

**E-PAPÍR LEVÉL****HIÁNPÓTLÁS**

Feladó:	Dr. Szabó Attila ügyvezető
Cég neve:	Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Miskolci Járási Hivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály
Küldési mód:	e-papír
Iktatási szám:	<b>GS-KL-12036/2018</b>
TÁRGY:	Lasselsberger Hungária Kft. „ <b>Nyékládháza – III. védőnevű</b> ” bányatelken végzett tevékenység további engedélyeztetésére irányuló környezetvédelmi felülvizsgálati eljárás <b>BO-08/KT/11104-14/2018.</b> számú végzés hiánypótlásának beküldése.

**GEON system Kft.**

Székhely: 3530 Miskolc,  
Görgey A. u. 8. F/4  
Telephely: 3529 Miskolc  
Knézich Károly u.12/A 4/1.  
tel: +36-46-200-120

e-mail:  
office@geonsystem.hu  
attila.szabo@geonsystem.hu

www.geonsystem.hu

**Tisztelt Hatóság,**

Hiánypótlási kötelezettségünknek eleget téve a BO-08/KT/11104-14/2018. ügyiratszámú végzés pontjaira az alábbi válaszokat adjuk.

Kérjük, hiánypótlásunk elfogadását és az eljárás tovább folytatását!

Miskolc, 2019. február



Tisztelettel:

**Dr. Szabó Attila**  
okl. környezetmérnök  
ügyvezető

Cégjegyzékszám:  
05-09-012655

Adószám: 13605045-2-05  
Bankszámlaszám: Raiffeisen Bank

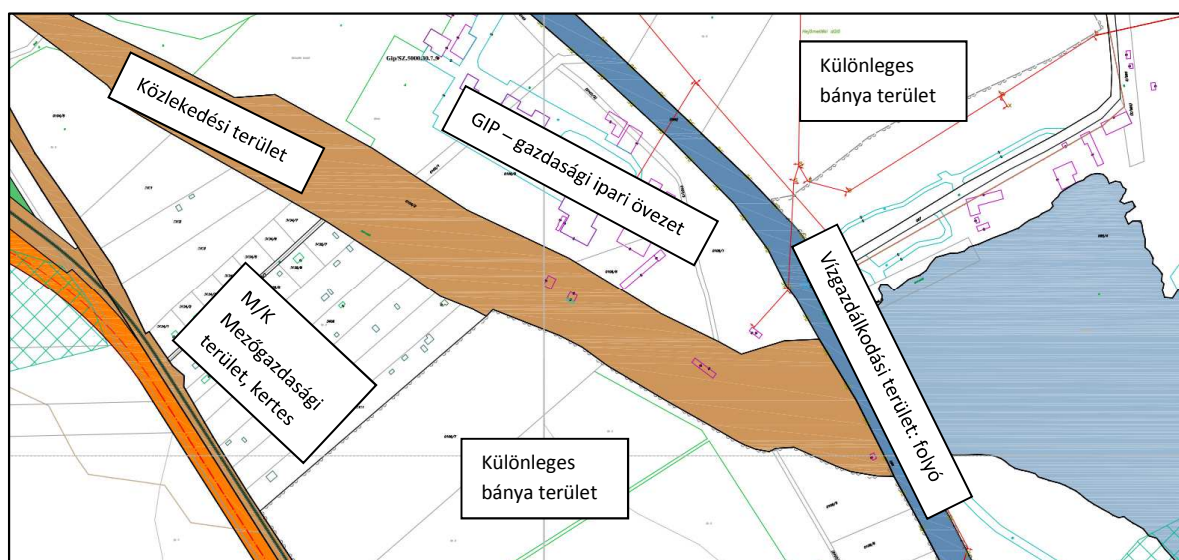
12046119-01642197-00100009

1. Adja meg a „Nyékládháza VII. –kavics „ és Nyékládháza III.-kavics” bányákban kitermelt anyag összegzett, kitermelt mennyiségére vonatkozó a törő osztályozó gépsor, szivattyúk, uszály kirakodás, teherautók mozgása, rakodása a telephelyen belül és a vagonrakodás által kibocsátott zaj együttes zajkibocsátásának nappali időszakra vonatkozó hatásterületét, gazdasági területekre, lakóterületre és üdülőövezetre vonatkozó a hatályos helyi építési szabályzat tervrészletén ábrázolva.

