

KIFÜGGESZTVE: 2026. SZEPTEMBER 8.

LEVÉL: 2026. 09. 24.

PEST VÁRMEGYEI
KORMÁNYHIVATALPVKH
BÉLYEGZŐ

Ügyiratszám: PE/KTHF/22268-32/2026

Tárgy: Budapest XXI. kerület, Höerörmű utca 3. szám alatti
(210146/110 hrsz.) erőműben folyó tevékenységekre
vonatkozó egységes környezethasználati engedély

Ügyintéző: Marlyin Kádár Enéh

Jánoska-Orbán Hajnalka

Krista Klaudia

Némethné Fikó Krisztina

Kovács József

Kránicz Gergely

Nagy Tamás

Melléklet: TE MELLÉKLET

BAT MELLÉKLET

H MELLÉKLET

L MELLÉKLET

A MELLÉKLET

Telefon: (06-1) 7766 280

HATÁROZAT

Az **Alpiq Csepel Kft.** (1085 Budapest, Kálvin tér 12.; Cg.: 01-09-701667; a továbbiakban: Környezethasználó) részére, a Budapest XXI. kerület, Höerörmű utca 3. szám alatti (210146/110 hrsz.) erőmű működtetésére és minden ehhez műszakilag kapcsolódó, helyhez kötött egységben folytatott, és ezen műveletekkel közvetlenül együtt járó tevékenységre vonatkozó PE-06/KTF/05933-38/2021. számon módosított PE-06/KTF/05933-31/2021. számú egységes környezethasználati engedélyt – a lefolytatott teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati eljárás alapján

**módosítom, és a módosításokkal egységes szerkezetbe foglalt
egységes környezethasználati engedélyt**

adok, az engedélyezett tevékenység folytatásával kapcsolatban megállapított alábbi feltételek szerint:

I.

A KÖRNYEZETHASZNÁLATRA VONATKOZÓ ÁLTALÁNOS ADATOK

1. A telephely és a létesítmény adatai:

Neve: Csepel II. erőmű
Címe: 1211 Budapest, Höerörmű u. 3.
Helye: Budapest XXI. kerület belterület, 210146/110 hrsz.
Súlyponti EOY koordináták: Y: 650332; X: 231580
Környezetvédelmi Területi Jel: 100368287
KTJ_{létesítmény}: 101624924
(a továbbiakban: Erőmű)

2. A környezethasználó adatai:

Neve: Alpiq Csepel Kft.
Székhelye: 1085 Budapest, Kálvin tér 12.

Cégjegyzékszám: 01-09-701667
Környezetvédelmi Ügyfél Jel: 100464500
KSH azonosító szám: 12750142
(a továbbiakban: Környezethasználó)

3. Az engedélyezett tevékenység:

Az Erőműben kombinált ciklusú villamos energia- és hőtermelési tevékenység folyik: a létesítmény két gázturbinát, két hőhasznosító kazánt és egy gőzturbinát foglal magába (2:2:1 modul). Ezek egyetlen integrált modulként üzemelnek együtt. Mindkét hőhasznosító kazánban termelt gőz ugyanabba a gőzturbinába kerül betáplálásra.

Az Erőmű típusa: Kombinált ciklusú, gázturbinás (szaknyelvi rövidítéssel: CCGT) erőmű
Gázturbinák: 2xGE 9E gőz-/vízbefecskendezéssel az NO_x csökkentés céljára
Gőzturбина: 1 db, egyházas, újrahevítés nélküli, megcsapolásos, kondenzációs
Hőhasznosító kazánok: 2 db, kétnyomású, póttüzelés nélkül
Tüzelőanyag: Földgáz, tartalékként gázturбина tüzelőolaj
Kondenzátorhűtés: Közvetlenül folyóvízzel

4. A tevékenység besorolása:

- a) A környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet] 2. számú mellékletének 1.1. pontja szerint:
Tüzelőanyagok égetése legalább 50 MW_{th} teljes névleges bemenő hőteljesítménnyel rendelkező létesítményekben.
- b) Az Európai szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási nyilvántartásban (a továbbiakban: E-PRTR) a kibocsátó források szabványos nomenklatúrája (NOSE-P-kód):
101.4 Tüzelés (gázturbinákban)
- c) Gazdasági tevékenységek egységes ágazati osztályozási rendszerében (TEÁOR):
3511 '25 Villamosenergia-termelés nem megújuló forrásból
3530 '25 Gőzellátás, légkondicionálás

5. A kapacitást jellemző adatok:

Teljesítmény teljes terhelés esetén:

Gázturбина1	142,5 MW _e	365 MW _{th}
Gázturбина2	142,5 MW _e	365 MW _{th}
Gőzturбина	118 MW _e	
Segédgőzkazán		28 MW _{th}
Forróvíz-kazánok		76 MW _{th}
Összes villamos teljesítmény:	403 MW _e	

Az Erőmű villamos energia termelését a MAVIR az országos igények figyelembevételével kialakított menetrend szerint szabályozza.

A technológia részletes ismertetését a **TE MELLÉKLET**;
az elérhető legjobb technikának való megfelelést a **BAT MELLÉKLET** tartalmazza.

II.

A TEVÉKENYSÉG HATÁSTERÜLETÉNEK MEGHATÁROZÁSA

A tevékenység vonatkozásában országhatáron áterjedő jelentős környezeti hatás nem várható.

Levegővédelmi vonatkozásban a pontforrások középpontjától számított 1616 méter sugarú körben állapítható meg nitrogén-dioxid (NO₂) komponens esetében.

Zajvédelmi szempontból a hatásterület határát

- a *Gksz* övezeti besorolású terület (Csepeli Kórház) irányában a 40 dB;
- az *Lke* besorolású lakóterület (Kórház mögött) irányában a 32 dB;
- a *Vi* besorolású vegyes területek irányában a 35 dB;
- Budapest Főváros XI. Kerület Újbuda, valamint XXII. Kerület Budafok–Tétény területén a 38 dB;
- a Duna területén a 35 dB;
- Budapest Főváros XXI. Kerület Csepel ipari területein (*Gip*, *Gksz*) a 45 dB értékhez tartozó isophon görbe jelöli ki. Az Erőmű zajvédelmi hatásterülete maximálisan 1230 m-ben állapítható meg délnyugati irányban. A hatásterületen belül nem található védendő létesítmény.

III.

A TEVÉKENYSÉG FOLYTATÁSÁNAK KÖRNYEZETVÉDELMI FELTÉTELEI

1. Általános előírások:

- 1.1. Az engedéllyel kapcsolatos, a Pest Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály (a továbbiakban: Környezetvédelmi Hatóság) által elfogadott változtatás jelen engedélynek a részét képezi.
- 1.2. Minden olyan **módosítás**, amely a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet szerint változásnak, változtatásnak minősül, **csak a Környezetvédelmi Hatóság által történt engedélyezést követően valósítható meg.**
- 1.3. Környezethasználó, vagy megbízottja azonnal köteles értesíteni a Környezetvédelmi Hatóságot – a jelen engedély III. fejezet 7. pontjában foglaltaknak megfelelően – ha a környezetbe az engedélyezettől eltérő kibocsátások történnek, vagy a környezeti elemek veszélyeztetése, szennyezése következik be, és így sürgős beavatkozás válik szükségessé. Környezethasználó ilyen esetekben is köteles megtenni a szükséges kárenyhítő intézkedéseket.
- 1.4. Környezethasználó köteles betartani a telephelyi tevékenységekkel kapcsolatosan a tájékoztatásra, a nyilvántartásra, az adatszolgáltatásra, az együttműködésre, a szennyező anyagok kibocsátására, valamint a felelősségre vonatkozó mindenkorai környezetvédelmi, jogszabályi és hatósági előírásokat, határértékeket.
- 1.5. Az Erőmű működésével kapcsolatos, környezetvédelmi szempontból releváns tényeket üzemnaplóban kell rögzíteni. Az üzemnaplót az Erőműben kell tárolni, ebben kell rögzíteni a technológiai berendezések üzemvitelével és a panaszokkal kapcsolatos információkat.
- 1.6. Az Erőmű létesítményeit és a technológiát a vonatkozó hatályos jogszabályokban, és a jelen egységes környezethasználati engedélyben foglaltaknak megfelelően kell működtetni.

2. Az elérhető legjobb technika (BAT) alkalmazása:

- 2.1. A nemzetközi gyakorlatban megvalósuló, új technológiákat folyamatosan figyelemmel kell kísérni és vizsgálni kell azok bevezetésének gazdasági lehetőségeit.

- 2.2. Környezethasználónak a környezetszennyezés megelőzése, illetőleg a környezet terhelésének csökkentése érdekében az elérhető legjobb technika alkalmazásával a tevékenységet úgy kell végeznie, a berendezéseket és a technológiákat úgy kell működtetnie, a folyamatokat ellenőriznie, a karbantartásokat elvégeznie, hogy az Erőmű kibocsátásai mindenben megfeleljenek a hatályos jogszabályi előírásoknak és jelen egységes környezethasználati engedélyben foglaltaknak.
- 2.3. Környezethasználónak intézkednie kell különösen:
- a tevékenység folytatásához szükséges környezetterhelést okozó anyag felhasználásának fajlagos csökkentéséről,
 - a tevékenységhez szükséges anyag és energia hatékony felhasználásáról,
 - a kibocsátások megelőzéséről, illetőleg az elérhető legkisebb mértékűre csökkentéséről,
 - a keletkező hulladékok hasznosításáról, ártalmatlanításáról,
 - a környezeti hatással járó balesetek megelőzéséről és ezek bekövetkezése esetén a környezeti következmények csökkentéséről,
 - a tevékenység felhagyása esetén a környezetszennyezés, illetve környezetkárosítás megakadályozásáról, valamint az esetlegesen károsodott környezet helyreállításáról,
 - valamint arról, hogy a minimumra csökkenjenek az Erőmű működésére visszavezethető zavaró környezeti hatások, illetve veszélyek fellépésének lehetősége.

3. Levegővédelem:

- 3.1. Az **L MELLÉKLET** szerinti helyhez kötött légszennyező pontforrások tovább működését engedélyezem, az ott megjelölt légszennyező anyag kibocsátási határértékek betartása mellett.
- 3.2. Környezethasználó mérési és adatszolgáltatási kötelezettségeit a mindenkor hatályos jogszabályi előírások szerint kell teljesítenie. A jelenleg hatályos rendelkezések szerinti ezirányú kötelezettségeket az **A MELLÉKLET** tartalmazza.
- 3.3. A P1 és P2 jelű pontforrás esetében a mindenkor hatályos jogszabályi előírások betartásával kell a folyamatos emisszió mérőrendszer üzemeltetését végezni.
- 3.4. A beépített folyamatos kibocsátásmérő rendszerek esetében évente egy alkalommal összehasonlító kibocsátásmérést kell végezni a *levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról* szóló 6/2011. (I. 14.) VM rendelet [a továbbiakban: 6/2011. (I. 14.) VM rendelet] 6. § (5) bekezdése szerint, melynek eredményeit meg kell küldeni a Környezetvédelmi Hatóság részére az éves környezeti beszámolóval egyidejűleg.
- 3.5. A P3 jelű légszennyező pontforrás esetében ki kell építeni a folyamatos CO és NO_x emisszió mérő rendszert.
- Határidő: 2027. augusztus 31.**
- 3.6. A folyamatos mérőrendszer kiépítéséig a P3 jelű pontforráson félévente időszakos emisszió mérést kell végezni. A mérésekről készült mérési jegyzőkönyvet **2026. december 31.**, illetve **2027. augusztus 31.** napjáig be kell nyújtani a Környezetvédelmi Hatósághoz.
- 3.7. A P4 jelű pontforrás esetében évente akkreditált mérőszervezettel végeztetett szabványos emisszió méréssel kell igazolni, és a mérésről készült jegyzőkönyveket a Környezetvédelmi Hatóság részére meg kell küldeni az éves környezeti beszámolóval egyidejűleg.
- 3.8. A P5 és P6 jelű pontforrások esetében a kibocsátási határértékek teljesülését öt évente akkreditált mérőszervezettel végeztetett szabványos emisszió méréssel kell igazolni, amennyiben a pontforráshoz tartozó berendezés üzemideje a tárgyév megelőző évben

elérte az 50 óra időtartamot. A mérésről készült jegyzőkönyveket a Környezetvédelmi Hatóság részére meg kell küldeni az éves környezeti beszámolóval egyidejűleg.

- 3.9. Az időszakos mérésre kötelezett pontforrások esetén az emisszió vizsgálatot földgáz tekintetében minden esetben, fűtőolaj vonatkozásában csak akkor kell elvégezni, ha az adott tárgyévben a fűtőolajjal való összefüggő folyamatos üzemidő meghaladja a 8 órát.
- 3.10. Az időszakos mérésre kötelezett pontforrások esetén az emisszió vizsgálatot
 - földgáztüzelés esetében a szén-monoxid és a nitrogén-oxid légszennyező anyagokra kell elvégezni,
 - olajtüzelés esetében a nitrogén-oxid és a szén-monoxid légszennyező anyagok mérése mellett, a szilárd anyag és a kén-dioxid kibocsátást számítással kell meghatározni,
 - a felhasznált fűtőolaj minőségi összetételét és kéntartalmát az éves jelentésben kell bemutatni.
- 3.11. A légszennyezettség mértéke (LM) éves adatszolgáltatási kötelezettségnek a tárgyévet követő év március 31-ig eleget kell tenni.
- 3.12. A levegővédelmi alapjelentés adataiban történő változást elektronikus úton, LAL adatszolgáltatás formájában kell jelezni a változást követő 30 napon belül.

4. Zaj- és rezgésvédelem:

- 4.1. Környezethasználó minden olyan változást, mely az Erőmű zajkibocsátásának változását eredményezi, köteles a Környezetvédelmi Hatóságnak 30 napon belül írásban jelenteni, a változás okainak részletezésével.
- 4.2. Amennyiben az Erőműben új technológia bevezetésére, korszerűsítésére, vagy berendezések és részegységek cseréjére és felújítására kerül sor, a tevékenységet akusztikai tervezés mellett, a létesítmény zajkibocsátásának csökkentését eredményező módon kell végezni.
- 4.3. A zajkibocsátást befolyásoló felújítás vagy korszerűsítés, technológiai telepítés befejezését követően a környezeti zajkibocsátást műszeres mérésekkel kell ellenőrizni, a mérési eredményeket tartalmazó szakvéleményt a Környezetvédelmi Hatóságnak meg kell küldeni.
Határidő: a telepítést követő 60 napon belül.

5. A földtani közegvédelme:

- 5.1. Az Erőmű területén a földtani közegre potenciális veszélyforrást jelentő létesítmények műszaki védelmének rendszeres ellenőrzéséről, karbantartásáról Környezethasználónak gondoskodni kell.
- 5.2. Az Erőműben folytatott tevékenység végzése során a mindenkor hatályos – jelenleg a PE-06/KTF/27801-6/2022 számú határozattal jóváhagyott – üzemi kárelhárítási terv előírásait be kell tartani.
- 5.3. Rendkívüli környezetszennyezés esetén a kárelhárítást a jóváhagyott kárelhárítási tervnek megfelelően kell végezni és az abban rögzített kárelhárítási anyagok, felszerelések pótlásáról folyamatosan gondoskodni kell.

6. Táj- és természetvédelem:

A Dunába visszavezetett hűtővíz élővilágra gyakorolt hatását **háromévente** ökotoxikológiai fitoplankton és zooplankton vizsgálatokkal kell meghatározni. A vizsgálatokat a II. és III. negyedévében kell elvégezni.

A két vizsgálat eredményét összegző dokumentációt október 31. napjáig kell benyújtani a táj- és természetvédelmi hatáskörében eljáró Pest Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi,

Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály (a továbbiakban: Természetvédelmi Hatóság) részére.

A következő vizsgálat határideje: 2027. október 31.

7. Vízügy és vízvédelem:

- 7.1. A tevékenység nem járhat az érintett környezeti elemek (talaj, felszíni és felszín alatti vizek) veszélyeztetésével, illetve károsításával.
- Az esetlegesen bekövetkező környezetszennyezés és annak ártalommentes megszüntetése Környezethasználó felelőssége.
- 7.2. A földtani közeg, a felszíni és a felszín alatti vizek minősége nem veszélyeztethető. A tevékenység (üzemeltetés, felhagyás) során be kell tartani a felszíni és felszín alatti vizek minősége nem veszélyeztethető, be kell tartani a *felszín alatti vizek védelméről* szóló rendelet és a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló rendelet, és fokozott figyelmet kell fordítani arra, hogy a földtani közeg, a felszíni és a felszín alatti víz ne szennyeződjön.
- 7.3. A tevékenységek végzése során biztosítani kell, hogy a talaj és a felszín alatti víz szennyezőanyag tartalma ne haladja meg a *földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről* szóló rendeletben előírt, az egyes szennyező komponensekre vonatkozó (B) szennyezettségi határértéket, továbbá a felszíni vizek szennyezőanyag tartalma ne haladja meg a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló rendelet szerint előírt határértékeket.
- 7.4. A *felszín alatti vizek védelméről* szóló rendelet alapján tevékenység csak:
- környezetvédelmi megelőző intézkedésekkel végezhető a külön jogszabály szerinti legjobb elérhető technika, illetve a leghatékonyabb megoldás alkalmazásával;
 - ellenőrzött körülmények között történhet;
 - úgy végezhető, hogy hosszú távon se veszélyeztesse a felszín alatti vizek jó állapotát, a környezeti célkitűzések teljesülését.
- 7.5. A *felszín alatti vizek védelméről* szóló rendelet értelmében a felszín alatti vizek jó állapotának biztosítása érdekében a tevékenység csak úgy végezhető, hogy hosszú távon se veszélyeztesse a felszín alatti vizek jó állapotát, a környezeti célkitűzések teljesülését.
- 7.6. Az Erőmű területén a földtani közegre, felszín alatti vízre potenciális veszélyforrást jelentő létesítmények műszaki védelmének rendszeres ellenőrzéséről, karbantartásáról Környezethasználónak gondoskodnia kell.
- 7.7. A tevékenység folytatása során a *vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról* szóló rendeletben foglaltakat figyelembe kell venni.
- 7.8. **A felszín alatti vizekbe vagy földtani közegbe szennyezőanyagok bevezetése még havária esetén is tilos.**
- 7.9. A tevékenység végzése során esetlegesen keletkező kockázatos anyagokkal szennyezett anyagok csak fedett, kármentő tálcával és megfelelő műszaki védelemmel ellátott területen tárolhatók oly módon, hogy onnan a felszín alatti vizekbe szennyező/veszélyes anyag ne kerülhessen.
- 7.10. A tevékenységek során üzemeltetett gépek esetében a biztonsági előírásokat be kell tartani, az üzemanyag, kenőanyag elfolyásokat, és ezáltal a felszíni és felszín alatti vizek szennyezését meg kell akadályozni. A gépek üzemanyaggal, kenőanyaggal történő ellátásakor csepegést felfogó, megfelelő magasságú védőperemmel ellátott védőtálcát kell alkalmazni.

