



**APOLLO TYRES (HUNGARY) KFT.
GUMIABRONCSGYÁR MŰKÖDÉSE
GYÖNGYÖSHALÁSZ KÜLTERÜLETÉN**

*Teljeskörű környezetvédelmi felülvizsgálati
dokumentáció*

Hiánypótlás

2025. szeptember 5.

Apollo Tyres Hungary Kft.
Gumibroncs gyár működése Gyöngyöshalász külterületén
Teljeskörű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció
Hiánypótlás

Kérelmező/Engedélyes: **Apollo Tyres Hungary Kft.**
3212 Gyöngyöshalász, Apollo út 106.

Környezetvédelmi szakcég: **EDiCon Környezetvédelmi Mérnöki Iroda Kft.**
1122 Budapest, Határőr út 39.

Dátum: **2025. szeptember 5.**

Dokumentumszám: **E-1207/25-2**

Természetvédelmi szakértő (SZTV)

Auerbach Anikó
(SZ-009/2022)

Hullékgazdálkodási szakértő (SZKV-1.1)
Víz- és földtani közeg védelem szakértő (SZKV-1.3)
Zaj- és rezgésvédelmi szakértő (SZKV-1.4.)

Buda Botond
(MMK 13-13182)

Hullékgazdálkodási szakértő (SZKV-1.1)
Levegőtisztaság-védelmi szakértő (SZKV-1.2)
Víz- és földtani közeg védelem szakértő (SZKV-1.3)
Klímavédelmi szakértő
Ügyvezető

Literáthy Bálint
(MMK 01-12364)

TARTALOMJEGYZÉK

ELŐZMÉNY, HIÁNPÓTLÁSI FELHÍVÁS TARTALMA	4
1. KAPACITÁSBŐVÍTÉS LÉTESÍTÉSÉNEK FELÜLVIZSGÁLATA.....	5
1.1. FELSZÍN ALATTI VÍZ ÉS FÖLDTANI KÖZEG VÉDELEM	5
1.2. HULLADÉKGAZDÁLKODÁS A TELEPÍTÉS SORÁN	6
1.3. KIVITELEZÉS IDŐSZAKÁBAN	7
1.3.1. Légszennyező anyagok kibocsátása	8
1.3.2. Levegőkörnyezeti hatások értékelése, hatásterület lehatárolása.....	11
1.3.3. Építkezési járműforgalom levegőterhelése.....	16
1.3.4. Légszennyezés csökkentési intézkedések az építkezés alatt.....	16
1.4. A KAPACITÁSBŐVÍTÉSHEZ KAPCSOLÓDÓ LÉTESÍTÉSI TEVÉKENYSÉG ZAJTERHELÉSE.....	17
1.4.1. Környezeti zaj követelményértékek az építkezés alatt.....	17
1.4.2. Vonatkozó határértékek teljesülésének vizsgálata.....	20
1.4.3. A kapacitásbővítés kivitelezési munkálatainak zajvédelmi hatásterülete	22
2. FELHAGYÁS ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELMI HATÁSAI.....	33
2.1. A 2025. ÉVI KAPACITÁSBŐVÍTÉSI LÉTESÍTMÉNYEK FELHAGYÁSÁVAL KAPCSOLATOS ZAJVÉDELMI HATÁSOK BEMUTATÁSA.....	33
2.2. A JELENLEG ÜZEMELŐ TELEPHELY FELHAGYÁSÁHOZ KAPCSOLÓDÓ ZAJVÉDELMI HATÁSOK.....	36
3. GYÁRTÁS SORÁN KELETKEZŐ, ÚJRAHASZNÁLATRA ALKALMATLAN HULLADÉKOK TÁROLÁSA ÉS ELSZÁLLÍTÁSA	38
4. FELHAGYÁST KÖVETŐEN KELETKEZŐ HULLADÉKOK	42
5. HÍDMÉRLEG HITELESÍTÉSI TANUSÍTVÁNYA	44
6. KÖRNYEZETVÉDELMI BIZTOSÍTÁS	44
7. FÖLDTANI KÖZEG ÁLLAPOTÁNAK FELÜLVIZSGÁLATA	44
8. FAVI MINŐSÍTÉSÉRE SZOLGÁLÓ KÜSZÖBÉRTÉKEK MEGHATÁROZÁSA	46
MELLÉKLETEK JEGYZÉKE	49

Előzmény, hiánypótlási felhívás tartalma

A folyamatban lévő „Apollo Tyres Hungary Kft. gumibroncs gyár működése Gyöngyöshalász külterületén” tárgyú teljeskörű környezetvédelmi felülvizsgálati eljárás keretében a Heves Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály a HE/KVO/01367-14/2025. iktatószámú Végzésében hiánypótlásra szólította fel a Kérelmezőt, illetve a dokumentáció készítőjét, ami az alábbi tartalmi hiányosságok pótlását írta elő:

- „1. A kapacitás bővítés kapcsán a létesítésre való tekintettel egészítse ki a felülvizsgálati dokumentációt *a környezetvédelmi felülvizsgálat végzéséhez szükséges szakmai feltételekről és a feljogosítás módjáról, valamint a felülvizsgálati dokumentációjának tartalmi követelményeiről* szóló 12/1996. (VII. 4.) KTM rendelet [a továbbiakban: 12/1996. (VII. 4.) KTM rendelet] szerinti tartalomnak megfelelően minden környezeti elem vonatkozásában.
2. Mutassa be a tevékenység esetleges felhagyásának zaj- és rezgésvédelemmel kapcsolatos hatásait.
3. Mutassa be a tevékenység/gyártás során keletkező, újrahasználatra alkalmatlan hulladékok tárolásának és az elszállításuknak módját.
4. Mutassa be a tevékenység felhagyását követően keletkező hulladékok fajtáját, mennyiségét.
5. Csatolja a hídmérleg hitelesítési tanúsítvány dokumentációját.
6. Küldje meg *a pénzügyi biztosíték, a céltartalék, valamint a környezetvédelmi biztosítás hulladékgazdálkodással összefüggő részletes szabályairól* szóló 681/2023. (XII. 29.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 681/2023. (XII. 29.) Korm. rendelet] 8. § (1) bekezdése szerinti környezetvédelmi biztosítás meglétét igazoló dokumentumot.
7. Nyújtsa be a földtani közeg állapotának felülvizsgálatát bemutató dokumentációt.
8. Nyújtsa be *a felszín alatti vizek védelméről* szóló 219/2004. (VII. 21.) [a továbbiakban: 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet] 12. számú melléklete alapján a felszín alatti víztestek kémiai állapotának minősítésére szolgáló küszöbértékek meghatározáshoz szükséges adatszolgáltatást.”

Az eljárásban meghatalmazott EDiCon Kft. a jelen dokumentációban pótolja a fenti tartalmi hiányosságokat.

1. Kapacitásbővítés létesítésének felülvizsgálata

A kapacitásbővítéshez kapcsolódó új létesítmények, illetve tevékenységek megvalósításához kapcsolódó környezeti hatásokat a 2024. év végén lefolytatott környezetvédelmi engedély nem jelentős módosítása tárgyában lefolytatott eljárás keretében vizsgáltuk. Az egyes környezeti elemekre vonatkozó munkarészeket az alábbiakban mutatjuk be a korábbi dokumentációban bemutatott tartalommal összhangban. Megjegyezzük, hogy az engedélyezett kapacitásbővítéshez kapcsolódó kivitelezési munkák 2025. év I. negyedévében megkezdődtek és jelenleg is folyamatban van egyes épületek, illetve épületbővítések kivitelezése.

1.1. Felszín alatti víz és földtani közeg védelem

A tervezési területen a felszín közeli talajréteg, illetve az alaptestek által kiszorított földtani közeg kitermelése szükséges. A terület talajvíze és földtani közege a felszínről érkező szennyezésekkel szemben nem kapnak természetes, illetve mesterséges védelmet, így minden esetben a szennyező anyag kibocsátást el kell kerülni, arra megfelelő megelőzési megoldásokat kell alkalmazni. Egy esetleges rendkívüli szennyezés (havária) kialakulása esetén pedig törekedni kell a szennyező forrás mielőbbi felszámolására.

A felszín alatti víz és a földtani közeg szennyeződésének megelőzése érdekében a kivitelezési munkálatok során az alábbi műszaki megoldások kerülnek alkalmazásra:

- Az építési területen nem végezhető a munkagépek és tehergépkocsik karbantartása, javítása. A gépek és járművek üzemanyaggal való feltöltése kizárólag megfelelő műszaki védelemmel ellátott területen, illetve berendezéssel történhet.
- A keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok megfelelő tárolása, gyűjtése, ártalmatlanító szervezetnek történő átadása ellenőrzött módon történik. Az összes képződő veszélyes hulladék tárolása kizárólag megfelelő műszaki védelemmel ellátott területen, megfelelő edényzetben történhet.
- Az összes felhasznált veszélyes anyag tárolása kizárólag megfelelő műszaki védelemmel ellátott területen történhet. A veszélyes anyagok (pl. festékek, hígítók, olajok, stb.) felhasználása során a biztonsági adatlap szerint kell eljárni és el kell kerülni az anyagok kijutását a talajra.
- Betonozási munkálatok során a betonmixerek mosása során keletkező vizet tilos a talajra kiereszteni. A mosóvizet megfelelő műszaki védelemmel rendelkező medencébe, vagy edényzetbe kell gyűjteni.
- A szociális igények kielégítése érdekében mobil WC-k, vagy ideiglenesen telepített konténerek kerülnek telepítésre, melyekkel a szennyvizek gyűjtése biztosítható.
- A munkaterületen az esetlegesen szennyeződhető csapadékvizeket külön kell gyűjteni zárt tartályban és tengelyen elszállítani. A nem szennyeződhető csapadékvizek elvezetésénél és szikkasztásánál ki kell zárni a szennyező anyag bevezetésének a lehetőségét.

A tervezési területen nem található felszíni vízfolyás, a talajt és talajvizet az építkezés során nem érheti szennyezés a munkavédelmi és környezetvédelmi előírások figyelembe vételével. A fenti intézkedések betartásával a helyszínen veszélyes anyagokból származó földtani közeg és felszín alatti víz szennyezés nem valószínűsíthető.

1.2. Hulladékgazdálkodás a telepítés során

Az építkezés folyamán várhatóan aránylag kevés hulladék keletkezik, mivel a tervezett létesítmény előre gyártott elemekből lesz felállítva. Az előre gyártott elemek, a telepítendő berendezések csomagoló anyagai és az épület végső kialakításához felhasznált anyagok (pl. festékek, felületkezelők, ragasztók, szigetelőanyagok, kábelek) göngyölegei, hulladékaik teszik ki a keletkező hulladék főtömegét. Számolhatunk még kisebb mennyiségű fémhulladékkal, illetve műanyag hulladékkal, mely építőanyagok fűrészből, vágásból származhat.

Az építkezés során kitermelt föld teljes egészében a területen kerül felhasználásra, amennyiben mennyiségi, vagy minőségi szempontból ez nem lehetséges, akkor 2012. évi CLXXXV. törvényben (Ht. 2.§ (4). bekezdés) foglaltak alapján hulladékként kell azt elszállítani és kezelni. Területen kívüli építési célú feltöltésre kizárólag hulladéknak nem minősülő, a Ht. 9.§ (1) bekezdésében foglalt hulladékstátusz megszűnésére vonatkozó feltételek teljesülését igazoló dokumentummal rendelkező inert anyag, vagy tiszta talaj használható fel.

A keletkező hulladékokat a telepítés szakaszaira lebontva az alábbi táblázatban foglaltuk össze. Keletkezésük a létesítmények kialakításától, az alkalmazandó kivitelezési technológiáktól függően a teljes beruházási időszakban, a munkák ütemezésének megfelelően várható. Mennyiségük a tervezés jelenlegi fázisában csak nagyságrendileg becsülhető, az alábbi táblázatban szereplő becsült mennyiségek egy átlagos méretű csarnoképület építése során keletkező hulladékokra vonatkozik.

Munkafázis, hulladékfajta	Hulladékok	HAK kód	Becsült mennyiség (t)	Gyűjtés módja
Szerkezet-építés, Szakipari munkák, szerelések	papír és karton csomagolási hulladékok	15 01 01	2.0	Szelektíven, fém konténerben, lehetőség szerint fedett területen
	műanyag csomagolási és építési hulladékok	15 01 02 17 02 03	1.5	
	fa csomagolási és építési hulladék	15 01 03 17 02 01	0.5	
	fém csomagolási és építési fémkeverék hulladék	15 01 04 17 04 07	1.0	
	kábelek (nem szennyezett)	17 04 11	0.5	
	vas és acélhulladék	17 04 05	1.5	
	szigetelőanyagok	17 06 04	1.5	
Területelőkészítés, közmű kialakítása, Útépítés	beton- és kötőrmelék	17 01 07	20	Kivitelezővel egyeztetett módon
	műanyag építési hulladék	17 02 03	0.5	
	kábelek (nem szennyezett)	17 04 11	0.1	
	szigetelőanyagok	17 06 04	0.5	
Általános	kevert építési-bontási hulladék (nem veszélyes)	17 09 04	10	Fém konténerben
	vegyes kommunális hulladék	20 03 01	1.0	Műanyag edényzet
Veszélyes hulladékok	Veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok	15 01 10*	0.5	ADR ládában, ADR zsákban, hordóban, vagy halmazva
	Veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat	15 02 02*	0.2	

Munkafázis, hulladékfajta	Hulladékok	HAK kód	Becsült mennyiség (t)	Gyűjtés módja
	Veszélyes anyagokkal szennyezett fémhulladékok	17 04 09*	0.1	fedett, burkolt felületen
	Olajhulladékok és folyékony üzemanyagok hulladékai	13 01, 13 02 alcsoportok veszélyes hulladékai	0.05	
	Festékek, lakkok és egyéb bevonó, korrózióvédő anyagok hulladékai	08 01, 08 02 alcsoport veszélyes hulladékai	0.02	
	Hígító- és oldószerek	14 06 alcsoport veszélyes hulladékai	0.01	

A fentiekben felsorolt veszélyes hulladékok várhatóan ártalmatlanításra kerülnek. A hulladék átvevő kiválasztásánál a Ht. szerinti közelség elvét is figyelembe kell venni. A veszélyes hulladékokat átmenetileg csak megfelelő műszaki védelemmel ellátott tárolóhelyen szabad tárolni.

A 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet az építési engedélyezési eljárás során előírja építési-bontási hulladék tervlap készítését, a keletkezett hulladékok nyilvántartását, illetve keletkezett építési hulladékok tényleges mennyiségének meghatározását és az erről szóló adatközlést.

A 191/2009. (XI.15.) Korm. rendelet alapján az építési szerződésnek tartalmaznia kell majd az építőipari kivitelezés során keletkező hulladékok – engedéllyel rendelkező kezelőhöz történő – elszállítására (elszállíttatására) kötelezett megnevezését. A tervezett építkezés során keletkező hulladékok – környezetvédelmi szempontból megfelelő – gyűjtéséről és elszállításáról, illetve azok ellenőrzéséről a beruházó a kivitelezőkkel kötendő szerződésekben rendelkezik.

A kivitelező feladata – többek között – az építési munkaterületen keletkezett építési-bontási hulladék mennyiségének és fajtájának folyamatos vezetése az építési naplóban. Napi jelentés: mennyiség, fajta, megnevezés, hulladék azonosító kód szerinti hulladék elszállításának ténye, helye, bizonylata a hulladék kezeléséhez igénybe vett létesítmény neve, címe, KÜJ, KTJ száma.

1.3. Kivitelezés időszakában

A kivitelezésnél fellépő környezeti terhelések alapvető jellemzője, hogy átmeneti és viszonylag rövid időtartamú. A munka befejeztével a nevezett környezeti hatás megszűnik, ugyanakkor gyakran előfordul, hogy a terhelés és hatás mértéke jelentősebb, mint a későbbi folyamatos üzemelés során fellépő terhelés és hatás. Mindemelllett az építési tevékenység jellemzően ütemezetten valósul meg, emiatt a légszennyező anyagok kibocsátása időben és területileg egyaránt eloszlik.

A kivitelezési tevékenység során levegőkörnyezeti szennyező forrásnak minősülnek egyrészt a munkagépek és tehergépkocsik belső égésű motorjai, a talajmozgatás és egyéb porral szennyezett területekből eredő kiporzás. A tervezés jelen fázisában az alkalmazandó építési technológia és géppark nem ismert pontosan, így az előzetes becsléseink során a várható legkedvezőtlenebb esetet vizsgáljuk.

