

## **VÉRTESI ERŐMŰ ZRT.**

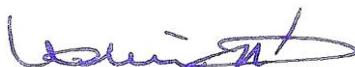


## **HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI ENGEDÉLY KÉRELEM**

Székesfehérvár  
2023. január

## VÉRTESI ERŐMŰ ZRT.

**Készítette:**  
**Progressio Mérnöki Iroda Kft.**



**Kaleta Jánosné**  
*okl. vegyészmérnök*  
*okl. környezetvédelmi szakmérnök*



### ***Közreműködött***

**Kapitány - Nagy Dóra**  
*okl. környezetmérnök*

2023.  
Székesfehérvár

A dokumentáció szerzői jogi védelem alá esik, a dokumentáció bármely részének, vagy a dokumentáció egészének másolása és sokszorosítása kizárólag a szerzők engedélye alapján történhet.  
®Copyright

## TARTALOMJEGYZÉK

<b>BEVEZETÉS .....</b>	<b>4</b>
<b>1. ÁLTALÁNOS ADATOK.....</b>	<b>5</b>
1.1. ENGEDÉLYES ADATAI .....	5
1.1.1. Az érdekelt alapadatai.....	5
1.1.2. A telephelyre vonatkozó adatok .....	5
1.2. ENGEDÉLY KÉRELEM KÉSZÍTŐJÉNEK ADATAI .....	6
<b>2. A TEVÉKENYSÉG ISMERTETÉSE .....</b>	<b>7</b>
<b>3. A KEZELNI KÍVÁNT HULLADÉKOK MEGNEVEZÉSE, MENNYISÉGE.....</b>	<b>12</b>
3.1. HULLADÉKKÉPZŐDÉSSSEL JÁRÓ TECHNOLÓGIÁK BEMUTATÁSA.....	12
3.2. HULLADÉKOK ÁTVÉTELE ÉS MONITORING VIZSGÁLATA .....	12
<b>4. A TEVÉKENYSÉG VÉGZÉSÉNEK FELTÉTELEI .....</b>	<b>14</b>
4.1. ENGEDÉLYEK.....	14
4.2. TÁRGYI FELTÉTELEK.....	16
4.3. SZEMÉLYI FELTÉTELEK .....	16
4.4. KÖZEGÉSZSÉGÜGYI FELTÉTELEK .....	17
4.5. PÉNZÜGYI FELTÉTELEK.....	17
4.6. IGAZOLÁSOK.....	17
<b>5. TERVEK .....</b>	<b>18</b>
5.1. KÁRELHÁRÍTÁSI TERV .....	18
5.2. MONITORING TERV .....	18
5.3. UTÓGONDOZÁSI TERV.....	18
<b>6. A TEVÉKENYSÉG VÉGZÉSÉNEK KÖRNYEZETI JELLEMZŐI.....</b>	<b>19</b>
6.1. LEVEGŐ .....	19
6.1.1. Meteorológiai viszonyok.....	19
6.1.2. A vizsgált terület levegőminőségi besorolása .....	20
6.1.3. Immissziós viszonyok .....	20
6.1.4. Jellemző levegőhasználatok .....	21
6.2. Víz.....	24
6.2.1. Felszíni vizek .....	24
6.2.1.1. Ivóvíz ellátás .....	26
6.2.1.2. Ipari vízellátás.....	26
6.2.1.3. Csapadékvíz elvezető rendszer .....	26
6.2.2. Felszíni alatti vizek .....	29
6.2.3. Monitoring.....	29
6.3. TALAJ .....	31
6.4. HULLADÉK.....	32
6.4.1. Hulladékképződéssel járó technológiák.....	32
6.4.2. Be- és kiszállított hulladékok kezelése .....	37
6.5. ZAJ .....	42
<b>MELLÉKLETEK .....</b>	<b>43</b>

## BEVEZETÉS

A Vértési Erőmű Zártkörűen Működő Részvénytársaság (továbbiakban: Vértési Erőmű Zrt.) az energiatermelési és hulladékártalmatlanítási tevékenységére vonatkozóan a Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Tatabányai Járási Hivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály Környezetvédelmi és Természetvédelmi Osztálya által kiadott 3284-26/2018 és azt javító 3284-30/2018 ügyiratszámú környezetvédelmi működési és egyben egységes környezethasználati engedéllyel (továbbiakban: IPPC engedély) rendelkezik, melyet módosított a KE/041/00087-17/2022 ügyszámú határozattal.

Az IPPC engedély 2028. július 31-ig érvényes.

Az IPPC engedély VIII.2. fejezet XI. 2. pontja alapján

„Jelen környezetvédelmi működési és egyben egységes környezethasználati engedélyben foglalt hulladékgazdálkodási engedély e határozat jogerőre emelkedésének napjától 2023. július 31. napjáig hatályos. Amennyiben az Ügyfél engedélyezett tevékenységét jelen engedély időbeli hatályának lejártát követően is folytatni tervezi, úgy új engedély iránti kérelmét - a vonatkozó mellékletekkel együtt ismételten be kell nyújtania a Hatósághoz fenti határnapot megelőzően 2023. január 31. napjáig.”

Az engedély az alábbi tevékenységet engedélyezi:

- Hulladékkezelés, Nem veszélyes hulladékok ártalmatlanítását végző telephelyek 50 tonna/nap kapacitáson felül.

A Vértési Erőmű Zrt. üzemelése 2016. január 1-től szünetelt.

Az időközben történt részbeni tulajdonosi szerkezet megváltozása miatt a Vértési Erőmű Zrt. energiatermelő részlege megszűnt, az erőmű termelő berendezései, eszközei és ingatlanjai más jogi személyek tulajdonába, illetve üzemeltetésébe került.

A hulladékkezelési tevékenységet a Zrt. továbbra is gyakorolja oly módon, hogy hulladékártalmatlanítást végez az erőmű új üzemeltetője részére, illetve a zagyszerének felhagyott részén a vonatkozó hatósági engedélyek előírásai szerint folytatja a rekultivációs tevékenységet. A tevékenységben történt változásokról tájékoztattuk a Környezetvédelmi Hatóságot és kértük az IPPC engedély módosítását, melyet a KE/041/00087-17/2022 ügyszámú határozat tartalmaz.

A Vértési Erőmű Zrt az engedélykérelmi dokumentáció összeállításával a PROGRESSIO Mérnöki Iroda Kft.-t (1028 Budapest, Muhar u. 54.) bízta meg.

A PROGRESSIO Mérnöki Iroda Kft. a vonatkozó jogszabályok, szabványok és műszaki irányelvek, valamint a helyes mérnöki gyakorlat elvárásainak megfelelően állította össze a tervet, és a rendelkezésére bocsátott információk alapján felelősséget vállal a kérelemben rögzített megállapításokra.

A hulladékgazdálkodási engedély kérelem a hulladékgazdálkodási tevékenységek nyilvántartásba vételéről, valamint hatósági engedélyezéséről szóló 439/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet formai és tartalmi követelményeinek megfelelően készült.

## 1. ÁLTALÁNOS ADATOK

### 1.1. ENGEDÉLYES ADATAI

#### 1.1.1. Az érdekelt alapadatai

**Engedélykérő neve:** Vértési Erőmű Zártkörűen Működő Részvénytársaság  
**Rövid név:** Vértési Erőmű Zrt.  
**Székhely:** 2840 Oroszlány, külterület 0718/10.  
**KÜJ:** 100203792  
**KSH azonosító:** 10744842-3511-114-11  
**Cégjegyzékszám:** 11-10-001396

A Vértési Erőmű Zrt. rendelkezik a Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Tatabányai Járási Hivatala által kiadott jelenleg érvényes 3284-26/2018 és javító, illetve módosító 3284-30/2018, KE\_041/00087-17/2022 számú környezetvédelmi működési és egyben egységes környezethasználati engedéllyel.

#### 1.1.2. A telephelyre vonatkozó adatok

**Vizsgált telephely neve:** Oroszlányi Erőmű salak és pernyetározó (Oroszlányi zagytér)  
**Vizsgált telephely címe:** 2840 Oroszlány, külterület  
**Oroszlányi zagytér:** Oroszlány 0704/2, 0706/2-3, 0706/6-25, 0710 és Kecskéd 060/19, 062/3, hrsz.  
**Telephely KTJ:** 103 039 984

A zagytér főbb jellemzői:

Zagytér rendeltetése: Erőművi technológia során keletkezett szilárd égéstermék lerakása

Zagytér üzemelési időszakok:

1-4. számú kazetták: 1963-1993

5-6. számú kazetták: 1992-2015 Jelenleg üzemkész állapotban van.

Az 5-6. számú kazetták együttes területe: ~100 ha

A zagytó jelenlegi vízfelszínének tengerszint feletti magassága 182 mBf.

Zagytér, mint hulladéklerakó besorolása: B1b kategória, szervesetlen, nem veszélyes hulladéklerakó.

A zagytározó összterülete: 186 ha

#### *A hulladékártalmatlanításra igénybe veendő terület leírása*

Az igénybe veendő terület:

- Zagytér

Az Oroszlányi Erőmű Oroszlány külterületén, ipari területen található, a Környét Bokoddal összekötő 8154 sz. közút mellett. A legközelebbi települések (dél-keletre Oroszlány, észak-keletre Kecskéd, északra Kömlőd, észak-nyugatra Dad és dél-nyugatra Bokod) az erőműtől 1.0-6.2 km távolságra helyezkednek el. 10 km-es körzetben található még Vértessomló, Várgesztes és Pusztavám települések is.

A zagytér a Bokodi-hűtő völgyzárógátjának mentett oldalán helyezkedik el, a Dadi vízfolyás, a Bokodi hűtő és az Által-ér áthelyezett medre határolja

A Vértési Erőmű Zrt. Oroszlányi Hőerőművének zagytere az erőművel együtt került kialakításra, a régi zagytér-rész 1962-től üzemelt (1-4. számú kazetták).

Az erőmű eredeti zagytere 1991-ben bővítésre került, új szivattyúház épült.

Az Által-ér medrét az 5-6. kazettákkal történő bővítéshez a völgyzárógáttól kb. 2000 m hosszban, ÉK-i irányba helyezték. A zagytérhez környezetvédelmi ellenőrző rendszer és az elszívárgás megakadályozására vízzáró résfal és mélyszívárgó rendszer került kialakításra. A zagytér hat kazettaból áll, melyből kettőbe történik a zagy kihelyezése (5. és 6. számú kazetták), így ezek tekinthetők az üzemelésre képes kazettáknak.



Forrás: Google Earth (saját szerkesztésben)

*1. ábra: Részletes helyszínrajz*

Az 1. kazetta rekultivált területe az MVM Zöld Generáció Kft. számára bérbe adásra került. Az 1. kazetta egész területén a közeljövőben napelemes erőművek létesülnek, 15 db. 0,5 MW-os, ezért 17 hrsz.-ra osztották fel.

A 3. számú kazetta területe is rekultivált, jelenleg utógondozás alatt áll. A 2. és 4. kazettákon, a rekultiváció kis lépésekben 2016-ban megkezdődött. A munka folytatása 2023 januárjában külső vállalkozó bevonásával megkezdődött, mely várhatóan 4 évig fog tartani, tehát 2027-re várhatóan a két kazetta rekultivációja befejezésre kerül.

## 1.2. ENGEDÉLY KÉRELEM KÉSZÍTŐJÉNEK ADATAI

A hulladékgazdálkodási engedély kérelem készítéséért felelős szakértő:

**Neve:** Kaleta Jánosné  
**Engedély száma:** SZKV/07-0065

A szakértői engedély másolatát az *1. mellékletben* csatoljuk.



## 2. A TEVÉKENYSÉG ISMERTETÉSE

A zagyteren az energiatermeléshez kapcsolódóan keletkező hulladékok lerakását végzik a továbbiakban is.

- Az ártalmatlanítás módja: D5 lerakás műszaki védelemmel.
- NOSE-P kód: 109.06 Hulladékok külszíni ártalmatlanítása
- Besorolás: Hulladékkezelés, nem veszélyes hulladékok ártalmatlanítása 50t/nap kapacitáson felül

A zagyteren az 1963-as évi kezdéstől erőművi tüzelésből származó salak, a 2006-tól szén és biomassza tüzelés pernyéje, 2004-től a kéntelenítésből származó gipsziszap és 2015-től kis mennyiségben az SRF tüzelésből származó pernye került lerakásra.

A környezetvédelmi hatóság a lerakott salak-pernye-gipsz hulladékot nem veszélyes hulladéknak, a lerakót B1b típusúnak minősítette.

A Vértesi Erőmű Zrt. Oroszlányi Hőerőművének zagytere az erőművel együtt került kialakításra, a régi zagyter-rész 1962-től üzemelt (1-4. számú kazetták).

Az erőmű eredeti zagytere 1991-ben bővítésre került, új szivattyúház épült, az Által-ér medrét a bővítéshez keleti irányban áthelyezték. Az új zagyterhez környezetvédelmi ellenőrző rendszer és az elszívárgás megakadályozására vízzáró résfal került kialakításra majd 2007-2009 években létesült egy mélyszívárgó rendszer is.

A zagyter hat kazettaból áll, melyből kettőbe történik a zagy kihelyezése (5. és 6. számú kazetták), így ezek tekinthetők az üzemelésre képes kazettáknak. A zagyter kazettáinak elhelyezkedését mutatja az alábbi ábra:



Forrás: <http://geoportal.vizugy.hu/belviz/index.html> (saját szerkesztésben)

2. ábra: Zagyter kazettáinak elhelyezkedése

Az eredeti - 5643-2/2002 és 25049/2003.-I. számokon módosított 7134-8/1992 sz. - vízjogi üzemeltetési engedélyben a kazettákat 182,0 mAf ( $\approx 181,33$  mBf) szintre való zagyfeltöltésre tervezték meg, az engedélyek eddig a szintig való feltöltést tettek lehetővé.

A Vértesi Erőmű Zrt. azért, hogy az erőmű üzemelése alatt a keletkező zagyot biztonsággal el tudja helyezni, a zagyfeltöltés szintjének 2 méterrel való megemeléséhez 2013-ban vízjogi létesítési engedélyt kért, a maximális feltöltés 183,3 mBf szintre, a gáttest magasság 184,0 mBf szintre történő emelésére. Az Észak-dunántúli Vízügyi Hatóság a létesítési engedélyt az 170-18/2014 számú végzéssel módosított 170-16/2014. sz. számú határozatával megadta.

A gátmagasítás az engedélyben leírtaktól eltérően készült el, ezért annak üzemeltetését a Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság 35800/8387-18/2016 számú fennmaradási engedéllyel engedélyezte, egységes szerkezetbe foglalt vízjogi üzemeltetési engedélyben.

Az erőmű 2016. január 1-jén üzemelését felfüggesztette, azonban az újraindítás lehetőségére gondolva úgy döntött, hogy az **5. és 6. zagykazetták használhatósága érdekében vízjogi létesítési engedélyt kért a jelenleg engedélyezett feltöltési magasság további emeléséhez.** Az engedélyt a Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság a 35800/1042-2/2022 és a 35800/6855-14/2019 számú engedélyekkel módosított 35800/6298-19/2017 számú engedélyben adta meg max. 189 mBf szintig.

Az Észak-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség a 681-8/2013 számú határozatában az Oroszlányi zagyter vonatkozásában környezetvédelmi működési és rekultivációs engedélyt adott.

A rekultiváció a zagyter működéséhez tartozik, ezért teljesítésének folyamatát az alábbiakban ismertetjük.

A rekultivációs feladatokat a társaság több ütemben valósította, illetve valósítja meg.

**2013 novemberében a feladatok I. ütemére (1. és 3. kazetták 30 cm-es fedése)** közbeszerzést indítottak, melynek nyertese, a Terra-Log Kft. lett. A szerződéses munkák 2016. január 23-ra sikeresen lezárultak. A vállalkozó elkészítette a terület geodéziai felmérését, valamint a rekultiváció kiviteli és szervezési terveit, illetve elvégezte a 30 cm-es fedési munkákat és a hatóság által előírt átmeneti füvesítést a területen.

A következő, **II. ütem (1. és 3. számú kazetták rekultivációjának végleges kivitelezése, azaz további 70 cm-es fedése)** megvalósítására a társaság 2017. május 2-án szerződött a "MENTO-TERRA-LOG Vértességi 2016 Konzorcium"-mal.

