

Magyar Közút Nonprofit Zrt.

# ÚTRA-VALÓ

**NAGY ZOLTÁN**  
vármegyei forgalomtechnikai és kezelői  
osztályvezető

2026.

## Tartalomjegyzék

<b>1. FORGALOMSZABÁLYOZÁS, NEM KONZERVATÍVAN.....</b>	<b>4</b>
1.1. A BALESETEKRŐL ÁLTALÁNOSSÁGBAN .....	4
1.2. ELŐZÉSI TILALOM ELRENDELÉSE .....	5
1.3. BALESETI ADATOK .....	7
1.4. SEBESSÉGSZABÁLYOZÁS .....	8
1.5. SEBESSÉGKORLÁTOZÓ TÁBLÁK ELHELYEZÉSE.....	11
1.6. AZ ÚT VONALVEZETÉSÉNEK LÁTTATÁSA .....	13
1.7. BURKOLATJELEK .....	14
1.8. GYALOGOS ÁTKELŐHELYEK ÉJSZAKAI LÁTHATÓSÁGA .....	15
1.9. VESZÉLYT JELZŐ TÁBLÁK ALKALMAZÁSA .....	16
1.10. EGY KIS ÚTIRÁNY JELZÉS.....	18
1.11. A VESZÉLYT JELZŐ TÁBLÁK HELYE.....	20
1.12. JELZŐLÁMPÁS SZABÁLYOZÁS .....	22
1.13. KERÉKPÁROS ÜGYEK.....	23
1.14. GYALOG- ÉS KERÉKPÁRUTAK ÁTVEZETÉSE .....	25
1.15. VESZÉLYES ÚTKERESZTEZŐDÉSEK.....	26
1.16. TELEPÜLÉSI KAPUZATOK .....	28
1.17. KÖZÚTKEZELÉS ÉS FORGALOMBIZTONSÁG .....	28
1.18. KÖRFORGALOM MEGVILÁGÍTÁSA .....	29
1.19. PASSZÍV VÉDELEM .....	31
1.20. ÖSSZEGZÉS .....	33

# ÚTRA-VALÓ

## kézikönyv-ecske azoknak, akik bátrak ahhoz, hogy társadalmassítsák<sup>1</sup> a közúti közlekedésben az úthasználó felelősségét

### Előszó

Szeretném leszögezni, hogy ez a kis eszme-futtatás, amit most közreadok, szigorúan a személyes véleményem, mely a személyes tapasztalataimon alapul, tudományos alátámasztása nincs, mindenki csak annyit hasznosítson belőle, amennyit el tud fogadni.

Gondolatok, amelyek foglalkoztatnak, és azt szeretném, ha a szakma is gondolkozna rajta. Ha egy-két dolog elsöre meglepőnek is tűnik, azt remélem, hogy legalább egy végig-gondolást megér.

A mai forgalomszabályozási gyakorlat tele van vitákkal, nincs a szakmának olyan fóruma, ahol közös bölcsesség alapján a legjobb megoldások születnének meg, és válnának mintául. A közel 20 éve hazánkban is megjelenő Közúti Biztonsági Audit sem tud a helyzeten javítani.

A szabályozás hibái, valamint a jog hatalma a józan ész fölött, szokatlan és szükségtelen megoldásokat produkál. E megoldások elterjedésének nincs olyan kontrollja és fékje, amely meg tudná akadályozni, hogy az egyes vármegyékben ellentétes felfogású döntéshozók alakítsák az országútjain a forgalmi rendet.

Eddigi szakmai pályafutásom során szakmai grémium elé került kérdésekben gyakran volt az az érzésem, hogy az aktuális helyzet megítélése a forgalomszabályozási elképzelés értékelése nem más, mint hitvita. Ez még önmagában nem lenne baj, ha kialakulna konszenzus és az „jógyakorlat” -ként közzétehető lenne. Ma ennek kevés esélyét látom.

Írásom célja a szemléletformálás.

Gondolkodásmódomnak meghatározó alaptézise az, hogy nincs olyan közlekedő ember, amelyik azért megy ki az utakra, hogy meghaljon. Ha észlelésből látásból, felfogásból tapasztalja azt, hogy „ebbe bizony bele is halhatok” azt számára külön jelzésekkel nem kell közvetíteni.

---

<sup>1</sup> fontos, hogy a társadalom érintett rétegei, mind elfogadják az emberi tényező meghatározó szerepét (jogalkotók, bírók, ügyészek, gépjármű vezetők, gyalogosok stb.)

# 1. Forgalm szabályozás, nem konzervatíván

## 1.1. A balesetekről általánosságban

Balesetet okozni, vagy elszervenvedni - az öngyilkosokon kívül - szándékosan senki nem akar. Egy baleset leginkább azért történik, mert a vezető vagy túlbecsüli képességeit, azaz nem ismeri fel a kockázat következményeit (túl sokat vállal), vagy azért történik, mert nincs meg az a tehetsége, az a tudása, amely alapján jó döntéseket tud hozni. Ha tehát abból indulunk ki, hogy mindenki életben szeretne maradni, akkor az ösztönös életvesztés félelme kialakítja a járművezetőkben, hogy csak akkor csinálnak valami veszélyeset, ha saját maguk a veszély forrást nem ismerik fel. Szemléltetésképp az alábbi példa (1. kép).



*1. kép: Ebben a kanyarban biztosan nem fog senki sem előzni, még akkor sem, ha nincs záróvonal*

Útkanyarulatokkal teli útszakaszon, amennyiben teljesen jól látható, hogy az útkanyarulat nem belátható, azaz a vezető pontosan tisztában van azzal, hogy ha áttér a menetirány szerinti bal oldalra, akkor őt halálra gázolhatja egy szembejövő másik jármű, ez esetben kizárt dolog, hogy ő előzésbe fogjon.

Így tehát felmerül a kérdés: A fényképen látható esetben szükséges-e az előzési tilalom bármely formája?

Felfogásom szerint erre semmi szükség, hiszen a veszélyhelyzet tökéletesen felismerhető.

... és éjszaka?

Éjszakai látási körülmények között ez elsősorban attól függ, hogy az út vonalvezetése észlelhető-e? Az észlelhetőség javítására számtalan eszköz van, ezek közül egy sem a tilalom. Útburkolati jel, iránytábla, szélességjelző oszlop. Itt a burkolatjel szerepe nem a forgalomszabályozás, hanem a vonalvezetés láttatása. Az út tengelyében elhelyezett jel, megmutatja, amit látni kell, az út kanyarodik. Már mindjárt kanyarodik. Ez esetben a láttatásra elegendő a terelővonal.

## 1.2. Előzési tilalom elrendelése

Az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló 20/1984. (XII.21.) KM rendelet (továbbiakban: 20/1984. (XII.21.) KM rendelet) mellékletének IX. fejezet 32.1. pontja alapján:

*„32.1. Az előzési tilalmat abban az esetben kell elrendelni, ha a korlátozott látótávolság, hosszú emelkedők, vagy különleges forgalmi körülmények miatt az előzési műveletek veszélyesek, és a járművezetők ezeket a veszélyes körülményeket az adottságokból a szükséges figyelemmel és elővigyázatossággal haladva nehezen ismerhetik fel.”*

Néhány példa, ahol szerintem biztosan kell. Nem biztos, hogy táblával és záróvonallal egyaránt, de valamelyikkel kell. Egyáltalán nem mindegy, hogy melyiket használjuk. (Tábla esetén egy nyomon haladó, lovaskocsi előzése mehet, záróvonal=betonfal.)

Gyalogos átkelőhely, vasúti átjáró, az úttengelybe épített akadály (települési kapuzat, körforgalom). Véleményem szerint elegendő a záróvonal. Általában az a véleményem, hogy az útburkolaton elhelyezett jelzések sokkal hatásosabbak, mint a jelzőtáblák. A járművetők jellemzően az utat figyelik és nem az útkörnyezetet, illetve azt se figyelik, csak az a szemükbe tolul. Osztályozó sávok csomópontok térségében ugyancsak előzési tilalmat kell elrendelni és a gyakorlat mindkét jelzést alkalmazza, de szerintem itt is elegendő lenne csak a burkolatjel. Az út magyarázza magát. A kötekedők ilyenkor azt mondják, hogy: „és, ha a hó eltakarja a jelet?”. Nos, abban az évi 10-12 napban, ha egyáltalán, amikor tényleg eltakarja, a rendkívüli körülmények miatt lelassul a forgalom. Lassú haladás, nagyobb biztonság.

