

# **HATÁS-KÖR 2000**

## **Mérnöki Szolgáltató Bt.**

**A**

**Lasselsberger Hungária Kft**  
**(1239 Budapest, Grassalkovich út 255.)**

**„Nyékládháza III. – kavics”**  
**védnevű bányüzemben**

**bányászati tevékenység kapacitásbővítéséhez**  
**- háttérterhelés, alapzaj -**

**ZAJMÉRÉSI JEGYZŐKÖNYV**

**Miskolc, 2022. április – május**

---

## Tartalomjegyzék

Előzmények	3
1. Megbízott adatai	3
2. A zajmérés elvégzésére megbízást adó szervezet megnevezése és címe	3
3. A vizsgálat helye és időpontja	3
4. A vizsgálat célja	4
5. Alkalmazott szabványok, rendeletek	5
6. A mérés során használt műszerek	5
7. A helyszín leírása	5
8. Zajforrások	9
9. Mérési pontok helye, jele, magassága és jellege	10
10. A zajtól védendő terület rendezési terv szerinti besorolása	10
11. Mérési körülmények	13
12. A helyszíni mérések eredményei	13

## Mellékletek

1. Szakértői engedély
2. Hitelesítési bizonyítvány

## Előzmények

A Lasselsberger Hungária Kft a „Nyékládháza III. – kavics” védnevű bányatelken kapacitást kívánnak bővíteni, ezért környezeti hatásvizsgálati eljárást kezdeményeztek. A BAZ Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály a BO/32/00272-29/2022. (BO/32/9996/2021.) ügyiratszámmon hiánypótlást írt ki.

A hiánypótlás I. pontjában előírták, hogy környezeti zajmérés alapján elvégzett zajvizsgálattal be kell mutatni az alapzaj, illetve háttérterhelés nagyságát nappali és éjjel időszakokra.

### 1. Megbízott adatai

HATÁS-KÖR 2000 Mérnöki Szolgáltató Bt  
Cím: 3528 Miskolc, Lajos Árpád u. 19.  
Mobil: 20/495-9080, 70/521-0394  
e-mail: [kocski.attila@gmail.com](mailto:kocski.attila@gmail.com)  
Képviselő: Köcski Attila

Közreműködött:  
Kovács Kornél környezetvédelmi szakértő  
Mérnöki Kamarai tagság: 05-1448  
Szakértői engedély száma:  
05-216/2018. (SZKV-1.1, SZKV-1.2, SZKV-1.3, SZKV-1.4, KB-T)  
Érvényességi idő: 2023. 06.15.

Az engedély másolata az 1. sz. mellékletben megtalálható.

### 2. A zajmérés elvégzésére megbízást adó szervezet megnevezése és címe

Lasselsberger Hungária Kft  
1239 Budapest, Grassalkovich út 255.  
cégjegyzékszám: 01-09-697623  
A cég statisztikai számjele: 10798748-0812-113-01  
KÜJ: 100171066

### 3. A vizsgálat helye és időpontja

„Nyékládháza III. – kavics” védnevű bányaüzem  
A Borsod-Abaúj-Zemplén megyében, Nyékládháza–Tiszaújváros közötti 35- ös sz. közúttól D-re, Hejőkeresztúr, Nyékládháza és Muhi térségében helyezkedik el.

Helyrajzi szám	Település
025/1, 048/1, 049, 050/1, 052/14, 057/7, 057/26-33, 060/4-11, 061/6, 062/3, 062/25, 062/29, 062/32, 062/35	Muhi
07/2, 07/9-18, 061/9, 061/20-24, 062/2-3, 062/5, 062/10-16, 062/21-23, 062/25-35, 062/37, 062/39, 062/41-42, 065/2-8, 066, 494, 497	Hejőkeresztúr
085/4, 095/2, 096/3, 097, 098/1	Nyékládháza