- 7.11. A szilárd, vízzáró burkolattal el nem látott területeken kizárólag olyan anyagok tárolása történhet, amelyekből (vagy átalakulási termékeiből) kimosódás és a felszín alatti vizekbe történő beszívargás a felszín alatti vizek minőségi állapotának romlását nem okozza.
- 7.12. Esetleges havária esemény esetére a kárelhárításhoz szükséges eszközök (olajfelítató anyagok, lapát, hordó) meglétét a helyszínen biztosítani kell.
- 7.13. Szennyezés észlelése esetén, a kárelhárítást a *környeztkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről* szóló rendelet, valamint a *felszín alatti vizek védelméről* szóló rendelet előírásait követve kell elvégezni. A talajba vagy a felszín alatti vizekbe esetlegesen bekerülő szennyezőanyag(ok)ra vonatkozóan a vízminőség-vizsgálatokat el kell végezni.
- 7.14. A tevékenység során esetlegesen bekövetkező káresemény (havária), a felszín alatti víz, valamint a földtani közeg szennyeződése esetén annak felszámolásáról, a terület eredeti állapotának visszaállításáról Környezethasználó köteles gondoskodni. A havária eseményt telefonon azonnal, írásban legkésőbb a következő napon be kell jelenteni a vízügyi és vízvédelmi hatáskörében eljáró Pest Vármegyei Kormányhivatal Tűzvédelmi, Iparbiztonsági és Vízügyi Hatósági Főosztály Tűzvédelmi, Iparbiztonsági és Vízügyi és Vízvédelmi Osztálya (a továbbiakban: Vízügyi Hatóság) részére.
- 7.15. A befogadóba (Duna folyam) elvezetett szenny- és csapadékvizek minőségének meg kell felelnie a *vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól* szóló rendeletben előírt határértékeknek.
- 7.16. Tilos a felszíni vizekbe, illetve azok medrébe bármilyen halmazállapotú, vízszennyezést okozó anyagot juttatni, az engedélyezett vízilétesítményen bevezetett engedélyezett kibocsátások kivételével.
- 7.17. Az üzemeltetés alatt lévő vízilétesítmények műszaki állapotának ellenőrzését rendszeresen el kell végezni.
- 7.18. A szennyvizek elhelyezése/elvezetése kizárólag zárt rendszerrel valósítható meg, elszikkasztásuk tilos.
- 7.19. A tevékenység felhagyása esetén a területről minden, a felszín alatti víz szempontjából potenciális szennyező anyagot el kell szállítani, a területet rendezni kell.
- 7.20. A tevékenység végzése során veszélyes anyag tárolása és átfajtása csak környezetvédelmi megelőző intézkedésekkel, műszaki védelem mellett folytatható.
- 7.21. **A vízilétesítményeket a rájuk vonatkozó, mindenkor hatályos vízjogi üzemeltetési engedélyben foglaltaknak megfelelően kell üzemeltetni.**
- 7.22. A tevékenység felszín alatti vízre gyakorolt hatásának nyomon követése érdekében monitoring rendszert kell üzemeltetni. A mintavételezést, minőségvizsgálatokat és az adatszolgáltatását a mindenkor hatályos vízjogi üzemeltetési engedélyben foglaltak szerint kell végezni.

8. Hulladékgazdálkodás:

- 8.1. A tevékenységek végzése során keletkező veszélyes- és nemveszélyes-hulladékokat azonosító kód szerint be kell sorolni és a környezet veszélyeztetését kizáró módon, a további kezelés, hasznosítás elősegítése érdekében szelektíven kell gyűjteni.
- 8.2. **A tevékenység során keletkező veszélyes- és nemveszélyes-hulladékok további kezelésre csak az adott típusú hulladéokra érvényes hulladékgazdálkodási vagy egységes környezethasználati engedéllyel rendelkező szervezetnek adhatók át. A kezelési engedély meglétéről a hulladék átadását megelőzően Környezethasználónak**

meg kell győződnie. A keletkező hulladékok kezelése során a hasznosítást előnyben kell részesíteni az ártalmatlanítással szemben.

- 8.3. A tevékenység során keletkező hulladékok gyűjtésére szolgáló üzemi és munkahelyi gyűjtőhelyek üzemeltetését a vonatkozó jogszabály előírásai szerint kell végezni.
- 8.4. A tevékenység során a környezet a hulladékokkal nem szennyeződhet. A tevékenység végzése során bekövetkező esetleges káresemény, szennyeződés esetén annak felszámolásáról, a terület eredeti állapotába való visszaállításáról Környezethasználó köteles gondoskodni, továbbá be kell tartania a havária tervében foglaltakat.
- 8.5. A hulladékok gyűjtőhelyeit egyértelműen jelölni kell. A gyűjtő területeket, illetve a gyűjtőedényeket a rajta/benne elhelyezhető hulladék fajtájára vagy típusára utaló megkülönböztethető jelzéssel, illetve felirattal kell ellátni. A gyűjtéshez kizárólag ép, a hulladék fizikai és kémiai tulajdonságainak megfelelő gyűjtőedényt kell biztosítani.
- 8.6. A tevékenység végzése során keletkező hulladékok környezetvédelmi szempontból megfelelő, típus szerint elkülönített gyűjtéséről, zárt tárolásáról és rendszeres elszállításáról gondoskodni kell.
- 8.7. Folyamatosan gondoskodni kell arról, hogy az üzemi és munkahelyi gyűjtőhelyeken gyűjtött hulladékok mennyisége ne haladja meg az egyes gyűjtőhelyek maximális kapacitását, valamint gondoskodni kell a hulladékok jogszabályban előírt időközönként történő elszállításáról.
- 8.8. **A veszélyeshulladék üzemi gyűjtőhelyen egyidejűleg gyűjthető veszélyeshulladék mennyisége legfeljebb 4,8 tonna.**
- 8.9. **A nemveszélyes-hulladék üzemi gyűjtőhelyen egyidejűleg gyűjthető nem veszélyeshulladék-mennyisége legfeljebb 58,15 tonna.**
- 8.10. **Üzemi gyűjtőhelyen a hulladék az üzemeltetési szabályzatban meghatározott ideig, de legfeljebb 1 évig gyűjthető.**
- 8.11. **A veszélyeshulladék munkahelyi gyűjtőhelyen egyidejűleg gyűjthető veszélyeshulladék mennyisége legfeljebb 126,1. tonna.**
- 8.12. **A nemveszélyes-hulladék munkahelyi gyűjtőhelyen egyidejűleg gyűjthető nemveszélyes-hulladék mennyisége legfeljebb 6,51 tonna.**
- 8.13. **Munkahelyi gyűjtőhelyen a hulladék az üzemeltetési szabályzatban meghatározott ideig, de legfeljebb 6 hónapig gyűjthető.**
- 8.14. A tevékenység során keletkező veszélyeshulladékok kezelése során be kell tartani a vonatkozó rendelet előírásait.
- 8.15. A keletkezett hulladékok nyilvántartása és az adatszolgáltatás a vonatkozó jogszabály, jelenleg a *hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről* szóló [a továbbiakban: 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet] előírásai szerint végzendő.

9. A monitoringra és adatszolgáltatásra vonatkozó általános előírások:

- 9.1. Környezethasználónak rendszeres és alkalmi jelentéstételi kötelezettsége van, melynek tartalmi követelményeit az **A MELLÉKLET** tartalmazza. A bejelentési és adatszolgáltatási kötelezettségeket a hatályos jogszabályoknak megfelelően kell teljesíteni.
- 9.2. A monitoring rendszerben a minták vételezése, kiértékelése és a vizsgálatok pontosságának meghatározása csak a mindenkor hatályos jogszabályi előírásokon alapulhat, az ennek való megfelelést igazolni kell.

- 9.3. Környezethasználó köteles biztosítani a biztonságos és folyamatos hozzáférést a megfigyelési, mérési, mintavételi pontokhoz a Környezetvédelmi Hatóság munkatársai számára.
- 9.4. Környezethasználó folyamatosan köteles gondoskodni arról, hogy a megfigyelési, mérési, mintavételi pontok műszaki állapota lehetővé tegye ezek használatát.

10. Az eltérő üzemállapotra vonatkozó előírások:

- 10.1. Az Erőműben folytatott tevékenység végzése során a mindenkor hatályos – jelenleg a PE-06/KTF/27801-6/2022 számú határozattal jóváhagyott – üzemi kárelhárítási terv előírásait be kell tartani.
- 10.2. Rendkívüli környezetszennyezés esetén a kárelhárítást a jóváhagyott kárelhárítási tervnek megfelelően kell végezni és az abban rögzített kárelhárítási anyagok, felszerelések pótlásáról folyamatosan gondoskodni kell.
- 10.3. Környezethasználónak haladéktalanul értesítenie kell a Környezetvédelmi Hatóság ügyeleti szolgálatát (tel: 30/200-9561) az alábbiak esetén:
- bármely szennyező anyag jelen engedélyben meghatározott határértékeket túllépő kibocsátása,
 - bármely szennyező anyag olyan kibocsátása, amely környezetszennyezést okoz vagy okozhat,
 - bármely technológia, vagy berendezés működési zavara, meghibásodása, amely környezetszennyezést okoz vagy okozhat,
 - olyan baleset, mely környezetszennyezést okoz vagy okozhat,
 - határérték túllépést okozó, rendkívüli váratlan légszennyezést okozó, rendeltetésszerű üzemeléstől eltérő (nem megfelelő működés) üzemállapot,
 - a földtani közeg szennyezettségének észlelése.
- 10.4. A fenti bejelentéseket 48 órán belül írásos formában is be kell nyújtani a Környezetvédelmi Hatósághoz, melyben ismertetni kell az esemény okát, a megtett intézkedéseket és azok eredményességét.
- 10.5. A havária tervet folyamatosan karban kell tartani, az újonnan engedélyezett változtatások figyelembevételével. A havária tervben foglaltakról a dolgozóknak oktatást kell szervezni, és gondoskodni arról, hogy mindig tartózkodjon az Erőműben a kárelhárítás vezetésére alkalmas személy.
- 10.6. A rendeltetésszerű üzemeléstől eltérő üzemállapotokat üzemnaplóban kell dokumentálni és a hatósági ellenőrzés alkalmával bemutatni.
- 10.7. Környezethasználó köteles feljegyzést készíteni bármely üzem, technológia vagy berendezés működési zavaráról, meghibásodásáról, évi rendszeres leállásáról vagy karbantartás miatti leállásáról a külön erre a célra rendszeresített naplóban.
- 10.8. Környezethasználó köteles a Környezetvédelmi Hatóságot írásban – a rendkívüli eseményektől eltekintve – előre értesíteni az alábbi esetekben:
- a létesítmény tartós, teljes vagy részleges leállása;
 - a létesítmény teljes vagy részleges újraindítása leállás után.

11. Bejelentési kötelezettségek:

Fentieken túl Környezethasználó köteles a Környezetvédelmi Hatóságot **előre értesíteni** az engedélyben alapul vett körülmények és/vagy technológiai paraméterek **tervezett megváltoztatását**;

továbbá 15 napon belül írásban bejelenteni:

- az engedélyben alapul vett körülmények jelentős megváltozását,
- a tulajdonos- vagy üzemeltetőváltást,
- Környezethasználó adataiban bekövetkezett változásokat.

12. A tevékenység felhagyására vonatkozó előírások:

- 12.1. A tevékenység felhagyása csak a mindenkor hatályos – jelenleg a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvényben (a továbbiakban: Kvt.), illetve a *környezetvédelmi felülvizsgálat végzéséhez szükséges szakmai feltételekről és a feljogosítás módjáról, valamint a felülvizsgálat dokumentációjának tartalmi követelményeiről* szóló 12/1996. (VII. 4.) KTM rendeletben megfogalmazott – előírásoknak megfelelő felülvizsgálat lefolytatása után megszerzett, jogerős engedély birtokában történhet.
- Valamely, az engedélyezett tevékenységgel összefüggő technológia felhagyásához szükséges környezetvédelmi feltételről a Környezetvédelmi Hatóság előzetes állásfoglalását kell kérni.
- 12.2. A felülvizsgálati dokumentációnak a fenti jogszabályok előírásain túl kiemelten kell foglalkoznia a tevékenység befejezése után:
- visszamaradt környezeti állapot teljes körű feltárásával;
 - a környezet eredeti állapotának visszaállításához szükségesnek ítélt intézkedésekkel;
 - a tervezett utóhasznosítással, vagy amennyiben az Erőmű végleges felszámolására kerül sor:
 - a felhalmozódott hulladékok újrahasznosítási, illetve ártalmatlanítási lehetőségeivel;
 - a leszerelésre került gépek, berendezések újrahasznosítási lehetőségeivel, illetve szétszerelt állapotukban való hasznosításukkal;
 - az elszennyeződött berendezések kezelésével;
 - az épületek bontásából keletkező hulladékok újrahasznosítási, illetve ártalmatlanítási lehetőségeivel;
 - az összes költség elemzésével és pénzügyi fedezetének biztosításával.
- 12.3. A tevékenység felhagyása után az Erőmű egészének vagy részének értékesítése csak a felhagyásra vonatkozó engedély jogerőre emelkedése után, a vevő környezetvédelmi követelményekről való tájékoztatása mellett történhet.

IV.

EGYÉB ELŐÍRÁSOK

- 1. Jelen engedély 2028. december 31. napjáig érvényes.**
- Jelen határozat véglegessé válásával a **PE-06/KTF/05933-38/2021. és a PE-06/KTF/05933-31/2021. számú határozat hatályát veszíti.**
- A továbbiakban is hatályban marad az Erőműre vonatkozó üzemi kárelhárítási tervet jóváhagyó, PE-06/KTF/27801-6/2022 számú határozat, valamint a veszélyes- és nemveszélyes-hulladék üzemi gyűjtőhelyeire vonatkozó szabályzatokat jóváhagyó PE/KTF/9240-3/2016, valamint PE/KTF/34640-1/2016. számú határozat.
- Új egységes környezethasználati engedély csak jelen engedély érvényességének lejártá előtt 6 hónappal a Környezetvédelmi Hatósághoz benyújtott, a hatályos jogszabályi előírásoknak megfelelő tartalmú, teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció elbírálása után szerezhető.

5. A környezetvédelmi felülvizsgálatot akkor is kell végezni, ha:
- ezt hatályos jogszabály előírja;
 - a kibocsátások mennyiségi vagy minőségi változása miatt új kibocsátási határértékek megállapítása szükséges;
 - Környezethasználó tevékenységében a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 2. § (3) bekezdésének d) pontja szerinti **jelentős változtatást kíván végrehajtani, vagy** az egységes környezethasználati engedélyhez képest **jelentős változás történt**;
 - az elérhető legjobb technikában bekövetkezett jelentős változás következtében új kibocsátási határértékek, követelmények előírása szükséges;
 - a működtetés biztonsága új technika alkalmazását igényli;
 - a tevékenység olyan jelentős környezetterhelést okoz, hogy az a korábbi engedélyben rögzített határértékek felülvizsgálatát indokolja;
 - a tevékenység során jelentős szennyezés következik be.
7. Amennyiben a jogszabályi és/vagy hatósági előírásokat, illetve az általános és/vagy speciális környezetvédelmi érdekek érvényesülését szolgáló intézkedéseket határidőre nem hajtják végre, vagy Környezethasználó úgy nyilatkozik, hogy nem kíván élni jogosultságával, továbbá az engedélyezéskor fennálló feltételek jelentős megváltozása esetén, a Környezetvédelmi Hatóság jelen engedélyt visszavonja.
8. Az egységes környezethasználati engedély módosítására, visszavonására a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20. § (12) bekezdése megfelelően irányadó. A módosítás történhet hivatalból vagy kérelemre.
9. Az egységes környezethasználati engedély más jogszabályokban előírt egyéb hatósági engedélyek, hozzájárulások megszerzése alól **nem mentesít**.

V.

JOGKÖVETKEZMÉNYEK

1. Amennyiben Környezethasználó környezetveszélyeztetést vagy -szennyezést okoz, vagy a jelen határozatban foglaltaknak nem tesz eleget, a Környezetvédelmi Hatóság a tevékenységet a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 26. §-a alapján
- korlátozhatja,
 - felfüggesztheti,
 - megtilthatja, vagy
 - az egységes környezethasználati engedélyt visszavonhatja; és Környezethasználót határozatban kötelezi 100 000–1 000 000 Ft/nap bírság megfizetésére.
2. Jelen engedély előírásaitól eltérően folytatott tevékenység esetén a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 26. § (4) bekezdése szerint a Környezetvédelmi Hatóság határozatában kötelezi Környezethasználót 500 000–20 000 000 Ft bírság megfizetésére, az engedélyben rögzített feltételek betartására, valamint legfeljebb hat hónapos határidővel intézkedési terv készítésére, vagy a 20. § (9) bekezdés a) pontja esetén környezetvédelmi felülvizsgálat elvégzésére.
- A 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 26. § (4a) bekezdésében foglaltak szerint a 100 millió forintot meghaladó éves nettó árbevétellel rendelkező vállalkozás esetében a fenti összeg ötszázezer forinttól a vállalkozás előző évi nettó árbevételének 5%-áig, de legfeljebb 2 milliárd forintig terjedhet.
3. Fenti előírások határidőre történő önkéntes teljesítésének elmaradása esetén az *általános közigazgatási rendtartásról* szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 132–134. §-ban foglaltak alkalmazásának van helye.

4. Jelen engedélytől és a hatályos jogszabályoktól eltérően folytatott tevékenység esetén vízvédelmi, levegővédelmi, hulladékgazdálkodási, zajvédelmi, valamint természetvédelmi bírság is kiszabható.

*

Az eljárásban releváns 1417500 Ft összegű igazgatási szolgáltatási díjat Környezethasználó megfizette.

E döntés ellen a közléstől számított **15 napon belül** a Pest Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályánál (1016 Budapest, Mészáros utca 58/b) benyújtott, de az Élő Környezetért Felelős Minisztérium környezetvédelmi hatósági ügyekért felelős helyettes államtitkár részére címzett fellebbezéssel lehet élni.

Fellebbezni csak a megtámadott döntésre vonatkozóan, tartalmilag azzal közvetlenül összefüggő okból, illetve csak a döntésből közvetlenül adódó jog- vagy érdeksérelemre hivatkozva lehet.

A fellebbezést indokolni kell. A fellebbezésben csak olyan új tényre lehet hivatkozni, amelyről az elsőfokú eljárásban az ügyfélnek nem volt tudomása, vagy arra önhibáján kívül eső ok miatt nem hivatkozott.

Természetes személy a fellebbezést elektronikus úton vagy papír alapon is benyújthatja.

A digitális államról és a digitális szolgáltatások nyújtásának egyes szabályairól szóló 2023. évi CIII. törvény 19. §-ában meghatározottak elektronikus úton nyújthatják be a fellebbezést.

Elektronikus úton a fellebbezést csak e-Papír üzenetküldő alkalmazás útján lehet benyújtani, amely az alábbi elektronikus felületen található: <https://epapir.gov.hu>.

