

K É P V I S E L Ő - T E S T Ü L E T I E L Ő T E R J E S Z T É S

Előterjesztő: Kiss Attila polgármester

Tárgy: Környezeti állapotjelentés

Ügyintéző: Mohácsi Pál városüzemeltetési ügyintéző

Iktatószám:

Melléklet: 1. sz. melléklet: Környezeti állapotjelentés
2. melléklet: Tájékoztatás a TUNGSRAM Operations Kft. gyáranak területén és annak környékén folyó kármentesítés jelenlegi állásáról
3. számú melléklet: HBVMKH Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály tájékoztatója

Feladatot jelent: Városfejlesztési és Városüzemeltetési Osztály
Dr. Mező Barna osztályvezető

Véleményező bizottság: Gazdasági, Fejlesztési és Környezetvédelmi Bizottság

Bizottsági elnök: Bertalan János

Egyéb véleményező szerv: -

Törvényességi véleményezésre benyújtás időpontja: 2023. június 22.

Törvényességi ellenőrzést végezte: Dr. Vincze-Miqdadi Edit *aljegyző* *Miqdadi Edit 06.22.*

Látta: Koláné Dr. Markó Judit *jegyző*

Egyéb meghívottak: Molnár Antal elnök - Zöld Kör Egyesület – molnar.zoldkor@gmail.com
Kathy Zsigmond ügyvezető – HHG. Nonprofit Kft. – titkarsag@hhgkft.hu
Szabó Zsolt felszámoló (Tungsrám Operations Kft.) - Felszámoló-REORG
Zártkörűen Működő Részvénytársaság - info@felszamoloreorg.hu

NYILVÁNOS ÜLÉS/ ZÁRT ÜLÉS



Hajdúböszörmény Város
POLGÁRMESTERÉTŐL

4220 Hajdúböszörmény, Bocskai tér 1.
(52) 563-200 Fax: (52) 563-296
www.hajduboszormeny.hu

TISZTELT KÉPVISELŐ-TESTÜLET!

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (továbbiakban: Ktv.) 51. § (3) bekezdése szerint a lakóhelyi környezet állapotának alakulásáról a települési önkormányzat szükség szerint, de legalább évente tájékoztatja a lakosságot.

A 290/2022. (XII. 15.) számú határozattal elfogadott 2023. évi munka- és ülésterv alapján 2023. júniusi képviselő-testületi ülésre tervezett napirendi pont alapján terjesztem a Képviselő-testület elé a környezeti állapotjelentésről szóló előterjesztést.

Jelen előterjesztés keretében a város környezeti állapotjelentésével egy időben, és ahhoz kapcsolódóan hozzuk a Képviselő-testület 83/2020. (VI. 24.) Önk. számú határozatában kért TUNGSRAM Operations Kft. gyárának területén és környékén folyamatban lévő kármentesítés előrehaladásával kapcsolatos tájékoztatót.

A Hajdú-Bihar Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Integrált Környezetvédelmi Osztálya (továbbiakban: területi környezetvédelmi hatóság) HB/17-IKV/00411-8/2022 iktatószámon levelet küldött az önkormányzat részére (3. számú melléklet), melyben a Tungsram Operations Kft. és a Tungsram Ingatlan Kft. felelősségi körébe tartozó hajdúböszörményi gyár és környezete kármentesítésével kapcsolatban adott tájékoztatást. Megjegyzem, hogy a Tungsram Operations Kft. jelenleg felszámolási eljárás alatt van, az önkormányzat felvette a kapcsolatot a felszámolóval, aki jelezte, hogy a cég vagyonának erejéig helyt áll a kármentesítésért, annak elapadása esetén – tájékozódva a HBVMKH Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályánál – a Magyar Államtól kell kérni a kármentesítés költségének a finanszírozását.

A környezetvédelmi hatóság HB-03/KTF/01568-5/2018 számú határozata értelmében a Tungsram Ingatlan Kft. és a Tungsram Operations Kft. a kármentesítés végzésére egyetemlegesen kötelezett. A nyilvános cégadatok szerint a Tungsram Ingatlan Kft. jelenleg nem áll csődeljárás alatt és a hajdúböszörményi kármentesítéssel összefüggésben akadályközlést a környezetvédelmi hatóság felé egyik cég sem jelzett.

I. Környezeti állapotjelentés

Hajdúböszörmény Város Önkormányzata szem előtt tartva a fenti rendelkezést az elmúlt években és a veszélyhelyzet alatt is rendszeresen tájékoztatta a lakosságot a település környezeti elemeinek állapotáról, változásáról, az aktuális környezeti problémákról.

A mellékelt állapotjelentést (1. számú melléklet) a Zöld Kör Egyesület készítette el a 2022. évre vonatkozóan. Az anyagban környezeti elemenként haladva veszi számba a hatóságok, illetékes cégek által ismert adatokat, információkat, programokat és a lefolytatott vagy folyamatban lévő eljárásokat, azok eredményeit. Az anyag elkészítéséhez adatokat, információkat szolgáltatott a Hajdú-Bihar Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztálya (továbbiakban: Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály), a Hajdú-Bihar Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi

Főosztály), a Hajdú-Bihar Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (továbbiakban: Vízügyi Hatóság), a Hajdúsági Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft., az ÉRV Zrt. és a Hajdúböszörményi Polgármesteri Hivatal illetékes ügyintézői.

II. Tájékoztatás a TUNGSRAM Operations Kft. gyárának területén és annak környékén folyó kármentesítés jelenlegi állásáról

Az előterjesztés első részében szereplő környezeti állapotjelentés is tartalmaz tájékoztatást a TUNGSRAM Operations Kft. gyárának területén és annak környékén folyó kármentesítés előrehaladásáról, mely anyag a Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálytól kapott információk alapján készült. A Képviselő-testület kérésére a TUNGSRAM Operations Kft. is elkészítette a témában a tájékoztatóját, mely az előterjesztés 2. számú mellékletében található.

Kérem a Tisztelt Képviselő-testületet, hogy az előterjesztést megtárgyalni, és az alábbi határozati javaslatot egyszerű többséggel elfogadni szíveskedjen.

HATÁROZATI JAVASLAT

Hajdúböszörmény Város Önkormányzatának Képviselő-testülete feladat-és hatáskörében eljárva, figyelemmel a Magyarország helyi önkormányzatairól szóló 2011. évi CLXXXIX. törvény 13.§ (1) bekezdés 11. pontja, a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 51. § (3) bekezdése alapján a „**Környezeti állapotjelentés**” című előterjesztést megtárgyalta és az alábbi döntést hozza:

- I. A Képviselő-testület a 2022. évre vonatkozó környezeti állapotjelentést elfogadja. Felkéri a Városfejlesztési és Városüzemeltetési Osztály vezetőjét, hogy az előterjesztés 1. mellékletének közlésével a helyi médián keresztül tájékoztassa Hajdúböszörmény város lakosságát a város környezeti állapotáról.

Határidő: 2023. július 31.

Felelős: Dr. Mező Barna osztályvezető

II. A Képviselő-testület az intézkedési terv alábbi feladatait fogadja el:

1. A fűtési szezon elején a Katasztrófavédelem Kéményseprőipari szerve bevonásával az idei évben is tájékoztatni kell a lakosságot a helyes tüzelési technikákról, valamint fel kell hívni a figyelmet a hulladékégetés és a nem megfelelő tüzelőanyagok használatának káros következményeire, a fűtés megkezdése előtt szükséges vizsgálatokra, a hatósági szankciókra.

Határidő: 2023. október 31.

Felelős: Dr. Mező Barna osztályvezető

2. A TUNGSRAM Operations Kft. gyárának területén és környékén lévő felszín alatti vízszennyezés ügyében Hajdúböszörmény Város Önkormányzatának folyamatos tájékoztatása, és az illetékes hatóságokkal rendszeres egyeztetés történjen meg a szennyezés minél előbbi felszámolása érdekében.

Határidő: 2023. július 31.
Felelős: Kiss Attila polgármester
Dr. Mező Barna osztályvezető

3. Önkormányzati forrásból gyűjtőnap kerüljön szervezésre a lakosságnál keletkező veszélyes hulladékok begyűjtésére.

Határidő: 2023. október 31.
Felelős: Dr. Mező Barna osztályvezető
Kathy Zsigmond ügyvezető - HHG Kft.

Hajdúböszörmény, 2023. június 22.



Kiss Attila
polgármester



HAJDÚBÖSZÖRMÉNY VÁROS KÖRNYEZETI ÁLLAPOTJELENTÉSE

2022.

Hajdúböszörmény

2023. június

A környezet állapotának értékelése az alapja a tudatosan tervezhető települési környezetvédelemnek. A környezet állapota folyamatosan változik, alakul. Részben a szüntelenül tartó vagy folytonosan ismétlődő geomorfológiai, valamint bioszféra-formáló események miatt, részben – ma már túlnyomórészt – az antropogén eredetű, tehát társadalmi, gazdasági tevékenységek hatásai következtében. A fogyasztói társadalom szokásainak térhódításával – a mesterségesen gerjesztett fogyasztással – együtt jár az erőforrások egyre nagyobb mértékű koncentrációja, továbbá a termelés, fogyasztás és szolgáltatás területén a végtermékek, valamint a hulladék nagyarányú és folytonos növekedése. Ugyanakkor egy bizonyos szint fölött a helyi közösségekben a megfelelő környezeti minőség iránti igény is megfogalmazódik. Ehhez az első lépés, hogy a helyi döntéshozók és közvélemény tisztában legyen saját településének környezeti állapotával. Az összeállított dokumentum ezt a célt szolgálja, amelyben a 2022. évre vonatkozó különböző hatóságoktól és közszolgáltatóktól bekért adatok kerületek összegyűjtésre. Továbbá közérthető és lényegre törő formában ismertetésre. A környezeti állapotjelentés elkészítéséhez az alapvető adatokat az alábbi hatóságok és egyéb szervezetek biztosították:

Adatszolgáltató	Környezeti adat
Hajdú-Bihar Vármegyei Kormányhivatal Környezet és Természetvédelmi Főosztálya (a továbbiakban: környezetvédelmi hatóság)	levegőminőségi adatok, zaj- és rezgésvédelmi adatok, hulladékgazdálkodással kapcsolatos adatok, felszíni és felszín alatti vizekre vonatkozó adatok, talaj állapotra vonatkozó adatok, haváriák, hatósági eljárások
Hajdú-Bihar Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság (a továbbiakban: katasztrófavédelmi igazgatóság)	szennyvízelvezetésre vonatkozó adatok, hatósági eljárások
Hajdúsági Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. (a továbbiakban: HHG Kft.)	hulladékgazdálkodással kapcsolatos adatok
ÉRV Zrt.	ivóvíz és szennyvíz mennyiségi adatok
OKIR (online elérhető közérdekű adatokat tartalmazó környezeti információkat tartalmazó adatbázis)	felszíni vízminőségi adatok, hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező gazdálkodók adatai

A dokumentumot összeállította:

Hajdúböszörmény Város Polgármesteri Hivatala megbízásából a Zöld Kör egyesület

Levegő minőségre vonatkozó állapot ismertetése

Hajdúböszörmény levegőminőségére jellemző, hogy a településen és környezetében nincsenek jelentősebb ipari létesítmények, nagyobb légszennyező pontforrások. A város levegőminőségét alapvetően a közlekedési, valamint a fűtési szezonban megjelenő, a szilárd és gáz tüzelésű berendezésekből származó kibocsátás határozza meg, amelyek hatása felerősödik a párás, ködös időjárás esetén.

A levegőminőségre vonatkozóan környezetvédelmi hatóság rendelkezésére álló, mérésen alapuló, az Országos Levegőtisztasági Mérőhálózat adatai állnak rendelkezésre, amelyek a Muraköz téren található mérőpont adatait tartalmazzák. Tekintettel arra, hogy az engedélyköteles légszennyező források adatai nem állnak rendelkezésre, azok adatai nem kerülnek értékelésre.