A 2017. május 5-i munkaterület átadás-átvételt követően a vállalkozó konzorcium megkezdte a szerződés szerinti tevékenységek végrehajtását: felvonulás, geodéziai felmérések, kaszálás, szervezési és kiviteli tervek elkészítése, beszállítandó anyagok mintavétele, stb. Az szervezési és kiviteli tervek 2017. május 31-ig elfogadásra kerültek. Június 5-i héten kezdődött meg az előzetes minősítésen átesett rekultivációs keverék anyagok beszállítása a területre. 2017. II. negyedév végére az 1-es kazetta szinte teljes felületén elkészült a 15+15+20 cm-es fedőrétegek kialakítása, illetve a 3-as kazetta nagy része is már lefedésre került ezen előírt rétegekkel. Szeptember hónapban mindkét kazettán megkezdődött a 20 cm-es humusz fedőréteg terítése is, amely október és november hónapokban befejeződött a kazetták füvesítésével együtt.

2017 decemberétől még zajlott a távhővezeték csőlírainak védőtávolságát biztosító területek rendezése a 3. kazettán és rézsű-, illetve felületjavítások elvégzése a rekultivációs területen. A szerződésben rögzített további feladatok elvégzése is decembertől kezdődött, mint a csapadékvíz elvezető rendszer próbaüzemének folytatása, a munkaterületek visszaadására való felkészülés területrendezési munkálatai, dokumentációk összeállítása (Megvalósulási



dokumentáció, vízjogi üzemeltetési engedély kérelem dokumentáció, stb.). A szerződéses munkák a tervezett időütemezés szerint haladtak, a szerződésben rögzített véghatáridő 2018. január 31. volt.

**A II. ütem lezárásaként benyújtott Megvalósulási záródokumentációt a környezetvédelmi hatóság 620-7/2018. számú levelében tudomásul vette.**

Az 1. és 3. kazetták megvalósult csapadékvíz elvezető rendszerének vonatkozásában a Zrt. vízjogi üzemeltetési engedélykérelmet nyújtott be a Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatósághoz, vízjogi üzemeltetési engedélyt 2018. 08. 23-án véglegesítette.

A 2018. év folyamán a hiányt pótló újra füvesítési, illetve a garanciális földmunkák elvégzése (csapadékvíz árkok sérüléseinek, ill. eróziós felületi károk helyreállítása) történt meg. A kazetták területének karbantartása a jogszabályi előírások betartásával folyamatos.

2018-ban a társaság Cselekvési tervet dolgozott ki az időnként előforduló extrém csapadékmennyiség okozta kockázatok csökkentése érdekében, melynek végrehajtása folyamatban van. A Cselekvési tervben foglaltaknak megfelelően – az 1. és 3. kazettákról összegyűlő tiszta csapadékvíz felszíni vízfolyásba (Által-ér) vezetésének 35800/4273-10/2018 számú hatósági vízjogi létesítési engedélyét 2019. október 4-én vették kézhez.

A kivitelezés közbeszerzési eljárása a megbízott ügyvédi iroda által 2020 augusztusában megindításra került. A nyertes vállalkozás kiválasztását követően 2020. október 13-án kötöttek szerződést a Terra-Log Kft. és a Naturaqua Zrt. által létrehozott konzorciummal. A vállalkozó a szerződés szerinti feladatainak végrehajtásával a tervezett ütemben haladt.

A terepi munkavégzés 2021 márciusában befejezésre került. A dokumentálási folyamatok – megvalósulási tervek, vízjogi üzemeltetési engedély kérelem – elvégzésre kerültek, **a csapadékvíz elvezető árkok vízjogi üzemeltetési engedélyezési eljárása** 2021. május 10-én elindításra került a Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságnál, amely eljárás a 35800/3124-8/2021 számú határozattal módosított 35800/3124-6/2021 számú határozat kiadásával **2021. augusztus 26-án zárult le.**

**A rekultivációs engedély természetvédelmi előírásai teljesítése** érdekében, 2016-ban, a Vértesi Erőmű Zrt. természetvédelmi tervezési és engedélyezési dokumentációt nyújtott be a Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály felé az Oroszlányi zagyter 2. és 4. kazettáján található természetes vízállás leengedése és védett kételtű fajok egyedeinek befogása, áttelepítése vonatkozásában, előkészítve ezzel a kazetták rekultivációjának lehetőségét. A védett kételtű fajok egyedeinek befogása és áttelepítéséhez szükséges intézkedések 2016. 09. 12-én kezdődtek meg, melynek első lépése a 4. kazetta víztelenítése, míg a 2. kazetta vízszintcsökkentése volt és az ehhez szükséges lecsapoló árok kialakítása, kikotrása. A víztelenítés a folyamatosan mélyített vízlevezető árokkal történt. A vízleeresztő árok folyamatos áteresztőképessége karbantartással, kotrással biztosítva volt. A két kazetta víztere 2016. 09. 21-ére vált két víztérre. Ezt követően indult csak meg a két kazetta közötti meder takarítása, kotrása a jobb lefolyás biztosítása érdekében, majd 09. 29-ére a 4. kazetta víztere a fokozatos vízeresztésnek köszönhetően teljesen eltűnt. Általánosan megállapítható, hogy a folyamatos vízeresztés hatására ezen érintett víztérben sem kételtűek, sem halak bent rekedését nem tapasztalták. Víztelenítés a 2. kazetta esetében részben vízleeresztéssel, így ott fokozatos leeresztő árok mélyítésével, részben pedig földmunkálatok segítségével történt. E munkafolyamat esetében a szárazra került iszap felső, kevésbé tömődött rétege (mintegy 10 cm), illetve a szárazon álló nádas egy része dózerral került összetolásra, majd deponálásra a kazetták felszínén. Ezen ledeponált nád-iszap keverék a rekultivációs fedőrétegekbe a későbbiek során felhasználhatóvá vált az engedélyben előírt min. 10 % szervesanyagtartalom biztosításának

érdekében. A vízkiszorításos technológia során nem keletkezett elkülöníthető tóiszap, a feliszapolódott anyag is inkább pernye jellegű volt. A vízszintcsökkentés időbeni elhúzódása, illetve a csökkenő víz-és léghőmérséklet miatt a kétéltűek nagy valószínűséggel olyan területre vándoroltak, mely telelőhelyként szolgálhat.

2016. november 1.-től 2016. december közepéig a víztelenítés a korábbiakban is ismertetett módon a leeresztő árkok mélyítésével, földmunkák végzésével tovább folytatódott. A víz minél kisebb területre történő összeszorítása és a folyamatos, 5-6. kazettákba történő vízleengedés volt a cél.

2017. január elején megkezdődött a növényzet irtása a szabaddá vált területeken, illetve a kazetta azon részein (nagyobb fás, bokros, sűrű növényzetű területeken), ahol az élővilág visszatelepülése várható lehet. Ezzel párhuzamosan folyt a befagyott vízfelületre történő föld mozgatása annak érdekében, hogy az olvadás esetén a víz könnyebben kiszoríthatóvá, a tó megszüntethetővé váljon. A 2. és 4. kazettán a teljes vízfelület megszüntetése, illetve az élővilág visszatelepülésének megakadályozása érdekében történő növényzetirtás 2017. február 10-re megtörtént.

A kazettákon kialakított földárkok akkor még megmaradtak, a területre hulló csapadék levezetésére szolgáltak, megakadályozva újabb csapadékvíz tó kialakulását. A kialakított földárkok heti környezetvédelmi bejárások során ellenőrzésre kerültek, szükség esetén helyreállításukról intézkedtek.

A 2. és 4. kazetták rekultivációs munkáinak megkezdésére 2018-ban tervezett a társaság közbeszerzési eljárásokat indítani. Ennek előkészítéseként pályázatot írtak ki az Oroszlányi zagyter 2. és 4. kazettája tekintetében a rekultivációs tervben és a korábbi kiviteli tervben rögzített műszaki megvalósíthatóság felülvizsgálatára (pernyekinyerő hely elhatárolásának szükségessége okán), illetve a közbeszerzési tenderdokumentáció műszaki leírásának elkészítésére, melynek lefolytatását követően 2017. szeptember 29-én szerződéskötésre került sor egy tervező társasággal.

A tervezők a 2. és 4. kazetták fedésének előkészítésére (rézsűkön felvezető utak kialakítására, korábbi tómeder feltöltésére, levezető árok betemetésére pernye áthalmozással feladatokra) a komplett műszaki dokumentációt elkészítették (*rekultiváció III/1. üteme*). A rekultivációt előkészítő III/1. ütem végrehajtására (biztonsági okokból szükséges tereprendezési feladatok, feljáró rámpák kialakítása, stb.) a közbeszerzés nyertesével (MENTO Kft.) 2018. július 16-án kötöttek 295,7 MFt összegű szerződést. A rekultivációs folyamat szerződés szerinti 100 napos határidő betartásával sikeresen megtörtént. A III/1. ütemről készült Megvalósulási dokumentációt a KEM Kormányhivatal Tatabányai Járási Hivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya 2018. december 7-i válaszlevelében tudomásul vette.

A rekultiváció előkészítésének részeként a társaság vízjogi létesítési engedély módosítási kérelmet nyújtott be a 2. és 4. kazetta csapadékvíz elvezetése vonatkozásában, amelyet a GYMSM Katasztrófavédelmi Igazgatóság 2018. júliusában hagyott jóvá 358000/1941-9/2018 számú határozatában (hatályának meghosszabbítását a vízügyi hatóság 358000/3964-5/2020., majd 358000/3844-4/2021. számú határozatokkal engedélyezte).

2019. I. félévében a III/1. ütem során megvalósult állapot geodéziai felmérése megtörtént, amely alapján a III/2. ütem (2. és 4. kazetták végleges rekultivációja) közbeszerzési dokumentációjának műszaki leírása aktualizálásra került. A dokumentációt 2019 júniusában benyújtották a tulajdonosnak véleményezés és jóváhagyás céljából. A közbeszerzési eljárás elindításához szükséges tulajdonosi döntést azonban nem kapta meg a társaság. Tulajdonosi egyeztetéseket követően 2020. december 7-én sikeres pályázat eredményeként szerződést kötöttek a Naturaqua Zrt-vel az Oroszlányi zagyter rekultivációs tervének és engedélyének felülvizsgálatára és új rekultivációs engedélyezési terv készítésére. A felülvizsgálat célja a rekultivációs kötelezettség kivitelezési költségének csökkentésére való törekvés.

A vállalkozó által az új rekultivációs engedélyezési terv 2021. május végére összeállításra került. A rekultivációs engedélymódosítási kérelem 2021. június 7-én benyújtásra került az illetékes környezetvédelmi hatóság felé. A kérelem a kivitelezési határidők hosszabbításán túl a korábbiaktól eltérő, várhatóan költségcsökkenést eredményező műszaki megoldásokat is tartalmazott.

A KEM Kormányhivatal Tatabányai Járási Hivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztálya 2021. szeptember 20-án a KE/041/04328-9/2021 számú határozatával a kért módosításokat engedélyezte. A Vértesi Erőmű Zrt. megkezdte az új előírásoknak megfelelő közbeszerzési dokumentáció elkészítette, a közbeszerzési eljárást – 2022. év őszén lefolytatta az engedélyben foglalt új határidők betartásának érdekében.

A társaság a rekultivációs munkák folytatását (III/2. ütem - 2 és 4. kazetta rekultivációja) a TERRA-LOG Kft., mint vállalkozó bevonásával 2023. január 18-án megkezdte.

Az Oroszlányi zagytér 5. és 6. kazettáinak rekultivációját a társaság a KE/041/04328-9/2021, 4166-11/2018, 4136-5/2017 és 234-13/2015 számú határozatokkal módosított 681- 8/2013 számú rekultivációs engedély előírásainak megfelelően abban az esetben kezdheti meg, ha az erőmű további üzemeléséhez már nincs szükség rá. Az erőmű 2022. év során értékesítésre került, az új tulajdonos szándékai szerint az erőmű újraüzemeltetése 2023-2024. évben megkezdődik mely tevékenység szerves részét képezi az 5. és 6. kazetta újra üzemeltetés alá vonása.

### 3. A KEZELNI KÍVÁNT HULLADÉKOK MEGNEVEZÉSE, MENNYISÉGE

#### 3.1. HULLADÉKKÉPZŐDÉssel JÁRÓ TECHNOLÓGIÁK BEMUTATÁSA

A Zrt. jelenlegi tevékenységéből *termelési hulladék nem keletkezik.*

Az erőmű telephelyen további hulladékok *a karbantartás során jelenleg még keletkeznek.*

A keletkezett hulladékok, a hulladék átvételére jogosult szervezetnek kerülnek átadásra.

A Zrt. tevékenységében 2016. január óta tüzelésből eredő technológiai hulladék nem keletkezik.

Kommunális hulladékot közszolgáltató szállítja el.

A veszélyes és nem veszélyes hulladékokat környezetszennyezést kizáró módon, a keletkezés helyén, munkahelyi gyűjtőhelyeken, a tevékenység zavartalan végzését nem akadályozó mennyiségben gyűjtik. A hulladék elszállítása a keletkezés helyéről történik, arra megfelelő engedéllyel rendelkező vállalkozóval. A munkahelyi gyűjtőhelyeket jelölő térképeket a 2. *mellékletben* csatoljuk.

#### 3.2. HULLADÉKOK ÁTVÉTELE ÉS MONITORING VIZSGÁLATA

Az *erőmű értékesítését követően* a CHP-Invest Kft. és az Újpalotai Kft. tevékenységéből származó hulladékok kerülnek elhelyezésre a zagytér területén.

1. táblázat: Az 5 és 6 számú kazettán ártalmatlanítható hulladékok

HAK	Hulladék megnevezése	Mennyiség (t/év)
10 01 03	Tőzegpernye és kezeletlen fa tüzelési pernye	23.156
10 01 15	Együttégetésből származó hamu, salak és kazánpor, amely különbözik a 10 01 14-től	
10 01 17	Együttégetésből származó pernye, amely különbözik a 10 01 16-tól	

Salak-pernye kibocsátás a kazánokból a két kazán működése esetén: 2304 t/év

Leválasztott pernye kibocsátás az ESP-ből a két kazán működése esetén: 20852 t/év

A zagytér, mely a Vértési Erőmű Zrt. üzemeltetésében működik az alábbi előírások alapján veheti át a hulladékot. A hulladék vizsgálatára a műszaki lehetőségeket figyelembe véve a kazánok alatti medencéből lehet mintát venni. A mintavétel módját a hulladék termelője és a hulladék ártalmatlanítója is elfogadta.

A hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet rendelkezik, melynek 2. melléklete az alábbiakat írja elő.

Átvételi határkoncentrációk B1b alkategóriájú hulladéklerakón a 2.2.1.-1. táblázat szerint:

Összetevő	Kioldási vizsgálat (L/S = 10 l/kg, desztillált víz)
	Határkoncentráció mg/kg szárazanyag
As	2
Ba	100
Cd	1
Cr összes	10
Cu	50
Hg	0,2
Mo	10
Ni	10
Pb	10
Sb	0,7
Se	0,5
Zn	50
Klorid-ionok	15 000
Fluorid-ionok	150
Szulfát-ionok	20 000
DOC: szerves kötésben lévő oldott szén összes mennyisége	800*
TDS: a hulladékból kioldódott szilárd anyagok összes mennyisége	60 000**

\* Ha a hulladék mért DOC értéke a saját pH-ján mérve nagyobb, mint a táblázatban felsorolt határérték, akkor pH 7,5–8 közötti tartományban, L/S=10 l/kg arány mellett kell meghatározni a DOC értéket. Átvehető a hulladék akkor, ha a 7,5–8 pH tartományban mért DOC koncentrációja nem haladja meg a táblázatban felsorolt 800 mg/kg határértéket.

\*\* Ha a hulladék szulfát- és kloridion tartalma teljesíti a fenti határkoncentrációkat, a TDS érték túllépés esetén is átvehető a hulladék.

Előkezelt, stabil, nem reakcióképes (eredetileg) veszélyes hulladék a B1b lerakóban átvehető, amennyiben a 2.2.1.–2. táblázatban szereplő további követelményeknek is megfelel.