Az ügyfélként eljáró gazdálkodó szervezet illetve az ügyfél jogi képviselője elektronikus ügyintézésre köteles. A képviselő elektronikus kapcsolattartás esetén a fellebbezés mellékleteként csatolja az elektronikus okiratként rendelkezésre álló vagy az általa digitalizált meghatalmazást, kivéve, ha a képviselő meghatalmazása a rendelkezési nyilvántartásban szerepel.

Jelen ügyben a fellebbezési eljárás díja 708 750 Ft, természetes személyek és civil szervezetek részére 14 175 Ft – amit a Pest Vármegyei Kormányhivatal Magyar Államkincstárnál vezetett 10023002-00335728-00000000 számú előirányzat-felhasználási számlájára átutalási megbízással vagy postai úton készpénz-átutalási megbízással (csekk) kell megfizetni.

INDOKOLÁS

Környezethasználó az Erőmű működtetésére, valamint minden ehhez műszakilag kapcsolódó, helyhez kötött műszaki egységben folytatott, továbbá a fenti műveletekkel közvetlenül együtt járó tevékenységekre vonatkozó, PE-06/KTF/05933-38/2021. számon módosított PE-06/KTF/05933-31/2021. számú egységes környezethasználati engedéllyel (a továbbiakban: Engedély) rendelkezik.

Környezethasználó az Engedély ötvenkénti teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatára irányuló kérelmet nyújtott be a Környezetvédelmi Hatósághoz, amely alapján 2026. június 2. napján közigazgatási hatósági eljárás indult. A kérelemhez Környezethasználó csatolta az EY denkstatt Kft. (1132 Budapest, Váci út 20.; Cg.: 01-09-664111; a továbbiakban: Tervező) által összeállított – Az *Alpiq Csepel Kft. Egységes környezethasználati engedélyének teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálata* című, 2026. június 1.-jei keltezésű, több mellékletet tartalmazó dokumentációt.

A Környezetvédelmi Hatóság a kérelemben foglalt alapján megállapította, hogy az Erőmű működésében az egységes környezethasználati engedélyezés vonatkozásában releváns változás, változtatás (a kapacitás, valamint a környezetre gyakorolt hatások tekintetében) nem történt és Környezethasználó jelenleg ilyen változtatást nem is tervez.

Fentiek értelmében a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (4) bekezdése szerinti eljárás folyt – a 2. számú melléklet 1.1. pontjában foglaltak figyelembevételével.

A Környezetvédelmi Hatóság megállapította, hogy a kérelem hiányos, illetve a csatolt dokumentáció ismerteti az Erőmű levegővédelmi, valamint zajvédelmi hatásterületét, azonban az összesített hatásterületet szemléltető térképet, illetve az érintett ingatlanok felsorolását nem tartalmazza.

Ezért a Környezetvédelmi Hatóság az Ákr. 44. §-a értelmében, PE/KTHF/22268-6/2026 számon hiánypótlásra hívta fel Környezethasználót, aki EPAPIR-20260616-3573 számon határidőben eleget tett a felhívásnak és benyújtotta a fentiek szerinti dokumentáció kiegészített változatát.

A dokumentáció érdemi vizsgálata nyomán a Környezetvédelmi Hatóság az elérhető legjobb technológiának való megfelelést vizsgáló tervfejezetben további kisebb hiányosságot tárt fel, illetve a teljesítményadatok vonatkozásában pontosításokat kért Környezethasználótól a PE/KTHF/22268-26/2026 számú végzésben. Környezethasználó a bekért adatokat, nyilatkozatot EPAPIR-20260831-4120 számon határidőn belül nyújtotta be, ez azonban teljes körűen nem tartalmazta a bekért adatokat. Az összes szükséges irat EPAPIR-20260903-12365 számon került benyújtásra.

A Környezetvédelmi Hatóság figyelemmel a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 21. § (2) bekezdésére a hivatalában és a honlapján közzétette az eljárás megindításáról szóló közleményt, továbbá a vonatkozó iratokat – közhírré tétel céljából – megküldte a létesítmény helye szerinti Budapest Főváros XXI. Kerület Csepel Önkormányzatának, valamint a hatásterülettel érintett Budapest Főváros IX. Kerület Ferencváros, Budapest Főváros XI. Kerület Újbuda, Budapest Főváros XX. Kerület Pesterzsébet, Budapest Főváros XXII. Kerület Budafok–Tétény, valamint Budapest Főváros XXIII. Kerület Soroksár önkormányzatok jegyzői részére.

Budapest Főváros XXI. Kerület Csepel Önkormányzatának Jegyzője ALT/5931-2/2026 számon;
Budapest Főváros IX. Kerület Ferencváros Önkormányzatának Jegyzője IKO/593-2/2026 számon;
Budapest Főváros XI. Kerület Újbuda Önkormányzatának Jegyzője KOR/486-2/2026 számon;
Budapest Főváros XX. Kerület Pesterzsébet Önkormányzatának Jegyzője KP/10241-2/2026 számon;
Budapest Főváros XXII. Kerület Budafok–Tétény Önkormányzatának Jegyzője BP22/17563-3/2026 számon;

Budapest Főváros XXIII. Kerület Soroksár Önkormányzatának Jegyzője XVIII-3-245/2026 számon tájékoztatta a Környezetvédelmi Hatóságot arról, hogy az eljárás megindításáról szóló – a közhírré tétel időpontjáról, helyéről, valamint a vonatkozó iratokba való betekintési lehetőség módjára vonatkozó kiegészítéssel ellátott – hirdetmény kifüggesztése megtörtént.

A Környezetvédelmi Hatóság a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 1. § (6b) bekezdése alapján PE/KTHF/22268-14/2026 számon Budapest Főváros XXI. Kerület Csepel Önkormányzatát, mint a tevékenység telepítési helye szerinti település önkormányzatát értesítette ügyféli jogállásáról.

A Környezetvédelmi Hatóság PE/KTHF/22268-15/2026 számon értesítette a további ismert ügyfeleket az eljárásról.

A nyilvánosság és az ismert ügyfelek informálása, az eljárásba való bevonása nyomán, továbbá Budapest Főváros XXI. Kerület Csepel Önkormányzata részéről a Környezetvédelmi Hatósághoz

észrevétel, kérdés nem érkezett, ügyféli jogállás megállapítására irányuló kérelem nem került benyújtásra.

*

A fentiek szerint kiegészített dokumentációban (a továbbiakban: Dokumentáció) foglaltak alapján a Környezetvédelmi Hatóság a tevékenység környezeti hatásaira vonatkozóan – a rendelkező részben előírásként, továbbá a mellékletekben rögzítettekén túl – a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 8. számú mellékletében foglalt követelményeket, szempontokat is megvizsgálva, az alábbi megállapításokat, értékeléseket teszi.

Levegővédelem:

A Dokumentációban részletesen bemutatásra kerül az Eröműben alkalmazott technológia, annak hatása a környezet levegőminőségi állapotára, a technológiához kapcsolódó helyhez kötött légszennyező pontforrások és berendezések, valamint a levegőbe történő kibocsátás paraméterei.

Az Eröműben hat bejelentés köteles légszennyező pontforrás működik, beleértve a tartalékként használt 2 db dízel generátor kivezetéseit is.

A Dokumentációban foglalt számítások alapján a helyhez kötött légszennyező pontforrásokra a *levegő védelméről* szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet] 2. § 14. pontja szerinti hatásterület a pontforrások súlypontjától számított 1616 méter sugarú körben határozható meg NO₂ légszennyező komponensre vonatkozóan.

A felülvizsgált időszakban a pontforrások emisszió méréséről készült jegyzőkönyveket Környezethasználó a vonatkozó határidőkön belül benyújtotta, a pontforrások légszennyező anyag kibocsátásai megfelelnek a technológiára vonatkozó jogszabályban előírt határértékeknek. Környezethasználó a levegővédelmi adatszolgáltatásnak folyamatosan eleget tesz.

A P1 és P2 jelű pontforrás esetében a folyamatos emisszió mérőrendszer üzemeltetésére vonatkozó előírást az *50 MW_{th} és annál nagyobb teljes névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések működési feltételeiről és légszennyező anyagainak kibocsátási határértékeiről* szóló 10/2013. (XII. 4.) VM rendelet [a továbbiakban: 10/2013. (XII. 4.) VM rendelet] 18–21. §-aiban foglaltak figyelembevételével adta meg a Környezetvédelmi Hatóság.

A *2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek a nagy tüzelőberendezések tekintetében történő meghatározásáról* szóló 2017/1442 (2017. július 31.) végrehajtási határozat [a továbbiakban: 2017/1442 végrehajtási határozat] 1.2. pontjában lévő BAT 4. számú táblázata alapján a **CO és NO_x légszennyező komponenseket folyamatosan kell mérni – függetlenül a berendezés teljesítményének nagyságától.**

A fentiek figyelembevételével írta elő a Környezetvédelmi Hatóság a folyamatos mérőrendszer kialakítását a P3 jelű pontforráson.

A P4 jelű pontforrásra vonatkozóan a mérési kötelezettséget a *140 kW_{th} és annál nagyobb, de 50 MW_{th}-nál kisebb teljes névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések működési feltételeiről és légszennyező anyagainak kibocsátási határértékeiről* szóló 53/2017. (X. 18.) FM rendelet [a továbbiakban: 53/2017. (X. 18.) FM rendelet] 8. § (2) bekezdése c) pontja szabályozza.

A P4 jelű pontforrás határértékei az 53/2017. (X. 18.) FM rendelet 4. § (3) és (7) bekezdésében foglaltak figyelembevételével került megállapításra – tekintetbe véve, hogy a berendezés ötéves időszak mozgó átlagában számított hasznos hőtermelésének legalább 50%-át közszolgáltatási távfűtési hálózatban gőz, forró víz vagy meleg víz formájában használják fel.

A P4 pontforrás esetében az Engedélybe foglalt szigorúbb határérték nitrogénoxidok tekintetében adminisztratív hiba folytán került előírásra 2025. január 1. napjától. Azt a segédgőzkazán vonatkozásában csak 2030. január 1. napjától kell teljesíteni.

Az 53/2017. (X. 18.) FM rendelet 4. § (13) alapján:

a helyhez kötött motorok esetében a kibocsátási határértékeket nem kell alkalmazni

- a) azon 1 MW_{th}-nál kisebb névleges bemenő hőteljesítményű motorokra, amelyek tüzelőanyag-felhasználása 50 kg/h alatt van, és
- b) a szükségáramforrást hajtó, helyhez kötött motorokra, amelyek 50 h/évnél rövidebb ideig üzemelnek.

Tehát a P5 és P6 jelű légszennyező pontforrás mérését csak abban az esetben kell ötévente elvégezni, amennyiben a forráshoz tartozó berendezés üzemideje meghaladja az évi 50 órát.

A Dokumentációban bemutatottak alapján a technológia további üzemeltetése levegővédelmi szempontból fenti előírások betartásával nem okoz számottevő változást a környezeti levegő minőségben.

A levegővédelmi követelményeket a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet előírásainak megfelelően kell betartani.

A Környezetvédelmi Hatóság levegővédelmi nyilvántartásában foglalt adatok figyelembevételével – a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet előírásainak megfelelően – a légszennyező-anyag kibocsátási határértéket az 53/2017. (X. 18.) FM rendelet 1. számú mellékletében foglaltak, valamint a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 6. számú mellékletében foglaltak figyelembevételével állapította meg.

A légszennyező forrásokról és a technológiai berendezések üzemviteléről vezetett üzemnapló tartalmi követelményeit a 6/2011. (I. 14.) VM rendelet 18. § (1) bekezdése tartalmazza.

Az adatszolgáltatásra vonatkozó előírásokat a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 31. § (2) és (4) bekezdési tartalmazzák

A Dokumentációban foglaltak alapján a Környezetvédelmi Hatóság megállapította, hogy a tevékenység a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet előírásainak megfelel, a rendelkező részben foglalt kikötések betartása mellett levegővédelmi szempontból a további működést kizáró ok nem feltételezhető.

A Környezetvédelmi Hatóság levegővédelmi szempontú előírásait és megállapításait a 2017/1442 végrehajtási határozat, a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet, a 10/2013. (XII. 4.) VM rendelet, a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet, az 53/2017. (X. 18.) FM rendelet, az 50 MW_{th} és annál nagyobb teljes névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések működési feltételeiről és légszennyező anyagainak kibocsátási határértékeiről szóló 110/2013. (XII. 4.) VM rendelet [a továbbiakban: 110/2013. (XII. 4.) VM rendelet], valamint a 6/2011. (I. 14.) VM rendelet figyelembevételével tette.

Zaj- és rezgésvédelem:

Az Erőmű területén többségében épületen belül elhelyezett zajforrások találhatóak. A fő energiatermelő berendezések mindegyike, valamint a segédberendezések jelentős része épületen belüli, de néhány kapcsolódó zajforrás a szabadban került telepítésre. Az épületen belüli zajforrások:

- 2 db gázturbina,
- 1 db gőzturbina,
- 2 db hőhasznosító kazán,
- 1 db villamos kazán
- 4 db forróvíz-kazán,
- 1 db segéd gőzkazán,
- a fentiek segédberendezései,
- 2 db vészdízel generátor.

Az Erőmű folyamatos üzemű, megszakítás nélküli munkarenddel, így a főbb zajkibocsátó berendezések a villamos energia, illetve hőtermelési igényeknek megfelelően folyamatosan üzemelnek.

Az Erőmű zajhatásaiban az elmúlt öt évben, így a hatásterület kiterjedésében sem történt változás.

A Dokumentáció mellékleteként benyújtásra került a Mihics Dalma zaj- és rezgéscsökkentési szakmérnök által 2026 áprilisában összeállított, *Környezeti zajvizsgálati jegyzőkönyv: Budapest XXI. kerület, 1221 Alpiq Magyarország Kft. (210146/110 hrsz.) A gázmotoros erőmű és a telephelyen lévő zajforrások együttes működésének zajszerpontú alapállapot vizsgálatáról* című, 2026/26/ZV számú, méréseken alapuló zajvizsgálati tervfejezet (a továbbiakban: Tervfejezet).

A Tervfejezetben foglaltak szerint az Erőmű üzemeléséből származóan a környezetében lévő védendő épületeket érő zajterhelés a *környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról* szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM–EüM együttes rendelet [a továbbiakban: 27/2008. (XII. 3.) KvVM–EüM együttes rendelet] 1. melléklet 1. pontjában meghatározott, a területi funkciónak megfelelő sorban szereplő határértékek alatt marad.

A *környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól* szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet] 9. § (1) bekezdésében foglaltak szerint a környezetbe zajt vagy rezgést kibocsátó létesítményeket úgy kell tervezni és megvalósítani, hogy a védendő területen, épületben és helyiségben a zaj- vagy rezgésterhelés feleljen meg a zaj- és rezgésterhelési követelményeknek.

Megállapítható továbbá, hogy az Erőmű hatásterülete zajtól védendő épületet nem érint, ezért zajkibocsátási határérték megállapítása nem indokolt.

Fentiek alapján, az Erőműben folyó tevékenységek környezeti zajvédelmi szempontból a vonatkozó jogszabályi előírásoknak megfelelnek, így a tovább működés tekintetében kizáró okot a Környezetvédelmi Hatóság nem tárt fel.

A Környezetvédelmi Hatóság zaj- és rezgésvédelmi szempontú kikötéseit és megállapításait a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet, a 27/2008. (XII. 3.) KvVM–EüM együttes rendelet, valamint a *zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról* szóló 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet figyelembevételével tette.

A földtani közeg védelme:

A gázturbinák, a gőzturbina és a generátorok kenést igényelnek. A kenőolaj a berendezések közelében, tartályokban kerül tárolásra, és szivattyúk segítségével jut el a csapágyakhoz. Rendszerint két olajszivattyú kerül alkalmazásra, melyek a hálózatról és a tartalék energia rendszerekről üzemelnek. Mielőtt a csapágyakhoz jut, az olaj szűrésre, a visszakeringetés után pedig egy olaj-víz hőcserélőben hűtésre kerül. A víz zárt hűtőrendszerről kerül kivételre.

A Dokumentációban foglaltak szerint a felszín alatti szennyeződés szempontjából potenciálisan veszélyt jelentő műtárgyak és berendezések tekintetében olyan műszaki megoldásokat alkalmaznak (az olajlefejtőnél, a csővezetékek és szerelvények alatt olajálló betontálca, olajfogók, a tartályok szivárgásellenőrző eszközök beépítése), melyek biztosítják, hogy az Erőmű tüzelőanyag ellátó rendszeréből a talajt és a talajvizet káros hatás ne érje.

A segédanyag- és hulladéktároló létesítmények kialakítása oly módon történt meg, hogy a segédanyagok és hulladékok tárolása következtében a talajt káros hatások nem érik. Fentiekén kívül a szállításnál, illetve az anyagok mozgatási útvonalán bekövetkező elfolyások káros hatásainak megelőzésére az erőmű területén az utak szilárd burkolatúak és a burkolat a víznyelők felé lejt.

Az Erőmű működéséből eredően tehát a zárt technológiát figyelembe véve normál üzemmenet mellett felszín alatti szennyeződés kialakulásának esélye csekély.

A Csepeli Ipartelep vonatkozásában elmondható, hogy az elmúlt közel több mint 100 év történelmi területhasználata felöleli a kor nehézipari, fémipari, fémmegmunkálási, felületkezelési és erőművi, alapvetően környezetvédelmi szempontból korszerűtlen technológiai folyamatait. Az ipari struktúra változása csak az 1995 évektől indult meg, a korszerűtlen technológiák gyakorlatilag az elmúlt 10-15 évben teljesen felszámolásra kerültek, melyből kifolyólag a Csepeli Ipartelep jelenlegi környezethasználata összehasonlíthatatlanul alacsonyabb környezeti terhelést jelent, mint a múltbeli használat.

A Csepel Művek Gyártelep teljes területének első átfogó vizsgálata az 1999. évi alapállapot felmérés során történt meg, mely a gyártelep teljes területének váltakozó szintű felszín alatti szennyezettségét állapította meg. Ezt követően Budapest XXI. kerület Csepel Önkormányzata kezdeményezésére a volt Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium 2008-ban indította el „A volt Csepel Művek Gyártelep mintegy 240 hektáros területének kármentesítési feladatainak megoldására” irányuló projektet, melynek eredményeként 2009. júniusában a COWI Magyarország – WESSLING Hungary – AGRUNIVER Holding Kft. konzorcium közreműködésével elkészült a Stratégiai Terv a volt Csepel Művek gyártelep kármentesítési feladataira.

A Stratégiai Terv célja a teljes gyártelep területén folytatott, elsősorban a múltbeli tevékenységek által okozott szennyezések felszámolására vonatkozóan egy olyan szakanyag kidolgozása volt, amely a terület speciális helyzetét is figyelembe véve megoldási javaslatot fogalmazott meg a környezetvédelmi problémák felszámolására, valamint felhasználható hasonló területek kezelésére.