A mérési ponton mért adatok a szálló por (PM₁₀), a szálló por benz(o)apirén tartalmára vonatkozóan tartalmaznak adatokat kizárólag. Egyéb levegőterhelésre vonatkozó adat nem áll rendelkezésre. A szállópor PM₁₀ frakciójának mintavétele 2022. évben a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról szóló 6/2011. (I.14.) VM rendelet előírásainak megfelelően, 24 órás mintavétellel, negyedévente kéthetes mintavételi intervallumban történt (60 db minta/év).

A mintavételi pont városi háttér besorolású. A mintavételi pont közvetlen környezetében a közlekedési jellegű kibocsátás nem számottevő, azonban a téli időszakban a lakossági szilárd fűtéstüzelés jelentős szennyező forrás.

Szálló por PM₁₀ frakció:

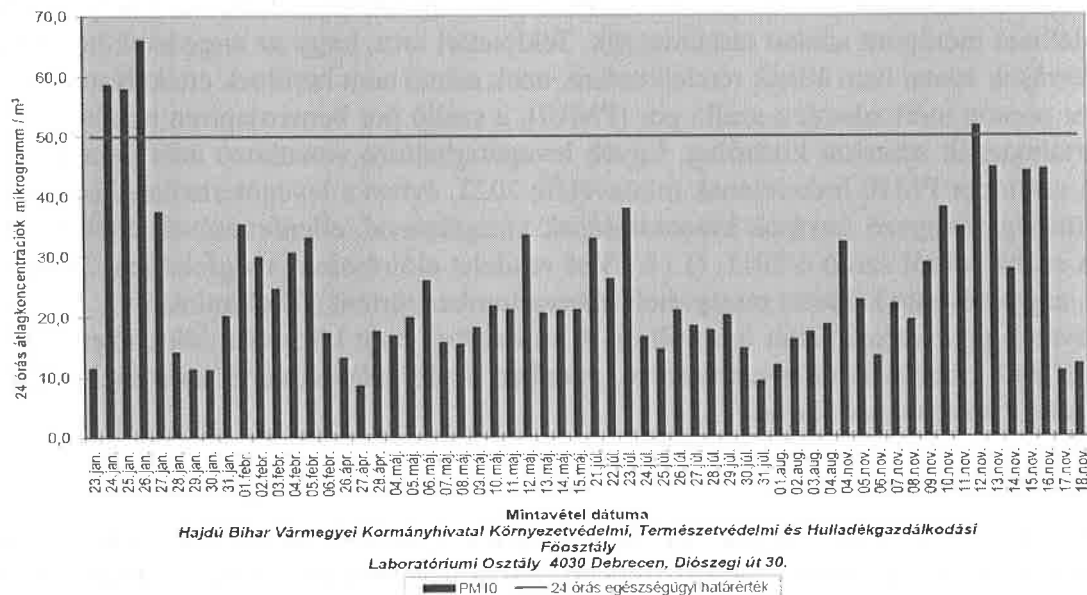
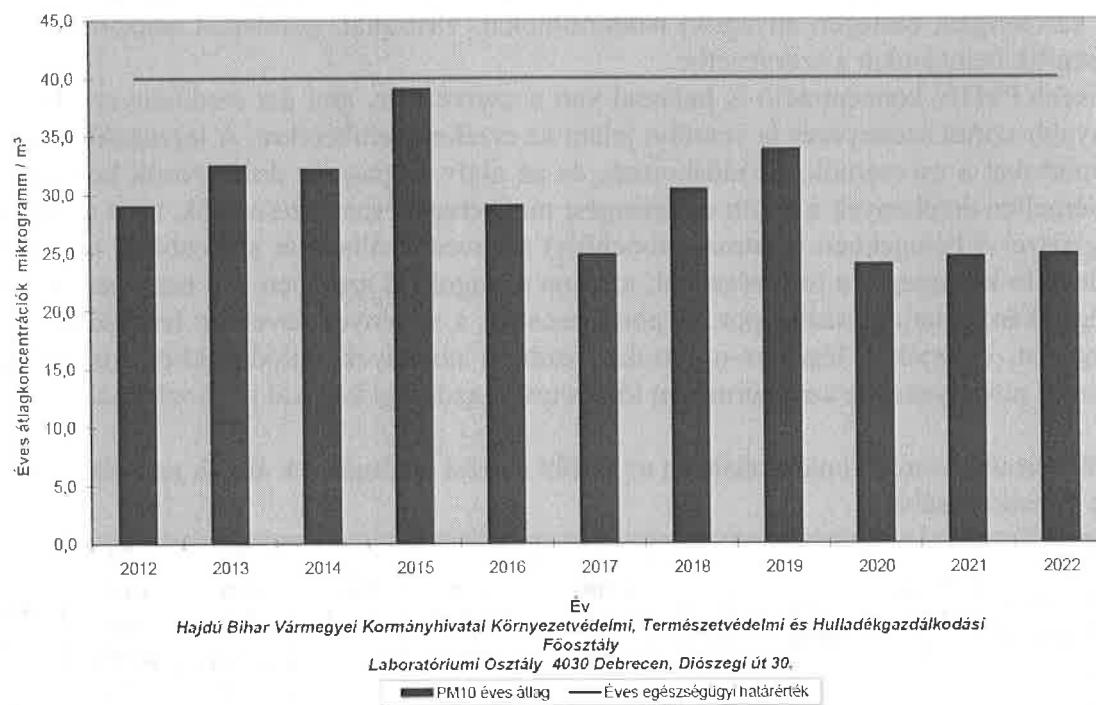
A városi levegőben szálló PM-nek számos egészségre gyakorolt hatása van. Lehet enyhe légúti elváltozás, allergia, károsodott légzési funkció, nőhet a légzőszervi, szív és érrendszeri tünetek megjelenésének és súlyosbodásának valószínűsége. Az égésből származó, szénalapú részecskéknek gyulladást előidéző hatásuk van. A por részecskékhez kötődő nitrátok, szulfátok és kloridok alacsonyabb toxikus potenciállal rendelkeznek. A porrészecskék a toxikus anyagokon kívül (pl. fémek, karcinogén, mutagén anyagok) baktériumokat, vírusokat, gombákat adszorbeálhatnak, és így elősegítik bejutásukat a szervezetbe.

A legkisebb PM₁₀ koncentráció is hatással van a szervezetre, ami azt eredményezi, hogy a legalacsonyabb szintű szennyezés is veszélyt jelent az érzékeny emberekre. A leginkább veszélyeztetett csoportokat a csecsemők, az időskorúak, és az aktív és passzív dohányosok képezik. Rajtuk kívül kiemelten érzékenyek a légúti és keringési megbetegedésben szenvedők, mert a por belégzése a légzőszervi betegekben (asztma, bronchitis) szenvedők állapotát súlyosbítja, és csökkenti a tüdő ellenálló képességét a fertőzésekkel, toxikus anyagokkal szemben. De nem csak az emberek egészségét károsíthatja a szálló por. A porrészecskék a növények leveleire lerakódva gátolják a fotoszintézist, elzárják a légsere-nyílásokat, ezért a növények fejlődésükben visszamaradnak. Termesztett növényeket és azok terméseit tönkretéve gazdasági károkat is okozhatnak.

Hajdúböszörmény város vonatkozásában az alábbi mérési eredmények állnak rendelkezésre PM₁₀ terhelés vonatkozásában.

Átlag µg/m ³	Max µg/m ³	Perc. 99.9 %	Perc. 98%	Perc. 50%	Elmé- leti db	Gya- korlati db	Adat- rend. %	24 órás h.é. túllép. db	24 órás h.é. túllép. %	Minősít- és
24,83	66,00	20,70	58,47	65,56	60	60	100,0	4	6,67	Jó

Index	Értékelés	PM ₁₀ (µg/m ³) éves középérték
1	kiváló	0-16
2	jó	16-32
3	megfelelő	32-40
4	szennyezett	40-80
5	erősen szennyezett	80-

Hajdúböszörmény, Vízmű szálló por PM₁₀ frakció 2022. év 24 órás átlagokHajdúböszörmény, Vízmű szálló por PM₁₀ frakció 2012 - 2022. év éves átlagkoncentrációk

A fenti adatokból látható Hajdúböszörményben a szálló por koncentrációja 2022. évben, a 24 órás átlagadatokat alapul véve, január hónapban 3 napon, valamint november hónapban 1 napon haladta meg az egészségügyi határértéket. A határértéket meghaladó értékek alapvetően a szilárd tüzelésből eredeztethetőek.

Szálló por PM_{10} frakció benzo(a)pirén tartalom:

A benzo[a]pirén egy a policiklusos aromás szénhidrogének csoportjába tartozó anyag. A kőszénben fordul elő, és szerves anyagok égésekor keletkezik, ha nincs jelen elegendő oxigén, pl. dízel-olaj égésekor a kipufogógázban is megjelenik, valamint a cigarettafüstben is megtalálható. A környezeti elemek közül először a levegőt szennyezik a füstgázok, kipufogógázok, majd adszorbeálódva a levegőben levő porszemcséken kiülepszik, és így jut a felszíni vizekbe és a talajba, ahol a mikrobiális lebontás következtében végül széndioxidá alakul.

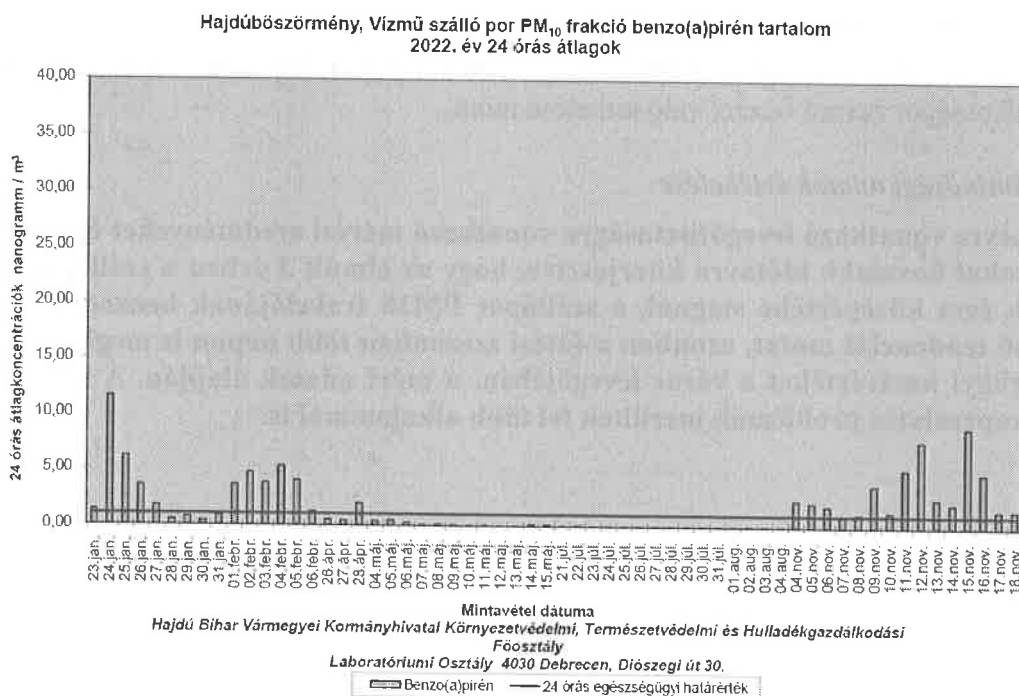
Könnyen felszívódik az élő szervezetben, továbbá a vízi ökoszisztémát is károsítja. Az élő szervezetbe jutva, átalakulást követően mutagén hatású fenolok és diolok keletkeznek, amelyek rákkeltő, májkárosító hatásúak.