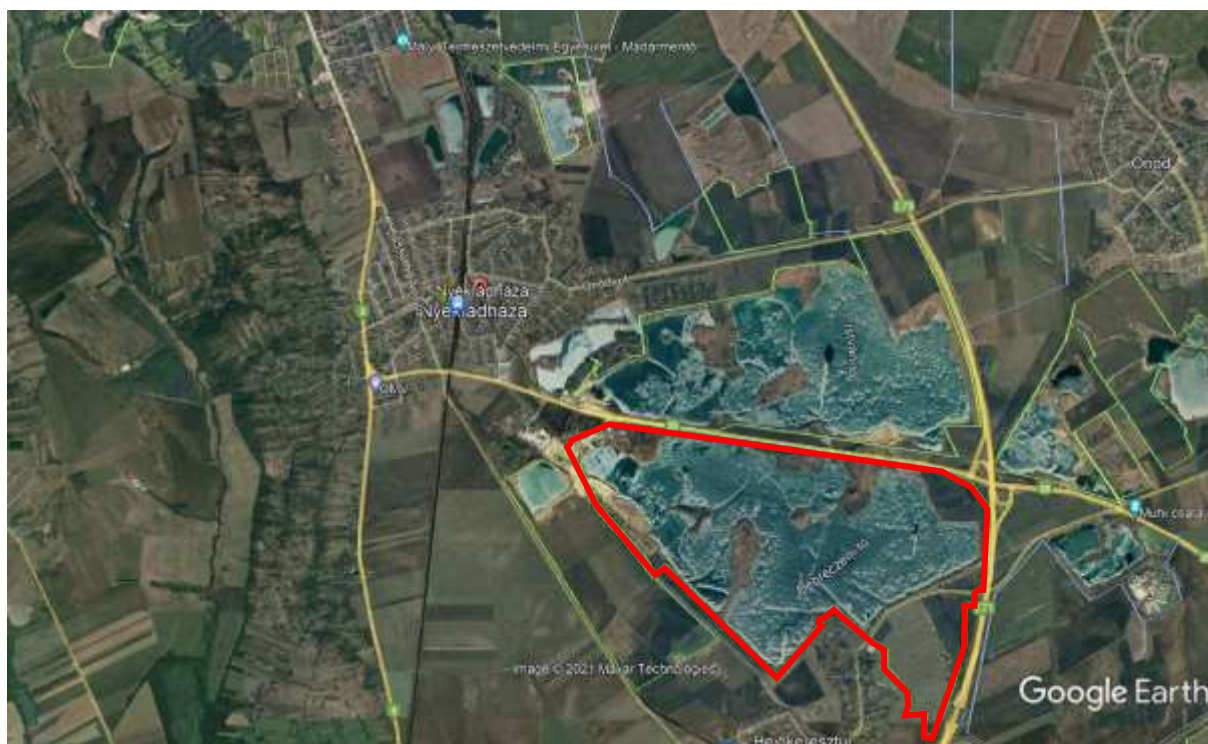
Településazonosító: 12885

2022. április 26., nappali időszak

tiszta idő, hőmérséklet: 17 °C  
barometrikus nyomás: 1017 mbar  
légnedvesség: 48 %  
szélsebesség: szélcsend

2022. április 26., éjszakai időszak

tiszta idő, hőmérséklet: 9 °C  
barometrikus nyomás: 1016 mbar  
légnedvesség: 83 %  
szélsebesség: 1 m/s (DNy-i)



1. kép

#### 4. A vizsgálat célja

A Lasselsberger Hungária Kft a „Nyékládháza III. – kavics” védnevű bányauzem környezetében alapzaj, illetve háttérterhelés meghatározása és értékelése nappali és éjszakai időszakokban.

Alapjaj fogalma: Olyan, a mérést zavaró zaj, melyet a mérés helyén, a mérési idő alatt nem a vizsgált zajforrás okoz, és zavaró hatása méréstechnikailag nem kiküszöbölhető.

Háttérterhelés fogalma: a környezeti zajforrás hatásterületén a vizsgált forrás működése nélkül, de a forrás típusának megfelelő zajterhelés.

## 5. Alkalmazott szabványok, rendeletek

MSZ 18150-1:1998	A környezeti zaj vizsgálata és értékelése.
MSZ 184/7-83	Akusztikai fogalom meghatározások. Zaj.
MSZ ISO 1996-1	Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése. 1. rész Alapmennyiségek és alapeljárások.
MSZ-13-111-85	Üzemek és építkezések zajkibocsátásának vizsgálata és a zajkibocsátási határérték meghatározása
27/2008. (XII. 03.)	KvVM-EüM együttes rendelete a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról.
284/2007. (X. 29.)	Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
93/2007. (XII. 18.)	KvVM rendelet a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról

## 6. A mérés során használt műszerek

Zajméréshez használt műszer:

Gyártó: Brüel & Kjær®

Típus: 2250L (1. osztályú moduláris, precíziós integráló-átlagoló zajszint  
analizátor BZ 7130 zajszintmérő szoftverrel)

Gyártási szám: 2620671

Hitelesítési jel sorszáma: M430959 (kibocsátó: Budapest Főváros  
Kormányhivatala Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztály Mechanikai  
Mérések Osztály)

Hitelesítési érvényességi ideje: 2024. 02. 14.