#### Monitoring javaslat a lerakással ártalmatlanított hulladéokra:

- 1.) A Vértesi Erőmű Zrt. a zagytérre kijuttatott hulladékot ellenőrizni köteles.
- 2.) A lerakott hulladékból mintavétel havonta egy alkalommal.
- 3.) Amennyiben a hulladék minősége nem felel meg a fentiekben részletezett minőségi előírásoknak, akkor a hulladékot fel kell szedni és kezelni kell. A kezelés módját a minőségi adatok meghatározzák.
- 4.) Éves kiértékelés eredményei alapján a vizsgálatok számát felül kell vizsgálni.
- 5.) Javaslattétel az erőművi technológia esetleges módosítására.

#### 4. A TEVÉKENYSÉG VÉGZÉSÉNEK FELTÉTELEI

##### 4.1. ENGEDÉLYEK

A Zrt. a tevékenységét az Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Tatabányai Járási Hivatala által kiadott KE/041/00087-17/2022 és 3284-30/2018 ügyszámú határozatokkal módosított 3284-26/2018 ügyszámú környezetvédelmi működési és egyben egységes környezethasználati engedélye alapján végzi.

A zagyter 2-es és 4-es kazettáinak rekultivációjára vonatkozó módosítás a KE/041/04328-9/2021, 4166-11/2018, 4136-5/2017 és 234-13/2015 számú határozatokkal módosított 681-8/2013 számú rekultivációs engedély előírásainak megfelelően a kivitelezési szerződés – közbeszerzési eljárás lebonyolítását követően – 2023. január 03-án aláírásra került a nyertes vállalkozóval. A munkaterület átadása január 18-án megtörtént.

Az Oroszlányi zagyterre vonatkozó engedélyek közül a 2018-2022 időszak alatt az alábbi, kék színnel jelölt engedélyek kerültek kiadásra:

Engedélyt kiadta	Engedély tárgya	Engedély száma	Engedély hatálya
Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Tatabányai Járási Hivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály	Oroszlányi Erőmű egységes környezethasználati engedélye (IPPC)	3284-26/2018	
Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Tatabányai Járási Hivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály	Oroszlányi Erőmű egységes környezethasználati engedély (IPPC) javító határozat	3284-30/2018	
Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály	Oroszlányi Erőmű egységes környezethasználati engedélye (IPPC) módosító határozat	KE/041/00087-17/2022	2023.01.31.
Győr-Moson Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság	Oroszlányi zagyter egységes vízjogi fennmaradási engedély	35800/8387-18/2016 ált.	
Győr-Moson Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság	Oroszlányi zagyter egységes vízjogi fennmaradási engedély módosítása	35800/1590-1/2017 ált.	2027.01.17
Győr-Moson Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság	Oroszlányi zagyter vízjogi létesítési engedély 5. és 6. kazetták feltöltési magasság emelésére	35800/6298-19/2017 ált.	
Győr-Moson Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság	Oroszlányi zagyter vízjogi létesítési engedély módosítás - 5. és 6. kazetták feltöltési magasság emelésére	35800/6855-14/2019 ált.	
Győr-Moson Sopron Megyei	Oroszlányi zagyter vízjogi létesítési engedély módosítás -	35800/1042-2/2022 ált.	2023.04.15



VÉRTESI ERŐMŰ ZRT  
HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI ENGEDÉLY KÉRELEM

Katasztrófavédelmi Igazgatóság	5. és 6. kazetták feltöltési magasság emelésére		
Észak-Dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség	Oroszlányi Erőmű zagyszerének kármentesítése, egyedi határértékek előírása	K-6398-15/2009	Határozatlan
Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály	Oroszlányi Erőmű zagyszerének kármentesítése, záró dokumentáció elbírálása	1631-13/2016	
Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály	Oroszlányi Erőmű zagyszerének kármentesítése, záró dokumentáció elbírálása	KE-06/KTO/03138-13/2020	2024.05.31
Észak-Dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség	Oroszlányi zagytér rekultivációs engedélye	681-8/2013	
Győr-Moson Sopron Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály	Oroszlányi zagytér rekultivációs engedély módosítása	234-13/2015	
KEM Kormányhivatal Tatabányai Járási Hivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály	Oroszlányi zagytér rekultivációs engedély módosítása	4136-5/2017	
KEM Kormányhivatal Tatabányai Járási Hivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály	Oroszlányi zagytér rekultivációs engedély módosítása	4166-11/2018	
KEM Kormányhivatal Tatabányai Járási Hivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály	Oroszlányi zagytér rekultivációs engedély módosítása	KE/041/04328-9/2021	2028.04.30 + 20 év utómonitoring
Győr-Moson Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság	Oroszlányi zagytér 1-4. kazetták csapadékvíz elvezetésének vízjogi létesítési engedélye	35800/220-3/2015 ált.	
Győr-Moson Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság	Oroszlányi zagytér 1-4. kazetták csapadékvíz elvezetésének vízjogi létesítési engedély módosítása	35800/1114-4/2017 ált.	
Győr-Moson Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság	Oroszlányi zagytér 2. és 4. kazetták csapadékvíz elvezetésének vízjogi létesítési engedély módosítása	35800/1941-9/2018 ált.	
Győr-Moson Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság	Oroszlányi zagytér 2. és 4. kazetták csapadékvíz elvezetésének vízjogi létesítési engedély módosítása	35800/3964-5/2020 ált.	
Győr-Moson Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság	Oroszlányi zagytér 2. és 4. kazetták csapadékvíz elvezetésének vízjogi létesítési engedély módosítása	35800/3844-4/2021.ált.	2023.08.31

Igazgatóság	engedély módosítása		
Győr-Moson Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság	Oroszlányi zagytér 1. és 3. kazetták csapadékvíz elvezetésére vonatkozó vízjogi létesítési engedély (Által-érbe történő kivezetés)	35800/4273-10/2019 ált	2021.10.15
Győr-Moson Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság	Oroszlányi zagytér 1. és 3. kazetták csapadékvíz elvezetésére vonatkozó üzemeltetési engedély (Által-érbe történő kivezetés)	35800/3124-6/2021.ált.	
Győr-Moson Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság	Oroszlányi zagytér 1. és 3. kazetták csapadékvíz elvezetésére vonatkozó üzem. engedély javítása (Által-érbe történő kivezetés)	35800/3124-8/2021.ált.	2031.07.31

#### 4.2. TÁRGYI FELTÉTELEK

A salak és pernye a kazánonkénti zagymedencéből híg zagy formájában szivattyúzással kerül a központi zagyszivattyú-házba, ahol hulladékvízzel keverik. Innen zagyszivattyúk emelik a kiszállító csővezetékbe, ami hidromechanizációs rendszerrel jut ki a zagytérre. A zagytérről a retúrvíz (visszaforgatott víz) ugyancsak szivattyúk segítségével, a visszaforgató szivattyúházból csővezetéken jut vissza az erőműbe.

#### 4.3. SZEMÉLYI FELTÉTELEK

A következő személyi feltételek állnak rendelkezésre a zagytéren:

- A zagytér működtetését és üzemeltetését a Zrt. biztosítja.
- A zagytéri visszaforgató gépház folyamatos üzemét 1 fő műszakos gépkezelő vagy szivattyúkezelő felügyeli.
- A zagytéren a nappali időszakban szokásos esetben a gátépítésnél a gépkezelő és zagytéri felügyelő (zagytéri üzemviteli menedzser) dolgozik.
- A gépkezelő vagy szivattyúkezelő a zagytér bejárását naponta két alkalommal végzi, napi üzemi bejárási jegyzőkönyvvel dokumentálva.
- Jelenleg alkalmazott zagytéri létszám:
  - 1 fő zagytéri üzemviteli menedzser
  - 2 fő gépkezelő
  - 6 fő szivattyúkezelő (ebből 2 fő nehézgép kezelői végzettséggel rendelkezik)
  - ezen felül a garázs létszámában 2 fő gépjármű vezető (nehézgép gépkezelői és tehergépjármű vezetői végzettséggel) tud szükség esetén besegíteni a zagytéri feladatok elvégzésében
- Hetente a Zrt. környezetügyi szervezete is környezetvédelmi ellenőrzést végez, szintén dokumentálva, a zagytér fokozott ellenőrzésről szóló szabályzatban foglaltaknak megfelelően.
- A Zrt. környezetügyi szervezetének munkavállalói a szükséges szakképesítéssel rendelkeznek.

A 3. mellékletben csatoljuk a Környezetügyi vezető szakértő végzettségét igazoló dokumentumot.

#### 4.4. KÖZEGÉSZSÉGÜGYI FELTÉTELEK

A szociális helyiségek biztosítottak az erőmű és zagytér területén.

Üzemorvosi ellátás tekintetében a Vértési Erőmű Zrt csatlakozott az MVM csoport által megkötött központi szerződéshez.

#### 4.5. PÉNZÜGYI FELTÉTELEK

A Vértési Erőmű Zrt. környezetvédelmi káresemény elhárítására felelősségbiztosítással rendelkezik. A tevékenység kapcsán esetlegesen okozott káresemény elhárítása garantált. Az erről szóló dokumentációt a *4. melléklet* tartalmazza.

A Vértési Erőmű Zrt. a hasznosítási műveletek befejezéséig céltartalékot képez. A céltartalék képzése pénzügyi eszközök rendelkezésre álló biztosítását jelenti, mely csak a tevékenységgel kapcsolatos környezetvédelmi feladatokhoz (tevékenység felhagyása, egyéb kötelezettségek teljesítése) használható fel. A Vértési Erőmű Zrt. nyilatkozott arról, hogy a 2000. évi C. törvény a számvitelről 41. § szerint az adózás előtti eredmény terhére a jövőbeni kötelezettségekre, - különös tekintettel a környezetvédelmi kötelezettséget – szükséges mértékben a céltartalékot megképezte. Az előre látható kockázat, illetve veszteség figyelembevételével, időarányosan úgy különítette el, hogy a társaság a hulladéklerakó (zagytér) kezeléséhez szükséges jövőbeni kötelezettségeket mindenkor fedezni tudja.

A céltartalék-képzési tervet az *5. mellékletben* csatoljuk.

#### 4.6. IGAZOLÁSOK

A Vértési Erőmű Zrt. szerepel a köztartozásmentes adózói adatbázisban, az erre vonatkozó nyilatkozatot a *6. mellékletben* csatoljuk.

A hulladékgazdálkodási tevékenységek nyilvántartásba vételéről, valamint hatósági engedélyezéséről szóló 439/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet 9. § (1) n) és o) pontja szerinti nyilatkozatot a *7. mellékletben* csatoljuk.

## 5. TERVEK

### 5.1. KÁRELHÁRÍTÁSI TERV

A telephelyen az esetleges üzemzavarok esetén várható környezeti hatások elkerülése érdekében a berendezéseket folyamatosan karbantartják, a felmerülő meghibásodásokat szakszervizben haladéktalanul javítják. A folyamatos karbantartási munkálatoknak köszönhetően a technológia meghibásodásából adódó környezeti kockázat minimális.

Figyelembe véve a felhasznált anyagok jellemzőit és mennyiségét, illetve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről szóló 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet előírásai alapján, hogy az üzem nem minősül veszélyes üzemnek. Olyan jellegű havária esetre, amely a telephely területén kívül tartós szennyeződést okozhat, számítani nem kell. A Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási főosztálya a KE/041/00087-17/2022. ügyszámú határozatában jóváhagyta az üzemi kárelhárítási tervet. *A terv felülvizsgálatának határideje 2027. október 25.*

*A felülvizsgálati dokumentáció benyújtását követően benyújtjuk az új Kárelhárítási tervet, melyben átvezetésre kerülnek a változások.*

### 5.2. MONITORING TERV

A monitoring rendszer vizsgálati gyakoriságát és a vizsgálandó paramétereket a környezetvédelmi hatóság által kiadott KE/041/04328-9/2021, 4166-11/2018, 4136-5/2017 és 234-13/2015 számú határozatokkal módosított 681-8/2013 számú rekultivációs engedély, illetve a vízügyi hatóság által kiadott 35800/1590-1/2017 számú határozattal módosított 35800/8387-18/2016 számú vízjogi üzemeltetési engedély határozza meg.

### 5.3. UTÓGONDOZÁSI TERV

Jelenleg a zagyter felhagyására vonatkozóan jogerős rekultivációs engedéllyel rendelkezik (234-13/2015., 4136-5/2017., 4166-11/2018. és KE/041/04328-9/2021. számú határozatokkal módosított 681-8/2013. számú határozat) a Vértési Erőmű Zrt. A zagyter rekultivációs tevékenységét a hatósági engedélyben foglalt előírások betartásával a Zrt. a felhagyott 1-4 számú kazetták vonatkozásában 2014-ben megkezdte, és azóta is folytatja, a környezetvédelmi és a vízügyi hatóság folyamatos tájékoztatása mellett. A rekultivációs tevékenység jelenleg nem terjed ki az üzemkész 5-6 számú kazettákra, melyek rekultivációjára viszont a vonatkozó engedély már rögzíti az előírásokat. A Zrt. az erőmű bezárását és a zagyter 5-6 kazettáinak felhagyását követően ezen előírások betartásával fogja a tájrendezést elvégezni.

## 6. A TEVÉKENYSÉG VÉGZÉSÉNEK KÖRNYEZETI JELLEMZŐI

### 6.1. LEVEGŐ

#### 6.1.1. Meteorológiai viszonyok

A kistáj mérsékeltén hűvös mérsékeltén száraz éghajlatú. A napsütéses órák évi összege kevéssel 1951 alatt szokott lenni, a nyári évnegyedben 780 óra, a télben 180 óra körüli a napfénytartam.

A hőmérséklet évi átlaga D-en 9,5 °C körüli, É-on eléri a 10,0 °C-ot. A nyári félév középhőmérséklete 16,0 °C körüli. A 10 °C középhőmérsékletet meghaladó napok száma 190-195, tavaszi határnapja ápr. 5-10, az őszié okt. 17. A fagymentes napok évi száma 190-195 nap közötti. Az abszolút hőmérsékleti maximumok átlaga 32,5-33,5 °C, a minimumoké -16,0 °C körüli.

A kistáj középső vidékein 380-600 mm, É-on, ÉK-en és D-en 620 mm körüli az évi csapadék összeg. A tenyészidőszakban 330-340 mm, D-en valamivel több esőre számíthatunk.

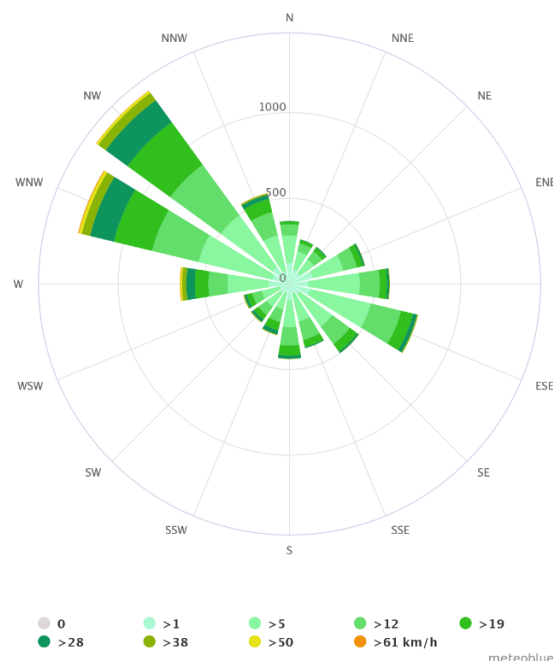
A legtöbb egy nap alatt hullott eső 144 mm volt Bokodon. A téli félévben É-on átlagosan 35, máshol 38-42 hótakarós nap a valószínű 22 cm körüli maximális hó vastagsággal.

Az ariditási index értéke ÉK-en és D-en 1,15 alatti, a kistáj középső részein 1,15-1,20.

A hosszú távú meteorológiai adatok alapján uralkodó szélirány az ÉNy-i, de gyenge szeleknél megnő az ÉK-i szél gyakorisága. A terület átlagos szélsébsége mérési eredmények alapján ~ 5 m/s.

A szántóföldi és a kevésbé hő-és vízigényes kertészeti kultúráknak kedvező az éghajlat.