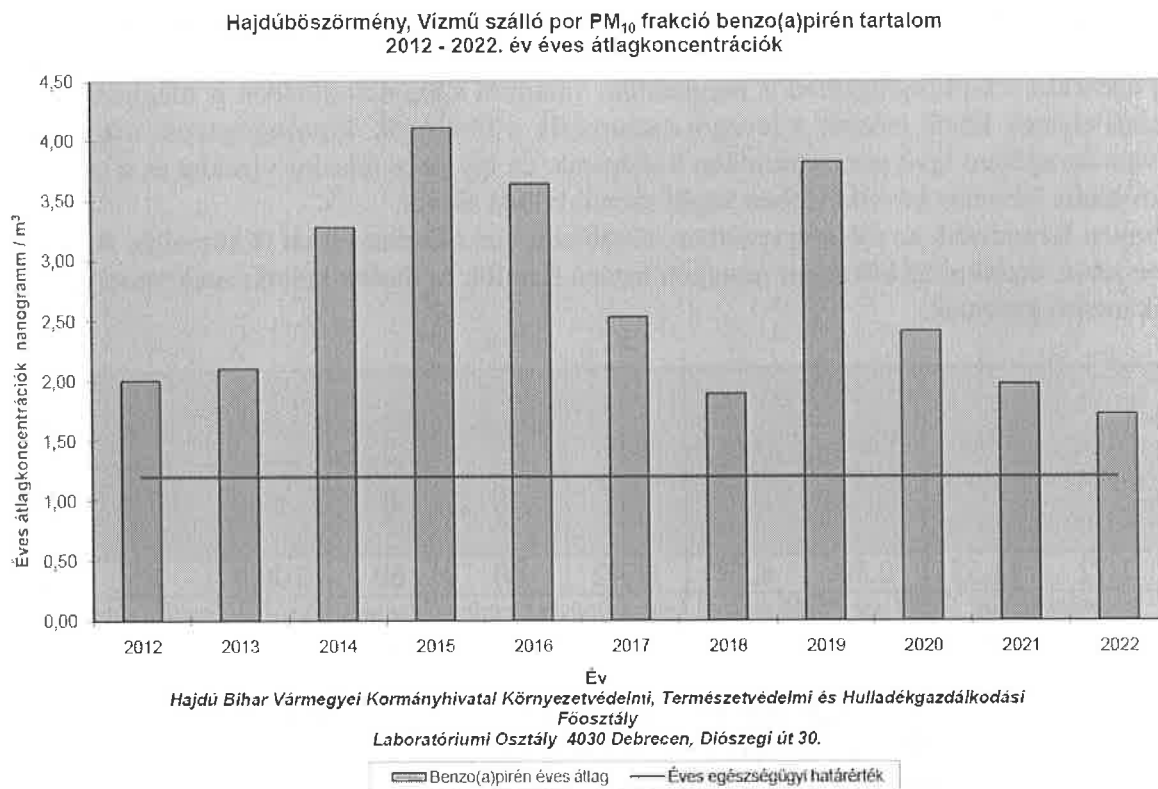
Átlag $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Max $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Perc. 99.9%	Perc. 98%	Perc. 50%	Elmé- leti db	Gya- korlati db	Adat- rend. %	24 órás h.é. túllép. Db	24 órás h.é. túllép. %
1,72	11,57	0,50	8,73	11,42	60	60	100,0	27	45,00

1. számú táblázat: Szálló por PM_{10} frakció benzo(a)pirén tartalom éves periódusok statisztikai paraméterei, 24 órás átlagok alapján

Egészségügyi határérték	2022.
PM_{10} (szálló por) 24 órás átlag [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	50
PM_{10} (szálló por) éves átlag [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	40
3,4-Benz(a)pirén 24 órás átlag [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,001
3,4-Benz(a)pirén éves átlag [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,0012

2. számú táblázat: A 2022. évre érvényes egészségügyi határértékek $\mu\text{g}/\text{m}^3$ mértékegységben, 101,3 kPa nyomáson és 293 K hőmérsékleten (szálló por és összetételénél környezeti paraméterekre) a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet alapján





Az előzőekben szereplő mérési adatokból látható, hogy a benzo(a)pirén éves átlagkoncentrációjának a mértéke 2022. évben is meghaladta az éves átlagérték egészségügyi határértékét. A 24 órás átlagértékek egészségügyi határértéke vonatkozásában 2022. január hónapban 4 napon, 2022. év február hónapjában 7 napon, illetve 2022. év novemberében 14 napon haladta meg a határértéket.

Egyéb levegőminőségre vonatkozó adatok

A környezetvédelmi hatósághoz a 2022. évben 6 db közérdekű bejelentés érkezett a környezeti levegő lakosságot zavaró bűzzel való terhelése miatt.

A levegőminőségi adatok értékelése

A 2022. évre vonatkozó levegőtisztaságra vonatkozó mérési eredményeket értékelve elmondható, azokat hosszabb időtávra kiterjesztve, hogy az elmúlt 3 évben a szállópor PM₁₀ frakciójának éves középértéke stagnál, a szállópor PM₁₀ frakciójának benzo(a)pirén tartalma csökkenő tendenciát mutat, azonban a fűtési szezonban több napon is meghaladta a 24 órás egészségügyi határértéket a város levegőjében, a mért adatok alapján. A lakosság részéről bűzzel kapcsolatos problémák merültek fel több alkalommal is.

Zaj és rezgésvédelemmel kapcsolatos állapot ismertetése

Hajdúböszörményre vonatkozóan zaj- és rezgésvédelem szempontjából mérési adat nem áll rendelkezésre.

A környezetvédelmi hatóság tájékoztatása alapján 2022. évben zajkibocsátási határérték megtartására kötelező határozat Hajdúböszörmény város közigazgatási területén működő telephely vonatkozásában nem került kiadásra. Zaj- és rezgésvédelemmel kapcsolatban 1 db panaszbejelentés érkezett, melynek vizsgálata során hatósági intézkedésre okot adó körülmény nem merült fel.

A zaj és rezgésvédelemmel kapcsolatos adatok értékelése.

Tekintettel arra, hogy zaj és rezgésvédelemmel kapcsolatban nem áll rendelkezésre adat 2022 évre vonatkozóan, így annak jellemzésére és értékelésére nem került sor.

Felszíni és felszínalatti vizek állapota

A víz az élet alapja, az egyik legfontosabb és talán legérzékenyebb környezeti elemünk. Amelynek mind a felszíni, mind pedig a felszínalatti megjelenési formáinak minőségi és mennyiségi jellemzői nagyban meghatározzák életminőségünket.

Ivóvízfelhasználás

Hajdúböszörményben az alábbi táblázat tartalmazza, negyedéves bontásban a kitermelt ivóvíz mennyiségét.

I. negyedévben a kitermelt ivóvíz mennyisége (m ³)	II. negyedévben a nyers szennyvíz mennyisége (m ³)	III. negyedévben a nyers szennyvíz mennyisége (m ³)	IV. negyedévben a nyers szennyvíz mennyisége (m ³)
389 760	456 000	484 322	418 244
Éves mennyiség összesen: 1 748 336 m³			

Szennyvízelvezetés és tisztítás

A katasztrófavédelmi igazgatóság tájékoztatása alapján a települési szennyvíztisztítóból kibocsátott, tisztított szennyvíz minősége nem haladta meg a kibocsátási határértéket 2021. évben. A 2022. évben kibocsátott szennyvíz minősége tekintetében, mivel az adatok kiértékelése még folyamatban van, nem áll rendelkezésre adat. A Hajdúböszörmény és Bocskai kert települések közös szennyvíz-elvezető hálózatának és szennyvíztisztító telepének üzemeltetője az ÉRV Északmagyarországi Regionális Vízművek Zrt. volt 2022. évben, amely közérdekű szolgáltató jogviszonyát a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal döntése alapján 2023. december 31-ig meghosszabbításra került.

Hajdúböszörményben a keletkezett és tisztított szennyvizekre vonatkozó adatokat az alábbi táblázatok tartalmazzák.

I. negyedévben a nyers szennyvíz mennyisége (m ³)	II. negyedévben a nyers szennyvíz mennyisége (m ³)	III. negyedévben a nyers szennyvíz mennyisége (m ³)	IV. negyedévben a nyers szennyvíz mennyisége (m ³)
414 108	389 633	397 556	396 393
Éves mennyiség összesen: 1 597 690 m³			

I. negyedévben tisztított szennyvíz mennyisége (m ³)	II. negyedévben tisztított szennyvíz mennyisége (m ³)	III. negyedévben tisztított szennyvíz mennyisége (m ³)	IV. negyedévben tisztított szennyvíz mennyisége (m ³)
301 129	317 494	315 035	313 146
Éves összesen: 1 246 804 m³			

A katasztrófavédelmi igazgatósághoz 2022. évben rendkívüli eseményről, havária bekövetkezéséről nem volt bejelentés.

Felszíni vizek állapota

Hajdúböszörmény esetében az OKIR adatbázisában egy vízfolyás esetében (Hortobágy-Kadarcs összekötő csatorna, a 35-ös számú főközlekedési út pródi áterreszénél) érhető el vízminőségre vonatkozó adat 2022. évre vonatkozóan. A mérés eredményét az 1. sz. melléklet tartalmazza. A rendelkezésre álló adatok alapján a fenti vízfolyás esetében határértéket meghaladó terhelés nem került megállapításra.

CIVAQUA

A felszíni vizek esetében szükséges megemlíteni a Civaqua projektet, amely keretében a Tóció patak vízutánpótlása valósul meg. Debrecen és környéke vízhiányának mérséklésére, illetve a vizek térségben tartására irányuló törekvések évtizedekre nyúlnak vissza. Ennek egyik legjelentősebb állomása a Keleti-főcsatorna megépítése volt. A Keleti-főcsatorna azonban a Hortobágy és a Hajdúhát között futva lényegesen alacsonyabb tengerszint feletti magasságon épült meg, mint amelyen Debrecen fekszik, emiatt a szükséges vizet gravitációs úton nem lehet oda eljuttatni.

Ennek a projektnek egyik eleme, amely érinti Hajdúböszörményt is, a Tóció patak vízutánpótlásának biztosítása, amely közvetlen hatást gyakorol a vízfolyás és környezetének állapotára is. A projekt estében a Tóció patak kezdetéhez történő csatornarendszer és szivattyútelepek építése van folyamatban.

K-V TÓRENDSZERT ÉRINTŐ VÍZÜGYI FEJLESZTÉSEK

Az Országos Vízügyi Főigazgatóság által a „Síkvidéki vízpótló és tározási lehetőségek fejlesztése I. ütem” (KEHOP-1.3.0) tárgyú projekt keretén belül a K-V-1 és K-V-3 tározók tervezett fejlesztésére vonatkozóan a tározók üzemvízszintjének emelése, és ezzel a tározott vízmennyiség (öntözővíz) növelése érdekében a környezetvédelmi hatóság környezetvédelmi engedélyezési eljárást folytatott le. Az 1950-60-as években körtöltéses kialakítással létesített K-V-1 és K-V-3 tóegység a három részből álló K-V. tórendszer része. A tározók elsődleges funkciója vízkészlet-gazdálkodás, másodlagos funkciója halászati hasznosítás.

Hulladékgazdálkodás

Hulladékgazdálkodással kapcsolatos adatokat a HHG Kft. biztosított a jelentés elkészítéséhez. Az OKIR adatai nem tartalmaztak 2022. évre vonatkozó információkat.