Táblát és záróvonalat együttesen két esetben alkalmaznák:

- a) ahol az előzési látótávolságnak bizonytalan a becslése, azaz a járművezetők többsége nem tudja biztosan megállapítani, hogy az adott ívben belátott hossz

elegendő-e a biztonságos előzéshez. Ezt egyébként én dilemmazónának nevezem és a tiltás leginkább a könnyen kockázatot vállalóknak segíthet, illetve a szembejövőknek.

- b) ha az út hossz-szelvénye miatt (domború ív) az előzési látótávolságon belül a szembejövő jármű nem látható. Ezt a helyzetet tartom egyébként az összes közül a legveszélyesebbnek, hiszen itt fennáll az abszolút átverés esete (látom, hogy jó messze van egy szembejövő jármű, közben meg jó közel a völgyben a másik megbújik).

Csak jelzőtáblát a hegyvidéki utakon alkalmaznék, hiszen itt egy kerékpáros megelőzésére gyakran szükség lehet. Előnye lehet továbbá ennek a megoldásnak az, hogy a mai magyar gyakorlat szerint sajnos pont a hegyvidéki utakon alkalmazott záró- és teletelővonal váltások elég veszélyesek, mert záró utáni terelő rossz döntésre inspirálhat. (2. ábra)



**2. kép: Példa a rossz burkolatjel váltásra (sajnos nem egyedi)**

### 1.3. Baleseti adatok

Az 1. táblázat a kanyargós út személy sérüléses baleseti adatait tartalmazza 10 évre visszamenőleg, a felsorolt kiválasztott szűrési feltételekkel.

#### ***Kiválasztott szűrési feltételek:***

- Választott adatbázis = KKK adatbázis
- Idő intervallum = 2015.01.01 00:00 - 2025.09.30 23:59
- Közút száma és betűjele = "2517"
- Közút szelvénye >= "8+000"
- Közút szelvénye <= "18+000"

<i>Szelvény</i>	<i>Baleset napja</i>	<i>Baleset típusa</i>	<i>Elsődleges ok</i>
9+620	2015.03.09	Pálya elhagyás járművel kanyarban, a menetirány szerinti BAL oldalon	az útviszonyokhoz (az út vonalvezetéséhez, útburkolat minőségéhez)
11+868	2015.04.18	Kanyarban, szembe haladó járművek ütközése, előzés és forgalmi sávváltás nélkül	az útviszonyokhoz (az út vonalvezetéséhez, útburkolat minőségéhez)
9+020	2016.03.11	Kanyarban, szembe haladó járművek ütközése, előzés és forgalmi sávváltás nélkül	az útviszonyokhoz (az út vonalvezetéséhez, útburkolat minőségéhez)
15+028	2018.06.12	Utól éréses ütközés, két vagy több mozgásban lévő résztvevővel	a forgalmi viszonyokhoz
15+064	2018.09.12	Egyéb, várakozó járműnek ütközés	egyéb
17+830	2019.01.19	Állati erővel volt járművel történt balesetek	a jármű és a rakomány sajátosságaihoz
11+130	2019.02.19	Pálya elhagyás járművel egyenes úton, menetirány szerinti JOBB oldalon	az útviszonyokhoz (az út vonalvezetéséhez, útburkolat minőségéhez)
13+126	2019.02.26	Pálya elhagyás járművel egyenes úton, menetirány szerinti JOBB oldalon	az útviszonyokhoz (az út vonalvezetéséhez, útburkolat minőségéhez)
8+152	2020.01.23	Egyéb szembe haladó, kanyarodó járművek ütközése	az útviszonyokhoz (az út vonalvezetéséhez, útburkolat minőségéhez)
14+480	2020.03.21	Pálya elhagyás járművel egyenes úton, a menetirány szerinti BAL oldalon és szilárd tárgynak ütközés az útpályán kívül (fa, oszlop, támfal stb.)	az útviszonyokhoz (az út vonalvezetéséhez, útburkolat minőségéhez)
17+972	2020.11.09	Egyéb, azonos irányba haladó kanyarodó járművek ütközése	az úttest bal oldalának szabálytalan igénybevétele
13+689	2021.07.13	Kanyarban, szembe haladó járművek ütközése, előzés és forgalmi sávváltás nélkül	az útviszonyokhoz (az út vonalvezetéséhez, útburkolat minőségéhez)
10+564	2021.10.03	Egyéb szembe haladó, kanyarodó járművek ütközése	az útviszonyokhoz (az út vonalvezetéséhez, útburkolat minőségéhez)
10+683	2021.11.17	Pálya elhagyás járművel kanyarban, a menetirány szerinti JOBB oldalon	az időjárási és látási viszonyokhoz

10+339	2022.01.25	Pályaelhagyás járművel kanyarban, a menetirány szerinti JOBB oldalon	az útviszonyokhoz (az út vonalvezetéséhez, útburkolat minőségéhez)
16+628	2022.06.19	Egyéb egyjárműves (magános) közlekedési baleset	az útviszonyokhoz (az út vonalvezetéséhez, útburkolat minőségéhez)
15+940	2022.06.24	A menetirány szerint BAL oldalon álló, várakozó jármű, egyéb akadály előtt (mögött) áthaladó gyalogos elütése	vigyázatlan, hirtelen lelépés az úttestre
8+139	2022.07.16	Keresztirányból érkező járművek ütközése, az egyik jármű BALRA kanyarodik	a közúti jelzőtáblák utasítása ellenére
15+292	2023.08.22	Kanyarban, szembe haladó járművek ütközése, előzés és forgalmi sávváltás nélkül	az útviszonyokhoz (az út vonalvezetéséhez, útburkolat minőségéhez)
15+310	2024.06.17	Kanyarban, szembe haladó járművek ütközése, előzés és forgalmi sávváltás nélkül	
17+931	2024.10.09	Gyalogos elütése az úttesten, tömegközlekedési jármű megállójában	
12+297	2024.11.22	Kanyarban, szembe haladó járművek ütközése, előzés és forgalmi sávváltás nélkül	
14+884	2025.05.17	Kanyarban, szembe haladó járművek ütközése, előzés és forgalmi sávváltás nélkül	

**1. táblázat: Baleseti adatok [forrás: WEB-BAL]**

Elmondható, hogy 23 balesetből 16 eset a forgalmi sáv elhagyásából következett be. (70%). Mindössze 5 eset volt sötétben, és 7 esetben volt nedves a burkolat. Egyetlen egy eset sem volt szabálytalan előzésből.

Az előzési tilalmak alkalmazásának ellentmondásainál talán még inkább jellemző a sebességszabályozás terén tapasztalható különbségek az egyes megyékben. Ismét a kedvező vonalvezetésű hegyvidéki utakra szeretnék visszatérni.

**1.4. Sebességszabályozás**

Az alábbi 3. képen látható hegyvidéki út különböző ívparaméterekből van összerakva, ahogy haladunk előre először 40-et tud, utána 50-et majd 60-at, majd utána ismét 40-et, majd 20-at. Láthatóan sok-sok ívből áll.



### 3. kép: Hegyvidéki vonalvezetésű út

A szakaszon egy irányból körülbelül 13 darab különböző értékű sebességkorlátozó tábla kihelyezésére lenne szükség és nyilvánvalóan ezeknek a feloldására is. Vajon jó lenne-e az a forgalomszabályozás, amely ezeket a táblákat kihelyezné. Mennyire életszerű, látott-e már valaki ilyet és ha nem, na akkor mi a megoldás?

Továbbá, ha igen, kinek a részére? Tehergépjárműnek, rutinos járművezetőnek egy magas vezetéstámogató rendszerrel felszerelt autóval vagy egy bizonytalan rutintalan, gyenge vezetői képességekkel bíró és egyébként 25 éves autóval közlekedő úthasználónak. Vagy alkalmazzuk mindig tervezési sebességet? Amíg, ezekre a kérdésekre nem tudunk egzakt választ adni, addig szerintem nagyon óvatosan kell bármilyen sebességkorlátozást elrendelni. A példában szereplő úton véleményem szerint tehát sebességkorlátozást nem kell elrendelni.