Környezeti terhelés szempontjából jelen esetben kedvezőnek tekinthető az a tény, hogy jelentős mennyiségű föld és talaj mozgatása nem várható, jelentős volumenű talajkitermelésre és durva földmunkákra nincsen szükség, mivel egy tereprendezett, meglévő telephelyen történik a kivitelezés. Ennek fényében fontos megjegyezni, hogy általánosságban a kivitelezési munkafolyamatok közül a

tereprendezési tevékenység jár a legjelentősebb levegőkörnyezeti hatással, tekintettel a nagy számú munkagép igényre, valamint a jelentős mennyiségű földanyag mozgatására.

A tárgyi környezetvédelmi engedélymódosítási eljárás keretében egymástól térben elkülönülő, egymástól függetlenül is kialakítható munkaterületeket vizsgáltunk. A projekt részek megvalósítása elvileg időben is eltérhet, azonban az összetett fejlesztési projekt jellegéből fakadóan mindegyik épületbővítésre szükség van, így **azt a legkedvezőtlenebb esetet vizsgáljuk, amikor az összes (7 db) munkaterületen egyidejűleg történik a kivitelezési munkavégzés.**

1.3.1. Légszennyező anyagok kibocsátása

Építési porterhelés

A tehergépkocsi forgalomtól függetlenül, tartósan csapadékmentes és száraz időszakokban 4–5 m/sec-nál nagyobb szélsébségek esetén a „kiporzás” jelentős mértékű lehet. A szilárdanyag tartalom a levegőben ilyen esetekben jelentősen megemelkedhet. A por legnagyobb része a telepítési területen belül várhatóan ki fog üledni, de a kisebb átmérőjű porszemcséket a szomszédos területekre szállíthatja a szél.

A munkagépek porfelverődése, illetve az építési időszakban a szerkezeti anyagok (vasbeton) esetleges törése, valamint a durva tereprendezéskor a talaj mozgatása során kell számolni érzékelhető, illetve esetenként jelentős mértékű porkibocsátással. A kiporzás gyakorlati tapasztalatok alapján a melegebb tavaszi és nyári napokon jelentkezhet. A kiporzás mértéke nagyon változó – elsősorban időjárási viszonyoktól függően – és emellett diffúz jellegéből fakadóan nehezen számszerűsíthető, ezért kizárólag szakértői becslés alapján határozható meg az emisszió mértéke.

Az építés során képződő por jellemzően a munkaterület közelében kiülepszik normál meteorológiai körülmények között. A por nagyobb távolságra való elhordása csak erős szél és száraz időjárás esetén következhet be, illetve befolyásolja a terjedés mértékét a kiporzás magassági szintje is.

A munkaterület környezetében lévő burkolt utakat tisztán kell tartani locsolással és/vagy speciális seprűs kocsival, amennyiben szükséges, akkor kézi szerszámokkal. A szállítási útvonalak szennyeződésének megelőzése érdekében a szállító járművekről az építési területek, vagy az ideiglenes telephelyek elhagyását megelőzően a szennyeződéseket mosással, kézi tisztítással kell eltávolítani. Amennyiben szükséges, vizes árkos sárrázót vagy ideiglenes kerékmosót lehet kiépíteni.

Az építési porterhelés diffúz légszennyező forrásként jelentkezik. A szilárdanyag kibocsátásra vonatkozóan mérési adatok nem állnak rendelkezésre, tekintettel arra, hogy a diffúz források emissziós értékeinek mérése nehezen, vagy egyáltalán nem kivitelezhető. Ennek megfelelően a kibocsátás mértékének becslésére és a becsült hatásterület lehatárolására kizárólag szakmai és műszaki megfontolások állnak rendelkezésre. A kiporzást felületi forrásként történő vizsgálatához a kibocsátást g/s/m² értékben kell megadni, ami kiporzás esetében jellemzően kb. 1-10 x 10⁻⁶ g/s/m² értéknek adódik.

Munkagépek kipufogó gázai által okozott terhelés

A munkagépek működése során légszennyező anyagok kerülnek a levegőbe. Kipufogógázuk különböző koncentrációban tartalmaz szén-monoxidot, nitrogén-oxidot, szilárdanyagot és szénhidrogéneket. Az építési fázisban a mélyépítés és magasépítés során használt gépek és berendezések jellemzően a következők szoktak lenni: homlokrakodó, daru, betonpumpa, kompresszor, dízelaggregát, szivattyú. Az alkalmazott gépek leadott teljesítménye jellemzően a 70-140 kW tartományban esik.

Az épület létesítéséhez kapcsolódó műveletek, mint például az alapozáshoz használt nagy munkagépek, a szerkezetépítéshez használt daruk, valamint az építés többi lépésében használt eszközök, berendezések pontos típusai, darabszámai, illetve ezek környezetre gyakorolt hatásai csak a szakmai tapasztalatokon alapuló becsléssel adhatók meg. Ugyanakkor a kivitelezési vállalkozóval szemben állított követelmény, hogy a munkák során alkalmazott tehergépjárművek (OBD - rendszerrel ellátott, Diesel-

motoros tehergépjárművek) és munkagépek korszerű EURO3, illetve EURO4 minősítésű motorokkal felszerelt járművek legyenek, rendelkezzenek érvényes műszaki vizsgával, illetve zöldkártyával.

A tervezett telepítési területen üzemelő gépek légszennyező anyag kibocsátásának becsléséhez szakirodalmi adatokat használhatunk fel. A nem közúton mozgó gépek belsőégésű motorjaira vonatkozóan megállapított fajlagos kibocsátási értékeket tartalmaz „a nem közúti mozgó gépekbe építendő belső égésű motorok gáznemű és részecskékből álló szennyezőanyag-kibocsátásának korlátozásáról” szóló 75/2005. (IX. 29.) GKM–KvVM együttes rendelet (a rendelet 2019-ben hatályát veszítette, azonban az abban szereplő adatok alkalmazása szakmailag elfogadható, tekintettel arra, hogy várhatóan a ténylegeshez viszonyítva egy kedvezőtlenebb állapotot tükröz), melynek 1. sz. Melléklete alatt találhatóak az alábbi fajlagos kibocsátási értékek:

Leadott teljesítmény (P; kW)	Szén-monoxid (CO; g/kWh)	Szénhidrogének (HC; g/kWh)	Nitrogén-oxidok (NOx; g/kWh)	Részecskék (PT; g/kWh)
A: $130 \leq P < 560$	5,0	1,3	9,2	0,54
B: $75 \leq P < 130$	5,0	1,3	9,2	0,70
C: $37 \leq P < 75$	6,5	1,3	9,2	0,85
Tehergépkocsi alapjárat (g/h)	154.1	9.5	37.9	4.7

Az alábbi táblázat foglalja össze a kivitelezési időszak gépjármű és munkagép forgalom becsült nagyságát (egy adott órában egyidejűleg működő járművek, illetve munkagépek darabszám), illetve az ezekhez kapcsolódó légszennyező anyag kibocsátások mértékét (g/óra).

Kivitelezés során várható légszennyező anyag kibocsátások kivitelezési helyszínenként

Munkaterületen kivitelezendő épület jele	HCB	VAY	EPS	TTB	TFF	CTB2	MLD+TEC
Építési terület becsült nagysága (m ²)	1900	1000	1200	3400	3600	5900	4500
Építési területen várhatóan egyidejűleg működő munkagépek, illetve járművek mennyisége							
Munkagépek száma (db)	2	2	2	4	4	5	5
Tehergépjárművek száma (db)	2	2	2	2	2	3	3
Kipufogó gázokhoz kapcsolódó légszennyező anyag kibocsátás, tömegáramban kifejezve							
CO (g/h)	616	616	616	924	924	1232	1232
CH (g/h)	99	99	99	179	179	229	229
NO _x (g/h)	643	643	643	1209	1209	1531	1531
Szilárd anyag (g/h)	52	52	52	96	96	122	122

1.3.2. Levegőkörnyezeti hatások értékelése, hatásterület lehatárolása

Terjedésszámítás módszere

A légszennyező anyagok terjedésének vizsgálatához az amerikai környezetvédelmi hatóságok által szabványosított és a hazai gyakorlatban is elfogadott diszperziós modellt használtuk fel. Az AERMOD terjedésszámítási modell az alábbi tényezők és állapotok vizsgálatára alkalmas.

A levegőszennyezettség diszperziós modellezéshez az ISC-AERMOD View program 11.2.0 verzióját használtuk. A levegőszennyezettség diszperziós modellezésénél használt programcsomag lokális és regionális léptékben, levegőkörnyezeti tervezésekhez, -kutatásokhoz, komplex vizsgálatokhoz alkalmazható korszerű modell- és adatrendszer. A szennyező anyagok talaj közeli koncentrációját turbulens-diffúziós egyenletrendszerrel határozza meg az ipari paraméterek és a meteorológiai tényezők várható gyakoriságának ismeretében.

Valamely adott forrás szennyező hatásának felméréséhez rendelkezni kell a térség sok évi átlagos klímaadataival, vagy legalább egy éven keresztül mérni kell a hely jellemző klímaadatait. A turbulens diffúzió ismeretében kvantitatív összefüggések állapíthatók meg a kibocsátások és a kialakuló immisszió között. A modellszámításokhoz az ún. MM5 globális hosszúidősoros meteorológiai adatbázisból, a gyöngyöshalászi helyszínre vonatkoztatott órás meteorológiai adatokat használtuk fel. A felhasznált órás meteorológiai adatok beszerzésre kerültek egy két éves időszakra vonatkozóan és mind felszín közeli, mind magassági paraméterek rendelkezésre álltak.

A szimulációval végzett terjedésszámítás lehetővé teszi különböző átlagolási idejű immissziós koncentrációértékek megállapítását. A 4x4 km-es vizsgálati terület felosztásával létrehozott háló pontjaiban megállapítható különböző átlagolási időtartamokra az adott komponens koncentrációja. A valóságosan elő álló légszennyezettséget az egyórás időtartamra átlagolt értékek adják. Az összes időjárási viszonyok között elvégzett terjedésszámítás a legkedvezőtlenebb helyzetről szolgáltat információt, míg a szélsőséges viszonyok esetén előforduló kiugró értékeket kizáró, 95%-os percentilishez tartozó értéket tekintjük a jellemző időjárási viszonyokra vonatkozó értéknek.

Terjedésszámítás feltételei és vizsgálati köre a kivitelezés időszakára vonatkozóan

Az építési tevékenység során fellépő levegőkörnyezeti terhelések hatásait a fentiekben szereplő módszerrel végzett terjedésszámítás eredményei alapján becsüljük. Az építési időszakra vonatkozóan a számításokat a jelen esetben az alábbi további szempontok figyelembevételével végeztük el:

- Tekintettel arra, hogy a munkagépek a telepítési helyszínen belül mozognak, azaz a légszennyezők kibocsátási helye nem állandó, az építési tevékenységből származó kibocsátásokat diffúz forrásnak tekintjük.
- A terjedésszámításban a diffúz forrást felületi forrásként modelleztük, melynek felülete a teljes építési terület.
- A számításához napi 10 óra (8:00-18:00) folyamatos munkavégzéssel számoltunk.
- A korábbi szakértői tapasztalatunk alapján, a munkagépek kibocsátásainál a CO, illetve szilárdanyag kibocsátás levegőkörnyezeti hatása (pl. hatásterület kiterjedése) kisebb, mint a NOx kibocsátás hatása, így kizárólag ez utóbbi légszennyező anyagra végeztük el a terjedésszámítást.
- Tekintettel arra, hogy jelen esetben nem merül fel jelentős földmunka, illetve tereprendezés, a szilárdanyag kibocsátás mértéke elhanyagolható.

Terjedésszámítás eredményei, levegőterhelés értékelése

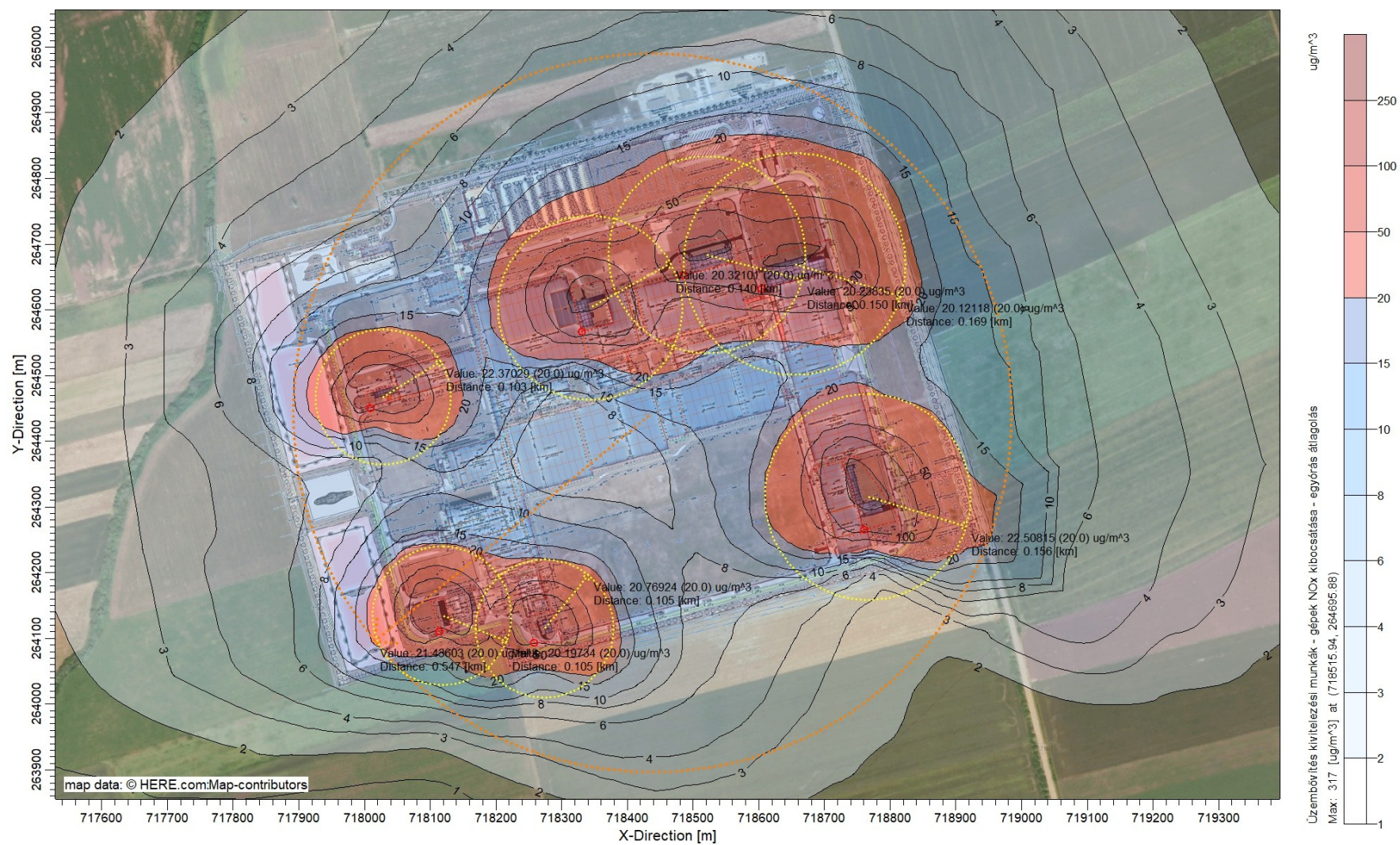
A számítási eredményeket az alábbi ábrán mutatjuk be, amelyben a kivitelezési helyszíneknek (munkaterületek) megfelelő felületi forrásokból származó légszennyezőanyag által okozott levegőszennyezettség többletkoncentrációk izokoncentrációs vonalas térképei kerültek bemutatásra. A térképeken bizonyos izovonalak a hatásterület lehatárolását jelentő küszöb koncentráció értékhez kerületek meghatározásra.

A nitrogén-oxidok szennyező anyag esetében a hatásterület lehatárolásához alapul vett egyórás átlagolású levegőszennyezettség koncentrációértékeket mutatjuk be építési helyszínenként, illetve a teljes telephely átnézetesen azt a legkedvezőtlenebb állapotot szemlélítve, amikor egyidejűleg történik munkavégzés az összes vizsgált helyszínen.

