

Szakvélemény
a
Nyugati-Fém Kft.
Répcelak, Ipari Park utca 8., 946/4 hrsz. alatt létesítendő autóbontó
környezeti zajkibocsátásáról, hatásterületéről

Készítette:
Tóth Balázs
Mérnök Kamarai Nyt. szám: 08-01362

2024. május

Munkaszám: 0505/2/2024

1. A környezet zajvédelmi jellemzése

A tárgyi telephely Répcelak Ny-i oldalán lévő ipari parkban, a 946/4 hrsz. alatti ingatlanon, ipari gazdasági zónában (Gip-02) található.

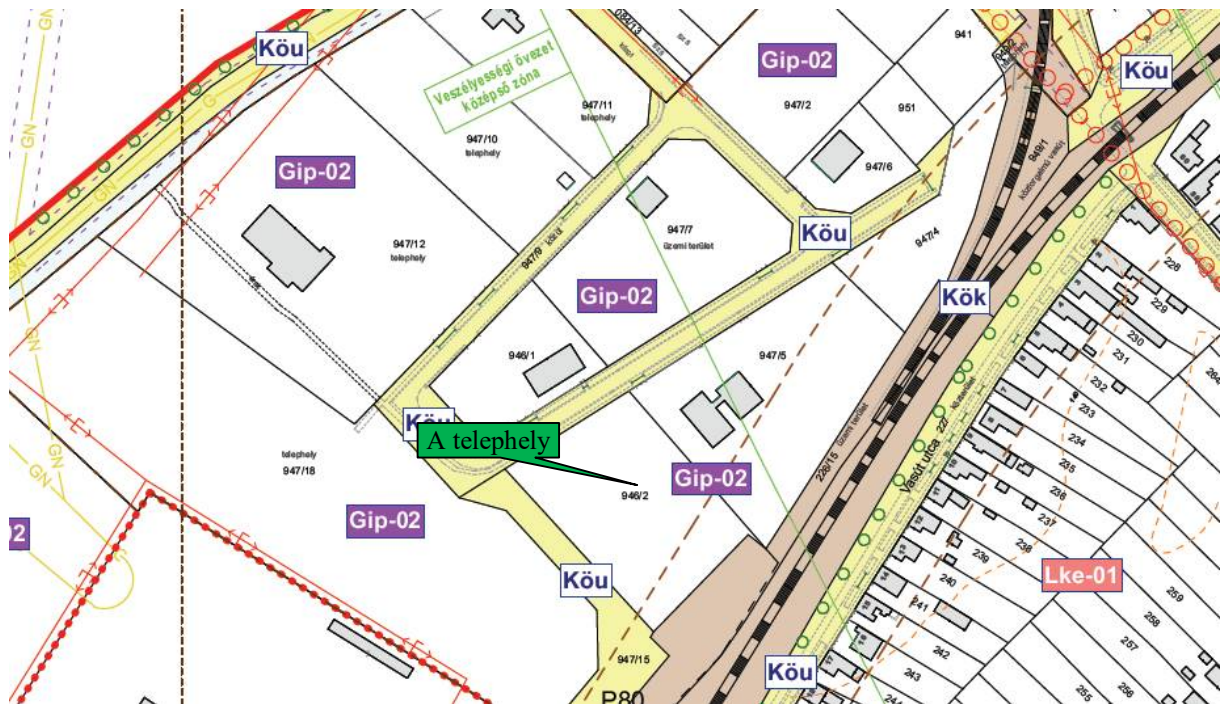
A telephelyet az É-i, Ny-i és D-i irányban ipari, gazdasági telephelyek, területek határolják. A terület meghatározó telephelye a Linde Gáz Magyarország Zrt. üzeme, amely a vizsgálandó telephelytől DNy-i irányban húzódik. *Az ipari zónán belül a 284/2007. (X. 29.) Korm. r. (2q) pontja szerinti védendő épület nem található.*

A K-i oldalon a vasúti pályatest húzódik (Kök övezet). A vasúti területtől K-i irányban, a Vasút utca K-i oldalán kertvárosias lakóterület (Lke-01) van, a telep K-i oldali telekhatárától kb. 65 m-re.

A területek besorolását Répcelak Város Önkormányzata Képviselő-testületének 8/2024. (IV. 26.) önkormányzati rendelete Répcelak város Építési Szabályzatáról szóló 10/2017.(III.31.) önkormányzati rendelete módosításáról előírásai szerint vettük figyelembe.



Részlet Répcelak szerkezeti tervéből



A telep megközelítése a 86 sz. főútról leágazó ipartelepi kiszolgáló úton történik. A főút városi szakaszának környezetét kivéve, a telepre irányuló célforgalom védendő épületeket nem érint.