A területre jellemző szélrózsát az alábbi ábrán mutatjuk be:



Forrás: meteoblue.com

3. ábra: Területre jellemző szélrózsza

Az ábra alapján látható, hogy az ÉNy-i szél volt a domináns.

### 6.1.2. A vizsgált terület levegőminőségi besorolása

Az ország területeinek levegőminőségi besorolását a módosított 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet állapítja meg. A rendelet alapján Oroszlány közigazgatási területe a 3. Komárom-Tatabánya-Esztergom Zónába tartozik.

2. táblázat A tervezési terület levegőminőségi besorolása

	Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Szén-monoxid	PM <sub>10</sub>	Benzol	Talajközeli ózon
3. Komárom-Tatabánya-Esztergom	E	C	F	D	E	O-I

Az előző táblázatban szereplő besorolási kódokat a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 5. számú mellékletének értelmében az alábbiakban adjuk meg:

- C csoport: azon terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a levegőterheltségi szintre vonatkozó határérték és a tűrőhatár között van.*
- D csoport: azon terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a felső vizsgálati küszöb és a levegőterheltségi szintre vonatkozó határérték, az 1. melléklet 1.1.4.1. pontjában foglalt táblázat 3-6. sorában szereplő anyagok esetében a célérték között van.*
- E csoport: azon terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a felső és az alsó vizsgálati küszöb között van.*
- F csoport: azon terület, ahol a levegőterheltségi szint az alsó vizsgálati küszöböt nem haladja meg.*
- O-I csoport: azon terület, ahol a talaj közeli ózon koncentrációja meghaladja a célértéket.*

### 6.1.3. Immissziós viszonyok

Az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat részeként Oroszlány belterületén található manuális immissziós mérőpont, azonban ezen a mérőponton értékelhető immissziós adatok nem állnak rendelkezésre, ezért Tatabánya automata mérőállomásának adatait adjuk meg. Az adatokat csak tájékoztatásként közöljük.

Mérőpont helye: Tatabánya, Ságvári u.

Az alábbi táblázatban foglaljuk össze a mérőállomáson mért immissziós értékek 2022 évre vonatkozó átlagát. Ebben az eredményben a mérőpont elhelyezkedése miatt főként a városi terhelés dominál.

A mért értékeket a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet I. mellékletében található órási immissziós határértékeknek az alábbi táblázatban feleltetjük meg.



3. táblázat: Tatabányai automata mérőállomás adatainak átlaga 2022-ben

Komponens	Mért érték $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Immissziós határérték $\mu\text{g}/\text{m}^3$
NO <sub>2</sub>	15,22	100
SO <sub>2</sub>	2,52	250
CO	723,86	10.000
PM10	19,72	50*

\*éves határérték

Megállapítható, hogy a város levegőminősége a vonatkozó határértékeknek megfelel.

#### 6.1.4. Jellemző levegőhasználatok

A zagyterületén pontforrás nincs, vonalforrás nem jellemző, diffúz forrásként van nyilvántartva.

Az elmúlt felülvizsgálat óta zagy kihelyezés a területre nem történt.

Megjegyezzük, hogy az átvett hulladék vizes fázisú, a jelentős vízmennyiség megakadályozza a hulladék porzását.

Ezért a kazettákba újonnan kikerülő zagyból porszennyezés nem következhet be.

A zagyterület vizsgálata során azonban számba vesszük a már lerakott hulladék légszennyező hatását.

A salak, pernye tározó (zagyterület) jelenleg, mint D2 diffúz forrás van bejelentve. A zagyterület a Zrt. továbbra is kívánja üzemeltetni.

A már kiszáradt kazetták felszíne az erőműben alkalmazott technológia és a zagy tulajdonságai miatt szilárd, kemény felületűek. A tapasztalat alapján a megszilárdult salak és pernye felülete nem porzik.

Abban az esetben, ha a kiszáradt felületről valamilyen behatás következtében (meglazul a felszín) porszennyezés kerülne a levegőbe, akkor az alábbi értékek becsülhetők.

#### A légszennyező komponensek

Feltételezés: A zagyterület, mint diffúz forrás légszennyező hatását a felszínéről származó porzás okozza. A zagyterületen elhelyezett salak, pernye és gipsz minősítése: „nem veszélyes hulladék”. Korábbi jelentésekben szereplő vizsgálatok alapján megállapították, hogy a zagyterületi hulladék kiporzása esetén a levegő toxikus fémterhelése nem haladja meg a nem szennyezett talajból származó terhelés mértékét.

A kihelyezett hulladék összetétele közelítőleg, a légszennyezés becsléséhez:

- Pernye (HAK 10 01 02 és HAK 10 01 03 ) 50%
- Salak (HAK 10 01 01 ) 20%
- Gipsz (HAK 10 01 07 ) 30%

Korábbi jelentésekben szereplő vizsgálatok szerint a salak-pernye szilárd anyagnak csak 2%-a 200  $\mu\text{m}$ -nél kisebb szemcseméretű, a lerakott anyag, döntő hányada a rövid távolságon belül kiülepedő durva porfrakció. Feltételezve, hogy a kibocsátott por tömegének 90 %-a - a szálló por (PM<sub>10</sub>) frakciótartománynál jóval nagyobb szemcseméretű és így összességű - ülepedő por frakciótartományba tartozik, a

számítások során a kibocsátott por tömegének 10 %-át vettük figyelembe, mint szálló por (PM<sub>10</sub>) kibocsátást.

#### ***A levegőterhelést okozó felületek***

A felhagyott 1-4 kazettáknak és a jelenleg szünetelő, de üzemképes kazettáknak a jelenlegi felülvizsgálat céljára kiszámított felülete:

#### ***4. táblázat: Diffúz forrás tulajdonságai***

	Porzó felület	Teljes felület
1. kazetta *		194 638 m <sup>2</sup>
2. kazetta **	20 000 m <sup>2</sup>	308 382 m <sup>2</sup>
3. kazetta *		154 398 m <sup>2</sup>
4. kazetta **	80 000 m <sup>2</sup>	190 654 m <sup>2</sup>
5. kazetta:	15 000 m <sup>2</sup>	509 485 m <sup>2</sup>
6. kazetta:	10 000 m <sup>2</sup>	512 582 m <sup>2</sup>
<b>Összesen:</b>	<b>125 000 m<sup>2</sup></b>	<b>1 870 139 m<sup>2</sup></b>

Megjegyzés:

\* Rekultivált kazetták, fedőréteg került rá, füvesített

\*\* Felhagyott kazetta, víz leeresztés, és a területen található nagy mennyiségű nád irtása megtörtént, a területen spontán növényesedés látható. Az elővigyázatosság elve alapján porzó felületként továbbra is a megadott területet figyelembe vesszük, mivel a szélsőséges időjárási körülményekből adódhatnak olyan időszakok, hogy megszűnhet a kazetták egyes részein található időszakos nedves felület.

#### ***A megengedett és tényleges emisszió***

Diffúz forrásként a nagy szabad felületű anyagtárolók művelés alatt álló, nem rekultivált, levegőterhelést okozó területe. A szélerősséget és a felszín száraz állapotát figyelembe véve, a zagyterről kiinduló porzás időtartama évi 0-53 óra (2021 LM bevallást alapul véve).

Az emissziót számításokkal határoztuk meg, amelyet az alábbiakban ismertetünk.

A diffúz forrás légszennyező hatását a levegőterheltség egészségügyi határértékeinek betartásával lehet minősíteni. A vonatkozó határérték:

Szálló por PM<sub>10</sub>

24 órás:50 µg/m<sup>3</sup>

éves:40 µg/m<sup>3</sup>

#### ***Hatásterület***

A levegőminőségi hatásterület a határának meghatározására a 306/2010. (XII.23.) Korm. Rendelet pontforrásra, illetve diffúz forrásra határozza meg.

A vonalforrásokra jogszabályi hatásterületi definíció nincs.

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

a) az egyórás (PM<sub>10</sub> esetében 24 órás) légszennyezettségi határérték 10%-ánál nagyobb,

- b) a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb vagy  
c) az egyórás (PM<sub>10</sub> esetében 24 órás) maximális érték 80%-ánál nagyobb;

A 2021. évi LM bevallás alapján:

Időtartam: 53 h/év

Porzó felület: 125 000 m<sup>2</sup>

Mennyiség: 1775 kg/év 10%-a PM<sub>10</sub> -> 3,35 kg/h

A transzmisszió meghatározásához alapul vett szélesség a területre jellemző átlagos 5 m/s sebességű ÉNy-i irányú szél.

A számított légtér: 125 000 m<sup>2</sup> – a porzó felület nagysága  
5 m – átlagos keveredési magasságot figyelembe véve  
 $V = 125\,000 \cdot 5,0 = 625\,000 \text{ m}^3$

A zagyter PM<sub>10</sub> komponensre vonatkozó hatásterület megadására, a JNSZM KH KTFO – Hatástávolság – 8.0.0.4 Légszennyező források hatásterületének becslése program használatával az alábbi hatásterületet kaptuk.

**FÁJL SZÁMÍTÁSOK INFORMÁCIÓ SEGÍTSÉG KORMÁNYHIVATALOK**

A projekt címe: **Zagyter PM10**

Átlagolási idők: ☒ 1 órás maximum ☐ 24 órás maximum ☐ Éves maximum

Eredő terheltségek: ☐ 1 órás eredő ☐ 24 órás eredő ☐ Éves eredő

A felületi forrás hosszabbik oldala: **1400** m

A szennyező anyag kibocsátásának magassága: **0.5** m

STABILITÁSI INDEX, S = **S=6 normális, p=0.282**

FELÜLETI ÉRDESSÉG, z<sub>0</sub> = **0.003 - sík talaj növényzet nélkül** m

ÁTLAGOS SZÉLSEBESSÉG, u = **5** m/s

A SZÉLSEBESSÉGMÉRÉS MAGASSÁGA (ALAP ESETBEN 10 m) = **10** m

A VIZSGÁLANDÓ LÉGSZENNYEZŐ ANYAG: **Szilárd PM10 frakció**

1 ÓRÁS (PM10 ESETÉN 24 ÓRÁS) HATÁRÉRTÉK = **50** µg/m<sup>3</sup>

ALAP LEVEGŐTERHELTSÉG = **19.72** µg/m<sup>3</sup>

SZENNYEZŐ ANYAG KIBOCSÁTÁS, E = **335** g/h **93.1** mg/s


A VIZSGÁLANDÓ TÁVOLSÁG (0 < X ≤ 32767), X = **1400** m

**Számítási eredmények - 1 órás átlag maximuma**

**Az eredmények térképi megjelenítése**

Földrajzi szélesség (decimális, pl. 47.19°) =

Földrajzi hosszúság (decimális, pl. 20.18°) =



Maximum **30.6** µg/m<sup>3</sup>

Maximum helye **2** m

"A" feltétel **5** µg/m<sup>3</sup>

Hatástávolság - "A" **40** m

"B" feltétel **6.06** µg/m<sup>3</sup>

Hatástávolság - "B" **31** m

"C" feltétel **24.5** µg/m<sup>3</sup>

Hatástávolság - "C" **4** m

Átlag a vizsgált területen **1.03** µg/m<sup>3</sup>

5. táblázat: Diffúz forrás hatásterülete

Komponens	Hatásterület határa a.) µg/m <sup>3</sup>	Hatásterület határa b.) µg/m <sup>3</sup> órás (24 órás)	Hatásterület határa c.) µg/m <sup>3</sup>	Maximum koncentráció µg/m <sup>3</sup> órás	Legnagyobb Hatásterület kiterjedése m
Por	<b>50*0.1=5</b>	<b>(50-19,72)*0,2=6,06</b>	<b>30,6*0,8=24,5</b>	<b>30,6</b>	<b>40</b>

A szálló por (PM<sub>10</sub>) esetén a talajközeli légszennyezettség változás a zagyterelő kazetták együttes területének határáról számított 40 m, mely a zagyter területén belül marad.



A hűtőtóként használt Bokodi tó vízminősége az erőművi tevékenység hatására nem változott. A releváns értékeket bemutató táblázat szemlélteti, hogy a Vértesi Erőmű tevékenységének felhagyásával környezeti kár nem keletkezett.

Az alábbi táblázatban az Által-ér befolyó és kifolyó víz minőségét mutatjuk be.

*Általér befolyó*

Komponens	Mértékegység	2020. év			2021.év			2022. év		
		Átlag	Max.	Min.	Átlag	Max.	Min.	Átlag	Max.	Min.
Vez.kép	μS/cm	1240	1446	1023	1224	1386	1054	1294	1609	1070
pH	-	7,87	8,16	7,61	8,08	8,49	7,87	8,14	8,61	7,86
Hőfok	°C	13,3	24,5	1,5	14,6	23	5	13,5	26,0	3,5
ÖK	CaO mg/l	356	438	257	348	404	283	366	441	284
Cl <sup>-</sup>	mg/l	45	53	36	46	58	38	55	69	42
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	286	380	170	265	361	167	359	454	258
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	mg/l	0,25	0,66	0,07	0,28	0,67	0,08	0,29	0,78	0,07
Száraz a.	mg/l	902	1058	756	900	1021	739	988	1226	817
Lebegő a.	mg/l	26	79	2	31	79	10	23	64	6
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	0	1	0	0	0	0	0	2	0
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	8,6	22,5	1	7,1	12,7	1	5,7	17,7	1
Fe <sub>6</sub>	μg/l	10	19	6	12	18	7	9	14	2

*Általér kifolyó*

Komponens	Mértékegység	2020. év			2021.év			2022. év		
		Átlag	Max.	Min.	Átlag	Max.	Min.	Átlag	Max.	Min.
Vez.kép	μS/cm	1112	1199	1032	1109	1195	1039	1279	1508	1177
pH	-	8,20	8,55	7,93	8,22	8,34	8,09	8,16	8,49	8,02
Hőfok	°C	11,4	22,0	2,0	10,1	19,0	3,0	11,0	21,0	1,0
ÖK	CaO mg/l	272	295	251	281	311	256	295	335	269
Cl <sup>-</sup>	mg/l	59	69	49	60	76	54	82	118	60
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	295	408	215	300	321	279	361	466	309
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	mg/l	0,09	0,15	0,06	0,10	0,12	0,07	0,09	0,16	0,06
Száraz a.	mg/l	774	886	557	777	817	711	912	1089	802
Lebegő a.	mg/l	3	8	1	8	16	1	3	15	1
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	1,7	3,1	1,0	1,6	2,1	1,3	1,5	2,0	1,0
Fe <sub>6</sub>	μg/l	7	9	4	8	11	5	12	18	7
Mn	μg/l	-	-	-	20	45	3	-	-	-
Si	μg/l	-	-	-	4287	4893	3852	-	-	-

A település területe a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet alapján a felszín alatti víz állapota szempontjából fokozottan érzékeny és kiemelten érzékeny területen fekszik az alábbiak szerint:

6. táblázat: Oroszlány település érzékenységi besorolása

Település	Fokozottan érzékeny	Érzékeny	Kevésbé érzékeny	Kiemelten érzékeny felszín alatti terület
Oroszlány	X			+

#### 6.2.1.1. Ivóvíz ellátás

Ivóvízszükségletét az erőmű az Észak-dunántúli Vízmű Zrt. gerincvezetékéről biztosította. A belépő nyomócső NA 100 méretű, a fogyasztott vízmennyiséget egy mérőórával mérték. Az ivóvizet csak kommunális célokra használták.

**A tervezett hulladékkezelési tevékenységnél a kommunális vízfelhasználás** kizárólag a személyzet által használt víz mennyisége lesz. Ivóvíz vételi lehetőség jelenleg is van a zagytéren, amely a dolgozók ivóvíz ellátására és szociális vízigényének biztosítására került kiépítésre. A szennyvíz elszállíttatásáról a Zrt. rendszeresen gondoskodik.

Közvetlen hatás sem a felszíni, sem a felszín alatti vizeket nem érinti.

Az elmúlt időszakra a kommunális célú vízhasználatokból és szennyvízkezelésből környezeti kár nem származott.

A hulladékkezelési tevékenység nem igényli ivóvíz felhasználását.

#### 6.2.1.2. Ipari vízellátás

Az erőmű ipari vizet nem használt az elmúlt években, és a jövőben sem igényli a zagytéri technológia.