A maximális szennyezettségi értékek az építési területen belül fordulnak elő elsősorban a szennyező források (kipufogó cső, poros felület) felszínhez való közelsége miatt. Az építési területen kívüli maximális koncentráció értékek is az építési terület közelében, a területhatár közelében fordulnak elő. Az építési területek határától számítva az építési időszakban kb. 50 m szélességű sáv határolja le a hatásterületet a nitrogén-oxidok légszennyező vonatkozásában.

Az építési területen kívüli területen várható maximális levegőterhelés alapján és az alapszennyezettséget is figyelembe véve, a vonatkozó egészségügyi határértékek, illetve tervezési irányértékek várhatóan teljesülni fognak mindenesetben.

A tárgyi kivitelezési tevékenység levegőminőségre gyakorolt hatása kismértékben érzékelhető lesz, ugyanakkor az építés során is várhatóan teljesülni fognak a légszennyezettségi határértékek. A telepítési tervekkel összhangban a tényleges építési területek a telekhatártól távolabb helyezkednek el a telepítési helyszínen belül, ezért a telekhatáron átnyúló hatások várhatóan elhanyagolható mértékűek lesznek.



NO_x légszennyező anyag **egyórás** átlagolású levegőterhelő hatása az **összes** építési területen egyidejű kivitelezési munkákat feltételezve

Levegőtisztaság-védelmi hatásterület lehatárolása

A hatásterület számszerűsített becslése az terjedésszámítások eredményeinek felhasználásával végezhető el. A 306/2010. Korm. Rendelet értelmező részében a következő módon definiálja a légszennyező források hatásterületét:

„12c. helyhez kötött diffúz forrás hatásterülete: a vizsgált diffúz forrás körül lehatárolható azon legnagyobb terület, ahol a diffúz forrás által maximális kapacitáskihasználás, ennek hiányában jellemző üzemállapot mellett kibocsátott – műszaki becsléssel meghatározható – légszennyező anyag terjedése következtében a légszennyező diffúz forrás környezetében a talajközeli és magaslégköri meteorológiai jellemzők mellett, a füstfáklya tengelye alatt a vonatkoztatási időtartamra számított várható talajközeli levegőterheltség-változás;

14. helyhez kötött pontforrás hatásterülete: a vizsgált pontforrás körül lehatárolható azon legnagyobb terület, ahol a pontforrás által maximális kapacitáskihasználás mellett kibocsátott légszennyező anyag terjedése következtében a légszennyező pontforrás környezetében a talajközeli és magaslégköri meteorológiai jellemzők mellett, a füstfáklya tengelye alatt a vonatkoztatási időtartamra számított várható talajközeli levegőterheltség-változás

- a) az egyórás (PM10 esetében 24 órás) légszennyezettségi határérték 10%-ánál nagyobb,
- b) a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb,
- c) az egyórás (PM10 esetében 24 órás) maximális érték 80%-ánál nagyobb, vagy
- d) szagvédelmi hatásterület meghatározása esetén a tervezési irányértékkel egyenlő vagy annál nagyobb”

A hatásterület meghatározásához az a) és b) pont szerinti módhoz a Rendelet alapján az alábbi táblázatban megadott egészségügyi, illetve tervezési határértékeket kell figyelembe venni.

A hatásterület meghatározásához szükséges határértékek

Lég- szennyező anyag	Határérték [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]						
	órás		24 órás		éves		
[CAS szám]	Határ- érték	Tűrés- határ	Határ-érték	Tűrés- határ	Határ- érték	Tűrés- határ	Veszélyességi fokozat
A levegőterheltségi szint egészségügyi határértékei (4/2011 (I.14.) VM Rendelet 1. Melléklet)							
Nitrogén-dioxid [10102-44-0]	100	50%	85	-	40	50%	II.
Szén-monoxid [630-08-0]	10 000	-	5 000	60%	3 000	-	II.
Szálló por (PM10)	-	-	50	50%	40	20%	III.
Egyes légszennyező anyagok tervezési irányértékei (4/2011 (I.14.) VM Rendelet 2. Melléklet)							
Nitrogén-oxidok (NOx)	200	.	150	-	-	-	II.

A jelen esetben vizsgált légszennyező anyag (nitrogén-oxidok) esetében az a) módszer szerint számított küszöbérték $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, míg $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ alapterheltség mellett a b) módszer szerinti küszöbérték $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$. A terjedésszámítás eredményeinek áttekintése alapján megállapítható, hogy ez építési területen belül (a felületi forráson belül) kialakuló maximális koncentráció jellemzően $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$, ezért minden esetben a c) módszer szerint számított (a maximum érték 80%-a) küszöbérték jelentősen magasabb, mint az a) módszerrel számított érték.

Egy-egy adott építési terület legnagyobb kiterjedésű hatásterületeit az alábbi táblázat foglalja össze, ahol a hatásterületek nagyságát az adott építési munkaterület középpontjától számított m-ben kifejezve adtuk meg. A hatásterületet a számított hatótávolsággal megegyező sugarú kör határol le, amelyek feltüntetésre kerültek a térképi ábrázolásokon is.

	Hatástávolság az építési terület középpontjától számítva (m)
HCB építési terület	105
VAY építési terület	105
EPS építési terület	103
TTB építési terület	140
TFF építési terület	150
CTB2 építési terület	169
MLD+TEC építési terület	156
Összes építési terület	547

A térképi lehatárolások alapján látható, hogy az egyes építési helyszínek hatásterületei jellemzően egymástól elkülönülnek, kivéve az üzem északkeleti részénél található 3 építési terület, illetve a délkeleti részénél található 2 terület.

A hatásterületek térképi lehatárolása alapján az is megállapítható, hogy a telephely nagy kiterjedése és az építési helyszínek telekhatártól viszonylag messze fekvő elhelyezkedése miatt a számított levegőtisztaság-védelmi hatásterületek nagyrészt a telepítési ingatlanon belülről korlátozódnak. Ez alól kivételt képez a telephely délnyugati sarkához közel elhelyezkedő VAY hulladékudvar, illetve a HCB veszélyes anyag raktár építési területei, ahol a hatásterületek érintik a szomszédos, jelenleg mezőgazdasági művelés alatt álló területek ingatlanjait. A kivitelezés alatti levegőtisztaság-védelmi hatásterület lakott területet nem érint.

1.3.3. Építkezési járműforgalom levegőterhelése

Az építési területen belül működő tehergépjárművek és munkagépeken túlmenően távolabbi levegőterhelő hatást jelent az építkezés során jelentkező jellemzően építőanyag beszállítását végző tehergépkocsi-forgalom. A magasépítési időszakban földkitermelésre, illetve jelentős földanyag beszállításra nem kerül sor. A szállítási útvonalak mentén ily módon érzékelhető lehet a levegőminőség kisebb mértékű romlása a kipufogó gáz komponensei vonatkozásában. A szállításhoz használt közutak megfelelő burkolattal rendelkeznek, illetve kerülnek kialakításra a kivitelezés megkezdése előtt, így a porképződés mértéke elhanyagolható. Ugyanakkor fontos megjegyezni, hogy az építkezés során ügyelni kell az építési területről a kerekekre rakódott föld kihordásának megakadályozására, vagy a szállítási útvonalak rendszeres tisztítán tartására.

A tervezett szállítási útvonalak várhatóan nem érintenek lakott területeket. Mindemellett az építkezés alatt fennálló szállítási igény várhatóan átlagosan nem haladja meg az egyes járműkategóriákban az 1-2 jármű/h mértékét, így megállapítható, hogy az építkezési munkálatok közlekedéséből fakadó közúti szállítás levegőterhelő hatása jelentősen nem fogja módosítani az érintett útvonalak kibocsátását, valamint azok hatásterületét.

A szállító tehergépkocsi forgalom levegőminőségi hatása tehát összességében nem tekinthető jelentősnek, ugyanis a forgalom az építkezési fázisban viszonylag egyenletesen jelentkezik a kivitelezési munkák időszakában.

1.3.4. Légszennyezés csökkentési intézkedések az építkezés alatt

A fentiekben felsorolt kibocsátások csökkentése érdekében a következő szennyezés csökkentési intézkedések bevezetése javasolt a kivitelezési munkálatok során:

- Por megkötő anyag felhasználása a földmunkák (földkitermelés, visszatöltés, tereprendezés) során fellépő kiporzás csökkentésére, ami egyszerűen megoldható a felületek nedvesítésével víz permetezése révén;
- Olyan esetekben amikor hosszabb időre nagyobb talaj mennyiség kerül deponálásra a területen belül, megfelelő talajtömörítés szükséges, illetve visszahumuszolás is javasolt;
- Megfelelő munkaszervezéssel és a tehergépkocsi forgalom ütemezésével elkerülhetők a csúcsgforgalmi helyzetek kialakulása;
- Biztosítani kell a munkagépek és szállító tehergépkocsik megfelelő műszaki állapotát, karbantartását és rendelkezniük kell a szükséges környezetvédelmi megfelelőségi engedélyekkel;
- Üresjáratban le kell állítani a munkagépeket és tehergépkocsikat;
- El kell kerülni megfelelő kialakítással a gépkocsik kerekei által kihordott szennyeződések kijutását a területről.

1.4. A kapacitásbővítéshez kapcsolódó létesítési tevékenység zajterhelése

1.4.1. Környezeti zaj követelményértékek az építkezés alatt

A környezeti zaj – és rezgésvédelem határértékeit a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet tartalmazza. A rendelet 3. § építési zajra vonatkozó előírásait kell alkalmazni az alábbiak szerint:

3. § (1) Az építési kivitelezési tevékenységből származó zaj terhelési határértékeit a zajtól védendő területeken a 2. melléklet tartalmazza.

(2) Az építési kivitelezési tevékenység teljes időtartamát a 2. melléklet szerinti szakaszokra kell bontani, és azokra a határértéket a 2. mellékletnek megfelelően külön-külön kell meghatározni.

(3) A 2. melléklet határértékei megítélési szintben kifejezett értékek, ahol a megítélési idő

a) nappal (6:00-22:00): a legnagyobb zajterhelést adó folyamatos 8 óra,

b) éjjel (22:00-6:00): a legnagyobb zajterhelést adó folyamatos fél óra.

Építési kivitelezési tevékenységtől származó zaj terhelési határértékei zajtól védendő területeken a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 2. számú melléklete alapján:

Építési kivitelezési tevékenységtől származó zaj terhelési határértékei a zajtól védendő területeken

Sor-szám	Zajtól védendő terület	Határérték (L_{TH}) az L_{AM} megítélési szintre* (dB), ha az építési munka időtartama:					
		< 1 hónap		1 hónap - 1 év		> 1 év	
		nappal 6-22	éjjel 22-6	nappal 6-22	éjjel 22-6	nappal 6-22	éjjel 22-6
1.	Üdülőtérület, különleges területek közül az egészségügyi terület	60	45	55	40	50	35
2.	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területei, a temetők, a zöldterület)	65	50	60	45	55	40
3.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	70	55	65	50	60	45
4.	Gazdasági terület	70	55	70	55	65	50

Megjegyzés: * Értelmezése az MSZ 18150-1 szabvány szerint

A terület környezetének részletes leírása, valamint a helyi építési szabályzat szerinti területi besorolások és a zajvédelmi szempontból védendő területek, létesítmények elhelyezkedése „A tervezési terület környezetének zajvédelmi szempontú bemutatása” című fejezetben részletesen bemutatásra került.

A Beruházó a fejlesztést, a tulajdonában lévő, a 3212 Gyöngyöshalász, Apollo út 106. szám alatti (hrsz.:0106/1) telephelyén belül, a már meglévő üzemépületekhez kapcsolódóan kívánja megvalósítani barnamezős beruházásként, közművesített, tereprendezett, domborzati viszonyait tekintve hozzávetőlegesen sík, részben már beépített, „G” – általános gazdasági terület övezetben.

Mivel tárgyi fejlesztés során technológiai kapacitás-bővítés tervezett és az új épületrészek elsősorban a már meglévő technológiai üzemépületek bővítéseként kerülnek kialakításra - *az első ütemben figyelembe vett és előre kialakított szerkezeti kapcsolatok felhasználásával* -, így a bővítés kivitelezési munkálatai nagyjából egy időben, de a nagy kiterjedésű üzemi terület különböző pontjain, területileg egymástól elkülönülten valósulnak meg.

A szükséges infrastruktúra területen belül rendelkezésre áll, azonban az új létesítmények esetében, az új épületrészek kialakításának figyelembevételével és a gyártási igényeknek megfelelően szükséges lehet a meglévő közműhálózat területen belüli lokális fejlesztése. A belső úthálózat minimálisan részben bővítésre kerül, új személygépkocsi – és kamion parkoló kialakítása azonban nem tervezett. A kivitelezés munkálatai alatt zajvédelmi szempontból meghatározó bontási tevékenység, durva terepmunka nem várható, a terület jelenlegi kialakítását tekintve csak minimális földmunkálatok tervezettek (*a szükséges földmozgatás az épületek alépítményének kivitelezéséhez, a humuszréteg letermeléséhez, területen belüli hasznosításához, illetve a lokális közmű fejlesztési/kialakítási munkálatokhoz*).

Az építési munkát csak a nappali időszakban, 6.00-22.00 óra közötti időszakban tervezik végezni, így csak a nappali határértékek teljesülését szükséges vizsgálni.

A kivitelezési munkálatok a rendelkezésre álló tervek szerint 2025. év januárjában kezdődnek és 2025. júniusában fejeződnek be, amit 3-4 hónap próbaüzem követ.

Fentiek alapján, a tervezett fejlesztések megvalósításának várható teljes kivitelezési ideje - *próbaüzem nélkül* - max. 6 hónap, melynek során egy időben, több kisebb, egymástól különálló, jól lehatárolható munkaterületen belül folynak majd az építési munkálatok. A kivitelezéssel/építéssel érintett különböző munkaterületeken belül várható főbb építési/kivitelezési részmunkafolyamatokat, illetve ezek várható időtartamát az alábbi táblázatban foglaltuk össze:

Kivitelezés részmunkafolyamatai	Részmunkafolyamatok tervezett időtartama
1. Kivitelezéssel érintett munkaterület	
Üres raklap tároló – EPS bővítés: új üres-raklap tároló épület (EPS) kialakítása	
Építési munkákat megelőző földmunkálatok: – Humuszleszedés, – Földkiemelés, lavírsík kialakítása,	1 hónap alatt
Alapozás	1 hónap alatt
Tartószerkezet- és homlokzatépítés	1 hónap alatt
Belső szakipari munkák, technológiai szerelések: <i>elektromos és gépészeti szerelések</i> (épületen belül zajlanak)	~ 1-2 hónap
2. Kivitelezéssel érintett munkaterület	
Hulladéktároló udvar – VAY bővítés: Göngyöleg és konténer tároló udvar (VAY) bővítése	
Tartószerkezet- és homlokzatépítés	1 hónap alatt
Belső szakipari munkák, technológiai szerelések: <i>elektromos és gépészeti szerelések</i> (épületen belül zajlanak)	~ 1-2 hónap
3. Kivitelezéssel érintett munkaterület	
Veszélyes anyag tároló – HCB bővítés: Új veszélyes-anyag tároló (HCB) épület kialakítása	
Építési munkákat megelőző földmunkálatok: – Humuszleszedés, – Földkiemelés, lavírsík kialakítása,	1 hónap alatt
Alapozás	1 hónap alatt
Tartószerkezet- és homlokzatépítés	1 hónap alatt
Belső szakipari munkák, technológiai szerelések: <i>elektromos és gépészeti szerelések</i> (épületen belül zajlanak)	~ 1-2 hónap
4. Kivitelezéssel érintett munkaterület	
TBR alapanyag előkészítő – TSP bővítés: új berendezések telepítése beltérben	
Technológia telepítése; Belső szakipari munkák, technológiai szerelések: <i>elektromos és gépészeti szerelések</i> (épületen belül zajlanak)	< 3-4 hónap
5. Kivitelezéssel érintett munkaterület	

