



ITCS

Kérjük, válaszában hivatkozzon iktatószámunkra!

Ikt. sz.: KTVF: 100-83 /2010.

Tárgy: MOL-CEZ European Power
Hungary Kft. által üzemeltetett
kombinált ciklusú gázturbinás
erőmű egységes
környezethasználati engedélye

Előadó: Pataki Szilvia
Brenkus Károly
Papp Tímea
Nevelős Gábor
Józsa Judit
dr. Hoblyák Júlia

Melléklet: **T melléklet:** Technológiai leírás
BAT melléklet: Az elérhető
legjobb technikának való
megfelelés
A melléklet: Adatszolgáltatás

HATÁROZAT

A **MOL-CEZ European Power Hungary Korlátolt Felelősségű Társaság** [továbbiakban: Környezethasználó] (2440 Százhalombatta, Olajmunkás út 2.) **részére** a százhalombattai MOL Dunai Finomító (továbbiakban: MOL DF) területén létesített **850 MWe teljesítményű, földgázalapú, kombinált ciklusú erőmű** (Ercsi 0271/6), valamint minden ehhez műszakilag kapcsolódó, helyhez kötött műszaki egységben folytatott tevékenységre vonatkozóan

egységes környezethasználati engedélyt

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

I.

AZ ENGEDÉLYEZETT LÉTESÍTMÉNYRE VONATKOZÓ ADATOK:

- A létesítmény megnevezése:** Kombinált Ciklusú Erőmű [továbbiakban: Erőmű]
- A létesítmény tulajdonosa és üzemeltetője:** MOL-CEZ European Power Hungary Kft.
2440 Százhalombatta, Olajmunkás út 2.
KSH azonosító: 14055261-3530-113-13
Környezetvédelmi Ügyfél Jel [KÜJ]: 102266678

3. A létesítmény elhelyezkedése: hrsz: Erosi 0271.6
Környezetvédelmi Területi Jel [KTJ]: 101855300
EOV koordináták: X: 215276 m: Y: 638858 m
KTJ IPPC létesítmény: 102121323

II.

HATÁSTERÜLET:

Levegővédelmi szempontból: Az Erömű kéményeitől, mint középpontoktól számított 11 400 m sugarú kör.

Zajvédelmi szempontból: Hatása nem jelentős.

Felszíni vizek védelme szempontjából: Az Erömű szennyvizei a MOL DF központi szennyvízkezelőjébe kerülnek bevezetésre.

Felszín alatti vizek védelme szempontjából: Az Erömű részfalal védett területen belül létesül, a MOL DF területén kívülre szennyezés nem kerülhet.

III.

AZ ENGEDÉLYEZETT TEVÉKENYSÉG:

1. **Megnevezése:** a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet (továbbiakban: R.) 2. számú mellékletének 1.1. pontja szerint:
„Tüzelőberendezések 50 MW_{th}-öt meghaladó bemenő hőteljesítménnyel”.

2. A létesítményben végzett gyártótevékenység:

TEVÉKENYSÉG MEGNEVEZÉSE:	TEAOR'08 SZÁM:
Gőzellátás, légkondicionálás	35.30
Villamosenergia-termelés	35.11
Víztermelés, -kezelés, -elosztás	36.00
Villamosenergia-elosztás	35.13
Villamosenergia-kereskedelem	35.14

3. A létesítmény kapacitását jellemző adatok:

Maximális kapacitás: 850 MW_e villamos összteljesítményű

Az üzemeltetett technológia ismertetése: T melléklet

A részletes technológiai leírás üzemi titkot képez, ezért abba betekintést külső személyek részére csak a Környezethasználó írásbeli hozzájárulásával nyújt a Felügyelőség.

A tevékenység során elérhető legjobb technika (BAT) ismertetése: BAT melléklet

IV.
A TEVÉKENYSÉG FOLYTATÁSÁNAK KÖRNYEZETVÉDELMI FELTÉTELEI

1. Általános előírások:

- 1.1. Valamennyi az engedéllyel kapcsolatos, a Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség (továbbiakban: Felügyelőség) által elfogadott változtatás jelen engedélynek a részét képezi.
- 1.2. Minden olyan módosítás, amely az R. 2. § (3) bekezdés d) pontja szerint jelentős változtatásnak minősül, csak a Felügyelőség által történt engedélyezést követően valósítható meg.
- 1.3. A Környezethasználó, vagy megbízottja a Felügyelőséget azonnal köteles értesíteni, ha a környezetbe az engedélyezettől eltérő kibocsátások történnek, vagy a környezeti elemek veszélyeztetése, szennyezése következik be és így sürgős beavatkozás válik szükségessé. A Környezethasználó ilyen esetekben is köteles megtenni a szükséges kárenyhítő intézkedéseket.
- 1.4. A Környezethasználó köteles betartani a telephelyi tevékenységekkel kapcsolatosan a tájékoztatásra, a nyilvántartásra, az adatszolgáltatásra, az együttműködésre, a szennyező anyagok kibocsátására, valamint a felelősségre vonatkozó mindenkori környezetvédelmi, jogszabályi és hatósági előírásokat, határértékeket.
- 1.5. A létesítmény működésével kapcsolatos minden panaszt nyilván kell tartani. A nyilvántartást a Környezethasználó köteles a tevékenység felhagyásáig megőrizni, ellenőrzés során a Felügyelőség képviselője számára hozzáférhetővé tenni, valamint a lakosság számára méltányolható igény esetén megfelelő tájékoztatást adni.
- 1.6. Az üzem létesítményeit és a technológiát a vonatkozó hatályos jogszabályokban, és jelen egységes környezethasználati engedélyben foglaltaknak megfelelően kell működtetni.

2. Az elérhető legjobb technika (BAT) alkalmazására vonatkozó előírások:

- 2.1. A Környezethasználónak a környezetszennyezés megelőzése, illetőleg a környezet terhelésének csökkentése érdekében az engedélyezési eljárásban bemutatott elérhető legjobb technika alkalmazásával a tevékenységet úgy kell végeznie, a berendezéseket és a technológiákat úgy kell működtetnie, hogy a létesítmény kibocsátásai megfeleljenek a jelen engedélyben foglaltaknak.
- 2.2. A 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,
 - hulladékképződés megelőzéséről, illetőleg a keletkezett hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentéséről, a hulladék hasznosításáról, ártalmatlanításáról,

- a környezeti hatással járó balesetek megelőzéséről és ezek bekövetkezése esetén a környezeti következmények csökkentéséről.
- tevékenység felhagyása esetén a környezetszennyezés, illetve környezetkárosítás megakadályozásáról, valamint az esetlegesen károsodott környezet helyreállításáról.

- 2.3. A dolgozók oktatását, képzését folyamatosan fenn kell tartani.
- 2.4. Gondoskodni kell a folyamatszabályozás további optimalizálásáról.
- 2.5. A karbantartást rendszeresen kell végezni.

3. Levegővédelmi előírások:

- 3.1. Az Erőmű üzemelése során a légnemű tüzelőanyagok használatát kell előtérbe helyezni.
- 3.2. Az Erőmű földgázzal üzemel, az erőművi tüzelőolaj tartalék tüzelőanyag. Az olajtüzelés a következő esetekben megengedett:
 - gázellátásban fellépő műszaki meghibásodások idejére a folyamatos működés biztosítása;
 - a Magyar Energia Hivatal által előírt olajtüzelés képességének rendszeres ellenőrzése;
 - a Magyar Energia Hivatal a MAVIR által előírt olajtüzelésen való működésre való felszólítás esetén.
- 3.3. A levegő terhelésének minimalizálása érdekében a hatályos jogszabályban előírt levegővédelmi követelményeket az elérhető legjobb technika alkalmazásával kell teljesíteni. [Ezeket jelenleg a *levegő védelmével kapcsolatos egyes szabályokról* szóló, módosított 21/2001. (II. 14.) Korm. rendelet (továbbiakban: 21/2001. rendelet) tartalmazza.]
- 3.4. A technológiából származó légszennyező anyagok kibocsátási határértékeit az **L melléklet** tartalmazza, amelynek betartását az üzemeltetés során biztosítani kell.
- 3.5. A technológiai előírások betartásával, a berendezések karbantartásával, az üzemzavarok megelőzésével, illetőleg elhárításával meg kell akadályozni a rendkívüli légszennyezést.
- 3.6. A tüzelőberendezéseket a technológiai előírásoknak megfelelően kell üzemeltetni. A technológiai előírások betartását és a berendezések műszaki állapotát folyamatosan és fokozottan ellenőrizni kell.
- 3.7. Az Erőmű területén létesítésre kerülő pontforrásokat folyamatosan mérő és rögzítő rendszerrel kell ellátni.
- 3.8. A telepíteni kívánt mérőrendszernek meg kell felelnie a *légszennyezettség és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról* szóló 17/2001. (VIII. 3.) KöM rendelet (továbbiakban: 17/2001. rendelet) 9. §-ban foglalt követelményeknek, továbbá rendelkeznie kell a 17/2001. rendelet 20. §-a szerinti típusalkalmassági igazolással is.
- 3.9. A mérőrendszerrel a füstgáz kén-dioxid, nitrogén-oxid, szén-monoxid, szilárd anyag és oxigén koncentrációértékeit, valamint a füstgáz hőmérsékletét, nyomását, nedvességtartalmát és térfogatáramát kell mérni.

- 3.10. A mérőrendszer üzemeltetését az 50 MW_{th} és annál nagyobb névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések működési feltételeiről és légszennyező anyagainak kibocsátási határértékeiről szóló 10/2003. (VII. 11.) KvVM rendelet (továbbiakban: 10/2003. rendelet) 7. §-ban, valamint a 17/2001. rendelet 13. §-ban foglalt előírások betartásával kell végezni.
- 3.11. A folyamatos kibocsátásmérés eredményeit a 10/2003. rendelet 8. számú mellékletében foglaltak szerint kell feldolgozni és értékelni.
- 3.12. A tervezett légszennyező forrásoknál az adatszolgáltatást (LAL), a 21/2001. rendelet 16. §-ban előírtaknak megfelelően kell benyújtani a Felügyelőségre.
Határidő: a használatbavételi engedély kérelem benyújtásával egyidejűleg

4. Vízvédelmi előírások:

- 4.1. A létesítményből (a leiszapolásból és a kondenz-sarjűgőzből képződő, valamint a berendezések leürítéséből) származó technológiai szennyvizeket a technológiából származó normál mennyiségű és minőségű, a MOL DF csatornahálózatának „process”-ági követelményeket meg nem haladó szennyezettség esetén közvetlenül, azt meghaladó mértékű szennyezettség esetén előkezelést követően lehet a MOL DF szennyvízrendszerének „process” csatornaágába bekötni.
- 4.2. A létesítményben képződő csurgalékvizek kizárólag zárt gyűjtőben való gyűjtést követő minőség-ellenőrzés után vezethetők a MOL DF „process” csatornaágba, ha minőségük megfelel a „process-ággal” kapcsolatos feltételeknek.
- 4.3. A technológiai szennyvíz csatormán a MOL DF Felső telepre érkező, az olajos ipari szennyvizekkel szembeni minőségi követelmények az alábbiak:

Jellemző komponensek	Átlagos értékek API befolyó[mg/l]
Dikromátos oxigénfogyasztás (KOI _k)	3000
5 napos biokémiai oxigénigény (BOI ₅)	1750
Összes lebegőanyag	800
Szerves oldószer extrakt (SZOE)	900
Összes nitrogén	55
Összes foszfor	10
Szulfid	30
Fenol index	30
pH	6–10

- 4.4. A nem technológiai szennyvíz csatornába, azaz az olajos csapadékvíz csatornába vezetendők az esővizek, a tartálypalást hűtővizek, a tűzoltási víz, a fölös hűtővizek, a kondenzvizek abban az esetben, ha minőségük megfelel a következőkben előírt minőségi követelményeknek, ellenkező esetben megfelelő előkezelésük engedélyezett műszaki feltételeit kell biztosítani.
- 4.5. A nem technológiai szennyvíz csatornába vezetett szennyvizekkel szembeni minőségi követelmények az alábbiak:

Jellemző komponensek	Tartomány [mg/l]
Dikromátos oxigénfogyasztás (KOI _k)	25–75
Összes lebegőanyag	10–20
Szerves oldószer extrakt (SZOE)	2–10
pH	5–10

- 4.6. A nem technológiai szennyvíz biológiai szennyvíztisztítóra vezetése esetén az előírt vízminőségi határértékek azonosak a technológiai szennyvízre előírt értékekkel.
- 4.7. A létesítményből a talajba és a felszín alatti vízbe szennyezőanyag kibocsátás nem engedélyezett.
- 4.8. Az újonnan kialakítandó monitoring kutakra *a vízjogi engedélyezési eljáráshoz szükséges kérelemről és mellékleteiről* szóló 18/1996. (VI. 13.) KHVM rendeletben előírtaknak megfelelő vízjogi létesítési engedélyt kell kérni a Felügyelőségtől.
- 4.9. A próbaüzem megkezdésére a monitoring kutaknak üzemeltetésre alkalmas állapotban kell lenni.
- 4.10. A kialakítandó kutakat a már meglévő, KTVF: 17349-6/2009. számú vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkező talajvíz monitoring rendszerbe be kell illeszteni.
- 4.11. A Környezethasználó nem akadályozhatja a KTVF: 1133/2005. és KTVF: 5065-8/2006. számú határozatok alapján végzett kármentesítés munkáit, a műszaki beavatkozással, monitoringgal kapcsolatos tevékenységeket, mintavételeket, stb. köteles eltűrni.
- 4.12. Az Erőműre vonatkozóan havária és üzembiztonsági tervet kell készíteni a MOL DF terveivel összhangban és azt meg kell küldeni a Felügyelőség részére.
Határidő: az Erőmű próbaüzemének megkezdését követő 3 hónapon belül

5. Hulladékgazdálkodási előírások:

- 5.1. Az Erőmű építési és üzemeltetési tevékenységét a hulladékképződés megelőzésével, a keletkező hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentésével, szelektív gyűjtésével, a keletkező hulladék minél nagyobb arányú hasznosításával, környezetkímélő ártalmatlanításával kell végezni.
- 5.2. A különböző tevékenységekből származó hulladékokat a kialakított munkahelyi és üzemi gyűjtőhelyeken, környezetveszélyeztetést kizáró módon kell tárolni.
- 5.3. A hulladékok elkülönített gyűjtését az üzemeltetés során biztosítani kell a továbbkezelésüknek megfelelően.
- 5.4. Az Erőmű veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyét *a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről* szóló 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet előírásai szerint kell kialakítani és működési szabályzatának 1 példányát meg kell küldeni a Felügyelőségre.

