

Fő közlekedési létesítmények stratégiai zajtérképezése III. ciklus – intézkedési terv Nyíregyháza

Évi 3 millió jármű áthaladásánál nagyobb forgalmat lebonyolító országos közutak

Bevezetés

A környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről szóló 2002/49/EK irányelv értelmében hazánk európai uniós tagságából eredő kötelezettsége a környezeti zajterhelés meghatározása és értékelése céljából a stratégiai zajtérképek, valamint az ezeken alapuló, a zajterhelés megfelelő szinten tartása, illetve mérséklése érdekében végrehajtandó stratégiai intézkedéseket megfogalmazó ún. zajvédelmi intézkedési tervek elkészítése és rendszeres felülvizsgálata. A közúti közlekedés biztonságát és környezetvédelmét szolgáló kutatási, fejlesztési és koordinációs feladatok végrehajtására kijelölt szervezetről szóló 58/2012. (X. 31.) NFM rendelet 2. § f) pontja értelmében a KTI Közlekedéstudományi Intézet Nonprofit Kft. feladata a fő közlekedési létesítmények közül az állami kezelésben lévő nagyforgalmú közutak¹ és vasútvonalak² stratégiai zajtérképeinek és zajvédelmi intézkedési terveinek elkészítése, valamint azok rendszeres felülvizsgálata.

Az európai zajvédelmi irányelv hazai jogrendbe ültetése a környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről szóló 280/2004. (X. 20.) Korm. rendelettel és a stratégiai zajtérképek, valamint az intézkedési tervek készítésének részletes szabályairól szóló 25/2004. (XII.20.) KvVM rendelettel valósult meg. E jogszabályokban foglaltak alapján került sor a nagyforgalmú közutak és vasútvonalak stratégiai zajtérképeinek és zajvédelmi intézkedési terveinek elkészítésére. Jelen intézkedési terv az alábbi dokumentumokkal együtt értelmezendő:

- Fő közlekedési létesítmények stratégiai zajtérképezése III. ciklus – Intézkedési tervek – Általános leírás

- Fő közlekedési létesítmények stratégiai zajtérképezése III. ciklus – Intézkedési tervek – Műszaki dokumentáció

A település adatai

TELEPÜLÉS NEVE	IGAZGATÁSI RANG	MEGYE	ILLETÉKES KORMÁNYHIVATAL
Nyíregyháza	megyeszékhely, megyei jogú város	Szabolcs-Szatmár-Bereg	Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kormányhivatal

Az érintett útszakaszok adatai

KÖZÚT SZÁMA	ÚTKATEGÓRIA	HATÁRSZELVÉNYEK [KM+M]		HOSSZ [KM]
		KEZDŐ	VÉG	
3317	Összekötő út	56 + 062	57 + 317	1.255
36	II. rendű főút	45 + 597	52 + 465	6.963
38	II. rendű főút	31 + 912	39 + 002	7.095
3834	Összekötő út	0 + 005	4 + 770	4.764
4	I. rendű főút	260 + 413	277 + 571	17.104
41	I. rendű főút	0 + 794	7 + 642	6.91
4911	Összekötő út	0 + 795	4 + 537	3.865
M3	Autópálya	213 + 617	226 + 611	12.99

Érintettség adatok: érintett lakosság, oktatási és egészségügyi intézmények

Az alábbi táblázatokban az érintett lakosság, valamint az érintett védendő (egészségügyi, oktatási) intézményekhez tartozó épületek számát adjuk meg.

Az érintett lakosságszám azon személyek becsült teljes számát jelenti (100 főre kerekítve), akik olyan lakóépületekben élnek, ahol a legzajosabb homlokzatot érő zajterhelés 4 m-rel a talajszint felett meghatározott:

L_{den} értéke³ a következő sávok valamelyikébe esik: 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, >75 dB, illetve

$L_{éjjel}$ értéke⁴ a következő sávok valamelyikébe esik: 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, >70 dB.

Az érintett oktatási, valamint egészségügyi intézményeknél azon épületek számát adjuk meg, ahol a legzajosabb homlokzatot érő zajterhelés 4 m-rel a talajszint felett meghatározott L_{den} , illetve $L_{éjjel}$ értéke fenti kategóriákba esik.

Lden mutató

	LAKOSSÁGSZÁM	OKTATÁSI INTÉZMÉNYHEZ TARTOZÓ ÉPÜLETEK SZÁMA	EGÉSZSÉGÜGYI INTÉZMÉNYHEZ TARTOZÓ ÉPÜLETEK SZÁMA
55- 59 dB:	3400	8	7
60- 64 dB:	3500	5	7
65- 69 dB:	3300	7	6
70- 74 dB:	100	0	0
>75 dB:	0	0	0

Léjjel mutató

	LAKOSSÁGSZÁM	OKTATÁSI INTÉZMÉNYHEZ TARTOZÓ ÉPÜLETEK SZÁMA	EGÉSZSÉGÜGYI INTÉZMÉNYHEZ TARTOZÓ ÉPÜLETEK SZÁMA
50- 54 dB:	3600	4	7
55- 59 dB:	3500	8	7
60- 64 dB:	100	0	0
65- 69 dB:	0	0	0
>70 dB:	0	0	0

Érintettségi adatok: csendes homlokzat és fokozott zajszigetelés

Ahol az információk rendelkezésre állnak, meg kell adni, hogy a fenti zajtartományokon belül hányan laknak olyan lakóépületekben, amelyek rendelkeznek:

- zaj elleni fokozott hangszigeteléssel, ami az épületnek a környezeti zajok egy vagy több típusa elleni fokozott hangszigetelését jelenti, olyan szellőző vagy légkondicionáló berendezésekkel, amelyek mellett a környezeti zaj elleni fokozott hangszigetelés biztosítható (fokozott hangszigetelésűnek kell tekinteni azokat a homlokzatokat, ahol a meghatározott stratégiai küszöbértéket vagy környezeti zajterhelési határértéket meghaladó zajterhelés miatt, zajvédelmi intézkedés hatására olyan nyílászárókat építettek be, amelyekkel a helyiségekben a belső téri zajterhelési határértékek teljesülnek);
- csendes homlokzattal, ami a lakóépületnek azon homlokzatát jelenti, ahol az adott típusú zajforrás által kibocsátott zaj Lden értéke a talajszint felett 4 méterrel és a homlokzat előtt 2 méterrel mérve több, mint 20 dB-lel kisebb a legzajosabb homlokzatot érő zajterhelésnél.