Kivitelezés rész munkafolyamatai	Rész munkafolyamatok tervezett időtartama
TBR Abroncsépítő – TTB bővítés: új beltéri raktárrész kialakítása, illetve új abroncsépítő szakasz létesítése épületbővítéssel	
Építési munkákat megelőző földmunkálatok, közmű fejlesztési/kialakítási munkálatok – Humuszleszedés, – Földkiemelés, lavírsík kialakítása, – Közmű fejlesztési/kialakítási munkálatok	1 hónap alatt
Alapozás	1 hónap alatt
Tartószerkezet- és homlokzatépítés	1 hónap alatt
Technológia telepítése; Belső szakipari munkák, technológiai szerelések: <i>elektromos és gépészeti szerelések</i> (épületen belül zajlanak)	< 3-4 hónap
6. Kivitelezéssel érintett munkaterület TBR Vulkanizáló – TTC bővítés: új beltéri gépegységek telepítése	
Technológia telepítése; Belső szakipari munkák, technológiai szerelések: <i>elektromos és gépészeti szerelések</i> (épületen belül zajlanak)	< 5-6 hónap
7. Kivitelezéssel érintett munkaterület TBR Végellenőrzés – TFF bővítés: új „PCR végellenőrző” épületegység kialakítása	
Építési munkákat megelőző földmunkálatok, közmű fejlesztési/kialakítási munkálatok – Humuszleszedés, – Földkiemelés, lavírsík kialakítása, – Közmű fejlesztési/kialakítási munkálatok	1 hónap alatt
Alapozás	1 hónap alatt
Útépítési munkálatok	1 hónap alatt
Tartószerkezet- és homlokzatépítés	1 hónap alatt
Technológia telepítése; Belső szakipari munkák, technológiai szerelések: <i>elektromos és gépészeti szerelések</i> (épületen belül zajlanak)	< 3-4 hónap
8. Kivitelezéssel érintett munkaterület Készáru kezelő – CTB bővítés: új készáru kezelő (CTB2) épületegység kialakítása	
Építési munkákat megelőző földmunkálatok, közmű fejlesztési/kialakítási munkálatok – Humuszleszedés, – Földkiemelés, lavírsík kialakítása, – Közmű fejlesztési/kialakítási munkálatok	1 hónap alatt
Alapozás	1 hónap alatt
Útépítési munkálatok	1 hónap alatt
Tartószerkezet- és homlokzatépítés	1 hónap alatt
Technológia telepítése; Belső szakipari munkák, technológiai szerelések: <i>elektromos és gépészeti szerelések</i> (épületen belül zajlanak)	< 3-4 hónap
9. Kivitelezéssel érintett munkaterület Vulkanizáló eszközraktár – MLD bővítés: a Vulkanizáló eszközraktár épületbővítése és Tesztközpont – TEC bővítés: új teszthelyiségek kialakítására alkalmas épületegység létesítése	
Építési munkákat megelőző földmunkálatok, közmű fejlesztési/kialakítási munkálatok – Humuszleszedés, – Földkiemelés, lavírsík kialakítása, – Közmű fejlesztési/kialakítási munkálatok	1 hónap alatt
Alapozás	1 hónap alatt
Útépítési munkálatok	1 hónap alatt
Tartószerkezet- és homlokzatépítés	1 hónap alatt
Technológia telepítése; Belső szakipari munkák, technológiai szerelések: <i>elektromos és gépészeti szerelések</i> (épületen belül zajlanak)	< 3-4 hónap

A rendelkezésre álló előzetes tervek alapján a létesítés során különleges kivitelezési megoldások nem merülnek fel. Az új üzemi létesítmények egyszerű, ismert, általánosan alkalmazott, a minőségi követelményeknek megfelelő építkezési technológiákkal fognak megvalósulni, a rendelkezésre álló előzetes adatszolgáltatás alapján a tervezett beruházás tekintetében, bizonyos épületbővítések kialakításánál mélyépítési (*résfalazási/fúró-cölöpözési*) munkálatokra is szükség lehet.

Adatszolgáltatás alapján, a „Technológia telepítése; Belső szakipari munkák, technológiai szerelések” legfőképpen épületen belül zajlanak majd, külső környezeti zajhatásuk a védendőkhelyezkedése, távolsága miatt szakmai megítélésünk szerint elhanyagolhatónak tekinthető, így ezekkel a továbbiakban nem számoltunk.

Az egyes munkaterületeken belül tervezett kültéri kivitelezési munkálatok volumenét tekintve, az „Építési munkákat megelőző földmunkálatok, közmű fejlesztési/kialakítási munkálatok”, az „Alapozás”, a „Tartószerkezet- és homlokzatépítés”, illetve az „Útépítési munkálatok” is várhatóan minden esetben 1 hónapnál rövidebb időtartam alatt kivitelezhetők. Ennek megfelelően a legközelebbi védendőkhelyezkedés tekintetében a vonatkozó nappali terhelési határértékek az egyes rész-munkafolyamatok esetében:

- „Lke” – kertvárosias és „Lf” - falusias lakóövezeten belül létesült védendő homlokzatok előtt 2m-re:

$$L_{TH}(\text{nappal}) = 65 \text{ dBA}$$

- „K-Re” - különleges beépítésre szánt sport- és rekreációs terület övezetben, illetve „K-H” - különleges terület, horgásztanya övezetben, mint vegyes terület övezetben létesült védendő homlokzatok előtt 2 m-re:

$$L_{TH}(\text{nappal}) = 70 \text{ dBA}$$

- „Gksz” – kereskedelmi szolgáltató gazdasági terület övezetben belül létesült védendő homlokzatok előtt 2 m-re:

$$L_{TH}(\text{nappal}) = 70 \text{ dBA}$$

1.4.2. Vonatkozó határértékek teljesülésének vizsgálata

A kivitelezés részletes ütemterve és a használt munkagépek típusa, száma pontosan nem ismert a tervezés jelenlegi szakaszában. Korábbi gyakorlati tapasztalatok alapján ezért általában használt építőipari gépeket vettünk alapul a zajkibocsátási számítások elvégzéséhez.

Mivel az előző fejezetben ismertetett, kivitelezéssel érintett munkaterületeken belül hasonló építési/kivitelezési részmunkafolyamatok tervezettek, így korábbi gyakorlati tapasztalatok alapján, minden egyes vizsgálandó részmunkafolyamat esetében, a „worst-case scenario” elvét követve – a lehetséges legkedvezőtlenebb állapotokat feltételezve - meghatároztuk a várhatóan alkalmazandó gépek típusát, valamint ezek egy munkaterületen belül, egy időben együtt működő feltételezett max. darabszámát és minden vizsgálandó munkaterület esetében ennek megfelelően végeztük el a szükséges számításokat.

Fentiek alapján a különböző munkafázisokban várhatóan alkalmazandó gépek típusát az alábbi táblázatban foglaltuk össze, az egy időben együtt működő feltételezett darabszámmal együtt.

Zajforrás megnevezése	A tervezési területen egy időben működő gépek max. becsült darabszáma	Munkafázis
Hidraulikus forgókotró	2	– Építési munkákat megelőző földmunkálatok, közmű fejlesztés/kialakítás
Homlokrakódó	2	– Építési munkákat megelőző földmunkálatok, közmű fejlesztés/kialakítás – Tartószerkezet- és homlokzatépítés – Útépítési munkálatok

Zajforrás megnevezése	A tervezési területen egy időben működő gépek max. becsült darabszáma	Munkafázis
Döngölő béka/ Vibrációs tömörítő lap	2	– Építési munkákat megelőző földmunkálatok, közmű fejlesztés/kialakítás – Útépítés, parkolók kialakítása
Fúró cölöpöző	1	– Alapozás
Tehergépkocsi (5 t)	2	– Építési munkákat megelőző földmunkálatok, közmű fejlesztés/kialakítás – Tartószerkezet- és homlokzatépítés – Útépítési munkálatok
Tehergépkocsi (40 t)	1	– Építési munkákat megelőző földmunkálatok, közmű fejlesztés/kialakítás – Tartószerkezet- és homlokzatépítés
Transzportbeton szállító	1	– Alapozás
Betonszivattyú	1	– Alapozás
Betontömörítő vibrátor	1	– Alapozás
Autódaru	3	– Tartószerkezet- és homlokzatépítés
Kézi vágó és fúró szerszámok	8	– Építési munkákat megelőző földmunkálatok, közmű fejlesztés/kialakítás – Tartószerkezet- és homlokzatépítés
Aszfaltozógépek	1	– Útépítési munkálatok
Úthenger	1	– Útépítési munkálatok

Bár a munkagépek egy munkapontban történő együttműködési tényezője kizártnak tekinthető, a biztonság felé eltérve - feltételezve, hogy a vizsgált rész-munkafolyamatok során várhatóan alkalmazni kívánt összes együttműködő zajforrás minden irányban, a vizsgált munkaterületek védendőkhöz legközelebbi szélénél egymáshoz közel dolgozik a megítélési idő teljes időtartamában, maximális kapacitás mellett - vizsgáltuk a fentiekben bemutatott nappali határértékek teljesülését a védendő homlokzatok előtt.

A fenti táblázat alapján, az egyes munkafázisokban feltételezhetően alkalmazni kívánt, és a vizsgált munkaterületeken belül egy időben egymással párhuzamosan is üzemeltethető munkagépek eredő maximális hangteljesítményszintje (az egyes zajforrások korábbi gyakorlati tapasztalati, illetve irodalmi zajkibocsátási adatai alapján):

Az építkezés fázisai	Az eredő zajteljesítményszint $L_{w, \text{eredő}}$ (dBA)
Építési munkákat megelőző földmunkálatok, közmű fejlesztés/kialakítás	112,8
Alapozás	112,5
Tartószerkezet- és homlokzatépítés	110,3
Útépítési munkálatok	111,4

A biztonság felé eltérve a számítások során részben akadálymentes terjedést feltételeztünk minden irányban (egyedül a „levegő” és a „talaj és a talajközeli meteorológia” csillapító hatását vettük figyelembe), így a terjedési körülmények minden irányban hasonlóknak vehetők.

A számítások során a levegő hőmérsékletét 10°C-nak, a levegő relatív nedvességtartalmát 70%-nak feltételeztük szélcsendes időjárás mellett. A „Km” - talaj- és meteorológiai viszonyok korrekciója esetében, a „hm” - talajszint fölötti közepes magasságot 3,0 m-nek vettük.

Vizsgálati eredmények és értékelésük:

Mivel a fejlesztési területhez legközelebb eső zajvédelmi szempontból védendő létesítmények a kivitelezéssel érintett munkaterületek szélétől ≥ 1100 m-re találhatók, a vonatkozó legszigorúbb nappali határérték („L_{ke}” és „L_f” övezeten belüli védendő homlokzatok előtt teljesítendő $L_{TH(nappal)} = 65$ dBA) pedig számításaink szerint, az említett peremfeltételek és vizsgálati alapadatok mellett, már 70 m-nél teljesül, a legnagyobb eredő zajteljesítményszint ($L_{w,eredő} = 112,8$ dBA) esetében is, így biztonsággal megállapítható, hogy:

Korábbi gyakorlati tapasztalatok és irodalmi adatok segítségével elvégzett számítások alapján, a legközelebbi védendő homlokzatok előtt, részben akadálymentes terjedést feltételezve, még abban az esetben is biztonsággal teljesülni fog a nappali határérték, ha az egyes munkafázisokban alkalmazni kívánt, egymással párhuzamosan is üzemeltethető összes munkagép a megítélési idő teljes időtartamában, maximális kapacitás mellett folyamatosan működik és a gépek a védendőkhöz legközelebbi pontokon dolgoznak.

Az építkezés által okozott környezeti zajterhelés így várhatóan megfelel a környezeti zajvédelem előírásainak.

A számítások során a biztonság felé eltérve feltételeztük, hogy az egyes munkafázisokban, az összes együttműködő zajforrás a megítélési idő teljes időtartamában, maximális kapacitás mellett folyamatosan működik.

A fenti táblázat alapján, az egyes munkafázisokban feltételezhetően alkalmazni kívánt, a tervezési területen belül *egy időben* egymással párhuzamosan is üzemeltethető munkagépek eredő maximális hangteljesítményszintje, a lehető legkedvezőtlenebb állapotokat feltételezve: amikor minden munkagép egyszerre üzemel a terület különböző pontjain (az egyes zajforrások korábbi gyakorlati tapasztalati, illetve irodalmi zajkibocsátási adatai alapján):

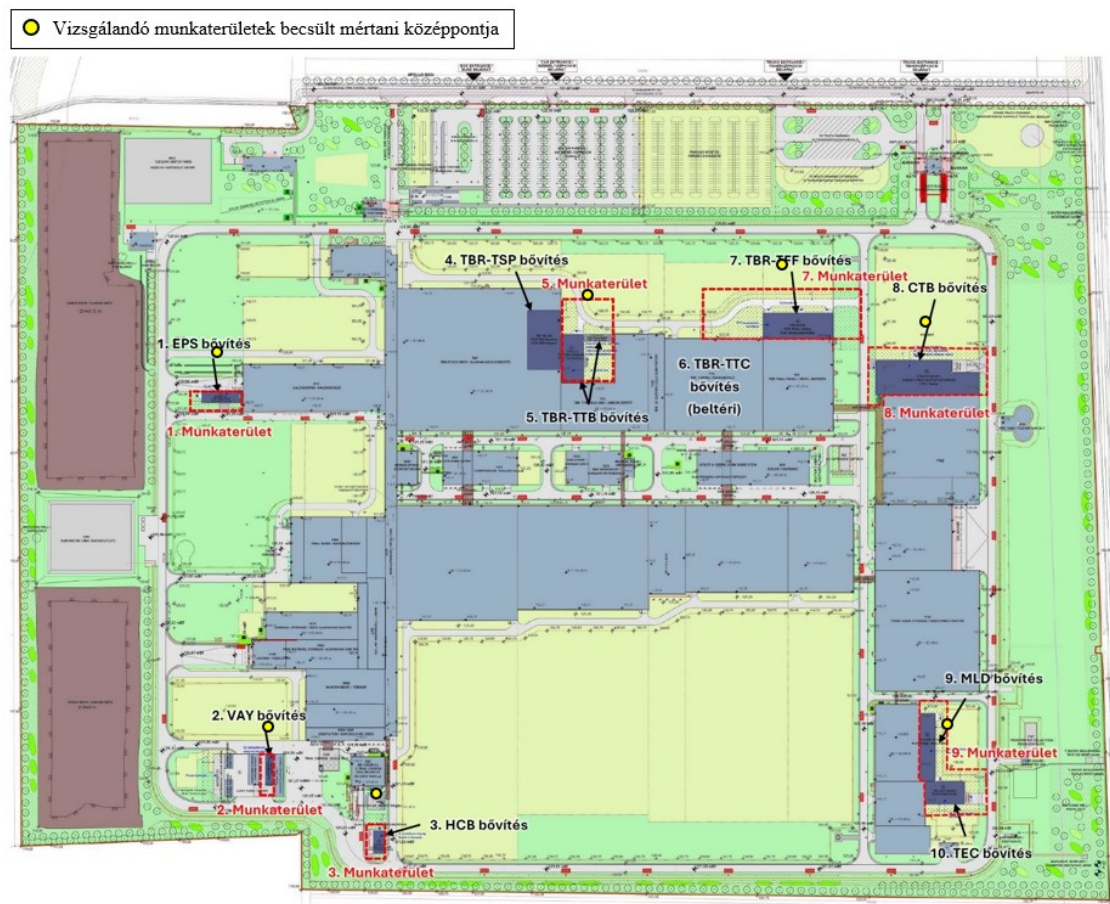
1.4.3. A kapacitásbővítés kivitelezési munkálatainak zajvédelmi hatásterülete

A kivitelezéssel/építéssel érintett különböző munkaterületek térképi lehatárolását, a különböző munkaterületeken belül várható főbb építési/kivitelezési részmunkafolyamatokat, illetve ezek várható időtartamát a benyújtott dokumentációban már részletesen ismertettük.

Mivel az előzetes információk alapján minden egyes munkaterület jól lehatárolható és a vonatkozó részmunkafolyamatok tekintetében nagyjából azonosnak vehető, így a vizsgálandó munkaterületeken belül elvégzendő munkafázisok közül, minden esetben a legzajosabb kültéri részmunkafolyamat esetében végeztük el a hatásterület vizsgálatát, ugyanis ez alapján határozható le a kivitelezés során várható legnagyobb hatásterület. A biztonság felé eltérve, a megítélési idő teljes időtartamában, maximális kapacitás mellett, végeztük el a részletes számításokat.

Mivel a vizsgálandó rész-munkafolyamatok során – *minden vizsgálandó munkaterület esetében* - a munkagépek egymástól függetlenül a terület különböző pontjain egymással párhuzamosan is dolgozhatnak, illetve a kivitelezés során a munkaterületek egészét bejárhatják, ezért a kivitelezéssel érintett vizsgálandó munkaterületek becsült mértani középpontjából kiindulva végeztük el a hatásterület lehatárolást.

