

ZAJVÉDELMI MUNKARÉSZ
a
SZOMBATHELY, KŐSZEGI U. 32-42. INGATLANOK
MÖGÖTTI, 6203 HRSZ. ALATTI BELSŐ TÖMBBEN
PARKOLÓK LÉTESÍTÉSE
engedélyezési tervéhez

Tervszám: 17K091
Készült: 2017. augusztus hó

Petőházi Attila
környezetvédelmi szakértő
✉: H-8900 Zalaegerszeg, Nekeresdi u. 9/A
☎: 06-92/598-069; Fax: 06-92/598-068
E-mail: petohazi.attila@hortum.hu

1	Bevezetés	3
2	Zajterhelés számítása	5
2.1	A közlekedési létesítmény nyomvonala, védendő épületek helye, funkciója, helyrajzi száma, címe, a hatásterületen lévő védendő területekhez, épületekhez viszonyítva a tervezett zajforrás pontos helyzete	5
2.2	A hatásterületen elhelyezkedő védendő terület zajvédelmi besorolása	5
2.3	A tervezett forrás zajkibocsátásának jellemzői a távlati (15 évvel későbbi időpontra számított) forgalom alapján	5
2.4	A védendő területeken a meglévő háttérterhelés és a várható zajterhelés nagysága a nappali és az éjszakai időszakra	6
2.5	Zajcsökkentési intézkedések, amelyekkel a zajvédelmi követelmények teljesíthetők	10
2.6	Követelményértékek túllépése	10
3	Szükséges zajcsökkentési módszerek	10

1 BEVEZETÉS

A dokumentációt készítette

A dokumentációt készítette Petőházi Attila környezetvédelmi szakértő.

A továbbiakban a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 2. sz. mellékletében foglalt tartalmi követelmények alapján állítottuk össze a dokumentáció fejezeteit.

Jogszabályi előírások:

A 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet rendeletben meghatározott zajterhelési határértékek a következők:

A közlekedéstől származó zaj terhelési határértékei zajtól védendő területeken

Sor- szám	Zajtól védendő terület	Határérték (L _{TH}) az L _{AM} megítélési szintre (dB)					
		kiszolgáló úttól, lakóúttól származó zajra		az országos közúthálózatba tartozó mellékutaktól, a települési önkormányzat tulajdonában lévő gyűjtőutaktól és külterületi közutaktól, a vasúti mellékvonaltól és pályaudvarától, a repülőtértől, illetve a nem nyilvános fel- és leszállóhelyektől származó zajra		az országos közúthálózatba tartozó gyorsforgalmi utaktól és főutaktól, a települési önkormányzat tulajdonában lévő belterületi gyorsforgalmi utaktól, belterületi elsőrendű főutaktól és belterületi másodrendű főutaktól, az autóbusz-pályaudvartól, a vasúti fővonaltól és pályaudvartól, a repülőtértől, illetve a nem nyilvános fel- és leszállóhelyektől származó zajra	
		nappal 6-22 óra	éjjel 22-6 óra	nappal 6-22 óra	éjjel 22-6 óra	nappal 6-22 óra	éjjel 22-6 óra
1.	Üdülőtérület, különleges területek közül az egészségügyi terület	50	40	55	45	60	50
2.	Lakóterület (kis-városias, kert-városias, falusias, telepszerű beüzemelésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területei, és a temetők, a zöldterület	55	45	60	50	65	55
3.	Lakóterület (nagyvárosias beüzemelésű), a vegyes terület	60	50	65	55	65	55
4.	Gazdasági terület	65	55	65	55	65	55

284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 14. § (1) A közlekedési vonalas létesítmény létesítésre vonatkozó engedélyezési tervének zaj- és rezgésvédelmi munkarészában igazolni kell, hogy a külön jogszabály szerinti zajterhelési határértékek a **távlati forgalom nagysága** mellett teljesülnek.