A 2018 október 10-én történt zajmérés során a bányában (mind a III. mind a VII. bányában) üzemszerű működés történt. Vagyis ez azt jelenti, hogy az alkalmazott munkagépek, mint a törő, osztályozó gépsor, a homlokrakodó gépek, a szállító uszályok zaja, illetve a rakodásból adódó zaj együttesen lett megmérve. A felülvizsgálati dokumentációban bemutatásra került a gazdasági területre vonatkozó 55 dB-es hatásterület, melyen belül nem található védendő létesítmény. A legközelebbi kertvárosias lakóövezet 1120 m-re ÉNy-ra, üdülő övezet 535 m-re É-ra található. Ezen övezeteknél a bánya hatása már nem érezhető, tekintettel arra, hogy a bánya és a lakó/üdülő övezetek között lévő vasúti és közúti közlekedés zaja elnyomja a bánya zaját.

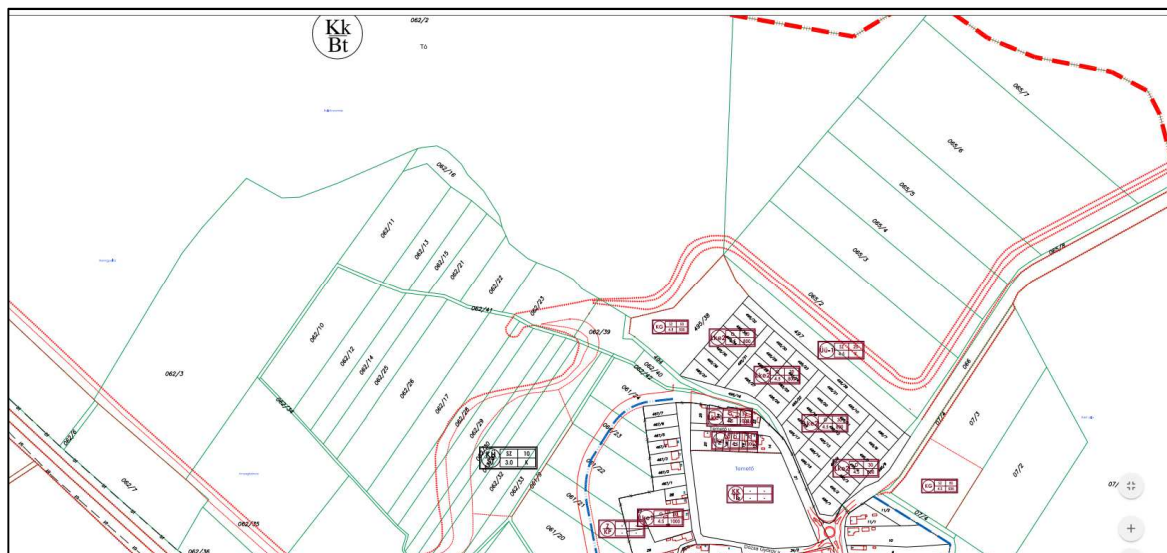
A zajterhelési határértékek megállapításánál a településrendezési terv szerinti besorolást vettük figyelembe.

Álláspontunk szerint a bánya lakóterületre, illetve üdülőterületre vonatkozó hatásterület meghatározása nem indokolt. A legközelebbi védendő létesítmények (Napraforgó u. ingatlanai) mezőgazdasági zártkertes övezetben (gazdasági övezet) találhatók, melyre az 55 dB-es hatásterületi görbe mérvadó. A számítások során igazoltuk, hogy a bánya zajhatásából adódó hatásterület nem éri el ezen ingatlanokat.



**1 Nyékládháza hatályos helyi építési szabályzat térképészlete**

2. Mutassa be a Hejőkeresztúr 062/2, 065/3, 065/4, 065/5, 065/6, és 065/7 helyrajzi számokon történő kotrás zajkibocsátásának nappali időszakra vonatkozó hatásterületét Hejőkeresztúr belterületére vonatkozó a hatályos helyi építési szabályzat térképrészletén ábrázolva, falusias lakóövezetekre és üdülőövezetekre is kiterjedően.



**2 Hejőkeresztúr hatályos építési szabályzat- tervrészlet**

Jelmagyarázat: Üü: Hétvégi házas üdülőövezet

LKe: Kertvárosias lakóterület

KG: Kereskedelmi Szolgáltató Gazdasági terület



**3 Után-kotrással érintett terület déli része- Hejőkeresztúr 2018. októberi állapot**

Az utánkotrás során az utánkotrással érintett területen, a parti sávtól kb. 5 m-re egyidejűleg az alábbi gépek fognak üzemelni.