A kültéri kivitelezési munkálatokkal érintett, vizsgálandó munkaterületek térképi lehatárolását, valamint a becsült mértani középpontokat munkaterületenként az alábbi helyszínrajz mutatja:



A biztonság felé nagymértékben eltérve a számítások során részben akadálymentes terjedést feltételeztünk minden irányban (egyedül a „levegő” és a „talaj és a talajközeli meteorológia” csillapító hatását vettük figyelembe), így a terjedési körülmények minden irányban hasonlóan vehetők.

A számítások során a levegő hőmérsékletét 10°C-nak, a levegő relatív nedvességtartalmát 70%-nak feltételeztük szélcsendes időjárás mellett. A „Km” - talaj- és meteorológiai viszonyok korrekciója esetében, a „hm” - talajszint fölötti közepes magasságot 2,0 m-nek vettük.

Ahogy a benyújtott dokumentációban is bemutatásra került, egyértelmű jogszabályi előírások hiányában, vizsgálataink során:

- a „K-Re” - *különleges beépítésre szánt sport- és rekreációs terület* övezetben található, zajvédelmi szempontból védendő helyiségekkel rendelkező lakó- illetve vendégház ((3/c) vizsgálati pont) esetében, korábbi gyakorlati tapasztalatok és Környezetvédelmi Hatósági állásfoglalások alapján, a *vegyes területekre* vonatkozó előírásokat vettük alapul, továbbá
- az Adácsi Horgásztó környezetében kijelölt „K-H” - *különleges terület, horgásztanya* övezetekben létesült, lakófunkcióval rendelkező épületek, hétfégi házak ((2/e-f) vizsgálati pontok) esetében, korábbi gyakorlati tapasztalatokat figyelembe véve szintén a *vegyes területekre* vonatkozó előírásokat vettük alapul.

A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése alapján, a telephely környezetében található védendő létesítmények, illetve övezeti besorolások figyelembevételével elvégzett, nappali időszakra vonatkozó hatásterületi lehatárolásokat irányonként - *minden egyes vizsgálandó munkaterület esetében* - az alábbi táblázatokban foglaltuk össze:

Védendő terület (mérőfelület)			L _{TH} (dB)	L _{AH} (dB)	Hatásterület határa (dB)	Hatásterület határa* (m)
Iránya	Helye/területi besorolása	Védendő				
1. Kivitelezéssel érintett munkaterület Üres raklap tároló – EPS bővítés: új üres-raklap tároló épület (EPS) kialakítása						
É-ÉNy	Gyöngyöshalász; „Lke” - kertvárosias lakóterület övezet (>2100 m-re (!))	lakóházak	65	34	55 ³	180**
É	gazdasági terület (G)	-	-	36	55 ¹	180**
É	erdőterület (Ev), mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	505
K	Karácsond; „Lf” - falusias lakóterület övezet (>3800 m-re (!))	lakóházak	65	39	55 ³	180**
K	mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	505**
D	Adács; „Lf” - falusias lakóterület övezet (>2100 m-re (!))	lakóházak	65	32	55 ³	180**
D	Adács; „K-H” - különleges terület, horgásztanya (>1000 m-re (!))	hétvégi házak, lakóházak	70	35	60 ³	107**
D	gazdasági terület (Gksz)	-	-	36	55 ¹	180**
D	erdőterület (Ev), mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	505
Ny	Atkár; „Lf” - falusias lakóterület övezet (>4100 m-re (!))	lakóházak	65	40	55 ³	180
Ny	Gyöngyöshalász-Encspusztá; „K-Re” - különleges beépítésre szánt sport- és rekreációs terület övezet (>2400 m-re (!))	lakó- illetve vendégház	70	37	60 ³	107**
Ny	mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	505

¹ a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése e) pontja alapján

² a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése d) pontja alapján

³ a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése a) pontja alapján

* lehatárolt munkaterület becsült mértani középpontjától

** a zajvédelmi hatásterület a vizsgált telephely telekhatárán belüli területekre terjed csak ki

Védendő terület (mérőfelület)			L _{TH} (dB)	L _{AH} (dB)	Hatásterület határa (dB)	Hatásterület határa* (m)
Iránya	Helye/területi besorolása	Védendő				
2. Kivitelezéssel érintett munkaterület Hulladéktároló udvar – VAY bővítés: Göngyöleg és konténer tároló udvar (VAY) bővítése						
É-ÉNy	Gyöngyöshalász; „Lke” - kertvárosias lakóterület övezet (>2100 m-re (!))	lakóházak	65	34	55 ³	138**
É	gazdasági terület (G)	-	-	36	55 ¹	138**
É	erdőterület (Ev), mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	395**
K	Karácsond; „Lf” - falusias lakóterület övezet (>3800 m-re (!))	lakóházak	65	39	55 ³	138**
K	mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	395**
D	Adács; „Lf” - falusias lakóterület övezet (>2100 m-re (!))	lakóházak	65	32	55 ³	138
D	Adács; „K-H” - különleges terület, horgásztanya (>1000 m-re (!))	hétvégi házak, lakóházak	70	35	60 ³	83
D	gazdasági terület (Gksz)	-	-	36	55 ¹	138
D	erdőterület (Ev), mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	395
Ny	Atkár; „Lf” - falusias lakóterület övezet (>4100 m-re (!))	lakóházak	65	40	55 ³	138**
Ny	Gyöngyöshalász-Encspuszt; „K-Re” - különleges beépítésre szánt sport- és rekreációs terület övezet (>2400 m-re (!))	lakó- illetve vendégház	70	37	60 ³	83**
Ny	mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	395
¹ a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése e) pontja alapján						
² a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése d) pontja alapján						
³ a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése a) pontja alapján						
* lehatárolt munkaterület becsült mértani középpontjától						
** a zajvédelmi hatásterület a vizsgált telephely telekhatárán belüli területekre terjed csak ki						

Védendő terület (mérőfelület)			L _{TH} (dB)	L _{AH} (dB)	Hatásterület határa (dB)	Hatásterület határa* (m)
Iránya	Helye/területi besorolása	Védendő				
3. Kivitelezéssel érintett munkaterület Veszélyes anyag tároló – HCB bővítés: Új veszélyes-anyag tároló (HCB) épület kialakítása						
É-ÉNy	Gyöngyöshalász; „Lke” - kertvárosias lakóterület övezet (>2100 m-re (!))	lakóházak	65	34	55 ³	180**
É	gazdasági terület (G)	-	-	36	55 ¹	180**
É	erdőterület (Ev), mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	505**
K	Karácsond; „Lf” - falusias lakóterület övezet (>3800 m-re (!))	lakóházak	65	39	55 ³	180**
K	mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	505
D	Adács; „Lf” - falusias lakóterület övezet (>2100 m-re (!))	lakóházak	65	32	55 ³	180
D	Adács; „K-H” - különleges terület, horgásztanya (>1000 m-re (!))	hétvégi házak, lakóházak	70	35	60 ³	107
D	gazdasági terület (Gksz)	-	-	36	55 ¹	180
D	erdőterület (Ev), mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	505
Ny	Atkár; „Lf” - falusias lakóterület övezet (>4100 m-re (!))	lakóházak	65	40	55 ³	180**
Ny	Gyöngyöshalász-Encspusztá; „K-Re” - különleges beépítésre szánt sport- és rekreációs terület övezet (>2400 m-re (!))	lakó- illetve vendégház	70	37	60 ³	107**
Ny	mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	505
¹ a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése e) pontja alapján ² a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése d) pontja alapján ³ a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése a) pontja alapján * lehatárolt munkaterület becsült mértani középpontjától ** a zajvédelmi hatásterület a vizsgált telephely telekhatárán belüli területekre terjed csak ki						

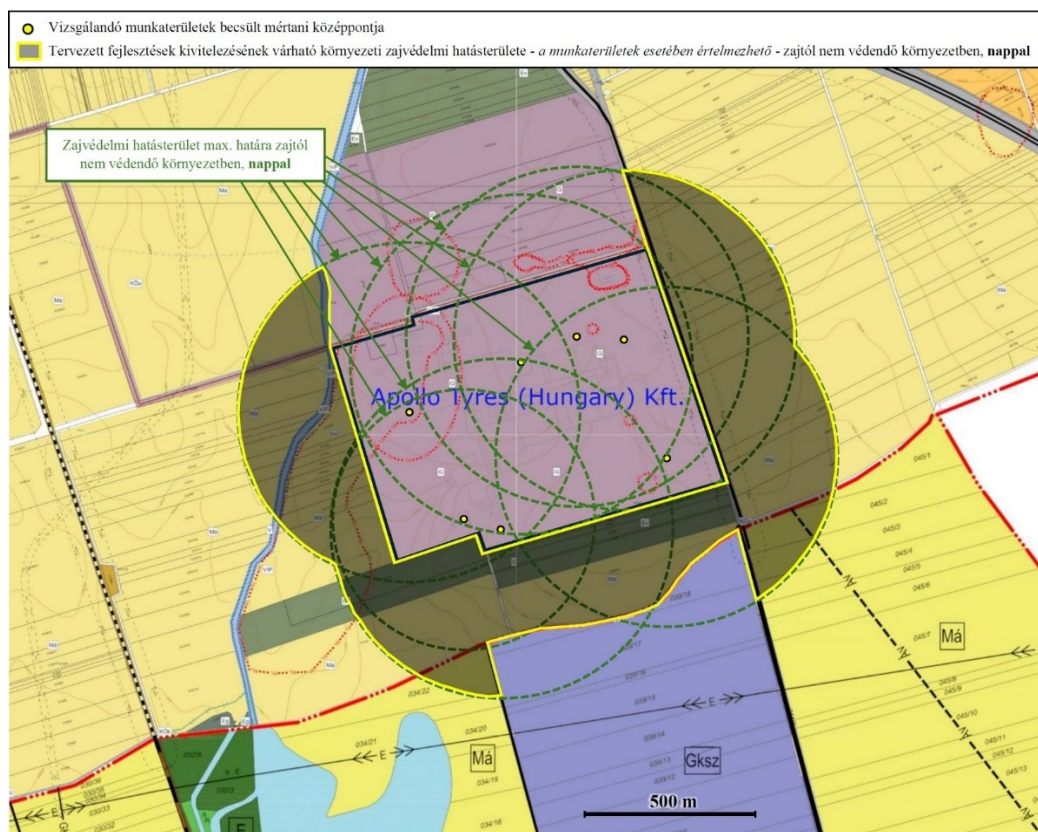
Védendő terület (mérőfelület)			L _{TH} (dB)	L _{AH} (dB)	Hatásterület határa (dB)	Hatásterület határa* (m)
Iránya	Helye/területi besorolása	Védendő				
5. Kivitelezéssel érintett munkaterület TBR Abroncsépítő – TTB bővítés: új beltéri raktárrész kialakítása, illetve új abroncsépítő szakasz létesítése épületbővítéssel						
É-ÉNy	Gyöngyöshalász; „Lke” - kertvárosias lakóterület övezet (>2100 m-re (!))	lakóházak	65	34	55 ³	180**
É	gazdasági terület (G)	-	-	36	55 ¹	180**
É	erdőterület (Ev), mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	505
K	Karácsond; „Lf” - falusias lakóterület övezet (>3800 m-re (!))	lakóházak	65	39	55 ³	180**
K	mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	505
D	Adács; „Lf” - falusias lakóterület övezet (>2100 m-re (!))	lakóházak	65	32	55 ³	180**
D	Adács; „K-H” - különleges terület, horgásztanya (>1000 m-re (!))	hétvégi házak, lakóházak	70	35	60 ³	107**
D	gazdasági terület (Gksz)	-	-	36	55 ¹	180**
D	erdőterület (Ev), mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	505**
Ny	Atkár; „Lf” - falusias lakóterület övezet (>4100 m-re (!))	lakóházak	65	40	55 ³	180**
Ny	Gyöngyöshalász-Encspusztá; „K-Re” - különleges beépítésre szánt sport- és rekreációs terület övezet (>2400 m-re (!))	lakó- illetve vendégház	70	37	60 ³	107**
Ny	mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	505
1 a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése e) pontja alapján 2 a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése d) pontja alapján 3 a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése a) pontja alapján * lehatárolt munkaterület becsült mértani középpontjától ** a zajvédelmi hatásterület a vizsgált telephely telekhatárán belüli területekre terjed csak ki						

Védendő terület (mérőfelület)			L _{TH} (dB)	L _{AH} (dB)	Hatásterület határa (dB)	Hatásterület határa* (m)
Iránya	Helye/területi besorolása	Védendő				
7. Kivitelezéssel érintett munkaterület TBR Végellenőrzés – TFF bővítés: új „PCR végellenőrző” épületegység kialakítása						
É-ÉNy	Gyöngyöshalász; „Lke” - kertvárosias lakóterület övezet (>2100 m-re (!))	lakóházak	65	34	55 ³	180**
É	gazdasági terület (G)	-	-	36	55 ¹	180**
É	erdőterület (Ev), mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	505
K	Karácsond; „Lf” - falusias lakóterület övezet (>3800 m-re (!))	lakóházak	65	39	55 ³	180**
K	mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	505
D	Adács; „Lf” - falusias lakóterület övezet (>2100 m-re (!))	lakóházak	65	32	55 ³	180**
D	Adács; „K-H” - különleges terület, horgásztanya (>1000 m-re (!))	hétvégi házak, lakóházak	70	35	60 ³	107**
D	gazdasági terület (Gksz)	-	-	36	55 ¹	180**
D	erdőterület (Ev), mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	505**
Ny	Atkár; „Lf” - falusias lakóterület övezet (>4100 m-re (!))	lakóházak	65	40	55 ³	180**
Ny	Gyöngyöshalász-Encspusztá; „K-Re” - különleges beépítésre szánt sport- és rekreációs terület övezet (>2400 m-re (!))	lakó- illetve vendégház	70	37	60 ³	107**
Ny	mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	505
¹ a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése e) pontja alapján ² a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése d) pontja alapján ³ a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése a) pontja alapján * lehatárolt munkaterület becsült mértani középpontjától ** a zajvédelmi hatásterület a vizsgált telephely telekhatárán belüli területekre terjed csak ki						

Védendő terület (mérőfelület)			L _{TH} (dB)	L _{AH} (dB)	Hatásterület határa (dB)	Hatásterület határa* (m)
Iránya	Helye/területi besorolása	Védendő				
8. Kivitelezéssel érintett munkaterület Készáru kezelő – CTB bővítés: új készáru kezelő (CTB2) épületegység kialakítása						
É-ÉNy	Gyöngyöshalász; „Lke” - kertvárosias lakóterület övezet (>2100 m-re (!))	lakóházak	65	34	55 ³	180**
É	gazdasági terület (G)	-	-	36	55 ¹	180**
É	erdőterület (Ev), mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	505
K	Karácsond; „Lf” - falusias lakóterület övezet (>3800 m-re (!))	lakóházak	65	39	55 ³	180
K	mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	505
D	Adács; „Lf” - falusias lakóterület övezet (>2100 m-re (!))	lakóházak	65	32	55 ³	180**
D	Adács; „K-H” - különleges terület, horgásztanya (>1000 m-re (!))	hétvégi házak, lakóházak	70	35	60 ³	107**
D	gazdasági terület (Gksz)	-	-	36	55 ¹	180**
D	erdőterület (Ev), mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	505
Ny	Atkár; „Lf” - falusias lakóterület övezet (>4100 m-re (!))	lakóházak	65	40	55 ³	180**
Ny	Gyöngyöshalász-Encspusztá; „K-Re” - különleges beépítésre szánt sport- és rekreációs terület övezet (>2400 m-re (!))	lakó- illetve vendégház	70	37	60 ³	107**
Ny	mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	505**
¹ a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése e) pontja alapján ² a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése d) pontja alapján ³ a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése a) pontja alapján * lehatárolt munkaterület becsült mértani középpontjától ** a zajvédelmi hatásterület a vizsgált telephely telekhatárán belüli területekre terjed csak ki						

Védendő terület (mérőfelület)			L _{TH} (dB)	L _{AH} (dB)	Hatásterület határa (dB)	Hatásterület határa* (m)
Iránya	Helye/területi besorolása	Védendő				
9. Kivitelezéssel érintett munkaterület						
Vulkanizáló eszközraktár – MLD bővítés: a Vulkanizáló eszközraktár épületbővítése						
és						
Tesztközpont – TEC bővítés: új teszhelyiségek kialakítására alkalmas épületegység létesítése						
É-ÉNy	Gyöngyöshalász; „Lke” - kertvárosias lakóterület övezet (>2100 m-re (!))	lakóházak	65	34	55 ³	180**
É	gazdasági terület (G)	-	-	36	55 ¹	180**
É	erdőterület (Ev), mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	505
K	Karácsond; „Lf” - falusias lakóterület övezet (>3800 m-re (!))	lakóházak	65	39	55 ³	180
K	mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	505
D	Adács; „Lf” - falusias lakóterület övezet (>2100 m-re (!))	lakóházak	65	32	55 ³	180
D	Adács; „K-H” - különleges terület, horgásztanya (>1000 m-re (!))	hétvégi házak, lakóházak	70	35	60 ³	107**
D	gazdasági terület (Gksz)	-	-	36	55 ¹	180
D	erdőterület (Ev), mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	505
Ny	Atkár; „Lf” - falusias lakóterület övezet (>4100 m-re (!))	lakóházak	65	40	55 ³	180**
Ny	Gyöngyöshalász-Encspusztai; „K-Re” - különleges beépítésre szánt sport- és rekreációs terület övezet (>2400 m-re (!))	lakó- illetve vendégház	70	37	60 ³	107**
Ny	mezőgazdasági terület (Má)	-	-	36	45 ²	505**
¹ a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése e) pontja alapján						
² a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése d) pontja alapján						
³ a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése a) pontja alapján						
* lehatárolt munkaterület becsült mértani középpontjától						
** a zajvédelmi hatásterület a vizsgált telephely telekhatárán belüli területekre terjed csak ki						

A kivitelezés során, a kültéri munkavégzéssel járó vizsgált munkaterületek esetében értelmezhető zajvédelmi hatásterületi határok térképi lehatárolását, illetve a kivitelezési munkafolyamatok együttes hatásterületével érintett ingatlanokat az alábbi léptékhelyes helyszínrajz mutatja be, melyen feltüntetésre kerültek az ingatlanhatárok, a helyrajzi számok és a településrendezési terv övezeti besorolásai is:



A hatásterület lehatárolása érdekében elvégzett vizsgálatok alapján megállapítható, hogy a létesítmény kivitelezésének várható zajvédelmi szempontú hatásterülete tervezési területen kívüli területeket is érinthet. A zajvédelmi hatásterületen belül azonban védendő terület, létesítmény nem található.