Határidő: a használatbavételi engedély kérelem benyújtásáig

- 5.5. Az Erőmű üzemelésének megkezdéséig igazolást kell benyújtani a Felügyelőrségre a megépítés során ténylegesen keletkezett hulladékokról, valamint a hulladékot kezelő szervezetekről.

Határidő: a használatbavételi engedély kérelem benyújtásáig

- 5.6. A keletkező veszélyes hulladékok gyűjtésénél, ártalmatlanításánál a hatályos jogszabályokban, és az ezek alapján készült üzemeltetési szabályzatban foglalt előírásokat be kell tartani, az üzemi gyűjtőhelyek megfelelő méretezését biztosítani kell. [Jelenleg a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló, módosított 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a hatályos.]
- 5.7. Törekedni kell a keletkező olajos jellegű veszélyes hulladékoknak a MOL DF hulladékégetőjében történő hasznosítására.
- 5.8. A hulladékgazdálkodási tervek részletes tartalmi követelményeiről szóló 126/2003. (VIII. 15.) Korm. rendelet 12. § (1) és (5) bekezdésének figyelembevételével, a keletkező hulladék mennyiségének függvényében kell egyedi hulladékgazdálkodási tervet készíteni.
- 5.9. Az építés és üzemeltetés során keletkező hulladékokat hulladékkezelési engedéllyel rendelkező szállító szállíthatja el és arra engedéllyel rendelkező kezelőnek adható át (hasznosításra, ártalmatlanításra).
- 5.10. A hulladékok nyilvántartását és az éves rendszeres adatszolgáltatást a vonatkozó jogszabályok szerint kell végezni. [Ez jelenleg a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 164/2003. (X. 18.) Korm. rendelet.]

6. Zajvédelmi előírások:

- 6.1. Az Erőmű megvalósulását követően zajmérésen alapuló szakvéleményben kell bizonyítani, hogy teljes kapacitású működése közben okozott zajterhelés nem lépi túl a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. mellékletében a területi funkciónak megfelelő sorban szereplő határértékeket. A mérést a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj-és rezgés kibocsátás ellenőrzésének módjáról szóló 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet szerint kell elvégezni és minősíteni.
- Határidő: a használatbavételi engedély kérelem benyújtásával egyidejűleg**
- 6.2. A Környezethasználó minden olyan változást, mely az üzemi létesítmény zajkibocsátásának változását eredményezi, köteles a Felügyelőrségnek 30 napon belül írásban jelenteni, a változás okainak részletezésével.
- 6.3. Amennyiben a telephelyen belül új technológia bevezetésére, korszerűsítésére, vagy berendezések és részcsoportok cseréjére és felújítására kerül sor, a tevékenységet akusztikai tervezés mellett, a létesítmény zajkibocsátásának csökkentését eredményező módon kell végezni.
- 6.4. A létesítmény zajkibocsátását befolyásoló felújítás vagy korszerűsítés, üzemi technológiai telepítés befejezését követően a környezeti zajkibocsátást műszeres mérésekkel kell ellenőrizni, a mérési eredményeket tartalmazó szakvéleményt a Felügyelőrségre meg kell küldeni.

7. A monitoringra és az adatszolgáltatásra vonatkozó előírások:

- 7.1. 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.
- 7.2. A hatósági ellenőrzések során a Környezethasználó köteles biztosítani a biztonságos hozzáférést a megfigyelési, mérési, mintavételi pontokhoz.
- 7.3. A Környezethasználó köteles feljegyzést készíteni az üzem, technológia, vagy berendezés monitoringjáról, mintavételéről, elemzéséről, kalibrációjáról, vizsgálatáról, méréséről, tanulmányáról, melyet a létesítményre vonatkozóan készítettek, illetve bármely értékelésről, elemzésről, melyet ilyen adatok felhasználásával készítettek. A feljegyzéseket az adott üzemben kell tárolni, az adott üzem leállásáig meg kell őrizni, hatósági ellenőrzés során be kell mutatni.
- 7.4. A telepen folytatott tevékenységek ellenőrzéséhez az **A mellékletben** felsorolt nyilvántartásokat folyamatosan vezetni kell, és határidőre eleget kell tenni az adatszolgáltatási és jelentéstételi kötelezettségeknek.

8. Értesítési (bejelentési) kötelezettségek:

A Környezethasználó köteles a Felügyelőségnek 15 napon belül írásban bejelenteni:

- az engedélyben alapul vett körülmények jelentős megváltozását, illetve tervezett jelentős megváltoztatását, továbbá a tulajdonosváltást,
- a cég adataiban bekövetkezett változásokat.

9. Rendkívüli események megelőzésére és elhárítására vonatkozó előírások:

- 9.1. Az üzemszerű állapottól való bármely eltérés esetén a környezetterhelés növekedése elleni intézkedéseket azonnal meg kell tenni a havária tervben foglaltakkal összhangban, és haladéktalanul értesíteni kell a Felügyelőséget.
- 9.2. Határérték túllépést vagy rendkívüli váratlan légszennyezést okozó, rendeltetésszerű üzemeléstől eltérő (nem megfelelő működés) üzemállapotról az esemény bekövetkezését követő nyolc órán belül szóban, telefonon (ügyeleti telefon: 30/200-9561) tájékoztatni kell a környezetvédelmi hatóságot. Az esemény okáról, a megtett intézkedésekről, az ezt követő 48 órán belül jelentést kell tenni (fax:478-4520).
- 9.3. A normálistól eltérő működés esetén a Környezethasználó köteles azonnal és tényszerűen rögzíteni az eseményt és a megtett intézkedéseket, valamint az erre vonatkozó dokumentumokat a Felügyelőségnek 8 napon belül megküldeni.
- 9.4. A havária tervet folyamatosan karban kell tartani, az újonnan engedélyezett változtatások figyelembevételével.
- 9.5. A havária tervben foglaltakról a dolgozóknak oktatást kell szervezni, és gondoskodni kell arról, hogy minden műszakban tartózkodjon a telepen a kárelhárítás vezetésére alkalmas személy.
- 9.6. A Környezethasználó köteles feljegyzést készíteni bármely üzem, technológia, vagy berendezés működési zavaráról, meghibásodásáról, évi rendszeres leállításáról, illetve

karbantartás miatti leállásáról a külön erre a célra rendszeresített naplóban. A havária naplót az adott üzemben kell tárolni, az adott üzem leállásáig meg kell őrizni, hatósági ellenőrzés során be kell mutatni.

- 9.7. A monitoring rendszerben feltárt, határértéket meghaladó koncentráció mérése esetén a Környezethasználó köteles az adatok tudomására jutása után haladéktalanul értesíteni a Felügyelőséget.
- 9.8. A Környezethasználó köteles a Felügyelőséget írásban – a rendkívüli eseményektől eltekintve – előre értesíteni az alábbi esetekben:
 - a létesítmény tartós, teljes vagy részleges leállása;
 - a létesítmény teljes vagy részleges leállása, mely valószínűleg meghaladja az egy éves időtartamot;
 - a létesítmény teljes vagy részleges újraindítása leállás után.

V.

EGYÉB ELŐÍRÁSOK:

1. Az érvényességre vonatkozó előírások

- 1.1. Az engedély **a jogerőre emelkedést követően 2020. július 31-ig** érvényes.
- 1.2. Az engedélyben rögzített követelményeket és előírásokat **5 évente** a környezetvédelmi felülvizsgálatra vonatkozó szabályok szerint - az R. figyelembevételével - felül kell vizsgálni. **A teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentációt első alkalommal 2015. február 15-ig kell benyújtani a Felügyelőségre.**
- 1.3. Új egységes környezethasználati engedély csak jelen engedély érvényességének lejárta előtt 6 hónappal a Felügyelőséghez benyújtott, a hatályos jogszabályi előírásoknak megfelelő tartalmú, teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció elbírálása után szerezhető.
- 1.4. A környezetvédelmi felülvizsgálatot akkor is el kell végezni, ha:
 - ezt hatályos jogszabály előírja;
 - a kibocsátások mennyiségi vagy minőségi változása miatt új kibocsátási határértékek megállapítása szükséges;
 - a Környezethasználó tevékenységében az R. 2. § (3) bekezdésének d) pontja szerinti jelentős változtatást kíván végrehajtani;
 - 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 szennyeződés következik be.
- 1.5. Amennyiben a jogszabályi és/vagy hatósági előírásokat, illetve az általános és/vagy speciális környezetvédelmi érdekek érvényesülését szolgáló intézkedéseket határidőre nem hajtják végre, vagy a Környezethasználó úgy nyilatkozik, hogy nem kíván élni jogosultságával, továbbá az engedélyezéskor fennálló feltételek jelentős megváltozása esetén a Felügyelőség az engedélyt visszavonja.
- 1.6. Az egységes környezethasználati engedély módosítására, visszavonására az R. 20. § (12) bekezdése, illetve *a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános*

szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (továbbiakban: Ket.) 114. §-a megfelelően irányadó. A módosítás történhet hivatalból vagy kérelemre, ha az engedélyezéskor fennálló feltételek megváltozása az engedély visszavonását nem teszi szükségessé, ugyanakkor a Ket. vonatkozó előírásai a módosítást nem zárják ki.

2. A tevékenység felhagyására vonatkozó előírások

- 2.1. A tevékenység felhagyása csak a mindenkor hatályos – jelenleg a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvényben, 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 feltételekről a Felügyelőség előzetes állásfoglalását kell kérni.
- 2.2. 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 üzem 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.
- 2.3. A tevékenység felhagyása után a telephely egészének vagy részének értékesítése csak a felhagyásra vonatkozó engedély jogerőre emelkedése után, a vevő környezetvédelmi követelményekről való tájékoztatása mellett történhet.

VI.

JOGKÖVETKEZMÉNYEK

Amennyiben a Környezethasználó környezetveszélyeztetést vagy -szennyezést okoz, vagy jelen határozatban foglaltaknak nem tesz eleget, a környezetvédelmi hatóság a tevékenységet

- korlátozhatja,
 - felfüggesztheti,
 - megtilthatja, vagy
 - az egységes környezethasználati engedélyt visszavonhatja;
- és a Környezethasználót határozatban kötelezi 50 000 – 100 000 Ft/nap bírság megfizetésére.

Jelen engedély előírásaitól eltérően folytatott tevékenység esetén a környezetvédelmi hatóság határozatban kötelezi a Környezethasználót 200 000 – 500 000 Ft bírság

megfizetésére, az engedélyben rögzített feltételek betartására, valamint intézkedési terv készítésére.

Az egységes környezethasználati engedély más jogszabályokban előírt egyéb hatósági engedélyek, hozzájárulások megszerzése alól nem mentesít.

Egyidejűleg megállapítom, hogy tárgyi eljárásban az igazgatási szolgáltatási díj mértéke 3 262 500 Ft.

E döntés ellen a közléstől számított 10 munkanapon belül az Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Főfelügyelőséghez címzett, de a Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőséghez két példányban benyújtandó fellebbezéssel lehet élni. A fellebbezés elektronikus úton való előterjesztésére nincs lehetőség. A fellebbezési eljárás díja 1 631 250 Ft, amelyet a Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség Magyar Államkincstárnál vezetett 10032000-01711806-00000000 számú előirányzat-felhasználási számlájára átutalási megbízással vagy postai úton készpénz-átutalási megbízással (csekk) kell megfizetni.

INDOKOLÁS

A Környezethasználó az R. alapján lefolytatott előzetes vizsgálati eljárást lezáró KTVF: 36-87/2009. számú határozat alapján egységes környezethasználati engedély kiadása céljából benyújtotta a Felügyelőségre a MOL DF területén létesítendő **850 MWe teljesítményű, földgázalapú, kombinált ciklusú erőmű létesítésére** vonatkozó – az MVM ERBE Energetika Mérnökiroda Zrt. (1117 Budapest, Budafoki út 95.) által készített, S 081190 04 azonosító számú - összevont környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési dokumentációt és engedélykérelmet.

A Környezethasználó az igazgatási szolgáltatási díjat leróta.

A beruházási terület Ercsi közigazgatási területén található, így a Közép-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség illetékességi területéhez tartozik. Tekintettel azonban arra, hogy a beruházási területet is magába foglaló MOL telephelynek nagyobbik része Százhalombatta közigazgatási területén helyezkedik el és az összes eddigi engedélyt a Felügyelőség adta ki, a két Felügyelőség megállapodott abban, hogy az eljáró hatóság a jelen tervezett fejlesztés esetében is a Felügyelőség lesz, de az eljárásba bevonja a Közép-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőséget.