(2) Ha az üzemelő közlekedési zaj- és rezgésforrás által okozott zaj jelentős mértékben meghaladja a külön jogszabály szerinti közlekedési zajtól származó határértékeket, és a létesítményre nem készült külön jogszabály szerinti zajvédelmi intézkedési terv vagy zajvédelmi program, akkor a környezetvédelmi hatóság

a) a közlekedési vonalas létesítmény mindenkor üzemeltetőjét zajvédelmi szempontú részleges környezetvédelmi felülvizsgálatra kötelezi,

b) a közlekedési hatóságnál kezdeményezheti a közlekedési vonalas létesítmény mindenkor üzemeltetőjének kötelezését zaj- és rezgéscsökkentő intézkedések megtételére.

A zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról szóló 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet 4. § (2) alapján:

(2) Vonalas közlekedési zajforrás kibocsátását, az ettől származó terhelést a stratégiai zajterképek, valamint az intézkedési tervek készítésének részletes szabályairól **szóló 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet 2., 3., 4., 5. számú mellékletében** megadott mérési, számítási módszerrel kell meghatározni azzal az eltéréssel, hogy a végeredményt L_{Am} zajmutatóban a zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló jogszabályban meghatározott megítélési helyre kell megadni.

25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet 2. számú melléklete alapján:

1.11. b) b) Ha a számítás kiindulási adata az éves átlagos napi forgalomnagyság, akkor ugyanezen pontban leírtak alapján a - A b) esetben a kereszteződés és a körforgalom hatása nem vehető figyelembe.

1. 16. pontban: Ha a számítás kiindulási adata az éves átlagos napi forgalomnagyság (ÁNF járműkategóriánként, napszakonként, a 4. pont szerint), akkor mértékadó sebességnek minden járműkategóriában az adott út- és időszakaszra érvényes, hatóságilag engedélyezett, illetve előírt $v_{megengedett}$ legnagyobb (esetenként legkisebb) haladási sebesség korrigált értéke alkalmazandó, és a forgalmat egyenletesen áramlónak kell tekinteni.

2. 4. pont: Ha a számítás kiindulási adata az éves átlagos napi forgalomnagyság (ÁNF járműkategóriánként, napszakonként, a 4. pont szerint), akkor nem lehetséges figyelembe venni a kereszteződés hatását, vagy a forgalom napi menete hatását, mivel nem lehet a kiindulási adathoz finomabb út- és időszakasz-felbontást alkalmazni. Az útszakasz ilyenkor jellemzően az ÁNF-adat érvényességi szakasza által van adva, az időszakasz pedig 1 óra. A számítás közbülső eredményeként adódó, (napszakonként) 1 órás időtartamra vonatkozó egyenértékű A-hangnyomásszint egyben a kérdéses napszakra vonatkozó megítélési időre is érvényes lesz, mivel az ÁNF-adat jelen előírás szerinti alkalmazásában az adott napszak (napközben, este, éjjel) minden egyes órájához azonos forgalomnagyság tartozik.

Esetünkben a számítás alapja a tervezői adatszolgáltatás. A parkoló funkcionálisan jellemzően a nappali időszakban működik, éjszakai forgalom is valószínűsíthető, de elhanyagolható mértékű.

A forgalmi adatokat a 2.3 fejezet részletezi.

2 ZAJTERHELÉS SZÁMÍTÁSA

2.1 A közlekedési létesítmény nyomvonala, védendő épületek helye, funkciója, helyrajzi száma, címe, a hatásterületen lévő védendő területekhez, épületekhez viszonyítva a tervezett zajforrás pontos helyzete

Nyomvonalat, illetve a parkoló kialakítását a mellékelt tervdokumentáció tartalmazza.

A tervezett parkoló településközponti övezeti besorolású területen tervezett és ilyen övezetek veszik körül.

A parkoló forgalmából eredő zajterhelés nem éri el a vonatkozó határértéket.

2.2 A hatásterületen elhelyezkedő védendő terület zajvédelmi besorolása

A 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet rendelet alapján: vegyes terület.