Lden mutató

LAKOSSÁGSZÁM

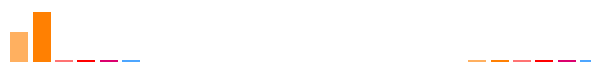
	CSENDES HOMLOKZAT	FOKOZOTT HANGSZIGETELÉS
55-59 dB:	0	Nincs adat
60-64 dB:	300	Nincs adat
65-69 dB:	500	Nincs adat
70-74 dB:	0	Nincs adat
>75 dB:	0	Nincs adat



Léjjel mutató

LAKOSSÁGSZÁM

	CSENDES HOMLOKZAT	FOKOZOTT HANGSZIGETELÉS
50-54 dB:	300	Nincs adat
55-59 dB:	500	Nincs adat
60-64 dB:	0	Nincs adat
65-69 dB:	0	Nincs adat
>70 dB:	0	Nincs adat



Lakóépület és lakosságszám adatok az érintett területen

Az alábbi táblázat az $L_{DEN} >55$, 65, illetve 75 dB zajterhelésű terület teljes (km^2 -ben kifejezett) nagyságát mutatja. Minden ilyen területre megadtuk az ott lévő lakóépületek, valamint az ezeken élő emberek becsült teljes számát (100 főre kerekítve).

Lden mutató

	TERÜLET [km^2]	LAKOSSÁGSZÁM	LAKÓÉPÜLETEK SZÁMA
>55 dB:	10,73	10300	1905
>65 dB:	2,79	3400	526
>75 dB:	0,21	0	0



Értékelés - zajforrás: közúti közlekedés

Terhelés

TERHELÉS

Az értékelés csak az adott útszakaszok környezetére vonatkozik, nem a település egészére. A vizsgált útszakaszok eleve nagy forgalmúak (legalább 3 millió jármű/év), tehát az adott útszakasz környezetében mindenképpen magas a közúti forgalom miatt kialakuló zajterhelés. A számítások a Magyar Közút Nonprofit Zrt. által szolgáltatott forgalmi adatok (Országos Közúti Adatbank: éves átlagos napi keresztmetszeti forgalomszámlálási adatok) alapján készültek.

A 3317 sz. Összekötő út zajtérképezett szakasza sűrűn lakott belterületi részen halad.

A 36 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakasza a 48 + 246 km szelvényig külterületi részen, a 49 + 365 km szelvényig közepesen sűrűn beépített belterületi részen, a 49 + 480 km szelvényig külterületi részen, az azt követő szakaszon pedig közepesen, illetve sűrűn beépített belterületi részen halad.

A 38 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakasza a 38 + 068 km szelvényig külterületen halad, ritkán beépített részen. Az ezt követő belterületi szakasz közepesen, illetve sűrűn beépített területeken halad át.

A 3834 sz. Összekötő út zajtérképezett szakasza a 1 + 401 km szelvényig belterületen halad, sűrűn, és közepesen beépített részen. Ezt követően az út külterületi szakaszon halad (körülbelül a 3 + 762 km szelvénytől ritkán beépített belterület határán).

A 4 sz. I. rendű főút zajtérképezett szakasza a 270 + 806 km szelvényig külterületen halad, ritkán beépített részen. A 270 + 806 - 273 + 414 km szelvények közötti szakaszon közepesen beépített, a 273 + 414 - 277 + 513 km szelvények között a sűrűn beépített belterületi szakaszon halad.

A 41 sz. I. rendű főút zajtérképezett szakasza a 3 + 278 km szelvényig közepesen sűrűn beépített belterületi részen, a 4 + 076 km szelvényig közepesen sűrűn beépített külterületi részen, a belterület határán, a 6 + 913 km szelvényig közepesen sűrűn beépített belterületi részen, majd ritkán beépített külterületen halad.

A 4911 sz. Összekötő út zajtérképezett szakasza a 4 + 220 km szelvényig közepesen, illetve sűrűn lakott belterületi részen, majd külterületen halad.

Az M3 sz. Autópálya zajtérképezett szakasza ritkán beépített külterületi részeken halad.

A csendes területek a település egészére vonatkozó, az összes zajforrás (közúti, vasúti, ipari) figyelembevételével készült zajtérkép ismeretében lennének ténylegesen kijelölhetőek. A jogszabályi előírásoknak megfelelően az intézkedési tervek alapjául szolgáló stratégiai zajtérképek zajforrásonként külön-külön, kizárólag a nagyforgalmú vonalas létesítményekre vonatkozóan készültek el. Így jelen projekt keretében csak annyi jelenthető ki, hogy a nagyforgalmú közúttól eltávolodva a beépítettség függvényében csökken a zajterhelés. Nappal kb. 300 m távolságban alakulnak ki a nagyobb épületek zajárnyékoló hatása következtében kisebb csendes szigetek, míg éjszaka az útszakasz 80-300 m - es térségén kívül már nincs érdemi zajterhelés.