Az R. 8. § (1) bekezdése szerint a Felügyelőség a tájékoztatta a nyilvánosságot az eljárás megindulásáról azáltal, hogy hirdetőtábláján és honlapján az R. 8. § -a szerinti közlemény szövegét elérhetővé tette.

Az R. 8. § (2) bekezdésének a) pontja alapján a kérelmet, az összevont engedélyezési dokumentációt és a közleményt a Felügyelőség megküldte a telepítés helye szerinti Ercsi Város Önkormányzat Jegyzőjének. A Jegyző az R. 8. § (2) bekezdésének megfelelően 2010. február 11-én érkezett levelében tájékoztatta a Felügyelőséget a közhírré tétel időpontjáról, helyéről, valamint a kérelembe és mellékleteibe való betekintés módjáról.

A Felügyelőség az R. 8. § (2) bekezdésének b) pontja alapján a kérelmet, a közérthető összefoglalót és a közleményt megküldte a feltételezetten érintett Százhalombatta Város, Áporka Község, Dunavarsány Város, Érd Megyei Jogú Város, Halásztelek Nagyközség,

Majosháza Község, Szigetcsép Község, Szigetszentmárton Község, Szigetszentmiklós Város, Szigetújfalu Község, Tököl Város, Baracska Község, Beloianisz Község, Besnyő Község, Kiskunlacháza Nagyközség, Martonvásár Város, Ráckeresztúr Község, Ráckeve Város, Szigethalom Város és Tárnok Nagyközség Önkormányzatok Jegyzőinek.

Az Önkormányzatok Jegyzői az R. 8. § (2) bekezdésének megfelelően tájékoztatták a Felügyelőséget a közhírré tétel időpontjáról, helyéről, valamint a kérelembe és mellékleteibe való betekintés módjáról. (Százhalombatta Város Önkormányzat Jegyzője 1176-3/2009., Áporka Község Önkormányzat Jegyzője 170-8/2009., Dunavarsány Város Önkormányzat Jegyzője 1700/2010., Érd Megyei Jogú Város Önkormányzat Jegyzője 5-53/1568/2009., Szigetcsép Község Önkormányzat Jegyzője 34-2/2010., Szigetszentmárton Község Önkormányzat Jegyzője 6-2/2010., Szigetszentmiklós Város Önkormányzat Jegyzője 23-54-7/2009., Szigetújfalu Község Önkormányzat Jegyzője 111-6/2009., Baracska Község Önkormányzat Jegyzője B/1365-2/2009., Beloianisz Község Önkormányzat Jegyzője 595/2009. Besnyő Község Önkormányzat Jegyzője 101/2010., Kiskunlacháza Nagyközség Önkormányzat Jegyzője 3043-1/2009., Martonvásár Város Önkormányzat Jegyzője 250-5/2010., Ráckeve Város Önkormányzat Jegyzője 932-3/2009., Szigethalom Város Önkormányzat Jegyzője 3631-8/2009., Tárnok Nagyközség Önkormányzat Jegyzője E-5963/2009. számú levelében, Halásztelek Nagyközség Önkormányzat Jegyzője 2010. január 4-én érkezett, Majosháza Község Önkormányzat Jegyzője 2010. január 20-án érkezett, Tököl Város Önkormányzat Jegyzője 2010. január 28-án érkezett és Ráckeresztúr Község Önkormányzat Jegyzője 2010. február 4-én érkezett levelében)

A Felügyelőség a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 347/2006. (XII. 23.) Korm. rendelet 32/A. § (1) bekezdése és a 4. számú melléklete alapján a tanulmánnyal kapcsolatosan megkereste az ügyben illetékes szakhatóságokat. (A KTVF: 36/2009 számon lefolytatott előzetes vizsgálati eljárás során Besnyő Község Jegyzője 46-1/2009. számon, Kiskunlacháza Nagyközség Jegyzője 320/2009. számon, Ráckeve Város Jegyzője 932/2009. számon, Martonvásár Város Jegyzője 195-4/2009. számon, Tárnok Nagyközség Jegyzője E-516/2009. számon, Beloianisz Község Jegyzője 56-2/2009. számon, Ráckeresztúr Község Jegyzője 287-3/2009. számon, Baracska-Kajászó Községek Körjegyzője B/90/2009. számon, Szigethalom Város Jegyzője 3631-3/2009. számon adott állásfoglalásában tárgyi beruházás ellen kifogást nem emelt, és tájékoztatta a Felügyelőséget, hogy az eljárás további szakaszaiban szakhatósággént nem kíván részt venni.)

Majosháza Község Önkormányzat Jegyzője 318-2/2009. számú, Szigetcsép-Szigetmárton Építésügyi Hatósági Társulás 34-2/2010. számú, Százhalombatta Város Önkormányzat Jegyzője 20664/2009. számú, Áporka Község Önkormányzat Jegyzője 10/1/2010. számú, Érd Megyei Jogú Város Önkormányzat Jegyzője 598/2010. számú, Szigetszentmárton Község Önkormányzat Jegyzője 6/2010. számú, Ercsi Város Önkormányzat Jegyzője 156-4/2010. számú, az ÁNTSZ Közép-Dunántúli Regionális Intézete 1631/1/2010. számú, a Közép-dunántúli Regionális Államigazgatási Hivatal 09-11-1/2010. számú szakhatósági állásfoglalásban a tervezett beruházáshoz kikötés nélkül hozzájárult.

A Kulturális Örökségvédelmi Hivatal 430/1222/2010. számú végzésében szakhatósági eljárását megszüntette, „tekintettel arra, hogy a megkeresés örökségvédelmi hatáskört nem érint. A tervezett beruházás a Hivatal jelenlegi adatai szerint kulturális örökségi elemeket nem érint, így – figyelemmel a Kulturális Örökségvédelmi Hivatalról szóló 308/2006. (XII. 23.) Korm. rendelet 1. § (2) bekezdésére – nincs hatásköre szakhatósági állásfoglalást kiadni.”

A Kulturális Örökségvédelmi Hivatal felhívta a Környezethasználó figyelmét, az alábbiakra:
- „amennyiben a tervezett beruházás régészeti lelőhely, lelet megtalálója anyagi elismerésének részletes szabályairól szóló 18/2001. (X. 18.) NKÖM rendelet 1. § (1) bek.

fi pontja alapján nagyberuházásnak minősül, így örökségvédelmi hatástanulmányt kell készíteni és az építési engedély iránti kérelem mellékleteként hatóságomnak benyújtani. A 18/2001. (X. 18.) NKÖM rendelet 14./C. §-a alapján mind az előkészítő munkálatok, mind a kivitelezés tekintetében régészeti megfigyelést kell biztosítani. A régészeti szakfeladatok elvégzésére a Kulturális Örökségvédelmi Szakszolgálat (1036 Budapest, Dugovics tér 13-17.) jogosult.

- ha a régészeti szakfeladatok végzése esetén kívüli földmunkák során váratlan régészeti lelet vagy emlék kerül elő, vagy ennek gyanúja felmerül, A kulturális örökség védelméről szóló 2001. évi LXIV. Törvény 24. §-ában foglaltak szerint a munkákat az érintett szakaszon fel kell függeszteni, az emléket vagy leletet az illetékes települési önkormányzat jegyzőjének haladéktalanul be kell jelenteni, és a helyszín, illetve a lelet felelős őrzéséről gondoskodni kell. A bejelentési kötelezettség elmulasztása a 191/2001. Korm. rend. 3. § (3) bekezdése értelmében örökségvédelmi bírság kiszabását vonhatja maga után.
- a kivitelezési munkák örökségvédelmi érdekeknek megfelelő végzése érdekében javasolom, hogy a beruházó/kivitelező a földmunkák megkezdéséről a Kulturális Örökségvédelmi Hivatal Közép-dunántúli Irodáját 8 nappal korábban írásban értesítse.”

A Magyar Kereskedelmi Engedélyezési Hivatal MU 39-01/2010. számú levelében szakhatósági hatáskör hiányában az eljárást határozathozatal nélkül megszüntette és közölte, hogy az Erőmű létesítésével kapcsolatban a műszaki biztonsági és az építésügyi hatósági engedélyezési eljárási hatáskörében fog eljárni.

Az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság 3070/2009. számú válaszában kifejtette, hogy szakhatósági állásfoglalás kiadása nem áll módjában, mivel „a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 347/2006. (XII. 23.) Korm. rendelet 32/A. § (1) bekezdése és a 4. számú mellékletében foglaltak alapján az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság nem rendelkezik szakhatósági jogkörrel.”

Dunavarsány Város Önkormányzat Jegyzője 1700/210. számon az alábbi kikötésekkel járult hozzá a beruházáshoz:

„A tanulmány 54/154. oldalán a 4/2002 (X.7.) KvVM rendelet szerint Ercsi valóban nincs a 2. számú mellékletben felsorolt városok között, azonban a budapesti agglomeráció közelsége, az ipar koncentrációja és a közúti forgalom nagysága szerint javasolom Ercsi területét a melléklet 1-es, Budapest és környéke légszennyezettségi agglomeráció zónaként figyelembe venni, a tanulmányban Százhalombattára figyelembe vett zóna besorolással és a tanulmány részét ezen értékek figyelembe vételével kiegészíteni.

Kérjük a monitoring rendszer kiépítését és az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózatba való bekapcsolását az erőmű építési engedélyezési eljárásának megkezdésének feltételül szabni.”

Ercsi területének légszennyezettségi agglomerációba történő besorolása a dokumentációban helyesen történt, a különböző területek ilyen jellegű besorolását a légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002 (X. 7.) KvVM rendelet tartalmazza, ettől eltérő besoroláshoz ezen rendelet módosítására lenne szükség, melyre a Felügyelőség nem rendelkezik hatáskörrel, ezért a kikötést nem foglalta a rendelkező részbe.

A Felügyelőség monitoring rendszer kiépítésével kapcsolatos álláspontját az Indokolás „Levegővédelem” része tartalmazza.

Tököl Város Önkormányzat Jegyzője 1/2010. számú szakhatósági állásfoglalásában az alábbi kikötésekkel járult hozzá a beruházáshoz:

„A környezetvédelmi hatósági engedélyezés előtt, a MOL-CEZ European Power Hungary Kft. végeztessen további vizsgálatot.

1. *Annak feltárására, hogy a Tököl Város területét érő légszennyezés várhatóan milyen mértékben növelheti az immissziós és egészségügyi határértéket meghaladó órási szennyezési csúcsok gyakoriságát a következő komponensekre:*
 - NO_x
 - NO_2
 - PM_{10} .
2. *Vizsgálja továbbá, hogy*
 - *a tervezett beruházás átlagos üzemmenettől eltérő valamint havária állapotban milyen kibocsátási maximumokat érhet el légszennyező komponensek tekintetében,*
 - *az alkalmazott technológia függvényében várhatóan milyen szórás (havi, napi) jellemzi a füstgáz összetételét az egyes komponensekre.*
3. *A beruházó vizsgálja annak lehetőségét, hogy milyen technikák és technológiák alkalmazásával biztosítható a közvetlen hatásterületet érő új légszennyező forrás többlet kibocsátásával egyenértékű kibocsátás csökkenés a kritikus szennyező komponensek tekintetében (NO_x , NO_2 , PM_{10}).*
4. *Vizsgálja az erőmű részéről Tököl városát érő imissziós szennyezés folyamatos ellenőrzésére (a beruházó által telepítendő) monitoring mérőpont felállításának lehetőségét.*

Tököl „B” szennyezettségi kategóriába soroltsága változatlanul indokolt.”

Szakhatósági állásfoglalását a Jegyző a 214/2001. (V. 2.) sz. képviselő-testületi határozattal elfogadott településfejlesztési koncepció, illetve a 101/2000. (III. 21.) sz. képviselő-testületi határozattal elfogadott környezetvédelmi koncepció előírásaival indokolta.

A kért vizsgálatokat az összevont engedélyezési dokumentáció tartalmazza, ezért a Felügyelőség a kikötéseket jelen engedélyben nem szerepelteti. A különböző területek besorolását a légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002 (X. 7.) KvVM rendelet tartalmazza, ettől eltérő besoroláshoz ezen rendelet módosítására lenne szükség, melyre a Felügyelőség nem rendelkezik hatáskörrel, ezért a kikötést nem foglalta a rendelkező részbe.

A Felügyelőség monitoring mérőpont felállításával kapcsolatos álláspontját az Indokolás „Levegővédelem” része tartalmazza.