2.3 A tervezett forrás zajkibocsátásának jellemzői a távlati (15 évvel későbbi időpontra számított) forgalom alapján

Jelenlegi helyzetben nem üzemel parkoló, azonban a területet kisebb-nagyobb mértékben jelenleg is parkolásra használják. A távlati forgalom esetében a kialakítandó parkolóhelyekre tartó járművek forgalmával számoltunk. Mivel az útszakaszt csak az oda érkezők használhatják, ezért a parkolóhelyek (124db szgk) számából következtethetünk a forgalomterhelésre (napi átlagos 30% kihasználtság szgk esetében).

Forgalmi adatok

- I. adat: A parkoló jelenlegi forgalmi adatai (2017.)
- II. adat: A parkoló távlati forgalma (2032.)

Járműosztályok												
	1 (j/nap)	2 (j/nap)	3 (j/nap)	4 (j/nap)	5 (j/nap)	6 (j/nap)	7 (j/nap)	8 (j/nap)	9 (j/nap)	10 (j/nap)	11 (j/nap)	12 (j/nap)
I. adat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II. adat	893	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

A kézi számlálásoknál (fő és mellékállomásokon egyaránt) alkalmazott járműosztályozás a következő volt:

1. Személygépkocsi
Személygépkocsi vontatmánnyal vagy anélkül, kisautóbusz 9 férőhely alatt.
2. Kistehergépkocsi
Tehergépkocsi, amelynek megengedett legnagyobb össztömege kisebb 3.5-tonnánál.
3. Egyes autóbusz
KRESZ szerint meghatározott (kivéve a 9 férőhely alattiakat)

4. Csuklós autóbusz
A KRESZ szerint meghatározott több tagú autóbusz.
5. Közepesen nehéz tehergépkocsi
3.5-7.5 tonna közötti össztömegű kéttengelyes tehergépkocsi
6. Nehéz tehergépkocsi
7.5 tonnánál nagyobb össztömegű két- vagy több tengelyes tehergépkocsi pótkocsi vagy vontatmány nélkül.
7. Pótkocsis tehergépkocsi
Két- vagy három tengelyes tehergépkocsi pótkocsival (a KRESZ szerint meghatározva).
8. Nyerges szerelvény
2+1, 2+2, 2+3, 3+1, 3+2 vagy 3+3 tengelyes nyerges szerelvény (nyerges vontatóból és félpótkocsiból álló járműszerelvény a KRESZ szerint meghatározva).
9. Speciális nehéz jármű
Hat- vagy ennél több tengelyes speciális nehéz járművek.
10. Motorkerékpár és segédmotoros kerékpár
A KRESZ szerint meghatározva
11. Kerékpár
A KRESZ szerint meghatározva
12. Lassú jármű (fogat, traktor)
Lassú jármű és mezőgazdasági vontató (a KRESZ szerint meghatározva).

2.4 A védendő területeken a meglévő háttérterhelés és a várható zajterhelés nagysága a nappali és az éjszakai időszakra

A számítási pont helyzete

A számítás során vonatkoztatási pontban (azaz a szélső forgalmi sáv középvezetől 7,5 m-re) terveztük meghatározni a forgalom okozta zajterhelést.

Az egyes számítások elvégzésének módja

A közúti közlekedéstől származó zajterhelést a 25/2004. (XII.20.) KvVM rendelet 2. sz. melléklete alapján határoztuk meg.

A távlati összesített forgalom (parkoló) jellemzőinek leírása (30km/h)

A számolásához felhasznált adatok

$$[K]_{g,s,t,j,i} = 0,67$$

$$[K_t]_{g,s,t,j,I.} = 71,94 \text{ dB}$$

$$[K_t]_{g,s,t,j,II.} = 0,0 \text{ dB}$$

$$[K_t]_{g,s,t,j,III.} = 0,0 \text{ dB}$$

Korrekcióhoz szükséges számítási eredmények*		
	Parkoló	Parkoló
$[K_D]_{g,s,t,j,i}$	M_{nappal}	$M_{éjjel}$
I.	-16,94	-25,16
II.	-	-
III.	-	-
$L_{Aeq(7,5)_{g,s,t,j,i}}$	M_{nappal}	$M_{éjjel}$
I.	55,0	46,8
II.	-	-
III.	-	-
$L_{Aeq(7,5)_{g,s,t,j,i}}$	M_{nappal}	$M_{éjjel}$
	55,0	46,8

