



Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség

Iktatószám: 79700-6-107/2014.

Ügyintéző: Filakné Enyedi Andrea (hulladékgazdálkodás)

Dr. Hegedűs Márta (vízvédelem)

Lovrityné Kiss Beáta (összefogó-levegő)

Lovászi Péter (természetvédelem)

Sipos László (zaj- és rezgésvédelem)

Dr. Balthazár Éva (jogi)

Tárgy: Szeged Energia Zrt. egységes környezethasználati engedélye

Mell.: 1 pld. térkép a tervezett erőmű és a kapcsolódó létesítményeinek elhelyezkedéséről

HATÁROZAT

A Szeged Energia Zrt. (6728 Szeged, Budapesti út 34.) részére

e g y s é g e s k ö r n y e z e t h a s z n á l a t i e n g e d é l y t

adok a Szeged, Ipari és Logisztikai Központ 1416/17 hrsz. alatti telepen tervezett, a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 1. sz. mellékletének 28. a) pontja szerinti tevékenység (20 MW villamos teljesítménytől hőerőműveknél) és a 2. sz. mellékletének 1.1. pontja szerinti tevékenység (Tüzelőberendezések 50 MW_{th}-ot meghaladó bemenő hőteljesítménnyel) végzéséhez.

ENGEDÉLYES NEVE:	Szeged Energia Zrt.
Székhelyének címe:	6728 Szeged, Budapesti út 34.
KSH száma:	22664417-3511-114-06
Környezetvédelmi ügyfél jele (KÜJ):	102865688
Környezetvédelmi területi jele (KTJ):	102263173
A tevékenység TEÁOR száma:	TEÁOR 3511
Létesítmény KTJ szám:	102479899
NOSE-P kód:	101.02
EKHE besorolás:	314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 2. számú melléklet 1.1. pont

ENGEDÉLYEZETT TEVÉKENYSÉG:

Megnevezése:	„Tüzelőberendezések 50 MW _{th} -ot meghaladó bemenő hőteljesítménnyel.”
Folytatásának helye:	Szeged, Ipari és Logisztikai Központ 1416/17 hrsz.
Gázturbinás kombinált ciklusú erőmű:	Az erőmű 2 db blokkot tartalmaz egytengelyű elrendezésben, léghűtéssel és evaporatív hibrid hűtéssel
Erőmű nettó összes villamos teljesítménye:	$\sum 2 \times 460 \text{ MW}_e = \sum 920 \text{ MW}_e$
Erőmű összes bemenő hőteljesítménye:	$\sum 2 \times 806 \text{ MW}_{th} = 1612 \text{ MW}_{th}$

Telephely sarok pontjainak EOV koordinátái:

- Észak-Nyugati: X: 105 739 m; Y: 729 436 m
- Észak-Keleti: X: 105 870 m; Y: 729 739 m
- Dél-Keleti: X: 105 435 m; Y: 729 897 m
- Dél-Nyugati: X: 105 322 m; Y: 729 625 m

Erőmű blokkok kazán kéményeinek EOV koordinátái:

- P1 Hőhasznosító 1. sz. kazán kéménye: X: 105 677 m; Y: 729 661 m
- P2 Hőhasznosító 2. sz. kazán kéménye: X: 105 612 m; Y: 729 691 m
- P3 Segédkazán kéménye: X: 105 680 m; Y: 729 667 m

A TECHNOLÓGIA ISMERTETÉSE

A Szeged Energia Zrt. egy 2 x 806 MW_{th} hőteljesítményű, 2 x 460 MW_e elektromos teljesítményű kombinált ciklusú gáztüzelésű erőmű építését tervezi Szegeden, a Szegedi Ipari és Logisztikai Központ területén. A 13,0 ha nagyságú beruházási terület Szeged közigazgatási határain belül, Szeged városközpontjától északi irányban 7,1 km-re található.

A szomszédos területeken jelenleg az alábbi területhasználat folyik:

<i>Észak:</i>	Mezőgazdasági terület és az M43-as autópálya. Az autópálya túloldalán sertéstelep található.
<i>Dél:</i>	A Szegedi Ipari és Logisztikai Központ (SZILK) területe logisztikai épületekkel.
<i>Dél-nyugat:</i>	Mezőgazdasági hasznosítású gazdasági, kereskedelmi besorolású terület, majd Szeged-Kiskundorozsma település körülbelül 700 m-re a beruházási területtől.
<i>Kelet:</i>	Az 5. főút. Az út túloldalán ipari gazdasági besorolású területen lakóépületek (körülbelül 300 m-re a Beruházási területtől).
<i>Nyugat:</i>	A Szeged-Budapest vasútvonal és mezőgazdasági területek.

Az erőmű gázellátására 4 km hosszú, 500 mm átmérőjű nagynyomású földalatti gázellátó vezeték építenek ki az országos földgáz szállítóhálózat kiskundorozsmai csomópontjáiig.

A 2 x 460 MW villamos teljesítményű kombinált ciklusú gázturbinás erőmű átviteli hálózati csatlakozásához kb. 4,4 km hosszú 400 kV-os nagyfeszültségű villamos távvezeték létesítenek a Sándorfalvi táppont állomásig.

A kombinált ciklusú gázturbinás erőmű technológiai nyersvíz- és hűtővízszállítására 14,075 km hosszú föld alatti csőpár fektetése szükséges, ami az erőmű nyersvíz (hűtővíz) ellátását biztosítja a Tiszából; illetve, a használt vizet juttatja vissza a Tiszába.

A kombinált ciklusú gázturbinás erőműben az áramtermelés gázturбина és gőzturбина együttes üzemeltetésével valósul meg. A technológia első eleme a gázturбина, amelynek égőkamráiban földgáz, vagy tüzelőolaj égetése lehetséges. A tüzelőolaj elégetésének lehetőségét a földgázellátásban esetlegesen bekövetkező kimaradások esetére kell biztosítani, a magyar jogszabályoknak megfelelően.

Normál üzemmenet során a gázturбина a generátoron kívül egy kompresszort is meghajt, amely szűrőkön keresztül környezeti levegőt szív be. A levegőt komprimálják és az égéstérbe vezetik, ahol hozzákeverik a tüzelőanyagot, és az így létrejövő éghető keverék elég. Az égés üzemszerű hőmérséklete 1400 – 1500 °C, a turbinába belépő áram hőmérséklete pedig 1200 °C feletti. A forró füstgázok a gázturbinában expandálnak, és mechanikai energiát termelnek.

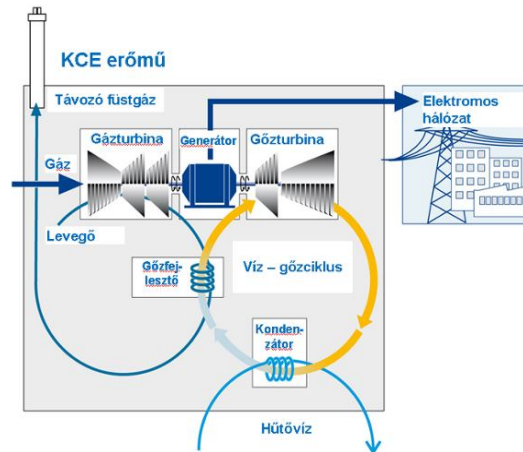
Ezt követően a kilépő forró füstgáz diffúzoron keresztül a hőhasznosító kazánba kerül (HRSG). Magas hatásfok elérése érdekében a gázturbinából kilépő füstgáz hasznosító HRSG három nyomásszinten üzemel. A füstgáz hőtartalma segítségével a nagynyomású vizet gőzzé alakítják a HRSG-ben, mely a hagyományos gőzciklusban a gőzturbinán keresztül áramolva további mechanikai energiát termel. A füstgáz a hőhasznosító kazán kéményén keresztül távozik a légkörbe.

A gázturbinával és a gőzturbinával egy tengelyre kapcsolt generátor a mechanikai energiából villamos energiát állít elő. Ez az egytengelyes elrendezés.

A gőzturbinából kilépő gőz a vízűtéses kondenzátorba kerül, ahol vízzé kondenzálódik és a tápszivattyú segítségével visszatáplálásra kerül a hőhasznosító kazán tápvízkerébe. A kondenzátor hűtővize zárt körben a hibrid hűtőtornyokra kerül, ahol lehűl, majd visszakerül a kondenzátorba. A kondenzátorban keletkező hulladékhő a légkörbe távozik a levegő áramlása és a víz elpárologtatása segítségével.

Jelen eljárásban az engedélyes az erőmű berendezéseinek végleges típusát még nem ismeri, mivel a létesítmény ezt követően kerül megtervezésre kiviteli terv szinten. Ezért a berendezésekkel kapcsolatban támasztott műszaki követelményeknek megfelelő hasonló típusok kerültek kiválasztásra és a jelen engedély, ezek figyelembevételével kerül kiadásra.

Az erőmű működési sémája



A kombinált ciklusú erőmű felépítése:

A gáztüzelésű, kombinált ciklusú erőmű két egyforma egységből áll, melyek mindegyike a következő elemekből épül fel:

Az erőmű fő berendezései:

- Egy gázturbina;
- Egy hőhasznosító kazán (HRSG);
- Egy gőzturbina;
- Egy generátor;
- Egy 9 szekcióból álló hibrid hűtőtorony;
- Vízhűtésű kondenzátor;
- Főtranszformátorok és segéd transzformátor; valamint;
- Kapcsolódó segédberendezések, segédrendszerek (irányítástechnika, villamos kapcsoló berendezések, kenőolajrendszer, zárt hűtővízrendszer, épületfűtés, vészáram dízel generátor, stb.).

Az erőmű működését kiszolgáló segédrendszerek:

- Gázfogadó és -kezelőrendszer;
- Tüzelőolaj rendszer;
- Vízkezelő rendszer;
- Tűzvédelem;
- Nagyfeszültségű kapcsolótér;
- Segédüzemi kazán;
- Black-start dízelgenerátor;
- Vészáram dízelgenerátor.

A fenti egységeken felül az erőmű területén helyet kap egy irodaépület, raktár és műhelyépület, belső úthálózat szükséges közművekkel, és a területet határoló kerítés.

Az erőmű működését kiszolgáló létesítmények, rendszerek: (lásd 1. sz. melléklet)

- Közúti kapcsolat;
- Földgáz csővezeték;
- Nyersvíz csatlakozás;
- Ivóvíz ellátás;
- Használt hűtővíz elvezetés;
- Csapadékvíz-elvezetés;
- Szennyvízelvezetés;
- Építési villamos energia ellátás/ tartalék középfeszültségű áramellátás;
- Nagyfeszültségű villamos hálózathoz való csatlakozás.

A TEVÉKENYSÉG LEVEGŐVÉDELMI VONATKOZÁSAI

Kombináltciklusú egység felépítése

Főbb műszaki adatai:

- Típusa: SCC5-4000F, SIEMENS
- Kombinált ciklus kialakítása: 2 x (1 gázturbina + 1 gőzturbina)
- Nettó villamos teljesítmény: 460 MW_e/ egység
- Tüzelőanyaggal bevitt nettó hőteljesítmény: 806 MW_{th} / egység (földgáz)
- Nettó hatásfoka (ISO állapotban): 58%

A kombinált ciklusú egység fő részei a gázturbina, HRSG, gőzturbina és a generátor.

Gázturbina

Főbb műszaki adatai:

- Típusa: SGT5-4000F, SIEMENS
- Égők: Dry Low-NOx (száraz alacsony NOx kibocsátású)
- Gázturbinák száma: 2
- Nettó villamos teljesítmény: maximum 300 MWe/egység
- Tüzelőanyaga: földgáz

Fő tulajdonságai:

- A tengelyt két csapágy tartja, amelyek a turbinaházon kívül találhatóak;
- A generátorral kapcsolódó kuplung a kompresszor belépő oldalán helyezkedik el;
- A füstgázkiáramlás axiális irányú.
- Az égőtér égői megakadályozzák a termikus NO_x képződését anélkül, hogy gőzt vagy vizet fecskendeznének az égőtérbe.

Az égő rendszer optimális égési viszonyai miatt:

- Alacsony NO_x és CO emissziók;
- Alacsony nyomásvesztés;
- Magas üzemeltetési rugalmasság;
- Teljesen szimmetrikus elrendezés, különböző formájú hőpajzs alkalmazásával;
- Kompakt kivitel jó hozzáférhetőséggel;
- Kettős tüzelőanyag felhasználás képessége, mely szükség esetén lehetővé teszi tüzelőolaj használatát.

Gyújtógáz ellátórendszer

A földgázellátás szünetelése esetén, fűtőolaj üzemelés mellett, az erőművi egységek gyújtógáz rendszerét tartályos folyékony, vagy gáznemű LPG-ről indítják, amelyet egy elektromos fűtő berendezés szabályoz a megfelelő hőmérsékleti és nyomásviszonyok biztosítására.

Az erőmű alacsony NO_x kibocsátású égőkkel szerelt gázturbinákkal kerül letelepítésre. A termikus NO_x képződés annak a hőmérsékletnek a függvénye, amelyen az égési folyamat lejátszódik, és amelyet a tüzelőanyag és az oxigén égéskamrában történő elkeveredése és sztöchiometriája befolyásol. Az alacsony NO_x kibocsátású égők az NO_x mennyiségét a gázturbinában már a keletkezésekor csökkentik egy speciális kialakítással, amely lehetővé teszi a láng hőmérséklet meghatározott értékek közötti tartását, szabályozását az erőmű hatásfokának növelése érdekében.

A beinjektált tüzelőanyag és levegő keveredése, bevezetésének iránya, valamint mennyisége szabályozásra kerül annak érdekében, hogy oxigénben gazdag és tüzelőanyag-szegény állapot jöjjön létre, aminek következménye az, hogy lehető legalacsonyabb égési hőmérséklet alakul ki, ami minimalizálja a termikus NO_x keletkezését. Ily módon a hagyományos égőkhöz képest 60 – 90 %-os NO_x kibocsátás csökkenés érhető el.

Az égéshez felhasznált belépő levegőt a szilárd részecskéktől megszűri a gázturbina védelmére. Ez védelmet nyújt a kompresszor és gázturbina szilárd anyag által esetlegesen okozott sérülésektől, korróziótól, és egyúttal az égési feltételeket is javítja.

A tüzeléstechnikai paraméterek megfelelő beállításával – a tüzelőanyag oxigénfelesleg jelentében ég el – a füst és koromképződés megelőzhető, továbbá az NO_x kibocsátás minimalizálása mellett az optimális energetikai hatásfok és a gázturbina teljesítményére is kedvező.

Hőhasznosító kazán (HRSG)

A 2 darab hőhasznosító kazán háromnyomású (kis, közepes, nagy nyomású) hőcserélő berendezés, amely kiegészítő tüzeléssel (póttüzeléssel) szerelt. A gőzfejlesztő három különböző nyomáson (kis, közepes, nagy) termel gőzt. A nagynyomású rendszer kényszeráramlású (Benson típusú). A közepes és kisnyomású rendszerek természetes keringetésűek.

A HRSG része a kondenzátum-előmelegítő. A kombinált ciklusú erőmű magasabb hatásfokú üzemelését teszi lehetővé, mivel a távozó füstgáz energiáját a kondenzátum előmelegítésére használja fel, mielőtt az a tápvíz-szivattyú és a kisnyomású rendszer felé áramlana.

A hőhasznosító kazánba póttüzelésre beépített égőkkel (duct firing) az erőmű teljesítménye növelhető olyan időszakokban, amikor magas a villamos áram-igény, és/vagy alacsony a kínálat. A póttüzelés alkalmazása esetén a hőhasznosító kazánhoz beépített égők további földgáz energiát adnak el a gázturbina füstgázában maradt oxigén segítségével. Ez megnöveli a termelt gőz hőmérsékletét és a tömegáramát a gőzrendszerben, ezáltal a gázturbina több áramot termel.

A póttüzelés segítségével mindkét egység legfeljebb további 12 MWe nettó teljesítményre képes (összesen 24 MWe nettó teljesítmény). Ezzel érhető el az erőmű blokkonkénti 460 MWe névleges teljesítménye (összesen 920 MWe).

Gőzturbina

A gőzturbina a HRSG által termelt gőz hasznosításával, a generátort meghajtva további villamos energiát termel. A Siemens SST5-3000F típusú gázturbina a generátorral egy tengelyre kapcsolt elrendezésű.

Főbb jellemzői:

- Típus: SST5-3000F, SIEMENS vagy egyenértékű
- Gőzturbinák száma: 2
- Nettó teljesítmény: max. 160 MWe/egység
- Felépítése: moduláris
- Részei:
 - Nagynyomású (HP) fokozat;
 - Közepes nyomású (IP) fokozat;
 - Kisnyomású (LP) fokozat.

A gőzturbina főbb adatai:

- Nagynyomású gőz nyomása: 120 – 130 bar
- Nagynyomású gőz hőmérséklete: 550 – 570 °C
- Nagynyomású gőz tömegárama: ~ 77 kg/s
- Újrahevített gőz nyomása: 25 – 30 bar
- Újrahevített gőz hőmérséklete: 550 – 570 °C
- Újrahevített gőz tömegárama: ~ 87 kg / s
- Kisnyomású gőz nyomása: 3,9 bar (fix/szabályozott nyomás)
- Kisnyomású gőz hőmérséklete: 240 – 290 °C
- Kisnyomású gőz tömegárama: ~ 103 kg / s
- Kondenzátor nyomása: körülbelül 0,03 bar (abs.)

A gőzt a hőhasznosító kazán termeli, a gázturbinából kilépő forró füstgáz energiájának hasznosításával. A három nyomásfokozatban termelt gőz a gőzturbinában expandál, ami forgási energiát termel. Ez hajtja a generátort, amely elektromos áramot termel.

A gőzturbina és segédberendezései úgy kerülnek kialakításra, hogy a magas hatásfokú, optimális villamosenergia-termelés és a megbízható üzemeltetés biztosítható legyen.

Segédüzemi kazán

A segédüzemi kazánnal a kombinált ciklusú egységek újraindításakor, a stabil működési tartomány alatti üzemmódban, a rövid üzemszüneti időszakokban kisnyomású gőzt termelnek a berendezések felmelegítéséhez, melegen tartásához. A segédüzemi kazán gőztermelésével csökkenthető az indítási folyamat időtartama, egyben csökken az indítási folyamathoz kapcsolódó időszakosan kibocsátott magasabb légszennyező anyag mennyisége.

Főbb műszaki adatai:

- Darabszáma: 1
- Tüzelőanyag: földgáz / tüzelőolaj (vészhelyzetben)
- Kapacitás: 10,5 MW_{th}
- Gőztermelés: 12 – 16 t/h
- Üzemi nyomás: 6 – 7 bar
- Gőz hőmérséklet: 170 – 184 °C

Földgázmelegítő kazánok

A földgázmelegítő berendezések feladata a földgáz nyomáscsökkentése során lehűlt földgáz visszamelegítése a gázturbina által igényelt hőmérsékletre.

Főbb műszaki adatai:

- Darabszáma: 2
- Tüzelőanyag: földgáz
- Kapacitás: 1,9 MW

Vészüzemi dízelgenerátor

A vészüzemi dízelgenerátor feladata a villamos hálózati zavar esetén az erőmű biztonságos leállításához szükséges villamos energia biztosítása. A villamos hálózat kiesése esetén a készenléti állapotban lévő vészhelyzeti dízelgenerátorok automatikusan elindulnak és az erőmű alapvető egységeinek működtetéséhez szükséges villamos energiát biztosítják. A berendezések üzemképességét havonta ellenőrzik, így éves szinten a berendezések kevesebb, mint 50 órás üzemével számolhatunk.

Főbb műszaki adatai:

- Darabszáma: 2
- Üzemanyag: dízelolaj
- Teljesítmény: 1,5 MW_e /db
- Hatásfok: 37%
- Üzemanyag fogyasztás: 405 liter/h
- Üzemanyag tárolás: 2*3000 liter

Black-start dízelgenerátor

A dízelgenerátorok az erőmű indításakor lépnek működésbe, ha a villamos hálózat kiesik és a hálózatról nem lehet villamos energiát vételezni. A black-start dízelgenerátor csak közvetlenül a használat előtt kerül készenléti állapotba. A berendezés üzemképességét havonta ellenőrzik, így éves szinten a berendezések kevesebb, mint 50 órás üzemével számolhatunk.

Főbb műszaki adatai:

- Darabszáma: 4
- Üzemanyag: dízelolaj
- Teljesítmény: 3,5 MW_e /db
- Hatásfok: 37%
- Üzemanyag fogyasztás: 947 liter/h
- Üzemanyag tárolás: 2*5000 liter

Dízel tűzvíz szivattyú

A villamos hálózat kiesése esetén a dízelüzemű szivattyú látja el az erőművet tűzvízzel. A berendezés üzemképességét havonta ellenőrzik, így éves szinten a berendezések kevesebb, mint 50 órás üzemével számolhatunk.

Főbb műszaki adatai:

- Darabszáma: 1
- Üzemanyag: dízelolaj
- Teljesítmény: 0,5 MW_e /db
- Hatásfok: 37%
- Üzemanyag fogyasztás: 54 liter/h
- Üzemanyag tárolás: 1000 liter

A gázturbinás kombinált ciklusú erőmű légszennyező pontforrásai

Azonosító száma	Berendezés	Hőteljesítmény (MW _{th})	EOV koordináta X (m)	EOV koordináta Y (m)	Pontforrás magasság (m)	Pontforrás felülete (m ²)	Légszennyező anyag
P1	Hőhasznosító 1. sz. kazán kéménye	805,6	105677	729661	60	44,2	SO ₂ , CO, NO _x , szilárd, korom
P2	Hőhasznosító 2. sz. kazán kéménye	805,6	105612	729691	60	44,2	SO ₂ , CO, NO _x , szilárd, korom
P3	Segédkazán kéménye	10,5	105680	729667	60	1,77	SO ₂ , CO, NO _x , szilárd
P4	1. sz. Gázmelegítő egység	1,9	105800	729650	4	0,28	SO ₂ , CO, NO _x , szilárd
P5	2. sz. Gázmelegítő egység	1,9	105794	729654	4	0,28	SO ₂ , CO, NO _x , szilárd
P6*	1. sz. Vészüzemi dízelgenerátor	4,1	105717	729647	4	0,20	SO ₂ , CO, NO _x , szilárd, korom
P7*	2. sz. Vészüzemi dízelgenerátor	4,1	105680	729667	4	0,20	SO ₂ , CO, NO _x , szilárd, korom
P8*	Black start 1. sz. dízelgenerátor	9,5	105778	729580	4	0,50	SO ₂ , CO, NO _x , szilárd, korom
P9*	Black start 2. sz. dízelgenerátor	9,5	105771	729583	4	0,50	SO ₂ , CO, NO _x , szilárd, korom
P10*	Black start 3. sz. dízelgenerátor	9,5	105763	729586	4	0,50	SO ₂ , CO, NO _x , szilárd, korom
P11*	Black start 4. sz. dízelgenerátor	9,5	105756	729590	4	0,50	SO ₂ , CO, NO _x , szilárd, korom
P12*	Dízel tűzivíz szivattyú	0,5	105748	729648	4	0,03	SO ₂ , CO, NO _x , szilárd, korom

*: határértékkel nem szabályozott pontforrás

Építkezés várható hatása a levegőre

A dokumentáció vizsgálta a komplex létesítmény (kombináltciklusú erőmű, gázvezeték, nagyfeszültségű távvezeték, technológiai nyersvíz- és hűtővízszállító földalatti csőpár) építési fázisaiban a levegőminőségre gyakorolt összeadó hatásokat.

A porszennyezés csökkentése érdekében a közlekedő utakat a felhordott szennyeződéstől (sár) takarítják, szükség esetén locsolják. Az ömlesztett szállítást ponyvával fedett szállítójárművekkel végzik.

Az építési forgalomból származó NO₂ kibocsátás az 5. számú főút meglévő forgalmának forrás intenzitását várhatóan 12 %-kal növeli. Az 5. számú főút mentén kialakuló hatásterületet az építési forgalom átmenetileg megnöveli, de jelentős hatás nem várható az építési munkálatok átmeneti jellege miatt.

A dokumentáció készítőjének becslése szerint az építési munkákhoz kapcsolódó NO₂ levegőszennyezés összeadó hatásterülete a munkavégzés területének szélétől számított kb. 225 m. Ezen a ponton az immissziós koncentráció a háttérterheléstől már nem különíthető el. A koncentráció maximuma 60 µg/m³ alatt marad, ami az óras határérték 60 %-a, és ez a terhelés várhatóan a beruházási területen belül, vagy annak szélén alakul ki. Az építési munkákra meghatározott hatásterületen kialakuló koncentráció nem fogja meghaladni az óras határértéket (100 µg/m³); és ez a hatás lakott területeket nem fog érinteni.

Üzemelés várható hatása a levegőre

A dokumentációban elvégzett számítások és modellezések alapján az erőmű gáztüzelés üzemmódban az óras és 24 órás NO_x koncentráció növekménye, többletterhelése várhatóan nem okoz immissziós határérték túllépést.

Gáz ellátási problémák esetén, az olajtüzelés üzemmódban a szilárdanyag kibocsátás kevesebb, mint 1 µg/m³-vel növelheti meg a környezeti levegő PM₁₀ koncentrációját.

Gáztüzelés esetén az elvi maximális emisszió hatásterülete a telephely körül 7,2 – 8,7 km-ben határozható meg, amely a 12,5 km-re elhelyezkedő szerb országhatárt nem éri el.

A működő erőmű telephelyen belüli járműmozgása a szomszédos M5-ös és M43-as autópálya forgalmához képest nem jelentős, így az ebből származó légszennyező anyag kibocsátás sem számottevő.

A TEVÉKENYSÉG HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI VONATKOZÁSAI

Az üzemelés során keletkező hulladékok gyűjtése, kezelése

A normál üzemmenet során a karbantartási technológiából és üzemvitelből adódóan keletkezik veszélyes és nem veszélyes hulladék.

A veszélyes hulladékokat egy központi veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyen tárolják a kezelőnek történő átadásig, szelektíven. A veszélyes hulladékokat megfelelő edényekben (műanyag zsákok, műanyag- és fémhordók, mobil tartályok, beépített aknák, zárt edények, stb.) gyűjtik. A veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely fedett, zárt, betonozott épület, kármentővel és zárt aknával ellátott. A veszélyes hulladékokat engedéllyel rendelkező kezelőknek adják át kezelésre.

A dokumentációból megállapítható, hogy az Engedélyes a keletkező veszélyes hulladékok gyűjtéséről veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyen gondoskodik.

A nem veszélyes hulladékokat egy központi nem veszélyes hulladék gyűjtőhelyen tárolják, szelektíven, megfelelő gyűjtő edényekben (műanyag zsákok, fedett konténerek, zárt edények) gyűjtik. A hasznosítható nem veszélyes hulladékokat engedéllyel rendelkező cégeknek adják át hasznosításra, a nem hasznosítható hulladékok ártalmatlanításra kerülnek.

Kommunális hulladékok gyűjtése, kezelése

A kommunális hulladékot 240 literes edényekben és 1 m³-es konténerekben gyűjtik, amit közszolgáltatás keretében szállítatnak el hulladéklerakóra ártalmatlanítás céljából.

Tevékenység során keletkező hulladékok:

Hulladék megnevezése	Azonosító kód	Telephelyen történő további kezelés	Telephelyen történő hasznosítás	Telephelyen kívüli kezelés
klórozott szerves vegyületeket tartalmazó, ásványolaj alapú hidraulika olajok	13 01 09*	nincs	nincs	átadás ártalmatlanításra
klórozott szerves vegyületeket nem tartalmazó, ásványolaj alapú hidraulika olajok	13 01 10*			
ásványolaj alapú, klórvegyületet tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolajok	13 02 04*			
ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolajok	13 02 05*			
ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó szigetelő és hő-transzmissziós olajok	13 03 07*			
olaj-víz szeparátorokból származó iszapok	13 05 02*			
olaj-víz szeparátorokból származó olaj	13 05 06*			
olaj-víz szeparátorokból származó olajat tartalmazó víz	13 05 07*			
egyéb oldószerek és oldószer keverékek	14 06 03*			
veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok	15 01 10*			
veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztet) tartalmazó fémből készült csomagolási hulladékok, ide értve a kiürült hajtógázos palackokat	15 01 11*			
veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok (ideértve a közelebbről nem meghatározott olajszűrőket), törlőkendők, védőruházat	15 02 02*			
veszélyes anyagokat tartalmazó vizes folyékony hulladékok	16 10 01*			
ólomakkumulátorok	16 06 01*			

egyéb elemek és akkumulátorok	16 06 05				
veszélyes anyagokat tartalmazó használatból kivont berendezések	16 02 13*				
veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett laboratóriumi vegyszerek	16 05 06*				
olajat tartalmazó hulladékok	16 07 08*				
egyéb veszélyes anyagokat tartalmazó hulladékok	16 07 09*				
veszélyes anyagokat tartalmazó vizes folyékony hulladék	16 10 01*				
durva és finom szűrésből származó szilárd hulladékok	19 09 01				
víz derítéséből származó iszap	19 09 02				
kimerült aktív szén	19 09 04				
telítődött vagy kimerült ioncserélő gyanta	19 09 05				
ioncserélők regenerálásából származó oldatok és iszapok	19 09 06				
fénycsővek és egyéb higanytartalmú hulladékok	20 01 21*				
elemek és akkumulátorok	20 01 33*				
papír és karton csomagolási hulladékok	15 01 01			átadás hasznosításra	
műanyag csomagolási hulladékok	15 01 02				
fa csomagolási hulladékok	15 01 03				
fém csomagolási hulladék	15 01 04				
vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladék	15 01 05				
vas és acél	17 04 05				
papír és karton	20 01 01				
biológiailag lebomló hulladékok	20 02 01				
települési szilárd hulladék	20 03 01	nincs	nincs		átadás ártalmatlanításra

Hulladék nyilvántartás:

Az engedélyes a jogszabályoknak megfelelően vezeti a veszélyes és nem veszélyes hulladék nyilvántartását, illetve eleget tesz a veszélyes és nem veszélyes hulladékok adatszolgáltatási kötelezettségének.