A telephely és a védendő lakóterület közötti talaj részben hangelnyelő tulajdonságú. A ligetes növényzet zajcsillapító hatása elhanyagolható.



2. A telephely zajkibocsátása és zajterhelése

2.1. Zajforrások és üzemviteli adatok

Beszállítás autószállítóval vagy trélerrel: maximum 4 db. Üzemidő a telephelyen belül: $t_{eff1} \approx 12$ perc. Zajteljesítmény-szint: $L_{WA1} \approx 100$ dB. Egyenértékben: $L_{WAeq1} \approx 84$ dB.

Le- és felrakodás, valamint szállítás a telephelyen belül markolóval. Üzemidő: $t_{eff2} \approx 30$ perc. A gép zajteljesítmény-szintje $L_{WA2} \approx 105$ dB. Egyenértékben: $L_{WAeq2} \approx 93$ dB.

Le- és felrakodás, valamint szállítás a telephelyen belül targoncával. Üzemidő a telephelyen: $t_{eff3} \approx 15$ perc. A gép zajteljesítmény-szintje $L_{WA3} \approx 95$ dB. Egyenértékben: $L_{WAeq3} \approx 80$ dB. A járműmozgás összegezve, egyenértékben kifejezve: $\sum L_{WAeqi} \approx 94$ dB.

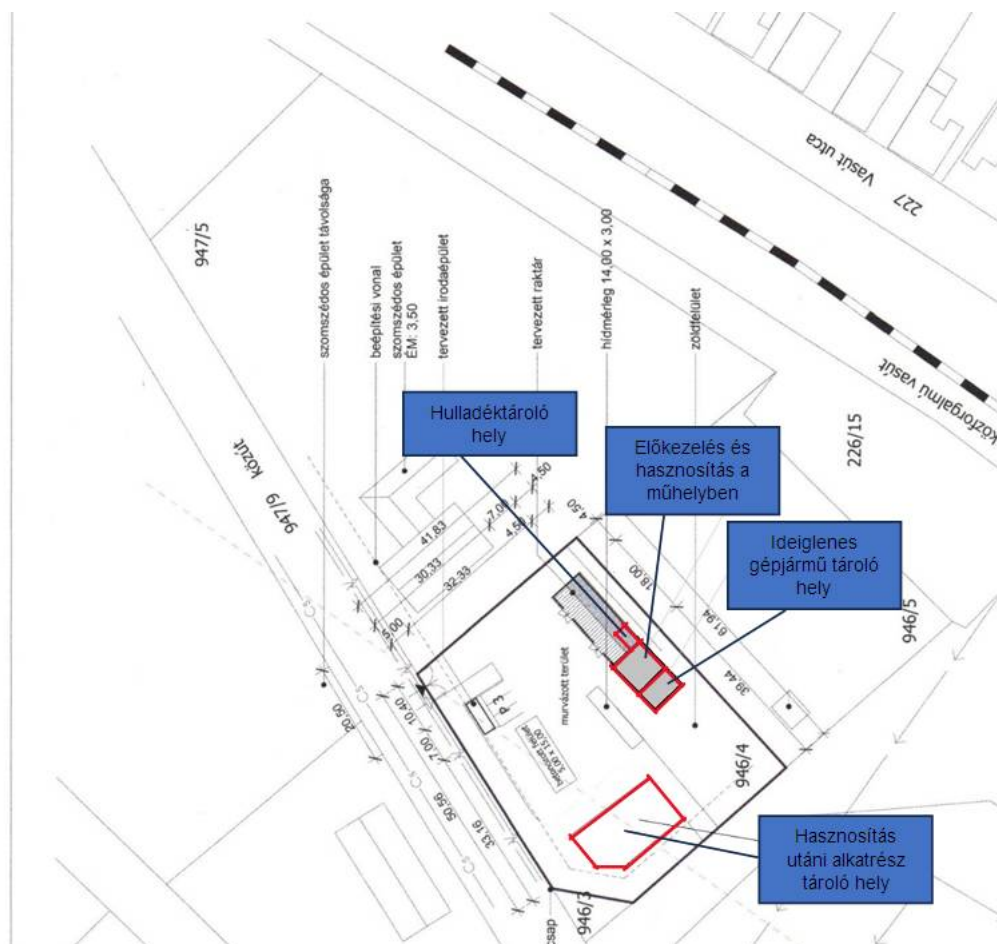
A bontást, előkezelést a műhelyben végzik. (Flexezés, darabolás, kalapálás nem lesz.)