M= mértékadó

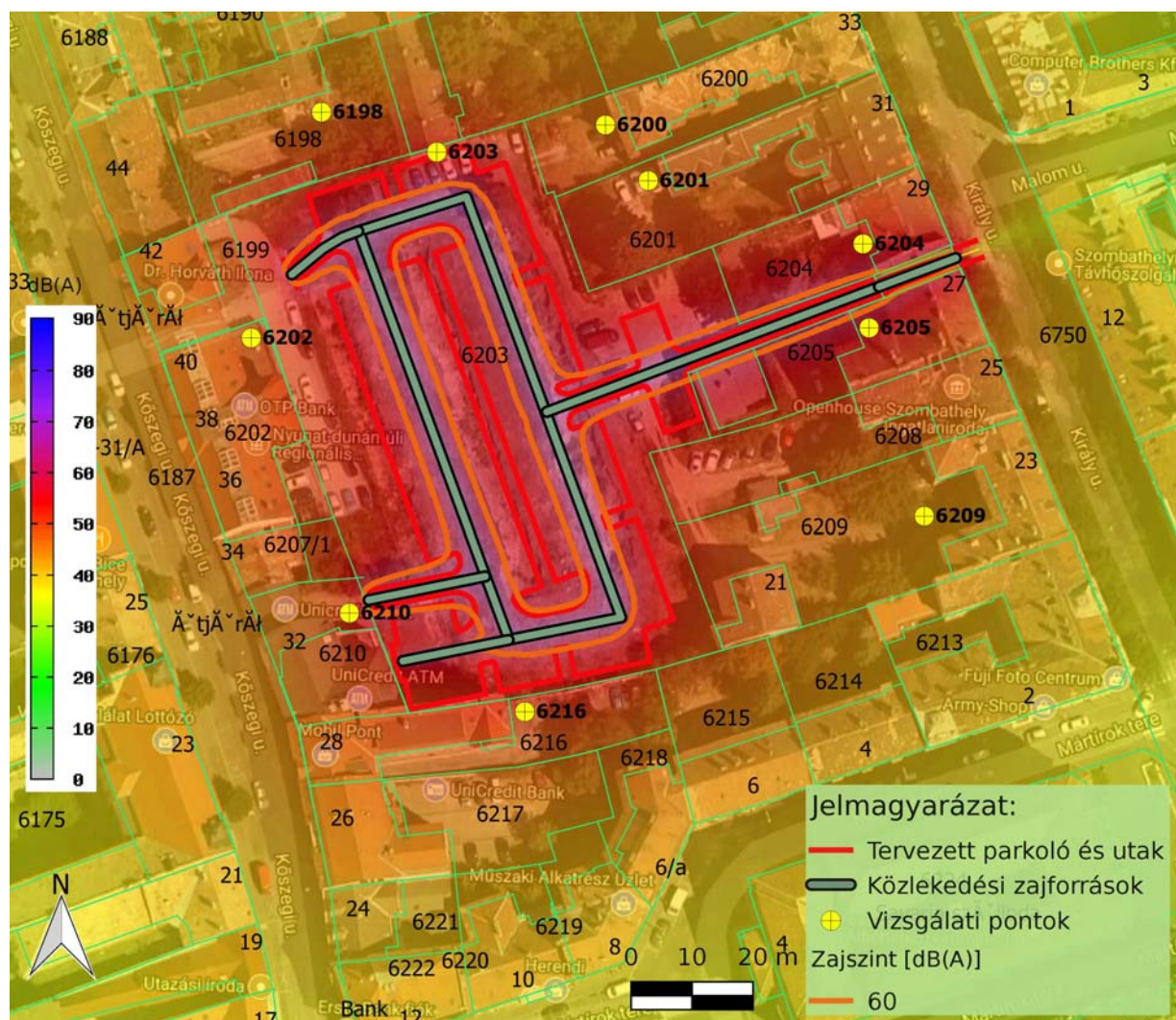
*Az adatok a teljes parkolóra vonatkoznak. A modellezés során a parkolóhelyek kiosztásából, és azok várható megközelítéséből eredő megoszlásokat is figyelembe vettük (~50-50%-os megoszlás a Kőszegi, illetve a Király utca felől).