Munkagép	Munkagép típusa	Darab	Zajkibocsátás (dB)
Úszó kotró	MORH 130	1	87
Úszály	Z típusú úszály	1	70

1. táblázat

Megjegyzés: A gépek zajkibocsátását az üzemeltető bocsátotta rendelkezésünkre.

A számításokat a 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet 7. számú melléklete szerint végeztük Microsoft Excel programmal.

$$L_t = L_w + K_{lr} + K_Q - K_d - K_L - K_m - K_n - K_B - K_e$$

A  $K_n$  (növényzet csillapító hatása),  $K_e$  (akadályok hangárnyékoló hatása) miatti korrekciókkal a biztonság javára nem számoltunk.

Az alapzaj meghatározására 2019 február 8-án 12:00-kor zajmérést végeztünk a 065/2 hrsz. alatti ingatlanon lévő kikötő területén.

A zajszint méréseket a következő időpontban végeztük el:

2019. február 8., nappali időszak

nappal 12<sup>00</sup>-12<sup>30</sup>: napos, hőmérséklet: + 5 °C  
szélsebesség: 5 km/h  
páratartalom: 62 %

Zajméréshez használt műszer:

- Gyártó: Brüel & Kjær®  
Típus: 2250L (1. osztályú moduláris, precíziós integráló-átlagoló zajszint analizátor BZ 7130 zajszintmérő szoftverrel)  
Hitelesítési érvényességi ideje: 2020.01.30.
- Hőmérő, szélsebességmérő

A mérés ideje alatt bányászati tevékenység nem volt tapasztalható. A zaj jellege: állandó szintű volt, tonalitás, impulzusosság nem volt kimutatható.

Mérési idő: 3 x 10 perc/mérési pont

Az alapzaj értéke:

1. mérés	2. mérés	3. mérés	Átlag
39,1 dB	39,1 dB	38,8 dB	<b>39 dB</b>

2. táblázat

### Hatásterület meghatározása

A környezeti zajforrás hatásterületét a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 5. § (2) szerint a 6. § szerinti méréssel, számítással lehet meghatározni.

A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 5. § (6) szerint a környezetvédelmi hatóságnak – a tevékenység, illetve létesítmény jellegétől függetlenül – 6. § szerint mért, számított területet kell hatásterületnek tekinteni, ha ennek nagyságát az eljárás során a kérelmező bemutatja.

A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § meghatározza a létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterület megállapításának módját.

Nappali időszakra a falusias lakóövezetre vonatkozóan a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § a) pontja szerint, üdülő övezetre pedig a b) pontjai szerint határoztuk meg a zajvédelmi szempontú hatásterületet.

a) 10 dB-lel kisebb, mint a zajterhelési határérték, ha a háttérterhelés is legalább 10 dB-lel alacsonyabb, mint a határérték,

b) egyenlő a háttérterheléssel, ha a háttérterhelés kisebb a zajterhelési határértéknél, de ez az eltérés nem nagyobb, mint 10 dB.

A korábbiakban leírtak alapján, illetve a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (3) bekezdése szerint (nappali időszakra) meghatározásra kerül a 40 dB-es és a 39 dB-es hatásterület.

Falusias lakóövezetre:

Források	S <sub>t</sub> [m]	L <sub>w</sub> [dB]	K <sub>ir</sub> [dB]	K <sub>Ω</sub> [dB]	K <sub>d</sub> [dB]	K <sub>L</sub> [dB]	K <sub>m</sub> [dB]	K <sub>n</sub> [dB]	K <sub>B</sub> [dB]	K <sub>e</sub> [dB]	L <sub>t</sub> [dB]
MORH 130	58	87	0	3	46.27	0.11	3.65	0	0	0	39.97
Z típusú uszály	58	70	0	3	46.27	0.11	3.65	0	0	0	22.97
											<b>40.00</b>

3. táblázat

Üdülő övezetre:

Források	S <sub>t</sub> [m]	L <sub>w</sub> [dB]	K <sub>ir</sub> [dB]	K <sub>Ω</sub> [dB]	K <sub>d</sub> [dB]	K <sub>L</sub> [dB]	K <sub>m</sub> [dB]	K <sub>n</sub> [dB]	K <sub>B</sub> [dB]	K <sub>e</sub> [dB]	L <sub>t</sub> [dB]
MORH 130	64	87	0	3	47.12	0.12	3.78	0	0	0	38.97
Z típusú uszály	64	70	0	3	47.12	0.12	3.78	0	0	0	21.97
											<b>39.00</b>

4. táblázat

A számítások alapján megállapítható, hogy a falusias lakóövezetre számolt **40 dB-es hatásterület** a munkavégzés helyszínétől **58 m-re** adódik, amelyen belül nincs védendő létesítmény, lakóház. Az üdülő övezetre vonatkozó **39 dB-es hatásterületen belül (64 m)** található a 497 hrsz. alatt lévő csónakház területe.