Az ipari vízellátás felhagyásával környezeti teher nem állapítható meg.

#### 6.2.1.3. Csapadékvíz elvezető rendszer

A csapadékvizek a zagytéren a vízforgalmat növelték, de napjainkra megoldódott a részleges csapadékvíz elvezetés a már rekultivált kazetták területéről. Az üzemelő és a részben rekultivált kazettákra hulló csapadék a zagytéren belül, a zagyvízzel zárt rendszerben keveredik, élővízi kapcsolata nincsen.

Az erőmű telephelyi csapadékvíz elvezető rendszer monitorozása 2023-tól már nem a Zrt. kötelezettsége.

A csapadékvizek a zagytéren a vízforgalmat nagymértékben növelték, de napjainkra megoldódott a részleges csapadékvíz elvezetés a már rekultivált kazetták területéről a vízügyi hatóság vízjogi engedélye alapján (Győr-Moson Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság 35800/3124-8/2021.ált. számú határozatával módosított 35800/3124-6/2021.ált. számú határozata). A rekultivált területekről elvezetett csapadékvizek a határozatban megfelelően ellenőrzésre kerülnek, első évben 2021-ben nem lehetett mintát venni. 2022-ben



vett vízminták mennyisége, pedig oly mértékben kevés volt, ezért nem teljes körű az előírt komponens kör vizsgálata.

A kivezető árok üzembe helyezése óta még nem volt akkora mennyiségű csapadék, hogy az Által-ér vízfolyásba jelentősebb mennyiség bekerült volna, így a kifolyásnál vízmintavétel csak korlátozottan volt megvalósítható. A 2022 évben jelentkező kisebb mennyiségű csapadék a kazetták felületén elhelyezkedő növényzet által felszívódásra kerül.

7. Táblázat: Rekultivált területről elvezetett csapadékvíz minősége 2022-ben

Mintavétel	Labor azonosító (K,M)	pH	KOI <sub>kr</sub> mg/l	BOI <sub>5</sub> mg/l	Összes lebegő mg/l	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> mg/l	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> mg/l	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	NH <sub>4</sub> -N mg/l	Össz szervetlen nitrogén (számolt) mg/l	Össz. nitrogén (Hach küvettával) mg/l	Szerves oldószer extrakt mg/l	ö P mg/l	Mo mg/l
2022.06.08	383/22	9,29	49	Nem volt mérhető*	31	0,09	1,2	0,15	0,12	0,42	2,70	Nem volt mérhető *	0,08	0,37
2022.09.30	613/22	8,05	<30	5,41	6	0,14	0,9	0,82	0,64	0,88	2,10	Nem volt mérhető *	0,11	0,16

\*A kevés vizsgálandó mintamennyiség nem volt elegendő.

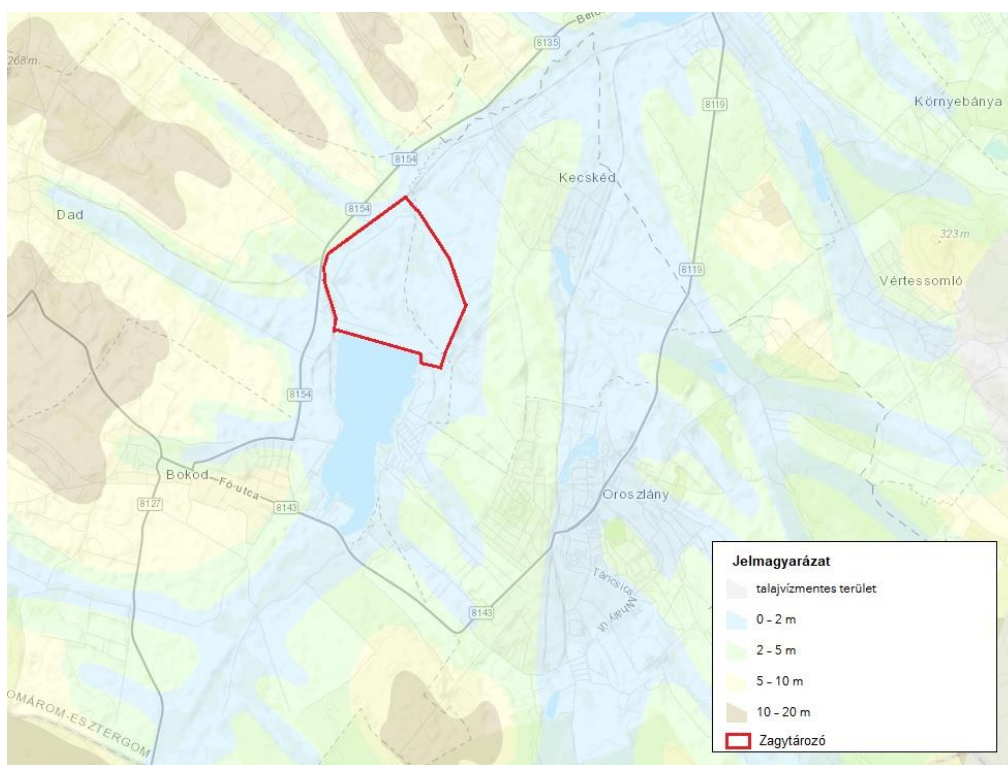
Az üzemelő és a részben rekultivált kazettákra hulló csapadék a zagytéren belül, a zagyvízzel zárt rendszerben keveredik, élővízi kapcsolata nincsen.

A tevékenység felszíni vizekre gyakorolt hatása elviselhető.

### 6.2.2. Felszíni alatti vizek

A talajvíz 4-6 m között mindenütt elérhető, mennyisége is számottevő. Kémiai jellege kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos, de Tatabánya környékén nátriumos is. A szulfáttartalom É-on 300 mg/l felett, máshol az alatt van.

A réteg vízkészlet területileg változó. A bányavíz-kiemelés miatt szintje a korábbi évtizedekben erősen süllyedt, azóta viszont a karsztvíz szint jól követhetően emelkedik. Az artézi kutak száma kevés. Mélységük helyenként több száz méter, de vízhozamuk mérsékelt. Nem csak a közüzemi vízellátás, hanem a csatornázottság is közel teljes körűnek minősíthető. A terület vízbázis jellege miatt kiemelt vízminőség védelmet igényel.



Forrás: <https://map.mbfisz.gov.hu/tvz/>

5. ábra: Zagytározó és környezetének talajvízszint térképe

### 6.2.3. Monitoring

A társaságnak monitorozási kötelezettsége van a zagytér környezetében felszín alatti és felszíni vizek tekintetében is. A felszín alatti vizeket 20 db térségi kúttal (20-as jelű kutak), a mélyszivárgó rendszer 5 db akna kúttal és az ezek hatékonyságát monitorozó 8 db E-jelű kúttal figyelik. A felszíni vizeket is több ponton vizsgálják.

A mintavételi pontokat és a kutak elhelyezkedését az alábbi ábrákon mutatjuk be.



A monitoring rendszer vizsgálati gyakoriságát és a vizsgálandó paramétereket a környezetvédelmi hatóság által kiadott KE/041/04328-9/2021, 4166-11/2018, 4136-5/2017 és 234-13/2015 számú határozatokkal módosított 681-8/2013 számú rekultivációs engedély, illetve a vízügyi hatóság által kiadott 35800/1590-1/2017 számú határozattal módosított 35800/8387-18/2016 számú vízjogi üzemeltetési engedély határozza meg az alábbi táblázatban leírtak szerint

**A vizekre gyakorolt hatás elviselhető.**

**6.3. TALAJ**

A kistáj Fejér és Komárom-Esztergom megyében helyezkedik el. Területe 171 km<sup>2</sup> (a középtáj) 13,2%-a, a nagytáj 2,7%-a.

Mivel a kistáj közzethatár mentén jött létre, alakrajzilag aszimmetrikus. Szélesebb-keskenyebb alluvialis síkját 2-3 terasz kíséri, a magasabban fekvő lejtőkör tanúhegyek, eróziós, deráziós völgyek, deráziós páholyok formacsoportjai sorakoznak. Ezek fiatalos, mozgalmasság geomorfológiai arculatot kölcsönöznek a tájnak.

A mezozoos (urakodóan triász) aljzatban a kréta időszaki szerkezeti mozgások következtében jelentős mértékű domborzati különbségek alakultak ki. A középső-eocén tengerelöntés nyomán jelentős kiterjedésű kőszénösszletek keletkeztek. A tatabányai barnakőszén bányászat 1896-1987 között folyt. Oroszlányban 1937-től, Pusztavámon 1944-től működtek szénbányák.

Az Által-ér völgy a Dunántúli-középhegység csapásában DNY-ÉK-i szerkezeti vonalak mentén formálódott eróziós völgyrendszer, amely a laza üledékekből épült hegységelőtér és a merev, triász dolomitból és mészkőből épült Vértessasbércsorozatának a határán alakult ki.

A kistáj két különböző kőzet-triász mészkő és dolomit, valamint laza üledékek-határán található. A völgy peremének löszös és homokos üledékeinek talajait közel azonos területi megoszlásban (42 és 43%) agyagbemosódásos barna erdőtalajok és barnaföldek alkotják. A homok és a homokos lösz alapkőzeten képződött agyagbemosódásos barna erdőtalajok homokos vályog mechanikai összetételűek. Vízgazdálkodásuk a homok mennyisége szerint változik, azaz lehet kedvezőtlen és kedvezőbb. Erdősültségük kb. 20%, főként (60%) szántóként, szőlőként (10%) és rét-legelőként (5%) hasznosíthatók.

A barnaföldek az Által-értől K-re homok, míg attól Ny-ra-löszös alapkőzeten-homokos vályog fizikai féleségűek. A homok mechanikai összetételű barna földek vízgazdálkodására a kedvezőtlen kis víztartó és vízraktározó képesség, míg a homokos vályogokéra annak kedvezőbb változata jellemzőbb. Erdő 15 %, szántó 45 % lehet, de nem elhanyagolható a legelőként (10 %) és Oroszlány térségében a településterületként (30 %) hasznosított területek aránya sem. Az erdőtalajok térszínén előforduló erősen erodált földes és köves kopárok területi kiterjedése kb. 1 %.

Az Által-ér vályog mechanikai összetételű öntés réti talajai a terület 14%-át teszik ki. Felszíntől karbonátosak és vízgazdálkodásuk kedvező. Nagy szabad felületű rétek (80 %) előfordulása jellemzi a talajokat. A jó termékenységű szántók részaránya kb. 20 %-ot tesz ki.

**A földtani közegre gyakorolt hatás elviselhető.**

#### 6.4. HULLADÉK

##### 6.4.1. Hulladékképződéssel járó technológiák

A Zrt. jelenlegi tevékenységéből *termelési hulladék* nem keletkezik.

Az erőmű telephelyen további hulladékok a *karbantartás, bontás és irodai tevékenység során* jelenleg még *keletkeznek*.

A keletkezett hulladékok, a hulladék átvételére jogosult szervezetnek kerülnek átadásra.

A Zrt. tevékenységében 2016. január óta tüzelésből eredő technológiai hulladék nem keletkezik.

Kommunális hulladékot közszolgáltató szállítja el.

A veszélyes és nem veszélyes hulladékokat környezetszennyezést kizáró módon, a keletkezés helyén, munkahelyi gyűjtőhelyeken hulladéktároló edényzetben, a tevékenység zavartalan végzését nem akadályozó mennyiségben gyűjtik. A veszélyes és nem veszélyes hulladék elszállítása a keletkezés helyéről történik, arra megfelelő engedéllyel rendelkező vállalkozóval.



8. táblázat: A Vértesi Erőmű Zrt. tevékenysége során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok várható éves mennyisége

HAK	Hulladék megnevezése	Várható éves mennyiség (kg)	Gyűjtés helye/Munkahelyi gyűjtőhely megnevezése	Gyűjtés módja
150203	abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat, amelyek különböznek a 15 02 02 től	200	Garázs üzem	200 literes ADR hordó
160103	hulladékká vált gumiabroncsok	800	Garázs üzem	Raklap
170101	beton	10 000	Oroszlányi zagytér retúr szivattyúház	Ömlesztve
170107	beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke, amely különbözik a 17 01 06 től	10 000	Oroszlányi zagytér retúr szivattyúház	Ömlesztve
170402	alumínium	1 000	Oroszlányi zagytér retúr szivattyúház	Ömlesztve
170405	vas és acél	50 000	Oroszlányi zagytér retúr szivattyúház	Ömlesztve
170604	szigetelő anyagok, amelyek különböznek a 17 06 01 és 17 06 03 től	500	Oroszlányi zagytér retúr szivattyúház	Zsák
170904	kevert építkezési és bontási hulladékok, amelyek különböznek a 17 09 01, 17 09 02 és 17 09 03 től	5 000	Oroszlányi zagytér retúr szivattyúház	Ömlesztve
200101	papír és karton	10 000	Irodaház (Konferencia terem)	Gyűjtőkonténer és zsák
200136	kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 20 01 21, 20 01 23 és 20 01 35 kódszámú hulladékoktól	1 000	Irodaház (Konferencia terem)	Raklapon szállításra kész csomagolásban
200307	lom hulladék	5 000	Oroszlányi zagytér retúr szivattyúház Műhely	Ömlesztve
<b>Nem veszélyes hulladék összesen</b>		<b>93 500</b>		
080317*	veszélyes anyagokat tartalmazó, hulladékká vált toner	100	Irodaház (Konferencia terem)	Eredeti csomagolásban zsák
130205*	ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolajok	600	Oroszlányi zagytér retúr szivattyúház Garázs üzem	200 literes ADR hordó
130502*	olaj-víz szeparátorokból származó iszapok	1 000	Garázs üzem	Tartály
130507*	olaj-víz szeparátorokból származó olajat tartalmazó víz	4 000	Garázs üzem	Tartály
150110*	veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok	600	Oroszlányi zagytér retúr szivattyúház Garázs üzem Műhely	200 literes ADR hordó
150111*	veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztet) tartalmazó fémből készült csomagolási hulladékok, ideértve a kiürült hajtógázos palackokat	50	Oroszlányi zagytér retúr szivattyúház Garázs üzem Műhely	Gyűjtőedényzet
150202*	veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat	400	Oroszlányi zagytér retúr szivattyúház Garázs üzem Műhely	200 literes ADR hordó
160107*	olajszűrők	200	Garázs üzem	200 literes ADR hordó

VÉRTESI ERŐMŰ ZRT  
HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI ENGEDÉLY KÉRELEM

HAK	Hulladék megnevezése	Várható éves mennyiség (kg)	Gyűjtés helye/Munkahelyi gyűjtőhely megnevezése	Gyűjtés módja
160506*	veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett laboratóriumi vegyszerek, ideértve a laboratóriumi vegyszerek keverékeit is	50	Műhely	Eredeti csomagolás
160601*	ólomakkumulátorok	500	Garázs üzem	Raklap
170303*	szénkátrány és kátránytermék	500	Oroszlányi zagytér retúr szivattyúház	200 literes ADR hordó
180103*	egyéb hulladékok, amelyek gyűjtése és ártalmatlanítása speciális követelményekhez kötött a fertőzések elkerülése érdekében	60	Orvosi rendelő	Egészségügyi hulladék tárolásra alkalmas edényzet
200121*	fénycsővek és egyéb higanytartalmú hulladékok	150	Műhely	Gyűjtőkonténer
200133*	elemek és akkumulátorok, amelyek között 16 06 01, 16 06 02 vagy a 16 06 03 kódszámúak is megtalálhatók	100	Irodaház (Konferencia terem)	Elemgyűjtő edényzet
200135*	veszélyes anyagokat tartalmazó, kiselejtezett elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 200121-től, a 200123-tól és a 200135-től	500	Irodaház (Konferencia terem)	Raklapon szállításra kész csomagolásban
<b>Veszélyes hulladék összesen</b>		<b>8 810</b>		

9. táblázat: A tevékenység során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok egyidejűleg gyűjthető mennyisége munkahelyi gyűjtőhelyenként