Konfliktus (érintettség)

KONFLIKTUS	LDEN MUTATÓ	LÉJJEL MUTATÓ
	A konfliktussal terhelt területek a stratégiai küszöbértéket meghaladó zajterhelésű területek.	A konfliktussal terhelt területek a stratégiai küszöbértéket meghaladó zajterhelésű területek.
	A település lakosságának mintegy 5%-a él konfliktussal terhelt területen.	A település lakosságának mintegy 4%-a él konfliktussal terhelt területen.
	A 3317 sz. összekötő út zajtérképezett szakaszán mindkét oldalon mintegy 30 m széles sáv.	A 3317 sz. összekötő út zajtérképezett szakaszán mindkét oldalon mintegy 20-25 m széles sáv.
	A 36 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakaszán a külterületi szakaszon mindkét oldalon mintegy 25-30 m széles sáv, a belterületi szakaszon mintegy 20-25 m széles sáv.	A 36 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakaszán mindkét oldalon mintegy 20 m széles sáv.
	A 38 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakaszán mindkét oldalon mintegy 25-30 m széles sáv.	A 38 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakaszán mindkét oldalon mintegy 20 m széles sáv.
	A 3834 sz. összekötő út zajtérképezett szakaszán mindkét oldalon mintegy 20 m széles sáv.	A 3834 sz. összekötő út zajtérképezett szakaszán mindkét oldalon mintegy 15 m széles sáv.
	A 4 sz. I. rendű főút zajtérképezett szakaszán mindkét oldalon mintegy 30-35 m széles sáv.	A 4 sz. I. rendű főút zajtérképezett szakaszán a külterületi szakaszon mindkét oldalon mintegy 20-25 m széles sáv, a belterületi szakaszon mintegy 25 m széles sáv.
	A 41 sz. I. rendű főút zajtérképezett szakaszán a külterületi szakaszon mindkét oldalon mintegy 30 m széles sáv, a belterületi szakaszon mintegy 40-45 m széles sáv.	A 41 sz. I. rendű főút zajtérképezett szakaszán a külterületi szakaszon mindkét oldalon mintegy 25 m széles sáv, a belterületi szakaszon mintegy 40 m széles sáv.
	A 4911 sz. összekötő út zajtérképezett szakaszán mindkét oldalon mintegy 25-35 m széles sáv.	A 4911 sz. összekötő út zajtérképezett szakaszán mindkét oldalon mintegy 20-25 m széles sáv.
	Az M3 sz. autópálya zajtérképezett szakaszán mindkét oldalon mintegy 55-60 m széles sáv.	Az M3 sz. autópálya zajtérképezett szakaszán mindkét oldalon mintegy 60-65 m széles sáv.

A zajhelyzet jellemzése a stratégiai küszöbérték szempontjából

STRTÉGIAI KÜSZÖBÉRTÉK	L DEN MUTATÓ	LÉJJEL MUTATÓ
<p>A stratégiai küszöbértéket több, mint 10 dB értékkel meghaladó területek (a zajterhelés meghaladja L_{den} mutató esetében a 73 dB, $L_{éjjele}$ mutató esetében a 65 dB értéket)</p>	<p>A 3317 sz. Összekötő út zajtérképezett szakaszának konfliktussal terhelt területén a homlokzati zajterhelés a 73 dB-es értéket sehol sem éri el, illetve haladja meg.</p>	<p>A 3317 sz. Összekötő út zajtérképezett szakaszának konfliktussal terhelt területén a homlokzati zajterhelés a 65 dB-es értéket sehol sem éri el, illetve haladja meg.</p>
	<p>A 36 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakaszának konfliktussal terhelt területén a homlokzati zajterhelés a 73 dB-es értéket sehol sem éri el, illetve haladja meg.</p>	<p>A 36 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakaszának konfliktussal terhelt területén a homlokzati zajterhelés a 65 dB-es értéket sehol sem éri el, illetve haladja meg.</p>
	<p>A 38 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakaszának konfliktussal terhelt területén a homlokzati zajterhelés a 73 dB-es értéket sehol sem éri el, illetve haladja meg.</p>	<p>A 38 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakaszának konfliktussal terhelt területén a homlokzati zajterhelés a 65 dB-es értéket sehol sem éri el, illetve haladja meg.</p>
	<p>A 3834 sz. Összekötő út zajtérképezett szakaszának konfliktussal terhelt területén a homlokzati zajterhelés a 73 dB-es értéket sehol sem éri el, illetve haladja meg.</p>	<p>A 3834 sz. Összekötő út zajtérképezett szakaszának konfliktussal terhelt területén a homlokzati zajterhelés a 65 dB-es értéket sehol sem éri el, illetve haladja meg.</p>
	<p>A 4 sz. I. rendű főút zajtérképezett szakaszának konfliktussal terhelt területén a homlokzati zajterhelés a 73 dB-es értéket sehol sem éri el, illetve haladja meg.</p>	<p>A 4 sz. I. rendű főút zajtérképezett szakaszának konfliktussal terhelt területén a homlokzati zajterhelés a 65 dB-es értéket sehol sem éri el, illetve haladja meg.</p>
	<p>A 41 sz. I. rendű főút zajtérképezett szakaszának konfliktussal terhelt területén a homlokzati zajterhelés a 73 dB-es értéket sehol sem éri el, illetve haladja meg.</p>	<p>A 41 sz. I. rendű főút zajtérképezett szakaszának konfliktussal terhelt területén a homlokzati zajterhelés a 65 dB-es értéket sehol sem éri el, illetve haladja meg.</p>
	<p>A 4911 sz. Összekötő út zajtérképezett szakaszának konfliktussal terhelt területén a homlokzati zajterhelés a 73 dB-es értéket sehol sem éri el, illetve haladja meg.</p>	<p>A 4911 sz. Összekötő út zajtérképezett szakaszának konfliktussal terhelt területén a homlokzati zajterhelés a 65 dB-es értéket sehol sem éri el, illetve haladja meg.</p>
	<p>A 4911 sz. Összekötő út zajtérképezett szakaszának konfliktussal terhelt területén a homlokzati zajterhelés a 73 dB-es értéket sehol sem éri el, illetve haladja meg.</p>	<p>A 4911 sz. Összekötő út zajtérképezett szakaszának konfliktussal terhelt területén a homlokzati zajterhelés a 65 dB-es értéket sehol sem éri el, illetve haladja meg.</p>
	<p>A 4911 sz. Összekötő út zajtérképezett szakaszának konfliktussal terhelt területén a homlokzati zajterhelés a 73 dB-es értéket sehol sem éri el, illetve haladja meg.</p>	<p>A 4911 sz. Összekötő út zajtérképezett szakaszának konfliktussal terhelt területén a homlokzati zajterhelés a 65 dB-es értéket sehol sem éri el, illetve haladja meg.</p>

STRTÉGIAI KÜSZÖBÉRTÉK

L DEN MUTATÓ

LÉJJEL MUTATÓ

zajtérhelés a 73 dB-es értéket sehol sem éri el, illetve haladja meg.