A zajvédelmi hatásterületi helyszínrajzot az 1. melléklet tartalmazza.

3. Amennyiben éjjel is tervezett munkavégzést, abban az esetben éjjeli időszakra vonatkozóan is el kell készíteni a hatásterület lehatárolásokat.

A Bányavállalkozó tájékoztatása szerint a bánya üzemi területén a szállítószalagok, a törő és osztályozó berendezés, valamint 1 db homlokrakodó üzemel. Után kotrásos munkavégzés éjjeli időszakra nem tervezett.

Az éjszaka üzemelő munkagépek és berendezések a következők:

Munkagép	Darab	Zajkibocsátás (dB)
Törő berendezés	1	103
Osztályozó gépsor	1	103
Parti szállító szalag	1	80
Homlokrakodó	1	73

5. táblázat

Megjegyzés: A gépek zajkibocsátását irodalmi adatok alapján becsültük meg.

A fenti adatok alapján meghatároztuk a működő munkagépek eredő hangteljesítmény szintjét.

$$L_w = 10 \times \lg \sum_{i=1}^n 10^{0,1 \times L_{wi}}$$

Az így összegzett hangteljesítményszint **Lwö = 106,0 dB**.

A zajvédelmi hatásterület helyszínrajzát a 2. melléklet tartalmazza.

Tekintettel arra, hogy a jelen levelünkben meghatározott hatásterület számítások modellezésen alapulnak, az üzemeltető vállalta, hogy amennyiben engedéllyel rendelkezik, a bánya nyitását követően (2019 márc.) zajmérést fog végeztetni, a tevékenység zajkibocsátásának meghatározása céljából.

4. Amennyiben a zajvédelmi hatásterület védendő épületet, területet érint, meg kell adni a terület helyrajzi számát és építési övezeti-, építmény esetében építményjegyzéki besorolását.

A bányauzem éjszakai működésének zajvédelmi hatásterületén, illetve az utánkotrás zajvédelmi hatásterületén falusias lakóövezet vonatkozásában nincs védendő létesítmény. Az utánkotrás üdülő övezetre vonatkozó hatásterületén belül helyezkedik el az üdülő övezetben található csónakház épület.

5. Mutassa be milyen műszaki intézkedésekkel, depóniaképzéssel lehet a védendő területeknél, épületeknél zajcsökkentést elérni.

Az után kotrással érintett helyrajzi számú területek keleti oldalára már többsávos fa és bokor növénytakaró telepítés történt az elmúlt években. A 065/3 hrsz-ú ingatlan déli oldala, melyet Hejőkeresztúr településrendezési tervében hétvégi házas üdülőövezet besorolású, szintén telepített növénytakarók találhatók. A növénykultúráknak bizonyíthatóan hangcsillapító hatásuk van. A kotrásból eredő zajkibocsátás a parti sávon zajvédő töltés építésével tovább csökkenthető.

6. Ismertesse a haszonanyag szállítási tevékenységre vonatkozó a tervezett évi 50.000 m<sup>3</sup> kavics kitermelés és elszállítás mellett a szállítási útvonalakon kialakuló levegőtisztaság-védelmi hatásokat, levegőtisztaság-védelmi hatásterületet.

Szállítás volumene 2018-ra.

Megrendelői adatszolgáltatás alapján a tervezett termelési mennyiség: 50.000 m<sup>3</sup> (75.000 tonna). A kiszállítás a vevők gépjárműveivel, általában 25 t megengedett teherbírású járműveken történik. Működési időszak: 250 nap. Az éves szinten kitermelt mennyiséget kb. 3000 db járművel el lehet szállítani. A bánya működési idejére lebontva ez 12 tehergépjármű/napot jelent. Számításainkhoz 24 tehergépjármű/forduló használunk. A tehergépjárművekre rakott termékek mérlegelése hitelesített közúti mérlegen történik.

**A szállítás, csak nappali időszakban, 12 óra időtartamban történik, 5-17 óra között.**

A szállítási forgalom a fentiekben ismertetett útvonalon maximum 12 tehergépjármű fordulót, azaz 24 járművet (be és kihajtást figyelembe véve) jelent naponta.