A hitelesítési bizonyítvány a 2. sz. mellékletben megtalálható.

Hőmérő, szélességmérő, barométer

## 7. A helyszín leírása

A „Nyékládháza III. – kavics” védnevű bányaüzem Borsod-Abaúj-Zemplén  
megyében, Nyékládháza–Tiszaújváros közötti 35-ös sz. közúttól D-re,  
Hejőkeresztúr, Nyékládháza és Muhi térségében helyezkedik el.

Érintett ingatlanok:

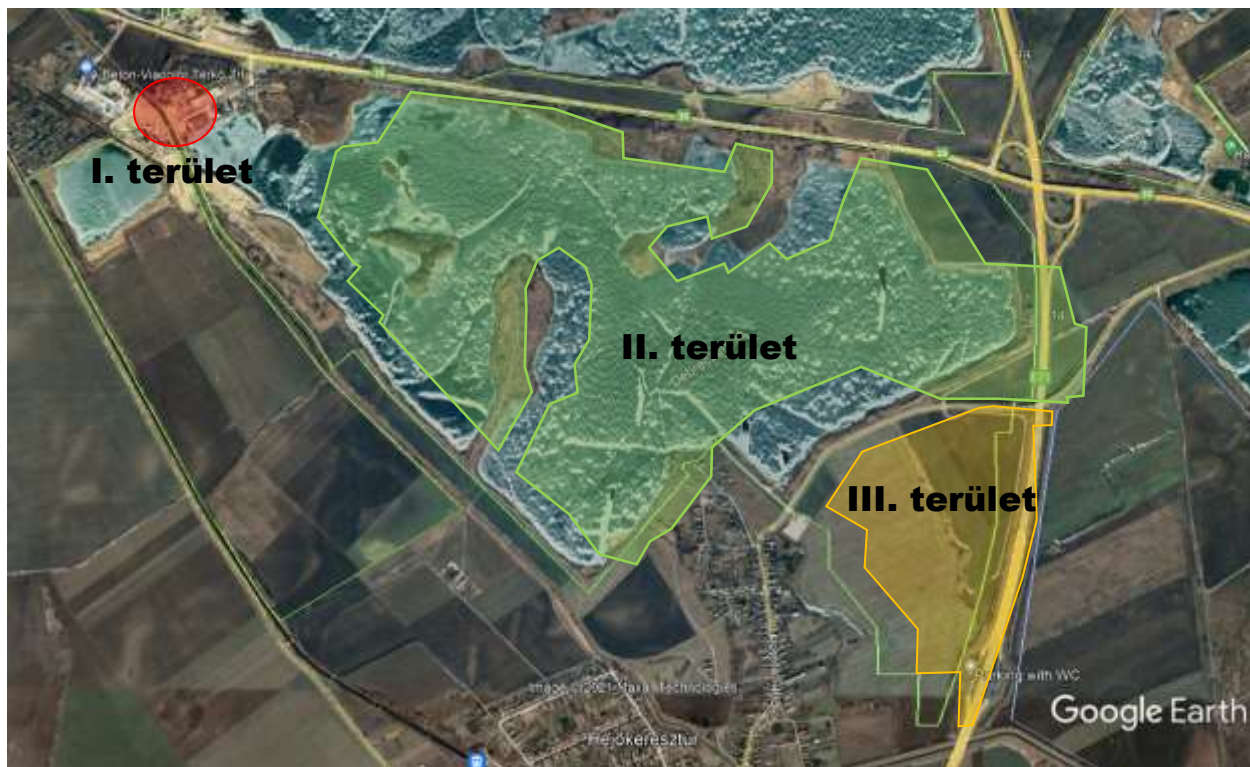
Helyrajzi szám	Település
025/1, 048/1, 049, 050/1, 052/14, 057/7, 057/26-33, 060/4-11, 061/6, 062/3, 062/25, 062/29, 062/32, 062/35	Muhi
07/2, 07/9-18, 061/9, 061/20-24, 062/2-3, 062/5, 062/10-16, 062/21-23, 062/25-35, 062/37, 062/39, 062/41-42, 065/2-8, 066, 494, 497	Hejőkeresztúr
085/4, 095/2, 096/3, 097, 098/1	Nyékládháza

A bányatelek sarokpont koordinátái EOVS rendszerben:

Sarokpont sorszáma	Y (m)	X (m)	Z (mBf)	Sarokpont sorszáma	Y (m)	X (m)	Z (mBf)
1	786 913,44	293 492,23	101,80	47	785 589,97	294 890,80	103,10
2	786 968,91	293 433,71	101,20	48	785 585,62	294 891,55	103,20
3	787 172,39	293 254,70	100,10	49	785 520,37	294 899,26	103,00
10	787 327,54	293 172,49	100,20	50	785 420,91	294 913,07	103,00
9	787 327,54	293 037,26	101,00	51	785 322,32	294 926,01	103,10
8	787 500,00	292 825,00	99,80	52	785 224,16	294 938,81	103,20
7	787 500,00	292 665,00	100,00	53	785 143,83	294 948,04	103,10
6	787 650,00	292 670,00	100,20	54	785 049,00	294 960,83	103,20
5	787 640,00	292 490,00	99,50	55	785 042,77	294 961,28	103,20
106	787 714,77	292 492,00	99,20	56	785 045,83	294 946,72	103,20
105	787 812,37	292 747,26	99,20	57	785 039,19	294 943,65	104,20
104	787 855,31	292 884,37	99,40	58	785 050,38	294 921,02	104,00
103	787 885,41	292 980,50	99,50	59	785 005,69	294 894,48	102,80
102	787 946,93	293 224,40	99,80	60	784 894,70	294 843,54	102,90
113	787 950,00	293 550,00	100,60	61	784 874,47	294 832,64	103,80
101	788 006,49	293 550,00	100,50	62	784 869,00	294 841,35	103,40
100	788 022,10	293 669,77	100,60	63	784 864,21	294 839,35	103,20
14	788 091,00	293 681,50	100,30	64	784 820,10	294 814,54	103,00
15	788 109,50	293 886,00	100,50	65	784 781,48	294 784,06	102,70
16	788 119,50	294 122,50	100,00	66	784 745,35	294 757,33	102,50
17	788 115,00	294 309,50	100,90	67	784 724,00	294 753,54	102,20
18	787 965,50	294 515,00	100,30	68	784 741,15	294 732,33	102,10
19	787 706,00	294 623,00	100,30	69	784 748,20	294 721,15	102,00
20	787 678,53	294 627,51	100,50	70	784 773,41	294 687,89	102,00
21	787 571,50	294 643,14	100,60	71	784 781,58	294 669,76	102,30
22	787 410,27	294 665,03	100,60	72	784 802,26	294 631,17	102,40
23	787 305,78	294 678,33	100,50	73	784 837,32	294 569,50	102,50
24	787 299,20	294 679,63	100,40	74	784 870,40	294 490,63	102,50
25	787 194,63	294 693,76	100,60	75	784 900,29	294 438,68	102,40
26	787 047,48	274 709,10	100,40	76	784 944,50	294 351,79	102,60
27	787 040,46	294 709,84	100,30	77	784 977,26	294 293,61	102,70
28	786 961,00	294 717,97	100,40	78	784 991,79	294 270,67	102,80
29	786 855,06	294 730,97	100,50	79	785 060,86	294 190,20	102,60
30	786 842,18	294 732,01	100,30	80	785 116,93	294 134,15	102,70
31	786 796,99	294 737,62	100,40	81	785 178,35	294 073,62	102,50
32	786 693,55	294 749,81	100,50	82	785 242,22	294 007,59	101,90
33	786 598,47	294 762,77	100,20	83	785 311,14	293 934,91	101,50
34	786 539,97	294 771,55	100,10	84	785 360,85	293 882,92	101,20
35	786 496,52	294 778,07	100,30	85	785 458,88	293 737,80	100,10
36	786 450,73	294 783,88	100,40	86	785 516,56	293 788,94	100,70
37	786 394,06	294 790,90	100,60	87	785 531,07	293 806,41	100,70
38	786 295,80	294 803,13	100,30	88	785 685,04	293 635,89	100,70
39	786 195,37	294 814,94	100,40	89	786 447,87	292 927,83	101,40
40	786 100,30	294 826,29	100,10	90	786 805,91	293 368,24	100,00
41	785 997,11	294 838,97	100,00	91	786 783,95	293 388,25	100,30
42	785 863,78	294 855,54	102,50	92	786 782,42	293 389,85	100,80
43	785 854,80	294 857,59	103,00	93	786 785,01	293 408,34	100,50
44	785 818,71	294 862,79	103,00	94	786 842,11	293 422,35	100,90
45	785 716,70	294 875,26	103,10	95	786 909,54	293 495,93	101,00
46	785 620,43	294 887,61	103,20				



A bányatelek területe három települést érint: Nyékládháza, Hejőkeresztúr és Muhi.