A megismert tényállást követően a területileg illetékes elsőfokú környezetvédelmi és természetvédelmi hatóság a 2014. január 20. napján kelt, KTVF: 3441-1/2014 számú felterjesztésében a volt Vidékfejlesztési Minisztérium számára javasolta a volt Csepel Művek működéséből származó környezeti károk kármentesítését az Országos Környezeti Kármentesítési Program keretén belül állami szerepvállalással elvégezni.

Tényleges kármentesítés a Csepeli Ipartelep területén a gyártelep északi részén, a Budapest XXI. kerület, 210146/84 és 210146/85 hrsz. alatti ingatlanok területén pakurával szennyezett felszín alatti közeg kármentesítésével kapcsolatban van folyamatban, azonban a talajban és a talajvízben feltárt pakura szennyeződés az Erőmű területét nem érinti, valamint a lehetséges terjedési irányából kifolyólag nem is veszélyezteti.

A Csepeli Ipartelepen belül az Erőmű telephelyének földtani közege gyakorlatilag teljes egészében mesterségesen átalakított, elsősorban az ipari üzemek létesítése és működése révén. A talajfelszín 0,0–6,2 méter vastagságban feltöltés jellemzi, mely változó összetételben homok, kavics és salak vagy szén-hamu keveréke, kevés arányban építési silt. A természetes altalaj halványsárga-sárga, finomtól közepes szemcseméretig terjedő üledékes homok, melybe agyagrétegek vannak beágyazódva. Bár a feltöltés anyaga azt szükségessé tenné, az Erőmű talajának szennyezettségi állapotát tekintve mérési eredmények nem állnak rendelkezésre.

Az Erőmű területén ugyanakkor a potenciális szennyező tevékenységek felszín alatti vízre gyakorolt hatásának ellenőrzésére monitoring rendszert üzemeltet. A monitoring rendszer kútjaiból vett vízminták tekintetében a vizsgált fémek- és félfémek közül a bór az, amely területileg jellemzően határérték felett található a figyelőkutak vizében. A mért értékek és a túllépések gyakorisága alapján az M2, M5, M9 és M10 jelű monitoring kutak környezetében volt magasabb a bór koncentráció 2025. évben. A többi mért fém és félfém komponens közül mindegyik a vonatkozó (B) szennyezettségi határérték alatt maradt. A vizsgált alifás- és monoaromás szénhidrogének (TPH, BTEX), illetve policiklikus aromás (PAH) komponensek koncentrációja közül mind (B) szennyezettségi határérték alatti értéket mutatott. A 2021–2025. évi monitoring vizsgálatok eredményeiből ítéltetően az Erőmű területén intézkedést szükségessé tévő talajvíz szennyeződést nem mutattak ki.

A Dokumentációban foglaltak szerint az Erőműben alkalmazott hőtermelési technológia zárt, abból csak az eltérő üzemmenet okozta havária okán juthat ki szennyezőanyag a felszín alatti közegbe. Az esetlegesen fellépő havária helyzeteket a Környezetvédelmi Hatóság által jóváhagyott üzemi kárelhárítási tervben foglaltak alapján kell kezelni, a rendkívüli szennyezések megelőzését pedig az Erőmű területén lévő potenciális veszélyforrást jelentő berendezések rendszeres és tervszerű karbantartásával lehet és kell biztosítani.

A Környezetvédelmi Hatóság álláspontja szerint a telephelyen végzett hőtermelési tevékenység szabályozott módon történő alkalmazása során a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 8. számú mellékletében foglalt követelményeket, szempontokat is megvizsgálva megállapítható, hogy vészhelyzet kialakulásának esélye csekély, normál üzemmenet mellett a földtani közeg szempontjából potenciális szennyezőforrás nem jön létre.

Fentiek alapján Környezethasználó tevékenységének folytatásával kapcsolatban kizáró ok a földtani közeg védelme és kármentesítés szempontjából nem áll fenn.

A Környezetvédelmi Hatóság kármentesítési szempontú előírásait és megállapításait a *felszín alatti vizek védelméről* szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet], valamint a *környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről* szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 6. § (3) és 7. §-ában foglaltak alapján tette.

Táj- és természetvédelem:

A Budapest XXI. kerület 210146/110 hrsz.-ú, belterületi ingatlan nem érint:

- jogszabály által nyilvántartott országos jelentőségű védett természeti területet;
- a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Tvt.) 23. § (2) bekezdés alapján nyilvántartott *ex lege* védett természeti területet, illetve nyilvántartott természeti értéket;
- az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet] és az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészeletekről szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet [a továbbiakban: 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet] által meghatározott Natura 2000 hálózat területet;
- Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvényben (a továbbiakban: MaTrT.tv.) meghatározott ökológiai hálózat magterületet, az ökológiai hálózat ökológiai folyosót és az ökológiai hálózat pufferterületet;
- a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről szóló 16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet [a továbbiakban: 16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet] által megállapított barlang felszíni védőövezetet.

Az Erőművel nyugati irányból közvetlenül szomszédos Duna szakasz a csapadék-, szenny- és hűtővizek befogadója, így hatásterületnek minősül. A Duna a 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet és a 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet által meghatározott HUDI20034 jelű, **Duna és ártere** nevű jóváhagyott kiemelt jelentőségű Natura 2000 természetmegőrzési terület, valamint a MaTrT.tv. által lehatárolt országos ökológiai hálózat **ökológiai folyosó övezetének** részét képezi.

A Dunából kivett és visszavezetett hűtővíz élővilágra gyakorolt hatását a fentiek okán vizsgálni kell. A Duna ökotoxikológiai paramétereinek ellenőrzése céljából háromévente kell vizsgálni a makroszkopikus vízi gerinctelenek, valamint fitoplankton és zooplankton összetételét (diverzitását) és mennyiségét.

A 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 4. § (1) bekezdése szerint „A Natura 2000 területek lehatárolásának és fenntartásának célja az azokon található, az 1–3. számú mellékletben meghatározott fajok és a 4. számú mellékletben meghatározott élőhely-típusok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, helyreállítása, valamint a Natura 2000 területek lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot, illetve a fenntartó gazdálkodás feltételeinek biztosítása.”

A 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdése alapján „Olyan terv vagy beruházás elfogadása, illetőleg engedélyezése előtt, amely nem szolgálja közvetlenül valamely Natura 2000 terület természetvédelmi kezelését vagy ahhoz nem feltétlenül szükséges, azonban valamely Natura 2000 területre akár önmagában, akár más tervvel vagy beruházással együtt hatással lehet, a terv kidolgozójának, illetőleg a beruházást engedélyező hatóságnak - a tervvel, illetve beruházással érintett terület kiterjedésére, az érintett területnek a Natura 2000 területhez viszonyított elhelyezkedésére, valamint a Natura 2000 területen előforduló élővilágra vonatkozó adatokra figyelemmel - vizsgálnia kell a terv, illetve beruházás által várhatóan a Natura 2000 terület jelölésének alapjául szolgáló, az 1-4. számú mellékletben meghatározott fajok és élőhelytípusok természetvédelmi helyzetére gyakorolt hatásokat.”

A Természetvédelmi Hatóság a 275/2004. (X.8.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdésben meghatározott vizsgálatot elvégezte, mely során megállapítást nyert, hogy az Erőmű rendeltetésszerű üzemeltetése

a szomszédos Natura 2000 terület célkitűzéseinek elérését nem veszélyezteti, ezért jelen eljárásban Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció elkészítését nem tartottam szükségesnek.

A Tvt. 5. § (1) bekezdése értelmében „Minden természetes és jogi személy, valamint más szervezet kötelessége a természeti értékek és területek védelme. Ennek érdekében a tőlük elvárható mértékben kötelesek közreműködni a veszélyhelyzetek és károsodások megelőzésében, a károk enyhítésében, következményeik megszüntetésében, a károsodás előtti állapot helyreállításában.”

A Tvt. 5. § (2) bekezdése értelmében „a természeti értékek és területek csak olyan mértékben igénybe vehetők, hasznosíthatók, hogy a működésük szempontjából alapvető természeti rendszerek és azok folyamatainak működőképessége fennmaradjon, továbbá a biológiai sokféleség fenntartható legyen.”

A Tvt. 42. § (1) bekezdése szerint „Tilos a védett növényfajok egyedeinek veszélyeztetése, engedély nélküli elpusztítása, károsítása, élőhelyeinek veszélyeztetése, károsítása.”

A Tvt. 42. § (2) bekezdés alapján: „Gondoskodni kell a védett növény- és állatfajok, társulások fennmaradásához szükséges természeti feltételek, így többek között a talajviszonyok, vízháztartás megőrzéséről.”

A Tvt. 43. § (1) bekezdése értelmében „Tilos a védett állatfajok egyedének zavarása, károsítása, kínzása, elpusztítása, szaporodásának és más élettevékenységének veszélyeztetése, lakó-, élő-, táplálkozó-, költő-, pihenő- vagy bújóhelyeinek lerombolása, károsítása.”

A fentiek alapján az Erőmű további működése vonatkozásában táj- és természetvédelmi szempontból kizáró ok nem feltételezhető.

A Természetvédelmi Hatóság táj- és természetvédelmi szempontú megállapításait a Tvt., a 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet, a 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet, a MaTrT.tv tv. és 16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet figyelembevételével tette.

Adatszolgáltatás:

Az (E)PRTR-ÉV adatcsomagot az Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási Nyilvántartás létrehozásáról, valamint a 91/689/EGK és a 96/61/EK Tanácsi irányelv módosításáról szóló 2006. január 18-i 166/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet alapján minden egyes olyan üzemnek éves jelentést kell tennie a II. mellékletben szereplő szennyezőanyagok tekintetében a hatóság felé, amely egy vagy több, az I. mellékletben meghatározott tevékenységet végez.

*

A Környezetvédelmi Hatóság a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet] 11. § (1) bekezdése, valamint a 3. és 8. mellékletében foglaltak alapján vizsgált szakkérdésekre vonatkozóan az alábbi megállapításokat teszi:

Vízügy és vízvédelem:

A Környezetvédelmi Hatóság PE/KTHF/22268-11/2026 számú megkeresésében a 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 8. melléklet 2. és 3. pontjában megjelölt szakkérdés tekintetében szakvéleményt kért a Vízügyi Hatóságtól.

A Vízügyi Hatóság PE/TIV/07318-2/2026 számú levelében megadta tájékoztatását, melyet a Környezetvédelmi Hatóság döntése kiadásánál figyelembe vett.

A 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 8. melléklet 2. és 3. pontjában megjelölt szakkérdések az alábbiak:

- annak elbírálása, hogy a tevékenység vízellátása, a keletkező csapadék és szennyvíz elvezetése, valamint a szennyvíz tisztítása biztosított-e;
- vízbázis védőterületére, védőidomára, jogszabályban, illetve határozatban meghatározott előírások érvényesíthetők-e;
- annak elbírálása, hogy a tevékenység az árvíz és a jég levonulására, a mederfenntartásra milyen hatást gyakorol;
- annak elbírálása, hogy a tevékenység kapcsán a felszíni és felszín alatti vizek minősége, mennyisége védelmére és állapotromlására vonatkozó jogszabályban, illetve határozatban meghatározott előírások érvényesíthetők-e.

A Vízügyi Hatóság PE/TIV/07318-2/2026 számú szakvéleményében tett kikötéseit az alábbiak szerint indokolta:

» (...) Az Erőmű kommunális vízellátása közüzemi hálózatról, technológiai vízellátása a szomszédos Csepeli Erőmű Kft. (1211 Budapest, Színesfém utca 1-3.) saját rendszeréről, valamint a Duna folyam kivételi pontjáról biztosított.

A terület vízellátására, szennyvíz- és részben csapadékvíz-elvezetésére vonatkozóan utoljára PE/TIV/02021-4/2026 számon módosított, H.44.736-6/2000. számú (vízikönyvi számok: D.2/4/852, D.2/4/2060) **vízjogi üzemeltetési engedély** került kiadásra, amely **2031. január 31. napjáig hatályos**.

Az Erőműben keletkező kommunális és technológiai szennyvizek helyben előkezelést, tisztítást követően a Duna folyamba kerülnek bevezetésre meglévő bevezetési ponton.

Az Erőmű csapadékvíz-elvezetése belső elvezető rendszerrel megoldott, a szennyeződhető csapadékvizek esetén előtisztítást követően.

A csapadékvíz-elvezetésére vonatkozóan 30414/15739/2025.ált. számon (vízikönyvi szám: Bp/e/209) **vízjogi üzemeltetési engedélyezési eljárás van folyamatban a Vízügyi Hatóságon.**

Környezethasználó az Engedélyben és az Erőmű különböző vízellátási módjaira vonatkozó vízjogi üzemeltetési engedélyben foglaltaknak megfelelően a tevékenység felszín alatti vizekre gyakorolt hatásainak nyomon követése céljából 6 db monitoring kútból (M2, M4, M5, M8, M9, M10) álló monitoring hálózatot üzemeltet. A kutakból negyedévente történik mintavétel, vizsgált paraméterek az általános vízkémiai komponensek, TPH, PAH, BTEX, valamint fémek és félfémek. A Dokumentáció információi szerint **a 2021–2025. évi vizsgálatok intézkedést szükségessé tévő szennyezést nem mutattak ki.**

Az újonnan létesítésre kerülő 3 db monitoring kútra vonatkozóan 30414/15654-13/2025.ált. számon (vízikönyvi szám: Bp/e/216) **vízjogi létesítési engedély** került kiadásra **2026. június 1. napján, amely a döntés véglegessé válásától számított 5 évig hatályos.**

Az Erőmű területén aktív kármentesítési tevékenység nincs folyamatban.

A Dokumentáció alapján megállapítható, hogy a zárt rendszerben működő üzem sem közvetlenül, sem közvetetten nem veszélyeztet felszíni és felszín alatti vizeket, szennyeződés előfordulásának valószínűsége igen csekély.

Fent leírtak alapján megállapítom, hogy a vízügyi és vízvédelmi hatáskörben vizsgálandó szakkérdéseket megvizsgáltam, a rendelkező részben tett kikötéseim maradéktalan betartása mellett a tevékenység ellen vízügyi és vízvédelmi szempontból kifogást nem emelek.

Tárgyi terület a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási művek védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet szerint érvényes és végleges határozattal kijelölt **vízbázist nem érint**.

Az Erőmű területének szennyeződéserőssége a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet] 7. §-a és a 2. számú melléklete szerint, a 7. § (4) pontjában meghatározott 1:100 000 méretarányú országos érzékenységi térkép alapján: **érzékeny**.

Az Erőmű a Vgtv. 1. számú melléklet 12. a) pontja alapján meghatározott **nagyvízi medret**, valamint a nagyvízi meder, a parti sáv, a vízjárta és a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról, hasznosításáról, valamint a folyók esetében a nagyvízi mederkezelési terv készítésének rendjére és tartalmára vonatkozó szabályokról szóló 83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet 1. § 11. pontja alapján meghatározott **parti sávot nem érint**.

A rendelkező részben foglalt előírásaimnál figyelembe vettem az alábbi jogszabályhelyeket:

- A 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 8. § c) pontja értelmében a felszín alatti vizek jó állapotának biztosítása érdekében tevékenység csak úgy végezhető, hogy hosszú távon se veszélyeztesse a felszín alatti vizek jó állapotát, a környezeti célkitűzések teljesülését.
- A 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdés b) pontja alapján: „a felszín alatti vizek jó minőségi állapotának biztosítása érdekében a tevékenység csak a felszín alatti víz (B) szennyezettségi határértéknél kedvezőbb állapotának lehetőség szerinti megőrzésével végezhető”.
- A földtani közegre és a felszín alatti vízre vonatkozó (B) szennyezettségi határértékeket a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM–EüM–FVM együttes rendelet 1., 2. és 3. számú mellékletei határozzák meg.
- A befogadóba (élővíz) vezethető szennyvizek minőségét a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 2. számú melléklete határozza meg.
- Havária bekövetkezése esetén a kárelhárítást a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet] és a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet előírásait követve kell elvégezni.
- Környezeti káresemény esetén a 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet, valamint a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet szerint kell eljárni. A 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 2. § (2) bekezdése alapján a környezethasználó környezetveszélyeztetés esetén köteles minden környezetkárosodást megelőző intézkedést megtenni a környezetkárosodás enyhítése, illetve a további környezetkárosodás megakadályozása érdekében. A 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 2. § (6) bekezdés a) pontja alapján – amennyiben a környezetkárosodás felszíni vagy felszín alatti vizet, vagy földtani közegét érint – a környezethasználónak a területi vízügyi hatóságot a környezetveszélyeztetés, illetve környezetkárosodás helyéről, jellegéről és mértékéről értesítenie kell.

A Vízügyi Hatóság feladat- és hatáskörét a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése, a vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a

vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdés 2 pontja, illetékességét a 2. számú mellékletének 2. pontja szabályozza. »

Hulladékgazdálkodás:

A Környezetvédelmi Hatóság PE/KTHF/22286-13/2026 számú megkeresésében a 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 3. melléklet 17. pontja alapján – figyelemmel az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 4/A. §-ban valamint az 1. számú melléklet 9. pont 22. alpontjában foglaltakra – szakvéleményt kért a Hulladékgazdálkodási Hatóságtól.

A 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 3. melléklet 17. pontjában megjelölt szakkérdések az alábbiak:

- a hulladékképződés megelőzését szolgáló intézkedések;
- a hulladékkezelésre vonatkozó jogszabályi követelmények teljesítése;
- a hulladékgazdálkodási előírások alapján a technológiából származó környezetterhelések kockázata;
- a tevékenység végzése során képződő hulladék elhelyezése;
- a hulladék kezelésének megfelelősége;
- a hulladékgazdálkodásból eredő környezeti kockázatok;
- az építési vagy bontási tevékenység során az építési-bontási hulladékok kezelés;
- a bezárt hulladéklerakók rekultivációjánál szükséges intézkedések.

A Hulladékgazdálkodási Hatóság előtt a szakkérdés vizsgálata még folyamatba volt, mikor Környezethasználó a hulladékgazdálkodást érintő kiegészítést tett EPAPIR-20260831-4120 számon, melyről a Környezetvédelmi Hatóság PE/KTHF/22286-30/2026 számon értesítést küldött. Az értesítést követően a Hulladékgazdálkodási Hatóság PE/KTHF/29658-2/2026 számon megadta szakvéleményét: a rendelkező részben tett kikötések maradéktalan betartása mellett a tevékenység tovább folytatása ellen kifogást nem emelt.

A Hulladékgazdálkodási Hatóság szakvéleményét az alábbiak szerint indokolta:

» (...) Az Erőmű működése során keletkező veszélyes- és nemveszélyes-hulladékok mennyisége nem jelentős.