VÍZ- ÉS FÖLDTANI KÖZEG VÉDELME

I. Vízellátás:

1. Kommunális célú vízhasználat:

A létesítmény kommunális vízellátása a Szegedi Ipari Park kiépített városi hálózatáról történik. A szociális vízigény átlagosan 3 m³/nap, maximum 15 m³/nap.

2. Technológiai célú vízhasználat:

A technológiai vízigény az erőmű következő fő berendezéseinél lép fel:

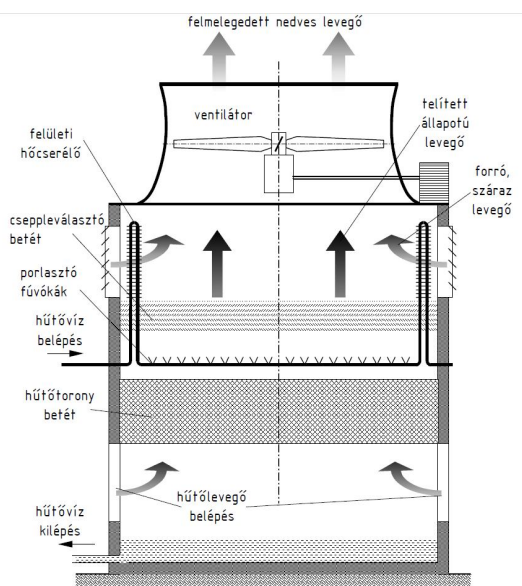
1. Hibrid hűtőtorony

A hűtőtorony feladata a kondenzátor hűtővizének lehűtése, amivel a gőzturbinából kilépő gőzt kondenzálták. A folyamat során a víz egy része elpárolog, és egy részét a hűtővíztároló medencéből elvezetik, illetve tisztítják. A víz nagy része megfelelően lehűtve visszatér a kondenzátorba, ahol a hűtési folyamat megismétlődik.

A hűtőtorony tervezett műszaki paraméterei:

Hűtőtoronyok száma: 2 torony, toronyként 9 cellával
 Hűtővíz szükséglet: 550 m³/h egységenként (összesen 1.100 m³/h)

A hibrid hűtőtoronyok az alábbi részekből állnak: hidegvíz gyűjtő medence, tartószerkezet, lépcsők, külső falak és belső térelválasztó falak, hűtőtorony betét (nedves hűtőrész), vízelosztó/porlasztó rendszer, száraz hűtőrész hőcserélője, keveredési szakasz, ventilátorok, elzáró szelepek, szivattyúk.



Száraz hűtőrész:

A hűtőtorony első része, ahol a vizet hőcserélőkbe vezetik, amelyen a bejövő levegő átáramlik. A víz átadja a hő egy részét a levegőnek, és lehűl.

Nedves hűtőrész:

A száraz hűtés után a kondenzátorból érkező víz a nedves hűtőrészbe kerül, a vízáramot kis porlasztófejek segítségével apró cseppekre bontják. A cseppek ezután keresztülhaladnak egy betéten, ami még kisebb cseppeket hoz létre. A vízcseppek lefelé hullanak, a környezeti levegőt ellenirányban felfelé áramoltatják. A víz egy része elpárolog, a levegő páratartalmát növeli, miközben a visszamaradó vizet a párolgáshoz szükséges elvont párolgáshő. A betét alján a víz hőmérséklete jellemzően a környezeti levegő hőmérséklete alá csökken.

A nedves hűtőrészben megnövekedett nedvességtartalmú levegő keveredik a száraz hűtőrész melegebb és kisebb páratartalmú bejövő levegőáramával. A nedves hűtőrészből kilépő levegő páratartalma a keveredés következtében alacsonyabb lesz.

A vízelosztó/porlasztó rendszerből távozó, használt hűtővíz a hűtővíztorony medencéjében gyűlik össze, majd a hűtővíz szivattyúk segítségével visszavezetik a hűtővíz körbe. A hűtővíz kisebb része elvezetésre (leiszapolásra) kerül. A vízminőségtől és egyéb körülményektől függően további vízkezelő szerek kerülnek adagolásra a legionella elszaporodása, a vízkövesedés megelőzése és vízlágyítás céljából. A leiszapolt vízmennyiséget friss vízzel pótolják.

A tervezett erőműben a következő technológiai helyeken használnak fel hűtővizeket:

- A gőzturbina kondenzátorának hűtővízellátásához;
- Az erőmű segédüzemeinek hűtéséhez: csapágyhűtéshez, olajhűtéshez, generátorhűtéshez.

2. Tápvízrendszer

A tápvízrendszer részei: kondenzátum-szivattyú, kondenzvízvezeték, gáztalanító táptartály, tápvízszivattyúk, tápvízvezetékek, vegyszeradagoló rendszer.

3. Vízhűtésű kondenzátorok

A kondenzátor feladata a kisnyomású (LP) turbinából kiáramló gőz kondenzálása, a lehető legnagyobb vákuum előállítása és fenntartása annak érdekében, hogy a turbinában hasznosítható hőesést növelni lehessen. A kondenzátor egy csöves hőcserélő, amelyben a gőz számos, a hűtőtoronyból származó vízzel teli cső között áramlik. A gőz a hőelvonás hatására kondenzál, miközben a hűtőtoronyból származó víz a csövekben lassan felmelegszik. A kondenzációs folyamatnak akkor van vége, amikor a teljes gőzmennyiség vízzé kondenzál. A kondenzált víz a kondenzvíz kezelő egységbe kerül, majd a HRSG tápvíz rendszerében újra felhasználják.

A kondenzátor az előzetes tervek szerint egy axiális áramlású csöves kondenzátor lesz.

A technológiai vízigény kielégítése a Tisza folyóból történik. A létesítményt és a Tiszát 12.600 m hosszú KPE vezetékpár köti össze, mely egyrészt ellátja az erőművet nyersvízzel, másrészt a használt hűtővizet visszavezeti a folyóba.

A vízhasználat megadásakor 3 üzemmódot vettek figyelembe, melyek során a következő vízszállítási igények és áramlási sebességek jellemzőek:

Megnevezés	Szükséges sebesség (t/ó/ l/s)	Sebesség a folyóparti vezetékben (d=1440 mm) (m/s)	Sebesség a nyersvíz szállító vezetékben (d=710 mm) csőben (m/s)
Normál üzem	969 t/h 270 l/s 0,27 m ³ /s	0,1753	0,7016
Nyári üzem	1,300 t/h 361 l/s 0,361 m ³ /s	0,2345	0,9380
Tározók feltöltése	1 450 t/h 405 l/s 0.405 m ³ /s	0,263	1,0523

A vízkivételi mű főbb adatai:

Létesítési hely:	Tisza jobb partján Algyőnél a 192+400 fkm szelvényénél a folyó hullámterén EOV X: 112418 m, Y: 738933 m
Műtárgy:	vasbeton, 1. db osztóakna, 3 db szívóaknával (zsilippel zárhatóak), 1 db szerelvényaknával
Betápláló csővezeték:	170 m hosszú, NA 1400 mm acél, sodorvonal végén durvaráccsal, a parttól 10 m-re zsilipes akna beépítéssel
Beépítendő szivattyúk:	3 db centrifugál szivattyú

A műtárgy megközelítési lehetőségét LNV fölötti szinten tervezett acélszerkezetű híd biztosítja.

A hűtővíz ellátást biztosító vezeték nyomvonala keresztezni fogja a jobb parti 11.02 elsőrendű árvízvédelmi töltést, amely érintett szakasza 6 méteres koronaszélességgel, 1:3-as vízoldali és egy padkás 1:2-1:3-as mentett oldali rézsűhajlással rendelkezik.

Nyersvíz vezeték:

Hossza:	14075 m
Átmérője:	DN 715 mm
Anyaga:	KPE (P10)

A vezetékpár nyomvonala:

A nyomvonal a természet és tájvédelem fejezetrészben megadottak szerint kerül elhelyezésre.

Technológiai vízigény:

A maximális vízkivétel nem haladja meg a 35.000 m³/nap, vagy 1.460 m³/h mennyiséget. A teljes vízkivétel nem haladja meg a 10.000.000 m³/év értéket (átlagosan 27.400 m³/nap).

Vízfelhasználás módja	Vízigény (m ³ /év)
Lágyvíz igény	87.000
Kazán lefűtás miatti pótvíz	55.000
Kondenzvízkezelés	22.000
Vízkezelő – sótelenítő rendszer	10.000
Hűtőtornyok hűtővize	9.700.000
Tűzvíz és telephely tisztító/öntöző víz	18.500
ÖSSZES TECHNOLÓGIAI/TŰZI VÍZIGÉNY	9.805.500*

* kerekítve: 10.000.000 m³/év

Az ATIVIZIG Tisza folyóból igényelt vízmennyiség, a Tisza folyóba bevezetni tervezett használt hűtővíz mennyisége, minősége, a meglévő I. rendű árvízvédelmi létesítmények, a Tisza nagyvízi medrének érintettsége, valamint az Algyői főcsatorna területét érintő vezetékfeltetés tekintetében a tervezett beruházáshoz hozzájárulását 0513-0006/2014. számon megadta. A hozzájárulás 0513-0009/2014. számon kiegészítésre került.

Az ATIVIZIG 0513-0009/2014. sz. kezelői nyilatkozata a 2817-0007/2012. sz. belföldi jogsegélyben foglaltak megisméltése mellett az alábbiakat tartalmazza:

1. Az „eredeti” és „alternatív” nyomvonal vonatkozásában megállapítható, hogy az erőmű vízellátásához a tiszai vízkészlet kisvízi időszakban is rendelkezésre áll, függetlenül a tervezett vízkivétel helyétől.
2. A bevezetés kapcsán: A VKI alapján a Tisza folyó országhatárig (AEQ056) 20-as tip. besorolású víztest; kategóriája, típusa: Síkvidéki, meszes, közepes-finom, nagyon nagy vízgyűjtő. A felszíni víz vízszennyezettségi határértékeiről és azok alkalmazásának szabályairól szóló 10/2010. (VIII. 18.) VM rendelet alapján a 2. melléklet F oszlopában szereplő értékek, valamint a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet előírásait, valamint a folyóba kerülő csurgalékvíz minőségének a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 2. sz. melléklet 4. oszlopában az általános védettségi kategória befogadóba vezetés esetén területi kategória szerinti határértékeket kell betartani. A hőterhelt használt víz (hűtővíz) felszíni befogadóba való vezetésére előírt kibocsátási határérték megállapítása során a befogadóra vonatkozó ökológiai határértékek és vízhasználatához kötődő technológiai határértékek betarthatóságát kell figyelembe venni.
3. Az Algyői-főcsatorna a VKI szerint 17. tip. besorolású víztest. A fenti rendeletek vonatkozó előírásait kell betartani egy esetleges bevezetés esetében.

Tisza folyó jellemzői: a tervezett vízkivétel helyénél

Vízszint:

Legkisebb vízszint (LKV)	73,78 mBf
Legnagyobb vízszint (LNV)	84,51 mBf
Mértékadó árvízi vízszint (MÁSZ)	84,10 mBf

A Tisza jellemző vízhozamai, Algyő, 2009. év

Vízhozam	Vízhozam (m ³ /s)
Maximum	2860
Minimum	90
Átlag	719

Megnevezés	Normál üzem átlagos Tisza vízhozammal	Téli üzem alacsony Tisza víz-hozammal	Nyári üzem alacsony Tisza víz-hozammal	Normál üzem magas Tisza vízhozammal
Tisza vízhozama (m ³ /s)	719,00	90,00	90,00	2860,00
Nyersvíz igény (m ³ /s)	0,270	0,361	0,361	0,270
Használt hűtővíz kibocsátás (m ³ /s)	0,068	0,180	0,180	0,068
Q _{nyersvíz} / Q _{RT} (%)	0,038	0,401	0,401	0,009
Q _{kibocsátás} / Q _{RT} (%)	0,009	0,200	0,200	0,002

A nyersvíz igény maximuma (0,361 m³/s) a Tisza legkisebb vízhozamához (90 m³/s) képest elhanyagolhatóan kicsi (0,4%), és a kivett nyersvíz egy része (0,07 – 0,18 m³/s) a Tiszába visszavezetésre kerül. Ezért, a Tisza vízhozamára és vízszintjére sem a kivett nyersvíz, sem a visszavezetett használt hűtővíz mennyiség nem fog kimutatható környezeti hatást gyakorolni.

Vízminőség:

A Tisza folyó vízminőségének értékelését a felszíni víz szennyezettségi határértékeiről és azok alkalmazásának szabályairól szóló 10/2010. (VIII. 18.) VM rendelet alapján végezték el három mintavételi helyen: Tiszasziget (hosszú távú vízminőségi adatok: 1990. – 2010.), Szeged-Tápé (közép távú: 2005. – 2010.) és Szeged-Algyő (2005. – 2009.) törzshálózati pontokra vonatkozóan.

Tiszaszigetnél a Tisza vízminősége az elmúlt 20 évben folyamatos javuló tendenciát mutat. A 90 %-os tartósságú adatok alapján a vízminőség elfogadható, illetve jó állapotú. A vizsgálati paraméterek közül (BOI₅, nitrát, nitrit, ammónium, összes foszfor, vezetőképesség, klorid) az ammónium meghaladja a VM rendeletben előírt szennyezettségi határértéket.

A Tisza közép távú vízminősége Szeged-Tápénál vezetőképesség, ammónium, nitrit, összes foszfor és BOI₅ komponensek tekintetében a szennyezettségi határérték alatti, azonban a nitrát koncentráció meghaladja a határértéket.

A Tisza vízminőségi állapota Algyőnél nem mutat a 10/2010. (VIII. 18.) VM rendeletben megadott határértékeknél magasabb koncentrációt a vizsgált paraméterekre.

A törzshálózati pontok közül a Szeged-Tápé esik legközelebb a létesítményhez, így a felszíni víz minőségét a 2012. évi adatsor alapján ezen a ponton jellemzik. A Tisza vízminősége tovább javult. Minden szennyezőanyag komponens határérték alatti.

Víz hőmérséklet:

Maximum 2008/2009-ben	27,00 °C
Minimum 2008/2009-ben	0,00 °C
Nyári átlag 2008-ban	22,78 °C
Nyári átlag 2009-ben	23,65 °C
Téli átlag 2008/2009-ben	2,39 °C
Éves átlag 2009-ben	13,56 °C

A létesítményben a berendezések számára megfelelő minőségű vizet kell előállítani, a Tiszából kivett nyers víz előkezelését el kell végezni.

Vízkezelés

1. Nyersvíz előkezelés

A Tiszából érkező nyersvízhez biocidet adagolnak, az algák elszaporodásának megakadályozására. A víz keménységét meszes lágyítással csökkentik. Az apró agyagszemcsék koagulációjának elősegítésére flokkulálószer (vaskloridot/alumínium-kloridot) adagolnak a nyersvízhez. Amennyiben szükséges, kénsav/sósav adagolásával beállítják a pH-t. A kezelt víz a hűtőtornyokba/tárolómedencékbe, a lágyító üzembe vagy a frissvíz/tűzvíz tároló medencékbe kerül.

2. Hűtővízkezelés:

A hűtővíz medencében történő vízkezelés célja a megfelelő pH és keménység beállítása, a biológiai elszennyeződés megakadályozása, és a vízkőképződés megelőzése. Az alkalmazott vízkezelés a következő:

- Kénsav és/vagy sósav adagolása a pH beállításáért, és a keménység szabályozása érdekében;
- Foszfónátok és/vagy polikarbonsavak adagolása a vízkőképződés megakadályozása érdekében;
- További biocid adagolása (nátrium-hipoklorit) a biológiai elszennyeződés megakadályozásának érdekében;
- A felesleges szabad klór eltávolítása nátrium-biszulfittal.

A medencébe beérkező hűtővíz mintegy ¼ részét elvezetik, kibocsátásra kerül, azért, hogy a szennyezőanyagok koncentrációja csökkenjen. A hűtővíz ¾-e elpárolog és hőt von el.

A kibocsátott hűtővíz minőségét rendszeresen monitorozzák; a vizsgálandó paramétereket a részletes tervezés során határozzák meg. A kibocsátási vízminőségi határértékeket figyelembe véve szabályozható a hűtőtornyba bevezetett víz kezelése, a kezelő szerek adagolása. A kibocsátott hűtővíz manuális, időszakos mintavételezésére is kialakításra kerül egy mintavételi hely.

3. Sótalanítás

A sótalanítás során a bejövő víz minőségét a technológiai követelményeknek megfelelően állítják be. A sótalanító rendszerben ioncserélő és reverz ozmózis alkalmazásával távolítják el a nyersvízből az oldott anyagokat.

A sótalanító rendszer elemei:

- Kavicsszűrő,
- Aktívszenes szűrő,
- Kationcserélő,
- Gáztalanító,
- Anioncserélő,
- Elektro-deionizációs egység,
- Reverz ozmózis,
- Kevert ágyas ioncserélő.

A sótalanító rendszer főbb műszaki jellemzői:

- Nettó tömegáram: 2 x 16 t/h
- A kevert ágyas ioncsere utáni vezetőképesség: < 0,1 µS/cm

- A kevert ágyas ioncsere utáni szilícium-dioxid: < 0,005 mg/l

A reverz ozmózis, a kationcserélő, a kevert ágyas ioncserélő és az elektro-deionizációs berendezés rendszeres regenerálást igényelnek ahhoz, hogy megfelelően el tudják látni feladatukat.

A sótalanító egység karbantartása miatt a vízkőképződés megakadályozására foszfonát vagy polikarbonsav-adagolást, a biológiai elszennyeződés megakadályozására biocid (nátrium-hipoklorit) adagolást, a felesleges szabad klór megkötésére nátrium-biszulfit adagolást végeznek.

Az előállított sótalan víz a sótalan víztartályba kerül.

4. Kondenzátum kezelése

Két kondenzátumtisztító egységben távolítják el (10/20 ULD) a gőzturbinából kikerülő kondenzátum korrozív anyagokat és ionos szennyezőket. A kondenzátumtisztító egységben kétkazettás, és két kevertágyas szűrő található, melyek a kondenzátum 50-50%-át tudják kezelni. Minden ágon van egy kazettás szűrő, amivel a lebegő vas-oxid és egyéb részecskéket távolítják el. A kevert ágyas szűrőkben az ammóniumot egyéb kationokat, anionokat és szilícium-dioxidot távolítják el. A kevertágyas ioncserélők regenerációját automatikusan, 30 nap folyamatos üzemelést követően hajtja végre a rendszer.

Mindkét kondenzátumtisztító egységet úgy tervezik, hogy a kondenzátum 100 %-át tudják kezelni, ezáltal a rendszer rendelkezésre állása nagyon kedvező. Miközben az egyik egység üzemel, a másikat regenerálják, vagy készenléti állapotban van. Kivételes esetekben a két egység rövid idejű párhuzamos üzemeltetésére is lehetőség van. A kation- és anioncserélők regenerációja ellenáramban valósul meg. A két regeneráció között eltelt idő a kation és anioncserélők esetében 12 óra. A kevertágyas ioncserélők regenerációját automatikusan, 30 nap folyamatos üzemelést követően hajtja végre a rendszer.

5. Kazán tápvíz kezelése vízben oldott ammóniával, oxigén-megkötéssel és trinátrium-foszfáttal;

A megfelelő minőségű kazán tápvíz előállítása szükség szerinti mennyiségű vízben oldott ammónia hozzáadásával történik. A felesleges oxigén a hűtőtoronyban savakat képezhet, ezért karbohidrazidot adagolnak a vízhez, hogy megkössék az oxigént.

Nagyon ritkán szükség lehet trinátrium-foszfát (trisó) adagolására is abban az esetben, ha a hűtővíz szivárog a kondenzrendszerbe a kondenzátoron keresztül. Ez ritkán fordul elő, és a szivárgás okát általában a soron következő beütemezett karbantartás alatt megszüntetik; amelyet követően nincs szükség további trisó adagolására.

Végül a tiszta, megvizsgált minőségű használt vizet visszavezetik a hűtőtorony pótvíz kezelő rendszer elejére.

Technológiai víz és tűzvíz tároló létesítmények:

Leírás	Tartályok száma	Térfogat
Sótalanvíz-tartály	1	1.500 m ³
Hűtővíz-tartály	4	2.000 m ³ tartályonként
Tűzvíz tartály	1	1.500 m ³

II. Szennyvízkezelés, -elhelyezés

1. Kommunális szennyvíz:

A létesítmény kommunális szennyvízelvezetése a Szegedi Ipari Park kiépített szennyvízhálózatán keresztül történik. A kommunális szennyvíz mennyisége átlagosan 3 m³/nap, maximum 15 m³/nap.

2. Technológiai szennyvíz:

A hibrid hűtőtornyokban keletkező használt víz befogadója a Tisza folyó.

A használt hűtővíz mennyiségének megadásakor 3 üzemmódot vettek figyelembe, melyek során a következő vízszállítási áramlási sebességek jellemzőek:

Megnevezés	Szükséges sebesség (t/ó / l/s)	Használtvíz elvezető cső áramlási sebesség (d=450 mm)
Normál üzem	240 t/h 68 l/s 0,068 m ³ /s	0,4275 m/s
Maximális üzem	550 t/h 153 l/s 0,153 m ³ /s	1,1317 m/s
Vízszint üzemi szintre csökkentése a tározókban	650 t/h 180 l/s 0,180 m ³ /s	1,3314 m/s

Használt víz vezeték:

Hossza: 14075 m
 Átmérője: DN 450 mm
 Anyaga: KPE (P10)

A vezetékpár nyomvonala:

A nyomvonal a természet és tájvédelem fejezet részben megadottak szerint kerül elhelyezésre. A két vezeték (nyersvíz és használt víz vezeték) egymástól 1 m-es távolságban épül.

A vízbevezetés főbb adatai:

Létesítési hely: EOVS X: 112510 m, Y: 738937 m
 Betápláló csővezeték: NA 1400 mm acél, sodorvonal végén durvaráccsal, a partéltől 72,5 m-re

A használt víz vezetéken a Tisza jobb partjától 10 m-re zsilipes akna épül.

A használt hűtővíz kibocsátás mennyiségi paraméterei:

Üzem mód	Használt hűtővíz kibocsátás vízhozamai	
Normál üzem	240 t/h 68 l/s 0,068 m ³ /s	5.760 m ³ /nap
Csúcsüzem	550 t/h 153 l/s 0,153 m ³ /s	13.200 m ³ /nap
Hűtőtornyok hűtővíz leürítésekor	650 t/h 180 l/s 0,180 m ³ /s	15.600 m ³ /nap

A Létesítmény jellemző használt víz kibocsátásai az aktuális villamos energia igénytől és a Létesítmény üzemeltetésétől függően változnak. Az éves kibocsátás jellemzői a következők:

- Maximális napi, illetve órás kibocsátás: <16.000 m³/nap, azaz 667 m³/h
- Maximális éves kibocsátás: <2.500.000 m³/év (6.850 m³/nap átlagban)

Az üzemben keletkező szennyvizek/használt vizek típusai:

1. a technológia során használt hűtővíz,
2. regeneráló és semlegesítő rendszerekben keletkező szennyvíz.

Szennyvíz kezelése:

Regeneráció/Semlegesítés

A regeneráló és semlegesítő rendszerek a sóatlanító és a kondenzátum tisztító egységekben végzett regeneráció során keletkező szennyvíz pH-ját stabilizálják. A kezelést sósav és/vagy kénsav, vagy nátrium-hidroxid adagolásával végzik. A rendszerhez tartoznak nátrium-hidroxid és sósavtároló egységek, vegyszeradagoló szivattyúk, hígításra alkalmazott vízadagoló szivattyúk, a keverést végző levegő fúvókák, valamint semlegesítő medencék a hozzájuk tartozó szennyvízáttemelő szivattyúkkal.

A rendszer automatikusan irányítja a következő folyamatokat: üzemelés (indítás, leállítás, recirkuláció), a kation és anion ioncserélő regenerációja (a sóatlanító és kondenzátumtisztító folyamatokhoz kötötten), a szennyvíz semlegesítése, és a kavics- és aktív szén-szűrők átmosása. A segédüzemi víztisztítás folyamatai a következők: az ioncserélő regenerációja, a kondenzátum pH-jának beállítása, az oldott oxigén eltávolítása, és a vízkőképződés megakadályozása.

A Tiszába vezetett szennyvíz minősége:

A Tiszába visszavezetett hűtővíz (szennyvíz) mennyisége 0,07-0,18 m³/s között, hőmérséklete pedig 20,1 – 32,0 °C között fog mozogni.

A használt hűtővíz visszavezetés során turbulens diffúzió, konvekció a vízben, különböző sűrűségű anyagok áramlása, valamint párolgás, sugárzás és konvekció a levegőben várható.

A kibocsátott hűtővíz viselkedését és hatásait konzervatív megközelítéssel a vízben történő hőterjedési folyamat modellezésén keresztül vizsgálták.

A kibocsátott hűtővíz viselkedésének modellezése azt bizonyította, hogy a tervezett műszaki megoldás – sodorvonalon bevezetés, folyásiránnyal párhuzamosan, alvíz irányban és vízszintesen - biztosítja a kibocsátott használt víz nagyon hatékony elkeveredését a folyóvízben.

Az eredményül kapott átlagos hőmérséklet különbség (dT) nem lesz kimutatható a normál üzemi körülmények között; és szélsőséges esetben, a 32 °C-os maximális kibocsátási hőmérsékletet, maximális kibocsátási vízhozamot és a nyári legmagasabb Tisza víz hőmérsékletet figyelembe véve is csak 0,5 °C lesz a legnagyobb hőmérsékletkülönbség. Szélsőséges esetben a felszínre bukkanó vízcsóva a kibocsátási pont alatt maximum 70 m-re helyezkedik el.

A vízcsóva hőmérséklete jóval az ökológiai határértékek alá kerül, mielőtt még elérné a vízfelszínt. A csóva felúszásának helyén kialakuló hőmérsékletkülönbség alig kimutatható, ezért a tervezett kibocsátásnak nem lesz hatásterülete a termikus hatásból eredően a folyó felszínén.

A kibocsátott használt víz minőségi paraméterei:

Kibocsátási paraméter	Mértékegység	Maximális kibocsátott szennyezőanyag koncentráció	Kibocsátási határérték a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 2.sz. melléklete szerint
pH	-	6,0-9,50	6,0-9,5
Összes szerves N	mg/l	12,50	50,0
Összes N	mg/l	13,75	55,0
P _{összes}	mg/l	2,00	10,0
KO _l k	mg/l	117,00	150,0
BOI ₅	mg/l	13,20	50,0
NH ₄ -NH ₃ -N	mg/l	5,67	20,0
NH ₄ -N	mg/l	5,67	-
Fe _{összes}	mg/l	4,00	20,00
Mn _{összes}	mg/l	0,60	5,0
As _{összes}	mg/l	0,09	0,50
Ba _{összes}	mg/l	0,15	0,50
SZOE	mg/l	<10,00	10,00
Összes lebegőanyag	mg/l	190,00	200
Aktív klór	mg/l	0,20	2,00

Kibocsátási paraméter	Mértékegység	Maximális kibocsátott szennyező anyag koncentráció	Kibocsátási határérték a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 5. sz. melléklete szerint
szulfát	mg/l	<400,00	20 – 400
10' ülepedő anyag	mg/l* vagy ml/l**	32,2*	0,3 – 1,5**
Összes só	mg/l	3000	2000 – 8000

Megvizsgálták a bevezetésre kerülő használt víz felszíni vízre gyakorolt hatását a közeli és távoli területeken jellemző, valamint szélsőséges helyzetben. A paraméterek nem haladják meg a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 2. sz. mellékletében megadott határértékeket.