Gyűjtés helye/Munkahelyi gyűjtőhely megnevezése	HAK	Hulladék megnevezése	Egyidejűleg gyűjthető mennyiség (kg)	Gyűjtés módja
Oroszlányi zagytér retúr szivattyúház	170101	beton	10 000	Ömlesztve
	170107	beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke, amely különbözik a 17 01 06 tól	10 000	Ömlesztve
	170402	alumínium	1 000	Ömlesztve
	170405	vas és acél	50 000	Ömlesztve
	170604	szigetelő anyagok, amelyek különböznek a 17 06 01 és 17 06 03 tól	500	Zsák
	170904	kevert építkezési és bontási hulladékok, amelyek különböznek a 17 09 01, 17 09 02 és 17 09 03 tól	5 000	Ömlesztve
	200307	lom hulladék	2 000	Ömlesztve
	130205*	ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolajok	200	200 literes ADR hordó
	150110*	veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok	50	200 literes ADR hordó
	150111*	veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztet) tartalmazó fémből készült csomagolási hulladékok, ideértve a kiürült hajtógázos palackokat	10	Gyűjtőedényzet
Irodaház (Konferencia terem)	150202*	veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat	100	200 literes ADR hordó
	170303*	szénkátrány és kátránytermék	500	200 literes ADR hordó
	200101	papír és karton	2 500	Gyűjtőkonténer és zsák
	200136	kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 20 01 21, 20 01 23 és 20 01 35 kódszámú hulladékoktól	1 000	Raklapon szállításra kész csomagolásban
	080317*	veszélyes anyagokat tartalmazó, hulladékká vált toner	100	Eredeti csomagolásban zsák
Garázs üzem	200133*	elemek és akkumulátorok, amelyek között 16 06 01, 16 06 02 vagy a 16 06 03 kódszámúak is megtalálhatók	50	Elemgyűjtő edényzet
	200135*	veszélyes anyagokat tartalmazó, kiselejtezett elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 200121-től, a 200123-tól és a 200135-től	500	Raklapon szállításra kész csomagolásban
Garázs üzem	150203	abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat, amelyek különböznek a 15 02 02 től	200	200 literes ADR hordó
	160103	hulladékká vált gumiabroncsok	400	Raklap

VÉRTESI ERŐMŰ ZRT  
HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI ENGEDÉLY KÉRELEM

Gyűjtés helye/Munkahelyi gyűjtőhely megnevezése	HAK	Hulladék megnevezése	Egyidejűleg gyűjthető mennyiség (kg)	Gyűjtés módja
	130205*	ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolajok	200	200 literes ADR hordó
	130502*	olaj-víz szeparátorokból származó iszapok	250	Tartály
	130507*	olaj-víz szeparátorokból származó olajat tartalmazó víz	1 000	Tartály
	150110*	veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok	50	200 literes ADR hordó
	150111*	veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztet) tartalmazó fémből készült csomagolási hulladékok, ideértve a kiürült hajtógázos palackokat	10	Gyűjtőedényzet
	150202*	veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat	100	200 literes ADR hordó
	160107*	olajszűrők	200	200 literes ADR hordó
	160601*	ólomakkumulátorok	500	Raklap
Műhely	200307	lom hulladék	2 000	Ömlesztve
	150110*	veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok	50	200 literes ADR hordó
	150111*	veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztet) tartalmazó fémből készült csomagolási hulladékok, ideértve a kiürült hajtógázos palackokat	10	Gyűjtőedényzet
	150202*	veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat	100	200 literes ADR hordó
	160506*	veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett laboratóriumi vegyszerek, ideértve a laboratóriumi vegyszerek keverékeit is	50	Eredeti csomagolás
	200121*	fénycsővek és egyéb higanytartalmú hulladékok	150	Gyűjtőkonténer
Orvosi rendelő	180103*	egyéb hulladékok, amelyek gyűjtése és ártalmatlanítása speciális követelményekhez kötött a fertőzések elkerülése érdekében	10	Egészségügyi hulladék tárolásra alkalmas edényzet

Az elszállítások gyakorisága a keletkezés függvényében, maximum a vonatkozó jogszabály által előírt félévente, közvetlenül a munkahelyi gyűjtőhelyekről, a hulladék szállítójának/kezelőjének történő átadással valósul meg.

#### **6.4.2. Be- és kiszállított hulladékok kezelése**

Az alábbi fejezetet két részre bontjuk:

- a jelenlegi állapothoz köthető hulladékok mennyiségére, és kezelésükre,
- ártalmatlanításra tervezett hulladék mennyiségekre.

A Zrt. tevékenysége 2016 óta a korábbihoz képest jelentősen korlátozott, a bontásokból, illetve a telephely fenntartásához, karbantartásához köthető hulladékokból volt kiszállítás a 2018-2022 közötti időszakban.

A képződő hulladékok elszállítását arra engedéllyel rendelkező szállítókkal végeztetik. A szállítók engedéllyel rendelkező ártalmatlanító és hasznosító helyekre szállítják be a hulladékokat.

A következő táblázatban megadjuk az egyes hulladékfajtákat kezelő cégek nevét, és a kiszállított hulladékok mennyiségeit.

10. táblázat: A telephelyen keletkezett nem veszélyes hulladékok mennyisége (2018-2022, kg)

HAK	Megnevezés	2018	2019	2020	2021	2022
060314	szilárd sók és oldatai, amelyek különböznek a 06 03 11-től és a 06 03 13-tól	2 290	-	-	41 520	-
070299	közelebbről meg nem határozott hulladék	1 360	-	-	-	-
070799	közelebbről meg nem határozott hulladék	15	-	-	-	-
080410	ragasztók, tömítőanyagok hulladéka, amely különbözik a 08 04 09-től	80	-	-	-	570
100101	hamu, salak és kazánpor (kivéve a 10 01 04)	-	-	377 039	-	-
100102	széntüzelés pernyéje	-	-	1 019 401	-	-
150203	abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat, amelyek különböznek a 15 02 02 től	100	25	20	1 120	970
160103	hulladékká vált gumiabroncsok	10	-	480	740	320
160306	szerves hulladék, amely különbözik a 16 03 05-től	3 040	-	-	-	130
170101	beton	-	-	-	1 711 900	-
170107	beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke, amely különbözik a 17 01 06 től	12 020	45 640	-	-	19 920
170402	alumínium	-	280	-	-	-
170405	vas és acél	815 300	389 580	-	342 610	-
170604	szigetelő anyagok, amelyek különböznek a 17 06 01 és 17 06 03 től	1 560	-	-	-	-
170904	kevert építkezési és bontási hulladékok, amelyek különböznek a 17 09 01, 17 09 02 és 17 09 03 től	240	-	440	5 620	-
200101	papír és karton	9 820	6 220	-	7 840	15 320
200136	kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 20 01 21, 20 01 23 és 20 01 35 kódszámú hulladékoktól	7 170	-	11 020	4 800	3 040
200307	lom hulladék	-	26 260	3 660	17 860	23 080

11. táblázat: A telephelyen keletkezett veszélyes hulladékok mennyisége (2018-2022, kg)

HAK	Megnevezés	2018	2019	2020	2021	2022
060106*	egyéb sav	1 100	-	-	-	-
060404*	higanytartalmú hulladék	-	34	-	-	-
070101*	vizes mosófolyadék és anyalúg	120	-	-	-	-
070104*	egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg	980	-	-	-	-
080111*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- és lakk-hulladék	-	-	-	-	130
080317*	veszélyes anyagokat tartalmazó, hulladékká vált toner	20	30	-	150	100
130205*	ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolajok	3 140	-	-	-	1 700
130502*	olaj-víz szeparátorokból származó iszapok	-	182 780	68 780	-	6 400
130507*	olaj-víz szeparátorokból származó olajat tartalmazó víz	115 000	97 960	-	94 240	48 160
130701*	tüzelőolaj és dízelolaj	200	-	-	-	-
150110*	veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok	1 690	50	12	288	800
150111*	veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztet) tartalmazó fémből készült csomagolási hulladékok, ideértve a kiürült hajtógázos palackokat	10	20	-	20	15
150202*	veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat	60	891	-	400	150
160107*	olajszűrők	-	250	-	-	250
160213*	veszélyes anyagokat tartalmazó kiselejtezett berendezés, amely különbözik a 16 02 09-től 16 02 12-ig terjedő hulladéktípusoktól	-	-	-	-	1 440
160303*	veszélyes anyagokat tartalmazó szervetlen hulladék	975	-	-	-	-
160305*	veszélyes anyagokat tartalmazó szerves hulladék	400	-	-	-	500
160506*	veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett laboratóriumi vegyszerek, ideértve a laboratóriumi vegyszerek keverékeit is	-	-	-	60	85
160601*	ólomakkumulátorok	-	500	225	575	600
170303*	szénkátrány és kátránytermék	4 120	-	1 420	250	-
170601*	azbeszttartalmú szigetelőanyagok	80	-	-	-	-
180103*	egyéb hulladékok, amelyek gyűjtése és ártalmatlanítása speciális követelményekhez kötött a fertőzések elkerülése érdekében	11	13	50	57	43
200121*	fénycsővek és egyéb higanytartalmú hulladékok	-	120	-	136	-
200133*	elemek és akkumulátorok, amelyek között 16 06 01, 16 06 02 vagy a 16 06 03 kódszámúak is megtalálhatók	30	-	-	100	-
200135*	veszélyes anyagokat tartalmazó, kiselejtezett elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 200121-től, a 200123-tól és a 200135-től	-	-	-	17 860	400



12. táblázat: A telephelyen keletkezett nem veszélyes hulladékok kezelői (2022)

HAK	Kezelési kód	Kezelő neve	Kezelésre átadott mennyiség (kg)
08 04 10 ragasztók, tömítőanyagok hulladéka, amely különbözik a 08 04 09-től	E0499	Trans-Global Kft.	570
15 02 03 abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat, amelyek különböznek a 15 02 02 től	E0499	Trans-Global Kft.	970
160103 hulladékká vált gumiabroncsok	G0001	NHSZ Tatabánya Zrt.	320
16 03 06 szerves hulladék, amely különbözik a 16 03 05-től	E0499	Trans-Global Kft.	130
17 01 07 beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke, amely különbözik a 17 01 06 től	R5	NHSZ Tatabánya Zrt.	19 920
20 01 01 papír és karton	E203	Reisswolf Kft.	15 320
20 01 36 kicselezett elektromos és elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 20 01 21, 20 01 23 és 20 01 35 kódszámú hulladékoktól	G0001	NHSZ Tatabánya Zrt.	3 040
20 03 07 lom hulladék	D5, G0001	NHSZ Tatabánya Zrt.	23 080

13. táblázat: A telephelyen keletkezett veszélyes hulladékok kezelői (2022)

HAK	Kezelési kód	Kezelő neve	Kezelésre átadott mennyiség (kg)
08 01 11* szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- és lakk-hulladék	E0499	Trans-Global Kft.	130
08 03 17* veszélyes anyagokat tartalmazó, hulladékká vált toner	E0499	Trans-Global Kft.	100
13 02 05* ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolajok	E0499	Trans-Global Kft.	1 700
13 05 02* olaj-víz szeparátorokból származó iszapok	E0102, E0403	Ózon Kft.	6 400
13 05 07* olaj-víz szeparátorokból származó olajat tartalmazó víz	E0403	Ózon Kft.	48 160
15 01 10* veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok	G0001, E0499	NHSZ Tatabánya Zrt, Trans-Global Kft.	800
15 01 11* veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztet) tartalmazó fémről készült csomagolási hulladékok, ideértve a kiürült hajtógázos palackokat	E0499	Trans-Global Kft.	15
15 02 02* veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat	E0499	Trans-Global Kft.	150
16 01 07* olajsűrők	E0499	Trans-Global Kft.	250
16 02 13* veszélyes anyagokat tartalmazó kiselejtezett berendezés, amely különbözik a 16 02 09-től 16 02 12-ig terjedő hulladéktípusoktól	E0499	Trans-Global Kft.	1 440
16 03 05* veszélyes anyagokat tartalmazó szerves hulladék	E0499	Trans-Global Kft.	500
16 05 06* veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett laboratóriumi vegyszerek, ideértve a laboratóriumi vegyszerek keverékeit is	E0499	Trans-Global Kft.	85
16 06 01* ólomakkumulátorok	E0499	Trans-Global Kft.	600
18 01 03* egyéb hulladékok, amelyek gyűjtése és ártalmatlanítása speciális követelményekhez kötött a fertőzések elkerülése érdekében	G0001	NHSZ Tatabánya Zrt.	43
20 01 35* veszélyes anyagokat tartalmazó, kiselejtezett elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 200121-től, a 200123-tól és a 200135-től	E0499	Trans-Global Kft.	400

### **Tervezett hulladékok átvétele és monitoring vizsgálata**

Az erőmű értékesítését követően a CHP-Invest Kft. és az Újpalotai Kft. tevékenységéből származó hulladékok kerülnek elhelyezésre a zagyter területén.

14. táblázat: Az 5 és 6 számú kazettán ártalmatlanítható hulladékok

HAK	Hulladék megnevezése	Mennyiség (t/év)
10 01 03	Tőzegpernye és kezeletlen fa tüzelési pernye	23.156
10 01 15	Együttégetésből származó hamu, salak és kazánpor, amely különbözik a 10 01 14-től	
10 01 17	Együttégetésből származó pernye, amely különbözik a 10 01 16-tól	

Salak-pernye kibocsátás a kazánokból a két kazán működése esetén: 2304 t/év

Leválasztott pernye kibocsátás az ESP-ből a két kazán működése esetén: 20852 t/év

A zagyter, mely a Vértesi Erőmű Zrt. üzemeltetésében működik az alábbi előírások alapján veheti át a hulladékot. A hulladék vizsgálatára a műszaki lehetőségeket figyelembe véve a kazánok alatti medencéből lehet mintát venni. A mintavétel módját a hulladék termelője és a hulladék ártalmatlanítója is elfogadta.

A tevékenység során keletkező hulladékok hatása **semleges**.

#### 6.5. ZAJ

*A Vértesi Erőmű Zrt. kezelésében maradó zagyteren állandó jellegű zajforrás nincs.*

A tevékenység zajterhelése **javító**.

Székesfehérvár, 2023. január 31.

## M E L L É K L E T E K

1. melléklet: Szakértői engedély másolata
2. melléklet: Munkahelyi gyűjtőhelyek
3. melléklet: Környezetügyi vezető szakértő végzettségének igazolása
4. melléklet: Környezetvédelmi biztosítás
5. melléklet: Céltartalék képzési terv
6. melléklet: Köztartozásmentesség igazolása
7. melléklet: Nyilatkozat

## **1. MELLÉKLET**

**Szakértői engedély másolata**



## Fejér Megyei Mérnöki Kamara

Telefon: (22) 506-262 Fax: (22) 506-263

Cím: Székesfehérvár 8000 Távírdá u. 2/a. II. em. 1

Honlap: [www.fmmk.hu](http://www.fmmk.hu)

Ügyszám: 66/207/2014

Ügyintéző neve: Pálfiné Nagy Mária

Tárgy: Hulladékgazdálkodási szakértő tevékenység engedélyezése

### HATÁROZAT

Név: Kaleta Jánosné

Lakcím: 8000 Székesfehérvár Surányi u. 55.

Végzettségek:

okl. vegyészmérnök (száma: 76/1970., kelte: 1970/06/15)

Kamarai nyilvántartási szám: 07-0065

számára az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

#### SZKV-1.1. - Hulladékgazdálkodási szakértő

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009. (XII. 21.) kormányrendeletben biztosított hatáskörömben hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bekezdése alapján az indokolást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2014. június 12.