A parkolási forgalom: 3 szgk./nap. Az szgk. parkoló zajterhelésének számítása a *Parking Area Noise* (Bayerisches Bundesamt für Umwelt, Augsburg 2007.) kiadvány alapján történik alábbiak szerint. A parkoló felületi zajteljesítmény-szintje:

$$L'_{WA} = 63 + K_I + K_{Stro} + 2.5 \cdot \log(B-9) + 10 \cdot \log(N) - 10 \cdot \log(S) - (dB/m^2),$$

Numerikusan, pontforrás közelítésben: $L_{WAp} \approx 66$ dB.

A munkarend: nappali 1 műszak, 7³⁰-15³⁰ óráig.



A telephely elrendezése

2.2. A zajterhelés számítása

A zajterhelés és a hatásterület számítását a *dBMap* nevű térképező szoftverrel végeztük el. A szoftver az *MSZ 15036:2002.* szabvánnyal ekvivalens *ISO 9613-2 sz. szabvány* számítási algoritmusát alkalmazza. Feltételezések:

- Multi pontforrás közelítést alkalmazunk. A 1 db forrás a parkoló, a járműforgalmat 10-10 méterenként 1-1 db pontforrás helyettesíti. A pontforrásokat a zajtérképen a '+' jel, a zajterhelési vizsgálati pontokat a „pepita kör” mutatja.
- A környező talajt részben hangelnyelő tulajdonságúnak tekintjük az $\alpha \approx 0.6$ értékkel.
- A hőmérsékletet 20°-nak a relatív páratartalmat 70%-nak vettük.
- Az épületek reflexiós tényezőjét 0.9-nek feltételeztük.

A program által számított zajterhelés:

- A II. Rákóczi F. u. 13. sz. lakóépület ÉNy-i homlokzata előtt: $L_{Aeq} = 40.1$ dB.
- A Vasút u. 18. sz. lakóépület ÉNy-i homlokzata előtt: $L_{Aeq} = 41.6$ dB.
- A Vasút u. 15. sz. lakóépület ÉNy-i homlokzata előtt: $L_{Aeq} = 41.6$ dB.

2.3. A zajvédelmi követelmények

A Répcelak 946/4 hrsz. alatti telephelyen üzemelő Répcelak Fém Kft. részére a zajkibocsátási határértékeket a Vas Megyei Kormányhivatal írta elő a VA/KTHF-KTO/1905-4/2022. sz. határozatában az alábbi védendő épületekre:

| Közterület neve | Hrsz. | Házszám | Övezeti besorolás | Építmény- jegyzék szerinti besorolás |
|-------------------|-------|---------|---|--------------------------------------|
| Vasút u. | 236 | 9 | Kertvárosias lakóterület, Lke-01. Korábban falusias lakóterület (Lf) | 1110 Eglyakásos lakóépület |
| | 237 | 10 | | |
| | 238 | 11 | | |
| | 239 | 12 | | |
| | 240 | 13 | | |
| | 241 | 14 | | |
| | 242 | 15 | | |
| | 243 | 16 | | |
| | 244 | 17 | | |
| | 245 | 18 | | |
| II. Rákóczi F. u. | 246 | 6 | | |
| | 226/2 | 13 | | |

Az épületek védendő homlokzatai előtt 2 m-re a zajkibocsátási határérték:

$$L_{KH} = 45 \text{ dB} - \text{nappal}$$

A 93/2007. (XII.18.) KvVM rendelet 1. sz. melléklet 3 pontja alapján a Nyugati Fém Kft. részére betartandó határérték*

$$L_{KH} = 45 \text{ dB} - \text{nappal}$$

* - A zajkibocsátási határérték megállapítására vonatkozó kérelem benyújtásra került a Vas Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály részére.

A számítási eredmények alapján megállapítható, hogy a zajkibocsátási határérték teljesül.

2.4. Hatásterület

6. § (1) A létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatás-területének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés:

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,

c) egyenlő a zajterhelési határértékkel, ha a háttérterhelés nagyobb, mint a határérték,

d) zajtól nem védendő környezetben - gazdasági területek kivételével - egyenlő a zajforrásra vonatkozó, üdülőterületre megállapított zajterhelési határértékkel,

e) gazdasági területek zajtól nem védendő részén nappal (6:00-22:00) 55 dB, éjjel (6:00-22:00) 45 dB.

A program által számított zajterhelési izobárokat ($L_{Aeq}(v,y) = \text{konstans, dB}$) az alábbi ábrán mutatjuk be:



3. Értékelés

A vizsgálati eredmények alapján megállapítható, hogy a létesítmény környezeti zajkibocsátása megfelel az előírásoknak, zajvédelmi hatásterülete érint védendő területet, létesítményt.

Répcelak, 2024. május 5.