A többi komponens (szulfát, 10' ülepedő anyag és összes só) koncentrációja (melyek a 2. sz. mellékletben nem szerepelnek) a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 5. sz. mellékletében megjelölt minimum és maximum érték között van. Ezekre a komponensekre azonban nincs „alapállapot”, mert a törzshálózati mintavételezés során nem mérik, így ezek felszíni vízre gyakorolt hatására vonatkozóan nem tudtak számítást végezni. Víztisztító szerek alkalmazásával a szennyvíz határérték alatti szennyező anyag koncentrációval jellemezhető.

A létesítmény szennyvíz kibocsátási pontjai:

Azonosító	Kibocsátás megnevezése	EOV koordináta (X)	EOV koordináta (Y)
V1	Használt hűtővíz Kibocsátási pont a telephelyen belül Kibocsátási pont a Tiszába	105 824,91 112 510	729 613,77 738 938
V2	Tisztított szennyezett csapadékvíz	105 440,57	729 894,60
V3	Kommunális szennyvíz	105 437,12	729 896,61

III. Csapadékvizek elvezetése és kezelése

Tiszta csapadékvíz:

A nem üzemi területen, valamint a zöldfelületekről összegyűlő tiszta csapadékvizet a csapadéktároló medencébe vezetik. Ide kerül a megtisztított szennyezett csapadékvíz is.

Szennyezett csapadékvíz:

Az üzemi területekről, utakból, parkolókból, valamint esetlegesen a kármentőkben összegyűlő csapadékvizet olajfogón keresztül előtisztítják. A kármentőkbe, vagy kármentő medencébe hulló csapadék a kármentőn belül elhelyezett aknában gyűlik össze. Innen szennyezettségétől függően vagy mobil szivattyúval távolítják el, és folyékony hulladékként kezelik, vagy szintén mobil szivattyúval, vagy a kármentő leeresztő szelepének nyitásával rávezetik a belső szennyezett csapadékvíz elvezető hálózatra.

Összesen 3 db olajleválasztó műtárgy tervezett a telephelyen, egy-egy a transzformátorok mellett, és egy a lefejtőállomás mellett kerül elhelyezésre. A 3 db olajleválasztó berendezés (Sepurator 3.0 20-100-2 típusú, vagy ezzel egyenértékű) névleges kapacitása egyenként 20 l/s. Az olajjal esetlegesen szennyezett vizek mennyisége: 54 l/s.

A csapadékvíz-tároló medencében tárolt csapadékvíz (tisza, valamint a megtisztított szennyezett csapadékvíz) minőségét időszakosan, manuális mintavétellel ellenőrzik. Amennyiben a vízminőség ezt lehetővé teszi, a csapadékvíz újrafelhasználásra kerül a hűtőtorony pótvíz kezelő egységbe vezetve. Ha a csapadékvizet nem lehet visszavezetni a létesítmény rendszereibe, akkor a csapadékvizek befogadója a SZILK csapadékvíz-elvezető hálózata, majd a Kettőshatár-Szénáskerti csatorna (Szeged és Környéke Vízgazdálkodási Társulat kezelésében) és végül a Maty-Fehértói főcsatorna (kezelője ATIVIZIG) lesz. A GlobalLog Logisztikai, Ingatlanhasznosító és Szolgáltató Kft. (6728 Szeged, Budapesti út 34.) mint az elsődleges befogadó kezelője 2011. május 17-én kelt nyilatkozatában kezelői hozzájárulást adott a csapadékvíz befogadására vonatkozóan.

Víz mennyiség: 1.390 l/s

Az olajfogó műtárgyak EOV koordinátái:

Azonosító	EOV koordináta (X)	EOV koordináta (Y)
OF1	105 657,45	729 540,15
OF2	105 592,64	729 569,69
OF3	105 461,36	729 752,86

A tisztított szennyezett csapadékvíz befogadóba való bevezetésének EOV koordinátái a II. Szennyvízkezelés, -elhelyezés fejezetében megadottak szerint.

IV. Technológiában felhasználásra kerül vegyi anyagok tárolása

A szennyezett csapadékvíz keletkezésének minimalizálására, valamint a környezetszennyezés elkerülésének érdekében a technológiában felhasználásra kerülő vegyi anyagok tárolási és felhasználási helyeinél (tárolótartályok; tároló létesítmények; főbb berendezések; lefejtő állomások; azok az üzemi területek, ahol folyékony üzemanyagokat, olaj fajtákat, vegyi anyagokat, vagy veszélyes hulladékokat tárolnak) kármentőket alakítanak ki.

A létesítményben a technológiához kapcsolódóan a következő anyagok tárolása történik:

Megnevezés	Tárolt mennyiség
VÍZKEZELŐSZEREK	
Savak	
<ul style="list-style-type: none"> • 96% -os kénsav • Foszfónát sav keverék • 50%-os sósav 	<p>20 – 25 tonna</p> <p>1 – 2 tonna</p> <p>20 – 25 tonna</p>

Megnevezés	Tárolt mennyiség
Maró vegyületek <ul style="list-style-type: none"> Nátrium-hexametafoszfát-polikarboxilát Trinátrium-foszfát 50%-os nátrium-hidroxid 	2 – 4 tonna 1 – 2 tonna 20 – 25 tonna
14%-os karbohidrazid	1 – 2 tonna
Kalcium-hidroxid	20 – 50 tonna
24.5%-os vízben oldott ammónia	1 – 2 tonna
Flokkulálószer <ul style="list-style-type: none"> Vas-klorid Alumínium-klorid 	1 – 5 tonna
15%-os nátrium-hipoklorit	10 – 15 tonna
20%-os nátrium-biszulfit	10 – 15 tonna
Összes vízkezelőszer	107 – 172 tonna
OLDÓSZEREK	
Szerves oldószerek	1 tonna
Zsírtalanító oldószerek	1 tonna
Oldószer-keverékek	1 tonna
Összes oldószer	3 tonna
Összes vízkezelőszer és oldószer	110 – 175 tonna
OLAJ FAJTÁK	
Dízel (generátorokhoz)	1 x 30.000 liter 4 x 5.000 liter 2 x 3.000 liter 1 x 1.000 liter -----
Összes dízel	57.000 liter
Tüzelőolaj (másodlagos üzemanyag)	50.000 tonna
Szigetelő olaj (transzformátorokhoz)	1 tonna
Kenőolaj (mechanikus rendszerekhez)	1 tonna
Hidraulikafolyadék (gőzturbinához)	1 tonna
Összes olaj	50.003 tonna + 57.000 liter

A tüzelőolaj tartályok felszín feletti kivitelezésűek, duplafalúak, és további védelemként kármentőben kerülnek elhelyezésre.

A folyékony üzemanyagok, olaj fajták és vegyi anyagok tárolására szolgáló hordókat és kisebb kannákat kármentővel ellátott raklapon, vagy mobil kármentőn tartják, ami felfogja a szivárgásokat és kiömléseket az időszakos tárolás, vagy használat alatt.

A közúti járművek, mobil benzin- vagy dízelmotorral hajtott egységek (például generátorok vagy kompresszorok), és folyékony üzemanyagok, olaj fajták és vegyi anyagok tárolására szolgáló mobil tartályok alá cseppfogó tálcát helyeznek tárolás és használat közben.

Kiömlött olaj és vegyi anyag feltakarítására szolgáló készleteket helyeznek el minden olyan hely 30 méteres körzetében, ahol 200 litert meghaladó mennyiségű folyékony üzemanyagot, olajat vagy vegyi anyagot rakodnak, vagy fejtenek le, tárolnak, vagy használnak.

IV. Földtani közeg és felszín alatti víz minőségi állapota

Az alapállapot felvételének céljából 2011. április 4 – 6-án talaj és talajvíz mintavételezést végeztek, különös tekintettel az olajtároló tartályok környezetében. Összesen 14 db fúrást végeztek, ebből 3 db-ot ideiglenes mintavételi kúttá alakítottak ki. A mintavételezést az ERM Hungária Kft. (NAT-1-1595-2009.) végezte. Talajminta vételezés két szelvényből történt. A 0,5 m mélyről vételezett talajmintákat TPH, BTEX, illékony halogénezett alifás szénhidrogének, toxikus fémek (As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, Hg) és peszticidek, míg a 2,0 m mélységben vételezett mintákat csak toxikus fém komponensekre (As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, Hg) vizsgáltatták be. A talajvíz mintákat TPH, BTEX, illékony halogénezett alifás szénhidrogének, toxikus fémek (As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, Hg) és peszticidek komponensekre vizsgáltatták be. A vizsgálatokat a Wessling Hungary Kft. (NAT-1-1398/2008.) végezte.

A talajvíz áramlási iránya délkeleti. A talajminták a vizsgált komponensekre általában a kimutathatósági határérték alattiak, a nehézfémekre (B) szennyezettségi határérték alattiak. A talajvíz mintavételi eredmények kizárólag az arzén komponens esetében mutatnak (B) szennyezettségi határértéket meghaladó mértékű koncentrációt. Az arzén feltehetőleg geológiai eredetű a talajvízben.

Monitoring

A létesítmény területe a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 7. § (4) pontjában ismertetett érzékenységi térkép alapján kevésbé érzékeny.

A tevékenység felszín alatti vízre gyakorolt hatásának ellenőrzésére három ponton terveznek talajvíz mintavételezést végezni.

V. Felszíni víz:

A létesítmény környezetében az alábbi jelentősebb felszíni vizek találhatóak: Tisza, Maros, Kettőshatár-Szénáskerti csatorna, Maty-Fehértói Főcsatorna, Fehér tó, Sándorfalvi tavak.

A létesítmény működtetése kapcsán keletkező megtisztított szennyezett csapadékvizek a Kettőshatár-Szénáskerti csatornába kerülnek bevezetésre, mely a Maty-Fehértói Főcsatornába torkollik. Üzemszerű körülmények között a csapadékvíz nem lesz káros hatással a felszíni vizekre.

A létesítményben keletkező használt víz elvezetése a Tisza folyóba történik a szennyvízelvezetés, -elhelyezés fejezetében megadottak szerint. Üzemszerű körülmények között a használt víz elvezetése nem lesz káros hatással a felszíni vizekre.

ZAJVÉDELEM

A tervezett beruházás helyszínének megválasztása zajvédelmi szempontból megfelelő, mert az összefüggő lakott területtől (Szeged-Kiskundorozsma, Vályogos utca) kb. 700 m-re, az 5. sz. főút baloldala mentén lévő gazdasági területen (Ge) található szórvány lakóépületektől (1374/11 és 1374/14 hrsz. lakóépületek) kb. 300 m távolságra található.

A védendő épületek zajterhelési alapállapotának vizsgálata alapján a területek üzemi zajjal nem, ill. kismértékben terheltek, ezért terhelhetők.

A tervezett beruházás az építés és az üzemelés fázisában okozhat zajterhelés-növekedést a védendő környezetben.

Az építés hatásait vizsgálva megállapítást nyert, hogy Szeged-Kiskundorozsma lakóterületét az építés közvetlen és közvetett módon sem terheli. A gazdasági területen fekvő lakóépületek zajterhelését az építéshez kapcsolódó tehergépjármű forgalom átmenetileg 2,2 dB-lel növelheti, ami elviselhető mértékű, nem éri el a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 7. §-a szerinti 3 dB-es értéket.

Az építést a tervek szerint csak a nappali időszakban végzik és a **27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM rendelet 2. sz. mellékletében** az építési zajra megadott határértékek teljesülnek.

Az üzemelés során 3 különböző üzemállapot különíthető el: indítás, normál üzem, havária üzem. A védendő környezetben mindhárom üzemállapotban teljesülnek a **27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM rendelet 1. sz. mellékletében** az üzemi zajra megadott határértékek.

Az üzemi zaj **284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. §-a** alapján számított közvetlen hatásterülete kiterjed Szeged-Kiskundorozsma, Vályogos utca és az 5. sz. főút mellett lévő lakóépületek környezetére.

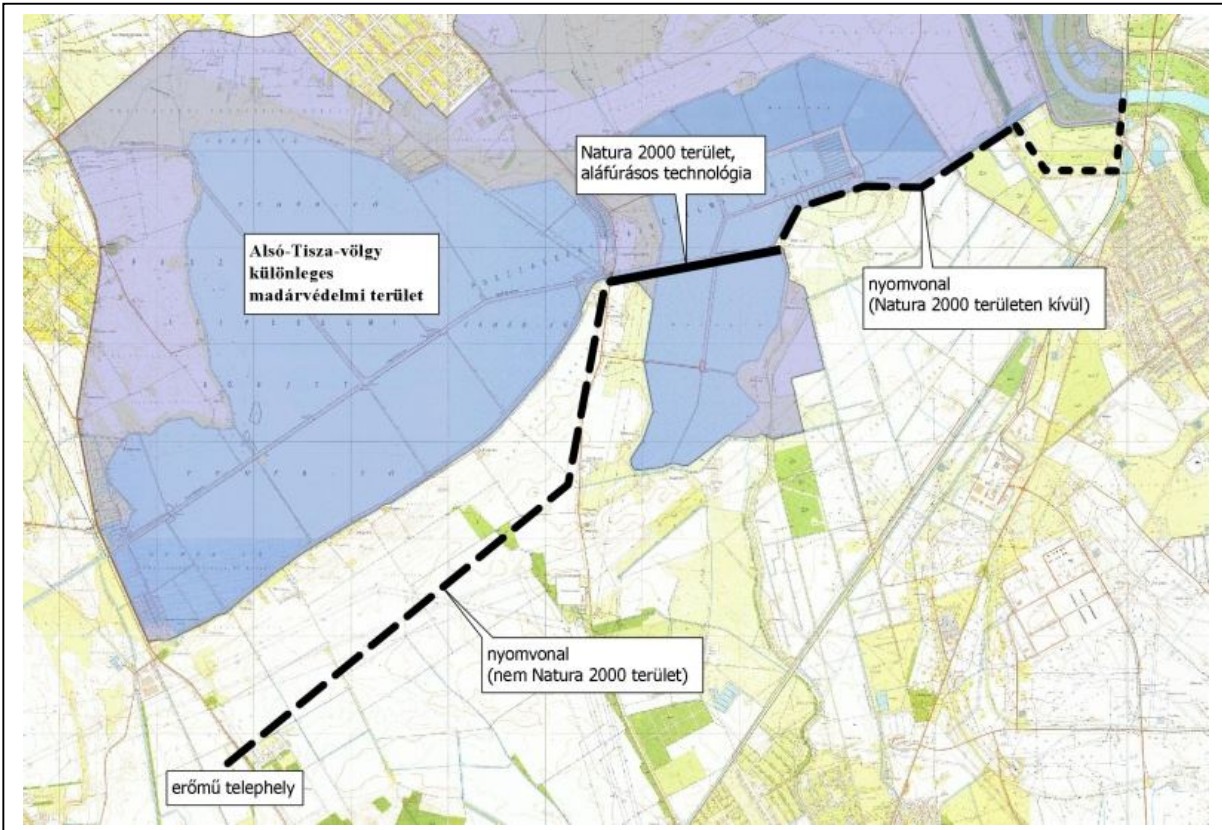
Összefoglalásképpen: a dokumentáció alapján megállapítható, hogy a beruházás zajvédelmi szempontból megvalósítható.

TERMÉSZET ÉS TÁJVÉDELEM

Az erőmű építés tervezett helye a Szeged 01416/17 hrsz.-ú ingatlan. Az érintett ingatlan és környezete nem országos jelentőségű védett természeti terület, védett természeti érték élőhelyeként nem ismert, a Natura 2000 hálózathoz nem tartozik. A csatlakozó beruházási elemek közül a gázellátó vezeték és a nagyfeszültségű villamos vezeték nyomvonala és közvetlen környezete szintén nem áll természetvédelmi oltalom alatt.

A beruházási területtől É-ÉK-re 1000-1200 m-re van a Pusztaszeri Tájvédelmi Körzet országos jelentőségű védett természeti terület, amely egyben az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet, valamint az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészeletről szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet alapján az Alsó-Tisza-völgy különleges madárvédelmi terület (kód: HUKN 10007), Natura 2000 terület, valamint az országos ökológiai hálózat része is. Itt található a Szegedi Fehér-tó halastórendszere, amely a Nemzetközi jelentőségű Vadzajok Jegyzékébe bejegyzett hazai védett vizekről és vadvízterületekről szóló 8001/1997. (K. É. Ért. 4.) KTM tájékoztató hatálya alá tartozik.

A technológiai víz forrása és befogadója a Tisza folyó vize, amely a vízkivételi- és bebocsátási pont felett Natura 2000 terület, az Alsó-Tiszavölgy különleges madárvédelmi területet és az Alsó-Tisza hullámtér kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet (kód: HUKN 20031) része, de a vízkivételi- és bebocsátási pont nem áll természetvédelmi oltalom alatt. A nyers- és használt hűtővíz vezetékek nyomvonalának hossza 14 075 méter. A nyomvonal mintegy 6,7 km-es szakasza az erőmű területe felől keleti irányban halad szántóterületek közötti utak nyomvonalához illeszkedve. Az Algyői-főcsatorna és a Szeged Fehér-tói halastavak ún. Fertő I. ütem közötti részen, amely helyi jelentőségű védett természeti terület és az Alsó-Tisza-völgy különleges madárvédelmi terület része, 1693 m vezeték létesülne Natura 2000 terület alatti aláfúrással, az Algyői-főcsatornával párhuzamosan. Az innen a Tiszáig vezető szakasz nem érinti a Natura 2000 területet: attól délre, illetve a Tisza-hullámtértől nyugatra húzódna. A vízkivételi mű az eredetileg tervezett helytől eltérő helyszínen, a Natura 2000 terület határain kívül kerülne elhelyezésre az algyői vasúti hídnál. Így a kibocsátott használt hűtővíz is alvízi helyzetben lenne a Natura 2000 területhez képest, azt nem érintené a becsült (a számítások alapján tizedfokban mérhető) hőterhelés.



A tervezett nyers- és használt hűtővíz vezeték nyomvonala

A tervezett nyers- és használt hűtővíz vezeték nyomvonala az alábbi ingatlanokat érinti a tervek alapján:

Algyő: 01426/ (kivett - Tisza folyó), 01211/4 (kivett - út), 01211/3 (kivett - vasút), 01253/3 (erdő), 01253/7 (szántó), 01257/3 (szántó, erdő), 01252/ (kivett - csatorna), 01234/2 (erdő), 01228/ (kivett - töltés), 01233/ (szántó), 01224/ (kivett - csatorna), 01223/5 (erdő), 01223/4 (erdő), 01223/3 (erdő), 01223/2 (erdő), 01223/1 (erdő), 01216/ (út), 045/1 (szántó);

Sándorfalva: 044/ (kivett - csatorna), 039/1 (legelő, szántó), 040/ (út), 041/3 (legelő), 042/ (út), 043/ (legelő), 035/ (kivett - csatorna), 033/11 (szántó), 033/6 (út), 033/5 (gyep);

Szeged II. kerület: 01184/ (legelő), 01185/ (közút), 01193/9 (út, Natura 2000 terület), 01190/6 (kivett - töltés, Natura 2000 terület), 01187/ (kivett - csatorna, töltés, Natura 2000 terület), 01188/1 (legelő, Natura 2000 terület), 01194/1 (kivett - csatorna), 01195/74 (kivett - kerékpárút), 01195/72 (kivett - kerékpárút), 01195/70 (kivett - kerékpárút), 01195/68 (kivett - kerékpárút), 01195/66 (kivett - kerékpárút), 01195/64 (kivett - kerékpárút), 01195/62 (kivett - kerékpárút), 01195/60 (kivett - kerékpárút), 01195/58 (kivett - kerékpárút), 01195/56 (kivett - kerékpárút), 01195/54 (kivett - kerékpárút), 01195/52 (kivett - kerékpárút), 01195/50 (kivett - kerékpárút), 01195/48 (kivett - kerékpárút), 01195/28 (kivett - út), 01195/44 (kivett - kerékpárút), 01195/42 (kivett - kerékpárút), 01190/9 (kivett - út), 01195/35 (kivett - út), 01195/38 (kivett - kerékpárút), 01195/36 (kivett - kerékpárút), 01196/40 (kivett - kerékpárút), 01196/38 (kivett - kerékpárút), 01196/36 (kivett - kerékpárút), 01196/30 (kivett - kerékpárút), 01196/34 (kivett - kerékpárút), 01196/32 (kivett - kerékpárút), 01196/29 (kivett - kerékpárút), 01196/27 (kivett - kerékpárút), 01196/25 (kivett - kerékpárút), 01196/21 (kivett - kerékpárút), 01242/4 (kivett - közút), 01248/3 (kivett - út), 01263/3 (kivett - út), 01349/1 (kivett - közút), 01355/ (kivett - út), 01354/ (szántó), 01361/1 (kivett - út), 01365/ (kivett - út), 01412/1 (kivett - közút), 01413/28 (kivett - út), 01413/41 (szántó), 01413/73 (kivett - út), 01413/74 (kivett - út), 01413/75 (kivett - út), 01414/3 (kivett - út), 01416/17 (kivett - telephely).

Az érintett Natura 2000 területeken a vezetékpár irányított aláfúrásos technológiával kerülne elhelyezésre. Ezzel a Natura 2000 területek felszíni bolygatása elkerülhető, a létesítés és az üzemszerű használat nincs hatással a Natura 2000 hálózatba tartozó ingatlanok állapotára.

ELÉRHETŐ LEGJOBB TECHNIKA

A nagyüzelő berendezésekre vonatkozóan van magyar nyelvű „Útmutató az Elérhető Legjobb Technika meghatározásához”.

A Legjobb Elérhető Technika (Best Available Techniques, röviden BAT) összefoglalva a következőket jelenti: mindazon technikák, beleértve a technológiát, a tervezést, karbantartást, üzemeltetést és felszámolást, amelyek elfogadható műszaki és gazdasági feltételek mellett gyakorlatban alkalmazhatóak, és a leghatékonyabbak a környezet egészének magas szintű védelme szempontjából.

A létesítményben olyan technológiák, berendezések kerülnek kiválasztásra, majd letelepítésre amelyek az előírt intézkedések megvalósításával, betartásával levegővédelmi, hulladékgazdálkodási, zajvédelmi és vízvédelmi szempontból megfelelnek a BAT szerinti gazdaságossági szempontból legesszerűbb és a környezet védelmét megfelelően biztosító technológiák követelményeinek, mert:

Gáztüzelés:

- a jelenkor követelményének megfelelő tüzelőanyag szivárgásérzékelő és riasztórendszer fog üzemelni,
- a gőzkazán, vagy gázturbina hulladék hőjével előmelegítik a gázt,
- a 24,5%-os ammónia vizes oldatát földalatti duplafalú tartályban tárolják,
- az erőmű elektromos hatásfoka: 54-58%,
- a kombinált ciklusú technológiánál a gázturbina füstgázának recirkulálása során keletkező gőzzel további elektromos energiát termelnek, a rendszert úgy építik meg, hogy a hulladék hő tovább hasznosítási lehetősége külső fogyasztó részére biztosított legyen,
- a gázt előmelegítik, a berendezések az igénybevételnek megfelelő, kiváló minőségű anyagból készülnek, a tüzeléstechnika paramétereit magas szintű számítógépes program vezérli,
- a kén-dioxid <math>< 5 \text{ mg/Nm}^3</math> és szilárd anyag <math>< 10 \text{ mg/Nm}^3</math> kibocsátás alatti, 15%-os O_2 szinten,
- az új gázturbinákat száraz NO_x szegény előkeveréses égővel (DLN) szerelik fel,
- a füstgáz CO : 100 mg/Nm^3 , NO_x : 50 mg/Nm^3 emisszió alatti, 15%-os O_2 szinten,
- a füstgáz emissziója folyamatos mérőműszerrel mérve lesz,
- a vízszennyezés megelőzésére megfelelő hatásfokú és teljesítményű olajleválasztók kerülnek beépítésre,
- az olajos vizek szivárgását vízzáró csatornarendszerek megépítésével előzik meg,
- a hibrid hűtőtornyok minimalizálják a vízfelhasználást és a keletkező szennyvíz mennyiségét,
- olyan vízkezelő-rendszert alkalmaznak, amely optimalizált vegyszerhasználat mellett biztosítja a megfelelő minőségű vízmennyiséget,
- a szennyezett vizek egy részét előtisztítást követően újrahasznosítják a létesítményben,

Olajtüzelés:

- az olajtároló tartályok megfelelően méretezett kármentővel készülnek,
- a földfeletti csővezetéseket oly módon vezetik, hogy az esetleges szivárgások azonnal észlelhetők legyenek,
- a földalatti csővezetékek duplafalúak, automatikus tér ellenőrzésűek és speciális csővezetésűek (acél, hegesztett csatlakozások és elzáró elemek nincsenek),
- a tüzelőanyaggal szennyeződött csapadékvizeket összegyűjtik és előtisztítják,
- a NO_x kibocsátás csökkentést: száraz NO_x szegény előkeveréses égők beépítésével, az SO_2 kibocsátást pedig $0,05 \text{ m/m}\%$ -nál nem nagyobb kéntartalmú tüzelőanyag használatával minimalizálják,

Ipari hűtőrendszer:

- a kombinált ciklusú technológia 57%-nál magasabb elektromos hatásfokot biztosít, azaz a fűtőanyag ezen százaléka hasznosul villamos energia formájában, ezen túlmenően a létesítmény igény esetén hőt/gőzt szolgáltat külső fogyasztónak.
- a hibrid hűtési technológia vízfelhasználási igénye minimalizált, továbbá párafáklya képződés sem várható,
- a hibrid hűtőtornyok ötvözi a nedves és a száraz hűtőtornyok előnyeit, recirkulációs rendszert alkalmaznak,
- a létesítményhez szükséges ventilátorok, diffúzorok, hangtompítók az immissziós zajhatárértékek teljesülését figyelembe véve kerülnek kiválasztásra
- a biológiai kockázatot, az algaképződést a biológiai növekedés csökkentésével, mechanikai és vegyszeres tisztítás kombinációjával, a kórokozók periodikus ellenőrzésével minimalizálják.

A létesítményben a szennyező anyagok tárolása megfelelő műszaki védelemmel történik az esetleges környezetszennyezés elkerülésének érdekében.

A felhasznált víz mennyiségének csökkentése érdekében a megfelelő vízminőségi paraméterekkel rendelkező csapadékvizet felhasználják az üzemben.

ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

A tevékenység végzésének feltételei

Előírások:

1. A tevékenységet úgy kell ellenőrizni, végezni, működtetni, hogy a kibocsátásai megfeleljenek az egységes környezethasználati engedélyben foglaltaknak. Minden, az engedélyben foglaltakkal kapcsolatos, a felügyelőség által elfogadott változtatás ennek az engedélynek a részét fogja képezni.
2. Olyan módosítás vagy átépítés, amely a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 2. § (3) bekezdés d) pontja szerinti jelentős változtatásnak minősül, nem valósítható meg az egységes környezethasználati engedély előzetes módosítása nélkül.
3. Minden olyan módosítást vagy átépítést, amely a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet szerinti jelentős változtatásnak nem minősül, azonban az alkalmazott technológia megváltoztatásával, vagy az épületek, vagy a berendezések rekonstrukciójával jár, a módosítással kapcsolatos engedélyezési eljárások megindításával egy időben az ATI-KTF-re be kell jelenteni.
4. Amennyiben az engedélyezett tevékenységgel kapcsolatban építési engedély, illetve használatbavételi engedély kerül kiadásra, az engedély másolatát a kézhezvételtől számítva haladéktalanul az ATI-KTF-nek be kell nyújtani.

5. Az engedélyes tevékenység megkezdésének időpontjától számítva 6 hónap időtartamú próbaüzemet kell tartani. A próbaüzem megkezdésének időpontját az ATI-KTF-re írásban be kell jelenteni.
Határidő: a próbaüzem megkezdése előtt 20 nappal.
6. Az 1995. évi LIII. Törvény 96/B § (1) bekezdése értelmében felügyeleti díjat kell fizetni. Évközben megkezdett tevékenység esetén, a próbaüzem megkezdésétől számítva a díj időarányos.
Határidő: a próbaüzem megkezdése előtt 20 nappal, majd a tárgyév február 28-ig.
7. A 6 hónap próbaüzem leteltét követően, a létesített technológiát felül kell vizsgálni annak megállapítására, hogy a technológia megfelel-e az engedélyben szereplő műszaki adatoknak, előírásoknak, meg kell adni a végleges beépítés során az esetlegesen megváltozott, módosult berendezések műszaki adatait. A próbaüzem időtartamára előírt mérések, vizsgálatok eredményeit a próbaüzemi jelentéshez mellékelni kell. A jelentést be kell nyújtani az ATI-KTF-re. Az engedélytől való eltérés esetén mellékelni kell az engedélymódosítási kérelmet.
Határidő: 6 hónap próbaüzemet követő 2 hónapon belül.
8. Az egységes környezethasználati engedély a jogszabályokban előírt más hatóságok engedélyének megszerzése alól nem mentesít.