A tevékenység során keletkező veszélyeshulladékokat, melyek elsősorban a berendezések karbantartásából származnak (fáradt olaj, olajsűrűk), megfelelő gyűjtőcsomagolásban, munkahelyi gyűjtőhelyeken, valamint a veszélyeshulladék üzemi gyűjtőhelyen felirattal, azonosító kóddal ellátva gyűjtik engedéllyel rendelkező szakcég által történő elszállításig. Egyéb veszélyeshulladékok (fénycsövek, akkumulátorok, laborvegyszer maradék, veszélyes anyaggal szennyezett hulladékok) az üzemelés során keletkeznek, melyeket munkahelyi gyűjtőhelyeken, valamint a veszélyeshulladék üzemi gyűjtőhelyen felirattal, azonosító kóddal ellátva gyűjtik elszállításig. Az elszállítás jellemzően negyedévente történik előzetesen egyeztetett időpontban. A hulladékok elkülönítetten, feliratozva, a szükséges dokumentumokkal („SZ Kísérőjegy”, szállítólevél stb.) ellátva kerülnek átadásra engedéllyel rendelkező partnercégek részére.

A keletkező nemveszélyes-hulladékok elsősorban az üzemelés, valamint a karbantartás során képződnek, kisebb mennyiségben keletkezik hulladék a vízkezelésből és az irodai tevékenységből, mely hulladékokat szelektíven gyűjtik a kialakított üzemi gyűjtőhelyen engedéllyel rendelkező partnercégek által történő elszállításig.

A veszélyes- és nemveszélyes-hulladékok gyűjtésére Környezethasználó üzemi gyűjtőhellyel rendelkezik, melyre vonatkozó szabályzatot a területileg illetékes első fokú környezetvédelmi és természetvédelmi hatóság PE/KTF/9240-3/2016, valamint PE/KTF/34640-1/2016. számon jóváhagyta.

Felhívom a figyelmet, hogy az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet] 30. §-ban foglaltak alapján az üzemi gyűjtőhelyek üzemeltetési szabályzatainak módosítása válhat szükségessé.

A tevékenységgel kapcsolatban hulladékkezelő létesítmény létesítése nem indokolt, tekintettel arra, hogy a várhatóan keletkező hulladékok kezelésére engedéllyel rendelkező szervezetek megfelelő kezelési kapacitással rendelkeznek.

A Dokumentációt átvizsgálva a Hulladékgazdálkodási Hatóság megállapította, hogy az abban foglaltak a fenti előírásokkal megfelelnek a vonatkozó jogszabályi előírásoknak. Környezethasználó tevékenységének folytatásával, így az engedély kiadásával kapcsolatban kizáró ok hulladékgazdálkodási szempontból nem áll fenn. «

A Hulladékgazdálkodási Hatóság kikötéseit és megállapításait az alábbi jogszabályokkal támasztotta alá:

» (...) A keletkező hulladékoknak a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet [a továbbiakban: 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet] 2. melléklete szerinti besorolására vonatkozó kötelezettséget a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény [a továbbiakban: Ht.] 63. § (1) bekezdése írja elő.

A veszélyeshulladékok gyűjtésével, illetve kezelésével kapcsolatos szabályokat a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet 3–4. §-ai és a 14. §-a szabályozza.

A hulladék gyűjtőhelyek kialakításának és üzemeltetésének szabályait a 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet 13–17. §-ai tartalmazzák.

Az üzemi, illetve a munkahelyi gyűjtőhelyen egyidejűleg gyűjthető hulladékok mennyiségével, valamint a gyűjtés maximális időtartamával kapcsolatos előírásait a Hulladékgazdálkodási Hatóság a 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet 13. § (9) és (10), illetve 15. § (5) és (6) bekezdéseiben foglaltak, valamint Környezethasználó nyilatkozatának figyelembevételével tette meg.

A nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettség szabályait a 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet 4. §-a, 10. §-a, 14–16. §-a tartalmazza.

A Ht. 4. §-a értelmében:

„Minden tevékenységet úgy kell megtervezni és végezni, hogy az a környezetet a lehető legkisebb mértékben érintse, vagy a környezet terhelése és igénybevétele csökkenjen, ne okozzon környezetveszélyeztetést vagy környezetszennyezést, biztosítsa a hulladékképződés megelőzését, a képződő hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentését, a hulladék hasznosítását, továbbá környezetkímélő ártalmatlanítását.” (...)

A Hulladékgazdálkodási Hatóság feladat- és hatáskörét, valamint illetékességét a hulladékgazdálkodási hatóság kijelöléséről szóló 124/2021. (III. 12.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdés a) pontja és 2. § (1) bekezdése, illetve az 1. § (2) bekezdése szabályozza. «

A Környezetvédelmi Hatóság a PE/KTHF/29658-2/2026 számú szakvéleményt döntése kiadásánál figyelembe vette.

Környezet- és település-egészségügy:

A Környezetvédelmi Hatóság PE/KTHF/22268-12/2026 számú megkeresésében a 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 3. melléklet 3. pontjában megjelölt szakkérdés tekintetében szakvéleményt kért

Budapest Főváros Kormányhivatala XX. Kerületi Hivatal Népegészségügyi Osztályától (a továbbiakban: Népegészségügyi Osztály).

A szakkérdés vizsgálata

- a környezet- és település-egészségügyre,
 - az egészségkárosító kockázatok és esetleges hatások felmérésére,
 - a felszín alatti vizek minőségét, egészségkárosítás nélküli fogyaszthatóságát, felhasználhatóságát befolyásoló körülmények, tényezők vizsgálatára,
 - lakott területtől (lakóépülettől) számított védőtávolságok véleményezésére,
 - a talajjal, a szennyvizekkel, veszélyes hulladékokkal kapcsolatos közegészségügyi követelmények érvényesítésére,
 - az emberi használatra szolgáló felszíni vizek védelmére
- terjednek ki.

A Népegészségügyi Osztály BP-21/NEO/01749-2/2026. számú levelében megadta tájékoztatását, melyet a Környezetvédelmi Hatóság döntése kiadásánál figyelembe vett.

A Dokumentációban foglaltak alapján a további működtetés vonatkozásában az Engedélyhez kiadott BP-20/NEO/6365-2/2021. számú környezet-egészségügyi szakvélemény fenntartása mellett járult hozzá, mely az alábbiakat tartalmazza:

„ (...) az Erőmű a XXI. kerület Budapest, Höerőmű utca 3. szám alatti telephelyén folytatott tevékenységek folytatásának, illetve az engedély módosításának – a vizsgált szakkérdések tekintetében – jogszabályi akadálya nincs, az jelentős környezet-egészségügyi terheléssel nem jár.”

A **Népegészségügyi Osztály** BP-21/NEO/01749-2/2026. számú szakvéleményét a Kvt., a Ht., valamint a kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény alapján adta meg, továbbá szakvéleményét

„ az egészségügyi hatósági és igazgatási tevékenységről szóló 1991. évi XI. törvény által megállapított hatósági jogkörömben, a fővárosi és megyei kormányhivatal, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatal népegészségügyi feladatai ellátásáról, továbbá az egészségügyi államigazgatási szerv kijelöléséről szóló 385/2016. (XII.2.) Korm. rendelet 13. §. (1) bekezdése által meghatározott hatáskörömben, a 4.§ (1), 5. §, 2. melléklet 1. pontja által meghatározott illetékességemben adtam meg. (...)”

*

A Környezetvédelmi Hatóság az eljárás során figyelembe vette a kérelem alapjául szolgáló Dokumentációt és a szakkérdések vizsgálata során született állásfoglalásokat.

Összességében megállapítható, hogy az Erőmű üzemszerű működése eddig nem okozott és várhatóan a jövőben sem fog okozni környezetkárosítást, és nem prognosztizálható olyan mértékű környezeti kockázat, mely a környező területek állapotát károsan befolyásolja.

Az eljárás során megállapításra került, hogy a rendelkező részben foglalt előírások betartásával hosszútávon biztosítható a környezeti elemek védelme.

A környezetvédelmi, műszaki követelményeket, technológiákat, valamint a feltételek teljesítésének ütemezését a létesítmény műszaki jellemzőinek, földrajzi elhelyezkedésének a környezet jelenlegi és célállapotának, és az előírt intézkedések előnyeinek figyelembevételével határozta meg a Környezetvédelmi Hatóság.

A tevékenység környezetet terhelő kibocsátásainak megelőzése érdekében, a környezeti elemeket terhelő kibocsátások, valamint a környezetre ható tényezők csökkentésére, illetőleg megszüntetésére

irányuló, az elérhető legjobb technikán alapuló intézkedéseket és követelményeket a Környezetvédelmi Hatóság a Kvt., valamint a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet értelmében írta elő. Figyelembe vette továbbá a Kvt., a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet, valamint az engedélyezett tevékenységre vonatkozó speciális környezetvédelmi (levegővédelmi, hulladékgazdálkodási, környezeti zaj- és rezgésvédelmi, valamint táj- és természetvédelmi) jogszabályok előírásait.

Környezethasználó adatszolgáltatási kötelezettségéről a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 23. §-a, a bejelentési kötelezettségről a Kvt. 82. §-a alapján rendelkezett a Környezetvédelmi Hatóság.

Tájékoztatom, hogy Környezethasználónak a Kvt. 96/B. § (1) bekezdése alapján éves felügyeleti díjat kell fizetni minden tárgyév február 28-ig.

Az engedély előírásaitól eltérően folytatott tevékenység, környezetveszélyeztetés vagy -szennyezés esetén a Környezetvédelmi Hatóság jelen engedély V. fejezetében foglalt jogkövetkezményeket alkalmazza.

A Környezetvédelmi Hatóság a fentiek és a Kvt. 66. § (1) bekezdésének b) pontja, a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (4) bekezdése, valamint 20. § (3) bekezdése alapján – az Ákr. 81. § (1) bekezdésében foglaltak figyelembevételével – a rendelkező részben foglaltak szerint döntött.

A Dokumentációban nem került – megjelölve, elkülönítve – ismertetésre olyan adat, amely minősített adat, vagy amely Környezethasználó szerint üzleti titkot képez.

Tárgyi ügyben a Környezetvédelmi Hatóság PE/KTHF/22268-5/2026 számon tájékoztatta Környezethasználót arról, hogy a kérelmére indított eljárást az Ákr. 43. § (2) bekezdése alapján teljes eljárásban folytatja le. Tekintettel az Ákr. 50. § (5) bekezdésére – miszerint: az ügyintézési határidőbe nem számít bele az ügyfél mulasztásának vagy késedelmének időtartama – a Környezetvédelmi Hatóság jelen határozattal az ügy érdemében határidőn belül hozott döntést, ezért az 51. §-ban foglaltak alapján a fenti tájékoztatásban foglaltakhoz nem kapcsolódnak joghatások.

Az eljárás vonatkozásában fizetendő igazgatási szolgáltatási díjat a *környezetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól* szóló 14/2025. (VI. 19.) EM rendelet [a továbbiakban: 14/2025. (VI. 19.) EM rendelet] 3. mellékletének 1.1. és 10.1. pontja határozza meg, melyet Környezethasználó megfizetett.

Jelen **határozatot, mint hirdetményt** a Környezetvédelmi Hatóság a Kvt. 71. § (3) bekezdése szerint – figyelemmel az Ákr. 88. § (3) bekezdésére – a hivatalában és a honlapján (<https://www.kormanyhivatalok.hu/kormanyhivatalok/pest>) közzéteszi, továbbá a 314/2005 (XII. 25.) Korm. rendelet 21. § (8) bekezdése alapján, közhírré tétel céljából megküldi az eljárásban részt vett jegyzőknek, **akik kötelesek a határozat kézhezvételét követő nyolc napon belül gondoskodni annak közzétételéről.** A jegyzők a határozat közzétételét követően tájékoztatják a **Környezetvédelmi Hatóságot** a közzététel időpontjáról, helyéről, valamint a határozatba való betekintési lehetőség módjáról.

Jelen határozatot a Környezetvédelmi Hatóság a *környezetvédelmi hatósági nyilvántartás vezetésének szabályairól* szóló 58/2019. (XII. 18.) AM rendelet alapján hatósági nyilvántartásba veszi.

A fellebbezéshez való jogot az Ákr. 112. § és 116. § (1) bekezdése, a Kvt. 71/A. § (1) bekezdése, valamint a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 26/A. § biztosítja az ügyfél számára.

A fellebbezés előterjesztéséről, és idejéről az Ákr. 118. § (1) és (2) és (3) bekezdése rendelkezik.
A fellebbezési eljárás díjának mértékét a 14/2025. (VI. 19.) EM rendelet 2. § (5)–(7) bekezdései írják elő.

A Környezetvédelmi Hatóság környezetvédelmi feladat- és hatáskörét, valamint illetékességét a *környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről* szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 2. §, 5. § (1) bekezdésének c) pontja és (2) bekezdése;

természetvédelmi feladat- és hatáskörét, valamint illetékességét a *természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről* szóló 625/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 2. §, 6. § (1) bekezdésének c) pontja és (2) bekezdése;

hulladékgazdálkodási feladat- és hatáskörét, valamint illetékességét a 124/2021. (III. 12.) Korm. rendelet szabályozza.

Jelen döntés – fellebbezés hiányában – **a fellebbezési határidő lejártát követő napon** külön értesítés nélkül, a törvény erejénél fogva **véglegessé válik** az Ákr. 82. § (2) bekezdés a) pontja alapján. A döntés közlésének napja az a nap, amelyen azt kézbesítették. Az Ákr. 85. § (5) bekezdés b) pontja értelmében a hirdetmény útján közölt döntést **a hatóság hirdetőtábláján** való kifüggesztését követő 15. napon kell közölni tekinteni.

Budapest, 2026. szeptember 4.

A főispán helyett eljáró főigazgató helyett eljáró
dr. Fehér Edina igazgató nevében és megbízásából:

dr. Cserkúti Szabolcs s. k.
főosztályvezető

A kiadmány hiteléül:



Kapják: ügyintézői utasítás szerint.

Az eredeti papíralapú dokumentummal egyező.

Másolatot készítette:

Tulkán Ágnes

Pest Vármegyei Kormányhivatal

Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási

Főosztály

Ezen lap nem része az eredeti iratnak, kizárólag a jogszabályi megfeleléshez szükséges záradékolás megjelenítését szolgálja

TE MELLÉKLET
a PE/KTHF/22268-32/2026 számú határozathoz

TECHNOLÓGIAI LEÍRÁS

A kb. 100 ha kiterjedésű Csepeli Ipartelep (egykori nevén: Csepel Művek) az 1880-as évek közepe óta ipari célokra használják. Az Erőművet 2000-ben telepítették erre a területre.

A Budapest 210146/110 hrsz.-ú ingatlan rendezési terv szerinti besorolása Gip – gazdasági ipari terület.

Az Erőművet teljesen ipari terület veszi körül, amelyen túl lakóterület és egy kórház helyezkedik el.

Az Erőmű környezetének övezeti besorolása:

- északi irányban: ipari területek, energiatermelési területek (Gip-E) és kereskedelmi, szolgáltató területek (Gkszt)
- keleti irányban: kereskedelmi, szolgáltató területek (Gkszt)
- déli irányban: ipari területek, energiatermelési területek (Gip-E) és kereskedelmi, szolgáltató területek (Gkszt)
- nyugati irányban: Duna (Vf)

Tágabb környezetében található védendő lakóterület – a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 2. § (q) pontja szerinti védendő épületek – zajvédelmi besorolása: *Lakóterület* (kertvárosias beépítésű: a Kert u. lakóépületei) és *Gazdasági kereskedelmi szolgáltató terület* (Déli u. Jahn Ferenc Dél-pesti kórház).

Az Erőmű közvetlen környezetében természetvédelmi és tájvédelmi szempontból értékes területként jelölhető meg a Duna és ártere, mint NATURA 2000 érintettséggel rendelkező terület.

Az Erőmű (Budapest 210146/110 helyrajzi számú ingatlan) szerepel az Örökségvédelmi Nyilvántartás nyilvános adtabázisában:

Gyepsor utca 1. – Régészeti lelőhely (azonosító: 15779)

Csepel – Régészeti lelőhely (azonosító: 70009)

Az Erőmű hatásterülete Csepelen kívül magában foglalja még Budapest XXII., XI., IX, XX. és XXIII. kerületek területének egy részét is.

I. A TECHNOLÓGIA:

Az Erőmű kombinált ciklusú: két ciklust alkalmaz a tüzelőanyagból történő energia kinyerésére, valamint hő- és villamos energiává történő átalakítására.

Az első ciklus a gázturbinában megy végbe. Axiális kompresszorral levegőt sűrítenek össze és juttatnak az égőkamrákhoz. Az égőkamrákban a tüzelőanyag a levegővel keveredve elég, és forró, nagynyomású gáz keletkezik, ami a turbinában expandál. A turbina hajtja meg az axiális kompresszort és egy villamos energia termelésére szolgáló villamos generátort.

A második ciklus a gőzciklus. A gázturbinából távozó kipufogógáz (ami kb. 580°C hőmérsékletű) egy hőhasznosító kazánba kerül, ahol a füstgáz által hordozott hőenergia nagy nyomású gőzt fejleszt. Ezt a gőzt egy gőzturbina meghajtására és egyéb hőfogyasztók ellátására használják. A gőzturbina egy külön villamos generátort hajt. Az Erőmű hatásfokának növelésére a kazánban kétféle nyomáson termelnek gőzt.

A turbinából távozó gőzt kondenzálják és visszakeringetik a kazánba. A kondenzátort a Dunából vett vízzel hűtik. A felmelegedett hűtővizet visszavezetik a Dunába.

A gőzfogyasztók számára a gőzt a hőhasznosító kazánokhoz kapcsolódó nagy- és kisnyomású gőzosztókból, vagy a gőzturbina megcsapolásaiból biztosítják. A távfűtési rendszer számára a forró vizet gőzfűtésű hőcserélők, vagy segédkazánok állítják elő. A távfűtési melegvíz egy részét elsődlegesen a hőhasznosító kazánokhoz csatlakozó részáramú kör fűti.

A rendszerhez csatlakozik egy 35 MW_{th} teljesítményű villamos kazán is (EWB), mely az országos villamos energia ellátó rendszer számára szekunder szabályozást biztosít. A kazán a rendszerben keletkező, jellegéből adódóan nem raktározható plusz energia egy részének városfűtési rendszerben történő hasznosítását képes biztosítani oly módon, hogy villamos-energia felhasználásával forró vizet állít elő.

II. A KAPACITÁST JELLEMZŐ ADATOK:

Termelési adatok:

	2021	2022	2023	2024	2025
Kiadott villamos energia [GWh]	1004	1154	447	444	262
Kiadott hőmennyiség [TJ]	909	829	769	730	783

Éves üzemóra:

	Gázturbina1	Ggázturbina2
2021.	5171	5404
2022.	3509	5655
2023.	1401	2241
2024.	2023	1404
2025.	1048	941

Az Erőmű villamos energia termelését a MAVIR az országos igények figyelembevételével kialakított menetrend szerint szabályozza.

Az Erőmű terhelése a minimum és maximum határok közötti értéket vehet fel.

Minimális terhelés, amelynél az Erőmű ésszerű hatásfok mellett még részben kielégíti a hőigényeket (kb. 50-60 MW_e).

Maximális terhelés, miközben kielégíti a hőigényeket (kb. 350–370 MW_e).