Nézzük meg, mit mond a már hivatkozott 20/1984. (XII.21.) KM rendelet melléklet IX. fejezet 30. pontja:

*„30.1. Sebességkorlátozást abban az esetben kell elrendelni, ha a forgalmi viszonyok, az út vonalvezetése, az úton levő akadály vagy veszélyhelyzet miatt a [KRESZ 26. § \(1\) bekezdés a\) pontjában](#) meghatározott, vagy az út terepadottságainak megfelelő kiépítési jellemzőivel összeegyeztethető sebességgel való haladás kedvező időjárási viszonyok között sem volna biztonságos és az alábbi körülmények egyidejűleg fennállnak:*

- a) a szükséges sebességcsökkentés mértéke jelentős (meghaladja az előbb említett sebességek értékének egyharmadát),*
- b) a sebességcsökkentést indokoló körülményeket a járművezetők kellő távolságból nem ismerhetik fel könnyen.*

*c) továbbá, ha az ezekre a körülményekre utaló veszélyt jelző táblák alkalmazásával sem érhető el a szükséges sebességcsökkentés.”*

Minden mondatot meg kell alaposan vizsgálni.



**4. kép: Két egymást követő ív az adott úton**

Forgalomszabályozási felfogásomat (nagyképpen filozófiámat) az idézett pontok alábbi részletei jellemzik:

- a veszélyes körülményeket a szükséges figyelemmel és elővigyázatossággal haladva nem ismerhetik fel. (Szerintem ilyen elég kevés van.)
- ...és még a veszélyt jelző tábla is hatástalan.

Mit mondanak számomra ezek a mondatok?

OTT KELL „OKOSKODNI”, AHOL, AMI NEM FELISMERHETŐ.

Aki annak idején ezt a szabályozást megírta vagy valamelyik külföldi országtól átvette, az belegendolt ezeknek a mondatoknak a fontos tartalmi üzenetébe. A jármű vezetője, amit lát, tapasztal, a saját tudása, a saját gépjárműve, az adott időjárási körülmények, az adott útviszonyok, az út állapotok alapján dönthet arról, hogy mekkora sebességet válasszon, amelytől ő életben tud maradni, a járművét meg tudja óvni. Ugyanennek a forgalomszabályozási elvnek a pandanja egyébként megvan a közúti közlekedés szabályairól szóló 1/1975. (II. 5.) KPM–BM együttes rendeletben (továbbiakban: KRESZ) is:

*„25. § (1) Járművel a forgalmi, az időjárási és látási viszonyoknak, továbbá az útviszonyoknak (az út vonalvezetésének, az útburkolat minőségének és állapotának) megfelelően kell közlekedni; figyelemmel kell lenni a jármű sajátosságaira, az utasokra és a rakományra.”*

Felfogásom szerint a sebességkorlátozó tábláinknak egy jelentős része teljesen szükségtelen ott, ahol látható, érezhető, tapintható, hogy mi a helyzet.

... de akkor hol kell?

## **1.5. Sebességkorlátozó táblák elhelyezése**

Szerintem leginkább **ott, ahol nem a jármű vezetőjét akarjuk megvédeni attól, hogy ő balesetet szenvedjen, hanem egy másik közlekedési résztvevőt**, például egy gyalogost vagy egy kerékpárost, vagy az úton dolgozó kollégákat, hogy ne üssék el. Ebbe a körbe tartoznak azok a csomópontok is, ahol az alárendelt irányból nehéz a főirány keresztezése. A sebességkorlátozásoknak alapvetően mások védelmére kell koncentrálnia. Ezen a területen viszont meg kell erősíteni a sebességellenőrzést és a lebukás veszélyét.

A csökkentett sebességű zónák, a lakó pihenő öveztek kialakítása jó példák a védtelenek biztonságának javítására. Egyes zsáktelepüléseken, vagy településrészekeken talán bátrabban alkalmazhatnánk országos közutakon is. Ezeken a helyeken a környezeti körülmények miatt, az ott élő emberek miatt semmi probléma a sebességkorlátozással, ezeken a területeken ne siessen senki, vigyázzon az ott élő emberre.

Nem tartom ugyanakkor jó gyakorlatnak, hogy az autópálya egyszerű pihenőhelyein zónás sebesség szabályozást vezessünk be. Az egész pihenőhelynek a hossza, a kialakítása

nem alkalmas arra, hogy ott száguldozzon valaki. Ez a terület önmagát magyarázza, szükségtelen a túlszabályozás.

A forgalmi rendet lehető legkevesebb jelzéssel kell kialakítani.

**Amikor a járművezetőt védjük önmagától, az elsődleges szerepünk, hogy felismertessük vele a veszélyhelyzetet, alkalmazzuk akkor a sebességkorlátozást, amikor a járművezetőktől védjük a közlekedés többi résztvevőit.**

Azt gondolom, hogy mi csak azok számára tudunk üzeneteket küldeni, akik fogadókészek, azaz a kihelyezett jelzőtáblák csak azok részére lehetnek hatásosak, akik hajlandóak a közlekedési szabályokat betartani. Akik nem rendelkeznek fegyelemmel, azok számára lehetetlen jó forgalomszabályozást kialakítani.

Sokan alkalmazznak sebességkorlátozást a rossz útállapot miatt. Ezeknek egy része azzal is összefügg, hogy volt már olyan peres eljárás, amelyben az ítélkező bíró elmarasztalta az útkezelőt, mely szerint nem tett meg minden tőle telhetőt, mert nem helyezett ki sebességkorlátozó táblát. Véleményem szerint ebbe az irányba nem szabad a szakmának elmennie, hiszen a korábbi okfejtésem szerint minden kétséget kizáróan bizonyítható volt, hogy a rossz útállapotot a sértett tapasztalhatta, tehát balesete esetén rosszul választotta meg a sebességét. A balesete azután következett be, amikor már pontosan tisztában volt az útállapottal. Mégis lehet, hogy kivételes esetben szükség lehet ezen az úton sebességkorlátozásra? Amíg jobbat nem találunk ki, (én nagyon szeretném, hogy kitaláljunk) korlátozásra akkor lehet szükség, ha az általánosan rossz burkolatállapot lokálisan még az érzékelthez képest is jobban rossz.

Visszatérő kérdés, hogy a tervezési sebességhez tartozó paraméterek és a valós sebességszabályozásnak mi köze egymáshoz. Véleményem szerint semmi, aki nem hiszi, tessék kipróbálni.

Egyébként pedig mindenki tudja, hogy a sebességválasztást dinamikusan alkalmazzuk a körülményekhez alakítva, és azt is, hogy a balesetet szinte mindig a relatív gyorsajtás okozza. Egy példa: Megáll a busz az út szélén, lassítunk, mert jöhet a takarásból egy gyalogos.

## 1.6. Az út vonalvezetésének láttatása

Ismét visszatérek az útkanyarulatokkal teli útszakaszra. Ezen az útszakaszon véleményem szerint a legnagyobb veszélyhelyzet a lesodródás az útról.

A feladat az, hogy itt is láttassuk a veszélyhelyzetet. Ne azt mondjuk meg, hogy mekkora sebességgel menj, hogy ne sodródjál le, hanem mutassuk az ívet.

Miután itt is a vonalvezetés láttatása a feladat, a megoldásra az előzési témakörnél felsorolt eszközök (útburkolati jel, iránytábla, szélességjelző oszlop) kiválóan alkalmasak. Ha az út szélessége lehetővé teszi, és a források engedik, az út szélét jelző vonal alkalmazása, (szoktuk hívni optikának) a leghatásosabb. Az út szélét jelző vezetőoszlopok alkalmazását mindenkinek ajánlom kis forgalmú utakra is, mi a vármegyében alkalmazzuk.