Indokolás:

- A szabályozás köre a tevékenység ellenőrzésének, végzésének és működtetésének pontos megjelölését tartalmazza.

SZABÁLYOK A TEVÉKENYSÉG VÉGZÉSE SORÁN

ÓVINTÉZKEDÉSEK

9. Az engedélyesnek működése során olyan eljárási rendet kell kialakítania, hogy az engedélyben foglaltaktól való eltérés esetén sor kerüljön a megfelelő intézkedés megtételére. Az engedélyben foglaltaktól való eltérés esetén a hatóság további vizsgálatokat és intézkedéseket kezdeményezhet a felelősségi és hatásköri szabályok betartásának megállapítására.

KÉSZENLÉT ÉS TOVÁBBKÉPZÉS

10. A környezethasználó köteles a létesítményt felügyelő alkalmazottak megfelelő képzéséről gondoskodni, és biztosítani, hogy ismerjék az ezen engedélyben megfogalmazott követelményeket.
11. A létesítmény működtetője köteles gondoskodni arról, hogy az alkalmazottak tisztában legyenek jelen engedély azon követelményeivel, melyek felelősségi körüket érintik, illetve gondoskodnia kell arról, hogy az alkalmazottak munkavégzését segítő írásos munkautasítások álljanak rendelkezésre.
12. A létesítmény működtetőjének gondoskodnia kell arról, hogy ezen engedély egy példánya, illetve az engedélyezési dokumentáció azon részei, melyekre az engedélyben hivatkoznak, rendelkezésre álljon minden alkalmazott számára, aki az engedély hatálya alá tartozó tevékenységet végez.
13. Az engedélyes köteles megfelelő eljárást kialakítani a továbbképzési szükségletek felmérésére, a megfelelő továbbképzés biztosítására a személyzet mindazon tagjainak számára, akiknek a munkája jelentős hatást gyakorolhat a környezetre. A továbbképzésekről megfelelő feljegyzéseket kell készítenie és azokat az éves környezeti beszámolójában ismertetni kell.
14. A személyre szólóan meghatározott feladatokat végző személyzetnek megfelelő végzettségen, képzettségen és/vagy gyakorlaton alapuló tudással kell rendelkeznie.

FELELŐSSÉG

15. A létesítmény működtetője a környezetvédelmi megbízott alkalmazásának feltételeihez kötött környezethasználatok meghatározásáról szóló 93/1996. (VII. 4.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése alapján köteles biztosítani, hogy a felsőfokú környezetvédelmi megbízott, akire a 11/1996. (VII. 4.) KTM rendelet előírásai vonatkoznak, elérhető legyen a felügyelőség felügyelői számára a telephellyel összefüggő környezetvédelmi kérdések felmerülése esetén. Minden környezetvédelmi adatközlésben meg kell adni a környezetvédelmi megbízott nevét és adatait.

JELENTÉSTÉTEL

16. Az engedélyes köteles a felügyelőség részére az engedély kiadását és jogerőre emelkedését követően minden évben március 31-i határidővel a benyújtást megelőző naptári évre vonatkozóan „Éves környezetvédelmi jelentést” benyújtani, amely meg kell, hogy feleljen a jogszabályok és a felügyelőség által támasztott követelményeknek. A jelentésnek tartalmaznia kell legalább az „Adatrögzítés, adatközlés és jelentéstétel a felügyelőség részére” című fejezetben előírtakat.
17. Lakossági érdeklődésre az engedélyes köteles időben tájékoztatást adni tevékenysége környezeti hatásairól.

Indokolás:

Olyan megfelelő háttértervezést kell biztosítani már a tevékenység végzését megelőzően, amely lehetővé teszi a folyamatos értékelést, a környezet állapotát befolyásoló tények egymással összehasonlítható módon való rögzítését és az ezzel kapcsolatos megfelelő adatszolgáltatást.

ÉRTESÍTÉS

18. Az engedélyes köteles értesíteni a felügyelőséget telefonon vagy faxon, vagy bármely, a felügyelőség által megjelölt hatóságot

a lehetőség szerinti minél rövidebb időn, de legkésőbb 24 órán belül, a következő események bármelyikének bekövetkezése esetén:

- A tevékenységből eredő nem engedélyezett kibocsátások esetén.
 - Bármely olyan esetben, amely a felszíni víz vagy a felszín alatti vizek, a levegő vagy talaj veszélyeztetését vagy szennyezését okozhatja és sürgős beavatkozást igényel/igényelhet.
19. Az engedélyes köteles az értesítés részeként megjelölni az esemény bekövetkezésének dátumát és pontos idejét, a bekövetkezés részleteit és a kibocsátásoknak a lehetőség szerinti legkisebb mértékűre való csökkentése és a megismétlődés elkerülése érdekében tett intézkedéseket. Az engedélyes köteles feljegyzést készíteni valamennyi, a fentiekben megjelölt eseményről. A felügyelőség részére benyújtott jelentésnek tartalmaznia kell az esemény bekövetkezésének részletes okait, körülményeit és a környezetre gyakorolt hatását, valamint a keletkező hulladék minimalizálása érdekében tett intézkedéseket.
20. Minden olyan esemény kapcsán, amely a levegő vagy talaj veszélyeztetését, szennyezését okozhatja és sürgős beavatkozást igényel/igényelhet, továbbá a felszíni és felszín alatti vizek veszélyeztetésével vagy szennyezésével kapcsolatos, az engedélyes köteles az esemény bekövetkezése után a lehető legrövidebb időn, de legkésőbb 24 órán belül, a következő hatóságokat értesíteni:
- *az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőséget (6721 Szeged, Felső-Tisza part 17., telefon: munkaidőben a 62/553-060, fax: 62/553-068, munkaidőn kívül, indokolt esetben: 30-9382-389):*
a levegő, a talaj, a talajvíz, a felszíni víz veszélyeztetése vagy szennyezése esetén,
 - *a Csongrád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságot (6721 Szeged, Berliini körút 16-18., telefon: 105 vagy 62/621-280, fax: 62/621-299)*
tűz és katasztrófavédelem esetén,
 - *a Csongrád Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szervét (6721 Szeged, Derkovits fasor 7-11., telefon: 62/592-500, fax: 62/551-461)*
az emberi egészséget veszélyeztető veszély esetén.

Indokolás:

Az események kapcsán történő értesítés szabályainak előírása biztosítja a hatóságok részére a tevékenységgel kapcsolatos naprakész információk megismerését.

ERŐFORRÁSOK FELHASZNÁLÁSA

Előírások saját energia felhasználásra:

21. Az engedélyes köteles az üzemben felhasznált alapanyagokról, segédanyagokról, valamint az előállított termékek mennyiségéről, és minden egyéb anyagról (takarítás, fertőtlenítéshez felhasznált anyagok, stb.), és a keletkező hulladékról fajtánként nyilvántartást vezetni.
Határidő: folyamatos.
22. Az engedélyes köteles az üzemben felhasznált energiák (villamos energia, gáz, fűtőolaj is) mennyiségét rögzíteni. Meg kell adni az üzemben felhasznált energiák mennyiségén kívül az azokhoz kapcsolódó fajlagos értékeket is energiahordozóként megadni.
Határidő: folyamatos.
23. Az engedélyes köteles az üzem anyaggazdálkodását rendszeresen átvilágítani. Az átvilágításról készített jelentést az 5 évenként esedékes felülvizsgálati dokumentációhoz kell csatolni.
Határidő: létesítmény üzembe-helyezését követően 5 évenként.
24. Az engedélyes köteles a telephely energiahatékonyságával kapcsolatos veszteségfeltáró vizsgálatot (**belső** energetikai auditálást) rendszeresen elvégezni. A belső auditnak fel kell tárnia minden, az energia felhasználás csökkentésére és hatékonyabbá tételére vonatkozó lehetőséget. A vizsgálatnak többek között tartalmaznia kell: a fent részletezett adatokat, az egyes energetikai rendszerek állapotát, mekkora megtakarítás érhető el az egyes megoldásokkal (költséghaszon-elemzés), melyek azok a fejlesztések, karbantartások, rekonstrukciók, amelyek szükségesek. Az átvilágításról készített jelentést (melynek részét képezi energiatakarékossági intézkedési terv) az 5 évenként esedékes felülvizsgálati dokumentációhoz kell csatolni.
Határidő: létesítmény üzembe-helyezését követően 5 évenként.
25. Az engedélyes köteles a veszteségfeltáró vizsgálat (energetikai belső audit) megállapításai alapján, az energiatakarékossági intézkedési tervben leírtak szerint, a legracionálisabb megoldás(oka)t megvalósítani, a szükséges átalakításokat, beruházásokat, fejlesztéseket elvégezni.
Határidő: folyamatos.

Indokolás:

A telephely működése kapcsán az anyag és energia felhasználás hatékonyabbá tételének elérése a cél, ezáltal csökkenteni kell az energia és anyag felhasználást, valamint az energiaköltségeket.

LEVEGŐVÉDELEM

A telephelyen levegőterhelést okozó technológiák:

Technológia megnevezése	Technológia LAL szerinti azonosítója
Villamos energia előállítás	1
Tartalék áramforrások	2

Telephely bejelentés köteles pontforrásai:

1. számú technológia: Villamos energia előállítás

Megnevezés	Pontforrás	Névleges hőteljesítmény (MW _{th})
Hőhasznosító 1. sz. kazán kéménye póttüzeléssel / földgáz	P1	805,6
Hőhasznosító 1. sz. kazán kéménye póttüzelés nélkül / földgáz	P1	775,6
Hőhasznosító 2. sz. kazán kéménye póttüzeléssel / földgáz	P2	805,6
Hőhasznosító 2. sz. kazán kéménye póttüzelés nélkül / földgáz	P2	775,6
Hőhasznosító 1. sz. kazán kéménye póttüzelés nélkül / olaj	P1	629,6
Hőhasznosító 2. sz. kazán kéménye póttüzelés nélkül / olaj	P2	629,6
Segédkazán kéménye / földgáz tüzelőanyag	P3	10,5
Segédkazán kéménye / olaj tüzelőanyag	P3	10,5
1. sz. Gázmelegítő egység / földgáz	P4	1,9
2. sz. Gázmelegítő egység / földgáz	P5	1,9

26. A kombinált ciklusú gázturbinák technológiai kibocsátási határértékei (P1, P2):

a) **Gázturbinák kibocsátása póttüzelés nélkül, földgáz és olajtüzelés esetén**
10/2003. (VII. 11.) KvVM rendelet 4. sz. melléklet B) alapján:

Szennyező anyag	Pontforrás	Koncentráció (mg/Nm ³)		Megjegyzések
		gáztüzelés	olajtüzelés	
Kén-dioxid	P1, P2	–	120	Határértékek normál állapotú, száraz, 15 tf% oxigéntartalmú füstgázra vonatkoznak
Szén-monoxid	P1, P2	100	100	
Nitrogén-oxidok	P1, P2	60**	120	
Szilárd anyag (korom)*	P1, P2	2*	2*	

*: Feketedési szám a Bacharach-skála szerint

** : jogszabály (10/2003. (VII. 11.) KvVM rendelet) alapján kiszámított koncentráció 80%-a = (75 mg/Nm³ x 80%) / 100% = 60 mg/Nm³

b) **Gázturbinák kibocsátása póttüzeléssel, földgáz tüzelés esetén**

10/2003. (VII. 11.) KvVM rendelet 2. § (2) bekezdés, 3. sz. melléklet B), 4. sz. melléklet (5) és a 6. sz. melléklet alapján:

A gázturbinák póttüzeléses hőhasznosító kazánból álló egység technológiai kibocsátási határértékének meghatározása:

1. A tüzelőberendezés üzemeltetésének feltételei:

- 1.1. a hőhasznosító kazán égéslevegőjét kizárólag a gázturbina füstgázai biztosítják,
- 1.2. a gázturbina füstgázainak teljes mennyiségét égéslevegőként betáplálják a kazánba,
- 1.3. a gázturbinához külön (by-pass) kémény nem tartozik,
- 1.4. a gázturbinát és a hőhasznosító kazánt azonos jellemzőkkel bíró, gáz-halmazállapotú tüzelőanyaggal működtetik,
- 1.5. a hőhasznosító kazán a gázturbina üzemeltetése nélkül, önállóan nem működhet.

2. A technológiai kibocsátási határérték számítása az egyes légszennyező anyagokra:

$$E_n = (m_{GT} \times E_{GT} + m_K \times E_K) / (m_{GT} + m_K)$$

ahol:

E_n = technológiai kibocsátási határérték mg/Nm³-ben, a gázturbinában és a hőhasznosító kazánban történő egyidejű tüzelés esetében,

E_{GT} = technológiai kibocsátási határérték mg/Nm³-ben, gázturbina esetében,

E_K = technológiai kibocsátási határérték mg/Nm³-ben, gáztüzelésű kazán esetében,

m_{GT} = a gáztüzelésű gázturbinába bevezetett tüzelőanyag tömegárama, kg/s-ban,

m_K = a gáztüzelésű kazánba bevezetett tüzelőanyag tömegárama, kg/s-ban.

3. A kazánból kilépő füstgázban a vonatkoztatási oxigéntartalom számítása:

$$O_v = (m_{GT} \times O_{GT} + m_K \times O_K) / (m_{GT} + m_K)$$

ahol:

O_v = vonatkoztatási oxigénkoncentráció, térfogatszázalékban,

O_{GT} = vonatkoztatási oxigénkoncentráció gázturbina esetében, térfogatszázalékban (15%),

O_K = vonatkoztatási oxigénkoncentráció gáztüzelésű kazán esetében, térfogatszázalékban (3%),

m_{GT} = a gáztüzelésű gázturbinába bevezetett tüzelőanyag tömegárama, kg/s-ban,

m_K = a gáztüzelésű kazánba bevezetett tüzelőanyag tömegárama, kg/s-ban.

A kombinált ciklusú pótfűtéses gázturbinás erőmű földgáz üzemmódra számított technológiai kibocsátási határértéke, a dokumentáció készítője által megadott tüzelőanyag áram (kg/s) alapján:

Tüzelőanyag áram a gázturbina esetében: $m_{GT} = 16,86$ kg/s

Tüzelőanyag áram a gáztüzelésű kazán esetében: $m_K = 0,65$ kg/s

Szennyező anyag	Pontforrás	Koncentráció (mg/Nm ³)	Megjegyzés
Kén-dioxid	P1, P2	1,30	Határértékek normál állapotú, száraz, 14,55 tf% oxigéntartalmú füstgázra vonatkoznak
Szén-monoxid		100,00	
Nitrogén-oxidok		61,00**	
Szilárd anyag (korom)		2,11	

*: Feketedési szám a Bacharach-skála szerint

** : jogszabály (10/2003. (VII. 11.) KvVM rendelet) alapján kiszámított koncentráció 80%-a = $(75,93 \text{ mg/Nm}^3 \times 80\%) / 100\% = 60,74 \text{ mg/Nm}^3 \sim 61 \text{ mg/Nm}^3$

27. **Segédkazán** és a gázmelegítő egység **gázkazánjainak** technológiai kibocsátási határértékei a 23/2001. (XI. 13.) KöM rendelete alapján:

Szennyező anyag	Pontforrás	Koncentráció (mg/Nm ³)		Megjegyzés
		gáztüzelés	olajtüzelés	
Kén-dioxid	P3, P4, P5	5	80	A mg/m ³ -ben kifejezett koncentrációk száraz (vízmentes), 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású, 3 tf% oxigéntartalmú füstgázra vonatkozik.
Szén-monoxid	P3, P4, P5	100	175	
Nitrogén-oxidok	P3, P4, P5	350	450	
Szilárd anyag	P3, P4, P5	35	1700	
Korom	P4, P5	–	1*	

*: Feketedési szám a Bacharach-skála szerint

2. számú technológia: Tartalék áramforrások

Megnevezés	Pontforrás
1. sz. Vészüzemi dízelgenerátor	P6
2. sz. Vészüzemi dízelgenerátor	P7
Black start 1. sz. dízelgenerátor	P8
Black start 2. sz. dízelgenerátor	P9
Black start 3. sz. dízelgenerátor	P10
Black start 4. sz. dízelgenerátor	P11
Dízel tűzvíz szivattyú	P12

28. A tüzelőberendezések, mint szükségáramforrást hajtó, helyhez kötött motorok, amelyek 50 h/évnél rövidebb ideig üzemelnek, ezért a légszennyező anyag kibocsátásra határérték nem kerül megállapításra. Kötelező azonban a pontforrások alapbejelentése, az éves üzemidő és az évenkénti légszennyező anyag kibocsátás bevallása. Üzemanyag-minőségi követelmény: a gázolaj kéntartalma 0,05 m/m%-nál nem lehet nagyobb.
29. A kombinált ciklusú erőmű további engedélyezési eljárásaiban a 110/2013. (XII. 04.) VM rendelet jogszabályi előírásait kell figyelembe venni, a gázturbinák füstgáz kibocsátásának technológiai kibocsátási határértékeit a VM rendelet 2. sz. melléklet 10. pontja szerint kell meghatározni.

Indokolás:

- Jelen tevékenység esetében a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 22. § (2)a) pontja alapján az egységes környezethasználati engedély tartalmazza a levegőtisztaság-védelmi előírásokat.
- Az 50 MW feletti hőteljesítményű kombinált ciklusú erőmű technológiai kibocsátási határértékeit földgáz és olaj tüzelőanyagra az eljárás megindításakor hatályos 10/2003. (VII. 11.) KvVM rendelet szabályozta.
- A kombinált ciklusú erőmű engedélyezési eljárásának **megindítását** követően az 50 MW_{th} és annál nagyobb névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések működési feltételeiről és légszennyező anyagainak kibocsátási határértékeiről **időközben** új jogszabály lépett hatályba, a 110/2013. (XII. 04.) VM rendelet. Ezért a további engedélyezési eljárásokban a 110/2013. (XII. 04.) VM rendeletet kell alkalmazni.
- Jelen engedélyben szereplő tüzelőberendezések a 110/2013. (XII. 04.) VM rendelet 2. § (1)18.) pontja értelmében – mivel 2013. január 13. után kapnak létesítési engedélyt – IV. kategóriájú besorolásba tartoznak.
- A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 22. § (3) bek. alapján a jogszabályban előírt kibocsátási határértéknél szigorúbb kibocsátási határérték is előírható.
- A 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet Szeged város levegőminőségét nitrogén-dioxid légszennyező anyag esetében „C” zónacsoportba sorolta, mely szerint a levegőminősége a légszennyezettségi határérték és a tűrészhatár közötti intervallumba tartozik.
- Szeged város környezeti levegőjének nitrogén-dioxid éves átlagos koncentrációja a levegőminőségi vizsgálati eredmények alapján javuló tendenciát mutatott.
- A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 7. §. (1) bek. alapján a helyhez kötött légszennyező forrás létesítésekor a levegővédelmi követelményeket az engedélyezési eljárás során úgy szükséges meghatározni, hogy annak várható levegőterhelése ne eredményezze az egészségügyi határértékek túllépését.
- A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 7. § (2) bek. alapján a levegővédelmi követelmények az elérhető legjobb technika alapján állapíthatók meg:
 - Az engedélyezésre benyújtott dokumentációban az erőmű sztöchiometriai számítással meghatározott nitrogén-oxidok légszennyező anyag koncentrációjánál földgázüzemű gázturbina üzem módnál 50 mg/m³, földgázüzemű gázturbina földgáz pottüzelésű kazán üzem módnál 56 mg/m³ koncentráció esetén vizsgálták a várható környezeti hatásokat.
 - Az erőmű telephelyének kiválasztott helyszín földrajzi fekvése, adottságai is indokolják a jogszabály (10/2003. (VII. 11.) KvVM rendelet) alapján kiszámítottnál szigorúbb NO_x határérték megállapítását. A vizsgált telephely Szeged városától északi irányban helyezkedik el. A térségben az uralkodó szélirány É-ÉNy-i, a környezeti levegő légszennyezettségét jelentősen befolyásolja az É-D-i és Ny-K-i közlekedési folyosó találkozásában áthaladó gépjárműforgalom is.
 - A szigorúbb határérték megállapítása a kombinált ciklusú erőmű országhatáron esetlegesen áterjedő hatásainak megelőzését is szolgálja.

A felügyelőség a kombinált ciklusú gázturbinás erőmű tüzelőberendezésének P1 és P2-es számú kéményei által kibocsátott füstgáz szennyező anyagai közül csak a nitrogén-oxidokra és csak földgáz üzem módra állapított meg szigorúbb határértéket az eljárás megindításakor hatályos 10/2003. (VII. 11.) KvVM rendelet szerint a fenti indokok alapján. Az időközbeni jogszabályi változások miatt a tervezett erőmű létesítési engedély kérelmének készítésekor már a 110/2013. (XII. 04.) VM rendeletben nitrogén-oxidokra meghatározott még szigorúbb kibocsátási határértékeket kell figyelembe venni, üzemeléskor pedig betartani.

BERUHÁZÁS LÉTESÍTÉSEKOR TELJESÍTENDŐ ELŐÍRÁSOK

30. A tüzelőberendezéseknél nitrogén-oxid szegény tüzelési technikákat kell alkalmazni.
31. A hőtermelő berendezésekben tervszerű energiagazdálkodással kell elősegíteni a légszennyező anyagok kibocsátásának csökkentését, különös tekintettel a nitrogén-oxidok kibocsátásra. A kazánok üzemeltetése során az üvegházhatású gázok közé sorolt szén-dioxid kibocsátás mérséklésére is tekintettel kell lenni.
32. A rendszert úgy kell megépíteni, hogy a hulladékhő további hasznosítási lehetősége külső fogyasztó részére biztosított legyen.
33. Folyamatos füstgáz emisszió monitoring rendszert kell kiépíteni a kombinált ciklusú egységek pontforrásaira (Hőhasznosító kazán kémények: P1 és P2). A folyamatos mérőrendszer kialakítására, működtetésére, arra jogosultsággal rendelkező szakértő bevonásával megvalósítási tervet kell készíteni – mérendő légszennyező anyagok: CO-NO_x-SO₂, oxigén tartalom, véggáz paraméterek: nyomás, hőmérséklet mérése, a szabványos mintavételi hely konkrét kialakítási helye, mintavétel módja, adatrögzítés, adatszolgáltatás –, amelyet a felügyelőséggel előzetesen jóvá kell hagyatni.
Határidő: a létesítési engedély kiadását követő 60 napon belül.

PRÓBAÜZEMI ELŐÍRÁSOK

34. Az erőmű légszennyező anyag kibocsátásának megállapítására **maximum 6 hónap** időtartamig terjedő **próbaüzemet** kell tartani. A próbaüzem megkezdésének időpontját az ATI-KTF-nek írásban be kell jelenteni.
Határidő a bejelentésre: a próbaüzem megkezdése előtt 20 nappal
35. A P1-P2-P3-P4-P5 pontforrások kéményeinek határérték alatti légszennyező anyag kibocsátásait a próbaüzem időtartama alatt, teljes terhelésű üzemenet mellett elvégzett emisszió méréssel kell igazolni. A pontforrások által kibocsátott légszennyező anyagok koncentrációit akkreditált laboratórium által, a 6/2011. (I. 14.) VM rendelet szerint elvégzett szabványos emisszió méréssel kell meghatározni, a mérés(ek) időpontjáról a mérést megelőzően 8 nappal írásbeli értesítést kell a felügyelőségre benyújtani.
36. Az akkreditált kalibráló laboratóriumnak a próbaüzem időtartama alatt kell elvégezni a füstgázáramlás homogenitásának meghatározását a mintavételi helyen, amennyiben a hatályos szabványok alapján elvégzett vizsgálat inhomogén eloszlást mutat, úgy a füstgáz mintavételt módosítani szükséges.
37. Az üzemeltetőnek a folyamatos emisszió monitoring rendszer adatainak on-line továbbítását a felügyelőség számítógépes hálózatához a próbaüzem időtartama alatt ki kell építenie és be kell üzemeltetnie, az ATI-KTF által jóváhagyott formátumban.
38. Az erőmű mérési eredményeinek ismeretében, be kell nyújtani a telephelyen véglegesített összes bejelentés köteles légszennyező pontforrás Levegővédelmi Alapbejelentő Lapját (LAL-t), az emisszió mérési jegyzőkönyveket, a folyamatos füstgáz emisszió monitoring kalibrálási jegyzőkönyveket, valamint csatolni kell a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 22. § szerinti megvalósulási dokumentációt.
Határidő: a próbaüzem lezárását követő 60 napon belül.
39. A levegőminőség vizsgálatára folyamatos monitoring mérőrendszer kialakítása szükséges. A környezeti levegő légszennyezettségi határérték ellenőrzése miatt a PM₁₀, és PM_{2,5} frakció, NO₂, O₃, légszennyező anyagok kontrollálása/mérése szükséges. A monitoring rendszer kiépítésére, működtetésére arra jogosult szakértő bevonásával **tervet kell készíteni**, amelyet a felügyelőséggel előzetesen jóvá kell hagyatni.
Határidő: legkésőbb a próbaüzem megkezdését követő 60 napon belül.

ÜZEMBE HELYEZÉST KÖVETŐ ELŐÍRÁSOK

40. A telephelyen működő pontforrásokból kiáramló légszennyező anyagok koncentrációi a technológiai kibocsátási határértékeket nem haladhatják meg.
41. A kombinált ciklusú gázturbinás erőmű olajtüzelőanyaggal, csak a földgáz tüzelőanyag korlátozott felhasználásakor, üzembiztonság ellenőrzését szolgáló ellenőrzéskor és az olaj tüzelőanyagra történő átállást előíró központi utasításakor üzemeltethető.
42. Az olajtüzelésre történő átállást a felügyelőségre telefonon azonnal, írásban 24 órán belül átállás indoklásával együtt jelenteni kell.
43. A pontforrások által kibocsátott légszennyező anyagok koncentrációit akkreditált laboratórium által, a 6/2011. (I. 14.) VM rendelet szerint elvégzett szabványos emisszió méréssel kell igazolni, és azt az aktuális egységes környezethasználati engedély éves beszámolójához kell csatolni. A méréseken felügyelőségünk képviselői is részt kívánnak venni, ezért a mérések időpontjáról a mérést megelőzően 8 nappal írásbeli értesítést kérünk a felügyelőségre.
44. A telephelyen működő bejelentés köteles pontforrások légszennyező anyag kibocsátásának mérési gyakorisága a próbaüzemi mérést követően:

Azonosítója	Megnevezése	Mérés gyakorisága	Mérendő
P1	1. sz. Gázturbina / Hőhasznosító kazán kéménye (800 MW)	folyamatos	CO, NOx, oxigéntartalom, hőmérséklet, nyomás
		6 havonta	Szálló por, térfogatáram
P2	2. sz. Gázturbina / Hőhasznosító kazán kéménye (800 MW)	folyamatos	CO, NOx, oxigéntartalom, hőmérséklet, nyomás
		6 havonta	Szálló por, térfogatáram
P3	Segédkazán kéménye	3 évente	CO, NOx, térfogatáram, oxigéntartalom, hőmérséklet, nyomás
P4	1. sz. Gázmelegítő egység	5 évente	CO, NOx, térfogatáram, oxigéntartalom, hőmérséklet, nyomás
P5	2. sz. Gázmelegítő egység	5 évente	CO, NOx, térfogatáram, oxigéntartalom, hőmérséklet, nyomás

45. A légszennyező pontforrások éves adatszolgáltatási kötelezettségét a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 31. § (2) bekezdése alapján kell teljesíteni. A folyamatos kibocsátásmérés eredményeit a 10/2003. (VII. 11.) KvVM rendelet 8. sz. melléklete szerint kell feldolgozni, és értékelni.
46. A rendeltetésszerű üzemeltetéstől eltérő üzemi állapotokról, amennyiben az a kibocsátási határérték túllépését okozza, az üzemeltető köteles a felügyelőséget telefonon azonnal és 8 órán belül írásban tájékoztatni. Ezt követően az esemény bekövetkezésének okát, valamint a megtett intézkedéseket tartalmazó jelentést 48 órán belül meg kell küldeni a felügyelőségnek.
47. Adatszolgáltatás:
A kombinált ciklusú erőmű üzemviteli adatai alapján a tárgyévét követő március 31-ig benyújtandó éves beszámolóhoz mellékelni kell:
- a légszennyező anyagok kibocsátásait ellenőrző időszakos mérési jegyzőkönyveket,
 - a füstgáz folyamatos emisszió mérési eredményeit a felügyelőség által jóváhagyott feldolgozott és megjelenített formátumban. A füstgáz folyamatos emisszió mérési eredményeit utólag nem módosítható, egyszer írható CD-n kell a felügyelőségre benyújtani.
 - a monitoring rendszer füstgázmérő műszerek évenkénti kötelező kalibrációját igazoló dokumentumokat,
 - az előző évről vezetett, a felügyelőség által jóváhagyott formátumú üzemnapló másolatát,
 - a légszennyező pontforrások éves LM bevallását, amelyet a mérési eredmények alapján kell teljesíteni,
 - a tartalék áramforrások (P6-P7-P8-P9-P10-P11-P12) üzemidejét, tüzelőanyag felhasználását, légszennyező anyagok kibocsátását negyedéves megbontásban.
48. Az engedélynek a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 9. § (5) bekezdés szerinti felülvizsgálatában, melyet az egységes környezethasználati engedély felülvizsgálati dokumentációjában kell megadni, az üzemeltetőnek kell nyilatkoznia arról, hogy az engedélyben, illetve a jogszabályban előírtakhoz képest volt-e változás vagy sem, külön kitérve a berendezés műszaki állapotára.
49. A közlekedő utakat szükség szerint takarítással, locsolással pomentesíteni kell.
50. A telephely évelő és egyényári növényzetét folyamatosan gondozni, az esetlegesen elpusztult egyedeket pótolni kell.
Határidő: folyamatos.