A kivitelezési időszakban, átmenetileg várható kivitelezési zaj, zajvédelmi hatásterületével érintett ingatlanok alapadatait az alábbi táblázat tartalmazza:

A tervezett fejlesztések kivitelezésének nappali időszakra vonatkozó zajvédelmi hatásterületén elhelyezkedő ingatlanok felsorolása

Ingatlan helyrajzi száma	Övezeti besorolás	Közterület elnevezés, Hasznosítás	A védendő épület építményjegyzék szerinti besorolása*
Hatásterülettel érintett ingatlanok zajtól nem védendő környezetben - gazdasági területek kivételével, nappal			
Gyöngyöshalász			
0110/03	V	Vízgazdálkodási terület, Külső-Mérges-patak	2153
0123/13	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0123/12	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0126	KÖu	helyi gazdasági földút	2112
0127/1	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0127/2	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0127/3	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0127/4	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0127/5	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0127/6	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület

Ingtatlan helyrajzi száma	Övezeti besorolás	Közterület elnevezés, Hasznosítás	A védendő épület építményjegyzék szerinti besorolása*
0127/7	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0127/8	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0127/9	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0127/10	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0111/15	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0111/16	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0111/17	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0111/18	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0111/19	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0111/20	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0111/21	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0111/22	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0111/23	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0111/24	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0111/6	Ev	védelmi rendeltetésű erdőterület	beépítetlen terület
0111/5	Ev besorolású területrésze	védelmi rendeltetésű erdőterület	beépítetlen terület
	Má besorolású területrésze	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0111/14	KÖu	helyi gazdasági földút	2112
0110/1	KÖu	helyi gazdasági földút	2112
0105/19	Ev besorolású területrésze	védelmi rendeltetésű erdőterület	beépítetlen terület
	Má besorolású területrésze	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0105/20	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0105/4	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0105/5	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0105/6	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0105/7	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0105/8	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0105/9	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
099/31	KÖu	helyi gazdasági földút	2112
099/30	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
099/29	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
099/28	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
099/27	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
099/21	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
099/20	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
099/19	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
099/18	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
099/17	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
099/16	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
099/15	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
099/14	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
099/13	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
099/12	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
099/11	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
099/10	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
0104/2	KÖu	3210 sz. főút	2111
0107/4	KÖu	helyi ipari bekötőút (Apollo út)	2112
Adács			

Ingtatlan helyrajzi száma	Övezeti besorolás	Közterület elnevezés, Hasznosítás	A védendő épület építményjegyzék szerinti besorolása*
034/21	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
034/22	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
045/1	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
045/2	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
045/3	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület
045/4	Má	általános mezőgazdasági terület	beépítetlen terület

2. Felhagyás zaj- és rezgésvédelmi hatásai

A felhagyás folyamata alapvetően a kivitelezés lépéseinek fordított végrehajtását jelenti, azaz először a telepített gépek, berendezések és technológiai egységek leszerelése történik meg, majd az épület szerkezeti visszabontása után a tereprendezési és rekultivációs lépések valósulnak meg. Ezzel összhangban a munkához használt munkagépek típusa és volumene is hasonló az építéskor használt gépparkkal, így az ezzel összefüggő környezeti zajhatások is várhatóan hasonlóak lesznek.

2.1. A 2025. évi kapacitásbővítési létesítmények felhagyásával kapcsolatos zajvédelmi hatások bemutatása

A legutóbbi (2025. évi) bővítés felhagyásának zajhatását részletesen vizsgáltuk, az „Apollo Tyres Hungary Kft. Gumibroncs gyár bővítése Gyöngyöshalász külterületén” tárgyú környezetvédelmi engedély nem jelentős módosítása eljárás keretében, a Heves Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály által kiadott, hiánypótlásra felszólító, HE/KVO/02372-5/2024. iktatószámú Végzése alapján. A korábban megfogalmazott megállapítások jelen eljárás során is érvényesek az alábbiakban bemutatottak szerint.

A tervezett fejlesztések felhagyása esetén, a vizsgált telephely által okozott környezeti zajterhelés a fejlesztések megvalósítását megelőző – *benyújtott dokumentációban részletesen ismertetett* - jelenleg aktuális szintre áll vissza.

A felhagyáshoz kapcsolódó tevékenység hasonló a telepítés időszakához, melyet a benyújtott dokumentációban zajvédelmi szempontból részletesen vizsgáltunk.

A tervezett fejlesztések felhagyása esetén, a felhagyás munkálatai szintén kizárólag a nappali időszakban, 6.00-22.00 óra közötti időszakban tervezettek, így ebben az esetben is a vonatkozó nappali határértékek az irányadók.

A tervezett fejlesztések felhagyásának megvalósítási ideje várhatóan megegyezik a vizsgált, tárgyi fejlesztések építési-kivitelezési munkálatainak időtartamával, vagyis nagyjából max. 6 hónapig tarthat, melynek során a benyújtott dokumentációban már részletesen ismertetett, több kisebb, egymástól különálló, jól lehatárolható munkaterületen belül, várhatóan szintén egy időben folynak majd a felhagyási munkálatok. A felhagyással érintett különböző munkaterületeken belül a főbb felhagyási részmunkafolyamatokat, illetve ezek várható időtartamát az alábbi táblázatokban foglaltuk össze:

Felhagyás esetén várható rész-munkafolyamatok		Rész- munkafolyamatok várható időtartama
1. Felhagyással érintett munkaterület Üres raklap tároló – EPS bővítés felhagyása: új üres-raklap tároló épület (EPS) felhagyása		
Belső szakipari munkák, technológiai leszerelési munkálatok: <i>elektromos és gépészeti leszerelések</i> (épületen belül zajlanak)		~ 1-2 hónap
Tartószerkezet- és homlokzat szétszerelési/bontási munkálatok		1 hónap alatt
Épületalap-bontási munkálatok		1 hónap alatt
Területrendezés, zöldfelület kialakítás		1 hónap alatt
2. Felhagyással érintett munkaterület Hulladéktároló udvar – VAY bővítés felhagyása: Göngyöleg és konténer tároló udvar (VAY) felhagyása		
Belső szakipari munkák, technológiai leszerelési munkálatok: <i>elektromos és gépészeti leszerelések</i> (épületen belül zajlanak)		~ 1-2 hónap
Tartószerkezet- és homlokzat szétszerelési/bontási munkálatok		1 hónap alatt
3. Felhagyással érintett munkaterület Veszélyes anyag tároló – HCB bővítés felhagyása: Új veszélyes-anyag tároló (HCB) épület felhagyása		
Belső szakipari munkák, technológiai leszerelési munkálatok: <i>elektromos és gépészeti leszerelések</i> (épületen belül zajlanak)		~ 1-2 hónap
Tartószerkezet- és homlokzat szétszerelési/bontási munkálatok		1 hónap alatt
Épületalap-bontási munkálatok		1 hónap alatt
Területrendezés, zöldfelület kialakítás		1 hónap alatt
4. Felhagyással érintett munkaterület TBR alapanyag előkészítő – TSP bővítés felhagyása: új berendezések leszerelése beltérben		
Technológia szétszerelése; Belső szakipari munkák, technológiai leszerelési munkálatok: <i>elektromos és gépészeti leszerelések</i> (épületen belül zajlanak)		< 3-4 hónap
5. Felhagyással érintett munkaterület TBR Abroncsépítő – TTB bővítés felhagyása: új beltéri raktárrész felhagyása, illetve új abroncsépítő szakasz leszerelése/felhagyása		
Technológia szétszerelése; Belső szakipari munkák, technológiai leszerelési munkálatok: <i>elektromos és gépészeti leszerelések</i> (épületen belül zajlanak)		< 3-4 hónap
Tartószerkezet- és homlokzat szétszerelési/bontási munkálatok		1 hónap alatt
Épületalap-bontási munkálatok		1 hónap alatt
Területrendezés, zöldfelület kialakítás		1 hónap alatt
6. Felhagyással érintett munkaterület TBR Vulkanizáló – TTC bővítés felhagyása: új beltéri gépegységek leszerelése		

Felhagyás esetén várható rész-munkafolyamatok	Rész-munkafolyamatok várható időtartama
Technológia szétszerelése; Belső szakipari munkák, technológiai leszerelési munkálatok: <i>elektromos és gépészeti leszerelések</i> (épületen belül zajlanak)	< 5-6 hónap
7. Felhagyással érintett munkaterület TBR Végellenőrzés – TFF bővítés felhagyása: új „PCR végellenőrző” épüleategység felhagyása	
Technológia szétszerelése; Belső szakipari munkák, technológiai leszerelési munkálatok: <i>elektromos és gépészeti leszerelések</i> (épületen belül zajlanak)	< 3-4 hónap
Tartószerkezet- és homlokzat szétszerelési/bontási munkálatok	1 hónap alatt
Épületalap-bontási munkálatok	1 hónap alatt
Útbontási munkálatok	1 hónap alatt
Területrendezés, zöldfelület kialakítás	1 hónap alatt
8. Felhagyással érintett munkaterület Készáru kezelő – CTB bővítés felhagyása: új készáru kezelő (CTB2) épüleategység felhagyása	
Technológia szétszerelése; Belső szakipari munkák, technológiai leszerelési munkálatok: <i>elektromos és gépészeti leszerelések</i> (épületen belül zajlanak)	< 3-4 hónap
Tartószerkezet- és homlokzat szétszerelési/bontási munkálatok	1 hónap alatt
Épületalap-bontási munkálatok	1 hónap alatt
Útbontási munkálatok	1 hónap alatt
Területrendezés, zöldfelület kialakítás	1 hónap alatt
9. Felhagyással érintett munkaterület Vulkanizáló eszközház – MLD bővítés felhagyása: a Vulkanizáló eszközház épületbővítésének felhagyása és Tesztközpont – TEC bővítés felhagyása: új teszthelyiségek kialakítására alkalmas épüleategység felhagyása	
Technológia szétszerelése; Belső szakipari munkák, technológiai leszerelési munkálatok: <i>elektromos és gépészeti leszerelések</i> (épületen belül zajlanak)	< 3-4 hónap
Tartószerkezet- és homlokzat szétszerelési/bontási munkálatok	1 hónap alatt
Épületalap-bontási munkálatok	1 hónap alatt
Útbontási munkálatok	1 hónap alatt
Területrendezés, zöldfelület kialakítás	1 hónap alatt

A rendelkezésre álló információk alapján, a felhagyás során különleges technológiai megoldások nem merülnek fel, a felhagyási munkálatoknál az építési munkálatoknál is használatos, általánosan alkalmazott munkagépek használata várható.

A felhagyás időszakában, az egyes munkafázisokban feltételezhetően alkalmazni kívánt, és a vizsgált munkaterületeken belül egy időben egymással párhuzamosan is üzemeltethető munkagépek eredő maximális hangteljesítményszintje szakmai megítélésünk szerint egyik felhagyási részmunkafolyamat esetében sem haladja meg a létesítés során - *benyújtott dokumentációban leírtak alapján* - vizsgált, legnagyobb zajkibocsátással járó építési-kivitelezési munkafázis („*Építési munkákat megelőző földmunkálatok, közmű fejlesztés/kialakítás*”: $L_{w,eredő}=112,8\text{ dBA}$) környezeti zajterhelését:

Az építkezés fázisai	Az eredő zajteljesítményszint $L_{w,eredő}$ (dBA)
Belső szakipari munkák, technológiai szétszerelési munkálatok (épületen belül zajlanak)	<112,8
Tartószerkezet- és homlokzat szétszerelési/bontási munkálatok	<112,8
Épületalap-bontási munkálatok	<112,8
Útbontási munkálatok	<112,8
Területrendezés, zöldfelület kialakítás	<112,8

Fentiek alapján megállapítható, hogy a felhagyási munkálatok zajkibocsátása, a telepítési munkálatokhoz hasonlóan, nem fog határérték feletti zajterhelést okozni a védendő környezetben, és hatásterülete is a jelen hiánypótlás keretében meghatározott, az építési-kivitelezési munkálatok hatásterületének határain belül marad.

2.2. A jelenleg üzemelő telephely felhagyásához kapcsolódó zajvédelmi hatások

A 2025. évi bővítést megelőző létesítmény, illetve üzemi tevékenység felhagyásának zajhatását a 2014. évben a tárgyi üzem létesítését megelőzően készült, „*Gumibroncs gyár létesítése; Gyöngyöshalász Ipari Park területén*” című, E-923/14 EDiCon témaszámú környezeti hatástanulmányban leírtak alapján tudjuk ismertetni, mely az üzem létesítését megelőző engedélyeztetési eljáráshoz került benyújtásra a vonatkozó környezeti hatásvizsgálati eljárás lefolytatása érdekében.

A felhagyáshoz kapcsolódó tevékenység hasonló a telepítés időszakához, melyet a benyújtott dokumentációban zajvédelmi szempontból részletesen vizsgáltunk.

A tervezett fejlesztések felhagyása esetén, a felhagyás munkálatai szintén kizárólag a nappali időszakban, 6.00-22.00 óra közötti időszakban tervezettek, így ebben az esetben is a vonatkozó nappali határértékek az irányadók.

A tervezett fejlesztések felhagyásának megvalósítási ideje várhatóan megegyezik a legutóbbi bővítéseket megelőző üzemi állapot építési-kivitelezési munkálatainak időtartamával, vagyis nagyjából ~16-18 hónapig tarthat, melynek során a benyújtott dokumentációban már részletesen ismertetett telephelyen belül, egymás mellett több munkapontban is folyhatnak az 1 hónapnál hosszabb, de egy évnél rövidebb idejű felhagyási részmunkafolyamatok. A felhagyással érintett telephelyen belül, a főbb felhagyási részmunkafolyamatokat, illetve ezek várható időtartamát az alábbi táblázatban foglaltuk össze:

Felhagyás esetén várható rész-munkafolyamatok	Rész-munkafolyamatok várható időtartama
Fentiekben ismertetett legutóbbi bővítést megelőző üzemi állapot felhagyása	
Belső szakipari munkák, technológiai leszerelési munkálatok: <i>elektromos és gépészeti leszerelések</i> (épületen belül zajlanak)	~ 6-8 hónap
Tartószerkezet- és homlokzat szétszerelési/bontási munkálatok	5-6 hónap alatt
Épületalap-bontási munkálatok	3-4 hónap alatt
Útbontási munkálatok	1-2 hónap alatt
Területrendezés, zöldfelület kialakítás	1-2 hónap alatt

A rendelkezésre álló információk alapján, a felhagyás során különleges technológiai megoldások nem merülnek fel, a felhagyási munkálatoknál az építési munkálatoknál is használatos, általánosan alkalmazott munkagépek használata várható.