### KI MIT GONDOL VESZÉLYES ÍVNEK?

Felfogásom szerint pályaelhagyási kockázat szempontjából minden ív veszélyes, amit nem tudok lakott területen kívüli országúton normál körülmények között 90 km/ó-val, vagy lakott területen 50 km/ó-val teljesíteni. Nem véletlenül használom az egyes szám első személyt, ugyanis útbeutazásaim során saját magam szoktam kipróbálni, hogy egy-egy ív körülbelül milyen, általam biztonságosnak gondolt sebességgel teljesíthető. Miután megfelelő rutinos vezetőnek gondolom magam, ezért abban is egészen biztos vagyok, hogy akik óvatosabbak, illetve bizonytalanabbak, azok az ív láttán már eleve csökkenteni fogják a sebességüket. Aki jelentősen túlbecsüli a vezetői képességeit, arra az én felfogásom nem tud tervezni, illetve szerintem senki sem, tehát ők azok az ágyúgolyók, akik magukban hordozzák bármely szituációban, bármely szabályozás esetén a veszélyhelyzetet. (Természetesen az esetükben sem mondhatunk le a megbocsátó útkörnyezetről, de ez egy másik téma.)

Visszatérve az általam veszélyesnek definiált útkanyarulatokban elhelyezett - korábban már említett - szeletelt iránytáblákra (szoktuk mondani: halszálka), meggyőződésem, hogy egy értelmes vezető, e táblák segítségével az ívet biztonságosan tudja teljesíteni, azaz további hókuszpókusz nélkül is tájékoztattuk a legfontosabbról, az út vonalvezetéséről. (Amennyiben más körülmény is közrejátszik, nem megfelelő burkolatérdesség, esetleg ellenesés, jöhetnek a további jelzések, pl. csúszós úttest, és sebességkorlátozás. Megjegyzem: itt az elsődleges feladat a nem észlelhető hiba kijavítása!!!

A már hivatkozott 20/1984. (XII.21.) KM 4. § (5) bekezdése is rögzíti:

„4. § (5) A forgalomszabályozást a szükséges legkevesebb közúti jelzéssel kell megvalósítani.”



**5. kép: Ívvezetés láttatása iránytáblákkal**



**6. kép: Az éjszakai láttatás kicsit eltúlozva**

## **1.7. Burkolatjelek**

Az optikai vezetés fontosságáról már beszéltem. Mondhatni a hosszirányú jeleknek a legfontosabb funkciója. Ez választ ad arra a kérdésre is, hogy mely területeken a legfontosabb alkalmazni. Nyilvánvalóan a lakott területen kívüli útszakaszokon. Sajnos a mai gyakorlatban nem prioritás. Forráshiány esetén a lakotton kívüli hosszirányú jeleknek fontosabbnak kellene lenniük, mint hogy „szép legyen a város”.

További funkciók az úttest hosszirányú felosztása, akár irányonként több sávra, osztályozó sávok jelzése, előzési tilalom jelzése stb... Ezen jelek felújítása minden területen szükséges.

Az ún. kézi jelek közül a kijelölt gyalogos átkelőhelyek szerepe a legfontosabb, a védtelen közlekedők elsőbbségét mutatják, ezért láthatóságuk folyamatos biztosítása elengedhetetlen a forgalomszabályozásban.

Vannak országok, ahol a jelek anyagát tartósságát, a rajtuk időegység alatt keresztül haladó tengelyek számától teszik függővé. Jó lenne, ha egyszer majd nálunk is így lenne.

**A kijelölt gyalogosátkelőhelyeknél nagyon, de a közlekedés más szituációiban is a biztonságot adó egyik legfontosabb körülmény a látni, látni látszani, mert ez teszi lehetővé a felismerni, felfogni, szükség esetén elkerülni a veszélyhelyzetet.**

A gyalogos és a jármű vezetője lássa egymást kellő távolságból. Szándékosan senki nem akar senkit elütni és szándékosan senki nem akarja elütni magát. Persze van olyan felelőtlen ember, aki fülessel fülén, meg telefonnal a kezében mindent elkövet, hogy se halljon, se lásson, közülük egy se gondol bele, hogy véletlenül nem veszik észre, ezért is kell minden körülmények között biztosítani a láttatását. Ha legalább a járművezető látja, akkor ő megvédheti a saját tudatlanságától és felelőtlenségétől.

## **1.8. Gyalogos átkelőhelyek éjszakai láthatósága**

A gyalogos átkelőhelyek területének és a felálló hely területének mindig jól láthatónak kell lennie. A láthatóság kiemelt figyelmet kapott az ún. „zebraminimum” előírásban is. Komoly előre lépések történtek a jó megvilágítás érdekében. Ezt örömmel konstatáltam, hiszen többször is lobbiztam a láthatóság növelése érdekében. Szerintem a módszer mégsem a legjobb, ugyanis van egy olyan előírás benne, amely szerint a megvilágításnak kétoldalúnak kell lennie, vagy felülről megvilágítottnak. Az egyes önkormányzatoknak ezt teljesíteni a legnehezebb feladat, ezért véleményem szerint inkább azt lenne célszerű előírni, hogy az a téglalap, amelybe bele foglalhatók a felálló helyek továbbá maga az átkelőhely, milyen megvilágítottságú legyen. Ebben a téglalapban hol, milyen pontnak mennyire kell megvilágítottnak lennie.

A kölcsönös láthatóság hiánya miatt egyébként gyakran megkeresnek azzal, hogy balesetveszély van, rakjunk ki közlekedési tükröt, vagy engedjük meg annak kirakását. Minden helyzet megítélésében sokat segít, ha személyesen győződünk meg a problémáról,

én magam nagyon gyakran alkalmazom. Talán ez triviálisnak tűnik, mégis fontosnak tartottam leírni. A konkrét ügyek többségénél bebizonyosodik, hogy néhány fa kivágásával, cserje irtással, kerítésen elhelyezett reklámtábla áthelyezéssel, esetleg buszváró mozgatással és sorolhatnám, kezelhető a látásprobléma. Röviden: látómező tisztítással teljesen korrektül megoldható a láthatóság. Nem kell alkalmazni egy sem a sebesség, sem távolság becslésére nem alkalmas külön eszközt.

## 1.9. Veszélyt jelző táblák alkalmazása

A veszélyt jelző táblák kiváló eszközei lehetnének a figyelem felkeltésére, még pedig abból a célból, hogy a járművezető készüljön egy veszélyhelyzettel való találkozásra, felkészüljön a manőverezésre, esetleg a sebessége csökkentésére. Miért írtam feltételes módban? Két dolog miatt, és ez mindkettő tudományosan alátámasztott tény. Egyrészt a 2000-es években készült egy KTI-s tanulmány, amely a járművezetői szemmozgást figyelte, másrészt saját tapasztalataim is vannak. A tanulmány megmutatta, hogy a járművezetői nézés sokkal inkább előre és az útra, mint az útkörnyezetre szegeződik, ennél viszont van egzaktabb megállapításom is, amelyet minden esetben gyakorlok, amikor bárki mellett az anyósülésen utazom. Szoktam a váratlan kérdést feltenni: Milyen tábla mellett mentünk el? 10-ből jó, ha kétszer kapok helyes választ. És szinte mindegy, hogy ki a sofőr.

### 1.10.1. Veszélyt jelző táblák bemutatása

Sajnos ezen jelzésekről sokkal többet gondolunk, mint amennyire valójában hasznosak. A járművezetők jó része, azt sem tudja, hogy a táblának mi a neve. Itt példaként megemlítenék 3 darab veszélyt jelző táblát, a „Gyermekek” (1.a. ábra) „Gyalogosok” (1.b ábra) és a „Gyalogosátkelés” (1.c. ábra). Szemléltetésképp:



84. ábra



95/a. ábra



83. ábra \*

**1. ábra: Veszélyt jelző táblák [forrás: KRESZ 16. § p-q és z/1. pont]  
a – gyermekek; b – gyalogosok, c – kijelölt gyalogos átkelőhely**

Az első kettő tábla közül nem biztos, hogy sokan különbséget tudnának tenni. Elvárunk-e bármilyen magatartásbeli különbséget a 3 különböző tábla láttán? Az bizonyosan igaz, hogy mindegyik esetben az emberekre kell, hogy vigyázzunk.