MONITORING

51. A felügyelőség által jóváhagyott terv alapján kell a folyamatos immisszió mérőrendszert a kombinált ciklusú erőmű üzemeltetőjének működtetni.

Indokolás:

- Az előírások célja hogy a tevékenység során a lehető legkevesebb legyen a környezeti levegőbe bocsátott légszennyező anyagok mennyisége.
- A fenti előírások a határérték alatti kibocsátások fenntartását és a határérték feletti kibocsátások megakadályozását hivatottak biztosítani.
- A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet az engedélyezett tevékenységgel kapcsolatos, légszennyező anyag kibocsátásokra vonatkozó változásokról bejelentési kötelezettséget ír elő, amelyet maradéktalanul teljesíteni kell. A jogszabály 8. sz. mellékletének 2. pontja bírság kiszabását írja elő a változásjelentés elmulasztásának esetére.

HULLADÉKGAZDÁLKODÁS

Előírások:

52. Az építési munkálatok során keletkezett hulladékok kezelőinek átvételi igazolását meg kell küldeni felügyelőségünkre.
Határidő: a használatbavételi engedélykérelem benyújtásával egy időben.
53. Be kell nyújtani a környezetvédelmi káreseményekre is kiterjedő felelősségbiztosítást.
Határidő: a próbaüzem megkezdése előtt 20 nappal.

54. A hulladék termelője, tulajdonosa köteles a birtokában lévő, bármely tevékenységből származó hulladékokat környezetszennyezést kizáró módon, szelektíven – veszélyes hulladék esetén a hatályos jogszabályban meghatározott módon – gyűjteni.
55. A hasznosítható hulladékok gyűjtése csak szelektíven történhet.
56. Ártalmatlanításra csak az a hulladék kerülhet, amelynek anyagában történő hasznosítására vagy energiahordozóként való felhasználására a műszaki, illetőleg gazdasági lehetőségek még nem adottak, vagy a hasznosítás költségei az ártalmatlanítás költségeihez viszonyítva aránytalanul magasak.
57. A keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladék csak engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek adható át.
58. A hulladékok gyűjtésére alkalmazott tároló- és csomagolóeszközök épségéről rendszeres ellenőrzéssel kell meggyőződni. A sérült eszközök haladéktalanul épre kell cserélni.
59. Az engedélyes köteles a hatályos jogszabályi előírásoknak megfelelő részletes nyilvántartást vezetni a hulladékokról, illetve a hulladékgazdálkodási tevékenységgel összefüggő anyagokról és eljárásokról, amelyet a felügyelőség munkatársainak mindenkor köteles azok kérésére rendelkezésre bocsátani.
60. Az engedélyes köteles a telephelyén keletkező hulladékokról évente az arra rendszeresített adatlapon a felügyelőségnek adatszolgáltatást teljesíteni a hatályos jogszabályi előírások szerint.
61. Az engedélyes köteles technológiáinként minden évben anyagmérleget készíteni, és azt az éves beszámoló részeként benyújtani.

Indokolás

- A hasznosítható hulladékok sem lerakással, sem egyéb módon nem ártalmatlaníthatók, azok kezelési módjaként csak a hasznosítás fogadható el (újrafeldolgozás, visszanyerés, energetikai hasznosítás).
- Minden tevékenységet úgy kell megtervezni és végezni, hogy biztosítsa a hulladékképződés megelőzését, a keletkező hulladékok mennyiségének csökkentését.
- A rendelkező részben foglaltakat a települési hulladékok kezelésével kapcsolatban a 438/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet, a hulladékgazdálkodási tevékenységek nyilvántartásba vételéről, valamint hatósági engedélyezése esetén a 439/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet, a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekkel kapcsolatban a 440/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet, az egyéb nem veszélyes hulladékok esetén a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény alapján tettem.

ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELEM

Előírások:

ÉPÍTÉSI IDŐSZAKRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

62. Az építés során a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM r. 2. sz. mellékletében megadott zajterhelési határértékeknek kell teljesülniük a lakóépületek védendő homlokzatai előtt 2 m-re, az építés időbeli lefolyása szerint. (Az építés egésze a rendelet szerinti időintervallumokban rész szakaszokra bontható.)
63. Szeged-Kiskundorozsma lakóterületét a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM r. 2. sz. melléklet 2., az 5 sz. főút baloldala menti gazdasági területen lévő lakóépületeket (1374/11 és 1374/14 hrsz.) a 4. sorába kell besorolni.
64. Az építés alatti zajterhelés ellenőrzésére szabványos környezeti zajmérést kell végezni az 5 sz. főút baloldala menti gazdasági területen lévő lakóépületnél (1374/11 és 1374/14 hrsz.). A mérés során a közvetlen és a közvetett hatások zajterhelését vizsgálni kell. (A vizsgálat idejét az építés ütemtervének ismeretében egyeztetni kell a felügyelőséggel.)

Határidő az egyeztetésre: az építkezés megkezdése előtt 1 hónappal.

2. melléklet a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelethez

Sor- szám	Zajtól védendő terület	Határérték (L _{TH}) az L _{AM} , megítélési szintre* (dB)					
		ha az építési munka időtartama					
		1 hónap vagy kevesebb		1 hónap felett 1 évig		1 évnél több	
		nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra	nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra	nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra
1.	Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi terület	60	45	55	40	50	35
2.	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területei, a temetők, a zöldterület	65	50	60	45	55	40
3.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	70	55	65	50	60	45
4.	Gazdasági terület	70	55	70	55	65	50

* Értelmezése az MSZ 18150-1 szabvány szerint

ÜZEMBE HELYEZÉST KÖVETŐEN BETARTANDÓ ELŐÍRÁSOK

65. Az üzemi zajra vonatkozó zajkibocsátási határértékeket a dokumentációban megadott hatásterületen lévő védendő épületekre az alábbiak szerint állapítom meg:

Ingtalan helyrajzi száma	A terület szabályozási terv besorolás	Út/utca és házszám	A védendő épület építmény jegyzék szerinti besorolása	Zajkibocsátási határérték L_{KH} , (dB nappal / éjjel)
1377/1-2	Ge	Szeged	1110	60 / 50
1376	Ge	Szeged	1110	
1374/5,7,9-15, 17	Ge	Szeged	1110	
3035-61	Lke	Balabás utca 1. – 51. páratlan oldal	1110	50 / 40
3153	Lke	Balabás utca 8.	1110	
3170	Lke	Balabás utca 6.	1110	
3163	Lke	Czékus utca 13.	1110	
3164 -70	Lke	Tapodi utca 2., 4., 6., 8., 10., 12., 14.	1110	
3172-77	Lke	Tapodi utca 1., 3., 5., 7., 9., 11.	1110	
3182-86	Lke	Vályogos utca 30., 34., 42., 44.	1110	
3178-81	Lke	Czékus utca 1., 3., 5., 7.	1110	
3300-3304	Lke	Vályogos utca 14., 18., 22., 24., 26.	1110	
3305-3311	Lke	Gyöngyöspata utca 13., 15., 17., 19., 21., 23., 25.	1110	
3312	Lke	Balabás utca 51.	1110	
3299	Lke	Balabás utca 49.	1110	
3302-3303	Lke	Balabás utca 45., 47.	1110	
3306-3307	Lke	Balabás utca 41., 43.	1110	
3310- 3311	Lke	Balabás utca 37., 39.	1110	

66. Az üzemelés alatti zajterhelés ellenőrzésére szabványos környezeti zajmérést kell végezni az 5 sz. főút baloldala menti gazdasági területen lévő lakóépületeknél (1374/11 és 1374/14 hrsz.) és a Vályogos utcai épületeknél az indítási és a normál üzemszerű állapotban is, és a mérési jegyzőkönyvet (szakértői véleményt) be kell nyújtani a felügyelőségre.

Határidő: az üzemszerű állapot beállítását követő 30 napon belül.

Monitoring

67. Az üzemi zajkibocsátás ellenőrzésére **évenként** szabványos környezeti zajmérést kell végezni a felügyelőséggel egyeztetett időpont(ok)ban és a mérési jegyzőkönyvet (szakértői véleményt) be kell nyújtani a felügyelőségre.
Határidő: mérést követő 30 nap.
68. **Havária esetén** szabványos környezeti zajmérést kell végezni és a mérési jegyzőkönyvet 7 napon belül be kell nyújtani a felügyelőségre.

Indokolás:

- A védendő épületek zajterhelési alapállapotának vizsgálata alapján a területek üzemi zajjal nem ill. kismértékben terheltek, ezért terhelhetők.
- A tervezett beruházás az építés és az üzemelés fázisában okozhat zajterhelés-növekedést a védendő környezetben.
- Az építés hatásait vizsgálva megállapítást nyert, hogy Szeged-Kiskundorozsma lakóterületét az építés közvetlen és közvetett módon sem terheli. A gazdasági területen fekvő lakóépületek zajterhelését az építéshez kapcsolódó tehergépjármű forgalom átmenetileg 2,2 dB-lel növelheti, ami elviselhető mértékű.
- Az építést a tervek szerint csak a nappali időszakban végzik és a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM r. 2. sz. mellékletében az építési zajra megadott határértékek teljesülnek.
- Az üzemelés során 3 különböző üzemállapot különíthető el: indítás, normál üzem, havária üzem. A védendő környezetben mindhárom üzemállapotban a teljesülnek a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM r. 1. sz. mellékletében az üzemi zajra megadott határértékek.
- Az üzemi zaj 284/2007. (X. 29.) Korm r. 6. §-a alapján számított közvetlen hatásterülete kiterjed Szeged-Kiskundorozsma, Vályogos utca és az 5. sz. főút mellett lévő lakóépületek környezetére.

VÍZ ÉS FÖLDTANI KÖZEG VÉDELME

Előírások:

69. A használt hűtővíz kibocsátás minőségi paraméterei a Tiszába való bevezetés előtt a következő helyen:

EOV X: 112510 m, EOV Y: 738938 m.

Kibocsátási paraméter	Mérték-egység	Kibocsátási határérték a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 2. melléklete szerint
pH	-	6,0-9,5
Összes szerves N	mg/l	50,0
P _{összes}	mg/l	10,0
KOI _k	mg/l	150,0
BOI ₅	mg/l	50,0
NH ₄ -NH ₃ -N	mg/l	20,0
Fe _{összes}	mg/l	20,00
Mn _{összes}	mg/l	5,0
As _{összes}	mg/l	0,50
Ba _{összes}	mg/l	0,50
SZOE	mg/l	10,00
Aktív klór	mg/l	2,00
Hőmérséklet	°C	32

70. A létesítmény használt víz kibocsátásának paraméterei a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 2. számú melléklet 4. sz. általános védettségi kategória befogadó szerinti határértékeknek kell megfelelnie.
71. A Tisza folyóba bevezetett víz hőmérsékletét folyamatosan mérni, és elektronikus formában dokumentálni kell. A mért napi átlag és napi maximum hőmérsékletet az éves jelentésben meg kell adni.
72. A használt víz paraméterei közül a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 2. mellékletében nem szabályozott, de a rendelet 5. mellékletében (közvetlen kibocsátásra vonatkozó egyedi határértékek) szereplő egyedi határértékek a Tiszába való bevezetés helyénél:

Paraméter	Egyedi határérték
szulfát	400 mg/l
10' ülepedő anyag	1,5 ml/l
Összes só	3.000 mg/l

73. A közcsonnába vezetett szennyvíz minőségének minden alkalommal meg kell felelnie a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet egyéb befogadóba való közvetett bevezetés oszlopban foglalt előírásainak.
74. A kivitelezés során tilos a felszíni és felszín alatti vizek káros szennyezéssel történő veszélyeztetése. Az esetlegesen bekövetkező környezetszennyezést a kárelhárítás azonnali megkezdésével egyidejűleg be kell jelenteni a felügyelőségre.
75. Az elválasztott rendszerű (nyílt vagy zárt szelvényű) települési csapadékvíz-elvezető csatornába szennyvizet vezetni tilos az üzem területén összegyűjtött, megfelelően tisztított csapadékvizek kivételével.
76. A megtisztított csapadékvíz befogadóba való bevezetés helyén (EOV X: 105440,57, Y: 729894,60) a következő határértéknek kell megfelelnie: SZOE < 10 mg/l.
77. A vízelétesítmények létesítése és üzemeltetése csak érvényes vízjogi engedély birtokában történhet.
78. A vízi létesítmények kivitelezése után, a rendeltetésszerű üzemeltetés előtt próbaüzemet kell lefolytatni. Az esetleges üzemzavarokat az üzemeltetési naplóban kell regisztrálni, illetve az üzemzavarok elhárításáról azonnal gondoskodni kell. A próbaüzem pontos menete a vízjogi létesítési engedélyben kerül megadásra.
79. A Tisza folyóból történő vízkivételkor, a vízmennyiség mérését és elektronikus formában történő dokumentálását folyamatosan biztosítani kell.

80. A szennyvízkibocsátó a 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 27. §-a szerint önellenőrzésre kötelezett, az önellenőrzést a hatóság által jóváhagyott önellenőrzési terv alapján végezheti.
81. A 27/2005. (XII. 6.) KvVM rendelet 3. és 4. § bekezdésében foglaltak szerint a kibocsátó köteles üzemnaplót vezetni, melyet a helyszíni ellenőrzés során ellenőrzés céljából a hatóság részére rendelkezésre kell bocsátani.
Határidő: folyamatos.
82. Az önellenőrzési terv szerinti éves vizsgálati időpontokat a felügyelőségnek be kell jelenteni a bejelentés nem minősül az önellenőrzési terv módosításának. Az önellenőrzési tervben rögzített ellenőrzések száma egy naptári évben 2 alkalomnál kevesebb nem lehet.
Határidő: tárgyévet megelőző év november 30.
83. Az önellenőrzésre kötelezett az önellenőrzés keretében végzett vizsgálatok eredményét – azok tartalmától függetlenül – az önellenőrzési tervben rögzített időpontban, de legkésőbb a mintavételt követő 20 napon belül köteles megküldeni.
84. A 27/2005. (XII. 6.) KvVM rendelet szerint vízminőségvédelmi alapbejelentő lapot kell kitöltenie és azt az illetékes hatósághoz be kell nyújtani.
Határidő: tárgyévet követő év március 31.
85. A 90/2007. (IV. 26.) Kormány rendelet 6. § (3) bekezdése értelmében üzemi kárelhárítási tervet kell benyújtani.
Határidő: üzembe-helyezés megkezdése előtt 30 nappal.
86. A szennyvízkibocsátás jellemzőiről és a technológiai folyamatok üzemviteléről szóló adatszolgáltatást, illetve éves összefoglaló jelentését kell benyújtani.
Határidő: az éves beszámoló részeként, tárgyévet követő március 31.
87. A szennyvízkezelő berendezések szakszerű üzemeltetéséről folyamatosan, karbantartásukról rendszeresen gondoskodni kell. A technológiai előírások megtartásával, az üzemzavarok megelőzésével illetőleg elhárításával a vízszennyezést meg kell akadályozni.
Határidő: folyamatos.
88. A kármentők műszaki állapotáról összefoglaló jelentést kell készíteni az éves jelentés részeként.
Határidő: tárgyévet követő év március 31.
89. Az egész üzemi területet lefedő talajvíz monitoring rendszert szükséges kiépíteni. A monitoring tervet az üzembe helyezés megkezdése előtt 3 hónappal be kell nyújtani felügyelőségünknek. A monitoring rendszer részét képező figyelőkutak létesítésére és üzemeltetésére vízjogi engedélyezési eljárásokat le kell folytatni. Az eljárásban az Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Hatóság az engedélyező hatóság, felügyelőségünk szakhatóságként vesz részt.
90. A talajvízminták vizsgálata során az alábbi komponenseket kell mérni: pH, fajlagos elektromos vezetőképesség, összes oldott és lebegőanyag, KOI, TPH, BTEX, összes keménység, nitrát, nitrit, ammónium, Fe, Cu, Zn, Mn, Cd, Pb, Cr, Ni. A mintavételeket és vizsgálatokat is csak arra akkreditált szervezet végezheti a vonatkozó szabványok figyelembevételével. A végleges komponenskör a vízjogi üzemeltetési engedélyben kerül megadásra.
91. A földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezésével szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet alapján a felszín alatti vizek minőségének (B) szennyezettségi határértékeknek kell megfelelnie.
92. A mintavételeket és a vizsgálatokat is csak arra akkreditált szervezet végezheti a vonatkozó szabványok figyelembevételével.

Indokolás:

- A 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 25.§ (1) bekezdése szerint a szennyvízkibocsátással, közcatornába vezetéssel kapcsolatos környezetvédelmi követelményeket a kibocsátó számára a környezet védelmének általános szabályairól szóló törvény és a vízgazdálkodásról szóló törvény szerinti engedélyben, illetve azok hatálya alá nem tartozó tevékenység esetén a felügyelőség által kiadott külön engedélyben kell meghatározni.
- A 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 19. § (1) a) szerint a vízvédelmi hatóság a kibocsátó kérelmére vagy hivatalból egyedi határértéket állapíthat meg a 2. számú melléklet 2.9. pontjában meghatározott anyagok tekintetében. A szulfát, 10' üledékanyag, valamint az összes só komponensek ennek figyelembevételével kerültek megállapításra.
- A 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 27. § (2) bekezdés ca) pontja szerint önellenőrzésre köteles az a kibocsátó, aki az engedélye szerint, illetőleg a telephelyről a megelőző év adatai alapján 15 m³/üzemnap mennyiséget meghaladó szennyvizet közvetlenül a befogadóba vezet.
- A szennyvízkibocsátásának jellemzőiről és a technológiai folyamatok üzemviteléről szóló adatszolgáltatást a 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 30. § írja elő.
- A 220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet 28. § (1) bekezdése írja elő az önellenőrzési terv készítését és megküldését a felügyelőség, és a szolgáltató részére. Az előírt határidőket is a jogszabály tartalmazza.
- Az önellenőrzési terv elkészítésének szabályait a használt és szennyvizek kibocsátásának méréséről, ellenőrzéséről, adatszolgáltatásáról, valamint a vízszennyezési bírság sajátos szabályairól szóló 27/2005. (XII. 6.) KvVM rendelet tartalmazza.
- A 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 8. § szerint a felszín alatti vizek jó állapotának biztosítása érdekében a tevékenység csak ellenőrzött körülmények között történhet, beleértve monitoring kialakítását, működtetését és az adatszolgáltatást.
- A felszín alatti vizeket ért szennyezések és azok hatásainak környezetvédelmi minősítéséhez és a szükséges védelmi intézkedések megtételéhez a 6/2009. (IV. 14.) KöM-EüM-FVM együttes rendeletben az egyes szennyező anyagokra megállapított (B) szennyezettségi határértékeket kell figyelembe venni.
- A környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Kormány rendelet írja elő az üzemi kárelhárítási üzemi terv készítését (2. sz. melléklet 1.1).

LÉTESÍTÉSI IDŐSZAK ELŐÍRÁSAI

93. Az építmények külső felületein a tájra jellemző és helyi építészeti hagyományokhoz igazodó színhasználatot kell alkalmazni. Az élénk, erős, tájidegen színek (pl. rikító zöld, sárga, kék stb.) használata tilos. A homlokzati terveket a tájvédelmi hatósággal (a felügyelőséggel) előzetesen egyeztetni kell.
94. A létesítmény (erőmű telephely) körül lehetőleg minden oldalról, ahol a műszaki adottságok lehetővé teszik, legalább 8 – 10 m széles, többszintű növényzetet kell kialakítani, elegyes, őshonos, tájra jellemző, a termőhelyi adottságoknak leginkább megfelelő fajok telepítésével. Agresszíven terjedő fajok (akác, bálványfa, ezüstfa stb.) egyedei nem használhatók fel. Az elkészült kertészeti tervet egyeztetni kell a természetvédelmi hatósággal (a felügyelőséggel).
95. A takarófásítást az erőmű megépítésével egyidejűleg el kell végezni.
96. A kivitelezés során kerülni kell a terület erős megvilágítását az éjszaka vándorló madarak zavarásának elkerülése érdekében. Az építési területet csak annyira szabad megvilágítani, amennyire azt a biztonsági, munkavédelmi és építési szempontok megkövetelik.
97. A kivitelezési munkálatok és a kivitelezést megelőző régészeti feltárás földmunkái során, április 1. és július 15. között ferde rézsűs munkaárkokat kell kialakítani, vagy a munkagödrök falának hálós takarásával meg kell előzni a védett, illetve a fokozottan védett madárfajok megtelepedését.
98. Amennyiben a kivitelezés során a munkagödrök falába védett-, illetve fokozottan védett madárfajok telepednek meg, az észlelést követően azonnal értesíteni kell a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóságot (6001 Kecskemét, Liszt Ferenc u. 19. tel.: 76/482-611), valamint a munkálatokat és a feltárási tevékenységet a további intézkedésig fel kell függeszteni.
99. A létesítmény építése (vagy a kivitelezést megelőző régészeti feltárás) során a nyílt munkagödrök a kételtű- és hullófajok állományai számára csapdaként működhetnek, ezért a munkaárból és munkagödrökből történő rendszeres (naponkénti) mentésükről (illetve a munkaárkok és gödrök betemetését közvetlenül megelőzően is), kiszedésükről, valamint a kivitelezés által érintett területtől számított legalább 100 m-re történő elhelyezésükről gondoskodni kell.
100. A kivitelezési munkálatok megkezdése előtt legalább egy héttel értesíteni kell a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóságot.
101. A hűtővíz-vezetékek fektetése (aláfúrása) az Algyői-főcsatorna menti szakaszon március 1. és július 15. között nem végezhető. Október 1. és december 15. között a munkavégzés napkelte után egy órával kezdhető meg és naplemente előtt egy órával be kell fejezni.
102. A gyp- és vízállásos területeket csak a technológiailag elengedhetetlenül szükséges mértékben lehet igénybe venni, azokon gépekkel közlekedni egy nyomvonalon és 100 méterenként kijelölt kitérőkön lehet, gépeket és csővezetékét deponálni azokon tilos.

PRÓBAÜZEMRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

103. A próbaüzem alatt a Tisza mintavételi helyein vizsgálni kell a vízi élővilág alakulását (egy kiválasztott gerinctelen csoport, halak, madarak). A monitorozási tevékenységet előzetesen egyeztetni kell a felügyelőséggel és a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatósággal.

ÜZEMBE HELYEZÉST KÖVETŐ ELŐÍRÁSOK

104. Kerülni kell a terület erős megvilágítását az éjszaka vándorló madarak zavarásának elkerülése érdekében. Az erőmű területet csak annyira szabad megvilágítani, amennyire azt a műszaki, biztonsági és munkavédelmi szempontok megkövetelik. Kerülni kell az alacsonyan elhelyezett felfelé mutató világítótesteket.

Határidő: folyamatos.

105. A technológiai víz visszavezetésének helyén, és annak környezetében a Tisza élővilágára vonatkozóan a halak, vonuló-, teledő- és fészkelő madarak, valamint gerinctelen élővilág egy kiválasztott, élőhely szempontjából indikátor jellegű csoportjának felhasználásával monitorozást kell végezni – az engedély időbeli hatályának megfelelő időtartamig – évszakonként úgy, hogy a jelenleg rendelkezésre álló élővilág-felmérési adatokat alapállapot-adatnak kell tekinteni és a monitoring adatokat össze kell hasonlítani a jelenlegi alapállapot adatokkal. A monitoring tevékenységről évente, a tárgyévet követő március 31-ig értékelő jelentést kell küldeni a természetvédelmi hatóságnak. Abban az esetben, ha az erőmű működésével kapcsolatosan káros hatás mutatható ki a Natura 2000 terület jelölő fajaira vagy a védett természeti területre, a felügyelőség helyreállításra, vagy megelőzésre irányuló intézkedésre kötelezheti az üzemeltetőt.

Határidő: évente, a tárgyévet követő március 31-ig.

106. A hűtővíz-vezetékek a Natura 2000 területen futó szakaszán karbantartási, javítási munkálatokat csak a természetvédelmi kezelővel (Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság) egyeztetett módon szabad végrehajtani. Tervezett karbantartás csak a létesítéssel kapcsolatos előírások keretei között végezhető.

Indokolás:

- Az erőmű és a csatlakozó beruházási elemek közül a gázellátó vezeték és a nagyfeszültségű villamos vezeték nyomvonala és közvetlen környezete nem áll természetvédelmi oltalom alatt.
- A technológiai víz forrása és befogadója a Tisza vize. A létesítményt és a Tiszát egy kb. 14 km hosszú vízvezeték-pár köti össze, ami ellátja az erőművet nyersvízzel, illetve a használt hűtővizet a Tiszába vezeti vissza. A vízkivételi mű a Tisza parton létesül, az Algyői vasúti hídnál (192,4 fkm), és a sodorvonalai bevezetés ettől a ponttól kissé lejjebb kerül kialakításra. A maximális vízkivétel nem haladja meg a 35.000 m³/nap vagy 1.460 m³/óra értéket; a teljes vízkivétel nem haladja meg a

10.000.000 m³/év értéket (átlagosan 27.400 m³/d). A nyersvíz igény maximuma (0,361 m³/s) a Tisza legkisebb vízhozamához (90 m³/sec) képest elhanyagolhatóan kicsi (0,4%), és a kivett nyersvíz egy része (0,07-0,18 m³/s) a Tiszába visszavezetésre kerül. Ezért, a Tisza vízhozamára és a benyújtott dokumentáció szerint vízszintjére sem a kivett nyersvíz, sem a visszavezetett használt hűtővíz mennyiség nem fog kimutatható környezeti hatást gyakorolni.