Halásztelek Város Önkormányzat Jegyzője 7468/2009. számú szakhatósági állásfoglalásában az alábbi kikötésekkel járult hozzá a beruházáshoz:

1. *Tekintettel kell lenni a szélirány változásaira, különös tekintettel az üzemelési probléma vagy katasztrófa, illetve havária esetén.*
2. *Az előírások szerinti elérhető legjobb technika alkalmazási elvének figyelembevételével az erőmű üzemelése során emittált égéstermék maximális szűrésére, az üzemelés közben, illetve a katasztrófa helyzet esetén a levegőbe jutó lebegő részecskék maximális tisztaságára, károsanyag-mentességére ügyelni kell!*
3. *Az előzőek értelemszerű alkalmazására kell törekedni a Duna vízminőségének védelme során is.*
4. *Az előzőek figyelemmel kíséréséhez folyamatos monitoring rendszer üzemelése szükséges. Az így rögzített adatokról folyamatos tájékoztatást kérünk.*
5. *Hozzájárulásom nem tekinthető az építési hatóság engedélyének.*
6. *Szakhatósági hozzájárulásom nem mentesíti a kérelmezőt – jelen eljárás körében – a külön jogszabályok szerint szükséges más hatósági engedélyek és kezelőszervezetek hozzájárulásai megszerzésének kötelezettsége alól.”*

A szakhatósági állásfoglalás 1. pontja műszakilag nehezen értelmezhető, mivel sem az Erőmű üzemelését, sem a havária események esetleges bekövetkezését nem lehet szélirány változásához kötni. Havária esemény esetleges bekövetkezésekor, amennyiben szükséges az érintett lakosság tájékoztatása, illetve a megfelelő intézkedések a szélirány

figyelembevételével megtörténnek. Az erre vonatkozó előírások jelen engedély IV. fejezetének 9. pontjában szerepelnek.

A dokumentációban leírtak szerint az Erőmű létesítésénél éppúgy, mint annak üzemelésénél az elérhető legjobb technika elvét követve járnak el. A kikötések teljesülnek az Erőmű telepítése kapcsán, a Felügyelőség erre vonatkozó előírásai jelen engedély IV. fejezetének 2, 3. és 4. pontjaiban, valamint VI. fejezetében szerepelnek.

Szigetszentmiklós Város Önkormányzat Jegyzője 23-54-8/2009. számon szakhatósági hozzájárulását „*egy Szigetszentmiklós Város közigazgatási területére telepített folyamatos légszennyezési méréseket lehetővé tevő mérőállomás kiépítésének feltételével*” adta meg.

Szigetújfalu Község Önkormányzat Jegyzője 24/2010. számú szakhatósági állásfoglalásában az alábbi kikötéssel járult hozzá a beruházáshoz:

„*Megfelelő monitoring rendszer kialakításával Szigetújfalu légszennyezettségéről (szélsőséges hőmérsékleti viszonyok között is) folyamatos – félévenkénti – adatszolgáltatási kötelezettség teljesítését írom elő*”

A Felügyelőség KTVF: 100-53/2010. számú végzésében Szigetszentmiklós Város Önkormányzat Jegyzőjét, KTVF: 100-54/2010. számú végzésében Szigetújfalu Község Önkormányzat Jegyzőjét tényállás tisztázására szólította fel és kérte, hogy szakhatósági állásfoglalásának légszennyező anyagok kibocsátására vonatkozó részét jogszabályi hivatkozásokkal (beleértve a helyi rendeletek is) támassza alá és az alábbiakra hívta fel a figyelmet:

„A Környezethasználó kérelmére KTVF: 36-87/2009. számon lefolytatott előzetes környezeti vizsgálati eljárás során, a 2009. május 6-án megtartott hatósági tárgyaláson - melyen a Szigetszentmiklós Város Önkormányzat képviselője jelen volt - jegyzőkönyvben rögzítésre került, hogy az összevont engedélyezési dokumentációban bemutatásra kerülnek a légszennyező anyagok és a szükséges és arányos mérési módszer, monitoring.

Az összevont engedélyezési dokumentációban a méréssel kapcsolatban részletes vizsgálati rész található, és meghatározásra került a terjedési modell alapján, hogy centrális helyen, Szigetszentmárton környékén kell elhelyezni a monitoring mérőt. (Hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési dokumentáció 73. oldal, 7.1.2.8 Monitoring rendszer c. fejezet)

Az Erőmű telepítési helye - a MOL Nyrt. tulajdonában és üzemeltetésben lévő - Dunai Finomító egységes környezethasználati engedélyének KTVF: 4605/4/2009. számú módosítása során, a Felügyelőség vizsgálta a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium (KvVM) tulajdonában lévő, és a 2003. évben a Csepel-szigeten kiépített, jelenleg is üzemelő monitoring rendszer üzemeltetési helyzetét. A KvVM nyilatkozata alapján a – Dunamenti Erőmű Rt. és a MOL Nyrt. beruházásával létesített - monitoring rendszert nem kívánja a Csepel-szigetről eltávolítani, azt ott kívánja működtetni.”

Szigetújfalu Község Önkormányzat Jegyzője 24-3/2010. számú levelében ismét kifejtette, hogy „*Szigetújfalu Község Önkormányzatát rendszeres időközönként tájékoztatás (adatszolgáltatás) az aktuális légszennyezettségi adatokról. Az, hogy ez a berendezés Szigetszentmártonban kerül elhelyezésre, az adatszolgáltatás szempontjából lényegtelen, mert szomszédos település.*” Szigetújfalu szakhatósági állásfoglalását jogszabályi hivatkozásokkal nem támasztotta alá, érdemi észrevételt nem tett.

Az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózatba kapcsolt monitoring állomások adatait a <http://www.kvvm.hu/olm/> weboldalon bárki számára, bármikor hozzáférhetőek, ezért a Felügyelőség a kikötést nem foglalta a rendelkező részbe.

Szigetszentmiklós Város Önkormányzat Jegyzője 23-180-3/2010. számon ismét kifejtette, hogy „*a településünket érintő Ercsiben épülő erőmű által kibocsátott légszennyezés*

mértékének folyamatos ellenőrzésére egy állandó jelleggel Szigetszentmiklósról telepített mérőállomás kiépítését tartjuk szükségesnek a gázturbinás erőmű üzembe helyezését megelőzően.

Kikötésével kapcsolatban a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvényre, a 21/2001. rendeletre és az alábbiakra hivatkozott, valamint az alábbi észrevételeket tette:

„Figyelemmel Csepel sziget környezeti rendszerére, a lakosság közérzetének, egészségének védelme érdekében – megítélésem szerint – napjainkban nem elegendő a környezetvédelmi hatóság által előírt jogszabályi határértékeket betartani, hanem olyan levegővédelmi intézkedésekre van szükség már az engedélyezési eljárások során is, amelyek lehetővé teszik, hogy

- *a budapesti agglomerációban legszennyezettebb déli területeken, így Szigetszentmiklóson is a kibocsátások összességében, kedvezőtlen időjárási viszonyok között is, feleljenek meg az előírásoknak, a lakosság életminősége ne romoljon (Szigetszentmiklós Város Képviselőtestületének 1/2009/I.28./ sz. Önk. Rendelet 63.§ (3), (7), (8) pontja, valamint Szigetszentmiklós Város Településrendezési tervének 2.11.pontja)*
- *a kibocsátások ne csak átlagértékben, hanem csúcserőben is feleljenek meg az előírásoknak*
- *a tevékenység a határérték betartása mellett bűzzel se terhelje a környezetet, a zavaró – vagyis az emberi érzékszervekkel érzékelhető – szint alá csökkenjen a szaghatás.*

Mindezeket a százhalombattai ipari létesítmények, a megtett jelentős környezetvédelmi intézkedések ellenére, még napjainkban sem tudják maradéktalanul betartani.

A környezeti kockázat megítélését nehezíti, hogy a Csepeli ipari fejlesztések, Budapest olykor szmogos levegője, M0 autópálya egyre növekvő forgalmának nemkívánatos hatásai, a tököli repülőtér működtetése a hatályos jogszabályok alkalmazása esetén is jelentős környezetterheléssel járnak.

A jelenlegi környezeti terheléseket bővíti MOL-CEZ European Power Hungary Kft. beruházása, amelynek megvalósítása természetesen a jogszabályi keretek között történik, de rövid időn belül a harmadik erőműfejlesztés a térségben, ezért szükségesnek tartjuk egy szigetszentmiklósi mérőállomás telepítését.”

A gázturbinák alacsony NOx kibocsátású égőkkel szereltek, továbbá a telepített technológia több szempontból is megfelel a BAT előírásainak. A határértékek betartásának ellenőrzésére folyamatos emisszió mérő rendszer kerül kiépítésre, jelen eljárás tárgyát képező tevékenység bűzterhelése kizárható.

A Felügyelőség monitoring mérőpont felállításával kapcsolatos álláspontját az Indokolás „Levegővédelem” része tartalmazza.

„További észrevételek:

1. *Az engedélyezési eljárás során nem előírás a teljes környezeti rendszer mindenre kiterjedő analízise, nem kell figyelembe venni a területen tervezett további környezetterheléseket, a szuperponálódó hatásokat, de így valójában a környezet leendő állapota sem jellemezhető pontosan.”*

A Környezethasználó által a területen tervezett további beruházások várható környezetterhelő hatásai, illetve az Erőmű létesítésével járó együttes hatások a dokumentációban megtalálhatóak. A Felügyelőség az engedélyeztetési eljárás során véleménye kialakításánál a területen folyó további beruházások /pl Dunamenti Erőmű fejlesztései/ hatásait figyelembe vette.

2. *„Nem veszi kellően figyelembe a tanulmány, hogy a százhalombattai ipari komplexum a Duna mentén épült és terjeszkedik tovább, ráhatással nemzeti természeti kincsnek*

tekinthető szigetre. A Csepel sziget, mint természeti rendszer az utóbbi évek ipari fejlesztéseinek sorozatos elszennvedője, területei lassan elértéktelenednek, jövője bizonytalan a nagy gazdasági haszonnal kecsegtető ipari beruházások miatt.

- 3. A dokumentáció nem veszi figyelembe, hogy a sziget sajátos mikroklímával rendelkezik, amely miatt a terjedési számítások pontatlanok lehetnek.*

A dokumentációban lévő terjedési számításokat a Felügyelőség szakmailag megalapozottnak tekintette és elfogadta. A Felügyelőség ezzel kapcsolatos részletes véleményét az Indokolás „Levegővédelem” része tartalmazza.

- 4. „A dokumentáció nem veszi figyelembe, hogy a Csepel-szigeten lévő 11 település közül 8 környezetvédelmi szempontból érintett a tervezett tevékenység megvalósítása esetén. Nem veszi figyelembe, hogy a 48 km-es hosszúságú, 6-8 km szélességű sziget jelentős részét már jelenleg is ipari területek övezik, autópálya szeli ketté, repülőgépek le- és felszállásai is terhelhetik. Nem készült egyetlen tanulmány sem, amely a sziget környezeti elemeinek hosszú távú terhelhetőségét, humánökológiai kockázatát jellemeznék.*

A Csepel-szigeten a települések deklaráltak nem kívánatosnak tartják égetőművek, erőművek építését, de nem kívánatos más erőművek hatásainak elviselése sem.

A tevékenység hatásterülete a dokumentációban az NO_x emissziós határérték (50 mg/m³) alapján került meghatározásra, amelyet 11 km-ben állapítottak meg. A low NO_x égőknek köszönhetően a kibocsátás határérték alatti lesz, így a hatásterület a valóságban kisebb lesz. A 11 km-es hatásterületen belül elhelyezkedő összes település esetén meghatározásra került mind a rövididejű, mind az éves NO_x imissziós növekmény.

Az érintett terület légszennyezettségi állapotát, több forrásra támaszkodva, részletesen bemutatja a dokumentáció. A légszennyezettségi alapállapot értékek magukban foglalják a területen lévő ipari létesítmények, illetve egyéb légszennyező források (pl.: autópálya, repülőtér) által okozott többletterheléseket is.

- 5. „Csepel-sziget önkormányzatainak nincs megfelelő műszaki és jogi eszközrendszere ahhoz, hogy az ipari környezeti hatások mértékét méretni, mérni és az egészséges feltételeket a települések lakosai számára biztosítsa, a megfelelő óvintézkedéseket meghozza.*
- 6. Minden további ipari beruházás csak modell-számításokkal jellemezett, s ez egyre bizonytalanabb környezetminőségi helyzetet teremt. Pl. bioindikátoros vizsgálatok nem történnek, amelyek a kumulatív hatásokat is mérnék.*
- 7. Az önkormányzatok, jogi lehetőségeinek megfelelően, csak viszonylag szűkkörűen, illetékességi területükön tudnak környezetvédelmi ügyekben eljárni.*
- 8. A Csepel sziget zöldfelületi rendszere kialakítatlan, nem felel meg az egyre növekvő ipari és közlekedésből adódó terheléseknek.*

A dokumentációban lévő terjedési számításokat a Felügyelőség szakmailag megalapozottnak tekintette és elfogadta. A Felügyelőség ezzel kapcsolatos részletes véleményét az Indokolás „Levegővédelem” része tartalmazza.

- 9. „A Csepel szigeten eddig telepített monitoring működéséről, a mérési eredmények értékeléséről, az adatok alapján a terület terheléséről, terhelhetőségéről sem a Felügyelet, sem a Környezetvédelmi Minisztériumtól önkormányzatunk nem kapott semmiféle információt, kéréseink ellenére sem. Így olyan adatokkal nem rendelkezünk, amelyek mind jogilag, mind környezet-egészségügyi szempontból egyértelművé tenné a sorozatos beruházások környezetre gyakorolt hatásától való eltekintést. Mindez korrekt helyi levegőtisztaság védelmi rendeletek megalkotását is megnehezíti.*

Az Országos Légszennyezettségi Mérés-hálózatba kapcsolt monitoring állomások adatait a <http://www.kvvm.hu/olm/> weboldalon bárki számára, bármikor hozzáférhetőek, ezért a Felügyelőség a kikötést nem foglalta a rendelkező részbe.

10. *„Különösen figyelemre méltó, hogy Szigetszentmiklóson a KTVF mobil mérőállomása által végzett időszakos levegő szennyezettségi mérések a PM10 emelkedett szintjét mutatták, ennek eredetét, okait jelenleg nem tudjuk.”*

A területen üzemelő ipari létesítmények által kibocsátott légszennyező anyagok jellemzően az NO_x, és a SO₂, az érintett területek PM10 alapterhelés értékét ezen létesítmények jelentősen nem befolyásolják.