  
Kumánovics György  
titkár

#### Kapják:

1. Kaleta Jánosné (8000 Székesfehérvár Surányi u. 55. )
2. Irattár

## **2. MELLÉKLET**

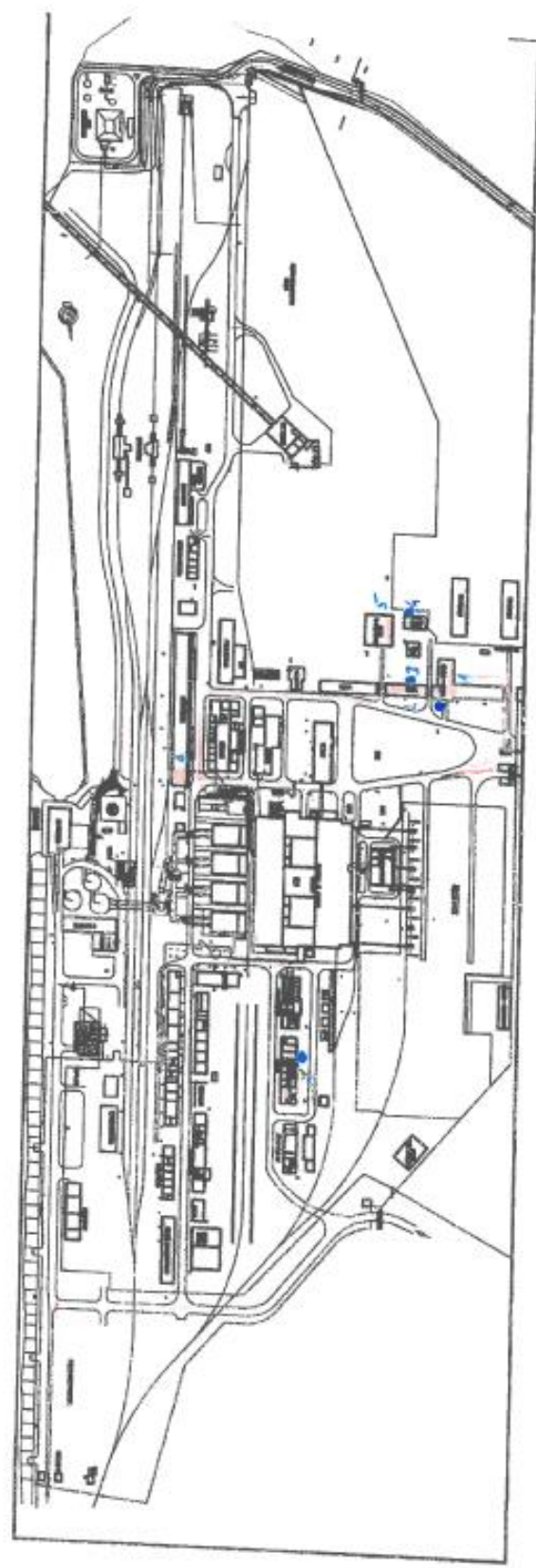
### **Munkahelyi gyűjtőhelyek**



2 sz melléklet

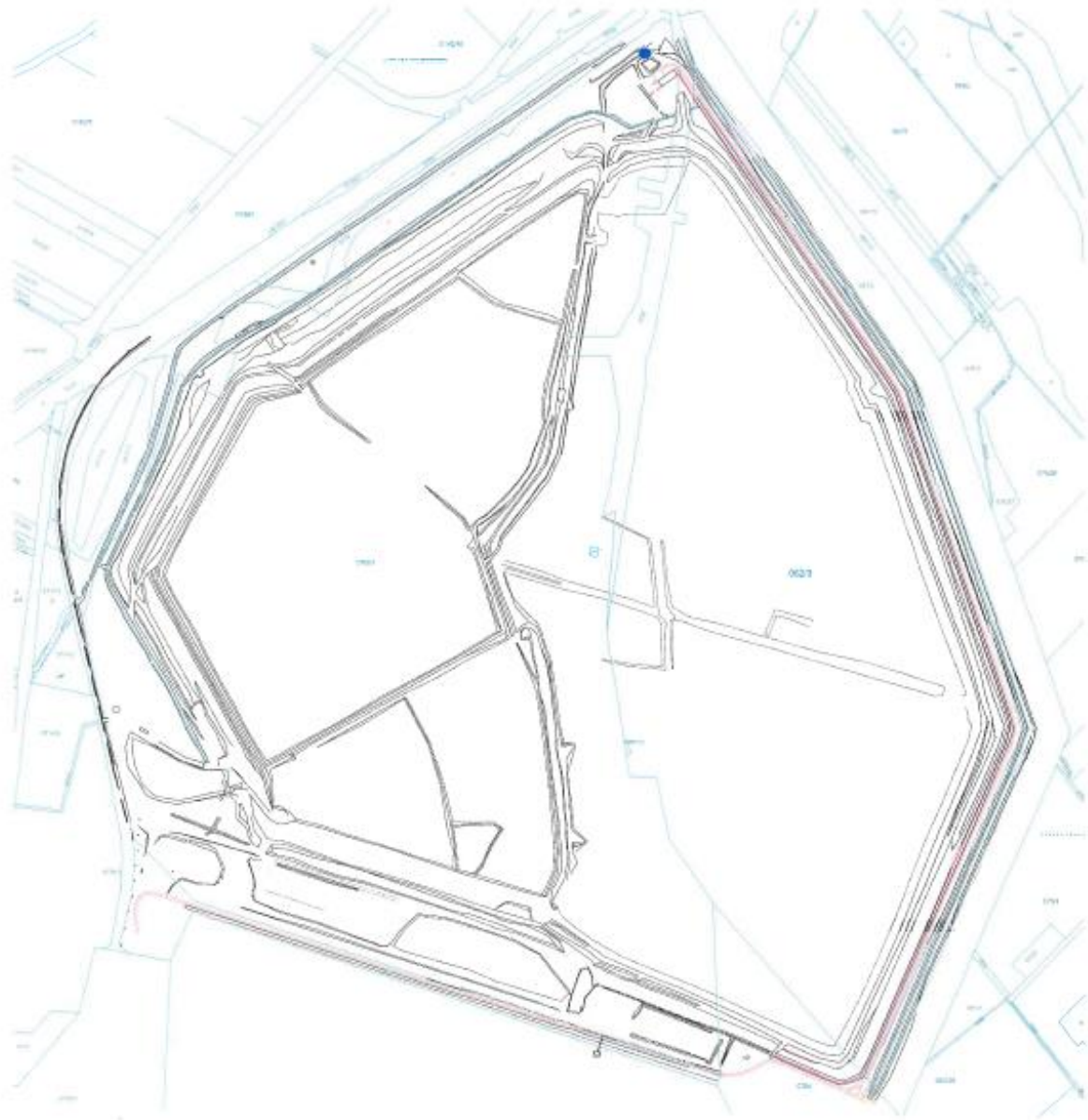
Barlangok 2.

- 1, Konferencia terem - előadó
- 2, Garázs
- 3, Vízforrás
- 4, Orvosi rendelő
- 5, Belső
- 6, Kórház
- 7, Helyi



- MUNKAHELYI GYŰJTŐHELYEK  
(VESZÉLYES ÉS NEM VESZÉLYES HULLADÉKOK)

OROSZLÁNYI ZAGYTE'R



- MUNKAHELYI GYŰJTŐHELY  
(VESZÉLYES ÉS NEM VESZÉLYES  
HULLADÉKOK)

### **3. MELLÉKLET**

**Környezetügyi vezető szakértő végzettségének igazolása**

Sorszám: PTC 000124 2695. szám

OKJÉVEL

Szabó Katalin Szegediné

1974. évi október 22. napján

Tatabánya

Komárom megyében Magyarországon

Budapesti Műszaki Egyetem

Vegyeszmérnöki Kar

205.1994. évi október 24. napján

született, végzettsége, végzettségvizsgáztatás

alapján az 2000/2004. tanév utáni 2002/2003. tanév

a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

Vegyeszmérnöki Karának

Környezetvédelmi Mérnök (Biológiai)

A Záróvizsga Bizottság elnöke 2004. évi március 30. napján

tekintettel a vizsgázók megjelölt mérési feladataira

szaktudományi, környezeti és mérési szaktudományi

szaktudományi szaktudományi szaktudományi

Kelt: Budapest 2004. évi március 30. n.

A. T. 1179/Angol r. sz. - 1000-1000 - 1000  
Működési K. - (1000-1000) - 1000  
Létező: 1000-1000-1000-1000-1000



205/1994. számú

## OKLEVÉL

Ezt az oklevelet Szabó Katalin

számára állítottuk ki,  
aki 19 71. évben október hó 22. napján  
Tatabánya városban (községben)

Komárom megyében Magyar országban  
született, és az 1990/91. tanévtől az 1993/94. tanévig  
Budapesti Műszaki Egyetem

Mégeszmérnöki Kara

Szerves és biológiai vegyipari szakon

napközi tagozaton, vegyészmérnöki

főiskolai tanulmányi kötelezettségeinek eleget tett.

A Záróvizsga-Bizottság 19 94. évi szeptember hó

22.-i határozata alapján nevezett

mérnöknek

Oklevélének minősítése jó nyilvánítjuk.

Kelt Budapest, 1994. október hó 21.-n.



Dr. P. H. B. B. B.  
a Záróvizsgabizottság elnöke  
rektor (titkár) függvénye



# TANÚSÍTVÁNY

## CERTIFICATE

Tanúsítjuk, hogy

**SZEGEDINÉ SZABÓ KATALIN**

- születési hely, időpont: Tatabánya, 1971. október 22.,
- anyja neve: Mákos Margit

a Magyar Szabványügyi Testület által megrendezett,  
az Európai Minőségügyi Szervezet (EQQ) által elismert

### MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI RENDSZERMENEDZSER

### QUALITY SYSTEMS MANAGER

írásheli és szóbeli vizsgán (2005. június 1.)

az EQQ harmonizációs irányelvén előírt követelményeknek megfelelt.

Ez a képesítés azt igazolja, hogy a tanúsítvány tulajdonosa rendelkezik minőségirányítási rendszerek kiépítéséhez, működtetéséhez, hatékony továbbfejlesztéséhez és a dokumentáláshoz, valamint belső audit elvégzéséhez szükséges ismeretekkel és gyakorlattal.

Ezen túlmenően ismeri a döntéshozatali eszközöket és statisztikai módszereit, a minőségfejlesztésnek, a minőségmótválásnak és a minőségköltségek meghatározásának módszereit, valamint a teljes körű minőségirányítás (TQM) szempontjait.

Budapest, 2010. november 5.

A tanúsítvány száma: QM/2005/005/MSZT

A tanúsítvány érvényes: 2015.11.04.-ig

Az MSZT felnőttképzéseinek nyilvántartási száma: 00714-2008/KmRMK

Az MSZT intézményakkrédítációs lajstromszáma: AL-0225/EAT

Az MSZT programakkrédítációs lajstromszáma: PL-1024/EAT



## **4. MELLÉKLET**

### **Környezetvédelmi biztosítás**



**Megújítási kötvény/részletező az  
MVM Energetika Zrt.  
részére**

Kötvényszám:	428 0000001
Szerződő neve:	MVM Energetika Zrt.
Szerződő címe:	1031 Budapest, Szentendrei út 207-209.
Biztosított neve:	MVM Energetika Zrt.
Biztosított címe:	1031 Budapest, Szentendrei út 207-209.
Együttbiztosított:	Termelés: MVM Paksi Atomerőmű Zrt. Vértesi Erőmű Zrt. MVM Balance Zrt. MVM MIFÜ Kft. MVM Zöld Generáció Kft. Műszaki szolgáltatások (tervezés és karbantartás): MVM OVIT Zrt. MVM ERBE Zrt. ATOMIX Kft.
Biztosított tevékenysége:	Villamos energia előállítás, forgalmazása
Biztosítási időszak:	2023. január 01. (0:00) - 2023. december 31. (24:00)
Kockázatviselés kezdete:	2017. június 07. (0:00)
Biztosítás tartama:	határozatlan
Évforduló:	január 01.
Biztosító:	Colonnade Insurance S.A. Magyarországi Fióktelepe H-1139 Budapest, Váci út 99. Tel.: (36 1) 460 1400
Kárbejelentés:	<a href="mailto:vagyonkar@colonnade.hu">vagyonkar@colonnade.hu</a>
Biztosítási fedezet:	Környezetszennyezési felelősségbiztosítás
Kártérítési limit:	HUF 4 500 000 000 / kár és év összesen

Területi hatály:	Magyarország
Alkalmazott jog:	Magyar
Önrészesedés:	25 000 000 HUF / káresemény, kivéve: 50 000 000 HUF / káresemény az olaj, egyéb folyékony anyagtárolók és csővezetékek, salaktárolók, zagytárolók és bányák tekintetében
Éves Minimum díj:	HUF 29.467.921
Díjfizetés ütemezése:	éves
A biztosítás feltételrendszere:	Colonnade Környezetszennyezési Felelősség 003-2017
Záradékok és egyedi feltételek:	<p>Ismert események, meglévő szennyezések teljes kizárása</p> <p>4. sz. záradék - Hulladéklerakókra vonatkozó záradék_Környezetszennyezés 003-2017  5. sz. záradék - Átépitési Kizárás_Környezetszennyezés 003-2017  6. sz. záradék - Biodiverzitás Fedezet_Környezetszennyezés 003-2017  7. sz. záradék - Felülbiztosítási Záradék_Környezetszennyezés 003-2017  8. sz. záradék - Kárenyhítési Költségek Fedezete_Környezetszennyezés 003-2017  10. sz. záradék - IPPC és IED záradék_Környezetszennyezés 003-2017</p>
A kockázatvállalás alapja:	<p>1. A kockázatviselés helyén folytatott elsődleges tevékenységi kör:  Villamos energia előállítása, forgalmazása  2. A kockázatviselés helyén folytatott tevékenység változatlan marad.  3. Hatósági beavatkozás nincs folyamatban és nem is várható.  4. A biztosítottak a tevékenységük folytatásához szükséges, érvényes hatósági engedélyekkel rendelkeznek.  5. Hulladékszállítások száma:  6. Földalatti tárolóhelyek, csővezetékek nincsenek. A föld feletti tárolók megfelelő állapotúak és rendszeres ellenőrzés alatt állnak.</p> <p>Az MVM Balance Zrt. ajkai telephelyén lévő 4 darab föld alatti olajtároló tartályra (2 db 300m<sup>3</sup> és 2 darab 200 m<sup>3</sup>) a biztosítási fedezet kiterjed.</p>
Fedezetek:	<p>A Colonnade Környezetszennyezési Felelősség 003-2017 biztosítás a következő fedezeteket foglalja magában folyamatos, valamint véletlen balesetszerű káresetek kapcsán egyaránt:</p> <p>Telephelyen belüli feltakarítás - újonnan létrejött szennyezettségre  Harmadik személynek okozott, személyi sérüléses és dologi károk a telephelyen belül - újonnan létrejött szennyezettségre  Telephelyen kívüli feltakarítás - újonnan létrejött szennyezettségre  A telephelyen kívül, harmadik személyeknek okozott személyi sérüléses és dologi károk - újonnan létrejött szennyezettségre  Biodiverzitásban okozott károk  Kárenyhítési költségek  Jogvédelmi költségek</p>

---

**Kizárások:**

A fent megjelölt feltételrendszer általános kizárásai, valamint

Önkéntes telephelyi vizsgálat kizárása

Szállítási kockázat kizárása

Termék által okozott környezetszennyezés kizárása

Elektromágneses tér által okozott károk kizárása

Nukleáris kockázatok kizárása

A Paksi Atomerőmű Zrt. és a Vértesi Erőmű Zrt. Márkushegyi bányászata tekintetében a telephelyen belüli biztosítás fedezet csak és kizárólag a balesetszerűen bekövetkező eseményekre terjed ki.

Budapest, 2023-01-05



**COLONNADE**  
+ 36 1 440 1000  
Colonnade Insurance S.A.  
Magyarországi Fióktelepe  
1139 Budapest, Váci út 99.

**ZÁRADÉK**  
**Környezetszennyezési Felelősségbiztosításhoz**

**ZÁRADÉK SZÁMA:** 11.  
**KÖTVÉNYSZÁM:** 428 0000001  
**BIZTOSÍTÁSI IDŐSZAK:** 2023. január 01. (0:00) - 2023. december 31. (24:00)  
**BIZTOSÍTOTT:** MVM Energetika Zrt. (1031 Budapest, Szentendrei út 207-209.)  
**EGYÜTTBIZTOSÍTOTT:** Vértesi Erőmű Zrt.