- A Tiszába visszavezetett hűtővíz mennyisége 0,07-0,18 m³/s között, hőmérséklete pedig 20,1 – 32,0 °C között fog mozogni. Szegednél a Tisza vízhőmérsékletének havi átlagai 0,0-25,8 °C között voltak a 2000-2010. közötti időszakban. A január havi átlag vízhőmérsékletek növekedő tendenciát mutattak a 2000-2010. közötti időszakban, a július havi átlag vízhőmérsékletek nagyon enyhén növekedő majdnem konstans tendenciát mutattak a 2000-2010. közötti időszakban. A Tisza vízhőmérsékletére minimális környezeti hatást fog gyakorolni a tevékenység.
- A várható hatás kapcsán teljesülni fog az Európai Parlament és a tanács a halak életének megóvása érdekében védelmet vagy javítást igénylő édesvizek minőségéről szóló 2006/44/EK irányelvben megfogalmazott elv is: pontyos vizekre a hőszennyezés alatt (a keveredési zóna szélén) mért vízhőmérséklet nem lehet magasabb az eredeti vízhőmérsékletnél $dT=3$ °C-kal továbbá a hőszennyezés hatására kialakult vízhőmérséklet nem lehet magasabb, mint $T_{max}= 28$ °C.
- A 2006/44/EK irányelvet a 6/2002. (XI. 5.) KvVM rendeletben ültették át Magyarországon. Ez a rendelet részletes listát tartalmaz azokról a felszíni víztestekről, amelyekre a rendelet vonatkozik, illetve a dT -re vonatkozóan 5,0 °C és a T_{max} -ra vonatkozóan 30 °C legnagyobb határértéket ad meg víztípusonként. Megjegyzendő azonban, hogy a Tisza a Létesítmény tervezett környezetében, illetve alatta nem tartozik a fenti rendelet hatálya alá, azaz a fenti határértékek betartása a tervezett kibocsátás esetében nem kötelező.
- A kibocsátott hűtővíz viselkedésének modellezése, a benyújtott engedélyezési dokumentáció szerint azt bizonyítja, hogy a tervezett műszaki megoldás – sodorvonal bevezetés, folyásiránnyal párhuzamosan, alvíz irányban és vízszintesen - biztosítja a kibocsátott használtvíz nagyon hatékony elkeveredését a folyóvízben. A vízcsóva hőmérséklete jóval az ökológiai határértékek alá kerül, mielőtt még elérné a vízfelszínt. A csóva felzászásának helyén kialakuló hőmérsékletkülönbség alig kimutatható, ezért a tervezett kibocsátásnak nem lesz hatásterülete a termikus hatásból eredően a folyó felszínén.
- Összességében megállapítható, hogy szélsőséges esetben a kibocsátási ponttól számított 70 m-en belül, ebben a viszonylag rövid zónában, a vízhőmérséklete elhanyagolható mértékben (maximum 0,5 °C-kal) növekedni fog, de a Tisza vízminőségi besorolása nem változik. A távoli területen a hőmérséklet és a szennyezőanyag koncentrációk tovább csökkennek, az okozott hatások nem lesznek kimutathatók ezért elhanyagolhatónak tekinthetők.
- Az erőmű létesítése kapcsán Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció készült, tekintettel a Natura területek közelségére, ill. az erőmű várható hatása miatt. A terület botanikai vizsgálata alapján védett vagy közösségi jelentőségű (Natura 2000) növényfaj egyede nem került elő, jelentős állományok jelenléte kizárható. A növényfajok között dominálnak a gyomok és a bolygatott, degradált területekre jellemző fajok. A keleti peremen található szikes folt bolygatott, a térségben jellemző pionír sziki közösséggel borított, kiterjedése elhanyagolható.
- 2010. április és július között több alkalommal történt madártani vizsgálat. Az irodalmi adatok és recens vizsgálatok alapján a környező területeken (Szegedi Fehértó, Fertő és környéke) 284 madárfaj fordul elő. A beruházással érintett terület madárfaunája szegényesnek mondható, elsősorban a terület jellegéből fakadóan. Védett és fokozottan védett fajok közül a gyurgyalag (*Merops apiaster*) rendszeresen előfordul, 1-2 pár parlagi pityer (*Anthus campestris*), 1-2 pár töviszúró gébics (*Lanius collurio*) és 1 pár kis őrgébics (*Lanius minor*) rendszeres költőfaj.
- A telephely elhelyezésére tervezett ingatlant huzamosabb ideje, így jelenleg is mezőgazdasági területként, szántóként hasznosítják. Természetvédelmi szempontból fontos élőhely vagy faj jelentős állománya a területen nem fordul elő. A kivitelezéssel és az üzemeltetéssel járó hatások (zaj és porterhelés, levegőszennyezés, emberi jelenlét,ivilágítás) az élővilágra zavaróan hathatnak, bár a környék ilyen szempontból már erősen terhelte (főút és autópálya, vasút, ipari területek). Az erőművi létesítmények, illetve a tervek szerint parkosítandó egyéb területek új élőhelyeket is képeznek, ezek természetvédelmi jelentősége a dokumentáció szerint csekély.
- Az erőműtelek és a madárvédelmi terület között két országos főút is húzódik, melyek közül az M43-as autópálya emelt töltesen halad. Ezáltal a telephelyről származó építési/üzemelési zaj- és fényhatások erősen tompulva, leáryékolva vagy kioltva érvényesülnek a madárvédelmi terület határán. Szintén részben elfedik az erőmű majdani zaj- és fényhatásait a Szegedfish Kft. központi üzemi létesítményei, melyek a Pusztaszeri Tájvédelmi Körzet részét képező Fehér-tó halastórendszer DNY-i sarkán találhatóak.
- A technológiai víz forrása és befogadója a Tisza vize. Bár a vízkivétel és a használt hűtővíz bebocsátása a Natura 2000 területen kívül attól folyásirányban lefelé történne, de a vízi szervezetek mozgékonyasága miatt vizsgálni kellett az erőműből kikerülő és a Tiszába bevezetésre kerülő, használt hűtővíz élővilágra, különös tekintettel a Natura 2000 jelölő fajaira gyakorolt várható hatásokat.
- A jelölő fajok közül a gardára (*Pelecus cultratus*), a réticsíkra (*Misgurnus fossilis*), a vágócsíkra (*Cobitis elongatoides*), a selymes durbincsrá (*Gymnocephalus schraetzer*) és a magyar bucóra (*Zingel zingel*) elhanyagolható a beruházás hatása, mivel az utóbbi években nem igazolt a jelenlétük a hatásterületen, csupán alkalmi előfordulóként lehetnek jelen. Az Algyői-főcsatornában találták meg a hatásbecslési dokumentáció készítői a szivárványos öklének (*Rhodeus sericeus*) egy kisebb populációját, a Tiszából nem sikerült kimutatni. A szivárványos ökle egyetlen osztrakofil fajunk, a szaporodási szubsztrátumát adó nagytetű kagylók csak abban az esetben lesznek továbbra is megfelelő mennyiségben jelen a vízfolyásban, ha a víz minősége változatlan marad, a kivitelezés során olajszármazékok és egyéb vízszennyező anyagok nem kerülnek a főcsatornába. A balin (*Aspius aspius*) és a széles durbincs (*Gymnocephalus baloni*) rendszeresen, nagyobb egyedszámban jelen volt a mintavételezéseknél, 0+ korosztályú egyedeiket is megfogták a Tiszában. Ez alapján valószínűsíthető, hogy ezek a fajok nemcsak táplálkozó- és pihenő-, hanem szaporodóhelyként is használják a beavatkozási területet és közvetlen környékét, de állományaikra a jelentéktelennek nevezhető hőmérsékleti eltéréssel érkező hűtővíz hatása várhatóan elhanyagolható

mértékű. A tervezett beruházás hatására várhatóan nem kerül veszélybe a Natura 2000 terület kijelölésének alapjául szolgáló egyetlen közösségi jelentőségű kétéltű- és hullófog sem.

- A tervezett tevékenység során nem kerülnek veszélybe a Natura 2000 terület kijelölésének alapjául szolgáló közösségi jelentőségű madárfajok állományai. Az elsődleges, átmeneti zavarást az építési tevékenység zajhatása okozza. Alkalmi jellegű, tolerálható hatás léphet fel a környező szántókon is táplálkozó nyári lúdnál és a nagy liliknél. Kis mértékű zavaró hatással kell számolni a bölömbika, a törpegém, a bakcsó, a kis kócsag, a nagy kócsag, a cigányréce esetében. Ezekre a fajokra gyakorolt hatás minimalizálható a megadott időbeli korlátozásokkal.
- A nyers hűtővíz- és a használt hűtővíz vezetékének elhelyezésére az eljárás során több nyomvonal-alternatívát is megvizsgált a tervező. Az elhelyezés lehetőségeiből fakadóan a hűtővíz-vezeték tervezése során az első változat ATIVIZIG területen az Algyői-főcsatorna gáttestében vezetett, e kezdeti verzió szerinti mintegy 14 km-es nyomvonal 11 km-en érintett volna Natura 2000 területet, egyben országos jelentőségű védett természeti területet. Az egyeztetések során a nyomvonal módosult, a tervezett mintegy 12,6 km-es vezetékpár mintegy 5,5 km-en haladt volna Natura 2000 területen. Végül a Natura 2000 terület határát jelentő főcsatorna mentén nyomvonal-eltolás történt, így itt az érintett Natura 2000 terület hossza 1,7 km maradt (ez már kívül esik a védett természeti terület határán), továbbá a tiszai vízkivételnél lett volna 0,3 km-es érintett szakasz Natura 2000 területen. Az első környezetvédelmi engedélyezési eljárásban a fenti, utolsó változat szerint a mintegy 12,6 km-es hűtővíz-vezeték pár 1,7 km-es szakaszon Natura 2000 terület felszínét nem érintve, de az alatt vezetve, irányított fúrási technikával került volna elhelyezésre. Továbbá a tiszai vízkivételi műnél (meglévő vízkivételi műnél, de új műszaki egységként elhelyezve) érintett volna a beruházás Natura 2000 területet. A megismételt környezetvédelmi engedélyezési eljárás alatt tovább módosult a hűtővíz-vezeték pár nyomvonala. A nyomvonal jelenleg 14 075 méter, ebből 1693 m létesülne Natura 2000 terület alatti aláfúrással, a többi szakasz nem érinti a Natura 2000 területet. A vízkivételi mű az eredetileg tervezett helytől eltérő helyszínen, a Natura 2000 terület határain kívül kerül elhelyezésre. Így a kibocsátott használt hűtővíz is alvízi helyzetben lesz a Natura 2000 területhez képest, azt nem érinti a becsült (a számítások alapján tízedfokban mérhető) hőterhelés.

Mivel a 12,6 km hosszú ún. „eredeti” nyomvonal a Tisza hullámterében érinti a Pusztaszeri Tájvédelmi Körzetet, valamint az Alsó-Tiszavölgy különleges madárvédelmi területet (kód: HUKN 10007) mellett az Alsó-Tisza hullámtér kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet (kód: HUKN 20031). Utóbbi jelölő élőhelyei: Folyóvölgyek mocsárrétjei, Iszapos partú folyók, Puhafás ligeterdő, Természetes eutróf tavak; jelölő fajai: balin (*Aspius aspius*), erdei szitakötő (*Ophiogomphus cecilia*), garda (*Pelecus cultratus*), magyar bucó (Zingel zingel), mocsári teknős (*Emys orbicularis*), nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*), réti csík (*Misgurnus fossilis*), selymes durbincs (*Gymnocephalus schraetzer*), széles durbincs (*Gymnocephalus baloni*), szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus*), tarajos göte (*Triturus cristatus*), tavi denevér (*Myotis dasycneme*), vágó csík (*Cobitis taenia*), vidra (*Lutra lutra*), vöröshasú unka (*Bombina bombina*).

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

A Felügyelőség megállapította, hogy a vezetékfektetés miatt a hullámtéri felszín megbontása, valamint a közeli erdőterület érintése (Algyő 01407/2 és 01406 hrsz.) miatt kedvezőtlen hatással lehet a jelölő fajok természetvédelmi helyzetére. A természet védelméről szóló LIII. Tv. 42. § (1) bekezdés alapján „Tilos a védett növényfajok egyedeinek veszélyeztetése, engedély nélküli elpusztítása, károsítása, élőhelyeinek veszélyeztetése, károsítása.” és a 43. § (1) bekezdés szerint: „Tilos a védett állatfajok egyedének zavarása, károsítása, kínzása, elpusztítása, szaporodásának és más élettevékenységének veszélyeztetése, lakó-, élő-, táplálkozó-, költő-, pihenő- vagy búvóhelyeinek lerombolása, károsítása.” A beruházás megvalósulása esetén a jelenlegi területhasználat (ATIVIZIG kezelésében lévő vízkivételi pont) mellé újabb kerülne, amely méretében, valamint működésében jóval jelentősebb emberi beavatkozást jelent, mint a területen már meglévő vízkivételi műtárgy, mindez további területhasználatot, emberi jelenlétet, forgalmat, zajt generál, ami a környezet használatának intenzitás-növekedését, és annak további zavarását okozza. A korábrinál nagyobb mértékű emberi jelenlét zavarhatja a jelölő fajok élettevékenységét, és nem biztosítja a Natura 2000 területek lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot fennmaradását, megőrzését. Összességében az antropogén használat intenzitásának növekedése nem illeszkedik a Natura 2000 hálózat kijelölésének céljaihoz, valamint ellentétes a Tvt. 31. §-ban foglaltakkal: „Tilos a védett természeti terület állapotát (állagát) és jellegét a természetvédelmi célokkal ellentétesen megváltoztatni.” Mivel létezik az ésszerű határokon belül megvalósítható alternatív nyomvonal, a felügyelőség a 12,6 km-es és a Tisza hullámterében Natura 2000 területet metsző megoldás helyett kizárólag a 14 075 m hosszú, Natura 2000 terület felszínét nem érintő megoldásra ad engedélyt. Ezzel minimalizálható egyértelmű módon a Pusztaszeri Tájvédelmi Körzet és a Natura 2000 hálózatot érintő környezeti hatás.

- Ha a létesítmény elkészül, a működési idő alatt a két kibocsátó kémény és a magasabb épületek lesznek hatással tájvédelmi szempontból a szomszédos és tágabb környezetre. Tájépszétikai szempontból a tervezett létesítmény közvetlen környezete alacsony jelentőséggel bír. A táj fő értékeit a már létező erdők, fasorok és facsoportok képezik. Ezek a zöldfelületek segítenek elrejtetni az ipari létesítmények kedvezőtlen látványbeli hatását.
- A Natura hatásbecslés eredménye szerint a beruházás nincs káros hatással a jelölő fajokra és élőhelyekre. Az erőmű élővilágot érintő hatásai a telephely közvetlen környezetében érvényesülnek. A Tisza élővilágát a hűtővíz hőmérsékleti, illetve vízminőségi hatásai nem zavarják, ezért a Tiszára vonatkozóan élővilágvédelmi hatásterület nem határolható le.
- A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény (Tvt.) 42. § (2) bekezdése előírja, hogy „Gondoskodni kell a védett növény- és állatfajok, társulások fennmaradásához szükséges feltételek, így többek között a talajviszonyok, vízháztartás megőrzéséről.” A Tvt. 43. § (1) bekezdése értelmében „Tilos a védett állatfajok ... szaporodásának és más élettevékenységeinek veszélyeztetése, lakó-, élő-, táplálkozó-, költő-, pihenő-, vagy búvóhelyeinek lerombolása, károsítása.”

- Tvt. 77. § A természetvédelmi hatóság jogszabályban meghatározott előírások teljesítése érdekében az ügyfeleket kötelezheti az eredeti állapot helyreállítására, különösen a károsodott természeti érték és terület, továbbá a védett természeti érték és terület helyreállítására, illetve a 78/A. § esetében a Kt. és a külön jogszabályokban meghatározottak szerinti megelőzési, illetve helyreállítási intézkedésre.
- A rendelkező részben tett kikötések betartásával a tervezett tevékenység várhatóan nem ellentétes az Nkr. 4. § (1) bekezdésben foglaltakkal: „A Natura 2000 területek lehatárolásának és fenntartásának célja az azokon található, az 1-3. számú mellékletben meghatározott fajok és a 4. számú mellékletben meghatározott élőhelytípusok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, helyreállítása, valamint a Natura 2000 területek lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot, illetve a fenntartó gazdálkodás feltételeinek biztosítása.”
- Összességében megállapítható, hogy a gázturbinás kombinált ciklusú erőmű műtárgyainak megépítése, üzemeltetése Natura 2000 jelölő élőhelyeket nem érint, a kivitelezés jelentős hatással nem jár a Natura 2000 jelölő fajokra, a természetvédelmi célok a kiviteli engedélyezés során tett technikai jellegű kikötésekkel biztosíthatók.

A TEVÉKENYSÉG FELHAGYÁSA

Előírások:

107. Az engedélyezett tevékenységet folytató telephely egészére vagy egy részére vonatkozó felhagyást követően az engedélyes köteles:
- a felügyelőség egyetértésével leszerelni az esetlegesen környezetszennyezést okozó gépeket,
 - a telephelyen lévő hulladékot engedéllyel rendelkezőnek átadni,
 - biztonságossá tenni az építményeket, épületeket, az azokban található berendezéseket.
108. A tevékenység felhagyása esetén meg kell vizsgálni, hogy a tevékenység megkezdését megelőző állapothoz viszonyítva a földtani közegben vagy a felszín alatti vizekben bekövetkezett-e környezeti kár. A vizsgálati jelentést az Alsó-Tisza vidéki Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőségre be kell nyújtani.
109. A tevékenység felhagyása után a használaton kívül helyezett létesítményeket (különösen a tájképi szempontból jelentős, nagy tömböt képviselő épületrészeket és a kéményeket) el kell bontani.

Indokolás:

- A tevékenység felhagyása esetén is biztosítani kell a környezet védelmét.
- A Tvt. 7. § (2) bekezdés alapján: b) gondoskodni kell a használaton kívül helyezett épületek, építmények, nyomvonalas létesítmények, berendezések új funkciójának megállapításáról, illetve ennek hiányában megszüntetésükről, elbontásukról, az érintett területnek a táj jellegéhez igazodó rendezéséről.

MŰSZAKI BALESET MEGELŐZÉSE ÉS ELHÁRÍTÁSA

Előírások:

110. Haváriaesemény, rendkívüli légszennyezés, az engedélyezettnél magasabb hőmérsékletű hűtővíz esetleges Tiszába jutása esetén a felügyelőséget azonnal értesíteni kell, és haladéktalanul gondoskodni kell a kiváltó okok megszüntetéséről.
111. A közeli halastavakat, vagy a Tiszát érintő havária esetén értesíteni kell a természetvédelmi kezelő szervet (Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság).
112. Eleget kell tenni a 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet alapján elkészített üzemi kárelhárítási tervben foglaltaknak, illetve az adott esemény bekövetkeztére vonatkozó értesítési, bejelentési kötelezettségnek. A kárelhárítási tervet, illetve a tervben meghatározott intézkedéseket, feladatokat, technológiai, jogszabályi változások esetén felül kell vizsgálni és aktualizálni kell.
113. A telepen bekövetkező műszaki baleset esetén az általános kárelhárítási tervben foglaltaknak megfelelően kell eljárni.
114. Lakossági érdeklődésre az engedélyes köteles időben tájékoztatást adni tevékenysége környezeti hatásairól.

Indokolás:

- A műszaki baleset megelőzés és elhárítás célja az emberi egészség megóvása és a környezet védelmének biztosítása.
- Az ATI-KTF az illetékes a nemzeti park értesítését a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 481/2013. (XII. 17.) Korm. rendeletet 42. § a) pontja alapján írta elő.

ADATRÖGZÍTÉS, ADATKÖZLÉS ÉS JELENTÉSTÉTEL A FELÜGYELŐSÉG RÉSZÉRE

Előírások:

115. Az engedélyes köteles az engedély előírásainak megfelelően valamennyi elvégzett mintavételről, laboratóriumi analízisről, mérésről, vizsgálatról, karbantartásról nyilvántartást készíteni.
116. Az engedélyes köteles a tevékenység szokásos végzése során felmerülő minden olyan esetet nyilvántartásba venni, amely a környezet veszélyeztetését okozza.
117. Az engedélyes köteles valamennyi, a tevékenység végzéséhez kapcsolódó környezeti tárgyú panaszt nyilvántartani. A nyilvántartásnak tartalmaznia kell a panasz beérkezésének dátumát, idejét, a panaszos nevét és a panasz fontosabb adatait,

valamint a panaszra adott választ. Az engedélyes köteles a panaszok beérkezését követő 1 hónapon belül a panaszügyet részletező beszámolót a felügyelőséghez benyújtani.

118. Az engedélyben megjelölt nyilvántartás formájának a felügyelőség által elfogadottnak kell lennie. A nyilvántartást legalább 10 évig a telephelyen meg kell őrizni, és annak minden lehetséges időpontban a felügyelőség részére hozzáférhetőnek kell lennie.
119. Valamennyi nyilvántartást, mintavételezést, vizsgálatot, laboratóriumi mérést tartalmazó beszámolót az engedélyben foglaltak szerint a környezetvédelmi felügyelőséghez az általa előírt formában, gyakorisággal és határidőre kell benyújtani egy eredeti és egy másolati példányban. Az engedélyes a beszámoló tartalma és benyújtásának ütemezése kapcsán köteles a környezetvédelmi felügyelőséggel egyeztetni.
120. Minden beszámolót az engedélyes képviselőjének vagy az engedélyes által megnevezett felelős vezetőnek kell aláírnia.
121. A beszámolóknak az ebben az engedélyben meghatározott gyakorisága és tárgyköre a felügyelőség írásbeli hozzájárulásával módosítható.
122. Minden, az engedéllyel összefüggő, a működéshez kapcsolódó írásos szabályzatot a felügyelőség rendelkezésére kell bocsátani az ellenőrzés alkalmával, illetve bármilyen lehetséges időpontban.
123. Az éves környezeti beszámolók adatszolgáltatásában az üzemeltetővel és a telephellyel kapcsolatosan az alábbi azonosítókat kell szerepeltetni:
- KÜJ, KTJ (a környezetvédelmi felügyelőség adja/adta ki);
 - A cég neve (cégbírószági bejegyzés szerinti rövidített név), cégforma (Kft, bt....stb), a cég székhelye (irányítószám, település, utca, házsám, hrsz., Pf. szám);
 - A telephely/létesítmény neve és címe (irányítószám, település, utca, házsám, hrsz.);
 - A telephely/létesítmény EOV koordinátái (5-10 m-es pontosság);
 - TEÁOR '08 kód (a mindenkor érvényben lévő TEÁOR szerint);
 - A 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet értelmében új, illetve meglévő létesítményről van-e szó, történt-e a jogszabály értelmében jelentős változtatás;
 - Az IPPC köteles tevékenység besorolása a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rend. 2. sz. melléklete szerint;
 - Fő, illetve nem fő környezethasználati tevékenység megnevezése (fő tevékenységként azt az egy tevékenységet kell megjelölni, amely az elsődleges gazdasági tevékenységhez legjobban kapcsolódik és/vagy a legnagyobb szennyezőanyag kibocsátással jár, az összes többi tevékenységet nem fő tevékenységként kell feltüntetni)
 - A létesítmény teljesítmény/kapacitás adatai (az egységes környezethasználati engedély köteles tevékenység/ek kapacitás adatai, megjelölve a megnevezést, a mennyiséget és a dimenziót is);
 - NOSE-P kód (a tevékenységekhez hozzá kell rendelni a tevékenységre jellemző, az EUROSTAT szennyező forrás osztályozási rendszere szerint meghatározott NOSE-P eljáráskódokat, melyek az EPRT adatszolgáltatás kitöltési útmutatójában található meg).

124. A beszámolókat a következő címre kell elküldeni:

Alsó-Tisza vidéki Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség 6721 Szeged, Felső-Tisza part 17., Pf.: 1048.

Beszámoló	Beszámolás gyakorisága	Beadási határidő
Éves adatszolgáltatás		
Éves hulladék (veszélyes, nem veszélyes) bejelentés, hulladék mennyiségtől függően EPRTR jelentés	évente	március 1.
LM (Légszennyezés Mértéke) bevallás Vízvédelmi adatlapok (VAL, VÉL)	évente	március 31.
Eseti beszámoló		
Haváriák jelentése	eseti	haladéktalanul
Panaszok (ha voltak)	eseti	panasz beérkezését követő 1 hónapon belül
A bejelentett események összefoglalója	eseti	az eseményt követő 1 hónapon belül

Éves környezeti beszámoló minimális tartalma		
Hulladékgazdálkodás: – Keletkezett hulladékok, – Technológiánkénti anyagmérleg, Levegővédelem: – Elvégzett mérések, és azok értékelése, – BAT-(elérhető legjobb technika)-nak való megfelelés vizsgálat, – A hűtőközeg gazdálkodással kapcsolatos elemzés, hűtőrendszerének felülvizsgálati eredményei, Vízvédelem: – Tényleges víz és egyéb anyag felhasználás, – Szennyvízkibocsátás jellemzői, technológiai folyamatok üzemvitele – Kármentők műszaki állapota, – Monitoring rendszer vizsgálat (talajvíz vizsgálati beszámoló), – FAVI jelentés, változás esetén, – Környezetvédelemhez kapcsolódó képzések – Panaszok összefoglaló jelentése – Bejelentett események összefoglaló jelentése – Energiahatékonysági belső audit – BAT-nak (elérhető legjobb technika) való megfelelés vizsgálat	évente	március 31.
– Környezetvédelemhez kapcsolódó képzések – Panaszok összefoglaló jelentése – Bejelentett események összefoglaló jelentése – Energiahatékonysági belső audit – BAT-nak (elérhető legjobb technika) való megfelelés vizsgálat	5 évente	

Indokolás:

Az adatrögzítés, adatközlés és jelentéstétel célja a tevékenységgel kapcsolatos megfelelő információk összegyűjtése és az ezekhez kapcsolódó adatközlések megalapozása.

*

A szakhatóságok előírásai:**1. Csongrád Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve 4780-2/2011. sz. állásfoglalása:**

„A Szeged Energia Zrt. beruházásában a Szegedi Ipari és Logisztikai Központban megvalósítandó kombinált ciklusú gázturbinás erőmű összevont környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélye tárgyában a benyújtott új, hiánypótlásokkal kiegészített dokumentációban foglaltak alapján **az alábbi közegészségügyi szakhatósági állásfoglalást adom:**

- A tevékenységet úgy kell végezni, hogy az a lehető legkisebb mértékű környezetterhelést valamint környezet-egészségügyi kockázatot idézzen elő.
- A kivitelezés és az üzemeltetés során az előírások szerinti zajterhelési határértékeket be kell tartani a beruházási terület környezetében élők és tartózkodók egészségének megóvása érdekében.
- A megvalósítás és az üzemeltetés időszakában a levegőterhelési szintre vonatkozó egészségügyi határértékek betartása szükséges.
- Az egészségkárosító kockázatok csökkentésének érdekében a veszélyes és nem veszélyes hulladékok gyűjtését, tárolását oly módon kell végezni, hogy az kizárja a hulladékok EWC kód szerinti keveredését, az sem emberi sem környezeti ártalmat ne okozzon, továbbá közegészségügyi kockázatot- és környezetszennyezést se jelentsen.
- A beruházás és a cég tevékenysége során külön figyelmet kell fordítani a veszélyes anyagokkal és a veszélyes keverékekkel végzett tevékenységre vonatkozó előírások maradéktalan betartására.

Közegészségügyi szakhatósági állásfoglalásom ellen önálló fellebbezésnek nincs helye. Közegészségügyi szakhatósági állásfoglalásom az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség által az ügy érdemében hozott határozat, ennek hiányában az eljárás megszüntető végzés elleni fellebbezésben támadható meg.”

2. Csongrád Megyei Kormányhivatal Szegedi Járási Hivatal Járási Építésügyi és Örökségvédelmi Hivatala CS-06D/01/3139-2/2013. sz. állásfoglalása.

„Az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség által a Szeged, 01416/17 hrsz-ú ingatlanon tervezett kombinált ciklusú gázturbinás erőmű összevont környezeti hatásvizsgálatai eljárása és egységes környezethasználati engedélyezése tárgyában benyújtott kérelmet megvizsgálva az örökségvédelmi szakhatósági hozzájárulást megadom, az alábbi kikötésekkel:

1. A tervezett erőmű területén nyilvántartott régészeti lelőhelyen próba - és megelőző feltárást kell végezni. A próbafeltárás eredményeként kijelölt lelőhelyet előzetesen fel kell tární.

A próba és megelőző feltárás elvégzésére a munkálatok megkezdése előtt a beruházó a feltárás helye szerinti megyében székhellyel rendelkező megyei hatókörű városi múzeummal (Móra Ferenc Múzeum Szeged, Roosevelt tér 1-3. 62/549-040) írásbeli szerződést köteles kötni.

2. A tervezett létesítmény üzemeltetéséhez szükséges vezetékek munkaterületén a régészeti örökség védelme érdekében a földmunkák csak régészeti megfigyelés biztosítása mellett végezhetőek.

Az engedélyes tartozik a munkák megkezdése előtt 30 nappal, írásban dokumentálható módon (fax, levél) értesíteni a területileg illetékes szervet, a Móra Ferenc Múzeumot.

Ha a régészeti megfigyelés közben bebizonyosodik a beruházásra szánt terület régészeti érintettsége, akkor a munkálatokat fel kell függeszteni, és az érintett területen megelőző feltárást kell végezni.

3. Az engedélyes tartozik továbbá a munkakezdés és a műszaki átadás-átvételi eljárás időpontjáról a kulturális örökségvédelmi hatóságot tájékoztatni. A műszaki átadás-átvételhez csak akkor áll módunkban hozzájárulni, ha kérelemhez csatolják a régészeti felügyeletről szóló jelentést.

Ezen állásfoglalásom ellen jogorvoslattal csak az engedélyező hatóság által az ügy érdemében hozott I. fokú határozat ellen benyújtott fellebbezésben lehet élni.”