A fenti észrevételeket a Felügyelőség döntéshozatala során saját hatáskörében megvizsgálta, és a szükséges előírásokat a rendelkező részbe foglalta, az ezzel kapcsolatos részletes indokait jelen engedély Indokolásának „Levegővédelem” része tartalmazza.

A Felügyelőség a 61317-4/2009 számú levelében megkereste a **Közép-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőséget** a tervezett beruházással kapcsolatban.

A **Közép-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség** 34049/2009. számon az alábbi nyilatkozatot adta:

„Felszín alatti vízvédelmi szempontból a dokumentációban javasolt monitoring rendszer kiépítésével a Felügyelőség egyetért.

A tervezett beruházás technológiai és ivóvíz ellátása, valamint a szenny- és csapadékvizek elvezetése a Dunai Finomító meglévő közmű rendszerére csatlakozik, a keletkező szennyvizek a Finomító szennyvíz tisztítóján keresztül távozik a befogadó Duna folyamba. Felszíni vízvédelmi szempontból a tervezett technológia ellen kifogás nem merült fel.

A létesítendő erőmű jogszabályok szerint lehatárolt hatásterületén belül védendő létesítmény nem található, a létesítés ellen zaj- és rezgésvédelmi szempontú kifogást nem emelek.

Levegőtisztaság-védelmi szempontból az Erőmű várható hatásterületét a rövididejű maximális, a technológiai határérték szerint 50 mg/Nm³ koncentrációval számított 65 méter magasságban kibocsátott nitrogén-oxidok (NO_x) határozza meg, melynek nagysága 11 400 méter.

Az így kiszámított hatásterület a Felügyelőség illetékességi területén elhelyezkedő Ercsi, Ráckeresztúr, Martonvásár, Baracska és Beloianisz településeket érint, ahol az erőmű üzemelése során kialakuló rövid idejű immisszió a hatályos jogszabályban meghatározott határérték 26 %.

Az erőmű várható hatásterülete a KDT KTVF illetékességi területén a légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002. (X.7.) KvVM rendelet 1. számú melléklete alapján a 10. számú légszennyezettségi zónába tartozó területeket érinti, ahol a légszennyezettség a hatályos jogszabályban megadott határértéknél kisebb.

Levegőtisztaság-védelmi szempontból a felügyelőség az erőmű létesítés ellen kifogást nem emel, a kiadandó egységes környezethasználati engedélybe az alábbi előírások megtételét javasolja:

A levegő védelmével kapcsolatos egyes szabályokról szóló 21/2001. (II. 14.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Lev.r) 7. § (11) bekezdése értelmében fenntartható fejlődés követelményeivel összhangban az erőmű üzemeltetése során meg kell őrizni a meglévő jó állapotot.

A Lev.r. 8. § (1) és (2) bekezdése alapján az erőmű üzemeltetését az elérhető legjobb technika alkalmazásával, a levegővédelmi követelmények betartása mellett kell végezni.”

A javasolt előírásokat a Felügyelőség döntése során figyelembevette és jelen engedély IV. fejezet 2. és 3. pontjaiba és a BAT mellékletbe foglalta.

A szakhatósági állásfoglalások beérkezését, valamint az összevont engedélyezési dokumentáció szakmai értékelését követően a Felügyelőség az R. 9. § (1) bekezdése értelmében a telepítés helye szerinti illetékes önkormányzat területén – a tevékenységből származható jelentős környezeti hatások tisztázása céljából – a Környezethasználó és a szakhatóságok részvételével 2010. február 4-én közmeghallgatást tartott. A közmeghallgatás helyéről és idejéről szóló közleményt a Felügyelőség országos napilapban közzétette, továbbá megküldte az eljárásban részt vevő önkormányzatok jegyzőinek. Az önkormányzatok jegyzői tájékoztatták a Felügyelőséget a közlemény közhírré tételéről.

A közmeghallgatáson bemutatásra került a tervezett létesítmény, a jelenlévők szakmai kérdéseikre kimerítő választ kaptak a beruházótól, egyéb észrevétel nem volt. A Felügyelőség a közmeghallgatásról jegyzőkönyvet készített és arról másolatot küldött a kérelmezőnek és az eljárásban részt vevő szakhatóságoknak, továbbá hirdetőtábláján is közzeszlére tette. A jegyzőkönyvben foglaltakra vonatkozó észrevétel a Felügyelőségre nem érkezett.

Az eljárásba ügyfélként jelentkezett be a **Levegő Munkacsoport Országos Környezetvédő Szövetség** (1075 Budapest, Károly krt. 3/a., továbbiakban: Szövetség). A Felügyelőség KTVF: 4162-1/2010. számú végzésében megállapította, hogy a Szövetséget az ügyféli jogállás illeti meg.

Ügyfélként jelentkezett be továbbá a **Duna Kör** (1054 Budapest, Bartók Béla u. 32., a továbbiakban: Egyesület). A Felügyelőség KTVF: 13215-1/2010. számú végzésében megállapította, hogy az Egyesületet az ügyféli jogállás illeti meg.

Az ügyféli jogállással rendelkező szervezetek az eljárás során észrevételt nem tettek.

A Felügyelőséghez egy lakossági panasz érkezett Ercsiből, melyben Mihálek Margit tiltakozását fejezte ki a tervezett beruházás megvalósítása ellen a levegő és a lakosság egészségének védelme érdekében.

*

Az összevont engedélyezési dokumentáció, a szakhatósági állásfoglalások és a szakmai konzultációk alapján a Felügyelőség az alábbi megállapításokat teszi:

Zajvédelem:

A beruházás hatásterülete nappali időszakban a MOL DF üzemi területére terjed ki, a környező gazdasági, kereskedelmi szolgáltató területeket, erdőterületeket és lakott területeket nem érinti. Éjszaka a hatásterület kiterjedése nagyobb, de a lakott területet nem éri el. Ercsi város zajtól védendő területein és épületei környezetében már nem mutatható ki a hatása.

Az Erőmű építése során az építkezési forgalom és a telepítendő berendezések szállítása a 6. sz. elsőrendű főúton bonyolódik. A vizsgálatok szerint az építési időszakban a járulékos összes tehergépkocsi forgalom a 6. sz. főút vizsgált szakaszainak zajkibocsátását 0,1-0,4 dB-lel emeli meg, amely a jelenleg is terhelt Ercsi település É-i határán áthaladó 6. sz. főút menti lakóterület zajterhelésében nem jelent érzékszervileg észrevehető változást.

A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X.29.) Korm. rendelet 3. § (1) bekezdése alapján tilos a védendő környezetben veszélyes mértékű környezeti zajt vagy rezgést okozni, a (3) bekezdésben előírtak szerint zajvédelmi követelmények ellenőrzése érdekében a mérés elvégzésére kötelezheti a környezetvédelmi hatóság az üzemeltetőt.

A Felügyelőség zajvédelemmel kapcsolatos előírásait *a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól* szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet, *a zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról* szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet,

valamint a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgéskibocsátás ellenőrzésének módjáról szóló 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet alapján adta meg.

Vízvédelem:

A tervezett Erőmű a MOL DF területén helyezkedik el, a szenny- és csapadékvizek befogadói a MOL DF által üzemeltetett process és non-process csatorna hálózat, majd a végső befogadó a Felső- és alsó szennyvíztisztító telepen keresztül a Duna. A határértékeket a MOL NYRt. felső szennyvíztisztító telep tervezési értékei alapján határozta meg a Felügyelőség.

A MOL DF területén a KTVF: 1133/2005. és KTVF: 5065-8/2006. számú határozatok alapján kármentesítés van folyamatban. A Környezethasználó ezzel kapcsolatos kötelezettségét a rendelkező részbe foglalta a Felügyelőség.

Hulladékgazdálkodás:

A tervezett létesítmény megvalósítása és üzemeltetése hulladékgazdálkodási szempontból nem jelentős létesítmény.

A Felügyelőség hulladékgazdálkodással kapcsolatos előírásait a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény, a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet, a hulladékgazdálkodási tervek részletes tartalmi követelményeiről szóló 126/2003. (VIII. 15.) Korm. rendelet, a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 164/2003. (X. 18.) Korm. rendelet figyelembevételével adta meg.

Levegővédelem:

A rendelkező részben tett előírásokat - az összevont engedélyezési dokumentációban foglaltak vizsgálatát követően - a 21/2001 (II. 14.) rendelet, a 17/2001. (VIII. 3.) rendelet, valamint a 10/2003. (VII. 11.) rendelet figyelembevételével tette a Felügyelőség.

A benyújtott dokumentációban részletesen bemutatásra került a terület légszennyezettségi állapota, és annak az Erőmű telepítése utáni változása.

A terület alapterhelését bemutató táblázatban több forrásból egészen 1992-ig visszamenően szerepelnek adatok. A táblázat alapján megállapítható, hogy a terület NO_2 és NO_x szennyezettsége mind a rövididejű, mind az éves terhelések vonatkozásában határérték alatti (Százhalombatta és Tököl „B” szennyezettségi kategóriába sorolása ezek alapján nem indokolt).

A terjedésszámítási adatok alapján az Erőmű rövididejű maximális kibocsátásai sem az alap tüzelőanyag (földgáz), sem pedig a tartalék tüzelőanyag (olaj) alkalmazása esetén nem okoznak határértéket meghaladó immissziós hatást (a domináns légszennyezőanyag, az NO_x esetében az alapterheléssel együtt kialakuló maximális immissziós terhelés a határérték 29%-a).

Az Erőmű éves átlagos kibocsátásai alapján elvégzett terjedésszámítások adatai szerint az általa okozott éves immisszió igen kismértékű hatást gyakorol a térség levegőminőségére (NO_x esetében a határérték 1,2 %-a lesz a maximálisan kialakuló immisszió növekmény).

A MOL DF területén jelenleg 2 beruházás előkészítése folyik (Hidrokrakk üzem és a Hidrogéngyár-3 és segédrendszerei), a tervezett beruházásoknál a maximális NO_x koncentráció 204 méter távolságban jelentkezik, a hatásterület ekkor 1175 méter. A 2 beruházás és az Erőmű közötti távolság ~1200 m. A két fejlesztés hatásterülete fedi egymást, azonban az Erőmű immissziós hatása ezen a távolságon néhány $\mu\text{g}/\text{m}^3$ így együttes hatásuk nem jelentkezik.

A 21/2001. rendelet 2. számú melléklete szerint - Kombinált ciklusú egységhez tartozó pontforrásokhoz legalább 500 m, de legfeljebb 1000 m sugarú védelmi övezetet kell kijelölni. A dokumentációban leírtakat figyelembe véve az 500 m sugarú kör védelmi övezet kijelölése szükségtelen. A védelmi övezet jelentős része a DF területén van, valamint a DF-ön kívüli területeken jelenleg nincs, és a szabályozási terv besorolása szerint a későbbiekben sem lehet

lakó-, üdülő-, oktatási, egészségügyi, szociális és igazgatási célú épület, továbbá hatása által maximálisan kialakuló immissziós többlethatás a forrástól 5950 m távolságra alakul ki.

A hatásterület meghatározására a dokumentációban bemutatott számítás alapján került sor. A rövididejű maximális, a technológiai határérték szerinti 50 mg/m^3 koncentrációval számított NO_x kibocsátás és 65 m-es kéménymagasság esetén a hatásterület $\sim 11\,400 \text{ m}^2$. Ez a hatásterület a valóságban valószínűleg kisebb lesz, mivel a low NO_x égőkkel szerelt gázturbinákkal határérték alatti kibocsátás érhető el.

Az Erőmű pontforrásaihoz tartozó tüzelőberendezésekre vonatkozó technológiai kibocsátási határértékek a 10/2003. (VII. 11.) rendelet 4.§. (8) bekezdése alapján és 4. számú melléklete szerint kerültek megállapításra.

A folyamatos mérőrendszer kiépítését, illetve a mérendő füstgázkomponenseket a 10/2003. rendelet 7. §-ban foglaltak figyelembevételével írta elő a Felügyelőség.

A 10/2003. rendelet 7. § (9) bekezdésében foglaltak alapján a Felügyelőség a folyamatos mérés kötelezettsége alól felmentést ad: *a)* gáztüzelésű gázturbinák esetében kén-dioxid és szilárd anyag kibocsátás mérése alól, olajtüzelésű gázturbinák esetében kén dioxid mérése alól *ba)* vagy *bb)* pontokban foglaltak esetén.

Mivel a gázturbina a földgáztüzelés mellett olajtüzeléssel is működhet, ezért a 10/2003. rendelet 7. § (9) bekezdés *a)* pontja szerint kén-dioxid és szilárd anyag kibocsátás mérése alól nem adható felmentés, továbbá a dokumentációban nem került bizonyításra, hogy olajtüzelés esetén a 10/2003. rendelet 7. § (9) bekezdés *ba)* vagy *bb)* pontja közül bármely teljesülne.

A fentiek alapján a folyamatos mérések a 10/2003. rendeletben előírt valamennyi légszennyező anyagra és a szén-monoxid füstgázkomponensre lettek előírva.

A telepíteni kívánt Erőmű levegővédelmi vonatkozásban több szempontból is megfelel az elérhető legjobb technikának. Egyrészt a kombinált ciklusú erőművek villamos hatásfoka nagyságrendekkel jobb a szimplán gázturbinából álló erőművékéénél, ezért egységnyi mennyiségű tüzelőanyag elégetéséből több villamos energiát tudnak előállítani.