A bányatermékek elszállítása az M30-as autópályán történik.

Forgalmi adatok	Tehergépkocsik átlag
NF[j/nap]	12
ÁNF [E/nap]	30
MOF [j/h]	3,6

**6. táblázat:** Átlagos tehergépjármű forgalom a bányában

<b>NF (napi forgalom):</b>	bánya napi tehergépjármű forgalma
<b>MOF (mértékadó óra forgalom):</b>	az átlagos napi forgalom 12 %-a, $MOF = 0,12 \times \text{ÁNF}$
<b>ÁNF (átlagos napi forgalom):</b>	$\text{ÁNF} = \text{szgk} + 2,5 \times (\text{tgk}) + 2,5 \times (\text{busz}) + 0,8 \times (\text{mkp})$

Az M30-as autópálya érintett szakaszán 2017-ben mért forgalmi adatokat – mint legfrissebb elérhető adat – a Magyar Közút Állami Közútkezelő Fejlesztő és Információs Közhasznú Társaság honlapján (<http://internet.kozut.hu>) megtalálható „Országos közutak 2017. évre vonatkozó keresztmetszeti forgalma” c. dokumentációja tartalmazza.

A vizsgált számlálóállomás forgalmi adatait a **11-12. táblázatok** tartalmazzák.

A táblázatokban szereplő kódok és rövidítések jelentése:

- számlálóállomás fekvése: K – külső
- számláló állomás típusa: FCS + J – - elsőrendű főállomás  
M1 – kézi üzemeltetésű mellékállomás (elsőrendű)
- forgalom jellege:
  - jelleg 1: C – Átlagos jellegű forgalom. M6 autópálya Érd után, M8 autópálya és M9 autóút, 2, 3, 10, 22, 24, 25, 27, 31, 32, 38, 40, 41, 61, 62, 63, 65, 66, 68, 83, 311, 491, 611 sz. főutak több szakasza.  
D – Enyhe szezonális jelleg. M35 autópálya, 5, 6, 8, 21, 23, 26, 34, 35, 44, 51, 52, 54, 56, 57, 58, 61, 74, 75, 86, 811 sz. főutak jelentős hossza.  
E – Tranzit jelleg, határozott nyári üdülő vagy turista jelleggel. M1, M3, M5, M43 autópályák szakaszai, M15, M70 autóutak, 11, 33, 55, 84 sz. főutak szakaszai, határhoz vezető utak, határközeli szakaszai (2, 3, 5, 37, 42, 43, 44 és 53 sz. főutak).
  - jelleg 2: 2 – Átlagos napi forgalomlefolrás. Többségében főutak és külterületi szakaszok.

A fejlécben szereplő rövidítések jelentése:

- j – jármű
- E – egységjármű



út száma	szelvény [km]	határszelvény [km]		hossza [km]	fekvése	forgalom jellege	típusa	számlálóállomás kódja
<b>M30</b>	3+400	1+550	13+050	11,509	K	E2	FCS+J	<b>3266</b>

**7. táblázat:** Vizsgált számlálóállomás adatai 2017.

számláló- állomás kódja	összes forgalom		összes motoros forgalom		nehéz motoros forgalom		összes teher- gépkocsi	személy- gépkocsi	kisteher- gépkocsi	autóbusz		tehergépkocsi					motor- kerékpár	kerékpár	lassú jármű
										egyed.	csuklós	közép. nehéz	nehéz	pót- kocsi	nyerges	speciális			
	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]
<b>3266</b>	<b>16144</b>	21788	16144	21788	3384	84600	3709	9745	2607	58	1	384	260	261	2798	6	24	0	0

**8. táblázat:** Vizsgált út forgalmi adatai 2017.



Az egyes járműkategóriákban számlált jármű-darabszámok személygépkocsi egységre való átszámításához a **9. táblázat**ban található egységjármű szorzókat használtuk fel.