73 dB-es értéket sehol sem éri el, illetve haladja meg.

Az M3 sz. Autópálya zajtérképezett szakaszának konfliktussal terhelt területén a homlokzati zajterhelés a 73 dB-es értéket sehol sem éri el, illetve haladja meg.

Az M3 sz. Autópálya zajtérképezett szakaszának konfliktussal terhelt területén a homlokzati zajterhelés a 65 dB-es értéket sehol sem éri el, illetve haladja meg.

A stratégiai küszöbértéket legfeljebb 10 dB értékkel meghaladó területek (a zajterhelés L_{den} mutató esetében a 63-73 dB, $L_{éjjel}$ mutató esetében az 55-65 dB értékek közé esik)

A 3317 sz. Összekötő út zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út jobb oldalán az alábbi helyeken esik a 63 - 73 dB közötti sávba:

A 3317 sz. Összekötő út zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út jobb oldalán az alábbi helyeken esik az 55 - 65 dB közötti sávba:

- 56 + 371 - 57 + 009 km szelvények közötti szakaszon,

- 56 + 371 - 57 + 009 km szelvények közötti szakaszon,

- 57 + 234 km szelvénynél,

- 57 + 234 km szelvénynél.

- 57 + 294 km szelvénynél.

A 3317 sz. Összekötő út zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út bal oldalán az alábbi helyeken esik az 55 - 65 dB közötti sávba:

A 3317 sz. Összekötő út zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út bal oldalán az alábbi helyeken esik a 63 - 73 dB közötti sávba:

- 56 + 662 km szelvénynél,

- 56 + 662 km szelvénynél,

- 56 + 805 km szelvénynél.

- 56 + 805 km szelvénynél,

A 36 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út jobb oldalán az alábbi helyeken esik az 55 - 65 dB közötti sávba:

- 56 + 931 km szelvénynél.

A 36 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út jobb oldalán az alábbi helyeken esik a 63 - 73 dB közötti sávba:

- 46 + 612 km szelvénynél,

- 46 + 612 km szelvénynél,

- 46 + 709 km szelvénynél,

- 46 + 709 km szelvénynél,

- 47 + 097 km szelvénynél,

- 47 + 097 km szelvénynél,

- 48 + 337 km szelvénynél,

- 47 + 144 km szelvénynél,

- 48 + 857 - 49 + 041 km szelvények közötti szakaszon,

- 47 + 144 km szelvénynél,

- 49 + 209 km szelvénynél,

LÉJJEL MUTATÓ
- 49 + 275 km

STRATÉGIAI KÜSZÖBÉRTÉK

- 48 + 337 km szelvénynél,	szelvénynél,
- 48 + 550 - 49 + 103 km szelvények közötti szakaszon,	- 49 + 361 km szelvénynél,
- 49 + 185 - 49 + 376 km szelvények közötti szakaszon,	- 50 + 191 - 50 + 546 km szelvények közötti szakaszon,
- 50 + 191 - 50 + 546 km szelvények közötti szakaszon,	- 50 + 814 - 52 + 170 km szelvények közötti szakaszon,
- 50 + 814 - 52 + 170 km szelvények közötti szakaszon,	- 52 + 452 km szelvénynél.
- 52 + 452 km szelvénynél.	A 36 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út bal oldalán az alábbi helyeken esik az 55 - 65 dB közötti sávba:
A 36 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út bal oldalán az alábbi helyeken esik a 63 - 73 dB közötti sávba:	- 46 + 337 km szelvénynél,
- 46 + 337 km szelvénynél,	- 46 + 528 km szelvénynél,
- 46 + 528 km szelvénynél,	- 48 + 920 - 49 + 275 km szelvények közötti szakaszon,
- 48 + 340 km szelvénynél,	- 49 + 740 - 50 + 251 km szelvények közötti szakaszon,
- 48 + 540 km szelvénynél,	- 50 + 375 km szelvénynél,
- 48 + 920 - 49 + 353 km szelvények közötti szakaszon,	- 50 + 653 - 51 + 234 km szelvények közötti szakaszon,
- 49 + 740 - 50 + 392 km szelvények közötti szakaszon,	- 51 + 374 - 52 + 014 km szelvények közötti szakaszon,
- 50 + 653 - 51 + 234 km szelvények közötti szakaszon,	- 52 + 381 km szelvénynél.
- 51 + 374 - 52 + 071 km szelvények közötti szakaszon,	A 38 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út jobb oldalán az alábbi helyeken esik az 55 - 65 dB közötti sávba:
- 52 + 381 km szelvénynél.	- 34 + 304 km szelvénynél,
A 38 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út jobb oldalán az alábbi helyeken esik a 63 - 73 dB közötti sávba:	- 34 + 409 km szelvénynél,
- 34 + 304 km szelvénynél,	- 34 + 865 km szelvénynél,
- 34 + 409 km szelvénynél,	- 36 + 462 km szelvénynél,
- 34 + 865 km szelvénynél,	
- 36 + 462 km szelvénynél,	

- 34 + 304 km szelvénynél,	szevénynei,
- 34 + 409 km szelvénynél,	- 36 + 750 - 36 + 931 km szelvények közötti szakaszon,
- 34 + 865 km szelvénynél,	- 38 + 286 km szelvénynél,
- 36 + 462 km szelvénynél,	- 38 + 382 km szelvénynél,
- 36 + 750 - 36 + 931 km szelvények közötti szakaszon,	- 38 + 635 - 38 + 901 km szelvények közötti szakaszon.
- 38 + 108 km szelvénynél,	A 38 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út bal oldalán az alábbi helyeken esik az 55 - 65 dB közötti sávba:
- 38 + 218 km szelvénynél,	- 35 + 484 km szelvénynél,
- 38 + 286 km szelvénynél,	- 35 + 603 km szelvénynél,
- 38 + 382 km szelvénynél,	- 35 + 876 km szelvénynél,
- 38 + 635 - 38 + 901 km szelvények közötti szakaszon.	- 35 + 934 km szelvénynél,
A 38 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út bal oldalán az alábbi helyeken esik a 63 - 73 dB közötti sávba:	- 36 + 662 - 36 + 870 km szelvények közötti szakaszon,
- 35 + 484 km szelvénynél,	- 37 + 086 km szelvénynél,
- 35 + 603 km szelvénynél,	- 37 + 293 km szelvénynél,
- 35 + 777 - 35 + 950 km szelvények közötti szakaszon,	- 37 + 400 km szelvénynél,
- 36 + 662 - 36 + 870 km szelvények közötti szakaszon,	- 37 + 462 km szelvénynél,
- 37 + 086 km szelvénynél,	- 37 + 622 km szelvénynél,
- 37 + 293 km szelvénynél,	- 38 + 348 km szelvénynél,
- 37 + 400 km szelvénynél,	- 38 + 638 - 38 + 820 km szelvények közötti szakaszon.
- 37 + 462 km szelvénynél,	A 3834 sz. Összekötő út zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út jobb oldalán az alábbi helyeken esik az 55 - 65 dB közötti sávba:
- 37 + 622 km szelvénynél,	LÉJJEL MUTATÓ
- 38 + 348 km szelvénynél,	- 0 + 070 km szelvénynél,