A felhagyás időszakában, az egyes munkafázisokban feltételezhetően alkalmazni kívánt, és a vizsgált munkaterületeken belül egy időben egymással párhuzamosan is üzemeltethető munkagépek eredő maximális hangteljesítményszintje szakmai megítélésünk szerint egyik felhagyási részmunkafolyamat esetében sem haladja meg a létesítés során - *benyújtott dokumentációban leírtak alapján* - vizsgált, legnagyobb zajkibocsátással járó építési-kivitelezési munkafázis („*Építési munkákat megelőző földmunkálatok, közmű fejlesztés/kialakítás*”: $L_{w,eredő} = 112,8 \text{ dBA}$) környezeti zajterhelését:

Az építkezés fázisai	Az eredő zajteljesítményszint $L_{w,eredő}$ (dBA)
Belső szakipari munkák, technológiai szétszerelési munkálatok (épületen belül zajlanak)	<114,3
Tartószerkezet- és homlokzat szétszerelési/bontási munkálatok	<114,3
Épületalap-bontási munkálatok	<114,3
Útbontási munkálatok	<114,3
Területrendezés, zöldfelület kialakítás	<114,3

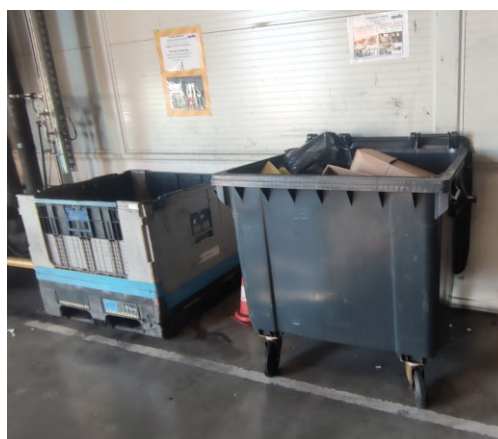
Fentiek alapján megállapítható, hogy a felhagyási munkálatok zajkibocsátása, a telepítési munkálatokhoz hasonlóan, nem fog határérték feletti zajterhelést okozni a védendő környezetben, ahogy az, az üzem létesítését megelőző engedélyeztetési eljáráshoz benyújtott „*Gumibroncs gyár létesítése; Gyöngyöshalász Ipari Park területén*” című és E-923/14 EDiCon témaszámú környezeti hatástanulmány „*Zajterhelés az üzem építése során*” című fejezetében részletes számításokkal alátámasztásra került.

3. Gyártás során keletkező, újrahasználatra alkalmatlan hulladékok tárolása és elszállítása

A benyújtott környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció 4.1. és 4.2. fejezetei mutatták be a gyártási tevékenység hulladékképződésének jellemzőit, az anyagmérleg szerinti hulladékáramokat és ténylegesen képződött hulladékok fajtáit és azok mennyiségeit.

A dokumentáció 4.3. fejezete mutatja be a keletkező gyártási hulladékok üzemen belül gyűjtésének módját, illetve az üzemi gyűjtőhely működési szabályzata tartalmazza a hulladékok munkahelyi gyűjtőhelyek és az üzemi gyűjtőhely közötti szállítás módját, a hulladékok átmeneti tárolását szolgáló üzemi gyűjtőhely kialakítását és működési feltételeit, valamint a hulladékmennyiség meghatározásának és nyilvántartásának módját.

Tájékoztatásképpen, az alábbiakban láthatók az üzemi csarnokokon belül rendelkezésre álló, különböző típusú hulladékok gyűjtésére szolgáló munkahelyi gyűjtőhelyekről (gyűjtő edényzetekről) készült fényképek.



Az Apollo Tyres Kft. saját üzemi gyűjtőhelyére vonatkozó működési szabályzatát a hulladékgazdálkodási hatóság a 2025.02.27-én kiadott, HE/HGO/00506-5/2025. ikt.sz. Határozatában hagyta jóvá. Az alábbiakban mutatjuk be a szabályzat egyes vonatkozó részeit a hulladékok tárolására és elszállítására vonatkozóan.

A hulladék átadása és szállítása

Az ATH gumiabroncs gyártó területen lévő hulladékok átadási területe az ATH által szerződötett hulladékkezelést végző szolgáltató (a továbbiakban: Hulladékkezelő szolgáltató) részére a Főfolyosó (Az ATH területén használt helyi megnevezés alapján: 'COR'; a továbbiakban: COR) déli részén történik.

A hulladékok a termelődésük ütemében kerülnek ki a COR déli végére, ahonnan Hulladékkezelő szolgáltató szállítja ki az Üzemi gyűjtőhely területére. Az Üzemi gyűjtőhely és az átadási terület közötti távolság ~150 m.

Az ATH alkalmazásában álló Környezetvédelmi megbízott felelőssége a telephelyen előforduló hulladéktípusokat azonosítani, azok veszélyességének, veszélytelenségének megállapítani (hulladékjelleg).

A területileg illetékes Munkahelyi vezetők felelőssége, hogy a hulladékok hulladékazonosító kóddal legyenek jelölve az Üzemi gyűjtőhelyre kikerülés előtt. A Hulladékkezelő szolgáltató a hulladékok tömegét a COR déli végén elhelyezett hitelesített mérlegen méri le. A hulladékok mozgatása az Üzemi gyűjtőhely területére Hulladékkezelő szolgáltató által üzemeltetett gázüzemű targoncával történik.

Az Üzemi gyűjtőhely területén a hulladékokat a Hulladékkezelő szolgáltató veszi az üzemnapló nyilvántartásba, szelektíven gyűjti és átmeneti jelleggel tárolja.

Üzemi gyűjtőhely kialakítása, egyidőben tárolható hulladékmennyiségek

A hulladék megfelelő kezelésének biztosítása érdekében a kezelésre történő átadásig a képződött hulladékot az ATH elkülönítetten gyűjteni az Üzemi gyűjtőhelyen. Az ATH területén az Üzemi gyűjtőhely az ATH területén használt helyi megnevezés alapján 'VAY' megnevezésű területtel egyenlő, mely térben körülhatárolt.

Az Üzemi gyűjtőhely táblával van jelezve, amelyen a nyitvatartási idő és a Hulladékkezelő szolgáltató elérhetősége is fel van tüntetve. Az Üzemi gyűjtőhely kapuja a Hulladékkezelő szolgáltató szolgáltatásának munkaidején kívül zárva van tartva, ezáltal az illetéktelenek belépése meg van akadályozva. Kulccsal a Hulladékkezelő szolgáltató, illetve a Vagyonvédelmi szolgálat rendelkezik. Továbbá a Vagyonvédelmi szolgálat gondoskodik az Üzemi gyűjtőhely nyitvatartási időn kívüli őrzéséről.

Az ATH Üzemi gyűjtőhelyén a hulladékgazdálkodási feladatok ellátását a Hulladékkezelő szolgáltató végzi szolgáltatási megállapodás alapján, aki jogszabályi előírások szerint köteles a feladatokat ellátni, valamint az Üzemi gyűjtőhelyet jelen dokumentáció szerint használni.

Az Üzemi gyűjtőhelyre vezető, valamint az Üzemi gyűjtőhely területe szilárd, vízzáró burkolattal vannak ellátva.

A különféle hulladékok egymástól szelektíven vannak gyűjtve, továbbá kémiai fizikai hatásuknak ellenálló anyagból készült megfelelő gyűjtőedényben vannak elhelyezve. Az elkülönítetten gyűjtött hulladékot eltérő tulajdonságú hulladékkal, vagy anyaggal nem keveredik.

A hulladékokhoz kellő hozzáférhetőség van biztosítva. Az egyes tárolóhelyeken az adott hulladék azonosító kódja és megnevezése is fel van tüntetve.

Az Üzemi gyűjtőhelyen felitató anyagok, kármentesítési eszközök vannak elhelyezve (abszorbens lap, abszorbens granulátum, seprű, lapát), amik biztosításáért az ATH a felelős, de a hiányt a Hulladékkezelő szolgáltatónak kell jelezni. Az egyéni védőeszközök (gumicsizma, szemüveg, kesztyű, védőruha) biztosításáért a Hulladékkezelő szolgáltató felelős.

A veszélyes hulladékok gyűjtése zárt csarnoképületben történik, amely szilárd padlózatú, zárható, oldalfalakkal és tetővel ellátott építmény és kizárólag hulladék tárolására szolgál.

Az építmény padlózata olaj és saválló műgyanta bevonattal rendelkezik. A benne tárolt hulladékok védeve vannak a környezeti hatásoktól, és a hulladék esetleges kiszóródása, elfolyása esetén azok még a helyszínen felfoghatók, összegyűjthetők a környezetbe történő kijutásuk előtt.

A veszélyes folyékony hulladékok gyűjtőhelye süllyesztett kármentővel (1 m^3) is el van látva, amelyet használat esetén az ATH takarítat.



A nem veszélyes hulladék gyűjtése nyitott, de beton burkolatú területen történik. A nem veszélyes termelési hulladékok többsége 30 m^3 -es fém konténerekben kerül elhelyezésre vagy az Üzemi gyűjtőhely kijelölt részén csak lerakásra kerülnek (pl. fa) raklapokra. A konténerek felülről nyitottak, azok könnyű megrakása érdekében, azonban csapadékvízzel nem érintkeznek, mivel fedett helyen kerülnek tárolásra.

A teljes gumiabroncs hulladék sok esetben rack állványokon van tárolva, az csak a szállítást megelőzően kerül konténerbe, vagy közvetlenül a szállítójárműre felrakásra.

Kisebbségi mennyiségben keletkező hulladékok gyűjtőedényei 1 m^3 ládák.



A Hulladékkezelő szolgáltatónak használatra átadott terület és építmények (pl. talaj burkolat, kerítés, csarnok, egyéb) épségét a Hulladékkezelő szolgáltató köteles ellenőrizni. Esetleges sérüléseket és hibákat a Környezetvédelmi megbízottnak írásban jelzi.

A hulladék mennyiségének nyilvántartása, adminisztráció

A hulladékok a termelődésük ütemében kerülnek ki a COR déli végén lévő átadási területre, ahol a Hulladékkezelő szolgáltató a hulladékot az elhelyezett hitelesített mérlegen leméri majd az Üzemi gyűjtőhelyre szállítja. A mérleg kalibrálási bizonyítvánnyal rendelkező ipari mérleg (ld. **Mellékletként** csatolt hitelesítési tanusítvány)

A hulladékot a Hulladékkezelő szolgáltató az Üzemi gyűjtőhely területi rend szerinti tárolóhelyre viszi.

Üzemi gyűjtőhelyen a hulladék az üzemeltetési szabályzatban meghatározott ideig, de legfeljebb 1 évig gyűjthető. A hulladékokat legkésőbb a tárolásra vonatkozó határidő lejáratát megelőzően engedéllyel rendelkező hulladékgazdálkodónak át kell adni. Ezen egy éves tárolási időtartam jellemzően a kis mennyiségben keletkező hulladékok esetében fordulhat elő, a szállítások gazdaságossá tételének érdekében. A nagyobb mennyiségben keletkező hulladékok kiszállítása heti rendszerességű.

Az Üzemi gyűjtőhelyre vonatkozóan naprakész üzemnapló van vezetve a Hulladékkezelő szolgáltató által. A Hulladékkezelő szolgáltató felelős azért, hogy az adott hulladék az átvételét követően - az Üzemi gyűjtőhelyre történő szállítás után – valamint a hulladék elszállítása nyilvántartásba kerüljön az Üzemnaplóban.

Az Üzemnaplóban naprakészen rögzítésre kerül:

- Hulladékbirtokos adatai (cég neve, címe, KÜJ-KTJ-KSH szám, tevékenység)
- Az Üzemi gyűjtőhelyen megbízott Hulladékszolgáltató adatai ((cég neve, címe, KÜJ-KTJ-KSH szám, tevékenység, engedélyek száma)
- Az Üzemi gyűjtőhelyre bekerült hulladéktípus, -fajta és -jelleg, és mennyiségének nyilvántartása
- Elszállításkor hulladék átvevők adatai (cég neve, címe, KÜJ-KTJ szám)
- Elszállításkor hulladéktípusonként külön az elszállított mennyiség, elszállítás ideje, szállítólevél száma, továbbá veszélyes hulladék esetében a kísézőjegy száma
- Üzemvitellel kapcsolatos rendkívüli események (így különösen az üzemzavar, a szokásostól eltérő, rendkívüli üzemállapotok oka, ideje és időtartama, az azok megszüntetésére tett intézkedések, továbbá betörés, lopás, baleset)
- Hatósági ellenőrzések megállapításai és az ezek hatására tett intézkedések.

4. Felhagyást követően keletkező hulladékok

A felhagyással kapcsolatban alapvető követelmény, hogy a tevékenység végzéséhez kapcsolódó hulladékok nem maradhatnak vissza a létesítményben. Amennyiben a felhagyás a tevékenység végzésének megszűnését jelenti, további hulladék keletkezésével nem kell számolni. Amennyiben viszont a létesítmény területfoglalásának megszüntetése, azaz a terület rekultivációja a felhagyás célja, a felhagyási tevékenység során az építmény alapanyagai, építési anyagok, gépészeti szerkezetek és berendezések elbontásából származó hulladékokkal kell számolni, azaz építési-bontási hulladékok keletkezésével.

A létesítmény elbontása során alapvetően a 17-es hulladék azonosító kód főcsoportja (építési-bontási hulladék) alá tartozó hulladékok keletkezése fordulhat elő, míg gépészeti berendezések leszereléséből elektronikai hulladék, az irodai és szociális helyiségek belsőépítészeti elemeiből, bútorokból kommunális lomhulladék keletkezik.

Amennyiben a kivitelezés során keletkező hulladék mennyisége meghaladja az összes anyagi minőség szerinti csoportonként megadott mennyiségek egyik csoportja esetében a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendeletben előírt, alábbi küszöbértéket, az építető köteles az adott csoporthoz tartozó hulladékot – a hulladék további könnyebb hasznosíthatósága érdekében – a többi csoporthoz tartozó hulladéktól elkülönítetten gyűjteni mindaddig, amíg a hulladékot a kezelőnek át nem adja.

Építési és bontási hulladékok csoportosítása

Sor-szám	A hulladék anyagi minősége szerinti csoportok	Hulladék azonosító kód	Mennyiségi küszöb (tonna)
1.	Kitermelt talaj	17 05 04 17 05 06	20,0
2.	Betontörmelék	17 01 01	20,0
3.	Aszfalttörmelék	17 03 02	5,0
4.	Fahulladék	17 02 01	5,0
5.	Fémhulladék	17 04 01 17 04 02 17 04 03 17 04 04 17 04 05 17 04 06 17 04 07 17 04 11	2,0
6.	Műanyag hulladék	17 02 03	2,0
7.	Vegyes építési és bontási hulladék	17 09 04	10,0
8.	Ásványi eredetű építőanyag-hulladék	17 01 02 17 01 03 17 01 07 17 02 02 17 06 04 17 08 02	40,0

A tárgyi létesítmény elbontásából várhatóan az alábbi hulladékok keletkezésével kell számolni. Az elkülönített hulladékgyűjtést meg kell valósítani az elbontás során, ezzel biztosítani a bontási hulladék újrahasznosítási lehetőségét. Jellemzően nem veszélyes (inert) bontási hulladékokra kell legnagyobb mennyiségben számítani, ugyanakkor a gépészeti berendezések, gyártó gépsorok leszerelése során számítani lehet veszélyes hulladékok keletkezésére, különös tekintettel az egyes gépekben található hidraulikai olajokhoz kapcsolódóan.

Hulladék fajta	Hulladék megnevezése	HAK kód	Becsült mennyiség (t)
Építési-bontási hulladékok	föld és kövek	17 05 04	1000
	építési fémkeverék hulladék	17 04 07	20
	vas és acélhulladék	17 04 05	2000
	beton- és kötőrmelék	17 01 07	10000
	műanyag építési hulladék	17 02 03	100
	kábelek (nem szennyezett)	17 04 11	100
	szigetelőanyagok	17 06 04	5000
	aszfalt (bitumen keverék, amely különbözik a 17 03 01-től)	17 03 02	3000
	kevert építési-bontási hulladék (nem veszélyes)	17 09 04	5000
Gépészeti leszerelés hulladékai	nem veszélyes kiselejtezett elektromos berendezés	16 02 14	50
	kábelek (nem szennyezett)	17 04 11	50
	veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat	15 02 02*	2
	Veszélyes anyagokkal szennyezett fémhulladékok	17 04 09*	5
	Olajhulladékok és folyékony üzemanyagok hulladékai	13 01, 13 02 al csoportjai	5
Bútorok, belső építészeti elemek	lomhulladék	20 03 07	100

A keletkező hulladékokat hasznosítást, vagy lerakást végző, érvényes engedéllyel rendelkező szervezet részére kell átadni. A keletkező bontási hulladékok hasznosítására történő átadását előnyben kell részesíteni, amit a hatékonyan végzett elkülönítéssel lehet elősegíteni.