Hulladékgazdálkodási engedéllyel az alábbi gazdálkodó szervezetek rendelkeznek:

Engedély kelte	Engedélyező határozat száma	Engedélyes neve	Engedély megnevezés
2020.11.30	11/004839-016/2020	Zöldrügy Kft	Veszélyes és nem veszélyes hulladék gyűjtése
2019.05.21	14/001906-013/2019	Zöldrügy Környezetvédelmi Kft	Veszélyes és nem veszélyes hulladék kereskedelme
2020.09.29	14/004959-007/2020	Szekeres Trans-Ker Kft.	Veszélyes és nem veszélyes hulladék szállítása
2022.08.25	11/001569-008/2022	HHG Kft.	Nem veszélyes hulladék előkezelése
2020.09.16	11/003842-012/2020	HHG Kft.	Nem veszélyes hulladék hasznosítása
2023.01.27	14/000328-003/2023	HHG Kft.	Nem veszélyes hulladék szállítása
2020.02.27	11/001248-012/2020	Sunny Corn Kft.	Nem veszélyes hulladék hasznosítása
2022.01.12	14/000337-001/2022	SZABOFRIGOCARGO Kft.	Veszélyes és nem veszélyes hulladék szállítása
2022.05.20	14/002104-007/2022	GARAND-TRANS Kft.	Nem veszélyes hulladék kereskedelme
2019.01.18	14/000410-001/2019	GARAND-TRANS Kft.	Veszélyes hulladék szállítása
2022.07.11	14/003001-009/2022	Szél Agro Transz Kft.	Nem veszélyes hulladék szállítása
2019.01.03	14/000054-001/2019	BDTS Kft.	Nem veszélyes hulladék szállítása

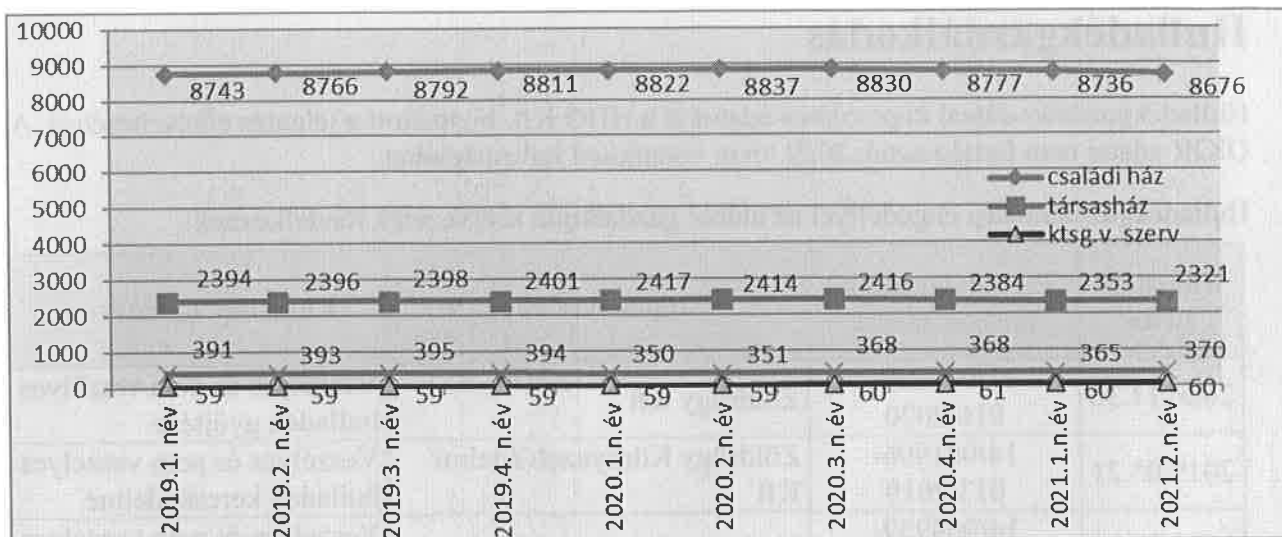
Veszélyes hulladék

Veszélyes hulladék gyűjtésével, kezelésével Hajdúböszörmény város közigazgatási területén 3 gazdasági társaság foglalkozik. A környezetvédelmi hatóság számára rendelkezésre álló adatok alapján veszélyes hulladék kezelésével kapcsolatosan havária nem következett be.

Települési szilárd hulladék

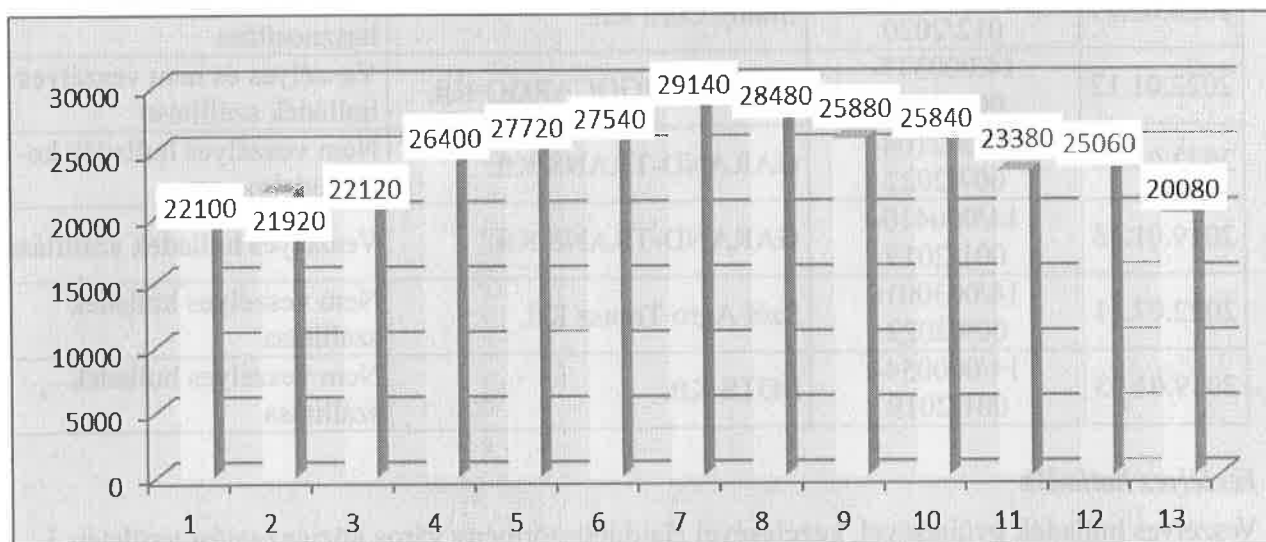
Hajdúböszörményben a hulladékgazdálkodási közszolgáltatást a HHG Kft. végzi. A begyűjtött települési szilárd hulladék a Czégény úti lerakóba kerül lerakásra. A jelenlegi hulladéklerakó alapterülete 50 000 m², téglalap alakú 200x250 m oldalhosszakkal. Az engedélyezett depónia magasság az 30 méter. A HHG Kft. környezethasználati engedélyének módosítását követően az engedélyezett szabad kapacitás 358 000 tonna. Az eddig lerakott hulladék mennyisége alapján, 2022. év elején az engedélyezett szabad lerakó kapacitás: 281 604 tonna

A HHG Kft. Hajdúböszörményben az alábbi diagramon szereplő háztartásokból gyűjtötte be a települési szilárd hulladékokat.



Szelektív gyűjtés Hajdúböszörményben

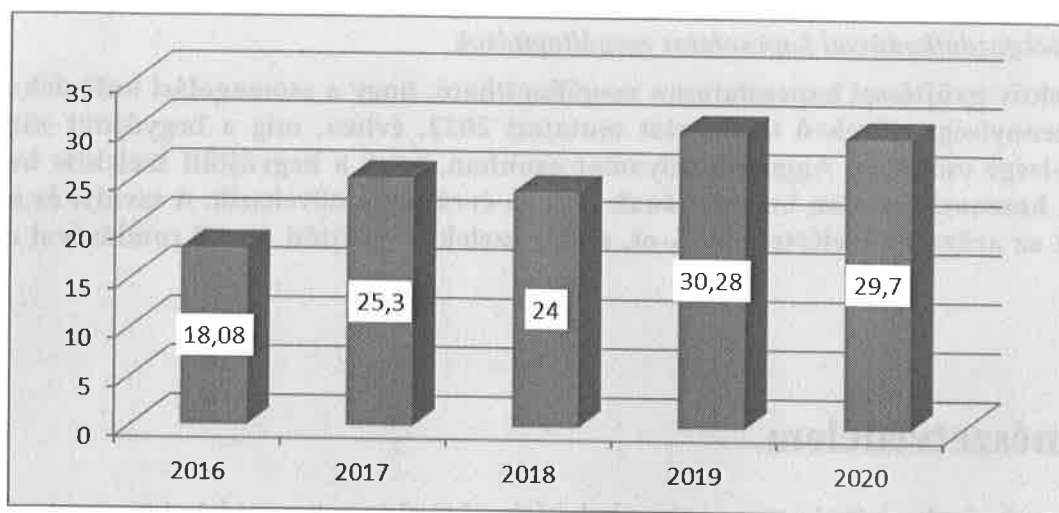
A szelektív gyűjtést egyrészt házhozmenő gyűjtés keretében, valamint 18 gyűjtőszigetről végzi a HHG Kft. a száraz újrahasznosítható hulladék, zöldhulladék és öblösüveg frakciók esetében. A szelektív gyűjtés keretében begyűjtött hulladékok adatai az alábbi diagrammok mutatják be. A hasznosítható csomagolóanyagok (papír, műanyag, társított) mennyiségét az alábbi diagram mutatja be.



Hajdúböszörményből 2021-ben begyűjtött másodnyersanyagok mennyisége gyűjtési napokon (kg)

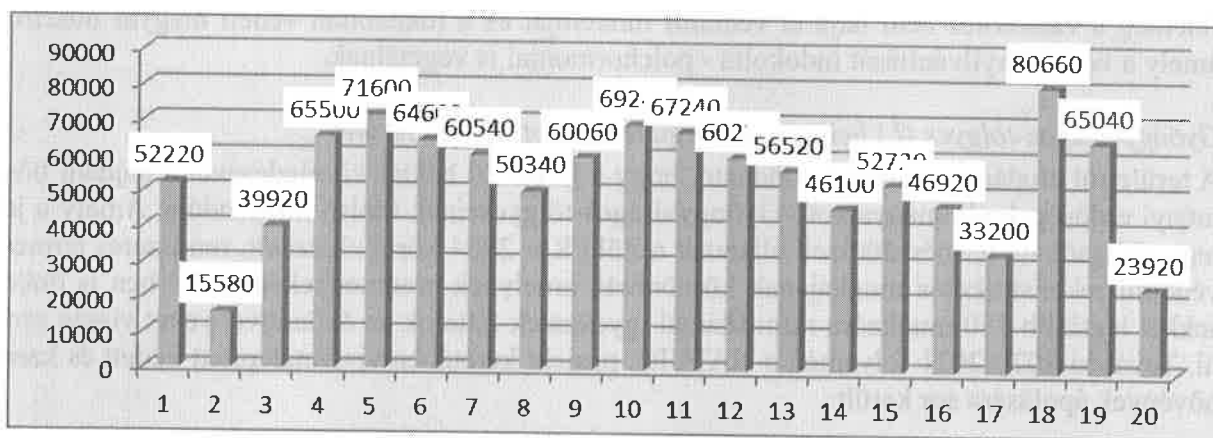
2021-ben 325 660 kg csomagolóanyagot gyűjtött be Hajdúböszörményből a HHG Kft. a 13 gyűjtési napon. 2020-ban ez a mennyiség 305 820 kg volt.

A begyűjtött szelektív hulladék hasznosíthatatlan összetevőinek súlyarányát mutatja az alábbi diagram 2016-2020 évek vonatkozásában.



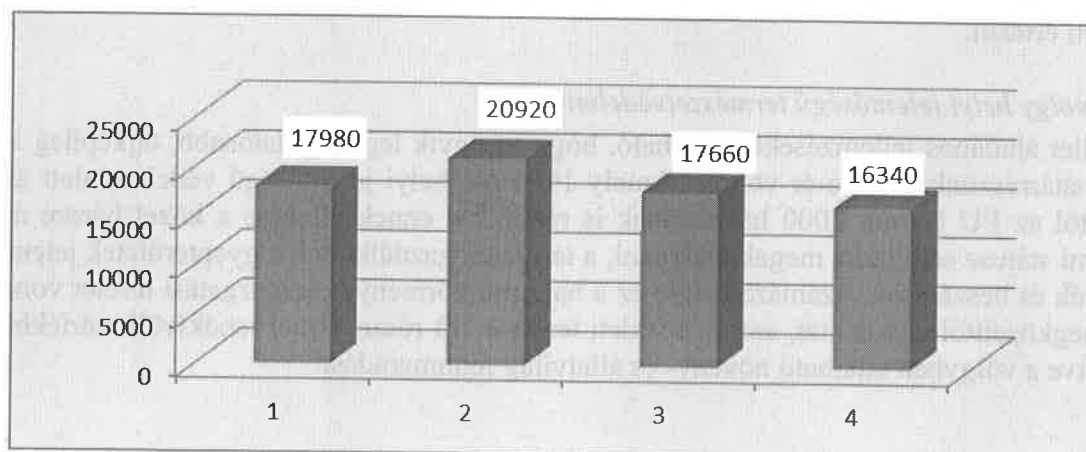
2022. évben a zöldhulladék begyűjtését kéthetente végezte a HHG Kft. 2022-ben háztartásonként 20 alkalommal 1 082 140 kg zöldhulladékot gyűjtött be. 2020-ban ez a mennyiség 1 143 800 kg volt.