Az Erőmű úgy van tervezve, hogy megfeleljen a következő elvárásoknak is:

- Képes maximum ± 13 MW_e-os primer tartalék kapacitást azonnal és automatikusan biztosítani a hálózati frekvencia-eltérés kiegyenlítésének elősegítésére.
- Képes terhelést követő üzemmódban üzemelni, ami esetleg megköveteli, hogy az Erőmű naponta akár többször is a maximális és minimális terhelés között változtassa teljesítményét.
- Az Erőmű szerződött teljesítménye és termelési adatai alapján egyértelműen terheléskövető erőmű.
- Az Erőmű képes meddő teljesítmény termelésére, és nyelésére $\cos\phi = 0,85-0,95$ fáziskésési tartományban.
- A gőzciklus úgy van megtervezve, hogy évszakonként változó hőigényeknek megfelelően a gőzelvétel mennyiségének bő variációs lehetőségeit biztosítsa.

Az Erőmű villamos- és hőenergia termelése az elkövetkező öt éves időszakban a mindenkori igényeknek megfelelően változhat, de várhatóan az előző 5 év átlagához hasonló kapacitáskihasználtsággal fog üzemelni.

III. A FŐBERENDEZÉSEK ADATAI:

2 db gázturbina:

Gyártó és típusszám: General Electric Frame 9E

Névleges teljesítmény: bruttó 145 MW_e [1°C környezeti hőmérsékleten]
NO_x csökkentés műszaki megoldása: gőzbefecskendezés/Vízbefecskendezés

1 db gőzturbina és kondenzátor:

Gyártó: General Electric, USA
Turbina névleges teljesítmény: 118 MW [1 °C környezeti hőmérsékleten]
Leírás: egy házas, egy áramú, kondenzációs, gőz-megcsapolással
Gőzhőmérséklet: 510, illetve 190°C
Gőznyomás: 87 és 6 bar névleges
Kondenzátor hőteljesítménye: 237 MW

2 db hőhasznosító kazán:

Gyártó: AE&E (Ausztria) által tervezett és Ausztriában, illetve Magyarországon gyártott
Típus: kétnyomású, pőttüzelés nélküli hőhasznosító kazán, vertikális elrendezéssel, természetes cirkulációval

Nyomás (névleges)	87 bar	6 bar
Névleges gőztermelés	181,8 t/h	57,6 t/h
Gőzhőmérséklet	512 °C	192 °C

Generátor

Gyártó és modell: ELIN Energie Versorgung modell A09157TS
Típus: szinkrongenerátor statikus gerjesztéssel
Teljesítmény: 164 MVA 0,85 teljesítménytényező mellett [1 °C környezeti hőmérsékleten]
Feszültség: 15,75 kV
Hűtés: közvetett léghűtés 14,5 °C

Generátor transzformátorok:

Gyártó: EGB
Típus: Csillag - delta terhelés alatti, átkapcsolással a magasfeszültségi részen
Hűtés: OFAF
Teljesítmény: 185 MVA [1 °C környezeti hőmérsékleten]
Feszültség: 125/15,75 kV

A kondenzátum- és gőzrendszerek a kazánok, gőzturbina és főkondenzátor mellett a következő összetevőkből állnak:

Segédgőzkazán:

Tartalék kapacitást biztosít, amikor az Erőmű nem üzemel.

A berendezés indításakor gőzt szolgáltat a gázturbinákban keletkező NO_x csökkentésére, tömszelence gőzt biztosít a gőzturbina számára.

A kazán névleges teljesítménye 28 t/h és a gőzt a 22 bar-os gőzgyűjtőbe táplálja be. Elegendő gőzt képes szolgáltatni, hogy megfeleljen a fogyasztók várt téli gőzigényének.

Távfűtési kondenzátorok és segédüzemű forróvíz kazánok:

A gőzturbinából vagy a kisnyomású gőz elosztóvezetésekről vett gőz fűti a távfűtési melegvizet. Három, különböző nyomáson működő kondenzátor van beépítve. A távfűtő rendszerből származó víz áthalad ezeken a sorba kötött kondenzátorokon.

A kondenzált gőz a kondenzátum rendszerbe kerül. Az Erőmű külön kondenzátum tisztító rendszerrel rendelkezik.

Amikor az Erőmű kombinált ciklusban nem képes a teljes hőigényt kielégíteni, a távfűtési kondenzátorok kiegészítésére 4 db 19 MW_{th} teljesítményű kisegítő forróvíz kazán szolgál.

Gőz by-pass vezetékek:

A három gőzelosztó (nagy-, közepes- és kisnyomású), valamint az elosztók és a kondenzátor között gőz megkerülő vezetékeket és nyomáscsökkentőket létesítettek. Ezek egyrészt gőzt juttatnak el a gőzfogyasztókhoz. (Amikor a gőzturbina nem üzemel, kielégítik a gőz csúcsigényeket, szabályozzák a nyomást a gőzszállító vezetékben, továbbá támogatják a blokkot indításkor.) Másrészt a gőzt közvetlenül a kondenzátorhoz vezetik. (Blokkindításnál a kazán és a gőzciklus nyomása a gőznek a kazánból közvetlenül a kondenzátorba vezetésével szabályozható.)

A gázturbinák segédberendezései:

Levegőszűrés:

A gázturbina levegője nem tartalmazhat port és egyéb, a levegőben található szennyező anyagokat, mivel ezek csökkentik a teljesítményt és a gázturbina meghibásodását okozhatják. A szűrők a gépteremben elhelyezett szűrőházban vannak, és eső elleni zsáruk védik őket. A szűrők cserélhető kazetták formájában kerültek leszállításra. Van egy durva- és egy finom szűrősor. Jégmentesítő rendszert építettek be a szűrők eljégesezésének megakadályozására.

Az erőátviteli berendezés hűtése és kenése:

A gázturbinák, a gőzturbina és a generátorok kenést igényelnek. A kenőolaj a berendezések közelében, tartályokban kerül tárolásra, és szivattyúk segítségével jut el a csapágyakhoz. Rendszerint két olajszivattyú kerül alkalmazásra, melyek a hálózatról és a tartalék energia rendszerekről üzemelnek (hogyan feszültség-kimaradás esetén ne csökkenjen az olaj nyomása). A tengelyemelő olaj, amelyre indításnál van szükség a tengelynek a csapágyakról való felemeléséhez, szintén ezekben a tartályokban található.

Az olaj mielőtt a csapágyakhoz jut szűrésre, a visszakeringetés után pedig egy olaj-víz hőcserélőben hűtésre kerül. A víz a zárt hűtőrendszerrel kerül kivételre.

Pontforrások:

Az Erőmű területén hat, a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet szerint bejelentésre kötelezett pontforrás üzemel:

A pontforrásokhoz kapcsolódó technológiák:

- T1: Kombinált ciklusú villamos energia és hőtermelés gáz tüzelés esetén (P1 és P2 pontforrások)
- T2: Gőztermelés gáz tüzelés esetén (P4 pontforrás)
- T3: Forróvíz termelés gáz tüzelés esetén (P3 pontforrás)
- T4: Kombinált ciklusú villamos energia és hőtermelés olajtüzelés esetén (P1 és P2 pontforrások)
- T5: Gőztermelés olajtüzelés esetén (P4 pontforrás)
- T6: Megszűnt technológia: kihasználatlanság miatt a forróvíz kazánról lebontásra került az olajrendszer (P3 pontforrás)
- T7: Vészhelyzeti áramtermelés (P5-P6 pontforrások)

A pontforrások közül a P1 és a P2 folyamatos emisszió méréssel rendelkezik. A többi pontforrás kibocsátását időszakosan mérik.

A P1, P2 és P4 pontforrásokhoz tartozó technológiák elsődleges tüzelőanyaga földgáz, azonban van olajtüzelés is, melyet a gázszolgáltató- illetve villamosenergia rendszer zavara, valamint az erőmű üzemzavara esetén használnak.

A P3 pontforrás tüzelőanyaga tehát jelenleg kizárólag földgáz.

P5 és P6 pontforrások technológiája dízelüzemű (gázolaj), azonban ezen pontforrások vészeseti berendezésekhez kapcsolódnak, melyek normál üzemmenet mellett nem üzemelnek.

A P1 és P2 pontforrás üzemelését a hálózat igénye szabja meg.

A forróvíz-kazánok üzemeltetése annak függvénye, hogy mekkora távhő oldali elvétel történik.

A nyári időszakban jellemzőbb a P1 és P2 pontforrások üzemelésén túl a P3-as pontforráshoz kapcsolódó 1–2 forróvíz-kazán üzemelése, míg a téli időszakban maximálisan 3–4 forróvíz-kazán üzemelése is előfordul.

A P4-es pontforráshoz kapcsolódó segédgőzkazán üzemelése indításakor, rövid ideig szükséges.

A P5 és P6 pontforrásokhoz tartozó vész dízel generátorok az Erőmű áramellátását biztosítják áramszünet esetén, az elmúlt időszakban kizárólag a jogszabályi előírásokban meghatározott kötelező ellenőrzések idején működtek.

IV. A BIZTONSÁGOS ÜZEMELTETÉS VÁZLATOS LEÍRÁSA

Gázrendszer:

Az Erőmű gázellátása két rendszerről történik. Egy nagynyomású (24 bar) és egy kisnyomású rendszerről. A nagynyomású rendszerről (HP) a két gázturbina és egy átkötésen keresztül a kisnyomású rendszer (LP) is megáplálható.

A nagynyomású rendszer ellátása a MOL csepeli gázátadó állomásáról érkezik DN500-as vezetéken, a gázszűrő háztól kb. 60 méterre levő biztonsági gyorszárig (20EKA10AA301). Innen a gázszűrő házig DN300-as vezetéken jut a gáz a szűrőházba. A szűrőházban a két gázturbina folyamatos működésének biztosítására két párhuzamos vezetékg van kiépítve.

Az Erőmű területére érkező földfelszín alatti vezeték DN500-as átmérőről DN300-asra csökken. Itt került beépítésre egy DN300-as gyorszár, amely 29 bar-nál magasabb, illetve 18,4 bar-nál alacsonyabb nyomás esetén zár, védve az ezt követő vezeték szakaszt.

A szűrőházba érkező földgáz egy hőcserélőbe kerül bevezetésre, ahol zárt rendszerben melegvízzel történik a gáz optimális hőmérsékletűre melegítése (25–28 °C). A felmelegített gáz ezután egy kétfokozatú szeparátor-szűrőn halad keresztül, majd két DN200-as ágra osztva éri el a két gázturbinát.

A földgáz melegítéséhez használt, zárt körben keringtetett melegvíz rendszer biztosítja a nagynyomású földgáz és a 16 báros fűtőgőz és kondenz rendszer elválasztását; egy esetleges hőcserélő lyukadásnál sem tör át a nagynyomású gáz a fűtőgőz, illetve a kondenz rendszerbe.

A melegvizet a gáz/melegvíz hőcserélő, a melegvíz/kondenz hőcserélő és a víz/gőz hőcserélőből álló cirkulációs körben egy keringtető szivattyú keringteti, melynek a futásjelzése a DCS-en is kijelzésre kerül.

A kisnyomású gázrendszer a gázszolgáltató rendszeréből van leágaztatva, két darab szakaszoló szerelvénnel, amellyel a teljes szűrőházi betáplálás kizárható. A vezeték a vízelőkészítő üzem tetején keresztül jut el a gázszűrő házig. Itt van elhelyezve egy biztonsági gyorszár is. A szűrőházban helyezkedik el egy gázmérő, szűrő és nyomásszabályzó egység, amely egyben biztonsági gyorszár is.

A redukáló elé került beépítésre egy DN250-es átkötés a nagynyomású rendszerből. Ez egy alternatív megáplálás, ahol a kisnyomású gázrendszer közvetlenül a MOL gázátadó állomásról táplálható meg. Ezen a szakaszon található egy 24/6-os gyorszárral egybeépített redukáló, egy víz/elektromos hőcserélő az expandálás miatti hőesés kiküszöbölésére. A hőcserélő biztonsági szeleppel és szintérvédelővel rendelkezik.

A nyomásszabályozás után a rendszer kettéágazik: a DN300-as ág a 4 db forróvíz kazánhoz, a DN200-as ág a segédgőzkazánhoz vezeti a gázt.

Mindkét ágon a kilépés előtt egy-egy biztonsági elzáró szelep került beépítésre.

Olajellátó rendszer

Az üzemeltetést a gázellátás zavara esetén is folyamatosan biztosítani kell, így ebben az esetben a gázturbinák és a kisegítő kazánok fűtőanyag ellátására olajat használ az Erőmű.

Az olajellátó rendszer az alábbi egységekből áll:

- Tároló tartály,
- Lefejtőállomás – MOL tulajdona,
- Uszály lefejtő, tartály feltöltő – Enport Kft. tulajdona,
- Tüzelőolaj keringető rendszer.

A lefejtett tüzelőolaj fogadására eredetileg két, egyenként 8000 m³ térfogatú tartály épült védőgyűrűs kivitelben, melyből az egyik a lentebb ismertetettek szerint 2022-ben átalakításra került.

A tüzelőolaj tartály hengeres, hegesztett acélból készül, kupola alakú tetővel. Védőgyűrű kapcsolódik a tartály tetejéhez, ami megakadályozza az esővíz bejutását a tartály és a védőgyűrű közötti térbe. A védőgyűrű olyan, hogy szivárgás esetén be tudja fogadni a tartály teljes tartalmát. A tartály egy gyűrű alakú vasbeton alapzaton áll. A védőgyűrű alja közötti térbe egy szivárgás-detektor került beszerelésre.

A tartályok a mértékadó árvízszint fölé, feltöltött területen kerültek elhelyezésre.

2021-ben az egyik 8000 m³-es olajtartályt átalakították hőtárolóvá, így melegvíz formájában a villamos kazán által termelt hőt is tudja tárolni. A tartály hőtároló kapacitása kb. 300 MW_h.

A 4814-es azonosítóval rendelkező tartály tisztítását és teljes olaj mentesítését (fenékiszap, majd a mosóvíz eltávolítását és elszállítását) külső vállalkozás végezte. Budapest Főváros Kormányhivatalának Műszaki Engedélyezési és Mérésügyi Főosztálya BP/2001/01477-5/2021. számon engedélyezte az üzemanyag tároló tartályok üzemanyag-technológiai rendszerének átalakítás utáni üzembevételét.

Lefejtés

A MOL Nyrt.-től érkező DN100-as töltővezeték a MOL csepeli bázistelepéről érkezik. A vezetékben 2,5–3 bar nyomással, max. 130 m³/h mennyiségű tüzelőolaj áramlik. A tartályok előtt megépített lefejtő állomás az MOL Nyrt. kezelésében van, a töltés során az Erőmű személyzetével telefonon történik a kapcsolattartás.

Az uszálylefejtő állomás kialakításra került, de az Erőmű üzemelése óta ezen keresztül nem fogadott tüzelőolajat. Az állomás csöcsatlakozása flexibilis tömlővel történik az uszály szivattyújának nyomóoldalára. Fény-, és hangjelzés figyelmeztet az olajtartályok maximális szintjéről.

Szivattyúház

Az olajtartályok mellett kialakított szivattyúházban két csavarorsós-szivattyú került telepítésre. A szivattyúk közül egy az üzemi, egy pedig a 100 %-os tartalékot képviseli. A berendezések 6 bar-os nyomáskülönbség előállítására képesek. A szállított olajmennyiség 107 m³/h. A közös nyomóoldalon túlömölő került beépítésre, melynek lefúvási értéke 12 bar, és a szívóoldalra enged vissza.

A szivattyúk közös nyomóoldalán és a visszatérő recirkulációs ágon is egyaránt beépítésre került egy-egy finomszűrő, valamint áramlásmérő. A szivattyú indítási feltétele, hogy a tartályban egy meghatározott, minimális mértékű szint legyen.

Az olajrendszer nyomásszabályozója

A visszatérő (recirkulációs) ágban található. Alaphelyzetben nyitva van, csak a feladószivattyú indulása után kezd el zárni, 5-6 bar nyomást igyekszik tartani.

Szloptartály

A szivattyú csak a helyszínről indítható, és csak abban az esetben, ha a feladószivattyúk nem üzemelnek.

Min.szint: 2% (szivattyú nem indítható)

Max.szint: alarm 70%.

A tartályudvari vezetékek a szivattyúház felé lejtnek, így azok egy vezetéken keresztül gravitációsan leüríthetők a szivattyúházban található szloptartályba.

Hőcserélő

A keringtető szivattyú szívóoldalán megjelenő hőfokot figyeli a szabályozás. Beállítási érték 16°C.

A DCS képernyőn az automata fűtés engedélyezése esetén, a PLC automatikusan indítja az elsődlegesen kiválasztott keringtető szivattyút, ha a három helyen mért tartályhőmérséklet átlaga eléri a minimumot. (Annál a tartálynál, amelynek a téli szívóági szelepei nyitva vannak.)

V. FELHASZNÁLT ANYAGOK

	Technológia	2021	2022	2023	2024	2025
Olaj [t]	Villamos- és hőenergia előállítás	34	47	2	2	1
Gáz [Nm ³]		261 758 416	296 615 454	126 291 153	125 724 573	83 381 798
Hűtővíz [m ³]		110 216 319	130 647 911	51 716 115	47 519 483	26 131 392
Ipari víz [m ³]		343 252	371 816	188 982	175 400	133 615
Ivóvíz [m ³]	Szociális	3 394	3 722	2 861	2 441	3 521
Veszélyes anyagok						
Ammónium-hidroxid [kg]	Vízkezelés	14 690	14 794	7 230	6 449	2 700
Nátrium-hidroxid 50% oldat [kg]		141 130	180 720	66 450	65 360	90 050
Sósav 30-33% oldat [kg]		307 520	363 061	140 400	179 900	138 200

VI. VÍZFELHASZNÁLÁS

A technológiai vízigény kielégítésére a víz a Dunából kerül kivételre az Erőmű közvetlen szomszédságában található vízkivételi művön keresztül. Az eredeti vízjogi engedélyben engedélyezett éves kontingenst az erőmű minden évben megpróbálja a termelési tervhez igazítani. A ténylegesen kivett mennyiség nagy ingást mutat: 2021 és 2025 között 26 és 131 millió m³ között volt.

Vízkezelés

Az ipari vizet a vízelőkészítő üzemben ioncserélők segítségével tisztítják meg.

3 db többretegű szűrő integrált aktív széniszűrővel, a szuszpendált és szerves anyagok eltávolítására, valamint a maradék klórtartalom eltávolítására.

2 x 100% ioncserélő blokk, mindkettő kation- és anioncserélőből, valamint egy kevertágyas ioncserélőből áll. Van egy gáztalanító a kation cserélők után, ami közös mindkét blokkhoz. Mindkét blokk kapacitása 140 m³/óra.

4000 m³ sótalanított víz tárolótartály.

Sósav és nátronlúg tároló és kezelő létesítmény.

Semlegesítő tartály az ioncserélők regenerálásából származó folyadéknak.

A szűrők visszamosató tartálya és rendszere.