A közúti jelzőtáblák megtervezésének, alkalmazásának és elhelyezésének követelményeiről szóló 83/2004. (VI. 4.) GKM rendelet (továbbiakban: 83/2004. (VI. 4.) GKM rendelet) mellékletének 9.2. pontja alapján:

„9.2. Gyalogosok

a) A „Gyalogosok” veszélyt jelző táblát kell alkalmazni

aa) ha a főútvonalnak kijelölt út lakott területi szakaszán egyik oldalon nincs járda”

Ilyen helyzet szerintem nincs.

#### **1.10.2. Veszélyt jelző táblák bemutatása másik esetben:**



75. ábra



76. ábra



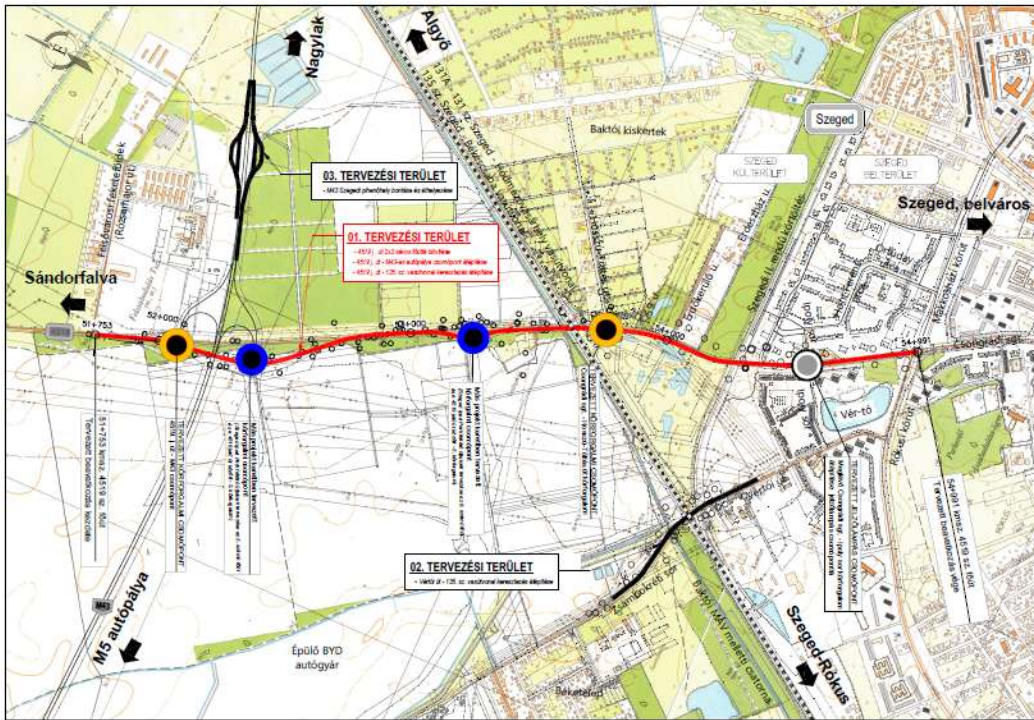
94/a. ábra

**2. ábra: Veszélyt jelző táblák [forrás: KRESZ 16. § h-i és z/1) pont]  
a – bukkánó; b – egyenetlen úttest, c – nyomvályús szakasz**

A kollégáim közül se mondja meg mindenki, hogy melyik mit jelent, még így fényképen nézegetve, időt adva sem.

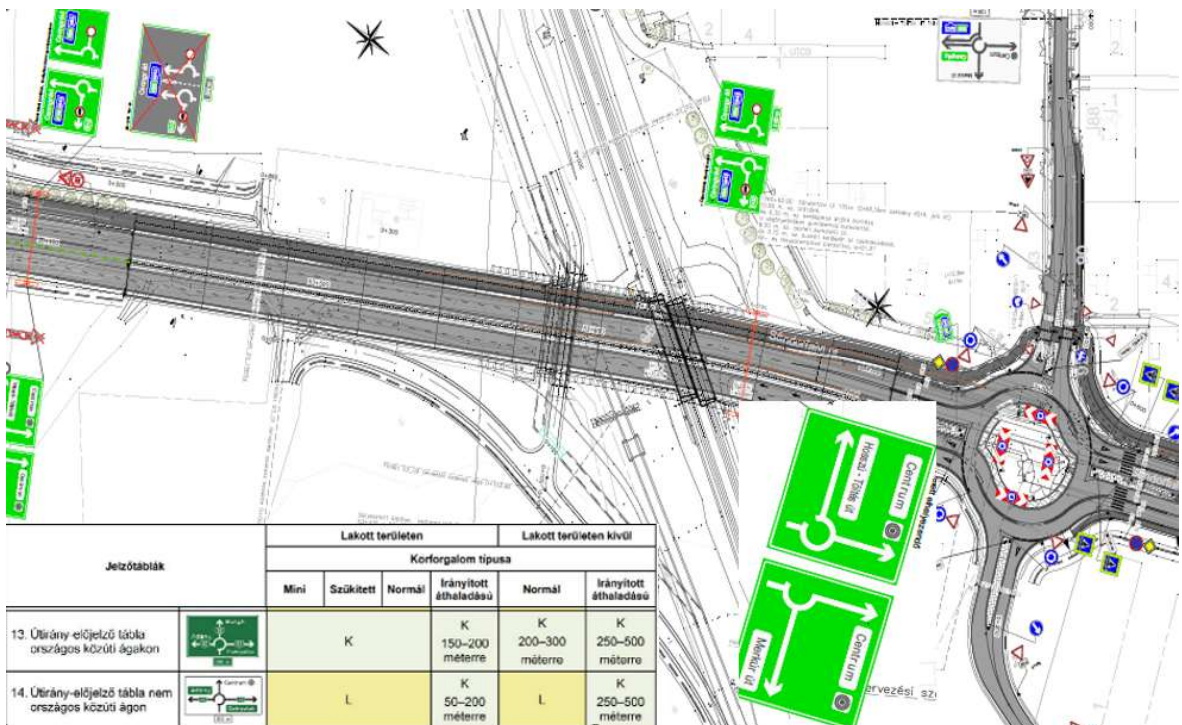
Szokták tőlem kérdezni, mit csináljanak, ha látnak a táblán egy ugró szarvast. Szoktam mondani, a balesetet kivédeni nem tudod, de ha éber vagy és felkészülsz az ütközésre kisebb bajjal megúszhatod.

## 1.10. Egy kis útirány jelzés



3. sz ábra: Szeged bevezető szakasza az M43-as felől

A 4519 j. út 2\*2 sávos átépítésének tervezése folyik. Látható, hogy igazából, hogy az M43 (az ábrán, hibásan M5) autópályáról Szeged centrum felé a csapásirány teljesen egyértelmű, mondhatni – hiába a közbe ékelt 4 turbó kör - a bejutás eltéveszthetetlen.



4. sz ábra: Útirányjelzés két önkormányzati ággal

Minden ágon mindenhol. lakotton is, és önkormányzati kezelésűn is kötelező az útirány előjelző. A szabályozás miatt véleményem szerint kidobunk több százezer Ft-ot. Engem ez bánt.

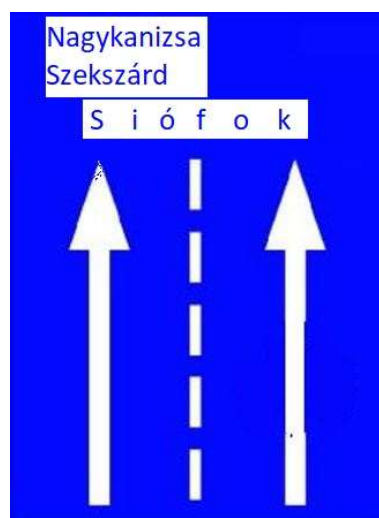
Általában azt gondolom, hogy túl sok a konkrét előírás. Segíteni kellene a felelősen gondolkodást. Az egyszerű kérdéseknél is UB ??? Rugalmasabb megoldás kellene.

Még egy kedvenc táblám:



**5. ábra: útirány előjelző**

Úgye senki nem hiszi, hogy menet közben, a tábla mellett elhaladva, ezt felfogja valaki. Szerintem ennyit szeretünk volna mondani, aztán a körbe beérve úgylis kapja a további információkat:



**6. ábra: egyszerűbben**

Mindezzel azt szeretném mondani, hogy minél kevesebbet, minél egyszerűbben, úgy talán jobban eljuttatjuk az üzeneteinket.