A vizsgálati pontok számított zajterhelése

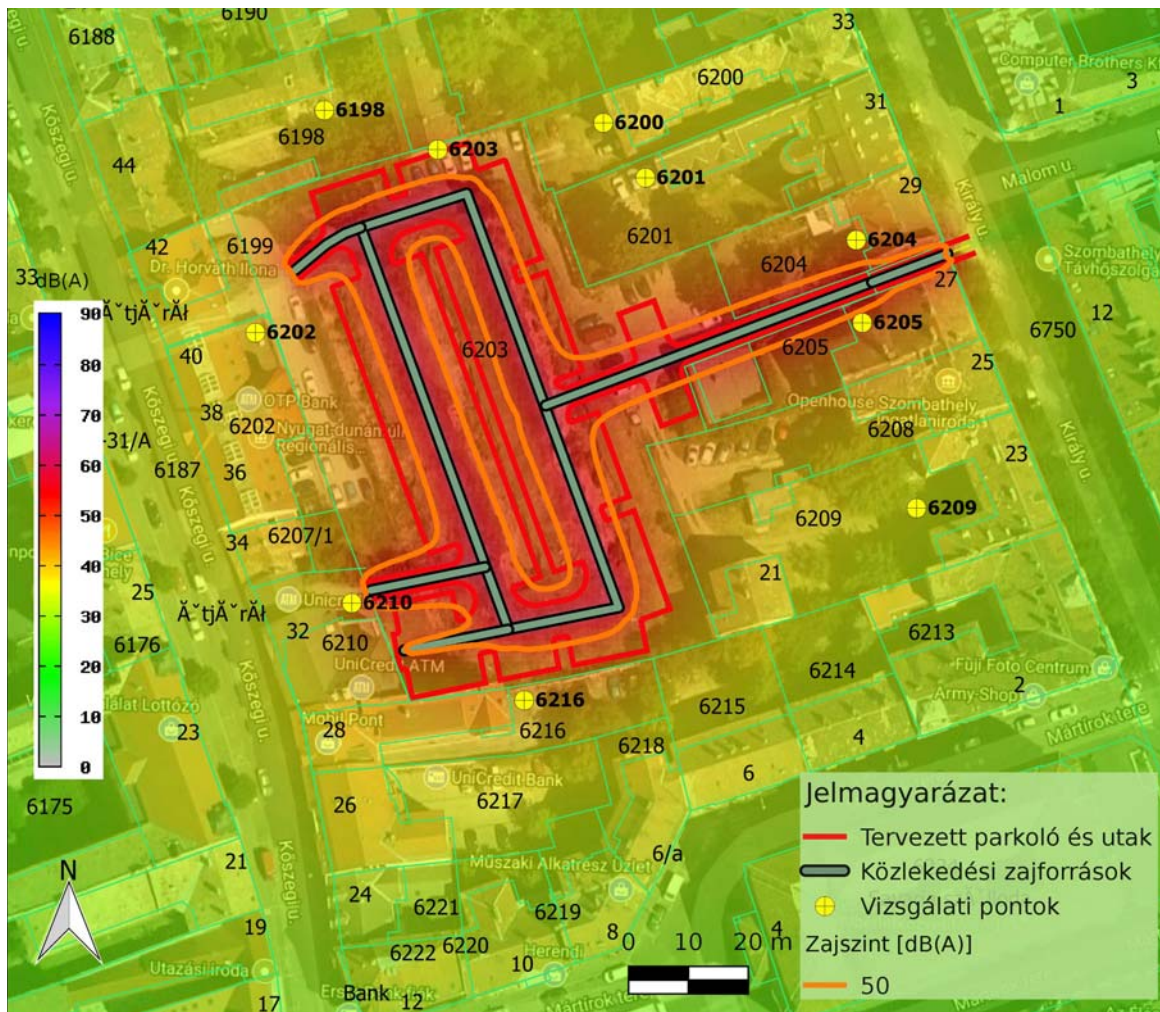
2-1. Táblázat

jele	Vizsgálati pont	Zajterhelés [dB(A)]	Övezeti besorolás / Határérték [dB(A)]
	elhelyezkedése	Távlati (nappal/éjjel)	
6198	6198 hrsz ingatlan	45,8 / 39,6	Vegyes / 60/50
6202	Kőszegi u. 40.	47,6 / 41,5	Vegyes / 60/50
6210	Kőszegi u. 32	51,4 / 43,2	Vegyes / 60/50
6216	Kőszegi u. 28	49,8 / 44,4	Vegyes / 60/50
6209	Király u. 23.	42,9 / 42,2	Vegyes / 60/50
6201	Király u. 31.	46,9 / 33,9	Vegyes / 60/50
6203	6203 hrsz (parkoló)	52,1 / 40,7	Vegyes / 60/50
6204	Király u. 29.	53,1 / 45,4	Vegyes / 60/50
6205	Király u. 27.	55,4 / 48,1	Vegyes / 60/50
6200	Király u. 33.	45,8 / 39,6	Vegyes / 60/50

A számítások szerint a távlati eredmények alapján a zajterhelés nem haladja meg (a parkoló telekhatárán sem) a vonatkozó nappal 60dB(A) és éjjel 50dB(A) határértéket (ld. 2-1. és 2-2. térkép). A vizsgálati pontok pedig ennél távolabbra találhatók.



2-1. térkép Parkoló zajterhelése nappal



2-2. Térkép Parkoló zajterhelése éjjel

Távlati eredmények értékelése

A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet

„7. § (1) Új tevékenység telepítéséhez és megvalósításához szükséges szállítási tevékenység hatásterülete az a szállítási útvonalakkal szomszédos, zajtól védendő terület, amelyen a szállítási, fuvarozási tevékenység legalább 3 dB mértékű járulékos zajterhelésváltozást okoz.

Az (1) bekezdés szerinti hatásterületet azokra a szállítási, fuvarozási tevékenységekre kell meghatározni, amelyek