A begyűjtött zöldhulladék mennyiségét az alábbi diagramm mutatja:



A házhoz menő üveghulladék gyűjtést a HHG Kft. 2022. évben 4 alkalommal végezte Hajdúböszörményben, melynek során összesen 72 900 kg üveget gyűjtöttek be. 2021. évben 66 660 kg üveghulladék került begyűjtésre.

A gyűjtött hulladékok mennyiségét az alábbi ábra mutatja be:



Hulladékgazdálkodással kapcsolatos megállapítások

A szelektív gyűjtéssel kapcsolatosan megállapítható, hogy a csomagolási hulladékok begyűjtött mennyisége növekvő tendenciát mutatott 2022. évben, míg a begyűjtött zöldhulladék mennyisége csökkent. Aggasztó folyamat azonban, hogy a begyűjtött szelektív hulladékoknak, a hasznosíthatatlan hulladékának aránya évről-évre növekszik. A tavalyi és azelőtti évben ez az arány már elérte a 30%-ot, amely szelektív gyűjtési morál romlásával magyarázható.

Természetvédelem

Ennek a témának az áttekintése során a helyi jelentőségű természetvédelmi területek, mint az önkormányzat kezelésében lévő területek állapotának számbavételére szorítkozunk.

Gyertyános-tölgyes helyi jelentőségű természetvédelmi terület

A területről általánosságban elmondható, hogy erdészeti és vagyonkezelési szempontból a Nyírerőd Zrt. kezelésében lévő, korábban az intenzív vadgazdálkodás miatt természetvédelmi okokból a vadkárok megelőzése céljából bekerítésre került.

Jelenleg a vadkerítés nem látja el védelmi funkcióját és a fokozottan védett magyar nőszirm – amely a védetté nyilvánítását indokolta - polchormonjai is vegetálnak.

Gyöngyvirágos-tölgyes (I.) helyi jelentőségű természetvédelmi terület

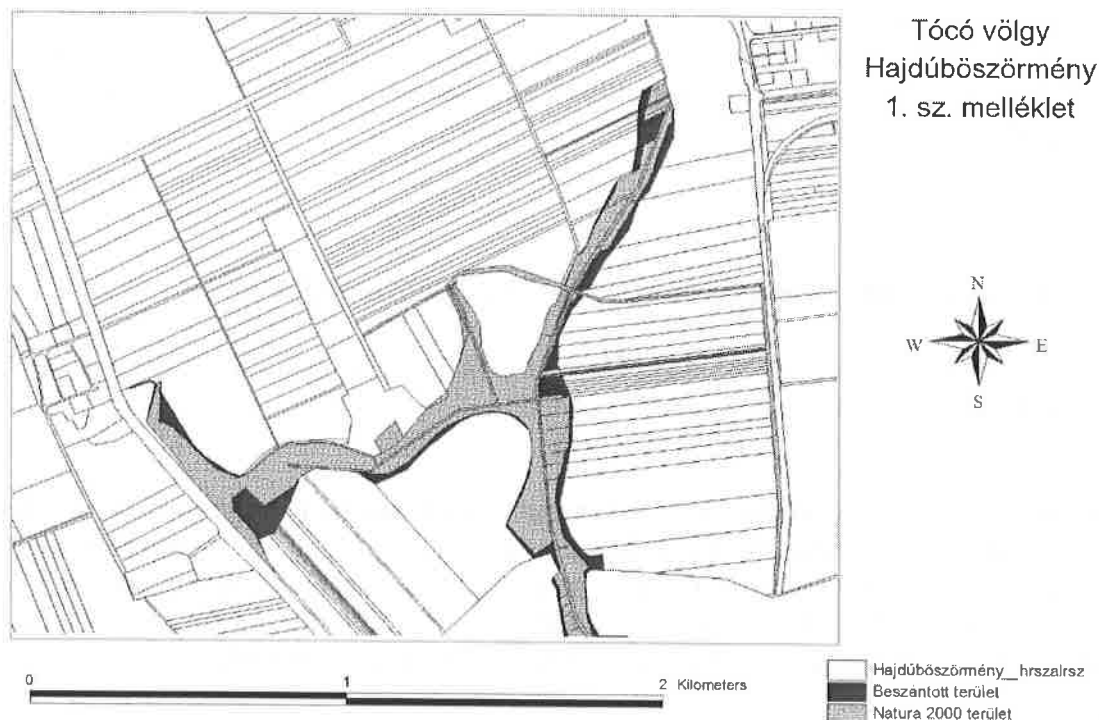
A területről általánosságban elmondható, hogy a közel 20 hektár kiterjedésével a hajdani bösörményi erdőségek állományalkotó Gyöngyvirágos-tölgyeseinek utolsó hírmondója. Amely a jelenlegi, elfogadható természetközeli állapotát a Zöld Kör 2004 körül elkezdett, rendszeres természetvédelmi rekonstrukciós munkájának köszönheti, amelynek eredményeként 2022-ben is önkéntesekkel legalább 150 munkaóra ráfordítással igyekeztek fiatalok az özönnövényeket vissza szorítani. Továbbá 2020-2021 folyamán a NATURE projekt keretében visszatelepített védett és karakter növények ápolására sor került

Gyöngyvirágos - tölgyes (II.) helyi jelentőségű természetvédelmi terület

Jelenleg csak a még idős tölgyeket is tartalmazó nyugati erdőtag bír természetvédelmi jelentőséggel (a déli tag idős tölgyesei csúcshárpadás miatt letermelésre kerültek). Az idős kocsányos tölgyeket rejtő erdőtagban 2021-ben mechanikai és vegyszeres kezeléssel visszaszorításra kerültek a tájidegen fásszárúak, valamint a NATURE projekt keretében védett és karakternövények több száz példánya került visszatelepítésre. Amely beavatkozás jelentősen növelte 2022 évre a területe természeti értékét.

Tócó-völgy helyi jelentőségű természetvédelmi terület

A terület általános jellemzéseként leírható, hogy az egyik leghangulatosabb, tájképileg legértékesebb határrészünk a Tócó-ér völgye. Amely 1996 óta helyi jelentőségű védelem alatt áll – majd 2004-től az EU Natura 2000 hálózatainak is része. De ennek ellenére a közel három évtizednyi védelmi státusz sem tudta megakadályozni, a területen gazdálkodók a gyepterületek jelentős részét feltörjék és beszántsák. Számszerűsítve ez a hajdúböszörményi közigazgatási terület vonatkozásában megközelítőleg 8 hektár, amely a védett területe 1/3 része. Ezzel rendkívüli mértékben veszélyeztetve a völgyben található növény- és állatvilág fennmaradást.



Zelemér középkori templomának romja helyi jelentőségű természetvédelmi terület

A „csonka toronynak” csúfolt templomromunk és környezete a legismertebb és látogatottabb helyi jelentőségű természetvédelmi területe Hajdúböszörménynek. Természeti értékeit tekintve, a rajta található taréjos búzafüveken – löszgyepeink karakter növénye - kívül nem sok növény- és állatnivaló értéket rejt. Inkább, mint tájforma és kultúrtörténeti emlék, valamint spirituális töltetű hely fontos és számontartott.

Partos-rét és Nagy Nyerges helyi jelentőségű természetvédelmi terület

A korábban vizes élőhelyként számontartott területek jellege mára jelentősen megváltozott. Mindkét nádas élőhely korábban a Vidi-ér vészvíztározója volt, amely a klimatikus változások eredményeként vizes élőhely jellegét elvesztette. A Partos-rét esetében a jelenlegi tulajdonos a terület tájhasználatát is megváltoztatta, a Nagynyergesen pedig a vadgazdálkodók veszik semmibe a terület védett jellegét. Így jelentősebb természeti értékkel a Partos-rét északi gyepterülete, valamint a Nagynyerges-rét gyepterületei bírnak, számos védett és veszélyeztetett növény- és állatfajnak biztosítva szigetszerű menedéket. Említést érdemel végezetül, hogy sajnos a területen a selyemkóró invazív növényfaj is megjelent, amely az őshonos gyepterületeken nem kívánatos (így beavatkozást igényel).

Disznósháti-gyep és erdő helyi jelentőségű természetvédelmi terület

A terület a böszörményi határ botanikailag legértékesebb területe, ahol 20 hektárnyi területen a legnagyobb fajgazdagságban és példányszámban található itt a hazai flóra védett növényei. Ennek és a védelem tényének ellenére a területen gazdálkodók folyamatos beszántásai veszélyeztetik a területe őshonos növény- és állatvilágának fennmaradását.

Fürdőkert helyi jelentőségű természetvédelmi terület

A legfiatalabb védett területünk egy városi park, amely 2022-ben az ökoturisztikai látogatóközpont-hoz kapcsolódó tanösvény kialakításával fejlesztésre került.

Természetvédelemmel kapcsolatos megállapítások

A helyi védett területek védelme nem megfelelően ellátott, rendszeresek a beszántások és a kezelési tervekben leírtakban foglaltaktól eltérő tájhasználati módok. Ez alól kivételt képeznek az erőterületek, valamint a kielégítően kezelt Zeleméri-templomrom. A Fürdőkert parkterületének pedig a fejlesztésére is sor került.

Környezetvédelmi szemléletformáló tevékenységek

Hajdúböszörmény város 2022. évben a korábbi esztendőök hagyományait követve 2 városi szintű szemléletformáló akciónak, programnak volt a gazdája:

Föld Napja

A jelesnap alkalmából a városból kivezető utak mentén került sor hulladékgyűjtésre, valamint ismét megrendezésre került az elektronikai hulladékgyűjtési akció. Amelyre ezúttal rekord mennyiségű használhatatlan vagy megunt otthoni elektromosberendezést adtak le a gyűjtőponton a városlakók. A gyermekek részére pedig érzékenyítő céllal rajzpályázat került meghirdetésre, amelynek kapcsán a legjobban ítélt alkotások kiállításra, míg alkotóik díjazásra kerültek.

Mobilitás Hét

A város az elmúlt esztendőben is csatlakozott ahhoz az európai kezdeményezéshez, amely a fenntartható és környezetbarát közlekedési módok népszerűsítését hivatott szolgálni. Ez esetünkben a kerékpáros közlekedés, amelyet talán a legtöbb embert megmozgató tömegsport eseménnyel népszerűsít évről-évre az önkormányzat. Ez az esemény a szeptember 22-én délután megrendezett kerékpáros felvonulás, amelynek során ismét több százan tekerték körbe a böszörményi körutakat az Autómentes Nap alkalmából.

E mellett számos közösségi és készségfejlesztő, valamint közlekedés biztonsági programelem tartókította a több napos programsorozatot. Ezek közvetve vagy közvetlenül a fenntarthatóságot, különösen a kerékpáros közlekedést népszerűsítve.

E mellett a város oktatási intézményi (óvodák, iskolák) és a Zöld Kör egyesület számos szemléletformáló program szervezésével gondoskodtak a fiatalok környezeti tudatformálásáról 2022. évben.