No.	Járműtípus	Számlálóállomás fekvése	
		K (külső terület)	L (lakott terület)
1.	Személygépkocsi	1	1
2.	Kisteher – gépkocsi	1	1
3.	Egyes autóbuszok	2,5	1,8
4.	Csuklós autóbuszok	2,5	2,5
5.	Közepesen nehéz tehergépkocsi	2,5	1,4
6.	Nehéz tehergépkocsi	2,5	1,8
7.	Pótkocsis tehergépkocsi	2,5	2,5
8.	Nyerges szerelvény	2,5	2,5
9.	Speciális nehézjármű	2,5	2,5
10.	Motorkerékpár + segédmotoros kerékpár	0,8	0,7
11.	Kerékpár	0,3	0,3
12.	Lassú járművek	2,5	2,5

**9. táblázat:** Egységjármű szorzók

Ahhoz, hogy a bányai termék kiszállításainak hatásait vizsgálni tudjuk, a forgalomszámlálási adatokhoz hozzáadtuk a nyersanyag kiszállításához kapcsolódó napi 12 forduló (24 db. tlg.) forgalmát. A szállító járművek 100 %-a az M30-as autópálya felől közelíti meg a bányai területet. Ez jelenti a bányából történő kiszállítással növelt forgalmat, míg az eredeti forgalomszámlálási adatok pedig az alap forgalmat.

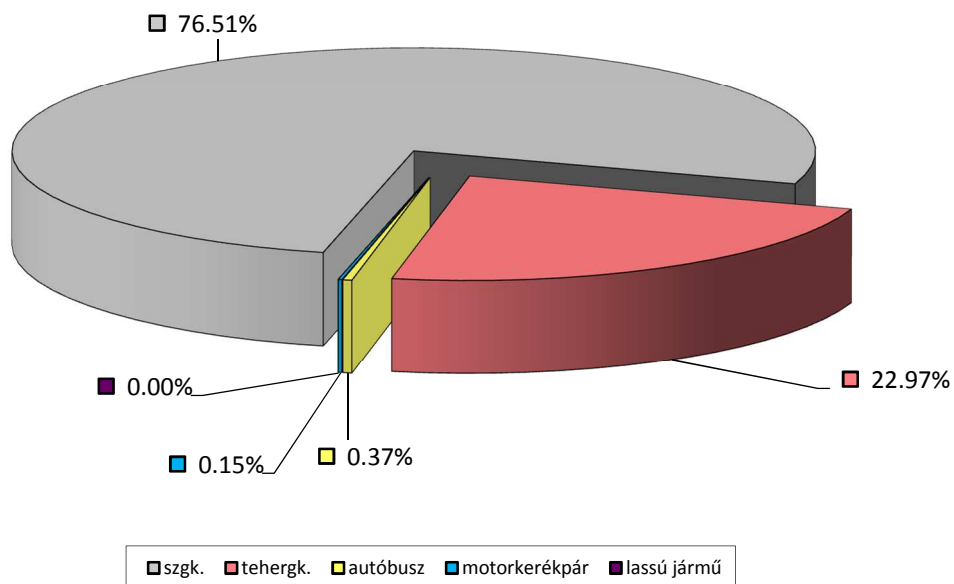
#### ***Az M30 autópálya forgalmi adatai***

**Az M30 autópálya forgalmi adatai alapforgalomra, 3+400 km szelvény (csak motoros forgalomra vonatkoztatva):**

	Összesen	szgk.	tehergk.	autóbusz	motorkerékpár	lassú jármű
%	100%	76.51%	22.97%	0.37%	0.15%	0.00%
NF [j/nap]	16144	12352	3709	59	24	0
ÁNF [E/nap]	21786.2	12352	9267.5	147.5	19.2	0
MOF [j/h]	2614.3	1482.2	1112.1	17.7	2.3	0.0

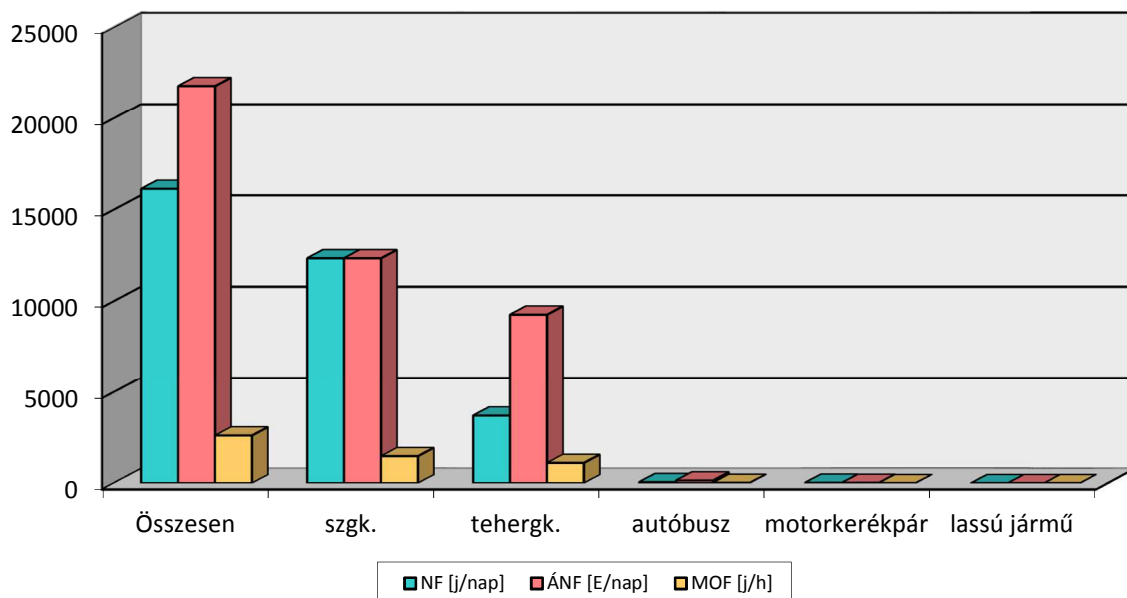
**10. táblázat** Az M 30-as autópálya, 3+400 km szelvény forgalmi adatai ( alapforgalom)