szelvényénél,	- 0 + 199 km szelvényénél,
- 38 + 638 - 38 + 820 km szelvények közötti szakaszon.	- 0 + 400 km szelvényénél,
	- 0 + 573 km szelvényénél,
A 3834 sz. Összekötő út zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út jobb oldalán az alábbi helyeken esik a 63 - 73 dB közötti sávba:	- 4 + 082 km szelvényénél.
	A 3834 sz. Összekötő út zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út bal oldalán az alábbi helyeken esik az 55 - 65 dB közötti sávba:
- 0 + 070 km szelvényénél,	- 0 + 056 km szelvényénél,
- 0 + 156 km szelvényénél,	- 0 + 203 km szelvényénél,
- 0 + 199 km szelvényénél,	- 0 + 203 km szelvényénél,
- 0 + 400 km szelvényénél,	- 4 + 724 km szelvényénél.
- 0 + 504 km szelvényénél,	
- 0 + 573 km szelvényénél,	A 4 sz. I. rendű főút zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út jobb oldalán az alábbi helyeken esik az 55 - 65 dB közötti sávba:
- 0 + 898 km szelvényénél,	- 271 + 018 km szelvényénél,
- 1 + 311 km szelvényénél,	- 271 + 180 km szelvényénél,
- 3 + 888 km szelvényénél,	- 271 + 389 km szelvényénél,
- 4 + 082 km szelvényénél.	- 271 + 439 - 271 + 602 km szelvények közötti szakaszon,
A 3834 sz. Összekötő út zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út bal oldalán az alábbi helyeken esik a 63 - 73 dB közötti sávba:	- 271 + 680 km szelvényénél,
- 0 + 056 km szelvényénél,	- 271 + 770 km szelvényénél,
- 0 + 203 km szelvényénél,	- 271 + 797 km szelvényénél,
- 4 + 358 km szelvényénél,	- 271 + 890 km szelvényénél,
- 4 + 692 km szelvényénél.	- 271 + 952 - 272 + 101 km szelvények közötti szakaszon,
A 4 sz. I. rendű főút zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út jobb oldalán az alábbi helyeken esik a 63 - 73 dB közötti sávba:	- 272 + 309 km szelvényénél,
- 271 + 018 km szelvényénél,	- 272 + 419 km szelvényénél,
- 271 + 103 km szelvényénél,	- 273 + 311 km szelvényénél,
- 271 + 180 km szelvényénél,	
- 271 + 389 km szelvényénél,	
- 271 + 439 - 271 + 602 km szelvények közötti szakaszon.	- 273 + 453 - 273 + 772 km szelvények közötti szakaszon.

szakaszon,	szakaszon,
- 271 + 680 km szelvénynél,	- 273 + 865 - 275 + 447 km szelvények közötti szakaszon,
- 271 + 770 km szelvénynél,	- 276 + 249 km szelvénynél,
- 271 + 797 km szelvénynél,	- 276 + 504 km szelvénynél,
- 271 + 890 km szelvénynél,	- 276 + 544 km szelvénynél,
- 271 + 952 - 272 + 101 km szelvények közötti szakaszon,	- 276 + 596 km szelvénynél,
- 272 + 309 km szelvénynél,	- 276 + 887 km szelvénynél,
- 272 + 419 km szelvénynél,	- 277 + 010 km szelvénynél.
- 273 + 311 km szelvénynél,	A 4 sz. I. rendű főút zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út bal oldalán az alábbi helyeken esik az 55 - 65 dB közötti sávba:
- 273 + 438 - 273 + 784 km szelvények közötti szakaszon,	- 264 + 423 km szelvénynél,
- 273 + 865 - 275 + 447 km szelvények közötti szakaszon,	- 269 + 643 km szelvénynél,
- 275 + 603 km szelvénynél,	- 271 + 246 - 271 + 424 km szelvények közötti szakaszon,
- 276 + 249 km szelvénynél,	- 271 + 518 - 272 + 355 km szelvények közötti szakaszon,
- 276 + 381 km szelvénynél,	- 273 + 450 - 273 + 731 km szelvények közötti szakaszon,
- 276 + 504 km szelvénynél,	- 273 + 875 km szelvénynél,
- 276 + 544 km szelvénynél,	- 274 + 094 - 275 + 140 km szelvények közötti szakaszon,
- 276 + 596 km szelvénynél,	- 276 + 492 km szelvénynél,
- 276 + 845 km szelvénynél,	- 276 + 652 - 277 + 093 km szelvények közötti szakaszon.
- 276 + 887 km szelvénynél,	
- 277 + 010 km szelvénynél.	
A 4 sz. I. rendű főút zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út bal oldalán az alábbi helyeken esik a 63 - 73 dB közötti sávba:	A 41 sz. I. rendű főút zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út jobb oldalán az alábbi helyeken esik az 55 - 65 dB közötti sávba:
- 264 + 423 km	