Hűtőrendszer

A hűtővizet a Dunából nyerik, amihez parti vízkivételi mű létesült. A víz egy 20 cm pálcaközű rácson, majd egy 2 cm-es uszadék- és hordalékfogó gereben, végül egy kosaras finomszűrőn halad keresztül. A fő hűtővízvezetéken a hűtővíz a főkondenzátorhoz jut. A hűtővíz továbbításához 3 db szivattyú áll rendelkezésre, melyek közül kettőre van szükség a normál üzemhez (kogenerációs üzemmód).

A főkondenzátor után a hűtővíz egy vízzáró aknába lép, ahol a melegvíz szintjét egy bukógát tartja állandó értéken (a kondenzátor víznyomásának biztosítása céljából). Ugyancsak a vízzáró aknába vezetnek az erőműben keletkező és már kezelt hulladékvizeket.

A vízzáró aknától egy gravitációs csatorna vezet a folyóparton (a vízkivételi műtől áramlásirányban) lévő hulladékvíz kibocsátó műtárgyhoz, ahol a visszavezetett vizet egy energiatörő surrantón keresztül bocsátják a Dunába.

A zártkörű hűtővíz rendszer feladata a gáz- és gőzturbina kenőolaj és néhány egyéb komponens hűtése. Ez a rendszer sótalanított vizet és inhibitort használ.

Az Erőmű maximális hűtővízforgalma 27500 m³/h. Ekkor normál üzemelés mellett, teljes kondenzációs módban a maximális hőmérséklet-növekedés napi átlaga a 8°C-ot nem haladhatja meg.

A keletkező kommunális szennyvíz mennyisége kb. 1-2 m³/nap. A szennyvizet hagyományos biológiai módszerrel (eleveniszapos tisztítás) kezelik, melynek technológiai folyamata az előülepítés, levegőztetés, utóülepítés műveletekből áll. A kommunális szennyvíz kezelés után a csatornarendszeren keresztül a hűtővízzel együtt kerül a befogadóba.

Az Erőmű vízkezelőjében az ioncserélők regeneráláskor nagy sótartalmú szennyvíz keletkezik. A regenerátum a 110 m³ térfogatú semlegesítő tartályba kerül, ahonnan automatikus pH beállítást követően egy átemelő aknába jut, végül a vízzáró aknában keveredik a felmelegedett hűtővízzel, és onnan kerül a befogadóba.

Víz-turbina

Az erőmű hűtővíz-kifolyó rendszerének részeként egy 75 kW névleges teljesítményű víz-turbina üzemel, amely a Dunába visszavezetett hűtővíz helyzeti energiáját hasznosítja villamosenergia-termelés céljára. A berendezés a meglévő technológiai rendszerbe integráltan működik. A rendelkezésre álló esés magasság kb. 50kW max. teljesítményű üzemet biztosít.

A rendszer alapját egy RBE 1000+ típusú kisvízerőmű képezi, amelyet alacsony esésű vízenenergia-hasznosítási feladatokra fejlesztettek ki. A rendszer fő egységei a hajtómű-generátor egység, a vákuumszivattyú, valamint a villamos és irányítástechnikai egységek.

A víz-turbina a hűtővíz-kifolyó műtárgyhoz kapcsolódik, üzemelése automatikus vezérlésű. A víz-turbina a hűtővíz rendszer működéséhez kapcsolódva termel villamos energiát. A berendezés kialakítása biztosítja, hogy üzemzavar vagy leállás esetén a hűtővíz továbbra is a meglévő kifolyó rendszeren keresztül, akadálytalanul jusson a Dunába.

Az előállított villamos energiát teljes egészében az Erőmű működésére használja fel Környezethasználó.

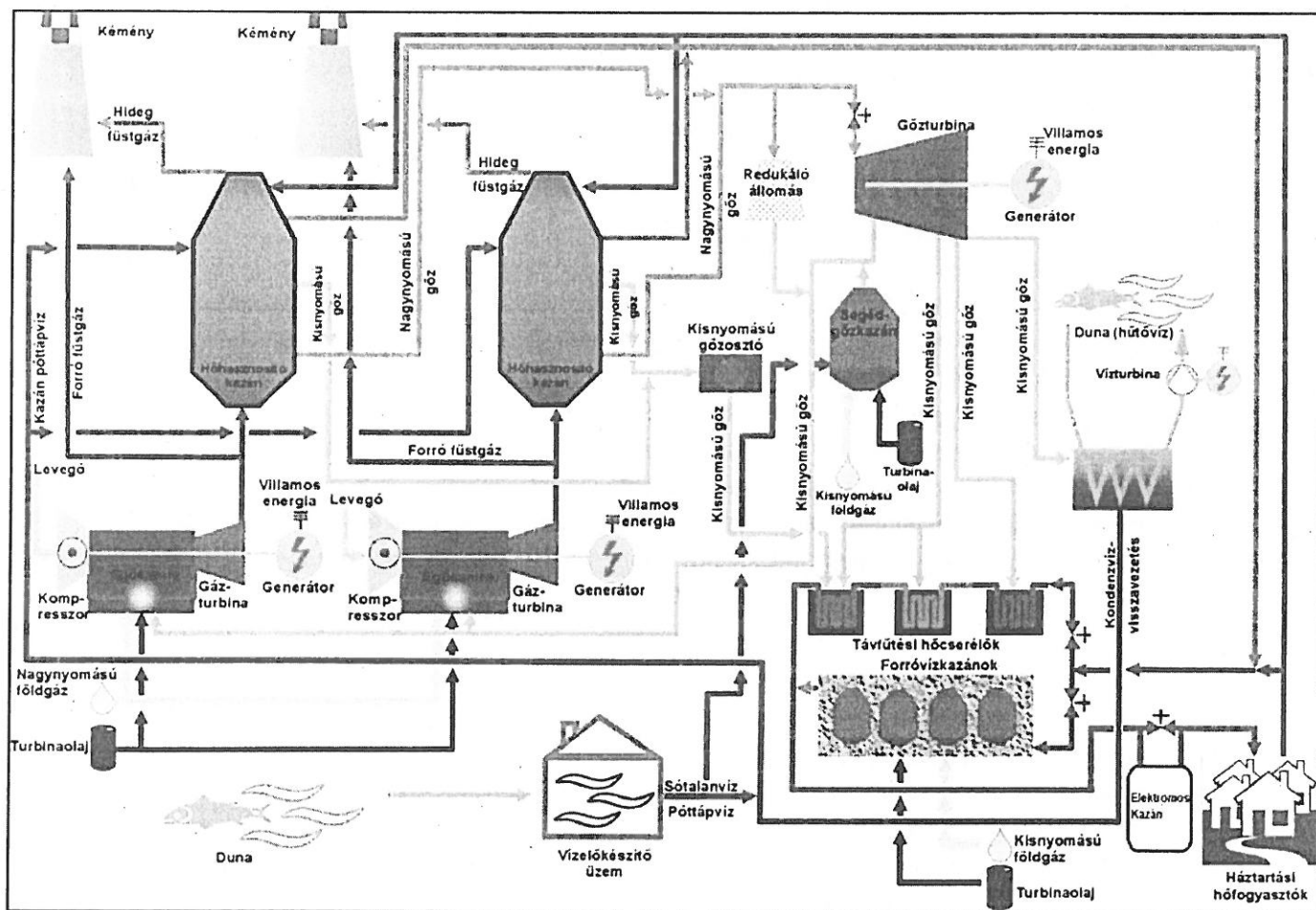
VII. A TEVÉKENYSÉG FELHAGYÁSA

Az Erőmű tervezett élettartama 30 év. Ezt az időtartamot a gázturbinák élettartama határozza meg, mely azok folyamatos karbantartásával, szükség szerinti felújításával meghosszabbítható, mivel a többi főberendezés szokásos élettartama ennél hosszabb.

A területnek a végleges felhagyás utáni hasznosítására még nem születtek tervek.

A tevékenységet a mindenkor hatályos előírásoknak megfelelő felülvizsgálat lefolytatása után, jogerős engedély birtokában hagyja majd fel Környezethasználó.

VIII. TECHNOLÓGIAI FOLYAMATÁBRA:



BAT MELLÉKLET
a PE/KTHF/22268-32/2026 számú határozathoz

A TEVÉKENYSÉG SORÁN ALKALMAZOTT ELÉRHETŐ LEGJOBB TECHNIKA

A Dokumentációban foglaltak szerint megtörtént az Erőműben folyó tevékenység vizsgálata a hatályos hazai szabályozás és a BAT következtetés figyelembevételével.

A 2017/1442 végrehajtási határozatban és a nemzetközi szakirodalomban foglaltak alapján az Erőmű besorolása: CHP CCGT típusú erőmű, azaz:

CCGT Kombinált ciklusú gázturbina kiegészítő tüzeléssel vagy anélkül
CHP Kapcsolt hő- és villamosenergia-termelés

A 2017/1442 VÉGREHAJTÁSI HATÁROZAT SZERINTI ELEMZÉS:

BAT 1. Környezetközpontú irányítási rendszer (EMS) bevezetését és követését jelenti,

Megfelelés:

Az Erőmű 2002 óta környezetirányítási rendszert tart fenn.

BAT 2. Az elérhető legjobb technika (BAT) a gázosító-, az IGCC [integrált elgázosító kombinált ciklus] és/vagy az égetőegységek nettó elektromos hatásfokának és/vagy nettó teljes tüzelőanyag-hasznosításának és/vagy nettó mechanikai energiahatékonyságának meghatározása EN-szabványok szerinti teljes terhelés mellett elvégzett teljesítményvizsgálattal az egység üzembe helyezését követően és minden olyan módosítás után, amely jelentős mértékben befolyásolhatja az egység nettó elektromos hatásfokát és/vagy nettó teljes tüzelőanyag-hasznosítását és/vagy nettó mechanikai energiahatékonyságát. Amennyiben nem áll rendelkezésre EN-szabvány, az elérhető legjobb technika olyan ISO-, nemzeti vagy egyéb nemzetközi szabványok alkalmazása, amelyek tudományos szempontból ezzel egyenértékű minőségben tudják biztosítani az adatszolgáltatást.

Megfelelés:

A 2000. évi beüzemelés utáni garanciális hatásfokmérést hajtottak végre. Ennek eredményeképpen a korrigált értékre a gyártó 49,2%-os hatásfokot állapított meg, a garantált értéket pedig 48,3%-ban határozta meg. Környezethasználó – tekintetbe véve a váltakozó teljesítményt és az időjárási viszonyokat – 48%-os hatásfokot vesz alapul.

Az üzembe helyezést követően olyan módosítás nem történt, ami a teljesítményvizsgálat megismétlését indokolná.

BAT 3. A levegőbe és a vízbe történő kibocsátásokkal kapcsolatos lényeges folyamatparaméterek nyomon követése, beleértve az alábbiakat.

Füstgáz: áramlás időszakos vagy folyamatos meghatározása

oxigéntartalom, hőmérséklet, nyomás vízgőztartalom, időszakos vagy folyamatos mérése

Füstgáz kezeléséből származó szennyvíz: áramlás, pH és hőmérséklet folyamatos mérése

Megfelelés:

Környezethasználó a releváns vizsgálatokat az érvényben lévő IPPC engedély alapján végzi.

Vizes technológiájú füstgáz-kezelést nem alkalmaznak.

BAT 4. A levegőbe történő kibocsátások EN-szabványoknak megfelelő nyomon követése legalább az alábbi gyakorisággal. Amennyiben nem áll rendelkezésre EN-szabvány, az elérhető legjobb technika olyan ISO-, nemzeti vagy egyéb nemzetközi szabványok alkalmazása, amelyek tudományos szempontból ezzel egyenértékű minőségben tudják biztosítani az adatszolgáltatást.

Megfelelés:

Az Erőmű jelenleg nem felel meg a BAT4 követelményének, mivel folyamatos mérőrendszer csak a gázturbinák vonatkozásában működik, holott a négy, egyenként 19 MW_{th} teljesítményű kisegítő forróvíz kazánhoz csatlakozó P3 pontforrásra az 50 MW_{th}-nál nagyobb teljes névleges bemenő hőteljesítményű kazánokra vonatkozó előírások az irányadók.

BAT 5. A füstgázkezelésből vízbe történő kibocsátások EN-szabványoknak megfelelő nyomon követése.

Megfelelés:

Vizes technológiájú füstgáz-kezelés nem történik az erőműben

BAT 6. A tüzelőberendezések általános környezeti teljesítményének javítása, valamint a CO és az el nem égett anyagok levegőbe történő kibocsátásának csökkentése céljából a BAT az optimális égés biztosítása

Megfelelés:

Az irányadó technikák közül Környezethasználó a b. {égési rendszer karbantartása} és c. {fejlett irányítási rendszer üzemeltetése} pontok kombinációját alkalmazza.

BAT 7. A NO_x-kibocsátás csökkentése céljából alkalmazott szelektív katalitikus redukció (SCR) és/vagy szelektív nem katalitikus redukció (SNCR) használatával levegőbe jutó ammónia kibocsátásának csökkentése érdekében alkalmazható BAT az SCR és/vagy SNCR kialakításának és/vagy működésének optimalizálása

Megfelelés:

Nem releváns: SCR és SNCR rendszerek alkalmazása nem történik a létesítményben

BAT 8. A normál üzemeltetési feltételek mellett levegőbe történő kibocsátások megelőzése vagy csökkentése érdekében alkalmazható BAT a kibocsátás-csökkentési rendszerek optimális kapacitással való alkalmazásának és rendelkezésre állásának megfelelő tervezés, üzemeltetés és karbantartás révén történő biztosítása.

Megfelelés:

Az Erőmű karbantartása a lehetőségek szerint folyamatos. Az üzemeltetés havi tervezés alapján a szerződött partnerek igényei szerint történik

BAT 9. A tüzelő- berendezések általános környezeti teljesítményének javítása és a levegőbe történő kibocsátások csökkentése érdekében alkalmazható BAT a következő elemeknek a minőségbiztosítási/minőség-ellenőrzési programokba való felvétele az összes felhasznált tüzelőanyagra vonatkozóan, a környezetközpontú irányítási rendszer részeként (lásd: BAT 1):

- i. a felhasznált tüzelőanyag teljeskörű kezdeti jellemzése, kitérve legalább az alábbiakban felsorolt paraméterekre, az EN-szabványoknak megfelelően. ISO-, nemzeti vagy egyéb nemzetközi szabványok is alkalmazhatók, feltéve, hogy használatukkal tudományos szempontból egyenértékű minőségű adat biztosítható;
- ii. a tüzelőanyag minőségének rendszeres vizsgálata annak ellenőrzése érdekében, hogy az megfelel-e a kezdeti jellemzésnek és a berendezés tervezési előírásainak. A vizsgálat

gyakoriságát és a paramétereket a tüzelőanyag változékonysága és a szennyező anyag-kibocsátás jelentősége (például koncentráció a tüzelőanyagban, az alkalmazott füstgázkezelés) értékelésének alapján kell meghatározni, illetve kiválasztani;

- iii. az üzemi beállítások későbbi kiigazítása ahogyan és amikor szükséges és amennyiben kivitelezhető (pl. a tüzelőanyagok jellemzésének és ellenőrzésének integrálása a fejlett irányítási rendszerbe.

A tüzelőanyag kezdeti jellemzését és rendszeres vizsgálatát az üzemeltető és/vagy a tüzelőanyag beszállítója is elvégezheti. Amennyiben a beszállító végzi, a részletes eredményt a termék (tüzelőanyag) szállítói specifikációja és/vagy garancia formájában kell az üzemeltető rendelkezésére bocsátani.

A minőségvizsgálat paraméterei földgáz esetében: alsó fűtőérték, CH_4 , C_2H_6 , C_3 , C_4^+ , CO_2 , N_2 , Wobbe-index.

Megfelelés:

A földgáz rendszeres vizsgálatát a tüzelőanyag beszállítója végzi.

BAT 10. A normál üzemeltetési feltételektől eltérő feltételek (OTNOC) mellett a levegőbe és/vagy a vízbe jutó kibocsátások csökkentése érdekében alkalmazható BAT a környezetközpontú irányítási rendszer részét képező, a lehetséges szennyező anyag-kibocsátások jelentőségével arányos olyan gazdálkodási terv (lásd: BAT 1) kidolgozása és megvalósítása, amely a következő elemeket foglalja magában:

- a normál üzemeltetési feltételektől eltérő feltételek (amelyek hatással lehetnek a levegőbe, a vízbe és/vagy a talajba történő kibocsátásokra) előidézése szempontjából relevánsnak tekintett rendszerek megfelelő megtervezése (például alacsony terhelésre törekvő tervezési koncepciók az indítási és leállítási minimumterhelések csökkentésére, a gázturbinákkal való stabil termelés érdekében);
- az érintett rendszerekre vonatkozó egyedi megelőző karbantartási terv kidolgozása és végrehajtása;
- a normál üzemeltetési feltételektől eltérő feltételek és a kapcsolódó körülmények által okozott kibocsátások felülvizsgálata és nyilvántartásba vétele, valamint szükség esetén korrekciós intézkedések végrehajtása;
- a normál üzemeltetési feltételektől eltérő feltételek fennállása alatt bekövetkezett teljes kibocsátás időszakos értékelése (pl. események gyakorisága, időtartama, a kibocsátások számszerűsítése/becslése), valamint szükség esetén korrekciós intézkedések végrehajtása.

Megfelelés:

Az alábbiak alkalmazása történik:

- az érintett rendszerekre vonatkozó egyedi megelőző karbantartási terv kidolgozása és végrehajtása;
- a normál üzemeltetési feltételektől eltérő feltételek és a kapcsolódó körülmények által okozott kibocsátások felülvizsgálata és nyilvántartásba vétele, valamint szükség esetén korrekciós intézkedések végrehajtása;
- a normál üzemeltetési feltételektől eltérő feltételek fennállása alatt bekövetkezett teljes kibocsátás időszakos értékelése (pl. események gyakorisága, időtartama, a kibocsátások)
- számszerűsítése/becslése), valamint szükség esetén korrekciós intézkedések végrehajtása.

BAT 11. A BAT a normál üzemeltetési feltételektől eltérő feltételek fennállása alatt a levegőbe és/vagy vízbe történő kibocsátások megfelelő nyomon követése.

Megfelelés:

A gázturbinák folyamatos emisszió mérő berendezésekkel rendelkeznek. A mérési eredmények értékelése folyamatosan történik.

BAT 12. Az energiahatékonyság növelése érdekében Környezethasználó az alábbi BAT technikák kombinációját alkalmazza:

Megfelelés:

Az alábbiak alkalmazása történik:

- a. Az égés optimalizálása
- c. A gőzciklus optimalizálása
- e. Az égési levegő előmelegítése
- i. Hőviszanyerés kapcsolt energiatermelés (CHP) révén
- l. Hőtárolás

BAT 13. A vízfogyasztás és a szennyezett víz mennyiségének csökkentése (A berendezésből származó maradék vizes áramokat, ezen belül a talaj felszínén elfolyó vizet újra felhasználják más célokra. Az újrahásznosítás mértékét a befogadó vízáram minőségi követelményei és a berendezés vízmérlege korlátozza.)