**Gépjárműforgalom százalékos megoszlása az M30 számú autópályán,  
3+400 km szelvény (alapforgalom)**



**4. ábra Százalékos gépjárműforgalom megoszlás (M30 autópályán, 3+400 km szelvény) - alapforgalom**

**Az M30 autópályán 3+400 km szelvény gépjárműforgalmának jellemző  
adatai (alapforgalom)**

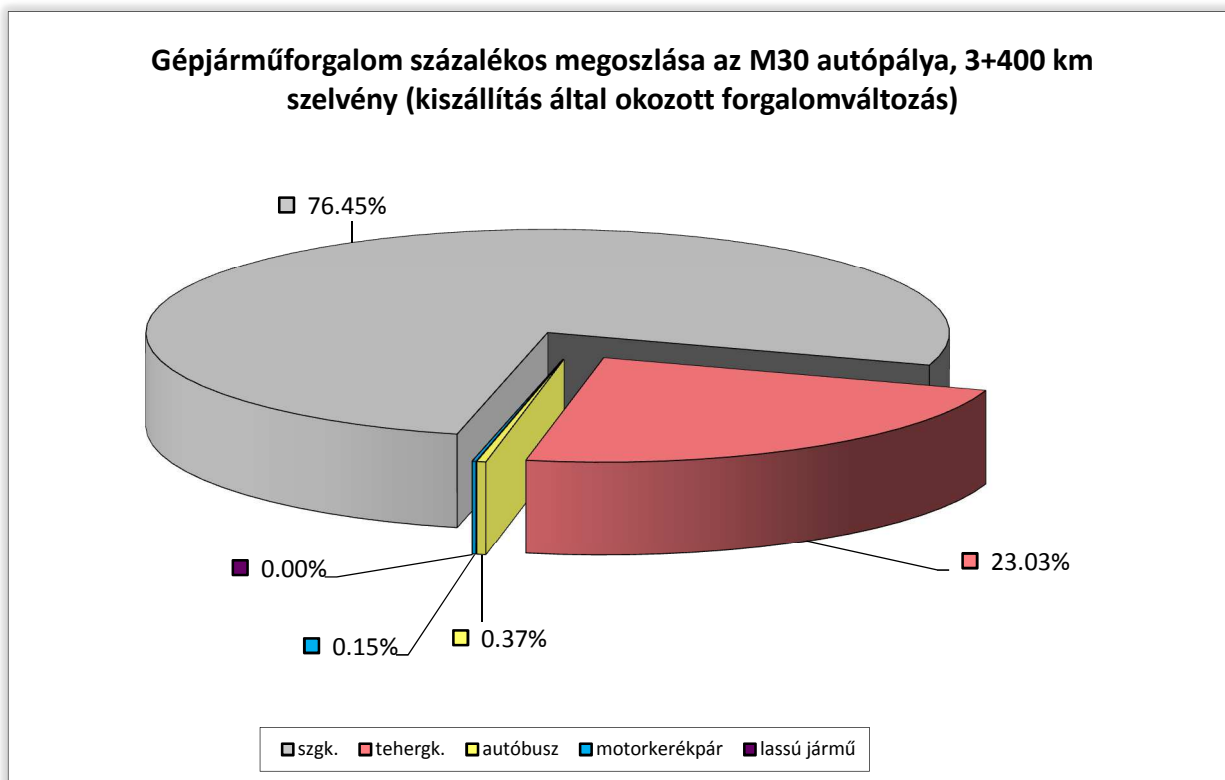


**5. ábra Gépjárműforgalom jellemző adatai (M30 autópályán, 3+400 km szelvény) - alapforgalom**

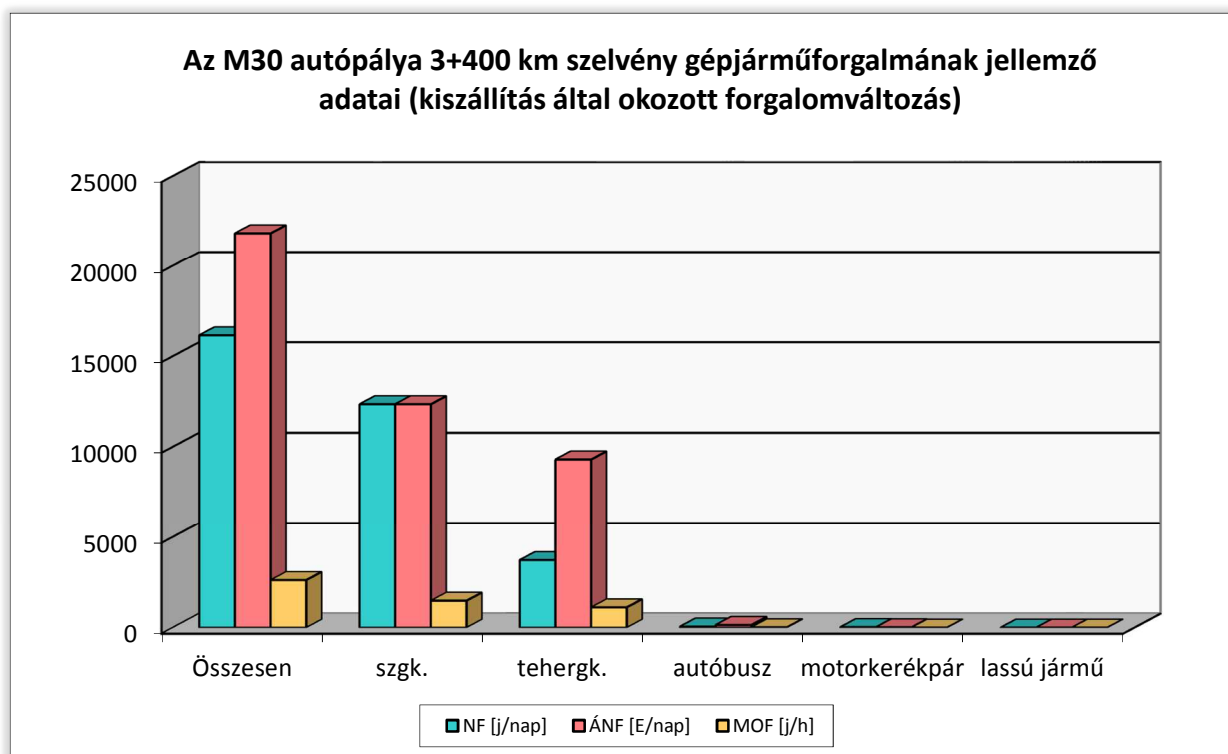
Az M30 autópálya forgalmi adatai kiszállítással növelt forgalomra, 3+400 km szelvény (csak motoros forgalomra vonatkoztatva):

	Összesen	szgk.	tehergk.	autóbusz	motorkerékpár	lassú jármű
%	100%	76.45%	23.03%	0.37%	0.15%	0.00%
NF [j/nap]	16156	12352	3721	59	24	0
ÁNF [E/nap]	21821.2	12352	9302.5	147.5	19.2	0
MOF [j/h]	2618.5	1482.2	1116.3	17.7	2.3	0.0

11. táblázat Az M30-as autópálya, 3+400 km szelvény forgalmi adatai (növelt forgalom)



6. ábra: Százalékos gépjármű forgalmi megoszlás (M30-as autópálya, 3+400 km szelvény) növelt forgalom



**7. ábra Gépjárműforgalom jellemző adatai (M30-as autópálya, 3+400 km szelvény) - növelt forgalom**

A fenti táblázatokból megállapítható, hogy az M30 autópálya 3+400 km szelvény forgalmában a jövesztett nyersanyag kiszállítása 24 db. jármű/nap nem jelentene jelentős növekedést (összes motoros forgalom tekintetében). Hatásterülete nem értelmezhető.

**Dr. Szabó Attila**  
okl. környezetmérnök  
ügyvezető