Másrészt a telepíteni kívánt gázturbinák low NO_x égőkkel vannak szerelve, melyekkel biztosítható az NO_x kibocsátás csökkentése, illetve határérték alatt tartása.

A Felügyelőség nem tartja szükségesnek újabb folyamatos immissziómérő berendezés telepítését a hatásterület által érintett települések területére. Az ilyen típusú igényekkel a településeknek a Környezethasználóval kell megegyezniük. Az egységes környezethasználati engedélynek nem képezhetik részét az előzőekre vonatkozó hatósági szerződések. Amennyiben a Környezethasználó megvalósítani kívánja az immissziómérő berendezést annak kialakításával és kialakítása utáni üzemeltetésével kapcsolatban egyeztetnie kell a Felügyelőséggel, valamint a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztériummal.

Természetvédelem:

A tervezett erőmű területe a MOL DF telephelyén belül, Ercsi 0271/6 hrsz-ú ingatlan, mely nem képezi részét országos jelentőségű védett vagy védelemre tervezett természeti területnek, európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területnek.

Az iparterület közelében található az *európai közösségi jelentőségű természetvédelmi területekről* szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelettel megállapított HUDI20034 területkóddal jelölt, Duna és ártere elnevezésű kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (Natura 2000). A dokumentációban foglaltak alapján a tervezett beruházás jelölő élőhelyre, jelölő fajra nem lesz jelentős hatással.

A meglévő iparterületen belül tervezett beruházás a tájképben jelentős változást nem okoz.

Összességében a beadott kérelem alapján megállapítható, hogy az Erőmű üzemszerű működése nem okoz környezetkárosítást, üzemelése nem jár olyan mértékű környezeti kockázattal, mely a környező területek használatát károsan befolyásolja.

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

A határozat rendelkező részében foglalt előírások betartásával biztosítható a környezeti elemek védelme.

A Felügyelőség döntésének meghozatala során figyelembe vette a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (továbbiakban: Kvt.), az R., valamint az engedélyezett tevékenységre vonatkozó speciális környezetvédelmi (vízvédelmi, levegővédelmi, hulladékgazdálkodási, környezeti zaj- és rezgésvédelmi) jogszabályok előírásait.

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 Felügyelőség a Kvt. és az R. értelmében írta elő.

A Felügyelőség a fentiek és a Kvt. 71. § (1) bekezdésének c) pontja, az R. 24. § (9) bekezdésének a) pontja, 20. § (3)-(4) bekezdései alapján - a Kvt. 71. § (1) bekezdésében és 72. §-ában foglaltak figyelembevételével - a rendelkező részben foglaltak szerint döntött.

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

A Környezethasználó adatszolgáltatási kötelezettségéről az R. 23. §-a, a bejelentési kötelezettségről a Kvt. 82. §-a alapján rendelkezett a Felügyelőség.

Az engedély érvényességi idejének megállapítása az R. 20. § (8) bekezdésében foglaltakon alapul.

Felhívom a figyelmet, hogy az egységes környezethasználati engedély előírásaitól eltérően folytatott tevékenység, környezetveszélyeztetés vagy -szennyezés esetén a Felügyelőség jelen engedély VI. fejezetébe foglalt jogkövetkezményeket alkalmazza.

Hogy az üzemi titkot képező, bizalmas adatok illetéktelen kezekbe ne kerülhessenek, a teljes **T mellékletbe** betekintést külső személyek részére csak a Környezethasználó írásbeli hozzájárulásával nyújt a Felügyelőség, jelen engedélyben a technológiai leírás egyszerűsített összefoglalója szerepel.

A határozatot a Felügyelőség a Kvtv. 71. § (3) bekezdése értelmében a hivatalában és a honlapján közzéteszi, továbbá az R. 24. § (11) bekezdése alapján megküldi az eljárásban részt vett Ercsi Város, Százhalombatta Város, Áporka Község, Dunavarsány Város, Érd Megyei Jogú Város, Halásztelek Nagyközség, Majosháza Község, Szigetcsép Község, Szigetszentmárton Község, Szigetszentmiklós Város, Szigetújfalu Község, Tököl Város **Önkormányzatok Jegyzőinek, akik kötelesek a határozat kézhezvételét követő öt munkanapon belül gondoskodni a határozat teljes szövegének nyilvános közzétételéről.** A jegyzők a határozat közzétételét követő három munkanapon belül tájékoztatják a

Felügyelőséget a közzététel időpontjáról, helyéről, valamint a határozatba való betekintési lehetőség módjáról.

A Ket. 72. § (1) bekezdésének ee) pontja alapján tájékoztatom, hogy a Felügyelőség az R. 24. § (13) bekezdésében meghatározott eljárási határidőn belül határozott, mivel tárgyi eljárásban az ügyintézés határidő leteltének napja: 2010. június 27. Az ügyintézési határidőbe nem számítanak be a Ket. 33. § (3) bekezdésében foglaltak.

Az igazgatási szolgáltatási díj mértékét a *környezetvédelmi, természetvédelmi, valamint a vízügyi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól* szóló 33/2005. (XII. 27.) KvVM rendelet (a továbbiakban: KR.) 1. melléklet II. fejezet 8.1 és a III. fejezet 1.1 pontja és az V. fejezet alapján került megállapításra.

A határozat elleni fellebbezés lehetőségét a Ket. 98. § (1) bekezdése biztosítja az ügyfél részére. A fellebbezési határidőről a Ket. 99. § (1) bekezdése rendelkezik.

A fellebbezési eljárás díjáról a KR. 2. § (4) bekezdése alapján rendelkezett a Felügyelőség.

A Felügyelőség feladat- és hatáskörét, valamint illetékességét a *környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről* szóló 347/2006. (XII. 23.) Korm. rendelet állapítja meg.

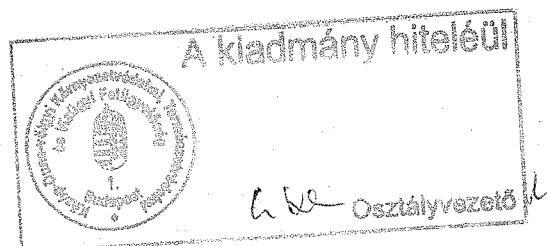
A Felügyelőség *környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről* szóló 347/2006. (XII. 23.) Korm. rendelet 32/A. (1) bekezdésére figyelemmel jelen eljárás során hozott határozat egy példányát az illetékes Fejér Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság, valamint a Pest Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság részére is megküldi.

Jelen határozat – fellebbezés hiányában – a közléstől számított 10. munkanapot követő napon jogerőre emelkedik a Ket. 128. § (1) bekezdés a) pontja alapján. A döntés közlésének napja az a nap, amelyen azt kézbesítették. A hirdetmény útján közölt döntést a hirdetmény időben utolsóként történt kifüggesztését követő 15. napon kell közzétek tekinteni.

Budapest, 2010. május 10.

Gyapjas József s. k.
igazgató

Kapják: ügyintézői utasítás szerint



T MELLÉKLET

TECHNOLÓGIAI LEÍRÁS

A választott technológia

A vizsgált teljesítmény tartományban elérhető F osztályú gázturbinák magas villamos teljesítményüknek és jó hatásfokuknak köszönhetően szereztek vezető pozíciót a nagyteljesítményű (400-450 MW_e) kombinált ciklusú gázturbinás erőművek piacán.

A jelenlegi gázturbina égők ún. száraz, alacsony NO_x kibocsátásúak (dry low-NO_x) földgáz tüzelés esetén. Manapság a gázturbina gyártók ezen égők alkalmazásával ~25 ppmv, ~50 mg/Nm³ (15 % O₂, száraz, 0°C) kibocsátást garantálnak 40-60 % és 100 % gázturbina terhelés között. Mindazonáltal e gázturbinák képesek a garantált értéknél kedvezőbb emissziós értékek mellett is üzemelni bizonyos terhelési tartományokban és üzemeltetési feltételek esetén. A gázturbinák folyamatosan tartható minimális terhelését a megengedett NO_x kibocsátás korlátozza.

A tartalék tüzelőanyagként figyelembe vett tüzelőolaj használatához alternatív, földgáz-olaj égő alkalmazása szükséges. Ezek alkalmasak olajtüzelés esetén az égésterbe történő sótalánvíz (-gőz) befecskendezésre, amellyel csökkenthető a keletkező NO_x mennyisége. Az NO_x emissziós határérték eléréséhez a felhasznált tüzelőolaj mennyiségével legalább azonos vagy még több sótalánvíz (-gőz) szükséges.

Az Erőmű magas hatásfoka a következőknek köszönhető: a gázturbinából kilépő magas hőmérsékletű füstgáz a hőhasznosító kazánba kerül, ahol a füstgáz hőtartalmát hasznosítva túlhevített gőz termelhető, amely gőzturbinába vezetve többlet villamosenergia termelésre fordítható. A hőhasznosító kazánokban rendszerint az ún. három nyomásszintű gőz körfolyamatot alkalmaznak a gázturbinából kilépő hő maximális hasznosítására, megnövelve a gőzturbina-generátor gépegység villamos teljesítményét, így az Erőmű villamos hatásfokát.

A jelenleg piacon lévő F-osztályú gázturbinák fizikai méretük és kialakításuk tekintetében nagyon hasonlóak egymáshoz, valamennyi gyártó megfelelő referenciákkal rendelkezik. A tervezett ~850 MW_e villamos összteljesítményű erőmű a legtöbb nagy energetikai szállító által már kidolgozott, korszerű, jó hatásfokú, ún. típus kombinált ciklusú blokkok telepítésével megvalósítható.

A tervezett Erőmű

Blokk méret:	~850 MW _e (teljes kondenzációs üzemben, ISO 2314 szerinti környezeti állapotban) 2-2-1 Multi-Shaft: 2 gázturbina-generátor egység 2 póttüzelés nélküli hőhasznosító kazán 1 gőzturbina-generátor egység
Hűtési rendszer:	Mesterséges huzatú nedves hűtőtorony
Gőzkiadás:	Gőzturbina megcsapolása, gőzkiadás vagy a hideg vagy a meleg gőzvezetékéről
Távhő (opció):	Főként a hőhasznosító kazán ECO-ból, elsősorban a nagynyomású gőzvezetékéről

Az Erőmű villamos csatlakozása a magyar villamosenergia-rendszerhez (VER):
A generátorok szabadtéri, 400 kV-os kapcsolóállomáson keresztül csatlakoznak
Kapcsolóállomás típusa Levegő szigetelésű (AIS)

Blokkséma

A tervezett ~850 MW_e Erőmű főbb berendezései, rendszerei a következők:

- 2 földgáz és olajtüzelésű (alternatív) gázturbina a segédberendezésekkel,
- 2 póttüzelés nélküli, három nyomásszintű, újrahevítő hőhasznosító kazán a táprendszerrel és egyéb segédrendszerekkel (vegyszeradagolás, mintavétel, stb.)
- 1 kondenzációs gőzturbina a kondenzátorral valamint a kondenzátor hűtését és a segédhűtések biztosító mesterséges huzatú nedves hűtőrendszerrel,
- generátorok a segédberendezésekkel,
- blokktranszformátorok és segédüzemi transzformátorok.

Az Erőmű teljesítményét, az elérhető hatásfokot jelentősen befolyásolják a környezeti jellemzők: környezeti hőmérséklet, tengerszint feletti magasság, relatív páratartalom.

Tüzelőanyag ellátás

Alap tüzelőanyag - Földgáz

Tekintettel az egyes gázturbina típusok által igényelt földgáznyomásra, szükséges egy gázkompresszor állomás építése az Erőmű területén.

Tartalék tüzelőanyag – Könnyű tüzelőolaj

Tartalék tüzelőanyagként könnyű tüzelőolaj - MOL_06362_007 termék - használható.

A magyar jogszabályok szerint 8 napos átlagos terhelésnek megfelelő tartalék tüzelőanyagot kell tárolni a területen (ún. normatív készletként) és további 8 napnyi biztonsági készletet kell tárolni 5 km távolságon belül (akár a telephelyen kívül is) oly módon, hogy a naponta beszállítható mennyiségnek meg kell haladnia a napi fogyasztást. Mivel az Erőmű a DF területén belül kerül elhelyezésre, a DF területén (de nem az Erőmű területén) található olajtároló tartállyal lehet teljesíteni a Magyar Energia Hivatal (MEH) tartalék tüzelőanyag tárolási előírását.

Vízellátás, vízfelhasználás, vízkezelés

Az erőmű üzeméhez szükséges iparivíz mennyiségek

A következő technológiai rendszerek ipari vízzel történő ellátását kell biztosítani:

- A mesterséges huzatú, nedves hűtőrendszer pótvíz ellátása.
- A blokkok gőzciklusának póttápvíz ellátása és az egyéb fogyasztók ellátása sóatlanvízzel.

Az Erőmű maximális iparivíz igénye gáztüzelés esetén 695 t/h, olajtüzelés esetén 927 t/h.

Hűtővíz – Hűtési rendszer

A vízhűtő egység 2 x 9. összesen 18 db vasbeton vagy acél szerkezetű mesterséges huzatú hűtőcellából áll. A hűtővízrendszer látja el hűtővízzel a gőzturbina kondenzátorát, valamint szolgálja ki továbbá leválasztó hőcserélőn keresztül a különféle segédhűtéseket.