**BIZTOSÍTÁSI DÍJFELOSZTÁSI ZÁRADÉK**

Jelen záradék értelmében az MVM Energetika Zrt. és az Colonnade Insurance S.A. Magyarországi Fióktelepe között 2017. június 26-i hatállyal létrejött környezetszennyezési felelősségbiztosítás díja az alábbi:

**Kombinált kártérítési limit:** 4 500 000 000,-HUF káreseményenként és évente  
**Önrészesedés:** 25 000 000,- HUF káreseményként, kivéve:  
50 000 000,-HUF káreseményként az olaj vagy egyéb folyékony  
anyagtárolók és csővezetékek, salaktárolók és bányák  
tekintetében

Együttbiztosított fizetendő éves biztosítási díja a fenti biztosítási időszakra: 20 627 545,-HUF

A biztosítási díjat az MVM Energetika Zrt. fizeti és az együttbiztosított részére továbbszámlázza.

A szerződés egyéb feltételei megegyeznek a fent hivatkozott kötvény feltételeivel.

Budapest, 2023. január 6.

  
**COLONNADE**  
+ (0800) 200000  
Colonnade Insurance S.A.  
Magyarországi Fióktelepe  
1139 Budapest, Váci út 99.

## **5. MELLÉKLET**

### **Céltartalék képzési terv**

KEM Kormányhivatal  
Tatabányai Járási Hivatal  
Környezetvédelmi, Természetvédelmi és  
Hulladékgazdálkodási Főosztály

2800 Tatabánya  
Fő tér 4.

Műszaki üzemtág / Környezetügyi szervezet

Iktatószám nálunk: 483/2022  
Ügyintéző: Szegediné Sz. Katalin  
Iktatószám Önöknél: KE/041/00087-17/2022  
Ügyintézőjük:

Oroszlány, 2022. november 23.

Tárgy: Céltartalék képzését igazoló dokumentumok megküldése.

Tisztelt Főosztály!

Az Vértési Erőmű Zártkörűen Működő Részvénytársaság (2840 Oroszlány, Külterület 0718/10. hrsz., cégjegyzékszám: 11-10-001396, adószám: 10744842-2-11) képviselőjében az alábbiak miatt fordulunk T. Főosztály felé:

A KEM Kormányhivatal Tatabányai Járási Hivatala a KE/041/00087-17/2022 iktatószámú határozatában környezetvédelmi működési és egyben egységes környezethasználati engedélymódosítást adott ki az Oroszlányi Erőmű salak és pernyetározó (Oroszlányi zagytér) vonatkozásában. A határozat 20. oldalán, a VI.1.2.1. Általános hulladékgazdálkodási előírások 20. pontjában a céltartalék képzését igazoló dokumentumok benyújtására kötelezték társaságunkat 2022. november 30-i határidő megjelölésével, melyet az alábbi adatszolgáltatással teljesítünk:

A Vértési Erőmű Zrt. Általános üzleti évet záró auditált beszámolójának 2022 májusában közzétett Kiegészítő melléklete teljes terjedelmében nyilvánosan hozzáférhető és letölthető a <https://e-beszamolo.im.gov.hu/oldal/kezdolap> internetes oldalon a keresőbe beírt cégnév alapján. A Kiegészítő melléklet 10. old. A.2.6. CÉLTARTALÉKÉPZÉS KIEGÉSZÍTŐ SZABÁLYAI fejezet tartalmazza a törvényi előírást, a 11. old. B. MÉRLEGHEZ KAPCSOLÓDÓ KIEGÉSZÍTÉSEK bekezdés a Mérleg sorainak kibontása, melynek CÉLTARTALÉKOK sorában látható, hogy társaságunk 2021. évet 15 532 344 000,- Ft céltartalék elkülönítésével zárta, melyből a Környezetvédelmi kötelezettségekre elkülönített céltartalék összege 11 596 976 000,- Ft, amit a 15. old. B.5. CÉLTARTALÉK fejezet mutat be. Ezen oldalakat mellékletben csatoltuk. A számvitelről szóló 2000. évi C. törvény 41. § szerint az adózás előtti eredmény terhére a jövőbeni kötelezettségekre, – különös tekintettel a környezetvédelmi kötelezettséget – társaságunk köteles a szükséges mértékben céltartalékot képezni, amely előírás betartását a mindenkor könyvvizsgáló által auditált, közzétett éves beszámoló igazol.

Kérjük, a fent leírtak alapján a céltartalék képzését igazoló dokumentumok benyújtására előírt kötelezettséget teljesítettnek tekinteni szíveskedjenek!

Üdvözlettel:

Vértési Erőmű Zrt.

7.

  
Ferenc István  
műszaki vezető

  
Szegediné Szabó Katalin  
környezetügyi vezető szakértő

## Melléklet:

## A.2.6. Céltartalék képzés kiegészítő szabályai

Társaságnál céltartalék képzésre kerül sor – a Sztv. 41. §-ában foglaltak szerint – a várható kötelezettségek és a jövőbeli költségek fedezetére. Így: Létszámlaépítés címén, Peres ügyekből származó várható kötelezettségekre (pereszítés, perköltések), Jovetelenpótló kártérítési járadékosoknak fizetendő kötelezettség, Rekultivációs és környezeti helyreállítási költségek, mint jövőbeli kötelezettségek felmerülésére.

A megképzett céltartalék minden évben felülvizsgálatra kerül. A céltartalékok képzését és feloldását jogcímek szerint nyilvántartjuk.

Vértési Erőmű Zártkörűen Működő Részvénytársaság  
KIEGÉSZÍTŐ MELLÉKLET A MAGYAR GAZDASÁGI TÖRVÉNY SZERINT KÉSZÍTETT ÉVES BESZÁMOLÓHOZ  
(Minden adat ezer forintban értendő, ha másképp nincs feltüntetve)

## B. MÉRLEGHEZ KAPCSOLÓDÓ KIEGÉSZÍTÉSEK

Az eszköz- és forrástételek mérleg főcsoportonkénti alakulása 2020. évhez viszonyítva az alábbi:

MEGNEVEZÉS	2020. év	2021. év	Eltérés	Megosztás
	€ Ft	€ Ft	€ Ft	%
<b>BEFEKTETETT ESZKÖZÖK</b>	<b>515 712</b>	<b>455 418</b>	<b>-60 294</b>	<b>4,35</b>
Immateriális javak	9 033	7 211	-1 822	0,07
Tárgyi eszközök	497 363	439 015	-58 348	4,20
Befektetett pénzügyi eszközök	9 316	9 192	-124	0,09
<b>FORGÓESZKÖZÖK</b>	<b>3 823 071</b>	<b>9 979 742</b>	<b>6 156 671</b>	<b>95,42</b>
Készletek	46 067	42 993	-3 072	0,41
Követelések	3 765 417	9 923 723	6 158 306	94,66
Értékpapírok	0	0	0	0,00
Pénzeszközök	11 587	13 024	1 437	0,12
<b>AKTÍV IDŐBELI ELHATÁROLÁSOK</b>	<b>14 804</b>	<b>23 539</b>	<b>8 735</b>	<b>0,23</b>
<b>ESZKÖZÖK</b>	<b>4 353 587</b>	<b>10 458 699</b>	<b>6 105 112</b>	<b>100,00</b>
<b>SAJÁT TŐKE</b>	<b>-12 485 454</b>	<b>-6 722 214</b>	<b>5 763 240</b>	<b>-54,71</b>
Jegyzett tőke	503 418	503 418	0	4,81
Jegyzett, de még be nem fizetett tőke (-)	0	0	0	0,00
Tőketartalék	18 046 703	27 861 703	9 815 000	266,40
Eredménytartalék	-28 029 739	-31 035 575	-3 006 836	-29,74
Lekötött tartalék	0	0	0	0,00
Értékelési tartalék	0	0	0	0,00
Adózott eredmény	-3 006 836	-3 001 780	-44 824	-29,18
<b>CÉLTARTALÉKOK</b>	<b>16 190 274</b>	<b>15 132 344</b>	<b>-1 057 930</b>	<b>-148,51</b>
<b>KÖTELEZETTSÉGEK</b>	<b>468 447</b>	<b>517 611</b>	<b>49 164</b>	<b>4,95</b>
Hátrasorolt kötelezettségek	0	0	0	0,00
Hosszú lejáratú kötelezettségek	0	0	0	0,00
Rövid lejáratú kötelezettségek	468 447	517 611	49 164	4,95
<b>PASSÍV IDŐBELI ELHATÁROLÁSOK</b>	<b>180 100</b>	<b>130 956</b>	<b>-49 144</b>	<b>-1,25</b>
<b>FORRÁSOK</b>	<b>4 353 587</b>	<b>10 458 699</b>	<b>6 105 112</b>	<b>100,00</b>

A Vértési Erőmű Zrt mérleg főösszege 10 458 699 E Ft, eszköz- és forrásállománya 6 105 112 E Ft-tal nőtt a bázis időszakhoz képest. Mérlegsorok szerint haladva a 2021. december 31-i állománya a következőképpen alakult:



## B.5. CÉLTARTALÉKOK

A céltartalékok mérleg sorainak, valamint tételeinek alakulása a bázis évhez viszonyítva az alábbi:

Megnevezés	Nyitó E Ft	Feloldás E Ft	Képzés E Ft	Záró E Ft
<b>Céltartalék a várható kötelezettségekre</b>	<b>16 190 274</b>	<b>756 592</b>	<b>98 662</b>	<b>15 532 344</b>
Peres ügyek kötelezettségeire	62 858	62 409	79 415	79 864
Kollektív szerződésben előírt juttalások fedezetére	19 455	0	0	19 455
Végkielégítés fedezetére	127 668	3 620	0	124 048
Bányabezárás miatt kötelezettségek fedezetére	1 205 195	328 521	19 247	695 922
Környezetvédelmi kötelezettségekre	11 805 408	208 432	0	11 596 976
Jövedelempótló kártérítési járadékra képzett	2 955 904	139 825	0	2 816 079
Önkéntes nyugdíjpénztári kötelezettségekre képzett	13 785	13 785	0	0
<b>CÉLTARTALÉKOK ÖSSZESEN</b>	<b>16 190 274</b>	<b>756 592</b>	<b>98 662</b>	<b>15 532 344</b>

A céltartalékok tárgyidőszakii állománya 15 532 344 E Ft, melyet a fenti táblában bemutatott függő és biztos jövőbeni kötelezettségekre képzett a Társaság. A céltartalékok 2021. évi állományának a bázis évhez viszonyított 657 930 E Ft-os csökkenése az alábbi főbb tényezők hatásának az eredménye:

- Egyéb peres ügyek kötelezettségeire a feloldás 62 409 E Ft, a tárgyévi képzés 79 415 E Ft, melyek volt munkavállalókhöz (baleseti járadékosok a felülvizsgált járadékokat peresítik) kapcsolódnak.
- Végkielégítések fedezetére tárgyévben a céltartalékból felhasználás 3 620 E Ft.
- Bányabezárási és rekultivációs kötelezettségekre képzett céltartalék feloldása – Máty. XV/B, Mátyushegy – 328 521 E Ft. Tárgyévi képzés 19 247 E Ft (MÁTY. XV/B), mely összeg képzését az infláció indokolta.
- Környezetvédelmi kötelezettségekre (rekultivációra) a tárgyévben felhasznált céltartalék 208 432 E Ft.
- Jövedelempótló kártérítési járadék fizetési kötelezettség címén céltartalékokat képez a Társaság, mely üzemi balesetből vagy munkahelyi ártalomból eredő elismert egészség károsodás alapján terheli a Társaságot. 2021. évben folyamatosan volt a jövedelempótló kártérítési járadékosok felülvizsgálata. A havonta fizetendő kártérítési járadék alapján a Társaság 139 825 E Ft-ot oldott fel a tárgyévben.
- Az előző évben önkéntes nyugdíjpénztári kötelezettségekre – a 2020. évi bérmegállapodással kapcsolatban – képzett 13 785 E Ft céltartalék feloldásra került.

A Társaság 2021. december 31-i éves beszámolója a szükséges céltartalékokot tartalmazza.

## **6. MELLÉKLET**

### **Köztartozásmentesség igazolása**

# Egyszerű lekérdezés

## Információ

Köztartozásmentes adózók egyszerű lekérdezése

A KOMA-nyomtatvány benyújtásával lehet jelentkezni a NAV honlapján megjelenő köztartozásmentes adózói adatbázisba.

**37. számú információs füzet** Tájékoztató a köztartozásmentes adózói adatbázisról.

**Tájékoztató** a közzétett adatok közzételességéről.

A köztartozásmentes adózói adatbázisban az az adózó szerepelhet, aki/amely a közzétett adatok megadott hónap utolsó napján a következő feltételeknek megfelel [az adózás rendjéről szóló 2017. évi CL. törvény 260. §]:

- nincs a NAV-nál nyilvántartott nettó adótervezése, valamint köztartozása;
- az esedékes bevalósítási és befizetési kötelezettségeit maradéktalanul teljesíti (erről a KOMA-nyomtatvány beadásakor nyilatkoznia kell);
- nem áll csődjelárási, végelszámolási, kényszerintézkedési, illetve felszámolási eljárás alatt;
- ha csoportos adóalany tagja, akkor a csoportos adóalanyának nincs áfa- vagy társaságiadó-tartozása;
- adó megfizetésre kötelezettként nincs lejárt esedékességi tartozása.

Azoknak az adózóknak, akik/ amelyek az adatbázisban szerepelnek, nem kell "nullás" igazolást bemutatniuk, ha az igazolás bemutatását egyébként jogszabály írja elő, továbbá - igazolás helyett - bármely felhasználó elfogadhatja azt [az adóigazgatási eljárás részletszabályairól szóló 465/2017. (XII. 28.) Korm. rendelet 24. § (3) bekezdése].

Az egyéni vállalkozók és az adózásos magánszemélyek szabadon dönthetnek arról, hogy az adatbázisban adószámjával, adóazonosítójellel vagy esetleg mindkét azonosítószámmal szerepeljenek.

Szűrőfeltételek megadása:

Az adatbázis utolsó frissítésének dátuma: 2023.01.19.

**Figyelem, a KOMA adatbázis minden hónap 10-én frissül és 11-től érvényes, így 1-jétől 10-ig az adott havi adatbázis adatai NEM elérhetőek!**

A találatok maximum 8 oldalon jelennek meg, kérjük próbálja meg ennek megfelelően szűkíteni a keresési feltételt.

A találati lista az oszlopnevekre kattintva sorrendezhető.

Azonosító*	Név (elnevezés)	Képernyőn max. sorok száma	Év.hónap*
<input type="text" value="10744842"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="2023 . 01"/>
<div><div><input checked="" type="checkbox"/> Nem vagyok robot</div><div></div></div> <div><input type="button" value="Lekérdezés"/></div> <div><input type="button" value="Szűrők törlése"/></div>			

\* 10 jegyű adóazonosító jel, vagy az adószám első 8 jegye

Találatok száma: 1

Lapok:

1



Adószám/adóazonosító	Név (elnevezés)	Év-hó
10744842-2-11	Vértesi Erőmű Zártkörűen Működő Részvénytársaság	2023. január

## **7. MELLÉKLET**

### **Nyilatkozat**

## Nyilatkozat

Alulírott Forisek István műszaki vezető és Szegediné Szabó Katalin környezetügyi vezető szakértő, mint a Vértesi Erőmű Zrt (2840 Oroszlány, 0718/10 hrsz.) képviselői nyilatkozunk, hogy

- Társaságunk büntetőjogi felelősségét a bíróság a Büntető Törvénykönyvről szóló törvényben meghatározott környeztkárosítás, természetkárosítás vagy hulladékgazdálkodás rendjének megsértése bűncselekmény elkövetése miatt bíróság jogerősen nem állapította meg.
- Társaságunk hulladékgazdálkodási tevékenység folytatását kizáró foglalkozástól eltiltás hatálya alatt nem áll.
- Társaságunk kármentesítési kötelezettségét a környezet védelmének általános szabályairól szóló törvény szerint teljesíti, az előírt monitorozást határidőre teljesíti.
- Társaságunk vezető tisztségviselői által vezetett gazdasági társaság korábban folytatott tevékenysége nem eredményezte azt, hogy a felszámolást követően hátrahagyott hulladék kezeléséről költségvetési forrásból az államnak, a megyei vagy a települési önkormányzatnak kellett gondoskodnia.

Vértesi Erőmű Zrt.

7.

  
.....  
**Forisek István**  
műszaki vezető

  
.....  
**Szegediné Szabó Katalin**  
környezetügyi vezető szakértő

Oroszlány, 2023. január 30.