Megfelelés:

Vízfogyasztás csökkentés történik (főhűtővíz perdületszabályzóval - mennyiség szabályzás, segédhűtővíz szabályzó szeleppel vízmennyiség csökkentés, vészhelyzeti segédhűtővíz szivattyúval vízmennyiség csökkentés).

BAT 14. A nem szennyezett szennyvíz szennyeződésének megelőzése és a vízbe történő kibocsátások csökkentése érdekében alkalmazható BAT a szennyvízáramok elkülönítése, és külön kezelése a szennyező anyag-tartalmuktól függően.

Megfelelés:

A kommunális szennyvíz kezelést követően kerül elegyítésre a felmelegedett hűtővízzel.

BAT 15. A füstgáz kezeléséből származó, vízbe történő kibocsátások csökkentése érdekében alkalmazható BAT az alábbi technikák megfelelő kombinációjának alkalmazása, valamint másodlagos módszerek alkalmazása a hígítás elkerülése érdekében a lehető legközelebb a forráshoz.

Megfelelés:

Nem releváns: füstgáz kezelés nem történik.

BAT 16. Az égési és/vagy gázosítási eljárásokból és kibocsátás csökkentő technikákból ártalmatlanításra küldött hulladék mennyiségének csökkentése érdekében alkalmazható BAT.

Megfelelés:

Nem releváns: a javasolt technológiák egyike sem alkalmazható.

BAT 17. A zajkibocsátás csökkentése céljából alkalmazható BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása:

- a. Operatív intézkedések
- b. Alacsony zajszintű berendezések
- c. Zajcsökkentés

- d. A zaj szabályozására szolgáló berendezések
- e. A berendezések és épületek megfelelő elhelyezése

Megfelelés:

Az Erőmű védendő épületektől relatíve távol helyezkedik el, a zajforrások egy nagyobb része épületen belül található és zajszigetelt. Helyszíni mérések alapján a zajkibocsátás nem jelentős.

BAT 36. A gázolaj gázturbinákban való égetése energiahatékonyságának növelése érdekében alkalmazható a BAT 12-ben megadott technikák megfelelő kombinációjának alkalmazása.

Megfelelés:

A BAT 12 szerinti tevékenységek, illetve kombinált ciklus alkalmazása történik.

BAT 37. A gázolaj gázturbinákban való égetéséből a NO_x levegőbe történő kibocsátásának megelőzése vagy csökkentése érdekében az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása:

- a. Víz/gőz bevezetése
- b. Alacsony NO_x -kibocsátású égők (LNB)
- c. Szelektív katalitikus redukció (SCR)

Megfelelés:

Víz/gőz bevezetése történik.

BAT 38. A gázolaj gázturbinákban való égetéséből a CO levegőbe történő kibocsátásának megelőzése vagy csökkentése érdekében az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása:

- a. Az égés optimalizálása
- b. Oxidációs katalizátorok

Megfelelés:

Az égés optimalizálása történik.

BAT 39. A gázolaj gázturbinákban való égetéséből a SO_x és a por levegőbe történő kibocsátásának megelőzése vagy csökkentése érdekében a tüzelőanyag kiválasztása.

Megfelelés:

Az alkalmazhatóság korlátozott a piaci viszonyok miatt.

BAT 40. A földgáz égetése energiahatékonyságának növelése érdekében a BAT 12-ben és a kombinált ciklus megfelelő kombinációjának alkalmazása.

Meglévő egység esetében a CHP CCGT, 50–600 MW_{th} esetén a nettó elektromos hatásfok: 46–54%
Nettó teljes tüzelőanyag-hasznosítás 65–95%

Megfelelés:

A BAT 12-ben foglaltakat és a kombinált ciklus kombinációját alkalmazzák.

Az Erőmű nettó elektromos hatásfoka 48%. A nettó teljes tüzelőanyag-hasznosítás 62,6%.

[A referencia dokumentációban foglaltak szerint: a CHP-egységek esetében a két BAT-AEEL (nettó elektromos hatásfok vagy nettó teljes tüzelőanyag-hasznosítás) közül csak az egyik alkalmazandó a CHP-egység kialakításától függően (azaz attól függően, hogy inkább villamos energiát, vagy inkább hőt termel).

A nettó teljes tüzelőanyag-hasznosításra vonatkozó BAT-AEEL-ek nem érhetők el, ha a lehetséges hőigény túl alacsony.]

BAT 41. A földgáz kazánokban való égetéséből a NO_x levegőbe történő kibocsátásának megelőzése vagy csökkentése érdekében alkalmazható BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.

- a. Levegő és/vagy tüzelőanyag többlépcsős beadagolása
- b. Füstgáz-visszavezetés
- c. Alacsony NO_x-kibocsátású égők (LNB)
- d. Fejlett irányítási rendszer
- e. Az égési levegő hőmérsékletének csökkentése
- f. Szelektív nem katalitikus redukció (SNCR)
- g. Szelektív katalitikus redukció (SCR)

Megfelelés:

Az alábbi technikák alkalmazása történik:

- d. Fejlett irányítási rendszer
- e. Az égési levegő hőmérsékletének csökkentése

BAT 42. A földgáz gázturbinákban való égetéséből a NO_x levegőbe történő kibocsátásának megelőzése vagy csökkentése érdekében az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása:

- a. Fejlett irányítási rendszer
- b. Víz/gőz bevezetése
- c. Száraz alacsony NO_x-kibocsátású égők (DLN)
- d. Alacsony terhelésre törekvő tervezési koncepció
- e. Alacsony NO_x-kibocsátású égők (LNB)
- f. Szelektív katalitikus redukció (SCR)

Megfelelés:

Az alábbi technikák alkalmazása történik:

- a. Fejlett irányítási rendszer
- b. Víz/gőz bevezetése
- e. Alacsony NO_x-kibocsátású égők (LNB)

BAT 44. A földgáz égetéséből a CO levegőbe történő kibocsátásának megelőzése vagy csökkentése érdekében az optimális égés biztosítása és/vagy oxidációs katalizátorok felhasználása:

- a. Fejlett irányítási rendszer
- b. Levegő többlépcsős beadagolása
- c. Kombinált technikák az NO_x- és SO_x-kibocsátások csökkentésére
- d. Az égés optimalizálása
- e. Száraz alacsony NO_x- kibocsátású égők (DLN)
- f. Füstgáz- vagy kipufogógáz- visszavezetés (FGR/EGR)
- g. A tüzelőanyag kiválasztása
- h. Tüzelőanyag többlépcsős beadagolása
- i. Szegénykeverékes tervezési koncepció és fejlett szegénykeverékes tervezési koncepció
- j. Alacsony NO_x-kibocsátású égők (LNB)
- k. Oxidációs katalizátorok
- l. Az égési levegő hőmérsékletének csökkentése
- m. Szelektív katalitikus redukció (SCR)

- n. Szelektív, nem-katalitikus redukció (SNCR)
- o. Víz/gőz bevezetése

Megfelelés:

Az alábbi technikák alkalmazása történik:

- a. Fejlett irányítási rendszer
- d. Az égés optimalizálása
- g. A tüzelőanyag kiválasztása
- i. Szegénykeverékes tervezési koncepció és fejlett szegénykeverékes tervezési koncepció

L MELLÉKLET
a PE/KTHF/22268-32/2026 számú határozathoz

**HELYHEZ KÖTÖTT LÉGSZENNYEZŐ PONTFORRÁSOK, KAPCSOLÓDÓ TECHNOLÓGIÁK,
HATÁRÉRTÉKEK**

**1. TECHNOLOGIA: KOMBINÁLT CIKLUSÚ VILLAMOS ENERGIA- ÉS HŐTERMELÉS –
GÁZTÜZELÉS**

Pontforrás azonosító	Forrás megnevezése	Berendezés megnevezése, névleges bemenő hőteljesítménye	Légszennyező komponensek
P1	1. gázturbina kéménye	T1 1. sz. gázturbina 21_GT (365 MW) M1 HORIBA füstgázelemző rendszer 21CFR001 M2 DURAG koromszám-mérő készülék 400422	nitrogén-oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂
			szén-monoxid
			kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂
			korom Bacharach-skálán
P2	2. gázturbina kéménye	T2 sz. gázturbina 21_GT (365 MW) M3 HORIBA füstgázelemző rendszer 22CFR001 M4 DURAG koromszám-mérő készülék 400421	nitrogén-oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂
			szén-monoxid
			kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂
			korom Bacharach-skálán

A technológia kibocsátási határértékei a 110/2013. (XII. 4.) VM rendelet 1. számú melléklete, valamint a 2017/1442 végrehajtási határozat 24. táblázata alapján:

Légszennyező komponensek megnevezése	Határérték (mg/m ³)	A füstgáz százalékos O ₂ tartalma
nitrogén-oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂	90	15%
szén-monoxid	50 ¹	15%
korom Bacharach-skálán	2	

¹ Évi 1500 órát meghaladó működés esetén 50 mg/m³ az éves átlagos kibocsátási határérték a 2017/1442 végrehajtási határozat 24. táblázata alapján

2. TECHNOLÓGIA: GŐZTERMELÉS – GÁZTÜZELÉS

Pontforrás azonosító	Forrás megnevezése	A forráshoz tartozó berendezés megnevezése, mértékadó teljesítménye	Légszennyező komponensek
P4	Segédgőzkazán kéménye	T4 Segédgőzkazán 20QHO10-40 (24 MW)	nitrogén-oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂
			szén-monoxid
			kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂
			szilárd anyag

A technológia kibocsátási határértékei az 53/2017. (XI. 13.) FM rendelet 1. számú melléklete alapján 2029. december 31. napjáig:

Légszennyező komponensek megnevezése	Határérték (mg/m ³)	A füstgáz százalékos O ₂ tartalma
kén-dioxid	35	3 %
nitrogén oxidok (mint NO ₂)	350	3 %
szén-monoxid	100	3 %
szilárd nem toxikus por	5	3 %

A technológia kibocsátási határértékei az 53/2017. (XI. 13.) FM rendelet 3. számú melléklete alapján 2030. január 1. napjától:

Légszennyező komponensek megnevezése	Határérték (mg/m ³)	A füstgáz százalékos O ₂ tartalma
kén-dioxid	35	3 %
nitrogén oxidok (mint NO ₂)	200	3 %
szén-monoxid	100	3 %
szilárd anyag	5	3 %

3. TECHNOLÓGIA: FORRÓVÍZ TERMELÉS – GÁZTÜZELÉS

Pontforrás azonosító	Forrás megnevezése	A forráshoz tartozó berendezés megnevezése, mértékadó teljesítménye	Légszennyező komponensek
P3	Forróvíz kazánok kéménye	T3 Forróvízkazánok 20NHO10-40 (84 MW)	nitrogén-oxidok (NO _x)
			szén-monoxid (CO)
			kén-dioxid (SO ₂)
			szilárd anyag

A technológia kibocsátási határértékei a 110/2013. (XII. 4.) VM rendelet 1. sz. melléklete (SO₂, CO, szilárd anyag), valamint 2017/1442 (2017. július 31.) végrehajtási határozat 25. táblázata alapján:

Légszennyező komponensek megnevezése	Határérték (mg/m ³)	A füstgáz százalékos O ₂ tartalma
kén-dioxid (SO ₂)	35	3%
nitrogén-oxidok (NO _x)	110	3%
szén-monoxid (CO)	100 ¹	3%
szilárd anyag	5	3%

¹ Évi 1500 órát meghaladó működés esetén 40 mg/m³ az éves átlagos határérték a 2017/1442 végrehajtási határozat 25. táblázata alapján

4. TECHNOLÓGIA: KOMBINÁLT CIKLUSÚ VILLAMOS ENERGIA- ÉS HŐTERMELÉS – OLAJTÜZELÉS

Pontforrás azonosító	Forrás megnevezése	Berendezés megnevezése, névleges bemenő hőteljesítménye	Légszennyező komponensek
P1	1. gázturbina kéménye	T1 1. sz. gázturbina 21_GT (365 MW) M1 HORIBA füstgázelemző rendszer 21CFR001 M2 DURAG koromszám-mérő készülék 400422	nitrogén-oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂
			szén-monoxid
			kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂
			korom Bacharach-skálán
P2	2. gázturbina kéménye	T2 2. sz. gázturbina 21_GT (365 MW) M3 HORIBA füstgázelemző rendszer 22CFR001 M4 DURAG koromszám-mérő készülék 400421	nitrogén-oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂
			szén-monoxid
			kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂
			korom Bacharach-skálán

A technológia kibocsátási határértékei a 110/2013. (XII. 4.) VM rendelet 1. számú melléklete (CO, NO_x, korom), valamint 2017/1442 végrehajtási határozat 22. táblázata alapján (SO₂):

Légszennyező komponensek megnevezése	Határérték (mg/m ³)	A füstgáz százalékos O ₂ tartalma
nitrogén-oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂	90	15%
szén-monoxid	100	15%
kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂	66 ¹	15%
korom Bacharach-skálán	2	

¹ Évi 1500 órát meghaladó működés esetén a 2017/1442 végrehajtási határozat 22. táblázata alapján.

5. TECHNOLOGIA: GÖZTERMELÉS – OLAJTÜZELÉS

Pontforrás azonosító	Forrás megnevezése	A forráshoz tartozó berendezés megnevezése, mértékadó teljesítménye	Légszennyező komponensek
P4	Segédgőzkazán kéménye	T4 Segédgőzkazán 20QHO10-40 (24 MW)	nitrogén-oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂
			szén-monoxid
			kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂
			szilárd anyag

A technológia kibocsátási határértékei az 53/2017. (XI. 13.) FM rendelet 3. számú melléklete alapján:

Légszennyező komponensek megnevezése	Határérték (mg/m ³)	A füstgáz százalékos O ₂ tartalma
kén-dioxid	350	3 %
nitrogén oxidok (mint NO ₂)	200	3 %
szén-monoxid	175	3 %
szilárd nem toxikus por	30	3 %

6. TECHNOLOGIA: FORRÓVÍZ TERMELÉS – OLAJTÜZELÉS

Pontforrás azonosító	Forrás megnevezése	A forráshoz tartozó berendezés megnevezése, mértékadó teljesítménye	Légszennyező komponensek
P3	Forróvíz kazánok kéménye	T3 Forróvízkazánok 20NHO10-40 (84 MW)	kén-dioxid (SO ₂)
			nitrogén-oxidok (NO _x)
			szén-monoxid (CO)
			szilárd anyag
			kloridok (vízoldhatók, HCl-ban kifejezve)
			fluoridok (vízoldhatók, HF-ban kifejezve)

A technológia kibocsátási határértékei a 110/2013. (XII. 4.) VM rendelet 1. sz. melléklete (kloridok, fluoridok), valamint a 2017/1442 végrehajtási határozat 14., 15. és 16. táblázata (SO₂, NO_x, szilárd, CO) alapján.

Légszennyező komponensek megnevezése	Határérték (mg/m ³)	A füstgáz százalékos O ₂ tartalma
kén-dioxid (SO ₂)	400 ²	3 %
nitrogén-oxidok (NO _x)	450 ¹	3 %
szén-monoxid (CO)	175 ³	3 %
szilárd anyag	25	3 %
kloridok (vízoldhatók, HCl-ban kifejezve)	30	3 %
fluoridok (vízoldhatók, HF-ban kifejezve)	5	3 %

1 Évi 1500 órát meghaladó működés esetén 330 mg/m³ a 2017/1442 végrehajtási határozat 14. táblázata alapján

2 Évi 1500 órát meghaladó működés esetén 200 mg/m³ a 2017/1442 végrehajtási határozat 15. táblázata alapján

3 Évi 1500 órát meghaladó működés esetén 30 mg/m³ az éves átlagos határérték a 2017/1442 végrehajtási határozat 14. táblázata alapján

7. TECHNOLÓGIA: VÉSZHELYZETI ÁRAMTERMELÉS

Pontforrás azonosító	Forrás megnevezése	A forráshoz tartozó berendezés megnevezése, mértékadó teljesítménye	Légszennyező komponensek
P5	1. sz. vészdízel generátor kéménye	T1 1. sz. vészdízel generátor 20XKA01 (1000 kW)	nitrogén-oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂
			szilárd anyag
			szén-monoxid
P6	2. sz. vészdízel generátor kéménye	T2 2. sz. vészdízel generátor 20XKA01 (1000 kW)	nitrogén-oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂
			szilárd anyag
			szén-monoxid

A technológia kibocsátási határértékei az 53/2017. (XI. 13.) FM rendelet 1. számú melléklete alapján:

Légszennyező komponensek megnevezése	Határérték (mg/m ³)	A füstgáz százalékos O ₂ tartalma
szén-monoxid	245	15%
nitrogén-oxidok	1500	15%
szilárd anyag	50	15%

A MELLÉKLET
a PE/KTHF/22268-32/2026 számú határozathoz

KÖRNYEZETHASZNÁLÓ RENDSZERES ÉS ALKALMI JELENTÉSTÉTELI KÖTELEZETTSÉGEI

A Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Hatóság részére:

Megnevezés	Gyakoriság	Határidő
Az engedélyben alapul vett körülmények jelentős változásáról és az engedélyben foglalt adatok esetleges módosulásáról	eseti	15 napon belül
Baleset, működési zavar , meghibásodás, határértékeket túllépő, ill. környezetszennyezést okozó kibocsátás jelentése	eseti	telefonon: azonnal írásban: 48 órán belül
Bejelentett havária események összefoglalója	eseti	az eseményt követő 30 napon belül
Légszennyezés Mértéke éves jelentés	évente	tárgyévet követő év március 31.
A beépített folyamatos kibocsátásmérő rendszerek összehasonlító kibocsátás mérési jegyzőkönyve	évente	tárgyévet követő év március 31.
A P3 jelű légszennyező pontforrás időszakos emisszió mérési jegyzőkönyve	eseti	2026. december 31. 2027. augusztus 31.
A P3 jelű légszennyező pontforrás folyamatos emisszió mérő rendszer megvalósulási dokumentációja.	eseti	2027. szeptember 30.
A P4 jelű pontforrás időszakos emisszió mérési jegyzőkönyve	évente	tárgyévet követő év március 31.
A P5 és P6 jelű pontforrások emisszió mérési jegyzőkönyve (amennyiben releváns)	ötévente	tárgyévet követő év március 31.
A bejelentés-köteles levegőterhelést okozó technológiában bekövetkezett változások adatlapon való jelentése	eseti	a változást követő 30 napon belül
Éves környezeti beszámoló A megtett intézkedések és hatásának bemutatása az elérhető legjobb technika érdekében. További intézkedési javaslat az elérhető legjobb technika elérésére.	évente	tárgyévet követő év március 31.
Alapadatok az (E)PRTR adatgyűjtéshez [(E)PRTR: ÉV adatcsomagban]	évente	tárgyévet követő év március 31.
Hulladékgazdálkodási adatszolgáltatás [EHIR: RÉSZL-ÉV adatcsomagban]	évente	tárgyévet követő év március 1.
Ökotoxikológiai vizsgálatok	háromévente	legközelebb: 2027. október 31.

A Vízügyi Hatóság részére:

A mindenkor hatályos vízjogi engedélyekben foglaltak szerint.