A mesterséges huzatú nedves hűtőtornyok becsült maximális pótvíz igénye 695 t/h.

Sótalanvíz igény – Gőz körfolyamat

A hőhasznosító kazánok feltöltésére, a DF gőzellátására kiadott ún. export gőz és a gőzciklus veszteségeinek pótlására valamint az egyéb kisebb fogyasztók ellátására sóatlanvizet kell biztosítani.

A jövőben az Erőmű lehetséges maximum sóatlanvíz igénye gáztüzelés esetén 209 t/h, olajtüzelés esetén 389 t/h.

Vízkezelések

A Hőközpontban lévő gőzkazánok tápvíz igényét a DF vízelőkészítő berendezései biztosítják. Az Erőmű gőzciklusa és az olajtüzelés esetén szükséges vízbefecskendezés sóatlanvíz igényének ellátásához mindenképpen szükséges egy új vízkezelő rendszert építése az Erőmű területén, hogy az Erőmű valamennyi üzemállapotában megfelelő minőségű és elegendő mennyiségű sóatlanvíz álljon rendelkezésre a hőhasznosító kazánok számára.

Technológiai hulladékvíz kibocsátások

A technológiai hulladékvíz a hűtőtornyok leiszapolásából valamint a kazánból leiszapolt vízből és az RO (fordított ozmózis) koncentrátumból áll.

Összes órás átlagos keletkező szennyvízmennyiség ~180 t/h.

A DF meglévő csatorna rendszere tudja fogadni a gőzigénytől, az alkalmazott tüzelőanyagtól, a nyári / téli időszaktól függően kibocsátásra kerülő hulladékvizeket. Az erőműben keletkező hulladékvizet a MOL meglévő, központi szennyvíztisztító telepére kerülnek, ahonnan tisztítás után juttatják vissza a Dunába.

Tüzipíz ellátás

A DF meglévő 12 bar(g) tűzoltó rendszere elegendő kapacitás-tartalékkal rendelkezik, az Erőmű tüzipíz szükségletének biztosításához, csak néhány új tűzcsapot kell elhelyezni a telephely környezetében. A DF meglévő rendszerét jóval nagyobb tüzipíz szükséglet kielégítésére tervezték.

Csapadékvíz elvezetés

A térburkolatokról és tetőkről lefolyó csapadékvizek, valamint az egyéb területekről összegyűjtött felszíni vizek a közös erőművi csapadék csatornarendszeren keresztül, a meglévő finomítói csatornarendszerbe kerülnek.

A transzformátor alapok megfelelő esővíz tároló kapacitású aknákkal, olajszivárgás esetére olajfogó rendszerrel kerülnek kiépítésre.

Ivóvíz - szennyvíz

Az ivóvíz a meglévő ivóvíz hálózatról biztosítható. A becsült 50 fős átlagos dolgozói létszám alapján a fogyasztás ~13 m³ lesz naponta.

Az Erőmű kommunális szennyvíze a DF meglévő szennyvízhálózatára adható, ahonnan a DF biológiai szennyvíztisztítójába kerül. A DF víztisztító berendezése elegendő kapacitással rendelkezik az Erőmű többlet 13 m³/nap szennyvíz kibocsátásának befogadására és kezelésére.

Irányítástechnika

A DCS (megosztott vezérlő rendszer) lesz a felső szintű irányító és vezérlő rendszere az Erőműnek. A DCS egy on-line valós idejű rendszer, amely biztosítja az automatikus működtetést, vezérlést, monitorozást, hibajelzések megjelenítését az Erőmű folyamatainak követését és naplózását a központi vezénylőből. A teljes folyamat automatizált lesz.

A füstgáz emissziós mérőállomás, mint „joghatással járó méréseket” feldolgozó rendszer önálló, független adatgyűjtő, adatfeldolgozó, megjelenítő és archiváló rendszerrel rendelkezik.

Építészet

Elrendezés

A telepítésre kijelölt terület mérete ~18 ha, amin elhelyezhetők mind az erőművi létesítmények, mind az új 400 kV-os alállomás, mind a Finomítói 120 kV-os áttáplálás létesítményei. A beépítésre kerülő terület nagysága összesen ~75 ezer m².

Épületek, építmények kialakítása

Az Erőmű telepítése során az alábbi blokki és közös üzemi főbb épületek / építmények létesítése szükséges:

- Gázturbina & Gőzturbina épület
- Hőhasznosító kazán és kémény
- Transzformátorok
- Hűtőtornyok, Hűtővízszivattyú állomás
- Irányítástechnika épülete
- Vízkezelés épülete, víztároló tartályok
- Gázfogadó és kompresszor állomás
- Tartalék tüzelőanyag ellátás rendszere
- Irodaépület
- Konferencia terem
- Kapcsolóállomás
- Autóparkoló

BAT MELLÉKLET

AZ ELÉRHETŐ LEGJOBB TECHNIKÁNAK VALÓ MEGFELELÉS

Az alkalmazható elérhető legjobb technika

NAGY TÜZELŐBERENDEZÉSEK

Hatásfok

Az erőművek hatásfoka a folyamatok optimalizálásának és a technológiában végzett fejlesztéseknek köszönhetően folyamatosan növekedett az elmúlt évtizedben.

A gázturbinás erőművek hatásfoka nagyban függ az alkalmazott hűtőrendszertől, az üzemmódtól és a környezeti feltételektől.

A gázturbinás erőművek hatásfokát az ún. kombinált ciklus alkalmazásával lehet növelni. Ebben az esetben a gázturbina után egy hagyományos gőzkazánt, ún. hőhasznosító kazánt kapcsolva a gázturbinát elhagyó füstgáz nem a légtérbe jut, hanem égéslevegőként hasznosul a kazánban, és az így képződött gőz a gőzturbinát meghajtva további villamosenergiát fejleszt.

E megoldásnak két változata alkalmazott:

- *Póttüzelés nélküli kombinált ciklus során az összes tüzelőanyag a gázturbinában ég el, nincs további tüzelés a hőhasznosító kazánban. A hőhasznosító kazán a gázturbina füstgázában lévő hőenergia segítségével termeli a gőzt, amely aztán a gőzturbinán keresztül villamosenergia előállítását teszi lehetővé.*
- *Póttüzeléses kombinált ciklus esetén a hőhasznosító kazánba további tüzelőanyagot juttatnak.*

	Villamos hatásfok (%)
Gázturbina	36-40
Kombinált ciklusú gázturbinás erőmű - póttüzeléssel vagy nélküle - csak villamosenergia termelésre	54-58

Légszennyező anyag kibocsátások

A földgáz kénhidrogénből (H_2S) származó kén-dioxid tartalmát és amennyiben szükséges a por tartalmát kitermelése során eltávolítják. A gáztüzelésű gázturbináknál normál üzem mellett és megfelelően ellenőrzött égési körülmények között por- vagy részecske emisszióval nem kell számolni.

A magas hőmérsékletű földgáz tüzelés jellemző légszennyező anyaga a nitrogén-oxidok (NO_x).

Gázturbinák esetében az NO_x kibocsátás termikus NO_x formájában jelenik meg. A tüzelőanyag és a levegő megfelelő arányban történő eltüzelésével magas hőmérséklet érhető el, ami jobb hatásfokot, ugyanakkor magasabb NO_x kibocsátást is eredményez. Az égési levegő nedvességtartalmának növelésével a láng hőmérséklete csökkenthető, ami elősegíti az alacsonyabb NO_x kibocsátást. Fordított irányú hatás tapasztalható azonban a gázturbina hatásfok növekedése és az NO_x kibocsátás csökkenése között. A magas égési hőmérséklet növeli a gázturbinák hatásfokát, ám növeli az NO_x kibocsátást is, következésképpen **az NO_x csökkentés alacsonyabb hatásfokot eredményez.** A lánghőmérséklet csökkentésével elért alacsonyabb NO_x kibocsátás a nem teljesen tökéletes égési folyamat következtében **ugyanakkor magasabb CO kibocsátáshoz vezet.**

Az üzemeltetés során azt az üzemállapotot kell megtalálni, ami egyensúlyba hozza a két ellentétes irányú folyamatot.

Berendezés típusa	BAT-nak megfelelő kibocsátási szint (mg/Nm ³)	
	NO _x	CO
Új gázturbinák	20-50	5-100
Új Erőmű póttüzelés nélkül	20-50	5-100

Gázturbinák esetén 15 térfogat% az általánosan alkalmazott O₂ referencia szint. A kibocsátási szintek napi átlagon, állandó feltételeken és szokásos terhelési szinten alapulnak. A beindítási és leállási időszakokban, valamint a rövid időtartamú csúcsidőszakok esetén a kibocsátási szintek magasabbak lehetnek.

Új telepítésű berendezések esetén a kibocsátott NO_x mennyiségének - BAT-nak megfelelő - csökkentésére az alábbiak tehetők:

- Száraz, NO_x szegény (dry low NO_x - DLN) előkeveréses égők alkalmazása (szabvány berendezés új gázturbinákhoz)
- Szelektív katalitikus redukció (SCR)

A száraz NO_x szegény technológia lényege, hogy a tüzelőanyag levegővel történő keverése már az égést megelőzően megtörténik (előkeverés - premix). A tüzelőanyag és az égéslevegő összekeverése révén a hőmérséklet eloszlás egyenletes, a láng hőmérséklet pedig alacsonyabb lesz, ezáltal az NO_x kibocsátás csökken.

A turbina indítási fázisában és alacsony terhelésen a hagyományos turbinákéval megegyező, másodlagos, úgynevezett diffúz égőre van szükség a stabil égés fenntartásához, és csak egy bizonyos terhelés felett indíthatók az elsődleges, premix égők és a levegő-tüzelőanyag előkeverés.

A DLN technológia elsősorban földgáztüzelésű gázturbinák számára jól kidolgozott.

A száraz NO_x szegény égők nagyon hatékonyak és megbízhatóak.

A jó hatásfok miatt gazdaságos a működtetésük, különösen mivel nincsenek nagy veszteségek a magasabb tüzelőanyag fogyasztás, illetve a szénhidrogén képződés miatt.

Zajkibocsátások

Az erőművi zajkibocsátás mérséklésére a következő lehetőségek adódnak:

- *A turbinák és generátorok zajvédő burkolattal történő ellátása*
- *A burkolat szellőztetéséhez alacsony zajkibocsátású ventilátorok alkalmazása*
- *A turbina géptermi ajtók megfelelő tájolása*
- *Az épület légbeszívóinak zajvédelme*
- *A gőzturbina segédberendezéseinek burkolattal történő ellátása*
- *Hangtompítók felszerelése a füstgáz kilépő oldalára*
- *Hangtompítók felszerelése a kazán gőzlefúvatókra, biztonsági szelepekre*
- *Kazán tápszivattyúk zárt térben történő elhelyezése*
- *Szivattyúház építése a hűtővíz keringtető szivattyúk köré*
- *A hűtőtornyoknál alacsony zajkibocsátású ventilátorok elhelyezése*

HŰTŐRENDSZEREK

Az ipari hűtőrendszerekre önálló referencia dokumentáció (BREF) készült a legjobb elérhető technika alkalmazásának céljából. A dokumentáció műszaki kritériumokat és javaslatokat fogalmaz meg az energiahatékonyság növelése valamint az egyes környezeti elemek védelme érdekében.

Energiahatékonyság

Abban az esetben, ha a frissvízhűtés nem megvalósítható gazdaságossági, műszaki, környezetvédelmi és természetvédelmi okok miatt, a nedves hűtőtornyok energiahatékonyság szempontjából BAT-nak tekinthetők.

A vízfelhasználás csökkentésére alkalmazható BAT eljárások:

Alkalmazás	Kritérium	Elődleges BAT javaslat
Minden nedves recirkulációs hűtőrendszer	A hűtési igény csökkentése	A hő hasznosításának optimalizálása
	A kimerülő források használatának csökkentése	A felszín alatti víz használata nem BAT!
	A vízfelhasználás csökkentése	Recirkulációs rendszer használata
	A vízfelhasználás csökkentése A kibocsátás csökkentése A hűtőtorny magasságának csökkentése	Hibrid hűtőrendszer használata
	Ahol a vízutánpótlás nem áll rendelkezésre vagy korlátozott	Száraz hűtés használata
Minden recirkulációs nedves és hibrid hűtőrendszer	A vízfelhasználás csökkentése	A cirkuláció optimalizálása

Hőkibocsátás

A felszíni vizekbe bocsátott hőemisszió környezeti hatása a helyi körülményektől függ.

Felszíni vízbe történő hőkibocsátás szempontjából a mesterséges recirkulációs hűtőtornyok BAT-nak minősülnek a frissvízhűtéses rendszerekkel szemben, ugyanis a frissvízhűtéses rendszerek hőkibocsátása a környezet terhelését jelenti.

A hőkibocsátás korlátozása, a megfelelő hőmérsékleti határok elérésére nagymértékű energia ráfordítással jár. Egy teljes rendszert figyelembe véve energiahatékonysági vizsgálatok elvégzése szükséges annak eldöntésére, hogy a frissvízhűtéses rendszerek hőkibocsátásának csökkentése vagy a mesterséges recirkulációs rendszerek üzemeltetése jár kisebb energiafelhasználással.

A felszíni vízbe történő vegyi anyagok kibocsátása a hűtővízkezelésre felhasznált vegyszerektől függ. Fontos, hogy a vételezett nyersvíz minőségi paramétereinek alapján kerüljön meghatározásra az alkalmazni kívánt vízkezelő rendszer és a vízkezelés vegyszerei. A rendszer kiépítésekor figyelemmel kell lenni a vízminőségnek megfelelő csőanyagok kiválasztására, a korrózió és az eltömődések elkerülése érdekében.