I. terület (osztályozó):

A vizsgált osztályozóhoz legközelebbi védendő ingatlan a településrendezési terv alapján 520 méterre található, melyet a következő ábrán szemléltetünk.



2. kép



II. terület (meglévő tó utánkotrása):

A jelenlegi bányatóhoz a legközelebbi védendő ingatlanok Hejőkeresztúrtban a bányató melletti üdülő ingatlanok.



3. kép

III. terület (új terület letermelése):

A legközelebbi védendő ingatlan: Hejőkeresztúr, Petőfi Sándor u. 1. szám. (150 m).



4. kép



## 8. Zajforrások

A bányavállalkozó az ásványvagyon kitermeléséhez a következő gépeket alkalmazza:

- 1 db ROHR RS 6,0/200 Bs-G típusú markoló szerelések, elektromos üzemű úszókotró lesz, illetve parti kotrás
- 1 db Rohr K-110R típusú parti vedersoros kotró
- 3 db Z-uszály (meghajtás: 150 LE-s RÁBA motorral)
- Serleges elevátor
- EK-100 kikötőponton
- Szállítószalag sorok és deponáló szalagok
- Binder típusú vizes osztályozómű (kapacitása  $(250 \text{ m}^3/\text{h} = 1.500.000 \text{ m}^3/\text{év} [250 \text{ munkanappal számolva}]$ )
- Svedala típusú kúpos törő
- SBM típusú röpítő törő
- 3 db Liebherr 576 homlokrakodó
- hídmérleg

### I. terület (osztályozó):

A területen végzik a „Nyékládháza III.-kavics” és a „Nyékládháza VII.-kavics” bányatelkek területén kitermelt haszonanyag osztályozását. A két bányában együttesen kitermelhető haszonanyag mennyisége:  $800.000 \text{ m}^3/\text{év}$  a jelenlegi engedélyek alapján. Az elmúlt években a kitermelt haszonanyag mennyisége 100 %-ban került feldolgozásra az osztályozóban.

A jövőben tervezett mennyiség:  $550.000 \text{ m}^3$  haszonanyag feldolgozása, tehát csökkeni fog a maximális kapacitás.

A munkálatok során alkalmazott berendezések:

- Binder típusú vizes osztályozómű
- Törő
- Liebherr 576 homlokrakodó
- szállítószalagok
- Z-uszály

### II. terület (meglévő tó utánkotrása):

1 db ROHR RS 6,0/200 Bs-G típusú markoló szerelések, elektromos üzemű úszókotró jelenleg is a Nyékládháza 085/4 hrsz-ú területen található (jelenlegi bányató területe).

Ez az úszókotró végezné a későbbiekben a meglévő tó utánkotrását, illetve a Muhi 060/4 hrsz-ú terület letermelését is. A kitermelt haszonanyagot uszályok segítségével szállítják az osztályozóhoz.

A munkálatok során alkalmazott berendezések:

- Rohr típusú úszókotró
- Z-uszály

### III. terület (új terület letermelése):

Jelenleg nem végeznek tevékenységet

Tervek szerint 1 db Rohr K-110R típusú parti vedersoros kotró végezné az M30-as autópálya és a 3308. számú út által határolt terület (Hejőkeresztúrtól K-re) eső terület letermelését. A parti kotrás során kitermelt haszonanyag ( $100.000 \text{ m}^3/\text{év}$ ) nem kerül osztályozásra, hanem a kitermelés után egy

homlokrakodó teherautókra rakja és bányanyers állapotban a vevők elszállítják.

## 9. Mérési pontok helye, jele, magassága és jellege

A következő helyszíneken végeztünk alapzaj, illetve háttérterhelés meghatározásához méréseket:

Mérési pont			
Jele	Helye	Magassága [m]	Jellege
L-Z01	Nyékládháza, Sugár u. 1.	1,5	ZT
L-Z02	Hejőkeresztúr, üdülőterület*	1,5	ZT
L-Z03	Hejőkeresztúr, Petőfi Sándor u. 1.	1,5	ZT

ZT: zajterhelési pont

\*Megjegyzés: A Hejőkeresztúr üdülőövezeti része egy kerítéssel elzárt terület, mérést ott nem tudtunk végezni, így a háttérterhelés/alapzaj értékét az üdülőövezet melletti szabad területen mértük.