- 204 + 423 km szelvényénél,	- 0 + 798 - 1 + 841 km szelvények közötti szakaszon,
- 269 + 643 km szelvényénél,	- 2 + 151 km szelvényénél,
- 271 + 226 - 271 + 424 km szelvények közötti szakaszon,	- 2 + 299 km szelvényénél,
- 271 + 518 - 272 + 355 km szelvények közötti szakaszon,	- 2 + 360 km szelvényénél,
- 272 + 700 km szelvényénél,	- 2 + 543 km szelvényénél,
- 273 + 450 - 273 + 731 km szelvények közötti szakaszon,	- 2 + 669 km szelvényénél,
- 273 + 875 km szelvényénél,	- 2 + 916 - 3 + 349 km szelvények közötti szakaszon,
- 274 + 094 - 275 + 140 km szelvények közötti szakaszon,	- 3 + 523 km szelvényénél,
- 276 + 264 km szelvényénél,	- 3 + 580 km szelvényénél,
- 276 + 492 km szelvényénél,	- 3 + 657 km szelvényénél,
- 276 + 652 - 277 + 093 km szelvények közötti szakaszon,	- 3 + 854 km szelvényénél,
- 277 + 285 km szelvényénél.	- 3 + 929 km szelvényénél,
A 41 sz. I. rendű főút zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út jobb oldalán az alábbi helyeken esik a 63 - 73 dB közötti sávba:	- 4 + 227 km szelvényénél,
- 0 + 798 - 1 + 841 km szelvények közötti szakaszon,	- 4 + 496 km szelvényénél,
- 2 + 151 km szelvényénél,	- 4 + 761 km szelvényénél,
- 2 + 299 km szelvényénél,	- 4 + 992 km szelvényénél,
- 2 + 360 km szelvényénél,	- 5 + 379 km szelvényénél,
- 2 + 462 km szelvényénél,	- 5 + 673 km szelvényénél,
- 2 + 543 km szelvényénél,	- 6 + 203 km szelvényénél,
- 2 + 669 km szelvényénél,	- 6 + 667 km szelvényénél.
- 2 + 916 - 3 + 349 km szelvények közötti szakaszon,	A 41 sz. I. rendű főút zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út bal oldalán az alábbi helyeken esik az 55 - 65 dB közötti sávba:
- 3 + 523 km szelvényénél,	- 0 + 798 - 1 + 841 km szelvények közötti szakaszon,
	- 2 + 783 - 3 + 829 km szelvények közötti szakaszon,
	- 4 + 593 km szelvényénél,
	- 4 + 887 km szelvényénél,
	- 5 + 379 km szelvényénél,
	- 6 + 667 km szelvényénél.
	A 49 sz. I. rendű főút zajtérképezett szakaszán

- 3 + 580 km szelvénynél,	a homlokzati zajterhelés az út jobb oldalán az alábbi helyeken esik az 55 - 65 dB közötti sávba:
- 3 + 657 km szelvénynél,	
- 3 + 854 km szelvénynél,	- 0 + 818 - 0 + 936 km szelvények közötti szakaszon,
- 3 + 929 km szelvénynél,	
- 4 + 227 km szelvénynél,	- 1 + 121 - 1 + 715 km szelvények közötti szakaszon,
- 4 + 496 km szelvénynél,	
- 4 + 761 km szelvénynél,	- 1 + 825 - 1 + 981 km szelvények közötti szakaszon,
- 4 + 992 km szelvénynél,	
- 5 + 379 km szelvénynél,	- 2 + 277 - 2 + 521 km szelvények közötti szakaszon,
- 5 + 673 km szelvénynél,	
- 6 + 203 km szelvénynél,	- 2 + 870 - 3 + 566 km szelvények közötti szakaszon,
- 6 + 667 km szelvénynél.	
A 41 sz. I. rendű főút zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út bal oldalán az alábbi helyeken esik a 63 - 73 dB közötti sávba:	- 3 + 707 - 4 + 197 km szelvények közötti szakaszon.
- 0 + 798 - 1 + 841 km szelvények közötti szakaszon,	A 4911 sz. Összekötő út zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út bal oldalán az alábbi helyeken esik az 55 - 65 dB közötti sávba:
- 2 + 783 - 3 + 829 km szelvények közötti szakaszon,	- 1 + 060 - 1 + 458 km szelvények közötti szakaszon,
- 4 + 593 km szelvénynél,	
- 4 + 887 km szelvénynél,	- 1 + 584 km szelvénynél,
- 5 + 379 km szelvénynél,	- 2 + 212 - 2 + 518 km szelvények közötti szakaszon,
- 6 + 667 km szelvénynél.	
A 4911 sz. Összekötő út zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út jobb oldalán az alábbi helyeken esik a 63 - 73 dB közötti sávba:	- 2 + 846 - 3 + 941 km szelvények közötti szakaszon,
- 0 + 818 - 0 + 936 km szelvények közötti szakaszon,	- 4 + 173 km szelvénynél.
- 1 + 025 - 1 + 981 km szelvények közötti szakaszon,	Az M3 sz. Autópálya zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út jobb oldalán az alábbi helyen esik az 55 - 65 dB közötti sávba:
- 2 + 277 - 2 + 615 km szelvények közötti szakaszon,	- 222 + 370 km szelvénynél.
- 2 + 870 - 3 + 566 km szelvények közötti szakaszon,	

- 3 + 707 - 4 + 476 km
szelvények közötti
szakaszon.

A 4911 sz. Összekötő út
zajtérképezett szakaszán
a homlokzati zajterhelés
az út bal oldalán az
alábbi helyeken esik a 63
- 73 dB közötti sávba:

- 0 + 868 km szelvénynél,

- 1 + 060 - 1 + 616 km
szelvények közötti
szakaszon,

- 2 + 212 - 2 + 518 km
szelvények közötti
szakaszon,

- 2 + 846 - 3 + 941 km
szelvények közötti
szakaszon,

- 4 + 173 km szelvénynél.

Az M3 sz. Autópálya
zajtérképezett szakaszán
a homlokzati zajterhelés
az út jobb oldalán az
alábbi helyen esik a 63 -
73 dB közötti sávba:

- 222 + 370 km
szelvénynél.