### 1.11. A veszélyt jelző táblák helye

A 83/2004. (VI. 4.) GKM rendelet mellékletének 8.1.1. pontja alapján:

*„8.1.1. A veszélyt jelző táblát az általa jelzett veszély helye előtt  
a) autópályán 250–500 méter,  
b) lakott területen kívüli egyéb úton 150–250 méter,  
c) lakott területi úton 50–100 méter  
távolságban kell elhelyezni.”*

Szerintem ezt át kell írni, valahogy úgy, hogy 60 km/ó sebesség alatti útszakaszon 50-70 méterre, 60-110 km/ó közötti útszakaszon 100-120 m, 110 km/ó feletti útszakaszon 200-300 méterre.

Ez életszerűbb megoldást biztosítana ahhoz, hogy ha szükséges sebességkorlátozás is, akkor a két tábla együttesen elhelyezhető legyen, a két táblát együtt lehessen olvasni. Persze most is lehet egy oszlopra, de ez esetben a sebességkorlátozott szakasz indokolatlanul hosszú lesz. Véleményem szerint a jogkövető magatartás elősegítése érdekében komolyabban kellene vennünk ezeket a hosszokat, mert ha önmagától is lassítana (mert nem akar meghalni), meg kellene nézni, hogy ezt milyen hosszon teszi. Vagy én magam mikortól meddig teszem. A saját magatartás megfigyelése meglepően jó iránymutatás az indokolatlan hosszúságú korlátozások megállapítására.



7. kép: Sebességkorlátozás felesleges hosszon

Itt megemlítem egy másik vesszőparipám: A hatályos jogszabályi előírás szerint – GKM rendelet melléklet 8.4. pont - a veszélyt jelző táblákat egy kilométerenként meg kell ismételni.

*„8.4. Az 1000 méternél nagyobb hosszban fennálló veszélyek jelzése legalább 1000 méterenként megismétlendő a vonatkozó útügyi műszaki előírásban foglaltak szerint.”*

Ez az általános elv jó akkor, hogyha a veszélynek a jellege olyan, hogy közben elfelejthető, de ha közben folyamatosan tapasztaljuk, akkor egy szükségtelen előírás.

A magyarországi állapotokat figyelembe véve sajnos előfordul, hogy hosszú kilométereken keresztül az út nincs megfelelő állapotban, repedezett, töredezett, egyenetlen. Ha egy járművezető egy olyan úton halad, amely jól érzékelhetően folyamatosan rossz állapotú, amely kirázza a vesekövet belőle, kell-e, hogy figyelmeztessük arra, hogy lassan vagy lassabban vagy milyen sebességgel haladjon.

Véleményem szerint nem kell az egyenetlen úttest táblát 1 km-ként megismételni, ha rajta vagyok, érzékelem. Sőt azt gondolom, hogy még csak az útkereszteződések után sem kell, hiszen a rossz állapotú útra igen kis sebességgel kanyarodok rá, ott meg már tapasztalom a helyzetet.

20/1984. (XII. 21.) KM rendelet 36.1. pontja szerint:

*„36.1. A veszélyt jelző táblákat az úton – vagy annak közvetlen környezetében – fennálló, illetve lehetséges olyan veszélyekre való figyelemfelhívás céljából kell alkalmazni, amelyeket a járművezető az adottságokból – a szükséges figyelemmel és elővigyázatossággal haladva is – csak nehezen, vagy egyáltalán nem tud kellő időben felismerni.”*

Egy veszélyt jelző, ami alapvetően nem veszélyt jelző:

Bármely úton, ha haladunk, fontos tudnunk, hogy útkereszteződéshez érve elsőbbségünk van-e, vagy nem. Ha nekünk nincs elsőbbségadásra utasító táblánk, akkor további két lehetőség van: vagy elsőbbségünk van, vagy a jobbkézsabály alkalmazása dönt. Ha elsőbbségünk van, jó, ha ezt tudjuk, és nem kell lelassítanunk minden kereszteződés előtt, bekukkantani a csatlakozó útra, hogy ott látható-e fejére állított háromszög, vagy nyolcszög alakú tábla.

Milyen eszközzel lehet az elsőbbségünket közölni? Alapvetően két jelzőtábla szolgál

erre, a „Főútvonal”



és az „Útkereszteződés alárendelt úttal” jelzőtábla.



20/1984. (XII. 21.) KM rendelet 4.1. pontja szerint:

*„4.1. Főútvonalnak ki nem jelölt, de a környező utaknál nagyobb forgalmú, vagy úthálózati szempontból fontosabb szilárd burkolatú utak forgalmának elsőbbségét az útvonalon levő útkereszteződések külön-külön szabályozásával lehet biztosítani, az „Útkereszteződés alárendelt úttal” és „Elsőbbségadás kötelező!” jelzőtáblák alkalmazásával.”*

A vonatkozó jogszabályokban e táblákhoz vannak rendelve a másik úton az elsőbbségadási kötelezettséget jelző táblák.

Az „Útkereszteződés alárendelt úttal” jelzőtábla tehát nem klasszikus veszélyt jelző tábla, hanem inkább tájékoztat arról, hogy elsőbbséggel bíró úton haladunk.

... de mit ír erről 83/2004. (VI. 4.) GKM rendelet?

*„9.7. Útkereszteződés alárendelt úttal*

*a) A 11.3. a) és 11.3. b) pontban foglalt szabályozás esetén az „Útkereszteződés alárendelt úttal” jelzőtáblát lakott területen kívül az elsőbbséggel rendelkező úton az útkereszteződés előtt mindig el kell helyezni, ha a keresztező szilárd burkolatú úton az „Elsőbbségadás kötelező” jelzőtáblát elhelyezték.”*

Nos, ha csak ezt olvassuk, a táblát főútvonalakon is alkalmazni kell. Ezt a hibát sürgősen orvosolni kell.

Persze egyes esetekben a ”másik jelentés”-ére is szükség lehet.

*36.15. Az „Útkereszteződés alárendelt úttal” jelzőtábla (KRESZ 89. ábra) – veszélyes útkereszteződések előjelzésére – autóúton és főútvonalon is elhelyezhető.*

## **1.12. Jelzőlámpás szabályozás**

Sok esetben találkozom olyan megoldással (teljesen elfogadott és szabályos megoldás), hogy a mellékirányok úgynevezett tele zöldes vagy kerek zöldes irányítással irányítottak. Sok esetben ezek a csomópontok a baleseti statisztika alapján, góc gyanús helyeknek jelennek meg. Amikor egy ilyen csomópontot közelebről megnézek akkor látom, hogy a szabályozástechnikának tulajdonképpen nem is a kapacitáshiány az oka, hanem mondjuk a másik csomópontban is így van, meg hát a mellékirányt így szoktuk irányítani. Ezeket a csomópontokat érdemben felül kellene vizsgálni, lehetőség szerint a mellékirányokat szétválasztani.