5. kép

## 10. A zajtól védendő terület rendezési terv szerinti besorolása

A bányatelek területe három települést érint: Nyékládháza, Hejőkeresztúr és Múhi. A települések rendezési tervrészletét az alábbiakban mutatjuk be:  
A bányatelek által érintett, illetve szomszédos területek besorolása:

Nyékládháza településrendezési terv szerinti besorolása:

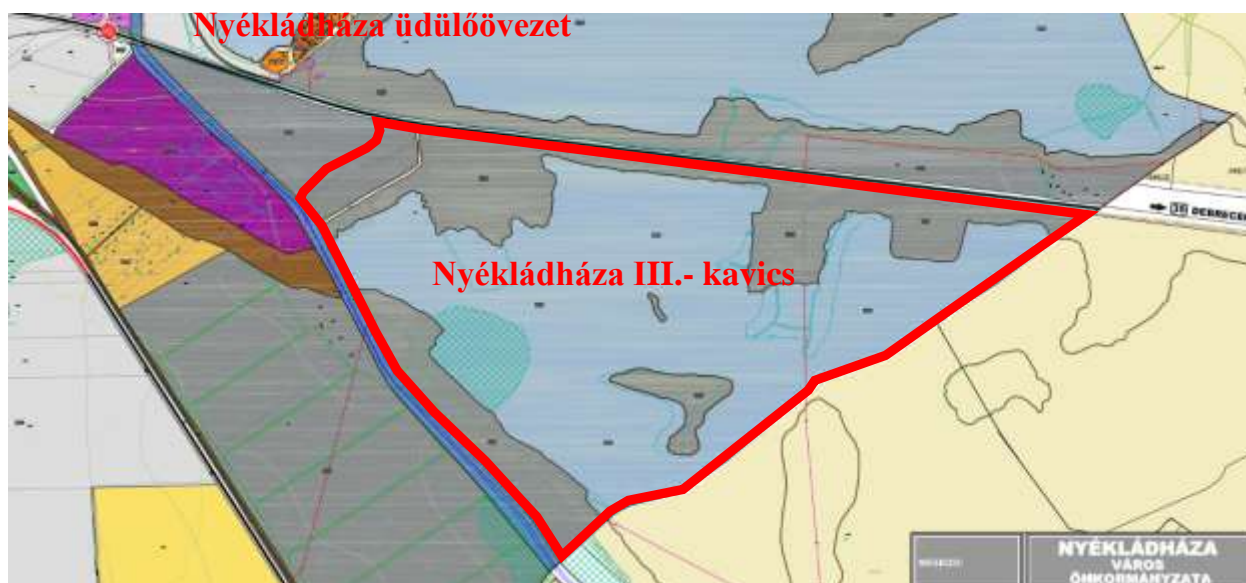
K/B:	Különleges terület – nyersanyag kitermelés
Kb/B:	Különleges terület – nyersanyag kitermelés
V:	Vízgazdálkodási terület
Gip:	Gazdasági terület – iparterület
Üü:	Üdülőházas üdülőterület

Hejőkeresztúr településrendezési terv szerinti besorolása:

Kk/BT:	Különleges terület – nyersanyag lelőhely
K/St:	Különleges terület – strandterület
V:	Vízgazdálkodási terület – rézsú
E:	Erdőterület
Má:	Általános mezőgazdasági terület
Z:	Zöldterület
Üü:	Üdülőházas üdülőterület
Lke:	Kertvárosias lakóterület
Lf:	Falusias lakóterület

Muhi településrendezési terv szerinti besorolása:

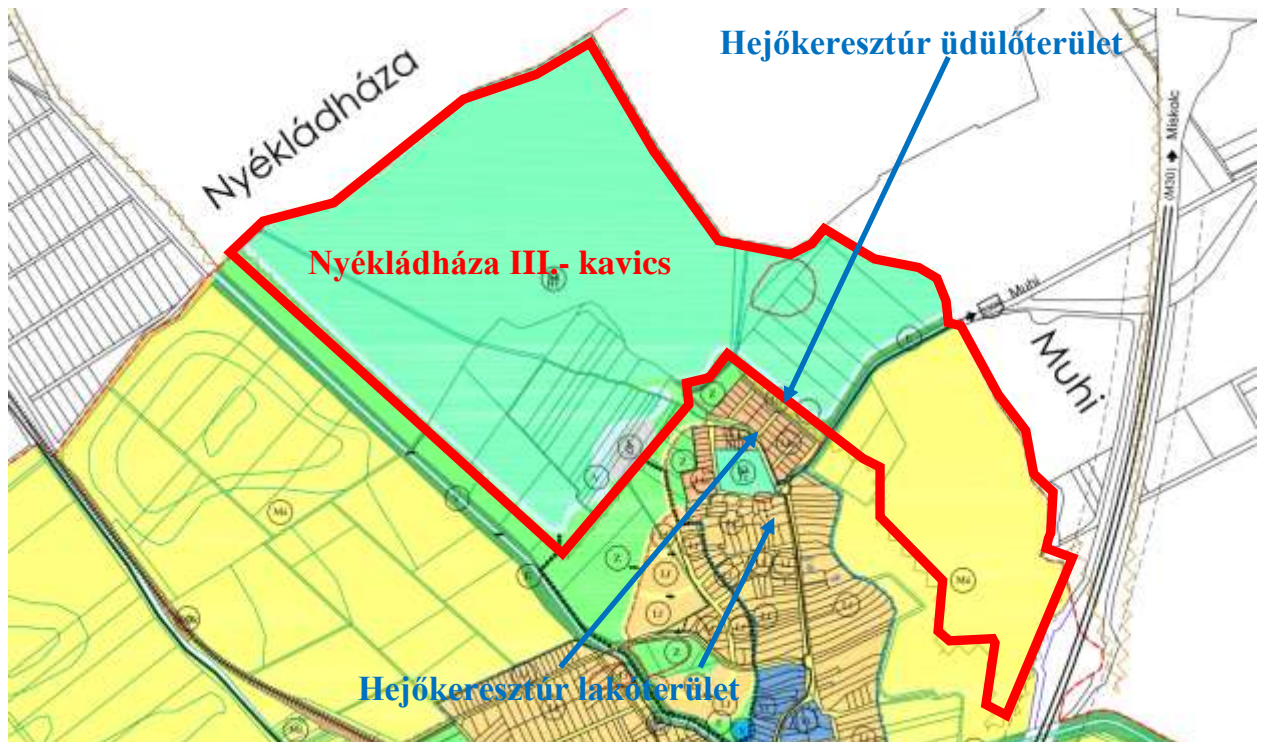
MáE:	Extenzív használatú mezőgazdasági terület
MáI:	Intenzív használatú mezőgazdasági terület
V:	Vízgazdálkodási terület (tó, bányató)