3. Szeged Megyei Jogú Város Címzetes Főjegyzőjének (Városüzemeltetési Iroda) 01/83384/2013. sz. állásfoglalása:

„Az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség, mint engedélyező hatóság megkeresésére a Szeged Energia Zrt. (6728 Szeged, Budapesti út 34.) által benyújtott „Szegedi gázturbinás kombinált ciklusú erőmű és a kapcsolódó nyersvíz és hűtővíz szállító vezetékek” című összevont környezeti hatásvizsgálat és egységes környezethasználati engedélyezési dokumentációra

alábbiak szerint adom ki szakhatósági állásfoglalásom:

A Szeged város helyi jelentőségű természeti területeinek és emlékeinek védelméről szóló 35/2009 Kgy. sz. rendelet alapján Szeged hrsz.: 01416/17 ingatlanon nem található helyi jelentőségű természetvédelmi terület. Az összevont környezeti hatásvizsgálat és egységes környezethasználati engedélyezési dokumentációban bemutatottak alapján a létesítmény hűtővíz ellátását biztosító távvezeték a Szeged, 01194/1 helyrajzi számú helyi védelem alatt álló természeti területet érinti.

A létesítmény építése és üzemeltetése során figyelemmel kell követni a Szeged város helyi jelentőségű természeti területeinek és emlékeinek védelméről szóló 35/2009 Kgy. sz. rendeletében foglaltakat és a kezelési tervben meghatározottakat.

Jelen szakhatósági állásfoglalásom ellen önálló fellebbezésnek nincs helye.”

4. Csongrád Megyei Kormányhivatal Növény- és Talajvédelmi Igazgatósága 117/2013/H. sz. állásfoglalása:

„A Csongrád Megyei Kormányhivatal Növény- és Talajvédelmi Igazgatósága, mint talajvédelmi hatóság, Szeged Energia Zrt. (6728 Szeged, Budapesti út 34.) ügyfél, egységes környezethasználati engedélyezési eljárása ügyében, az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség 79700-6-72/2013. számú megkeresésére kiadja az alábbi

SZAKHATÓSÁGI ÁLLÁSFOGLALÁST:

A Csongrád Megyei Kormányhivatal Növény- és Talajvédelmi Igazgatósága, a Szegedi gázturbinás kombinált ciklusú erőmű összevont környezeti hatásvizsgálat és egységes környezethasználati engedélyezési dokumentáció elfogadásához az ERM Hungária kft. által 2013. novemberében készített dokumentációja alapján, a talajvédelmi állásfoglalását megadja, az egységes környezethasználati engedély kiadásához hozzájárul.

Jelen szakhatósági állásfoglalás ellen fellebbezésnek helye nincs, az csak az érdemi határozat elleni fellebbezésben támadható.”

5. Csongrád Megyei Kormányhivatal Szegedi Járási Hivatal Járási Földhivatal 11321-2/2014. sz. állásfoglalása:

„Az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség (6721 Szeged, Felső-Tisza part 17.) kérelmére, a „Szegedi Ipari és Logisztikai Központ területére tervezett kombinált ciklusú gázturbinás erőmű összevont környezeti hatásvizsgálatai és egységes környezethasználati engedélyé” tárgyában indult eljárást

megszüntetem.

A végzés ellen a kézhezvételtől számított 15 napon belül a Csongrád Megyei Kormányhivatal Földhivatalához címzett, de a Szegedi Járási Földhivatalnál 2 példányban benyújtandó önálló fellebbezéssel élhet a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 98. § (3) bekezdése és a 99. § (1) bekezdése alapján.

A fellebbezés díja a termőföld védelméről szóló 2007. évi CXXIX. törvény 18. § (2) bekezdése alapján 30.000 forint, melyet a fellebbezés benyújtásával egyidejűleg a Járási Földhivatal pénztárába történő készpénzbefizetéssel vagy a Csongrád Megyei Kormányhivatal Földhivatalának 10028007-00302515 számú alszámlája javára történő készpénz-átutalási megbízással, illetve átutalási megbízással teljesíthet.

6. Magyar Bányászati és Földtani Hivatal Szolnoki Bányakapitányság SZBK/3044-2/2013. sz. állásfoglalása:

„A Szolnoki Bányakapitányság (továbbiakban: Bányakapitányság) Szeged Energia Zrt. Szeged 1416/17 hrsz.-ú ingatlanra tervezett kombinált ciklusú gázturbinás erőmű környezethasználati engedélyének kiadásához

kikötések nélkül hozzájárul.

Jelen állásfoglalás ellen fellebbezésnek helye nincs, az csak az ügydöntő hatóság döntésében támadható meg jogorvoslati kérelemmel.”

7. Csongrád Megyei Kormányhivatal Építésügyi Hivatal Állami Főépítész CSD/01/416-2/2013. sz. állásfoglalása:

„A fenti tárgyban a Szeged Energia Zrt. (6728 Szeged, Budapesti út 34.) által kezdeményezett összevont környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési eljárásban szakhatósági állásfoglalásomat kérte az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség (6701 Szeged, Pf.: 1048). A tárgyban az alábbi szakhatósági állásfoglalást adom.

Területrendezési szakhatósági hozzájárulásomat megadom.

Állásfoglalásom ellen önálló jogorvoslatnak nincs helye, az a határozat, illetve az eljárást megszüntető végzés elleni jogorvoslat keretében támadható meg.”

8. Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Erdészeti Igazgatósága BKG/01/01647-2/2014. sz. állásfoglalása:

„A **Szegedi Energia Zrt.** (6728 Szeged, Budapesti út 34.), Szegedi Ipari és Logisztikai Központban lévő telephelyére (01416/17 hrsz.) tervezett kombinált ciklusú gázturbinás erőmű létesítésével kapcsolatos – **„Szegedi gázturbinás kombinált ciklusú erőmű és a kapcsolódó nyersvíz és hűtővíz szállító vezetékek összevont környezeti hatásvizsgálat és egységes környezethasználati engedélyezési dokumentáció egységes szerkezetben”** című – dokumentációban foglaltakhoz, a létesítmények környezetvédelmi engedélyének kiadásához

szakhatósági hozzájárulásomat adom

azzal a feltétellel, hogy:

- Az építés megkezdése előtt az alábbi erdők, erdőgazdálkodási tevékenységet közvetlenül szolgáló földterületek – a létesítmények kivitelezése során – érintett részei igénybevételeknek (termelésből történő kivonásának, rendeltetésszerű használata akadályozásának) az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény (a továbbiakban: Evt.) 78. § (2) bekezdése szerinti engedélyezése is megtörténik. Erre vonatkozóan a kérelmezőnek a 153/2009. (XI. 13.) FVM rendelet (a továbbiakban: Vhr.) 54. § (1) bekezdésében felsorolt mellékletek benyújtásával külön eljárást kell kezdeményeznie hatóságunknál.

Település	Helyrajzi szám, alrészlet	Erdőtervi jel
Algyő	01406	51A, 51 TI
Algyő	01407/2	6A, 6B

- A vezetékeképítés miatt szükségessé váló fakitermelés előzetes bejelentése a tervezett végrehajtás előtt legalább 30 nappal korábban megtörténik a Vhr. 42. és 43. §-ában foglaltak szerint.

Szakhatósági állásfoglalásom ellen önálló fellebbezésnek helye nincs, az csak az ügy érdemében hozott határozat, ennek hiányában az eljárást megszüntető végzés elleni fellebbezésben támadható meg.”

9. Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Hatóság ATIVH-97962-1-1/2014. sz. állásfoglalása:

„Az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség megkeresésére indult szakhatósági eljárásban a Szeged 01416/17 hrsz. alatti ingatlanon létesítendő 2x460 MW_e nettó kapacitású kombinált ciklusú gáztüzelésű erőmű és kapcsolódó nyers- és használt hűtővíz szállító vezetékek tárgyban indított összevont környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési eljárásban

szakhatósági hozzájárulásomat megadom

az alábbiak szerint:

- A tervezett tevékenységhez kapcsolódóan vízjogi engedélyezési eljárást kell lefolytatni a tervezett vízeléscímények (technológiai vízellátás, vízkezelés, csapadékvíz előkezelés, elhelyezés, elvezetés, technológiai szennyvízkezelés, -elvezetés, -elhelyezés) vonatkozásában. A vízjogi létesítési engedélyezési dokumentációt a 72/1996.(V. 22) Kormányrendelet és a 18/1996.(VI. 13.) KHVM rendelet szerinti tartalommal kérjük hatóságunkra benyújtani.

A szakhatósági állásfoglalással szemben jogorvoslattal élni a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. tv. (Ket.) 44.§ (9) bekezdése alapján csak az I. fokú határozat, illetve az I. fokú eljárást megszüntető végzés ellen benyújtott fellebbezésben lehet.”

*

Jelen engedély nem mentesít a más jogszabályokban előírt engedélyek és szakhatósági állásfoglalások beszerzési kötelezettsége alól.

Az engedély érvényességi ideje: jelen határozat jogerőre emelkedésétől számított 11 év.

Az engedélyben foglalt követelmények és előírások felülvizsgálatára a határozat jogerőre emelkedését követő 5 éven belül a környezetvédelmi felülvizsgálatra vonatkozó szabályok szerinti felülvizsgálatot kell benyújtani az Alsó-Tisza vidéki Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőségre.

Az egységes környezethasználati engedély előírásaitól eltérően folytatott tevékenység esetén a felügyelőség határozatában kötelezi a környezethasználót kettőszázezer forinttól ötszázezer forintig terjedő bírság megfizetésére, az engedélyben rögzített feltételek betartására, valamint legfeljebb hat hónapos határidővel intézkedési terv készítésére, vagy a 20. § (9) bekezdés a) pontja esetén környezetvédelmi felülvizsgálat elvégzésére.

A határozat ellen a közléstől számított 15 napon belül az Országos Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főfelügyelőséghez címzett, de az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőséghez (továbbiakban: felügyelőség), mint elsőfokú hatósághoz két példányban benyújtandó fellebbezésnek van helye.

A jogorvoslati eljárás díja – a jogszabályban meghatározott esetek kivételével – a befizetett szolgáltatási díjtétel 50 %-a, azaz 1.631.250 Ft, amelyet a Magyar Államkincstárnál vezetett 10028007-01711875-00000000 előirányzat-felhasználási számú számlára kell átutalni, és a díj megfizetését igazoló bizonylatot vagy annak másolatát felügyelőségünk részére megküldeni. A befizetési bizonylat közlemény rovatába kérem feltüntetni jelen határozat számát.

A kérelmező az eljárás 3.262.500 Ft igazgatási szolgáltatási díját befizette. Egyéb eljárási költség nem merült fel.

INDOKOLÁS

A Szeged Energia Zrt. (6728 Szeged, Budapesti út 34.) 2011. augusztus 9-én összevont környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedély iránti kérelmet nyújtott be a felügyelőségre. A tervdokumentációt az ERM Hungária Kft. (1052 Budapest, Vármegye u. 3-5.) készítette el.

A felügyelőség felhívására a 3.262.500 Ft összegű igazgatási szolgáltatási díjat az ügyfél befizette a környezetvédelmi, természetvédelmi, valamint a vízügyi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 33/2005. (XII. 27.) KvVM rendelet 1. sz. melléklete II/8. és III/1.1., valamint V. pontja alapján.

A kérelem és tervdokumentáció alapján az alábbiakat állapította meg a felügyelőség:

1. A Szeged Energia Zrt. (6728 Szeged, Budapesti út 34.) által a Szeged, Ipari és Logisztikai Központ 01416/17 hrsz. alatti telepen tervezett, a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet (a továbbiakban R.) 2. sz. mellékletének 1.1. pontja szerinti tevékenység (Tüzelőberendezések 50 MW_{th}-ot meghaladó bemenő hőteljesítménnyel) végzése **egységes környezethasználati engedély köteles tevékenység.**
2. A Szeged Energia Zrt. (6728 Szeged, Budapesti út 34.) által a Szeged, Ipari és Logisztikai Központ 01416/17 hrsz. alatti telepen tervezett, a R. 1. sz. mellékletének 28. pontja szerinti tevékenység (Hőerőmű, egyéb égető berendezés 20 MW villamos teljesítménytől hőerőműveknél) végzése **környezeti hatásvizsgálat köteles tevékenység.**

Ennek alapján a R. 24. §-a szerinti összevont eljárás megindítására került sor az ügyfél kérelmére, figyelembe véve a 2010. december 17-én kelt, 79.700-1-9/2010. sz. előzetes konzultációs véleményt, melyben a felügyelőség az előzetes konzultáció alapján megállapította, hogy a tervezett tevékenység egyaránt hatásvizsgálat- és egységes környezethasználati engedély-köteles és a

felügyelőség a környezeti hatásvizsgálati eljárás és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárás összevonása ellen nem emelt kifogást.

Az eljárás során a felügyelőség megállapította, hogy a rendelkezésre álló adatok alapján engedély nem adható, ezért a 2012. december 18-án kelt, 79700-6-47/2012. sz. határozatával a kérelmet elutasította.

Az ügyfél fellebbezése folytán az Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Főfelügyelőség a 2013. július 25-én kelt, 14/2235-39/2013. sz. másodfokú határozatával az elsőfokú határozatot megsemmisítette és az első fokon eljáró hatóságot új eljárás lefolytatásra utasította.

A másodfokú döntés megállapításainak figyelembe vételével felügyelőségünk a 2013. augusztus 27-én kelt, 79700-6-69/2013. sz. végzésével hiánypótlást írt elő, melyben felhívta az ügyfelet, hogy az új eljárás keretében 2013. december 1-ig nyújtson be egységes szerkezetbe foglalt tervdokumentációt, amely a másodfokú határozat szerinti tartalmi követelményeknek megfelel.

A Szeged Energia Zrt. az egységes szerkezetű, új tervdokumentációt 2013. november 27-én benyújtotta a felügyelőségre, melynek alapján felügyelőségünk megindította az új eljárást.

A Felügyelőség a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. tv. (Ket.) 29. § (6) bekezdése, valamint a R. 24. § (7) bekezdése alapján a hatásterületen élő ügyfeleket és az ügyfélnek minősülő szervezeteket az eljárás megindításáról a 2013. november 29-én kelt 79700-6-70/2013. számú közleményével hirdetményi úton értesítette.

A Felügyelőség a R. 21. § (2) bekezdése alapján a hivatalában és a honlapján 2013. december 2-től közzétette az eljárás megindításáról szóló közleményt, továbbá a vonatkozó iratokat – közhírré tétel céljából – megküldte a létesítmény helye szerinti önkormányzat jegyzőjének. A közlemény Szeged MJ Város Önkormányzati Hivatal hirdetőtábláján 2013. december 2. napjától 2014. január 2. napjáig közzétételre került. Az eljárás kapcsán észrevétel nem érkezett.

*

A szakhatóságokat az akkor hatályos, a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 347/2006 (XII.23.) Korm. rendelet 32/A. § (1) bekezdése alapján 2014. november 29-én kereste meg a felügyelőség.

Szakhatósági állásfoglalások indokolása:

1. Csongrád Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve 4780-2/2011. sz. állásfoglalása:

„Az ERM Hungária Környezetvédelmi Tanácsadó Kft. (1052 Budapest, Vármege u. 3-5.) „Szegedi gázturbinás kombinált ciklusú erőmű és a kapcsolódó nyersvíz és hűtővíz szállító vezetékek Összevont környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési dokumentáció egységes szerkezetben” címen dokumentációt készített a Szeged Energia Zrt. (6728 Szeged, Budapesti út 34.) megbízásából.

A Szeged Energia Zrt. (6728 Szeged, Budapesti út 34.) „Szegedi gázturbinás kombinált ciklusú erőmű és a kapcsolódó nyersvíz és hűtővíz szállító vezetékek Összevont környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési dokumentáció egységes szerkezetben” címen dokumentációt nyújtott be az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőséghez *(jelenlegi megnevezése: Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség)*.

Az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség a 79.700-6-72/2013. iktatási számú megkeresésében a Szeged Megyei Jogú Város külterületén a Szegedi Ipari és Logisztikai Központban a 1416/17. hrsz. alatti területén megvalósítandó kombinált ciklusú gázturbinás erőmű összevont környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyének ügyében közegészségügyi szakhatósági állásfoglalást kért a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 347/2006. (XII. 23.) Korm. rendelet 32/A. § (1) bekezdésében foglaltak alapján.

A csatolt iratanyag áttanulmányozása után megállapítottam, hogy a Szakigazgatási Szervünknek elektronikusan továbbított dokumentáció nem tartalmazta az Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat egyes közigazgatási eljárásaiért és igazgatási jellegű szolgáltatásaiért fizetendő díjakról szóló 1/2009. (I. 30.) EüM rendelet 1. számú melléklet XI. 16. pontjában rögzített a „környezeti hatásvizsgálati eljárásban szakhatósági közreműködés” során az igazgatási jellegű szolgáltatási díj megfizetését igazoló dokumentum másolatát.

A közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 44. § (4) alapján, ha az ügyfél az alapeljárás illetékével vagy díjával egyidejűleg nem vagy csak részben fizeti meg a szakhatósági eljárásért fizetendő illetéket vagy díjat, a hatóság haladéktalanul – valamennyi szakhatóság tekintetében – hiánypótlásra szólítja fel. A hatóság akkor keresi meg a szakhatóságot, ha az ügyfél a hiánypótlást teljesítette.

Az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség az igazgatási jellegű szolgáltatási díj megfizetését igazoló dokumentum másolatát 2014. január 17-én küldte meg Szakigazgatási Szervünk részére.

Továbbá megállapítottam, hogy a létesítendő erőmű Szeged település külterületén található az összefüggő lakott területtől 700 m-re, a gazdasági területén lévő korábban megszüntetett tehenészeti telep szolgálati lakásaitól 300 m-es távolságbán.

A megvalósítás és az üzemeltetés időszakában a környezeti hatótényezők közül jelentősebb zajhatást a szállítási, építési, kivitelezési munkák és a rendeltetésszerű használat okoznak, míg a környezeti levegőminőségre a területen dolgozó munkagépek, a megnövekedett forgalom, valamint az erőmű fő- (földgáz, vagy a gázellátás zavara esetén tüzelőolaj tüzelése) és kiegészítő (segédüzemi kazánok üzemeltetése, beérkező földgáz melegítése, dízelgenerátorok üzemeltetése) tevékenysége jelent terhelést. A környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM – EüM együttes rendeletben valamint a levegő védelméről szóló előírásokat a 306/2010. (XII. 23) Korm. rendeletben rögzített előírásokat, határértékeket be kell tartani a létesítési terület környezetében élők és tartózkodók egészségének megóvása érdekében.

Az erőmű területén veszélyes és nem veszélyes hulladékok keletkezésével is egyaránt számolni kell, a gyűjtéssel és tárolással kapcsolatos tevékenységek végzése során a közegészségügyi követelmények figyelembevétele és betartása környezetegészségügyi szempontból elengedhetetlen. A hulladékkal kapcsolatos tevékenység veszélye - az alkalmazott technológia és a vonatkozó jogszabályok betartása esetén - az emberi egészségre nem valószínűsíthető.

Felhívom figyelmét, hogy a kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvényben és a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII. 27.) EüM rendeletben foglaltakat maradéktalanul be kell tartani.

A jogszabályi rendelkezés változására tekintettel a tárgyi ügyben szükséges közegészségügyi szakhatósági állásfoglalásomat a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 481/2013. (XII. 17.) Korm. rendelet 33. § (1) bekezdésében foglalt előírások alapján adtam ki.

A Szeged Energia Zrt. az igazgatási szolgáltatási díját, 29.700 Ft-ot, az Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi szolgálat egyes közigazgatási eljárásaiért és igazgatási jellegű szolgáltatásaiért fizetendő díjakról szóló 1/2009. (I. 30.) EüM rendelet 1. számú mellékletének XI. 16. pontja alapján a Csongrád Megyei Kormányhivatalnál átutalással befizette.

A fentiek figyelembevételével járultam hozzá a kombinált ciklusú gázturbinás erőmű összevont környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési eljárásában benyújtott dokumentációban foglaltakhoz.

Az ügyintézési határidő leteltének napja: 2014. január 26.

Szakhatósági állásfoglalásomat az Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálatról, a népegészségügyi szakigazgatási feladatok ellátásáról, valamint a gyógyszerészeti államigazgatási szerv kijelöléséről szóló 323/2010. (XII. 27.) Korm. rendeletben biztosított jogkörömben és illetékességemben, a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 44. §-ban, a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló a 347/2006. (XII. 23.) Korm. rendeletben, a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 481/2013. (XII. 17.) Korm. rendeletben, a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM – EüM együttes rendeletben, a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendeletben, a települési és folyékony hulladékkal kapcsolatos közegészségügyi követelményekről szóló 16/2002. (IV. 10.) EüM rendeletben, a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendeletben, a kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvényben valamint a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII. 27.) EüM rendeletben foglaltak alapján hoztam meg.”

2. Csongrád Megyei Kormányhivatal Szegedi Járási Hivatal Járási Építésügyi és Örökségvédelmi Hivatala CS-06D/01/3139-2/2013. sz. állásfoglalása.

„Az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség megkeresésére a Szeged, 01416/17 hrsz-ú ingatlanon tervezett kombinált ciklusú gázturbinás erőmű összevont környezeti hatásvizsgálati eljárása és egységes környezethasználati engedélyezése ügyében eljárás indult Hivatalomnál.

A Kötv. 19. § (2) bekezdése értelmében, a régészeti örökség elemei eredeti helyzetükből csak régészeti feltárás keretében mozdíthatók el.

1. Az erőmű tervezett területén régészeti lelőhelyet tartunk nyilván (Szeged 283. lelőhely nyilvántartási azonosító: 74625) tart nyilván.

A létesítmény területén a régészeti lelőhely lehatárolását próbafeltárással kell elvégezni. A Kötv. 21 §-a értelmében a próbafeltárás célja a régészeti lelőhelyek jellegének, kiterjedésének, a veszélyeztető források és a megelőző feltárás mértékének meghatározása, a lelőhelyek védelmi fokozatának megállapítása és osztályozása. A Kötv. 22. § (2) bekezdés a), b) és c) pontja értelmében a hatóság régészeti megfigyelést, próba és teljes felületű feltárást ír elő. Tekintettel arra, hogy a régészeti lelőhely nagy felületének beépítésére kerül sor, illetőleg a régészeti rétegsor nem ismert, a *régészeti örökség és a műemléki érték védelmével kapcsolatos szabályokról* szóló 393/2012. (XII.20.) Korai. rendelet (továbbiakban Rendelet) 30. § (3) bekezdése értelmében próbafeltárás elvégzését írtam elő. A próbafeltárás, illetve a megelőző feltárás elvégzésére, a munkálatok megkezdése előtt, a beruházó a Rendelet 21. § értelmében, a feltárás helye szerinti megyében székhellyel rendelkező megyei hatókörű városi múzeummal (jelen esetben: Móra Ferenc Múzeum, Szeged, Roosevelt tér 1-3. tel.: 62/549-040) írásbeli szerződést köteles kötni. A Rendelet 23. § (2) bekezdés i) pontja szerint a megelőző feltárás elvégzésére vonatkozó megkötött szerződést a feltárási engedély kérelem mellékleteként az engedélyező hatósághoz be kell nyújtani.

2. A tervezett erőmű üzemeltetéséhez szükséges gázvezeték, nagyfeszültségű távvezeték és hűtővíz ellátó/elvezető vezetékek munkaterületén további 9 régészeti lelőhelyet tartunk nyilván, az alábbiak szerint:

Szeged 316. lelőhely, nyilvántartási azonosító: 78909,

Szeged 21. lelőhely, nyilvántartási azonosító: 41677,

Szeged 305. lelőhely, nyilvántartási azonosító: 71007,

Algyő 60. lelőhely, nyilvántartási azonosító: 40658,

Szeged 303. lelőhely, nyilvántartási azonosító: 70999,
 Szeged 302. lelőhely, nyilvántartási azonosító: 70997,
 Szeged 268. lelőhely, nyilvántartási azonosító: 72479,
 Szeged 304. lelőhely, nyilvántartási azonosító: 71003,
 Szeged 299. lelőhely, nyilvántartási azonosító: 64796.

Tekintettel a tervezett vezetékek műszaki tartalmára a Rendelet 30. § (2) bekezdésére tekintettel ezen lelőhelyek területén régészeti megfigyelés előírása mellett döntöttem.

Hatóságom, mint szakhatóság hatáskörét a Rendelet 2.§ (1) bekezdés a) pontja, illetékességét a Kr. 1. mellékletének 5. pontja határozza meg.

A jogorvoslat módjáról a Ket. 44. § (9) bekezdése rendelkezik.”

3. Szeged Megyei Jogú Város Címzetes Főjegyzőjének (Városüzemeltetési Iroda) 01/83384/2013. sz. állásfoglalása:

„Az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség, mint engedélyező hatóság megkereste hivatalomat, a Szeged Energia Zrt. (6728 Szeged, Budapesti út 34.) által benyújtott „Szegedi gázturbinás kombinált ciklusú erőmű és a kapcsolódó nyersvíz és hűtővíz szállító vezetékek” című összevont környezeti hatásvizsgálat és egységes környezethasználati engedélyezési dokumentációval szakhatósági állásfoglalásom kiadása érdekében.

A Szeged Energia Zrt. (6728 Szeged, Budapesti út 34.) „Szegedi gázturbinás kombinált ciklusú erőmű és a kapcsolódó nyersvíz és hűtővíz szállító vezetékek” című összevont környezeti hatásvizsgálat és egységes környezethasználati engedélyezési dokumentáció alapján a tervezett tevékenysége a Szeged város helyi jelentőségű természeti területeinek és emlékeinek védelméről szóló 35/2009 Kgy. sz. rendeletében foglaltak alapján helyi jelentőségű természetvédelmi területet érint.

Fentiek alapján adtam ki a rendező rész szerinti szakhatósági állásfoglalásomat a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 347/2006. (XII.23.) Korm. rendelet 32/A. § (1) bekezdésében foglaltak szerint.

A szakhatósági eljárás költségének mértéke megegyezik az illetékekről szóló 1990. évi XCIII. törvényben (Itv) meghatározott környezetvédelmi eljárásokra érvényes illeték mértékével.

Döntésem megfelel a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (KET) 44.§, 72. § szakaszában foglaltaknak.

A jogorvoslati lehetőséget a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (KET) 98. §-a alapján zárom ki.

Hatásköröm a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 347/2006. (XII.23.) Korm. rendelet 32/A. § (1) bekezdése állapítja meg.

Illetékességem a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 21. § (1) a) pontja állapítja meg.”

4. Csongrád Megyei Kormányhivatal Növény- és Talajvédelmi Igazgatósága 117/2013/H. sz. állásfoglalása:

„ATI-KTVF kérelemmel fordult hatóságunkhoz, a Szegedi gázturbinás kombinált ciklusú erőmű összevont környezeti hatásvizsgálat és egységes környezethasználati engedélyezési megismételt eljáráshoz szükséges talajvédelmi szakhatósági állásfoglalás megadásáért.

A tervezett beruházás kivett, beruházási területen valósul meg, a vízvezeték kiépítése érint termőföldet.

A dokumentáció részletesen foglalkozik a talajt érő hatásokkal, mind az építés, mind a működés folyamata kapcsán.

A dokumentáció alapján kármentőkkel látják el azokat a területeket, berendezéseket, ahol havária jellegű meghibásodás esetén talajba, talajvízbe juthatna szennyező anyag.

Ennek megfelelően a környező termőföldek szennyezési lehetősége minimális.

A fenteknek megfelelően a dokumentáció elfogadását talajvédelmi szempontból javaslom.

Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség megkeresése 2013. november 29-én érkezett hatóságunkhoz. A 2004. évi CXL. törvény 33.§ (8) bekezdése szerint a szakhatóság eljárásra irányadó ügyintézési határidő tizenöt nap.

A szakhatósági állásfoglalást a 347/2006. (XII.23.) Korm. rendelet, valamint a 2004. évi CXL. törvény előírása alapján adtam ki egységes környezethasználati engedélyezési eljáráshoz.”

5. Csongrád Megyei Kormányhivatal Szegedi Járási Hivatal Járási Földhivatal 11321-2/2014. sz. állásfoglalása:

„Az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség (6721 Szeged, Felső-Tisza part 17.) kérelmezte, a „Szegedi Ipari és Logisztikai Központ területére tervezett kombinált ciklusú gázturbinás erőmű összevont környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyé' beruházás tárgyában szakhatósági állásfoglalást.

Tekintettel arra, hogy a 11292/2011. számú határozatban a tárgyi ügyben a szakhatósági állásfoglalásunkat megadtuk, ezért a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 45/A. § (5) bekezdése alapján az eljárást megszüntettem.