Másik jelzőlámpás problémám: Azokon a 6-7 forgalmi sávós csomópontokban, ahol kijelölt gyalogos átkelőhely vezet át úgy, hogy a gyalogosnak közben nincs megállási lehetősége, az utolsó folytonos zöld másodpercben lelépő gyalogos, az útjának a végét piros jelzésen teszi meg. A hatályos szabályozás szerint a gyalogos zöld villogtatásnak a hossza 5

másodperc. Egy átlagos gyalogos 5 másodperc alatt 8-9 méter utat tesz meg azaz 6 forgalmi sávot keresztező esetben, a villogtatás alatt az átkelő feléig jut el, a másik felét pirosban teszi. Ez nem probléma akkor, ha a gyalogost keresztező járműmozgás nyíl alakú zölddel van irányítva, hiszen ebben az esetben a közbenső idő mátrix szerint konfliktus nem fordulhat elő. Ebben az esetben is lehet zavaró a gyalogos számára, hogy pirosban jár, de tudja, hogy ha folytonos volt a zöld, amikor lelépett, akkor biztosan szabályosan közlekedik. A kerek zöldes irányításnál más a helyzet, ott jön a jármű zöld jelzésre és mozog a gyalogos a piros jelzésen, és az útjuk keresztezi egymást, konfliktusba kerülnek. A jármű vezetője látja, hogy a gyalogosnak piros, ezért jó esetben csak elcsodálkozik, rosszabb esetben dudál, mutogat és minden egyéb. A gyalogos hiába tudja, hogy ha folytonos volt a zöld, amikor lelépett, akkor biztosan szabályosan közlekedik, jó esetben pironkodik, rosszabb esetben visszaszól. A problémára megoldás lehetne szerintem, ha a gyalogos zöld villogtatását az átkelés hosszához igazítanánk, így az utolsó másodperces folytonos zöldre induló gyalogos villogó zöld jelzésen érne át. Kapacitás szempontjából az összes időnek nem kellene változnia és minden további követelmény is érvényben maradhatna. (Pl. 10 sec fix és 5 sec villogás helyett 3 sec fix és 12 sec villogás. Lehetne akár abban is gondolkodni, hogy ez esetben a villogás piros legyen. A villogó zöld ma is tilos jelzés.) Ez a javaslatom nyilván hosszú egyeztetések után lehetne megvalósítható, de ha jobb, mint a mostani, akkor el kell kezdeni.

### **1.13. Kerékpáros ügyek**

A dicséretesen egyre inkább tért hódító kerékpáros közlekedés, és a hozzá kapcsolódó szabályozás, állandó vitatémája a különböző szakmai fórumoknak. A magam részéről két témát vetnék föl, leginkább a kerékpárral közlekedők biztonságának az érdekében. Az egyik dolog az, amikor az utat kísérő kerékpárút elsőbbségi viszonyairól beszélgetünk. Lakott területen teljesen jó megoldásnak gondolom, hogy az elsőbbség a kerékpárost illeti, abból a szempontból is, hogy ha a párhuzamos úton haladna, akkor is elsőbbséggel rendelkezne.

További indokoltsága, hogy ellenkező esetben sűrű becsatlakozó mellékutak esetén, állandóan meg kellene állnia. Lakott területen a sebességek is alacsonyabbak. Lakott területen kívül teljesen más ingerek között közlekedik a kerékpáros is, és a gépjármű is. A lakott területen kívül közlekedő, jellemzően nagy sebességgel haladó gépjármű mozgása, manőverezése, sokkal dinamikusabb, mint lakott területen. A kanyarodó gépjármű és mögüle érkező elsőbbséggel rendelkező kerékpáros konfliktusát, bár szabályozás oldalról

rendben lévőknek, biztonsági szempontból problémásnak tartom. Nem tartom ugyanakkor jelentős hátráltatásnak, ha 600-800 méterenként, 2 kilométerenként, elsőbbségadási kötelezettség miatt, le kell lassítania, hogy meggyőződjön a saját biztonságáról.

A másik olyan probléma, amiben nem nagyon van egyetértés, az az egyoldali kétirányú kerékpárút átvezetése az úton. Az út mellett halad a kerékpárút, az út túloldalán kerékpáros célpont található. Ez esetben véleményem szerint a célpont definiálása segítene abban, hogy az átvezetésre a legjobb megoldást megtaláljuk. A definiálást pedig forgalmi adathoz kötném.

Nézzünk példákat:



**8. kép a-c): Kerékpárút „átvezetések” a túloldalra**

Tekintettel arra, hogy valós (burkolati jeles) átvezetés egyik helyen sincs, az a kérdés, hogy kerékpárutat, hogyan fordítjuk rá közútra. Véleményem szerint, amennyiben nincs jelentős kerékpáros keresztezés (Pl. naponta átlagosan 20 alatti), úgy a legfelső megoldást támogatnám. Csak azt kell biztosítani, hogy a kerékpárosnak ne kelljen árkot mászni, és tiszta lábbal elérhesse az utat. Kialakítunk a kerékpáros számára egy kényelmes átkelési lehetőséget. Mint egy kapubeajtó. Az alsó megoldást abban az esetben javasolnám, ha a kerékpáros forgalom jelentős. Amennyiben a ráfordítás burkolt úttal történik, a hozzá tartozó forgalomtechnikát is ki kell alakítani.

A jelenlegi gyakorlatban véleményem szerint indokolatlanul sok a legalsó megoldás, és ehhez hozzárendelnek, minden ilyen átvezetésnél kerékpárosok veszélyt jelző táblák a keresztező kiegészítő jelzéssel. Veszélyt jelző veszélyt jelző után. Ki veszi ezt komolyan?

83/2004. (VI. 4.) GKM rendelet mellékletének 9.5. pontja alapján:

*„9.5. Kerékpárosok*

*a) A „Kerékpárosok” veszélyt jelző táblát mindig alkalmazni kell,*

*.....*

*ac) ahol az úton, az útkereszteződésen kívül kerékpárutat vezetnek át,”*

#### **1.14. Gyalog- és kerékpárutak átvezetése**

Beépítettségi kötöttségek miatt gyakran előfordul, hogy a gyalog- és kerékpárutat nem tudjuk átvezetni az előírt szélességben. Ez esetben szabálytalan kényszermegoldások születnek. Véleményem szerint el kell dönteni, hogy melyik a fontosabb szempont: a gyalogosnak mindenképpen elsőbbséget szeretnénk biztosítani, vagy ez kevésbé fontos és a kerékpáros átvezetést szeretném hangsúlyozni. Ennek megfelelően vagy gyalogos átkelőhelyet jelölök ki és a kerékpáros leszállva bicikliről áttolja azt, vagy átvezetem a kerékpárutat és a gyalogos ezen a helyen, elsőbbség nélkül tud átkelni.

KRESZ 21. § (1) bekezdése szerint: *„A gyalogosnak a járdán, ahol pedig járda nincs, a leállósávon, az útpadkán vagy a kerékpárúton kell közlekednie.”*



**9 kép: Egy öszvérmegoldás a gyalog- és kerékpárút átvezetésére**

### **1.15. Veszélyes útkereszteződések**

Két nagy csoportra bontanám: Egyik, amikor kapacitáshiány, nagy sebesség, és az alárendelt ág nem tudja kivárni, - mert alig akad neki -, a megfelelő alkalmat, a másik, amikor elnézik az elsőbbségadási kötelezettséget. Az első csoportnál szoktuk mondani, hogy csak fejlesztéssel (pl. jelzőlámpa, körforgalom) kezelhető, és többnyire igaz is, de egy alsó csoportnál kereshetnénk más megoldást is. Ahol ugyanis inkább a főirány nagy sebessége a probléma és kevésbé a kapacitáshiány, ott a lassítást kellene elérnünk. Erre manapság jellemzően két megoldást alkalmazunk, sebességkorlátozást (teljesen eredménytelenül), vagy körforgalommá átépítést. Utóbbi teljesen hatásos, de drága. Miután a rendőrhatalóságnál végre megszületett az együttműködési szándék, azt gondolom, hogy a traffiboxok alkalmazása a gyorsajtásból fakadó problémákat hatékonyan tudnák kezelni. Ezzel a lehetőséggel szerintem lényegesen jobban kellene élnünk.

A másik szituáció, amikor elnézik az elsőbbségadási kötelezettséget. Pályafutásom alatt több olyan helyszínnel is találkoztam, ahol a csomóponti kinézet könnyen elnézhető. Az út több kilométeren elsőbbséggel bír, fasor kíséri, a keresztező út nem észlelhető. Ezeket az útkereszteződések meg kell találnunk, és alkalmaznunk kell valamilyen olyan forgalomszabályozási megoldást, amely hathatós lehet.



**10. kép: Ahol látszik két táblának a hátoldala + egy kandeláber, na ott kell a túloldaltól elsőbbséget adni a nem észlelhető keresztező útnak**

Eszközök: Pozícióvonal+STOP felirat, baloldali ismételt, előjelző tábla, harántirányú sraffozás (kevésbé tartom hatásosnak), sáv fölé benyúló konzol+ismétlő tábla, látómező tisztítás (kicsi kicsit javít, nagy-nehézkés) geometriai kitérítés a keresztezés előtt.