Kármentesítések Hajdúböszörményben

Hajdúböszörmény közigazgatási területén négy helyen – egy üzemanyagtároló telep, egy felhagyott szennyvíztisztító telep, egy gyártelep és egy üzemanyagöltő állomás vonatkozásában – a korábbi években elvégzett tényfeltárás alapján talaj-, illetve felszín alatti vízszennyezettség került megállapításra. Mind a négy telep vonatkozásában a jogszabályban előírtaknak megfelelően a kármentesítési eljárások jelenleg is folyamatban vannak a következők szerint:

A Hajdúböszörmény-Bodaszőlői üzemanyag-tároló telepen és környezetében feltárt talaj és talajvíz szénhidrogén szennyeződés kármentesítése kapcsán, a HB/17-KTF/00005-9/2020. számú határozattal módosított HB/03-KTF/00200-29/2019. iktatószámú határozatban megállapításra kerültek a környezetvédelmi hatóság részéről a műszaki beavatkozás ütemei keretében elvégzendő feladatok. A HB/17-IKV/00483-7/2022. iktatószámú, a jogutódlás megállapítására irányuló végzésben pedig megállapításra kerültek az új teljesítési határidők a kármentesítés vonatkozásában. A

2022-es év vonatkozásában az előírtaknak megfelelően egy I. és egy II. féléves jelentés került benyújtásra a környezetvédelmi hatósághoz. Az I. féléves jelentés a HB/17-IKV/00483-13/2022. iktatószámú határozatban, a II. féléves jelentés pedig a HB/17-IKV/00447-5/2023. iktatószámú határozatban került elfogadásra.

A felhagyott szennyvíztisztító telep tekintetében a környezetvédelmi hatóság a monitorozás folytatására kötelezte a kármentesítésre kötelezettet a HB/17-IKV/00039-03/2022. számú határozatban. A monitoring záródokumentáció benyújtásának határideje: 2024. június 30.

A Tungrsam Operations Kft. hajdúböszörményi gyárának területén és annak környezetében évek óta párhuzamosan folyik a beavatkozás és a monitoring. Mindkét kármentesítési fázis bővítése a monitoring eredmények függvényében szükség szerint folyamatos. A monitoring rendszer a szennyezés gócpontját jelentő gyári terület nagy részét lefedi, valamint kiterjed a gyár környezetében a szennyezés terjedés (szennyezési csóva) teljes területére is. A felszín alatti víz monitoring rendszer elemei helyenként kútsoportokat alkotnak, így a különböző mélységű rétegek szennyeződése (a szennyeződés esetleges terjedése, illetve a beavatkozás hatékonysága) pontosan nyomon kísérhető.

A beavatkozás (a szennyezőanyagok mennyiségének csökkentése és a szennyezés terjedés korlátozása) lényegében négy fontos területre (célra) terjed ki: a központi és a nyugati recirkulációs rendszer üzemeltetése a gyárterületen, a keleti szennyezőanyag csóva felszín alatti víz minőségét javító rendszer üzemeltetése nagyrészt a gyárterületen kívül, valamint a csóvaterjedést gátló rendszer üzemeltetése (szintén a gyárterületen kívül, a Radnóti utcában).

A 2022. évben a monitoring rendszer üzemeltetése a hatóságok által jóváhagyott előzetes terv szerint zajlott. A csóvaterjedés gátló rendszer őrszem monitoring kútjainak bővítési munkáihoz a létesítési engedély megszerzése megvalósult. A bővítés várhatóan 2023. évben történik.

A beavatkozási rendszerek üzemeltetését meghibásodások, eltömődések és üzemzavarok gátolták, melyek elhárítására a megfelelő intézkedések megtörténtek. A beavatkozás során kitermelt, szennyezett felszín alatti víz – a különböző beavatkozási helyszíneken – tisztításra kerül. A tisztított víz egy része a felszín alatti térrészbe visszainjektálásra, részben a szennyvízcsatorna hálózatba kerül.

A MOL Nyrt. 53370/01-2 helyrajzi számú ingatlanán esetében a meghosszabbított beavatkozási tevékenység és a monitoring tevékenység a 2022. évben is folytatódott. A szennyezés az üzemanyagotöltő állomás területén túl közterületen is régóta jelen van. A beavatkozás a szennyezőanyagok mennyiségének csökkentése mellett a terjedés gátlására is irányul. A monitoring eredmények alapján lakott ingatlant a szennyezés nem érint. A kármentesítésre előírt határérték túllépést a negyedévenként végzett vizsgálatok nem mutattak ki. A beavatkozás és a monitoring tevékenység 2023. évben folytatódik, a záródokumentáció benyújtására előírt határidő: 2024. január 31.

A kármentesítési tevékenység értékelése

Hajdúböszörmény közigazgatási területén a felárt környezeti károk megszüntetése érdekében, a környezetvédelmi hatóság felügyeletével folytatódtak 2022. évben is a kármentesítési munkálatok, amelyek az elvárható célok megvalósításával eredményezni fogják a szennyezőanyagok szintjének csökkenését.

1. számú melléklet: A Hortobágy-Kadarcas összekötő csatorna, a 35-ös számú főközlekedési út pródi áterreszénél mért vízminőségi adatok

Anyag elnevezése	Mértékegység	Minimum	Mért mennyiség	Maximum
Hidrokarbonát egyenérték	egyenérték (mg egyenértéktömeggel osztva)/l	3	3,3	6
o,p-DDT	mg/l	0,000005	0,000005	0,000005
p,p-DDE	mg/l	0,000005	0,000005	0,000005
Ásványi nitrogén	gramm/liter	0,002	0,0026	0,011
Nonilfenolok	mg/l	0,000000096	1,185E-07	0,000000374
Klorid egyenérték	egyenérték (mg egyenértéktömeggel osztva)/l	2	2,6	5
Ortofoszfát	gramm/liter	0,00174	0,002184	0,00511
Aklonifen	mg/l	0,000000003	0,000000003	0,000000003
Cibutrin	mg/l	0,000000001	0,000000001	0,000000001
Klorid	gramm/liter	0,1	0,115	0,2
Alaklór	mg/l	0,000000001	0,000000001	0,000000001
- 1,2,4 TCB	mg/l	0,000000005	0,000000005	0,000000009
Heptaklór	mg/l	0,000000001	0,000000001	0,000000001
para-terc-oktilfenol	mg/l	0,000000003	0,000000003	0,000000003
Trifluralin	mg/l	0,000000001	0,000000001	0,000000001
Triklór-benzolok	mg/l	0,000000006	0,000000006	0,000000009
Hexaklór-benzol (HCB)	mg/l	0,000005	0,000005	0,000005
Oldott oxigén (oxigén telítettségi százalék)	százalék	33	37,2	66
Pentaklór-fenol, (PCP) valamint annak sói és észterei	mg/l	0,000000003	0,000000003	0,000000003
p,p'-DDD	mg/l	0,000005	0,000005	0,000005
Dieldrin	mg/l	0,000000001	0,000000001	0,000000001
Anion összeg (egyenérték)	egyenérték (mg egyenértéktömeggel osztva)/l	7	7,6	11
Delta-HCH	mg/l	0,000000001	0,000000001	0,000000001
Ammónium	gramm/liter	0	0,0006	0,012
Bifenox	mg/l	0,000000001	0,000000001	0,000000001
Endrin	mg/l	0,000000001	0,000000001	0,000000001
Diuron	mg/l	0,000000003	0,000000003	0,000000003
Szulfát	gramm/liter	0,032	0,032	0,034
Nitrát	gramm/liter	0,003	0,003	0,006
Klórpirifosz	mg/l	0,000000001	0,000000001	0,000000001
Klórfevinfos	mg/l	0,000000001	0,000000001	0,000000001
Diklórfosz	mg/l	0,000000001	0,000000001	0,000000001
Cipermetrin	mg/l	0,000000005	0,000000005	0,000000005
Karbonát	gramm/liter	0,03	0,03	0,03
Összes szerves nitrogén (N-ben)	gramm/liter	0,0005	0,0005	0,0005
o,p-DDE	mg/l	0,000005	0,000005	0,000005

Oxigén (oldott)	gramm/liter	0,003	0,0033	0,005
Hidrogén-karbonát	gramm/liter	0,223	0,2332	0,378
Biokémiai oxigén-igény (BOI5)	gramm/liter	0,004	0,0049	0,028
p,p-DDT	mg/l	0,000000001	1,5007E-06	0,000005
Izodrin	mg/l	0,000000001	0,000000001	0,000000001
Endoszulfán-II (béta-endoszulfán)	mg/l	0,000000001	0,000000001	0,000000001
Összes nitrogén	mg/l	0,0029	0,00326	0,0111
Összes foszfor	mg/l	0,000747	0,0009069	0,002042
Metilorange-lúgosság (m-lúgosság)	mmol/liter	3	3,3	6
Fenoltalein-lúgosság (p-lúgosság)	mmol/liter	0,5	0,5	0,5
Víz hőmérséklet	°C	17	17,9	25
Simazin	mg/l	0,000000001	0,000000001	0,000000001
Terbutilazin	mg/l	0,000000004	6,7E-09	0,000000032
- 1,3,5 TCB	mg/l	0,000005	0,000005	0,000005
- 1,2,3 TCB	mg/l	0,000005	0,000005	0,000005
Pentaklór-benzol	mg/l	0,000005	0,000005	0,000005
o,p'-DDD	mg/l	0,000005	0,000005	0,000005
Aldrin	mg/l	0,000000002	0,000000002	0,000000002
Beta-HCH	mg/l	0,000000001	0,000000001	0,000000001
Alfa-HCH	mg/l	0,000000001	0,000000001	0,000000001
Gamma-HCH	mg/l	0,000000002	0,000000002	0,000000002
Atrazin	mg/l	0,000000001	0,000000001	0,000000003
alfa-endoszulfán	mg/l	0,000000001	0,000000001	0,000000001
Izoproturon	mg/l	0,000000003	0,000000003	0,000000003
Heptaklór-epoxid	mg/l	0,000000001	0,000000001	0,000000001
Vezetőképeség	mikroSiemens/centiméter	732	795	1204
MCPA (2-metil-4-klór-fenoxi-ecetsav)	mg/l	0,000000003	0,000000003	0,000000003
Oxigénfogyasztás (KOld) eredeti	gramm/liter	0,015	0,0153	0,043
Terbutrin	mg/l	0,000000005	0,000000005	0,000000001

**Tájékoztatás Hajdúböszörmény Város Önkormányzata Képviselő-testülete részére
a TUNGSRAM hajdúböszörményi gyára területén és annak környezetében folyó talajvíz
kármentesítéséről**

ELŐZMÉNYEK

A hajdúböszörményi gyár területén az ipari tevékenység 1967-ben elektromos kapcsolók gyártásával kezdődött, majd a 70-es évektől az izzólámpa gyártásához szükséges wolfram huzalokat és egyéb alkatrészeket, illetve részegységeket gyártottak a telephelyen.

A 70-es, 80-as évek vegyianyag- és hulladék kezelési gyakorlatának és akkori kibocsátásoknak a következményeképpen a hajdúböszörményi gyár területe alatt 2002-ben ipari eredetű vegyi anyagok jelenlétét észlelték. Az ezt követő időszak széleskörű vizsgálatai feltárták, hogy az ipari terület alatt kialakult göcökből a vegyi anyagok a talajvízben oldódva több, egymást részben átfedő csóvát képeztek és az oldott vegyi anyag csóvák a talajvíz természetes mozgásával, annak áramlási irányát követve terjedtek a gyártól északnyugati irányba, a felszín alatt 10 – 40 méter mélységben.

A következmények enyhítése érdekében már a tényfeltáró vizsgálatokkal párhuzamosan, majd a záródokumentáció és a műszaki beavatkozási terv elfogadását követően, az illetékes környezetvédelmi és vízügyi hatóságokkal együttműködve több kármentesítési intézkedés történt az érintett területen.

A kármentesítési beavatkozások célja, a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) kormányrendeletben megfogalmazott prioritásokkal összhangban az alábbi:

- az emberi egészség védelme,
- a környezeti elemek védelme és
- a környezet állapotának javulása, a szennyezettség mértékének csökkentése.