Nyékládháza szabályozási tervrészlet

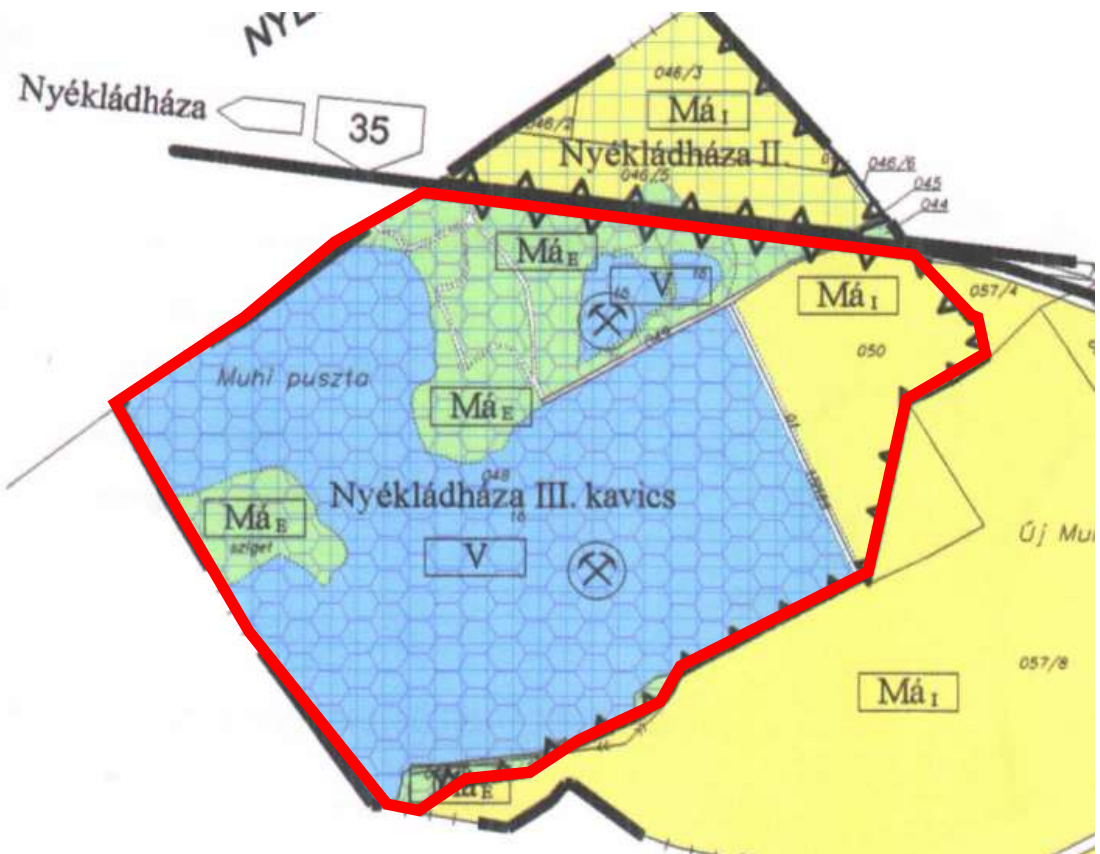
6. kép





Hejőkeresztúr szabályozási tervrészlet

7. kép



Muhi szabályozási tervrészlet

8. kép



Mérési pont		Besorolás
L-Z01	Nyékládháza, Sugár u. 1.	Üü üdülőházas üdülőterület
L-Z02	Hejőkeresztúr, üdülőterület*	Üü üdülőházas üdülőterület
L-Z03	Hejőkeresztúr, Petőfi Sándor u. 1.	Lf falusias lakóterület

## 11. Mérési körülmények

Az alapzaj és a háttérterhelés mérését nappali és éjszakai időszakokban végeztük el.

Alapzaj  $L_{Aa}$  legkisebb A-hangnyomásszintjét mértük a műszer lassú (S) időállandójával. Az alapzaj mérése során a Kft vizsgált zajforrásait leállították. Az alapzajt az MSZ 18150-1:1998 szabvány 4.1.8. bekezdése szerint mértük.

A háttérterhelés mérését 1. pontossági osztályú műszerrel, gyors (F) időállandóval végeztük el.

Mérési idő: 3 x 5 perc/mérési pont

A háttérterhelést az MSZ 18150-1:1998 szabvány 6.4.1. b) bekezdése szerint végeztük el.

## 12. A helyszíni mérések eredményei

Nappali időszak:

Az  $L_{Aa}$  értékei a következők:

Mérési pont jele	Mérési pont	Alapzaj ( $L_{Aa}$ ) - nappal [dB]
L-Z01	Nyékládháza, Sugár u. 1.	36,9
L-Z02	Hejőkeresztúr, üdülőterület	35,5
L-Z03	Hejőkeresztúr, Petőfi Sándor u. 1.	36,1

Az  $L_{AF95}$  értékei a következők:

Mérési pont jele	Mérési pont	Háttérterhelés ( $L_{AF95}$ ) - nappal [dB]
L-Z01	Nyékládháza, Sugár u. 1.	38,8
L-Z02	Hejőkeresztúr, üdülőterület	35,3
L-Z03	Hejőkeresztúr, Petőfi Sándor u. 1.	35,2

Éjszakai időszak:

Az  $L_{Aa}$  értékei a következők:

Mérési pont jele	Mérési pont	Alapzaj ( $L_{Aa}$ ) - éjszaka [dB]
L-Z01	Nyékládháza, Sugár u. 1.	27,0
L-Z02	Hejőkeresztúr, üdülőterület	33,8
L-Z03	Hejőkeresztúr, Petőfi Sándor u. 1.	33,7

Az  $L_{AF95}$  értékei a következők:

Mérési pont jele	Mérési pont	Háttérterhelés ( $L_{AF95}$ ) - éjszaka [dB]
L-Z01	Nyékládháza, Sugár u. 1.	27,3
L-Z02	Hejőkeresztúr, üdülőterület	34,2
L-Z03	Hejőkeresztúr, Petőfi Sándor u. 1.	34,4

Megjegyzés: Hejőkeresztúr településen – különösen az éjszakai időszakban – az M3 autópálya zaja határozza meg az alapzaj mértékét.

Miskolc, 2022. május 11.

HATÁS-KÖR 2000 Bt.  
3528 Miskolc, Lajos Árpád u. 19.  
Asz.: 20695402-2-05  
Bsz.: 10102718-43028300-00000008



Köcski Attila  
ügyvezető

Az értékelésben történő bármilyen javítás, módosítás a HATÁS-KÖR 2000 Bt írásbeli engedélye nélkül tilos! A jegyzőkönyv csak egészében másolható.

Jelen jegyzőkönyvben szereplő értékek a mérési időpontban, az adott körülményekre vonatkoznak.