**11. kép: Ez sufnituning, de ez van, amikor már se pénz se eszköz, se ötlet**

Itt kell megemlítenem, hogy véleményem szerint a forgalomtechnikai eszköztárra leginkább a „rosszépítések” miatt, azok kozmetikázása érdekében van szükség.

### **1.16. Települési kapuzatok**

Nehéz ügy, ugye alapvetően úgy kell méretezni, hogy azt nyerges vontatók, autóbuszok is tudják használni. Ebben az esetben a személyautó általában 50-nel el tud hajtani mellette. Ha hosszú a település és egyenes az út, a hangsúlyosabb településkezdet észlelésen kívül nem sokat ér. Ugyanakkor ez is út közepén épített akadály. Mind az út, mind az úthasználók védelme érdekében javaslom, hogy ezeken a helyeken a megvilágításon kívül mindenhol legyen külső-belső optika.

### **1.17. Közútkezelés és forgalombiztonság**

Véleményem szerint ezen a területen is beleesünk a túlszabályozásba és az aggodalmaskodásba. Egyetlen példát szeretnék megemlíteni, tényleg csak a hozzáállás, a felfogás ismertetése kedvéért. Közlekedésbiztonsági okokra hivatkozva van egy olyan szabályunk, hogy egy ingatlan egy útkapcsolattal rendelkezzen. Mondhatnánk, hogy ez egy teljesen érthető dolog, vagy legalábbis az volt, 26 évvel ezelőtt. ... Szerintem nem az a fontos, hogy egy ingatlannak, hány csatlakozása van, hanem az, hogy ehhez az ingatlanhoz hány jármű akar naponta ki-be közlekedni. Gondolom, nem kell túlmagyarázni, ezért az egyik majdnem elutasított kérelmet felidézem: Van egy mezőgazdasággal foglalkozó ingatlantulajdonos, akinek saroktelken van a telepe. Az egyik ingatlanhatár önkormányzati kezelésű út. Szeretne egy kapukihajtót az országos közútra. Gondolhatnánk: Szó se lehet róla. ... és mégis. Az a nagy méretű eszköze, amelyet az udvarán tárol, a belső elrendezés miatt a közútra közvetlenül szeretne kihajtani. Kérdezem én: Biztonsági szempontból nem tők mindegy, hogy itt vagy ott hajt rá a közútra? ... és a mellette lévő 28 teleknek lehet kapubehajtója? Ezeket és az ezekhez hasonló kérdéseket időnként fel kell tennünk magunknak, mert egyébként el fogunk felejteni gondolkodni.



**12. kép: Saroktelekre kapubehajtó ?**

**Általánosságban: Aki, vagy ami kárt, rosszat, veszélyt nem okoz, és jogszabály vagy jóerkölcs nem tiltja, ahhoz útkezelőként jóindulattal álljunk.**

### **1.18. Körforgalom megvilágítása**

Valamikor régen, lakott területen kívül tiltott volt kiemelt szegélyt építeni. Gondolom, hogy nem véletlenül, hiszen megvilágítás nélkül a szegély önmagában veszélyforrás. Az ún. településkapukat sem véletlenül kell megvilágítani.

Mindezekkel szemben a körforgalmak megvilágítása nem kötelező előírás, pedig, ha belegondolunk az út közepére építünk egy mesterséges akadályt. Mielőtt bárki félreértene, a körforgalmakat a legbiztonságosabb csomópont típusnak gondolom.

Végeztem egy nagyon egyszerű baleseti statisztikai vizsgálatot, amiben az elmúlt tíz év lakott területen kívüli jelzőlámpás csomópontokban és körforgalmakban történt baleseteit hasonlítottam össze. Miután nem az események számát viszonyítottam egymáshoz, hanem azt, hogy az éjszaka és nappal aránya milyen, a csomóponti darabszám nem releváns.

Lakott területen kívül

- körforgalomban 364-ből 142 éjszaka vagy rossz látási viszonyok között történt (39 %)

- jelzőlámpás csomópontban 137-ből 32 történt éjszaka vagy rossz látási viszonyok között (23%)

Ha tudjuk, hogy az éjszakai forgalomnagyságok kisebbek a nappalinál, az arány még szomorúbb. Véleményem szerint tehát kifejezetten hasznos lenne, ha a körforgalmakat megvilágítanánk. Megítélésem szerint a beruházási költségeket nem növelné jelentősen. Amennyiben van a térségben elektromos hálózat, az az egyszerűbb helyzet, ha nincs napelemes akkumulátoros megoldás vizsgálandó.

Birtokomban van egy, a közvilágításról szóló miniszteri rendelet tervezet, melynek egyik mellékletéből beemelem az a sort, amely a körforgalom megvilágítási értékeit tartalmazza.

Értelmezési terület	Közvilágítási kategória	Megvilágítási érték [E] lx	Káprázás [f <sub>m</sub> ] %	Egyenletesség [U <sub>0</sub> ]	Egyenletesség [U <sub>1</sub> ]
Körforgalmú csomópont	C5	7,5	20	0,4	0,4

Az alábbi kép azt illusztrálja, hogy egy szerintem rosszul megvilágított körforgalom a felfoghatóságot nem igazán javítja.



**13. kép: Körforgalom megvilágítva**

Véleményem szerint az „akadályt”, a körszigetet kellene megvilágítani, akár egyetlen kandeláberen elhelyezett 3-4 ágú világítótesttel. A körpálya világítására semmi szükség,

azon már alacsony sebességű haladás folyik. Megvilágítással foglalkozó szakemberek szerint az átmeneti fény nem szükséges, ha a megvilágítás foka nem magas.

### **1.19. Passzív védelem**

Röviden az a véleményem, hogy a korlátos UME-nk nagyon szigorúra sikerült. Nagyon sok benne a direkt előírás, ugyanakkor számtalan hely van, ahol nagyobb kockázat mellett sem alkalmazzuk. Pl. a hidakon elrendel kétsoros előírás, a közeli csatlakozó útnál sok esetben okoz súlyos látómező korlátozást. A lefuttatás előírásokat és az ahhoz kapcsolódó szabályozást ugyancsak túlzónak tartom.



**14. kép: Ezen a lakott területen kívüli szakaszon a lefuttatás megoldhatatlansága miatt 50 km/ó korlátozást kell bevezetni.**



**15. kép: Megsaccolni sem merem azt az úthosszt, amely ilyen fákkal határos.**

A veszély jól felismerhető, mégsem gondolom, hogy a félhossz hálózatunkat szalagkorláttal kellene ellátni. A kétsoros hidassal ellentétben szerencsére ez itt nincs előírva. A fa szép, árnyékot ad, oxigént termel mégis nagyon haragszunk rá. Erdőket szerintem nem tudunk se kivágni, se bevédeni. Az elmúlt 3 év főúti, lakotton kívüli halálos balesetből a pályaelhagyás szilárd tárgynak ütközéssel 6 ezrelék körül mozog.

Nem lehet, nem föltenni a kérdést: Mit, miért? Gondolom, hogy az osztrákoknak is fontos a biztonság, mégsem alkalmaznak a lenti helyszínen korlátot.



**16. kép: Út Ausztriában**

Még két, vissza-visszatérő kérdés: Feloldja-e a földút a tilalmat?

Szerintem minden út, amely nem zsákutca, igen. Ha a tilalommal ellátott útszakaszra bármilyen más térségből rá lehet hajtani, az a tilalom ismétlését igényli, hiszen a máshonnan érkező a tilalmat nem láthatta.

Az utóbbi pár évben mind a tervezői, mind az útkezelői gyakorlatban elterjedt a képen látható megoldás.

Kérdésem, hogy szükséges-e kihelyezni kötelező egyenest egy autóút felhajtó ágán?



**17. kép: Az a járművezető, aki itt balra fordul, véleményem szerint a kötelező egyenest se fogja fel.**

## **1.20. Összegzés**

20/1984 (XII.21.) KM rendelet 4. § (5) bekezdése szerint: ***„A forgalomszabályozást a szükséges legkevesebb közúti jelzéssel kell megvalósítani.”***

Ha ezt igyekszünk megvalósítani, talán lesz valami társadalmi haszna is. Na nem az eszteleneknél, hanem a gondolkodóknál. Talán eredményesebbé válik - amelyet olyan nagyon szeretnénk -, az üzenetátvitel.