Zajcsökkentési intézkedések

Az alábbi táblázatok az előző zajtérképezési ciklus óta megvalósult, illetve a jelenleg folyamatban lévő vagy előkészítés alatt álló, zajcsökkentő hatással járó intézkedéseket tartalmazzák, feltüntetve a (várható) átadás időpontját, a zajcsökkentő hatással érintett becsült lakosszámot és a megvalósításhoz szükséges tényleges, illetve becsült költséget.

Megvalósult zajcsökkentési intézkedések

INTÉZKEDÉS TÍPUSA	INTÉZKEDÉS MŰSZAKI TARTALMA	ÉRINTETT ÚTSZAKASZ	ÁTADÁS DÁTUMA	ZAJCSÖKKENÉSSEL ÉRINTETT BECSÜLT LAKOSSZÁM [FŐ]	KÖLTSÉG [MFT]
forgalomtervezés: sebességkorlátozás, forgalomcsillapítás	Körforgalmú csomópont kiépítése (41-4101 sz. ök. utak csomópontja).	41 sz. I. rendű főút 6+150 - 7+084	2015	66	Nincs adat
műszaki intézkedések a zajforrásoknál: útburkolat cseréje	Útburkolat felújítása az útpálya mindkét oldalán.	36 sz. II. rendű főút 46+162 - 46+400	2016	2	Nincs adat
a zaj csökkentése terjedés közben: zajárnyékoló fal	Főpálya mellett lévő, meglévő zajárnyékoló fal részleges áthelyezése az átadott Nyíregyháza nyugati csomópont felhajtóága mellé (2,5 m magas zajárnyékoló fal az útszakasz bal oldalán).	M3 sz. Autópálya 216+574 - 226 + 615	2015	0	Nincs adat
műszaki intézkedések a zajforrásoknál: útburkolat cseréje	Útburkolat felújítása az útpálya mindkét oldalán (1 rétegű burkolaterősítés AC-11 j. aszfaltból).	4 sz. I. rendű főút 272+830 - 273+500	2018	151	54.07
műszaki intézkedések a zajforrásoknál: útburkolat cseréje	Útburkolat megerősítése az útpálya mindkét oldalán.	41 sz. I. rendű főút 6+150 - 7+084	2015	66	Nincs adat

Folyamatban lévő zajcsökkentési intézkedések

INTÉZKEDÉS TÍPUSA	INTÉZKEDÉS MŰSZAKI TARTALMA	ÉRINTETT ÚTSZAKASZ	ÁTADÁS DÁTUMA	ZAJCSÖKKENÉSSEL ÉRINTETT BECSÜLT LAKOSSZÁM [FŐ]	KÖLTSÉG [MFT]
műszaki intézkedések a zajforrásoknál: útburkolat cseréje	Útburkolat felújítása az útpálya mindkét oldalán (2 rétegű burkolaterősítés AC16/mF j. aszfaltból).	41 sz. I. rendű főút 0 + 779 - 1+270	2018	42	36.3
műszaki intézkedések a zajforrásoknál: útburkolat cseréje	Útburkolat felújítása az útpálya mindkét oldalán (2 rétegű burkolaterősítés AC11/mF j. aszfaltból).	36 sz. II. rendű főút 50+200 - 51+575	2018	2492	176.61

Előkészítés alatt álló zajcsökkentési intézkedések

INTÉZKEDÉS TÍPUSA	INTÉZKEDÉS MŰSZAKI TARTALMA	ÉRINTETT ÚTSZAKASZ	ÁTADÁS DÁTUMA	ZAJCSÖKKENÉSSEL ÉRINTETT BECSÜLT LAKOSSZÁM [FŐ]	KÖLTSÉG [MFT]
forgalomtervezés: sebességkorlátozás, forgalomcsillapítás	Körforgalmú csomópont építése.	4911 sz. Összekötő út 3+050 - 3+050	2020	Nincs adat	Nincs adat

Javasolt zajcsökkentési intézkedések

Az alábbi táblázatokban a rövid távon (5 éven belül), illetve a hosszú távú stratégia keretében megvalósításra javasolt zajvédelmi célú beavatkozásokat tüntettük fel. A javasolt zajcsökkentési intézkedések a zajhelyzet stratégiai zajtérképeken alapuló, a konfliktussal terhelt területeket feltáró elemzése alapján, az adott közlekedési létesítmény és település sajátosságainak figyelembevételével kerültek kiválasztásra.

Feltüntettük az egyes intézkedések zajcsökkentő hatásával érintett lakosság becsült számát, az adott intézkedés becsült költségét, a zajemisszió csökkenés becsült értékét, valamint az e mutatókból képzett becsült költség-haszon indexet. Ez a mutatószám a zajhelyzet javulásával érintett lakosságra vetített fajlagos költséget fejezi ki.

A következő 5 éves időszakra vonatkozóan javasolt intézkedések

INTÉZKEDÉS TÍPUSA, MŰSZAKI TARTALMA	ÉRINTETT ÚTSZAKASZ	ZAJCSÖKKENTÉSSEL ÉRINTETT BECSÜLT LAKOSSZÁM L [FŐ]	BECSÜLT KÖLTSÉG K [NETTÓ MFT]	BECSÜLT ZAJEMISSZIÓ CSÖKKENÉS ΔL [DB]	BECSÜLT KÖLTSÉG-HASZON INDEX (L*ΔL)/K
-------------------------------------	--------------------	--	-------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