5. Hídmérleg hitelesítési tanusítványa

A telephelyen működő, többek között az elszállított hulladékok mennyiségének (tömegének) meghatározásához is használt hídmérleg hitelesítési tanusítványát **Mellékletként** csatoltuk.

6. Környezetvédelmi biztosítás

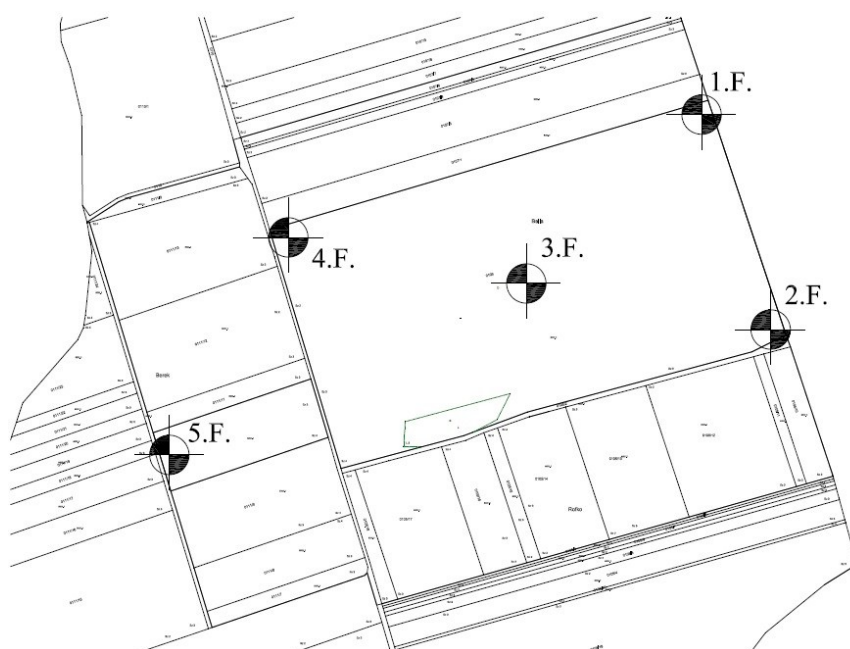
Az Apollo Tyres (Hungary) Kft. 2024. január 1-je óta hatályos, határozatlan időtartamra vonatkozó környezetvédelmi biztosítási kötvényét **Mellékletként** csatoltuk.

7. Földtani közeg állapotának felülvizsgálata

A telepítést megelőző környezetföldtani vizsgálatok eredményei

A megvalósítást megelőzően a tervezési terület környezetföldtani feltáró fúrásait 2014. áprilisában a GeoExpert Geotechnikai Tervező és Szakértő Kft. végezte el, és előkészítő talajvizsgálati jelentést készített a CÉH zRt. megbízásából.

A feltáró fúrások a tervezési területen belül (azaz a jelenlegi telephelyen belül) kerültek mélyítésre az alábbi ábrán szemléltetett helyeken.



A terület geotechnikai jellemzőit, fúrásszelvényeit, talajszelvényeit a GeoExpert Geotechnikai tervező és szakértő Kft. által elkészített előkészítő talajvizsgálati jelentés tartalmazza. A fúrásokban a változó magasságú terepszint alatt minden fúrásban megjelent a talajvíz és a terepszint alatti 3,723-5,92 méteres mélységben állt be nyugalmi állapotban (3 órás megfigyelés). A talajvíz egyértelműen nyomás alatti, K-Ny-i áramlás figyelhető meg.

A 3.F. fúrásból környezetföldtani mintavételezés is történt, a talajvíz- és talaj-minták a Bálint Analitika Kft. akkreditált laboratóriumában kerültek vizsgálatra, TPH és peszticid komponensekre. A TPH vizsgálati eredmények az alábbiak szerint alakultak:

Felszín alatti vízminta TPH-GC vizsgálati eredményei (µg/l)

Labor kód	Minta jele	Mintaelőkészítés kezdete/a vizsgálat vége			TPH-GC
14-540/1	3F 2014.04.17.	2014.04.18./04.25.	C5-12 C13-40	0,5 22,3	22,8

A módszer kimutatási határa (nd): 0,5 µg/l komponensenként

Talajminták TPH-GC vizsgálati eredményei (Száranyag tartalomra vonatkoztatva, mg/kg)

Labor kód	Minta jele	Mintaelőkészítés kezdete/a vizsgálat vége			TPH-GC
14-540/2	3F/0,5 m 2014.04.17.	2014.04.18./04.25.	C5-12 C13-40	0,8 12,3	13,1
14-540/3	3F/1,0 m 2014.04.17.	2014.04.18./04.25.	C5-12 C13-40	1,3 27,9	29,2
14-540/6	3F/4,0 m 2014.04.17.	2014.04.18./04.25.	C5-12 C13-40	0,9 14,2	15,1
14-540/9	3F/7,0 m 2014.04.17.	2014.04.18./04.25.	C5-12 C13-40	nd 28,7	28,7
14-540/10	3F/8,0 m 2014.04.17.	2014.04.18./04.25.	C5-12 C13-40	1,0 56,2	57,2

A módszer kimutatási határa (nd): 0,5 mg/kg sz.a.-ra komponensenként

Az eredmények alapján elmondható, hogy a mért TPH koncentráció egyik esetben sem éri el a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM–EüM–FVM együttes rendeletben meghatározott 100 µg/l, illetve mg/kg „B” szennyezettségi határértéket. A peszticidek esetében egy mintában sem lehetett kimutatni a szennyező anyag jelenlétét (a módszer kimutatási határa (nd): 0,001 µg/l komponensenként).

Figyelembe véve a zöldmezős beruházási jelleget és a vizsgálati eredményeket, az üzem megvalósítását megelőzően a vizsgált beruházási terület szennyezésmentesnek minősült.

A földtani közeg jelenlegi állapota

A vizsgált gumibroncs gyártási tevékenység folytatása, a gyár rendes működése során a felszín alatti vizekre gyakorolt hatáshoz hasonlóan földtani közegre gyakorolt hatással sem kell számolni. A megfelelően kialakított szennyvíz- és csapadékvíz-elvezetés, szennyvízkezelés, hulladékgyűjtés, a burkolt felületek megléte és az üzemi területek műszaki védelemmel való ellátása, illetve a tartályok körül kialakított kármentők kellő biztosítékot jelentenek a felszín alatti víz és talajszennyezés kizárására.

Tekintettel arra, hogy az üzem teljes területén – mind a burkolt felületekről, belső utakról, mind az épületek tetejéről – összegyűjtött csapadékvíz olaj- és homokfogó műtárgyon keresztül, megtisztítva kerül bevezetésre a közütemi rendszeren keresztül a felszíni vízfolyásba, jelentős mennyiségű vízszennyező anyag kibocsátása nem fordul elő. Az üzemi területen belül található zöldfelületeken nem történik semmilyen módon sem szennyező anyag elhelyezés, ami potenciálisan a talaj, illetve a földtani közeg szennyeződéséhez vezethetne.

Megállapítható tehát, hogy a földtani közegre, mint környezeti elemre gyakorolt hatás vonatkozásában a létesítmény rendes üzemmenet mellett semlegesnek minősíthető. Ezzel összhangban a földtani közeg minőségének rendszeres ellenőrzése (monitoring) nem indokolt. A telphelyen végzett felszín alatti víz monitoring tevékenység ugyanakkor közvetetten a földtani közeg minőségéről is ad tájékoztatást.

A legutóbbi kapacitásbővítés tervezési és előkészítő munkálatai keretében 2024. októberében a GeoExpert Kft. fúrásokat végzett és talajvizsgálati jelentést készített, amit tájékoztatóként **Mellékletként** csatolunk. Megjegyzendő azonban, hogy a talajvizsgálatok kizárólag geotechnikai-talajmechanikai céllal történtek, így a furatokból vett talajmintákból nem készült környezetkémiai analitikai vizsgálat.

8. FAVI minősítésére szolgáló küszöbértékek meghatározása

A tervezési terület a 219/2004.(VII.21.) Korm. rendelet 2. melléklete alapján a felszín alatti vizek szempontjából érzékeny területnek minősül. A tervezési terület környezete a 27/2004.(XII. 25.) KvVM rendelet és a 7/2005.(III.1.) KvVM rendelet szerint érzékeny felszín alatti vízminőségi besorolású település környezetébe található (A tervezési terület Gyöngyöshalász és Adács települések között terül el.). A terület érzékenységi besorolása: **érzékeny vízminőségvédelmi terület**.

A vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelméről szóló 27/2006. (II. 7.) Korm. rendelet 5.§-a adja határozza meg a nitrátérzékeny területek kijelölésének szempontjait. A nitrátérzékeny területeknek a MePAR szerinti blokkok szintjén történő közzétételéről szóló 43/2007. (VI. 1.) FVM rendelet 1. sz. Mellékletében az alábbi MePAR blokk részét képezi az Apollo gumibroncsgyár telephelye.

SORSZÁM	TELEPÜLÉSNÉV	FIZIKAI BLOKK AZONOSÍTÓJA	ÉRTÉK
96725	Gyöngyöshalász	M9ENP-2-16	Eutróf

A tárgyi telephely területe tehát a 27/2006. (II. 7.) Korm. rendelet 5. § (1) bekezdés a) pont ac) és ae) alpontja alapján (Eutróf) minősül nitrátérzékenynek („ac) az aa) és ab) alpontban nem szereplő olyan tavak és vízfolyások vízgyűjtőterületei, amelyek állapota eutróf, illetve amelyek a helyes mezőgazdasági gyakorlat alkalmazása nélkül eutróf állapotba kerülhetnek”, illetve „ae) annak a felszíni víztestnek a közvetlen vízgyűjtőterülete, amelyben a nitráttartalom meghaladja, illetve a helyes mezőgazdasági gyakorlat alkalmazása nélkül meghaladhatja az 50 mg/l értéket;)

Telephelyi felszín alatti víz nitrátszennyezettsége jellemzése

A telephelyen 5 db felszín alatti víz figyelő kútból álló monitoring rendszer került kialakításra, melynek üzemeltetését (rendszeres vízminőség vizsgálatok teljesítése) az Apollo Tyres végzi a vonatkozó vízjogi üzemeltetési engedélyben foglaltak szerint. A telephelyen létesült figyelőkutakból 2019-2024. évek között évente akkreditált vízmintavételezést és vízminőségi vizsgálatot végzett az Eurofins KVI-PLUSZ Környezetvédelmi Vizsgáló Iroda Kft. (1211 Budapest, Szállító utca 6.) és a társaság átalakulását követően az Eurofins Analytical Services Hungary Kft. (H-1045 Budapest, Anonymus utca 6.).

A vizsgálati eredmények a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendeletben előírt, vonatkozó határértékek alapján kerültek kiértékelésre. Megállapítható, hogy a vizsgált öt éves

időszakban egy-egy rendkívüli határérték túllépés mellett kizárólag a nitrát szennyező anyag esetében fordult elő rendszeresen „B” szennyezettségi határértéket (50 mg/l) meghaladó koncentráció-érték az alábbi eredmények szerint.

Mintavétel időpontja	Nitrát koncentráció (mg/l) kútvízben				
	MK-1	MK-2	MK-3	MK-4	MK-5
2019. október 21.	1,1	47,6	42,7	10,3	16,0
2020. október 19.	101	83,2	93,5	14,5	<0,5
2021. október 18.	68,2	74,1	75,8	17,5	37,4
2022. október 18.	97,0	45	70,2	11,7	27,9
2023. november 3.	38	<5	73	9	61
2024. október 29.	10	38	70	24	48

A vizsgálati eredmények alapján összességében egy javuló tendencia állapítható meg a szennyezettségi határérték túllépéssel érintett minták számában. Az utóbbi 2 évben kizárólag az MK-3 kútban fordult elő 50 mg/l-t meghaladó nitrátkoncentráció. Az MK-3 kútból vett talajvízminták minősége viszonylag stabil, 70-75 mg/l érték körül alakult a nitrát koncentráció az utóbbi 4 évben.

Az MK-3 kút helyezkedik el legközelebb a Külső-Mérgező patakhoz, attól kb. 120 m-re található. Tekintettel arra, hogy a Külső-Mérgező patak szolgál a távolabbi (Gyöngyös környéki) és közelebbi (telephelytől É-ra eső) mezőgazdasági területekről lefolyó csapadékvizek összegyűjtésére, a mezőgazdasági eredetű nitrát szennyezettség a patak vizében is megjelenik. Az Apollo telephelyen belül telepített MK-3 monitoring kútban levő felszín alatti víz pedig feltehetően a Külső-Mérgező patak vizével is keveredik, így annak vízminőségét is jellemzi.

A terület nitrátérzékenységi besorolása is alátámasztja azt, hogy a tárgyi telephely környezetében tapasztalható mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezettség, azaz a terület vizeiben „a nitráttartalom meghaladja, illetve a helyes mezőgazdasági gyakorlat alkalmazása nélkül meghaladhatja az 50 mg/l értéket.”

Mindemellett, a felülvizsgálat tárgyát képező gumibroncs gyártási tevékenységről egyértelműen megállapítható, hogy egyáltalán nem jár nitrát szennyezőanyag kibocsátással. A technológia nem jár jelentős ipari szennyvíz kibocsátással, illetve a telephelyről lefolyó csapadékvíz nitrát tartalma csekély, amit számszerűen alátámaszt a tározóban visszatartott csapadékvízből vett vízminták 1-5 mg/l körüli nitrát tartalma.

A tapasztalt szennyezettségről továbbá megállapítható, hogy az ipari területhasználatnak megfelelően nem kell számolni sem környezeti, sem humánegészségügyi kockázattal és ezért nem indokolható kármentesítési beavatkozás végrehajtása.

Az Apollo Tyres telephely nitrátszennyezettségére vonatkozó egyedi határérték

A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet (továbbiakba FAVI Rendelet) lehetővé teszi a hatóság részére egyedi határérték megállapítását a felszín alatti víz szennyezettségére vonatkozóan. A FAVI Rendelet 3.§-ának 5. pontja határozza meg az (E) egyedi szennyezettségi határérték fogalmát, miszerint az egyedi határérték „a telephelyen a (B) szennyezettségi határérték helyett – a Kvt. hatálybalépésekor már folytatott tevékenység esetében vagy azokon a területeken, ahol az (Ab) bizonyított háttér-koncentráció meghaladja a (B) szennyezettségi határértéket – a helyzet tényleges ismerete alapján kármentesítési mennyiségi kockázatfelmérésre támaszkodóan, a területhasználat figyelembevételével hatósági határozatban megállapított szennyezettségi határérték. Az (E) egyedi szennyezettségi határérték nem lehet szigorúbb a (B) szennyezettségi határértéknél és nem

lehet enyhébb a vizsgálatlaltal megállapított tényleges szennyezettségi koncentrációnál, illetve a (D) kármentesítési célállapot határértéknél.” A FAVI Rendelet 10.§ (11) pontja továbbá rögzíti, hogy „az (E) egyedi szennyezettségi határérték addig alkalmazható, míg a földtani közeg és a felszín alatti víz állapota tovább nem romlik, és a szennyezettség nem mutat emelkedő tendenciát a monitoring eredmények alapján.”

A fentiekben leírt tényállás (monitoring alapján tényleges helyzet ismert, ipari tevékenységtől független, mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezettség, ipari területhasználat, nem emelkedő tendencia) alapján szakmailag indokoltnak tekintjük (E) egyedi szennyezettségi határérték megállapítását nitrát szennyező anyagra a tárgyi telephelyre vonatkozóan. A vizsgálati eredményekkel összhangban az egyedi szennyezettségi határértékre 75 mg/l nitrát koncentráció megállapítását javasoljuk.

MELLÉKLETEK JEGYZÉKE

1.	Hídmérleg hitelesítési tanúsítványa
2.	Környezetvédelmi felelősségbiztosítási kötvény
3.	Geotechnikai szakvélemény (Geo-Expert Kft, 2024. október)