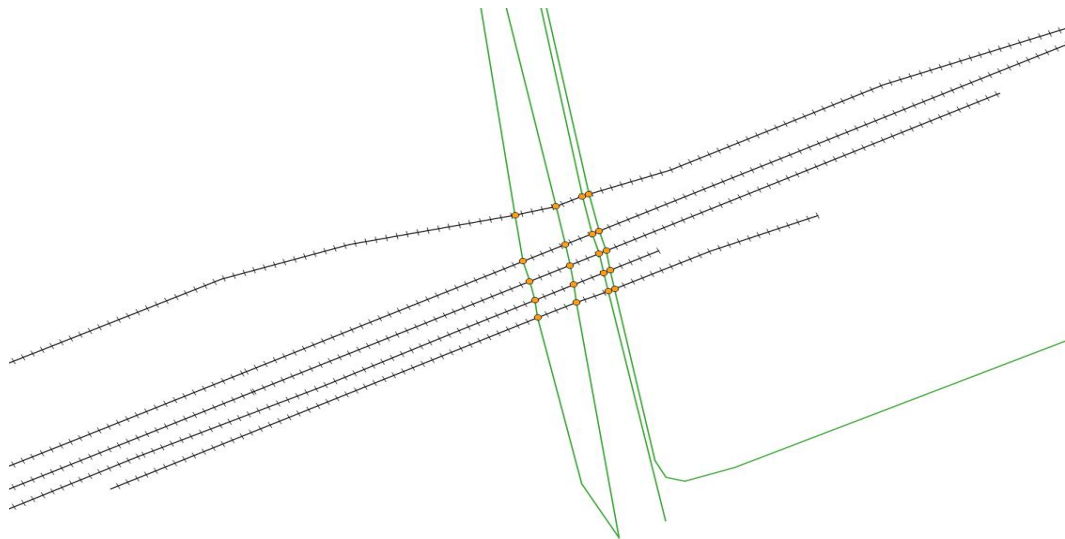
Vizsgált kereszteződések - Csorna

- Több vonal találkozása
- Egyenes és íves vágányszakaszok az átjárónál
- Eltérő rálátási háromszögek a különböző vasúti irányok felé



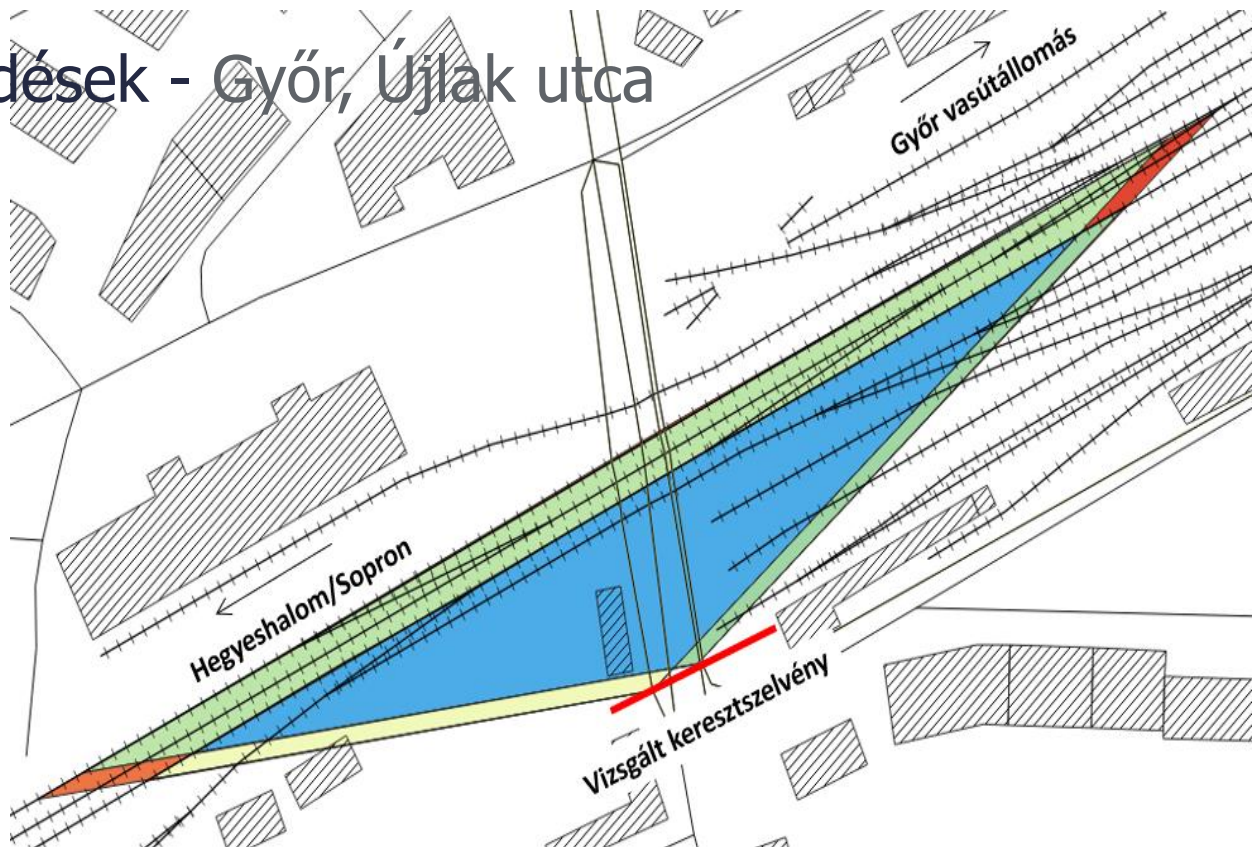
Vizsgált kereszteződések - Győr, Újlak utca

- Közúti, gyalogos, kerékpáros keresztezés
- Többvágányos keresztezés



Vizsgált kereszteződések - Győr, Újlak utca

- Egyes vágányok láthatósága eltérő
- Vágányokat keresztező sávokból különböző rálátási háromszögek



További kutatási irányok

- Helyszíni vizsgálatok alapján történő eredmény minősítés
- Utcakép alapján történő eredmény minősítés
- Ortofotó, mint többlet információ vizsgálata



Köszönöm a figyelmet!