2018 áprilisától a GE Hungary Kft. fényforrás üzletág tulajdonjogának, illetve üzemeltetésének átruházásával a Tungsrám Ingatlan Kft. (székhelye: 1044 Budapest, Váci út 77.; cégjegyzékszám: 01- 09-320119) és a Tungsrám Operations Kft. (székhelye: 1044 Budapest, Váci út 77.; cégjegyzékszám: 01- 09-320120, a továbbiakban együttesen: „Tungsrám”) az előző tulajdonos kármentesítéshez kapcsolódó kötelezettségeit is átvállalta. Ennek megfelelően a Tungsrám a Tiszántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség 3387/18/2013. iktatószámú határozatában foglaltaknak eleget téve folytatja azóta is a felszín alatti víz kármentesítését a hajdúböszörményi gyár környezetében.

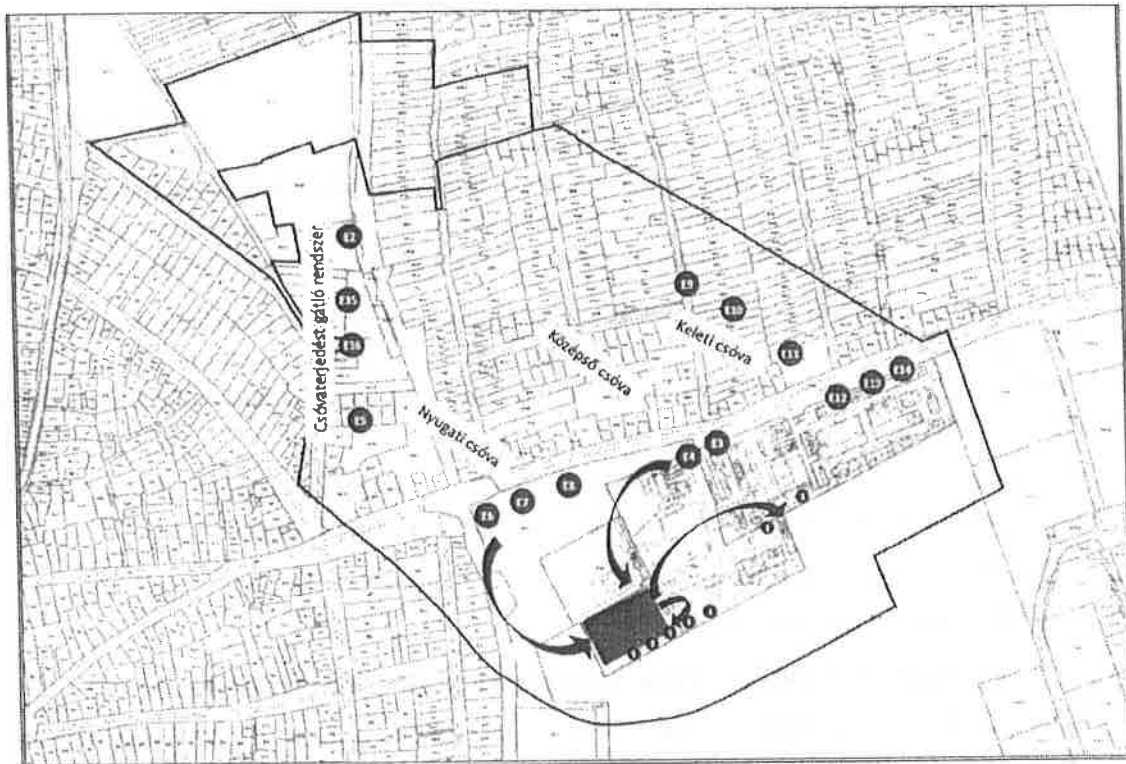
A vállalat – a korábbi tulajdonoshoz hasonlóan – elkötelezett a törvényi előírásoknak és a hatósági kötelezettségeknek való megfelelés iránt, mindent megtesz a felszín alatti víz minőségének javítása érdekében.

KÁRMENTESÍTŐ RENDSZEREK

Az előzmények bemutatásánál leírt célokat szolgálja a csóvák tovább terjedésének megakadályozására, valamint a korábban már kialakult csóvatestek területén a felszín alatti víz minőségének javítására tett valamennyi műszaki beavatkozás. Ezek közé tartozik egyrészt a csóva frontvonalán létesített kármentesítő rendszer kiépítése és üzemeltetése, másrészt az iparterület alatt lévő nyugati, középső és keleti göcök lokalizációjának megvalósítása.

A kiépült kármentesítő rendszerek mindegyike a talajvíz szivattyúzásán és a kiszivattyúzott víz kezelésén alapuló, úgynevezett „pump-and-treat” technológiát alkalmaz.

A kármentesítési rendszerek területi elhelyezkedését, valamint a kitermelő és az injektáló kutak helyét az alábbi ábra mutatja:



➤ Csóvaterjedést gátló rendszer

A tovább terjedés gátlása érdekében az oldott vegyi anyag-csóva frontvonalán – a vasútvonal nyugati oldala mentén – 4 db kitermelő kútból álló rendszer valósult meg.

➤ Középső és nyugati területeket lefedő rendszer

A gyártelep középső és nyugati területeit lefedő 2 + 8 db kitermelő kút funkciója az, hogy megakadályozza a vegyi anyagok további kimosódását a göcsterületről a lakossági területek irányába, és ezáltal elősegítse a vízminőség fokozatos javulását a középső és a nyugati csóva területén.

➤ Keleti rendszer:

A felsorolt, korábban megépített beavatkozási létesítmények folyamatos üzemeltetésén túl a keleti terület talajvízminőségének javítása érdekében a Tungsram az elmúlt időszakban (2019-2021.) a meglévő rendszerektől elkülönülő, újabb kármentesítési rendszert tervezett és valósított meg, amely összesen 7 db kitermelő kútból és a hozzá tartozó víztisztító berendezésből áll.

A rendszer főbb elemei az alábbiak: termelő kutak, a kutakba telepített csőszivattyúk, elektromos energiaellátó és vezérlő hálózat, a kitermelt vizet összegyűjtő csőhálózat, vízkezelő (sztrippelő) berendezés, valamint a kezelt vizet a közcsatornára juttató csővezeték.

A keleti vízminőségjavító rendszer kivitelezése 2020. első félévében megtörtént, a rendszer próbaüzeme 2020. június 30-án kezdődött, a kitermelő kutakból tényleges vízkivétel július végétől volt.

A próbaidőszak alatt a hatékonyság növelése érdekében több beavatkozás történt: szükségessé vált a vízkezelő berendezés átalakítása és a rendszer optimalizálása, ezzel együtt a próbaüzem tartamának meghosszabbítása 2021. június végéig. Ezen időszak alatt rendszeres mintavételezés és vízkémiai elemzések alapján történt a rendszer üzemeltetési paramétereinek optimalizálása, az elmenő víz közcsatornára bocsáthatóságát pedig a nyugati rendszer biológiai szűrőmezőjében történő utókezeléssel biztosítottuk.

Az elvégzett beavatkozások eredményeképpen 2021. második negyedév elejére ~97-99%-os tisztítási hatásfokot sikerült elérni.

A próbaidőszak lezárását követően 2021. szeptemberben a keleti kármentesítési rendszer a 35900/5112-8/2021.ált. ügyiratszámú határozattal működési engedélyt kapott.

KÁRMENTESÍTÉSI TEVÉKENYSÉG EREDMÉNYEI, MONITORING VIZSGÁLATOK

Tungsram Operations Kft. általi üzemeltetési időszakban, azaz 2018. óta a kármentesítő rendszerekből az alábbiak szerint alakult a vízkitermelés:

	2018	2019	2020	2021
Csóvaterjedést gátló rendszer	25899 m ³	23714 m ³	18449 m ³	32171 m ³
Középső és nyugati területeket lefedő rendszer	24401 m ³	29443 m ³	23831 m ³	27382 m ³
Keleti rendszer	-	-	933 m ³	13463 m ³

A keleti rendszer üzemeltetésének megkezdésével a vízkivétel megemelkedett, ezáltal nőtt az érintett víztestből eltávolított szennyező anyagok mennyisége is.

A vízkitermelő és -tisztító rendszerek üzemeltetése mellett a kármentesítési területen rendszeres monitoring tevékenységet folytatunk. Ennek keretében több, mint 150 figyelő kútból éves gyakorisággal (néhányikból gyakrabban, negyed-, illetve féléves gyakorisággal) történik felszín alatti víz mintavétel és analitikai vizsgálat többféle komponensre.

➤ Csóvaterjedést gátló rendszer

2021-ben, illetve 2022 első negyedében további vizsgálatok és modellezési feladatok kerültek elvégzésre annak megállapítása érdekében, hogy a középső csóva mélyebb (30-40m mély) víztartó rétegének szintjén azonosított tetraklóretén szennyeződés legészakibb peremének befogására és további terjedésének megakadályozására a már meglévő kitermelő kutak képesek-e, vagy szükség lesz a meglévő rendszer kiegészítésére.

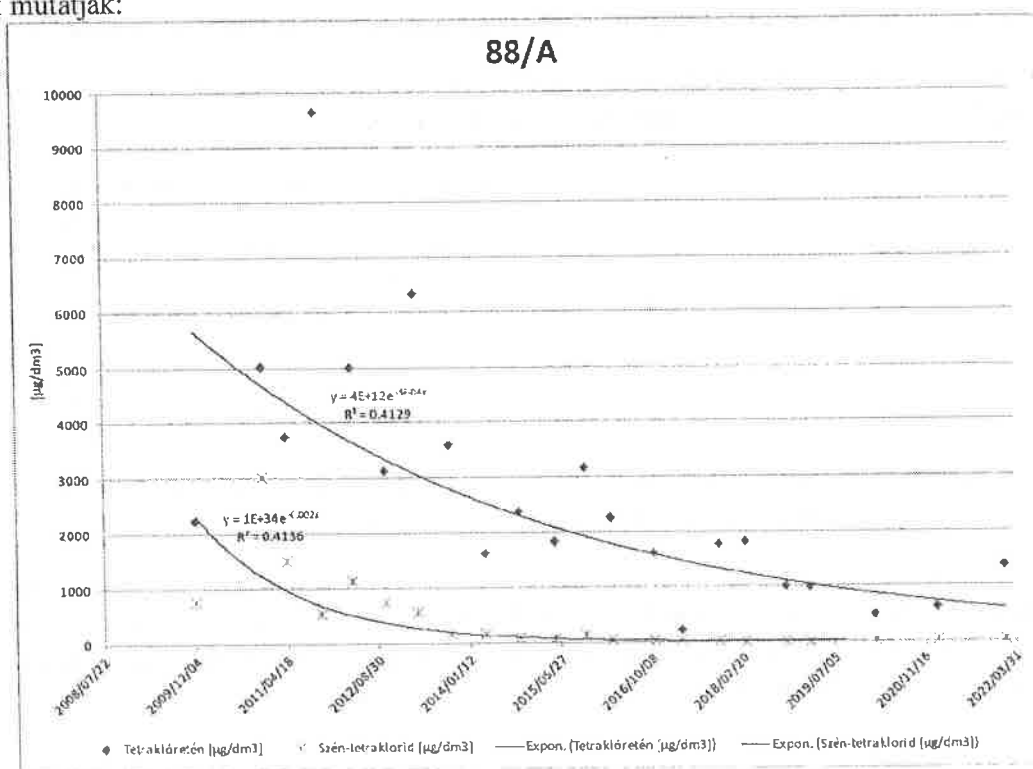
A 30m – 40m mélységben lévő víztartóban megjelent tetraklóretén szennyezés befogásában rejlő anomáliák miatt a Tungsrám azzal a javaslattal élt a hatóság felé, hogy az E2 termelő kúttól északra, egy új kút létesítési engedélyezési eljárását, majd használatba vételét kezdeményezi, ezzel biztonságosabbá tesszük az említett víztartóban detektált szennyezőanyag befogását. Ez a beavatkozás a csóvaterjedést gátló rendszer bővítését jelenti.