A hosszú távú stratégia keretében javasolt intézkedések

INTÉZKEDÉS TÍPUSA, MŰSZAKI TARTALMA	ÉRINTETT ÚTSZAKASZ	ZAJCSÖKKENTÉSSEL ÉRINTETT BECSÜLT LAKOSSZÁM L [FŐ]	BECSÜLT KÖLTSÉG K [NETTÓ MFT]	BECSÜLT ZAJEMISSZIÓ CSÖKKENÉS ΔL [DB]	BECSÜLT KÖLTSÉG- HASZON INDEX (L*ΔL)/K
műszaki intézkedések a zajforrásoknál : útburkolat cseréje Kopóréteg cseréje az útpálya mindkét oldalán.	36 sz. II. rendű főút 48 + 975 - 49 + 380	190	15.20	0.5	6.25
műszaki intézkedések a zajforrásoknál : útburkolat cseréje Kopóréteg cseréje az útpálya mindkét oldalán.	41 sz. I. rendű főút 1 + 315 - 3 + 880	787	89.66	0.5	4.39
a zaj csökkentése terjedés közben : zajárnyékoló fal 3 m magas zajárnyékoló fal létesítése az útszakasz jobb oldalán.	36 sz. II. rendű főút 50 + 800 - 51 + 190	958	54.07	7	124.03
a zaj csökkentése terjedés közben : zajárnyékoló fal 3 m magas zajárnyékoló fal létesítése az útszakasz jobb oldalán.	38 sz. II. rendű főút 34 + 830 - 34 + 900	6	8.40	7	5.00
a zaj csökkentése terjedés közben : zajárnyékoló fal 3 m magas zajárnyékoló fal létesítése az útszakasz bal oldalán.	36 sz. II. rendű főút 51 + 115 - 51 + 165	214	6.00	7	249.67
a zaj csökkentése terjedés közben : zajárnyékoló fal 3 m magas zajárnyékoló fal létesítése az útszakasz jobb oldalán.	M3 sz. Autópálya 222 + 355 - 222 + 385	1	3.60	7	1.94
a zaj csökkentése terjedés közben : zajárnyékoló fal 3 m magas zajárnyékoló fal létesítése az útszakasz jobb oldalán.	41 sz. I. rendű főút 1 + 625 - 1 + 760	58	16.20	7	25.06

A javasolt zajcsökkentési intézkedések rangsorolása

A zajcsökkentési intézkedések rangsorolása a becsült költség-haszon index alapján, a következő 5 éves időszakra vonatkozóan, illetve a hosszú távú stratégia keretében javasolt intézkedéseket külön kezelve történt. Az alábbi táblázatokban az egyes intézkedéseket a kialakult rangsor

szerinti sorrendben szerepeltetjük, feltüntetve a becsült költség-haszon indexeket és a becsült költségeket is. A területhasználat-tervezési kategóriába tartozó intézkedések minden esetben a rangsor élén szerepelnek.

A következő 5 éves időszakra vonatkozóan javasolt zajcsökkentési intézkedések rangsora

SORSZÁM	INTÉZKEDÉS TÍPUSA, MŰSZAKI TARTALMA	ÉRINTETT ÚTSZAKASZ	BECSÜLT KÖLTSÉG- HASZON INDEX	BECSÜLT KÖLTSÉG (NETTÓ MFT)
---------	---	-----------------------	--	--------------------------------------

A hosszú távú stratégia keretében javasolt zajcsökkentési intézkedések rangsora

SORSZÁM	INTÉZKEDÉS TÍPUSA, MŰSZAKI TARTALMA	ÉRINTETT ÚTSZAKASZ	BECSÜLT KÖLTSÉG- HASZON INDEX	BECSÜLT KÖLTSÉG (NETTÓ MFT)
1	a zaj csökkentése terjedés közben: zajárnyékoló fal : 3 m magas zajárnyékoló fal létesítése az útszakasz bal oldalán.	36 sz. II. rendű főút 51 + 115 - 51 + 165	249.67	6.00
2	a zaj csökkentése terjedés közben: zajárnyékoló fal : 3 m magas zajárnyékoló fal létesítése az útszakasz jobb oldalán.	36 sz. II. rendű főút 50 + 800 - 51 + 190	124.03	54.07
3	a zaj csökkentése terjedés közben: zajárnyékoló fal : 3 m magas zajárnyékoló fal létesítése az útszakasz jobb oldalán.	41 sz. I. rendű főút 1 + 625 - 1 + 760	25.06	16.20
4	műszaki intézkedések a zajforrásoknál: útburkolat cseréje : Kopóréteg cseréje az útpálya mindkét oldalán.	36 sz. II. rendű főút 48 + 975 - 49 + 380	6.25	15.20
5	a zaj csökkentése terjedés közben: zajárnyékoló fal : 3 m magas zajárnyékoló fal létesítése az útszakasz jobb oldalán.	38 sz. II. rendű főút 34 + 830 - 34 + 900	5.00	8.40
6	műszaki intézkedések a zajforrásoknál: útburkolat cseréje : Kopóréteg cseréje az útpálya mindkét oldalán.	41 sz. I. rendű főút 1 + 315 - 3 + 880	4.39	89.66
7	a zaj csökkentése terjedés közben: zajárnyékoló fal : 3 m magas zajárnyékoló fal létesítése az útszakasz jobb oldalán.	M3 sz. Autópálya 222 + 355 - 222 + 385	1.94	3.60

Zajcsökkentési intézkedések becsült költsége összesen

5 ÉVEN BELÜLI INTÉZKEDÉSEK ÖSSZKÖLTSÉGE (NETTÓ MFT)	HOSSZÚTÁVÚ INTÉZKEDÉSEK ÖSSZKÖLTSÉGE (NETTÓ MFT)	TELJES ÖSSZEGZETT KÖLTSÉG (NETTÓ MFT)
0	193.12	193.12

Fogalomjegyzék

¹ *nagyforgalmú közút*: országos közút - az utolsó három év átlagából figyelembe vett mérési adatai alapján - évi hárommilliónál több gépjármű áthaladását meghaladó forgalmi szakasza (a környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről szóló 280/2004. (X. 20.) Korm. rendelet 3. § k) pont)

² *nagyforgalmú vasút*: olyan vasútvonal, amelyen évente 30 000-nél több vonatszerelvény halad át (a környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről szóló 280/2004. (X. 20.) Korm. rendelet 3. § l) pont)

³ L_{den} napi (napközben-este-éjszaka) zajjellemző: a teljes napi zajterhelésre vonatkozó zajjellemző (280/2004. (X. 20.) Korm. rendelet 3. § e) pont, részletes magyarázata megtalálható az Általános leírás c. dokumentumban)

⁴ $L_{éjjei}$ (éjszakai, 22⁰⁰-06⁰⁰) zajjellemző: az éjszakai időszak zajterhelésére vonatkozó zajjellemző (280/2004. (X. 20.) Korm. rendelet 3. § h) pont, részletes magyarázata megtalálható az Általános leírás c. dokumentumban)