Mikrobiológia

Az ipari hűtővízrendszerekben megtelepedett különféle kórokozók jelentős kockázati tényezőként jelentkeznek. A legjelentősebb hőérzékeny kórokozó, amely megtalálható a folyóvizet felhasználó nedves hűtőrendszerekben a *Legionella* baktérium (*Legionella pneumophila*, *Lp*) és az amöba (*Naegleria fowleri*, *Nf*).

Az említett fajok a természetes környezetben alacsony koncentrációban és melegebb hőviszonyok között fordulnak elő. A természetes vizeinkben és az ivóvízben előforduló legionella baktérium az emberre akkor válik veszélyessé, ha vízpermet (aeroszol) formájában jut a tüdőbe, tüdőgyulladásos betegséget – legionellózist – okozva. A baktérium ideálisan szaporodik a 35-40 °C-os vízben, meglehetősen jó hőtűrése révén rövid ideig jelen lehet még az 50-55 °C-os vízben is. E fölötti hőmérsékleten néhány másodperc alatt folyamatosan pusztul.

A nedves hűtőtornyok üzeme során keletkező iszapok a medencék aljára lerakódva különböző patogén baktériumok, protozoák, amőbák és a Legionella baktériumok magas koncentrációjú megtelepedését okozhatják.

A hűtővíz hőmérsékletének minimális szinten tartása sokkal eredményesebb, mint a biocidek alkalmazása, de egy hosszabb leállás után a hűtőrendszert biocidekkel szükséges kezelni.

A mikrobiológiai kockázat csökkentésének a hűtőrendszer üzemszerű működése során alapvető feltétele a hőmérsékletek állandó ellenőrzése, a rendszer szabályos üzemének fenntartása, valamint az eltömődések és a korrózió elkerülése.

A biológiai kockázat csökkentésére alkalmazható BAT eljárások:

Hűtőrendszer	Kritérium	Elődleges BAT javaslat
Minden nedves recirkulációs hűtőrendszer	Az alga formációk csökkentése	Csökkenteni a fényenergiát a hűtővíz duzzasztásával
	A biológiai aktivitás csökkentése	A pangó zónák elkerülésével (tervezés) és optimalizált kémiai tisztítás alkalmazásával
	Kirobbanás utáni tisztítás	Kémiai és mechanikai tisztítás kombinálásával
	A patogének ellenőrzése	Az egész hűtőrendszer időszakos ellenőrzése.
Nyílt rendszerű hűtőtornyok	A fertőzés kockázatának csökkentése	Az üzemeltetőknek orr és fülvédő hordása javasolt (P3-maszk) a nedves hűtőtornyba lépéskor

Zajkibocsátás

A hűtőtornyok zajemissziójának csökkentésére alkalmazható BAT eljárások:

Hűtőrendszer	Kritérium	Elődleges BAT javaslat	csökkentési szintek
Mesterséges huzatú nedves hűtőtornyok	A ventilátorok zajának csökkentése	Alacsony zajkibocsátású ventilátorok alkalmazása a következő felépítéssel: - széles átmérőjű ventilátorok - végsebesség csökkentése (< 40 m/s)	< 5 dB (A)
	A porlasztó kivitelének optimalizálása	Elegendő magasság vagy zajcsökkentő beépítése	változó
	Zajcsökkentés	Zajcsökkentő eljárások alkalmazása bevezetésnél és kibocsátásnál	> 15 dB(A)

BAT alkalmazása a tervezett Erőműben

Az ismertett általános irányelvek és megfontolások alapján a tervezett Erőmű az elérhető legjobb technikának való megfelelés tekintetében általánosan az alábbiakkal jellemezhető:

- ⇒ A térségben rendelkezésre álló tüzelőanyagok közül környezetvédelmi, műszaki és gazdaságossági szempontok szerint a földgáz a legkedvezőbb.
- ⇒ A fosszilis tüzelőanyagot használó erőművek közül a földgáz felhasználása a legkevésbé szennyező technológiát jelenti.
- ⇒ A primer energia vonatkozásában - ugyanazon villamos teljesítményre vetítve - csökkenti az ország primer energia függőségét.

HATÁSFOK

Az Erőmű a földgáz tüzelőanyagot kiemelkedően magas hatásfokkal hasznosítja villamosenergia termelés céljára; nettó villamos hatásfoka 53-57 % között mozog, az aktuális üzemmódtól és a környezeti feltételektől függően.

A jó hatásfok elérése érdekében a blokkok 80-100 %-os tartományban való üzemének biztosítása a cél, amely tartományban a nettó hatásfok még elérheti, illetve meghaladhatja az 53-57 %-ot.

Az 50% feletti nettó hatásfok a blokkok ~60%-os visszaterheléséig biztosítható. Ennél alacsonyabb terhelés alatt a hatásfok nagymértékben romlik.

LÉGSZENNYEZŐANYAG KIBOCSÁTÁSOK

A földgáztüzelés - más tüzelőanyagokhoz viszonyítva - a legkevesebb légszennyezőanyag kibocsátással jár. A földgáz nem tartalmaz vagy csak minimális mértékben port és kén-dioxidot, ezért nem okoz SO_2 és szilárd anyag kibocsátást.

A gázturbina épségének megóvása érdekében a földgázt és az égéslevegőt felhasználása (gázturbinába kerülése) előtt szűrni kell.

A környezeti levegő lehető legkisebb mértékű terhelése érdekében a földgáztüzelésű gázturbinás erőművek domináns légszennyező anyaga, az NO_x esetében a tervezett üzemi tartományra (50-100 %) vonatkozóan a technológiai kibocsátási határértéket tekintették az adott Erőmű esetén az elérhető legjobb technika szintjének megfelelőnek.

E megfontolások alapján, az informatív ajánlatok adatai szerint a tervezett gázturbina várható NO_x emissziója (NO_2 -ben kifejezve, 15 % O_2 tartalomra számítva) az elérhető legjobb technika szintjének megfelelően a tervezett üzemi tartományban (50-100 %) nem haladja meg a 25 vppm, 50 mg/Nm^3 értéket.

A tervezett égő konstrukció megfelelő referenciákkal rendelkezik.

HŰTŐRENDSZER

A tervezett nedves hűtőtornyok a kiválasztott telepítési környezetben - energiahatékonysági szempontból - megfelelnek a BAT elvárásoknak.

A környezeti szennyezőkre is tekintettel a keringtetett hűtővíz mennyiségének 5-10 %-ára folyamatos részáramú szűrés alkalmazása tervezett.

A vegyszeradagolás nagymértékben függ a hűtővízrendszer térfogatától és a megengedett betöményedéstől. Tervezetten négyszeres betöményedés került meghatározásra, mert így jelentősen csökkenthető a vízkivétel és a vegyszerfelhasználás.

A rendelkezésre álló korszerű vegyszerek gyorsan lebomlanak.

FELSZÍNI VIZEK VÉDELME

A választott korszerű vízkezelési technológia (ultraszűrő, biológiai előkezelés, RO, utófinomítás) minimális vegyszer felhasználású, a kibocsátott technológiai hulladékvíz csak kismértékű többletterhelést okoz a befogadónál.

A közös vízkezelő rendszerről és a hűtőrendszerekről lekerülő besűrűsödött hulladékvizek befogadója a MOL csatorna- és hulladékvíz-kezelő rendszere.

FELSZÍN ALATTI VIZEK ÉS A TALAJ VÉDELME

A talajszennyezés veszélye az olajmanipulációk, segédanyag felhasználások esetén fordulhat elő. A turbinák kenőolajrendszerének fő elemei, berendezései olajfogó gyűjtő-szeparátor kármentővel lesznek ellátva.

A főtranszformátorok két oldalán megfelelő vastagságú és magasságú vagyonvédő fal épül. A transzformátorok alatt vasbeton szerkezetű, zárt rendszerű kármentő létesül, az üzemizavar esetén esetleg kiömlő olaj befogadására bazaltzúzalék szolgál.

A segédüzemi száraz műgyanta transzformátorok zárt épületben kerülnek elhelyezésre.

A felszín alatti víz és a talaj szennyezettségének elkerülésére vízzáró csatormarendszer kerül kiépítésre.

A rendszer zártsága, ellenőrzöttsége miatt a felszín alatti víz és a talaj szennyeződése nem valószínűsíthető.

ZAJKIBOCSÁTÁS

A tervezett Erőmű esetén az elérhető legjobb technika értelmezése zaj- és rezgésvédelmi szempontból azt jelenti, hogy a létesítményt egyrészt a zajtól védendő lakóterületektől jelentős távolságban építik fel, másrészt az épületek kialakítása zajvédelmi szempontból megfelelő. A környezeti zajkibocsátás mérséklése szempontjából korszerű berendezéseket, gépeket, hangtompítókat használnak, továbbá a zajvédelmi előírások teljesítéséhez gondoskodnak a szükséges zajcsökkentési megoldások kivitelezéséről.

A technológiai épületek építészeti kialakításánál, a határoló szerkezetek kiválasztása a zajvédelmi szempontok figyelembe vételével történik. (Megfelelő hanggátlású szerkezetek, hangelnyelő burkolatok alkalmazása).

A jelentős zajt kibocsátó technológiai berendezéseket zajcsökkentő burkolatokkal veszik körül. Folyamatosan gondoskodnak az alkalmazott berendezések műszaki állapotáról.

BAT követelmény	Követelménynek való megfelelés módja
A lakosság zavarásának minimalizálása	A létesítményt a zajtól védendő lakóterületektől jelentős távolságban építik fel.
A zajkibocsátás minimalizálása	A telephely zajkibocsátás szempontjából a korszerű berendezéseket, gépeket, zajcsökkentési megoldásokat használnak.
Zajcsökkentési megoldások alkalmazása a zajterhelés csökkentéséhez	A zajvédelmi előírások teljesítéséhez gondoskodnak a szükséges zajcsökkentési megoldások kivitelezéséről (pl. zajcsökkentő burkolatok, hangtompítók beépítése, megfelelő hanggátlású épületszerkezet alkalmazása).
A technológiai berendezések és a kivitelezett zajcsökkentési megoldások állandó hatásosságának folyamatos fenntartása	Megelőző karbantartás alkalmazása a zajkibocsátás szinten tartása érdekében.

A fentiek alkalmazása esetén az Erőmű létesítése, kialakítása zaj- és rezgésvédelmi szempontból megfelel a BAT előírásainak.

L MELLÉKLET

A LÉGSZENNYEZŐ PONTFORRÁSOK KIBOCSÁTÁSI HATÁRÉRTÉKEI

A technológiai kibocsátási határértékek normál állapotú, száraz, 15 tf% oxigéntartalmú füstgázra vonatkoznak.

1. A gázturbinák 70%-os vagy annál nagyobb terhelése esetén a kibocsátási határértékek az alábbiak:

Szennyező anyag	Kibocsátási határérték [mg/Nm ³]
Szilárd anyag (korom)	2 ⁽¹⁾
Szén-monoxid (CO)	100
Nitrogén-oxidok (NO ₂ -ben kifejezve)	
– földgáz-tüzelés	50
– olaj-tüzelés	120
Kén-dioxid és kén-trioxid (SO ₂ -ben kifejezve) folyékony tüzelőanyag esetén	120

Megjegyzés:

⁽¹⁾ a Bacharach-skála szerinti feketedési szám

2. A gázturbinák 70%-nál kisebb terhelése esetén a kibocsátási határértékek az alábbiak:

Szennyező anyag	Kibocsátási határérték [mg/Nm ³]
Szilárd anyag (korom)	2 ⁽¹⁾
Szén-monoxid (CO)	100
Nitrogén-oxidok (NO ₂ -ben kifejezve)	
– földgáz-tüzelés	90
– olaj-tüzelés	170
Kén-dioxid és kén-trioxid (SO ₂ -ben kifejezve) folyékony tüzelőanyag esetén	120

Megjegyzés:

⁽¹⁾ a Bacharach-skála szerinti feketedési szám

A MELLÉKLET

KÖRNYEZETHASZNÁLÓ RENDSZERES ÉS ALKALMI JELENTÉSTÉTELI KÖTELEZETTSÉGEI A KÖZÉP-DUNA-VÖLGYI KÖRNYEZETVÉDELMI TERMÉSZETVÉDELMI ÉS VÍZÜGYI FELÜGYELŐSÉG RÉSZÉRE

Megnevezés	Gyakoriság	Beadási határidő
Az engedélyben foglalt adatok esetleges módosulásáról	eseti	15 napon belül
Baleset, működési zavar, meghibásodás, határértékeket túllépő, ill. környezetszennyezést okozó kibocsátás jelentése	eseti	szóban, telefonon 48 órán belül írásban 8 napon belül
Az üzemi létesítmény zajkibocsátásának változása	eseti	30 napon belül
Bejelentett havária események összefoglalója	eseti	Az eseményt követő 1 hónapon belül
Hulladékgazdálkodási adatszolgáltatás (HIR)	évente 1 alk.	tárgyévet követő év március 1.
Veszélyes hulladék bejelentés	évente 1 alk.	tárgyévet követő év március 1.
Légszennyezés mértéke bejelentés	évente 1 alk.	tárgyévet követő év március 31.
Éves környezeti beszámoló A megtett intézkedések és hatásának bemutatása az elérhető legjobb technika érdekében. További intézkedési javaslat az elérhető legjobb technika elérésére.	évente 1 alk.	tárgyévet követő év március 31.