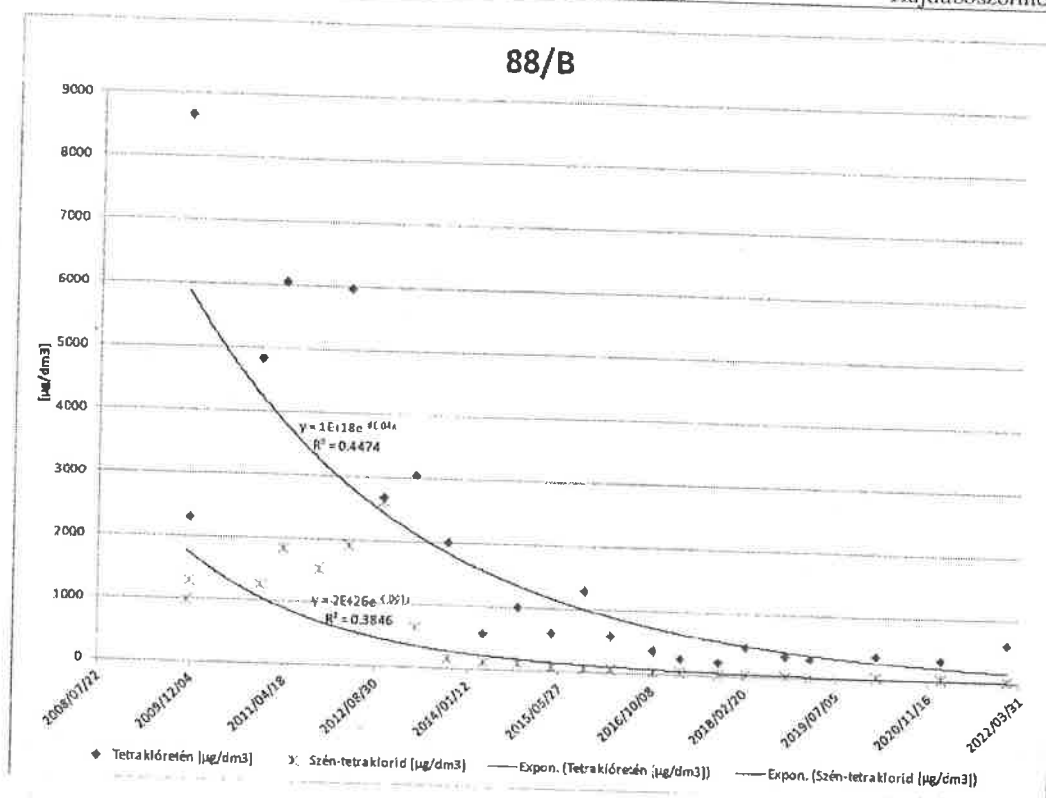
A csóvaterjedésgátló rendszer bővítés vízjogi engedélyköteles tevékenység, az engedélyezési terv benyújtására előreláthatólag 2022-ben kerül sor.

➤ Középső és nyugati területeket lefedő rendszer

A központi recirkulációs rendszer üzemelése következtében a középső és nyugati csóva területén a forrásterülethez közelebb eső monitoring kutaknál vízminőségjavulás mutatható ki. Az Apafi utcában lévő 88/A és 88/B figyelőkutaknál a klórozott szénhidrogének (szén-tetraklorid, tetraklóretén) koncentrációja továbbra is csökkenő trendet mutat. A tetraklóretén koncentráció egy nagyságrenddel, a szén-tetraklorid koncentráció 2-3 nagyságrenddel csökkent e kutakban a központi kármentesítő rendszer beindítása óta.

A 88/A és a 88/B kutak szén-tetraklorid és tetraklóretén koncentrációinak változását az alábbi ábrák mutatják:





A talajvíz minőségének hasonló javulása idővel nagyobb távolságban is jelentkezni fog, de ehhez szükséges a megkezdett beavatkozás hosszú idejű fenntartása.

➤ Keleti rendszer:

A keleti kármentesítő rendszer üzemzerű működésének megkezdése előtt végzett monitoring vizsgálatok jellemzően a klórozott szénhidrogének növekvő koncentrációját mutatták a keleti csóva mentén. Az új rendszer üzemeltetése ezt a folyamatot hivatott megállítani és megfordítani. A koncentrációk érdemi csökkenésére azonban ezen a területen is a rendszer hosszabb idejű, folyamatos üzemeltetése után lehet számítani.

➤ Talajgáz vizsgálatok

Az érintett területen a lakossági vízhasználat korlátozásán túlmenően a lakosok biztonságának megőrzését szolgálja, hogy rendszeresen, a monitoring programban meghatározottak szerint félévente ellenőrizzük a talajgáz minőségét a gyár területén kívül, 3 sorban, a Kinizsi utca vonalában.

2021-ben a talajgáz monitoring vizsgálatok júniusban és decemberben kerültek végrehajtásra. A lakossági ingatlanokhoz közeli, a Kinizsi utca északi részén elhelyezkedő harmadik monitoring kútsorban valamennyi mérési eredmény a szűrési küszöbértékek alatti talajgáz koncentrációkat igazolt, hasonlóan az eddigi, több, mint tíz éven keresztül gyűjtött mérési eredményekhez.

KAPCSOLAT A LAKOSOKKAL

A kármentesítő rendszerek tervezésénél, megvalósításánál és üzemeltetésénél a Tungsram számára kiemelt szempont, hogy sem azok kivitelezési munkálatai, sem a rendszerek hosszútávú működése ne zavarja a lakosság mindennapi életvitelét.

Mindazonáltal szeretnénk ismételten hangsúlyozni, hogy a szennyező anyagok kibocsátása a felszín alatti környezetbe akkor következett be, amikor a gyár állami tulajdonú vállalként működött. A kialakult felszín alatti víz szennyezés (és nem talajszennyezés) az érintett területen elhelyezkedő ingatlanok használatát csak a kút létesítés és a talajvíz használat tekintetében korlátozza. A korlátozások betartása mellett a talajvízben sajnálatosan fennálló ipari szennyezés a lakosság egészségét nem veszélyezteti.

A GE által elkezdett együttműködést a lakossággal a Tungsram is folytatta és a jövőben is folytatni kívánja. Ennek keretein belül az elmúlt évben is nyílt lehetőség az érintett lakosság és a vállalatvezetés közötti egyeztetésre, melyre a jövőben is nyitottak vagyunk.

ÖSSZEGZÉS

A Tungsram elkötelezett a fent részletezett, rendkívül átfogó kármentesítési program végrehajtásában, melynek célja a talajvíz minőségének fokozatos javítása, a környezeti elemek és az emberi egészség védelme.

A kármentesítési rendszerek folyamatos és hatékony működtetésére törekszünk, nyomon követjük és értékeljük a felszín alatti víz állapotának változását, valamint az eredmények figyelembevételével alakítjuk a kármentesítési stratégiánkat. Mindezzel együtt számítunk arra, hogy a probléma kezelése egy hosszú folyamat.

A vállalat a jogszabályi kötelezettségeinek eleget téve, az illetékes hatóságokkal egyeztetve, velük egyetértésben, az Önkormányzatot tájékoztatva szándékozik tovább folytatni a talajvíz kármentesítését a hajdúböszörményi gyár környezetében.

S. Némethi melléklet
2022-12-21
Balogh Tünde



HAJDÚ-BIHAR MEGYEI KORMÁNYHIVATAL

Digitálisan aláírta: Dr. Hajduné dr.
Kovács Mária Mónika
Dátum: 2022.12.19 14:56:02 +01'00'

Cef.: 36379
Kovács M.
2022.12.21.

Ügyiratszám: HB/17-IKV/00411-8/2022
Ügyintéző: Csercsa Attila
Telefon: 52-511-000

Tárgy: Tájékoztatás
Hiv. szám: K/6963-1/2022
Melléklet: -

Kiss Attila polgármester úrnak

Hajdúböszörmény Város Polgármesteri Hivatala

Hajdúböszörmény
Bocskai tér 1.
4220

Tisztelt Polgármester Úr!

A Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztálya (a továbbiakban: területi környezetvédelmi hatóság) kérésére a Tungsram Operations Kft. „cs.a.” (1044 Budapest, Váci út 77.) és a Tungsram Ingatlan Kft. (1044 Budapest, Váci út 77.) felelősségi körébe tartozó hajdúböszörményi gyár és környezete kármentesítésével kapcsolatban az alábbi tájékoztatást adja.

A kármentesítésre vonatkozó 3387/18/2013. számú határozatban foglaltak alapján a kármentesítés beavatkozási létesítményei és monitoring rendszere megvalósításra kerültek. A kármentesítésre kötelezettek éves beszámolási kötelezettségüknek eleget téve, folyamatosan tájékoztatják a környezetvédelmi hatóságot a kármentesítés keretében végzett munkákról. Az éves beszámoló tartalmi követelménye a 3387/18/2013. számú határozatban foglaltak szerint – egyebek mellett – a beszámolás tárgyát követő évre vonatkozóan meghatározni a további szükséges kármentesítési feladatokat. A környezetvédelmi hatóság – tekintettel a felszín alatti víz érintettségére – az előírt vizsgálati kármentesítési feladatokat a vízügyi és vízvédelmi hatóság véleményének figyelembevételével hagyja jóvá. A monitoring vizsgálati eredmények alapján a 3387/18/2013. számú határozatban foglalt beavatkozási és monitoring létesítmények – az éves beszámolóban foglalt feladatok jóváhagyását és a vízlétesítmények engedélyezését követően – az elmúlt évek során jelentősen bővültek.

Az eddigi utolsó legnagyobb bővítés a szennyeződés keleti csóvája talajvíz minőség javító rendszerének a kiépítése, próbaüzeme és üzembe helyezése volt 2017-2021. között. A rendszer a sikeres próbaüzemet követően 2021. közepétől üzemel.

A hátralévő feladatok összességében pontosan és teljes körűen jelenleg nem határozhatók meg. Állandó feladatot jelent a jelenleg kiépített beavatkozási létesítmények és a monitoring rendszer folyamatos működtetése, üzemeltetése. A beavatkozási és monitoring létesítmények esetleges bővítésének szükségessége – amint az eddig is történt – a monitoring eredmények függvényében, a szennyezési csóva állapota (viselkedése) alapján határozható meg.

A 2022. évre meghatározott és jóváhagyott feladatok között a legjelentősebbek – a talajgáz-, a vízszint- és a vízminőség észlelő monitoring, valamint a kiépített beavatkozási rendszerek üzemeltetése mellett – az alábbiak:

- a csóvaterjedés-gátló rendszer bővítése északi irányba (2022. évben a termelőkút és a víztisztító rendszer bővítés tervének elkészítése, vízjogi létesítési engedélyeztetése),
- a csóvaterjedés-gátló rendszer őrsem kútjai rendszerének bővítése (a vízügyi hatóság 35900/322-6/2022.áll. iktatószámú vízjogi létesítési engedélyre rendelkezésre áll).

Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály
Integrált Környezetvédelmi Osztály
4024 Debrecen, Piac u. 42-48. Telefon: (36 52) 511-000 E-mail: kornyeztvedelem@hajdu.gov.hu
Hivatali kapu neve és KRID azonosítója: TIKTVF 308252122

A környezetvédelmi hatóság HB-03/KTF/01568-5/2018 számú határozata értelmében a Tungsram Ingatlan Kft. és a Tungsram Operations Kft. a kármentesítés végzésére **egyetemlegesen** kötelezett. A nyilvános cégadatok szerint a Tungsram Ingatlan Kft. jelenleg nem áll csődeljárás alatt és a hajdúböszörményi kármentesítéssel összefüggésben akadályközlést a környezetvédelmi hatóság felé egyik cég sem jelzett.

Kérem tájékoztatásom szíves elfogadását.

Debrecen, időbélyegző szerint

Tisztelettel:

Dr. Hajduné dr. Kovács Mária Mónika
főosztályvezető

Kapják:

1. Hajdúböszörmény Város Polgármesteri Hivatala 4220 Hajdúböszörmény, Bocskai tér 1. (KÉR)
2. HBMKH KTHFO Irattár