- országos közúton vagy helyi közutak közül belterületi első- és másodrendű főutakon valósulnak meg, és
- az alaptevékenység környezeti hatásvizsgálat köteles, vagy egységes környezethasználati engedély köteles.”

Nem releváns.

2.5 Zajcsökkentési intézkedések, amelyekkel a zajvédelmi követelmények teljesíthetők

A parkolóhely kialakításával nem várható határérték túllépés (a számított értékek határérték alatt maradnak). Nem szükségesek zajcsökkentő intézkedések.

2.6 Követelményértékek túllépése

(ha kültéri védelmi intézkedésekkel nem lehet a zajvédelmi követelmények szükséges mértékű teljesítését biztosítani, akkor meg kell adni a követelmény várható túllépésének helyét, kiterjedését (a túllépéssel érintett védendő épületek, területek pontos megnevezésével) és mértékét (épületszintenként is), a túllépéssel érintett lakások számát, az összes érintett lakáshoz viszonyított arányát)

A parkoló kialakításával nem várható határérték túllépés (a számított értékek határérték alatt maradnak). Nem szükségesek zajcsökkentő intézkedések.

3 SZÜKSÉGES ZAJCSÖKKENTÉSI MÓDSZEREK

(Ha a meglévő közlekedési zajforrás okozta zajterhelés határérték feletti, akkor az útvonal vagy létesítmény korszerűsítésének, útkapacitás bővítésének engedélyezéshez a zajcsökkentés lehetőségeire vonatkozó konkrét megoldási és programozott megvalósítási tervet is készíteni kell.)

Nem szükséges zajcsökkentő intézkedés.

Zalaegerszeg, 2017. augusztus hó



Péterházi Attila
környezetvédelmi szakértő