A 11292/2011. számon kiadott szakhatósági engedélyünkben foglaltakat továbbra is fenntartjuk.

A Szegedi Járási Földhivatal hatáskörét a 105/1999. (XII.22.) FVM rendelet 16. §-a, a 338/2006. (XII.23.) Kormányrendelet 2. § (1) bekezdése, illetékességét pedig ugyanezen jogszabály 3. § (4) bekezdése és a 149/2012. (XII.28.) VM rendelet 1. melléklet 6.3. pontja állapítja meg.

Végzésem a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. tv. 45/A. § (5) bekezdés, a 98. § és 99. §-ban, a termőföld védelméről szóló 2007. évi CXDXI. tv. 1., 8., 18. § rendelkezéseire alapul.”

6. Magyar Bányászati és Földtani Hivatal Szolnoki Bányakapitányság SZBK/3044-2/2013. sz. állásfoglalása:

„A Bányakapitányság az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség 2013. december 03-án iktatott megkeresésének elektronikus hivatkozással megküldött mellékletét megvizsgálta és a *környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről* szóló 347/2006. (XII.23.) Korm. rendelet 32/A. § (1) bek. szerinti hatáskörében eljárva a rendelkező rész szerint döntött, mert a tervezett műszaki megoldások mellett a tevékenység (beleértve a létesítést, üzemeltetést és felhagyást) földtani környezetre gyakorolt hatása csekély. A Bányakapitányság jelen állásfoglalását a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. tv. (Ket.) 44. § (1) bek. szerint adja ki. Az állásfoglalás elleni önálló jogorvoslat lehetőségét a Ket. 44. § (9) bek. zárja ki. A Szolnoki Bányakapitányság tárgybeli ügyben való illetékességét a Magyar Bányászati és Földtani Hivatalról szóló 267/2006. (XII. 20.) Korm. rendelet állapítja meg.”

7. Csongrád Megyei Kormányhivatal Építésügyi Hivatal Állami Főépítész CSD/01/416-2/2013. sz. állásfoglalása:

„Az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség (6721 Szeged, Felső-Tisza part 17.) a Szeged Energia Zrt. (6728 Szeged, Budapesti út 34.) megbízásából az ERM Hungária Kft. a fenti tárgyban kezdeményezett összevont környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési eljárás keretében 2013. december 03-ai beérkezéssel szakhatósági állásfoglalásomat kérte, és az ERM Hungária Kft. (ERM Hungária Környezetvédelmi Tanácsadó Kft., 1052 Budapest, Vármege u. 3-5.) által készített „Hiánypótlásokkal kiegészített, összevont KHV és EKHE dokumentáció” internetes elérhetőségét megadta.

A megkeresésben hivatkozott 347/2006. (XII. 23.) Korm. rendelet 32/A. § (1) bekezdése alapján a rendelet 4. melléklete a hatáskörömet az alábbiak szerint rögzíti.

„Ha a kérelem a területfejlesztési koncepciók, programok és a területrendezési tervek tartalmi követelményeiről szóló jogszabály szerinti országos vagy térségi jelentőségű műszaki infrastruktúra hálózatok és egyedi építmények megvalósítására, valamint azok jelentős módosítására irányul”

A melléklet értelmében a területrendezési tervekkel való összhang tekintetében kell szakhatóságként nyilatkoznom.

Illetékességemet a főépítési tevékenységről szóló 190/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet 2. Melléklet 6. sora, állapítja meg.

A dokumentációt áttanulmányozva megállapítottam, hogy Szeged város közigazgatási területén 2 x 460 MW nettó kapacitású kombinált ciklusú gáztüzelésű erőművet kívánnak létesíteni.

A területfejlesztési koncepció, a területfejlesztési program és a területrendezési terv tartalmi követelményeiről, valamint illeszkedésük, kidolgozásuk, egyeztetésük, elfogadásuk, és közzétételük részletes szabályairól szóló 218/2009. (X. 6.) Korm. rendelet 7. sz. melléklete értelmében az **„atom erőmű és egyéb erőmű”** országos műszaki infrastruktúra-hálózat és egyedi építmények körébe tartozó elemnek tekintendő.

Az Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvény (továbbiakban: OTrT) 2. § 6. pontja értelmében

„erőmű: egy telephelyen lévő 50 MW és annál nagyobb energiaátalakító építmény”

A fenti meghatározás alapján a **tervezett erőmű országos jelentőségű elem.**

Illetékességi területemen, az erőmű tervezési területén az OTrT és Csongrád Megyei Közgyűlés 21/2005. (XII. 1.) számú önkormányzati rendeletével jóváhagyott Csongrád Megye Területrendezési Terve van hatályban.

A Szeged Energia Zrt. kérelmére az erőmű és kapcsolódó országos infrastruktúra hálózatok beillesztésére vonatkozóan 2012. június 5-i dátummal térségi területfelhasználási engedélyt adtam ki. Ennek értelmében

a tervezett szegedi gázturbinás kombinált ciklusú erőmű az OTrT-ben foglaltakkal összhangban van.

A tervezett országos jelentőségű elemet a megyei területrendezési terven, annak soron következő felülvizsgálata alkalmával ábrázolni szükséges.

A fenti megállapítások alapján szakhatósági hozzájárulásomat megadom.

Felhívom a figyelmet arra, hogy az OTrT érintett országos övezetekre vonatkozó egyes szabályok közvetetten vagy közvetlenül is érinthetik a beruházás megvalósítását.

Szakhatósági állásfoglalásom:

- a főépítési tevékenységről szóló 190/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet 2. melléklet;
- a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 347/2006. (XII. 23.) Korm. rendelet 32/A. § és a 4. sz. melléklet;
- a Csongrád Megye Területrendezési Tervéről szóló 21/2005. (XII. 1.) számú rendelet 2. sz. melléklete;
- a területfejlesztési koncepció, a területfejlesztési program és a településrendezési terv tartalmi követelményeiről, valamint illeszkedésük, kidolgozásuk, egyeztetésük, elfogadásuk és közzétételük részletes szabályairól szóló 218/2009. (X. 6.) Korm. rendelet;
- valamint a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (továbbiakban: Ket.) 22. §-a, 33., 44. §-ai előírásain alapul.”

8. **Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Erdészeti Igazgatósága BKG/01/01647-2/2014. sz. állásfoglalása:**

„Az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség által megküldött előzetes vizsgálati dokumentációból és igazgatóságunk nyilvántartásából megállapítottam, hogy a tervezett erőmű létesítése nem jár – az Evt. hatálya alá tartozó – erdő igénybevételével, továbbá a tervezett tevékenység a környező erdőkre káros hatást nem gyakorol. Az erőműhöz kapcsolódó nyersvíz és hűtővíz szállító vezetékek építése azonban érinti a fenti – az Evt. hatálya alá tartozó – erdőket. Ebből következően a tervezett beruházás az Evt. 77. § d) pontja szerinti erdő igénybevételével jár, melyhez az Evt. 78. § (2) bekezdése alapján az erdészeti hatóság előzetes engedélye szükséges. Előzőek értelmében szakhatósági hozzájárulásom feltételekkel történő megadása mellett döntöttem.

Szakhatósági állásfoglalásomat a fővárosi és megyei kormányhivatalok mezőgazdasági szakigazgatási szerveinek kijelöléséről szóló 328/2010. (XII. 27.) Kormányrendelet 12. § (1) bekezdésében, valamint a 481/2013. (XII. 17.) Korm. rendelet 33. § (1) bekezdése és 5. számú mellékletének 8. pontjában foglalt hatáskörben eljárva, a 328/2010. (XII. 27.) Kormányrendelet 2. § (3) bekezdése és 2. melléklete szerinti illetékességi szabályok figyelembevételével, a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 44. § (1), (3), (6) és (9) bekezdése figyelembe vételével adtam ki.”

9. **Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Hatóság ATIVH-97962-1-1/2014. sz. állásfoglalása:**

„Az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség (6721 Szeged, Felső-Tisza part 17.) fenti számú, 2014. január 22. napján érkezett megkeresésében a vízügyi hatóság szakhatósági állásfoglalását kérte a Szeged Energia Zrt. (6728, Szeged, Budapesti út. 34.) kérelmére a Szeged 01416/17 hrsz. alatti ingatlanon létesítendő 2x460 MW_e nettó kapacitású kombinált ciklusú gáztüzelésű erőmű és kapcsolódó nyers- és használt hűtővíz szállító vezetékek építése tárgyában indított összevont környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati eljárásban.

A Szeged Energia Zrt. egy 2x460 MW_e nettó kapacitású kombinált ciklusú gáztüzelésű erőmű építését tervezi Szegeden, a Szegedi Ipari és Logisztikai Központ (SZILK) területén, a 01416/17 hrsz. ingatlanon.

A kombinált ciklusú erőmű felépítése:

A gáztüzelésű, kombinált ciklusú erőmű két egyforma egységből áll, melyek mindegyike a következő elemekből épül fel:

Az erőmű fő berendezései:

- Egy gázturbina;
- Egy hőhasznosító kazán (HRSG);
- Egy gőzturbina;
- Egy generátor;
- Egy 9 szekcióból álló hibrid hűtőtorony;
- Vízűtésű kondenzátor;
- Főtranszformátorok és segéd transzformátor; valamint
- Kapcsolódó segédberendezések, segédrendszerek (irányítástechnika, villamos kapcsoló berendezések, kenőolajrendszer, zárt hűtővízrendszer, épületfűtés, vészáram dízel generátor, stb.).

Az erőmű működését kiszolgáló segédrendszerek:

- Gázfogadó és -kezelőrendszer;
- Tüzelőolaj rendszer;
- Vízelvezető rendszer;
- Tűzvédelem;
- Nagyfeszültségű kapcsolótér;
- Segédüzemi kazán;
- Black-start dízelgenerátor;
- Vészáram dízelgenerátor.

A fenti egységeken felül az erőmű területén helyet kap egy irodaépület, raktár és műhelyépület, belső úthálózat szükséges közművekkel, és a területet határoló kerítés.

Az erőmű működését kiszolgáló létesítmények, rendszerek:

- Közüti kapcsolat;
- Földgáz csővezeték;
- Nyersvíz csatlakozás;
- Ivóvíz ellátás;
- Használt hűtővíz elvezetés;
- Csapadékvíz-elvezetés;
- Szennyvízelvezetés;
- Építési villamos energia ellátás/ tartalék középfeszültségű áramellátás;
- Nagyfeszültségű villamos hálózathoz való csatlakozás.

Hibrid hűtőtornyok:

A hibrid hűtőtornyok részei: hidegvíz gyűjtő medence, tartószerkezet, lépcsők, külső falak és belső térelválasztó falak, hűtőtorny betét (nedves hűtőrész), vízelosztó/porlasztó rendszer, száraz hűtőrész hőcserélője, keveredési szakasz, ventilátorok, elzáró szelepek, szivattyúk.

A hűtőtornyok tervezett műszaki paraméterei:

Hűtőtornyok száma: 2*9 cella

Hűtővíz szükséglet: 550 m³/h egységenként (összesen 1.100 m³/h)

A hűtőtornyok feladata a kondenzátor hűtővizének lehűtése, amivel a gőzturbinából kilépő gőzt kondenzálták. A tervezett hűtőtornyok ventilátorokkal felszerelt, multicellás (9 cella/blokk) hibrid hűtőtornyok. A hibrid hűtőtornyok egy száraz és egy nedves hűtőrészből állnak.

A vízelosztó/porlasztó rendszerből távozó, használt hűtővíz a hűtővíztorny medencéjében gyűlik össze, majd a hűtővíz szivattyúk segítségével visszatér a hűtővízkörbe. Annak érdekében, hogy a hűtővízben a párolgás miatt ne dúsuljanak fel a sók, a hűtővíz kisebb része elvezetésre (leiszapolásra) kerül. A leiszapolat vízmennyiség friss vízzel pótlódik. A vízminőségtől és egyéb körülményektől függően további vízkezelő szerek kerülnek adagolásra a legionella elszaporodása, a vízkövesedés megelőzése, és vízlágyítása céljából.

A tervezett erőműben a következő technológiai helyeken használnak fel hűtővizet:

- A gőzturbina kondenzátorának hűtővízellátásához;
- Az erőmű segédüzemeinek hűtéséhez: csapágyhűtéshez, olajhűtéshez, generátorhűtéséhez.

Tápvízrendszer:

A tápvízrendszer részei: kondenzátum-szivattyú, kondenzvízvezeték, gáztalanító táptartály, tápvízszivattyúk, tápvízvezetékek, vegyszeradagoló rendszer.

Vízű hűtésű kondenzátorok:

A kondenzátor feladata a kisnyomású (LP) turbinából kiáramló gőz kondenzálása, a lehető legnagyobb vákuum előállítása és fenntartása, annak érdekében, hogy a turbinában hasznosítható hővesztést növelni lehessen. A kondenzátor maga egy csöves hőcserélő, amelyben a gőz számos, a hűtőtornyból származó vízzel teli cső között áramlik. A gőz a hőelvonás hatására kondenzál, miközben a hűtőtornyból származó víz a csövekben lassan felmelegszik. A kondenzációs folyamatnak akkor van vége, amikor a teljes gőzmennyiség vízzé kondenzál. A kondenzált víz a kondenzvíz kezelő egységbe kerül, majd a HRSG tápvíz rendszerében újra felhasználásra kerül.

VÍZELLÁTÁS:**Szociális célú vízhasználatok:**

Szociális vízigény kielégítése a Szeged városi közüzemi ivóvízhálózatról történik.

Vízigények:

Átlagosan 3 m³/nap

Maximum 15 m³/nap

Szolgáltató: Ipari park kiépített ivóvízhálózata, melynek üzemeltetője a Szegedi Vízmű Zrt.

Technológiai célú vízhasználatok:

A technológiai víz beszerzési helye és a használt hűtővíz befogadója a Tisza folyó. A tervezett erőművet és a Tiszát 12 600 m hosszú KPE vízvezetékpár köti össze, ami ellátja az erőművet nyersvízzel, illetve a használt hűtővizet a Tisza folyóba vezeti vissza. A vezetékek egymástól való vízszintes távolsága: 1,0 m.

A különböző üzemmódban előálló mértékadó vízszállítási igények és a vezetékekben kialakuló áramlási sebességek:

	Szükséges sebesség (t/ó/ l/s)	Sebesség a folyóparti vezetékben (d=1440 mm) m/s	Sebesség a nyersvíz szállító vezetékben (d=710 mm) csőben m/s
Normál üzem	969 t/ó 270 l/s 0,27 m ³ /sec	0,1753	0,7016
Nyári üzem	1,300 t/ó 361 l/s 0,361 m ³ /sec	0,2345	0,9380

	Szükséges sebesség (t/ó/ l/s)	Sebesség a folyóparti vezetékben (d=1440 mm) m/s	Sebesség a nyersvíz szállító vezetékben (d=710 mm) csőben m/s
Tározók feltöltése	1 450 t/h 405 l/s 0.405 m ³ /s	0,263	1,0523

A vízkivételi mű főbb adatai:

Létesítési hely:	a Tisza jobb parton Algyőnél létesül, a 32+120 tkm szelvénynél a folyó hullámterén
Műtárgy:	vb., osztott terű műtárgy, 1 db osztóaknával, 3 db szívóaknával (ezek zsilippel zárhatóak), 1 db szerelvényaknával
Betápláló csővezeték:	170 m hosszú, DN1400 mm vezeték, sodorvonal csővégen durva ráccsal, a parttól 10 m-re zsilipes akna beépítéssel.
Beépítendő szivattyúk:	3 db centrifugál szivattyú

A műtárgy megközelítési lehetőségét LNV fölötti szinten tervezett acélszerkezetű híd biztosítja.

A sodorvonal bevezetés a vízkivételi ponttól folyásirányban kicsit lejjebb kerül kialakításra. A nyersvíz szállító csővezeték átmérője 715 mm, a használt hűtővíz vezeték átmérője: 450 mm.

A hűtővíz ellátást biztosító vezeték nyomvonala keresztezni fogja a jobb parti 11.02 elsőrendű árvízvédelmi töltést, amely érintett szakasza 6 méteres koronaszélességgel, 1:3-as vízoldali és egy padkás 1:2-1:3-as mentett oldali rézsűhajlással rendelkezik.

A vezetékpár nyomvonala:

A vízkivételi műtől, illetve hűtővíz kibocsátási ponttól DNy-i irányba induló csőpár keresztezi a Tisza árvízvédelmi töltését, majd a Sándorfalvi halastavakat részben délről határoló, részben azok között futó Algyői főcsatorna déli gátjában kerül lefektetésre, mintegy 5,2 km hosszan (a főcsatorna gátjának koronaszélességét az érintett szakaszon 4,0 m-re kell bővíteni). Miután a nyomvonal eléri a Sándorfalvi halastavak és a Fehér-tó között, észak-déli irányban futó (Sándorfalvát Szegeddel összekötő) 4519. sz. főutat, a csőpár D-re fordulva az út K-i oldala mentén, egy tervezett kerékpárút vonalában (a kerékpárút alatt) halad tovább egy közel 2 km-es szakaszon. Az utat keresztezve a nyomvonal ismét DNy-i irányba fordul, és a csövek a Fehér-tó felé, annak déli határvonalától kb. 600-700 m-re található, mezőgazdasági területek között futó földutak vonalát követve érik el az 5. sz. főutat (ez a szakasz kb. 4,9 km hosszú). A főút keresztezését követően, mintegy 100 m után, a nyomvonal D-DK-re fordul, a csőpár keresztezi az M43 autópályát, majd eléri az erőművet.

A vezetékpár Sándorfalvi tavakat érintő szakasza irányított fúrási technológiával valósul meg.

A Tisza vízhozama a bevezetéssel érintett szakaszon 90 és 2.860 m³/s között változik. A folyó vízhozama elegendő egy nedves üzemű hűtőtorony üzemeltetéséhez.

Hűtővíz szükséglet: 550 m³/h egységenként (összesen 1.100 m³/h)

Vízigények:

Létesítmény várható éves technológiai (kazántápvíz és hűtővíz)-és tűzvízvízvétele a következő lesz

- A maximális vízkivétel nem haladja meg a 35.000 m³/nap vagy 1.460 m³/óra értéket;
- A teljes vízkivétel nem haladja meg a 10.000.000 m³/év értéket (átlagosan 27.400 m³/nap).

Tervezett vízhasználatok:

Vízfelhasználás módja	Vízigény (m³/év)
Lágyvíz igény	87.000
Kazán lefűtás miatti pótvíz	55.000
Kondenzvízkezelés	22.000
Vízkezelő – sótalánító rendszer	10.000
Hűtőtornyok hűtővize	9.700.000
Tűzvíz és telephely tisztító/öntöző víz	18.500
ÖSSZES TECHNOLÓGIAI/TŰZI VÍZIGÉNY	9.805.500*

* kerekítve: 10.000.000 m³/év

A Tisza jellemző vízhozamai, Algyő, 2009. év

Vízhozam	Vízhozam (m ³ /s)
Maximum	2860
Minimum	90
Átlag	719

Megnevezés	Normál üzem átlagos Tisza vízhozammal	Téli üzem alacsony Tisza víz-hozammal	Nyári üzem alacsony Tisza víz-hozammal	Normál üzem magas Tisza vízhozammal
Tisza vízhozama (m ³ /sec)	719,00	90,00	90,00	2860,00
Nyersvíz igény (m ³ /sec)	0,270	0,361	0,361	0,270
Használt hűtővíz kibocsátás (m ³ /sec)	0,068	0,180	0,180	0,068
Q _{nyersvíz} / Q _{RT} (%)	0,038%	0,401%	0,401%	0,009%
Q _{kibocsátás} / Q _{RT} (%)	0,009%	0,200%	0,200%	0,002%

A nyersvíz igény maximuma (0,361 m³/s) a Tisza legkisebb vízhozamához (90 m³/sec) képest elhanyagolhatóan kicsi (0,4%), és a kivett nyersvíz egy része (0,07-0,18 m³/s) a Tiszába visszavezetésre kerül. Ezért, a Tisza vízhozamára és vízszintjére a kivett nyersvíz, sem a visszavezetett használt hűtővíz mennyiség nem fog kimutatható környezeti hatást gyakorolni.

Vízkezelés:

- Nyersvíz előkezelés: biocid adagolás a bejövő hűtővíz mérő medencében, flokkuláció, koaguláció és szűrés (szűrőpréssel), meszes vízlágyítás, kénsav/sósav-adagolás. A kezelt víz a hűtőtornyokba/tárolómedencékbe, a lágyító üzembe vagy a frissvíz/tűzvíz tároló medencékbe kerül.
- Hűtőtornyos pótvíz kezelése: biocid adagolás (ha szükséges), sósav-adagolás, vízkőképződést megakadályozó kezelés, a felesleges szabad klór eltávolítása;

A hűtővíz medencében történő vízkezelés célja a megfelelő pH és keménység beállítása, a biológiai elszennyeződés megakadályozása, és a vízkőképződés megelőzése. Ezekre azért van szükség, mert a párologtatást követően a medencébe folyó vízben a szennyezőanyagok koncentrációja magas. Az alkalmazott vízkezelés a következő:

- Kénsav és/vagy sósav adagolása a pH beállításáért, és a keménység szabályozása érdekében;
- Foszfónátok és/vagy polikarbonsavak adagolása a vízkőképződés megakadályozása érdekében;
- További biocid adagolása (nátrium-hipoklorit) a biológiai elszennyeződés megakadályozásának érdekében;
- A felesleges szabad klór eltávolítása nátrium-biszulfittal.

A hűtővíz medencébe beérkező víz egy részét elvezetik a medencéből, hogy a szennyezőanyagok koncentrációja csökkenjen. E nélkül az intézkedés nélkül a szennyezőanyagok feldúsulnának a hűtővízben. A tervezett állapot szerint a hűtővíz mintegy ¼-e elvezetésre és kibocsátásra kerül, míg ¾-e elpárolog és hőt von el.

A kibocsátott hűtővíz minőségét rendszeresen monitorozzák; a vizsgálandó paramétereket a részletes tervezés során határozzák meg. A kibocsátási vízminőségi határértékeket figyelembe véve szabályozható a hűtőtornyba bevezetett víz kezelése, a kezelő szerek adagolása. A kibocsátott hűtővíz manuális, időszakos mintavételezésére is kialakításra kerül egy mintavételi hely.

- Sótalanítás a vízelőkezelő telepen, vízkőképződést megakadályozó kezelés, biocid adagolása, a felesleges szabad klór eltávolítása;

A sóatlanítás során a bejövő víz minőségét a technológiai követelményeknek megfelelően állítják be. A sóatlanító rendszerben ioncserélő és reverz ozmózis alkalmazásával távolítják el a nyersvízből az oldott anyagokat. A folyamat eredményeképp nagyon tiszta sóatlan víz áll elő, amely megfelel a nagynyomáson üzemelő kazánok tápvizével szemben támasztott követelményeknek.

A sóatlanító rendszer a következő elemekből áll:

- Kavicsszűrő;
- Aktívszenes szűrő;
- Kationcserélő;
- Gáztalanító;
- Anioncserélő;
- Elektro-deionizációs egység;
- Reverz ozmózis;
- Kevert ágyas ioncserélő.

A reverz ozmózis, a kationcserélő, a kevert ágyas ioncserélő és az elektro-deionizációs berendezés rendszeres regenerálást igényelnek ahhoz, hogy megfelelően el tudják látni feladatukat.

A víz sótalanításán felül egyéb olyan vízkezeléseket is végeznek, amelyek a sótalanítóegység karbantartása során szükségesek; beleértve a vízkőképződés megakadályozása érdekében történő foszfonát vagy polikarbonsav-adagolást, vagy a biológiai elszennyeződés megakadályozása érdekében történő biocid (nátrium-hipoklorit) adagolást, és a felesleges szabad klór megkötése érdekében történő nátrium-biszulfit adagolását.

Az előállított sótalan víz a sótalan víztartályba kerül. A gázturbina kompresszorainak tisztítására is sótalan vizet használnak a karbantartás során.

9. Kondenzátum kezelése:

A gőzturbinából kikerülő kondenzátum korrozív anyagokat és ionos szennyezőket tartalmaz, amelyeket a két kondenzátumtisztító egységben távolítanak el (10/20 ULD). A kondenzátumtisztító egységben kétkazettás, és két kevertágyas szűrő található, melyek a kondenzátum 50-50%-át tudják kezelni. Minden ágon van egy kazettás szűrő, amivel a lebegő vas-oxid és egyéb részecskéket távolítják el. A kevert ágyas szűrőkben az ammóniumot, egyéb kationokat, anionokat és szilícium-dioxidot távolítják el.

Mindkét kondenzátumtisztító egységet úgy tervezik, hogy a kondenzátum 100 %-át tudják kezelni, ezáltal a rendszer rendelkezésre állása nagyon kedvező. Miközben az egyik egység üzemel, a másikat regenerálják, vagy készletléti állapotban van. Kivételes esetekben a két egység rövid idejű párhuzamos üzemeltetésére is lehetőség van. A kation- és anioncserélők regenerációja ellenáramban valósul meg. A két regeneráció között eltelt idő a kation és anioncserélők esetében 12 óra. A kevertágyas ioncserélők regenerációját automatikusan, 30 nap folyamatos üzemelést követően hajtja végre a rendszer.

10. Kazán tápvíz kezelése vízben oldott ammóniával, oxigén-megkötéssel és trinátrium-foszfáttal;

A megfelelő minőségű kazán tápvíz előállítása szükség szerinti mennyiségű vízben oldott ammónia hozzáadásával történik. A felesleges oxigén a hűtőtoronyban savakat képezhet, ezért karbohidrazidot adagolnak a vízhez, hogy megkössék az oxigént.

Igen ritkán szükség lehet trinátrium-foszfát (trisó) adagolására is abban az esetben, ha a hűtővíz szivárog a kondenzrendszerbe a kondenzátoron keresztül. Ez ritkán fordul elő, és a szivárgás okát általában a soron következő beütemezett karbantartás alatt megszüntetik; amelyet követően nincs szükség további trisó adagolására.

Végül a tiszta, megvizsgált minőségű használt vizet visszavezetik a hűtőtorony pótvíz kezelő rendszer elejére.

Technológiai- és tűzvíz tároló létesítmények:

Leírás	Tartályok száma	Térfogat
Sótalanvíz-tartály	1	1.500 m ³
Hűtővíz-tartály	4	2.000 m ³ tartályonként
Tűzvíz tartály	1	1.500 m ³

SZENNYVÍZELHELYEZÉS, SZENNYVÍZKEZELÉS

Kommunális szennyvízelvezetés:

Víz mennyiség: max. 7 m³/h, vagy max. 15 m³/nap

Befogadó: közcsonna

Befogadó üzemeltetője: Szegedi Vízmű Zrt.

Technológiai szennyvíz:

A hibrid hűtőtoronyokban keletkező használt fölös hűtővíz befogadója a Tisza folyó.

A használt hűtővíz vezeték mértékadó terhelése, és a kialakuló áramlási sebességek:

	Szükséges sebesség (t/ó / l/s)	Használtvíz elvezető cső áramlási sebesség (d=450 mm)
Normál üzem	240 t/ó 68 l/s 0,068 m ³ /sec	0,4275 m/sec
Maximális üzem	550 t/ó 153 l/s 0,153 m ³ /sec	1,1317 m/sec
Vízszint üzemi szintre csökkentése a tározókban	650 t/h 180 l/s 0,180 m ³ /s	1,3314 m/sec

A használtvíz vezetéken a Tisza jobb partjától 10 m-re zsilipes akna épül.

A használt hűtővíz kibocsátás mennyiségi paraméterei

Üzem mód	Használt hűtővíz kibocsátás vízhozamai	
Normál üzem	240 t/h 68 l/s 0,068 m ³ /s	5.760 m ³ /nap
Csúcsüzem	550 t/h 153 l/s 0,153 m ³ /s	13.200 m ³ /nap
Hűtőtornyok hűtővíz leürítésekor	650 t/h 180 l/s 0,180 m ³ /s	15.600 m ³ /nap

A Létesítmény jellemző használtvíz kibocsátásai az aktuális villamos energia igénytől és a Létesítmény üzemeltetésétől függően változnak. Az éves kibocsátás jellemzői a következők:

- Maximális napi, illetve órás kibocsátás: <16.000 m³/nap, azaz 667 m³/h
- Maximális éves kibocsátás: <2.500.000 m³/év (6.850 m³/nap átlagban)

Szennyvízkezelés: semlegesítés a semlegesítő rendszerben;

A regeneráló és semlegesítő rendszerek a sótalanító és a kondenzátum tisztító egységekben végzett regeneráció során keletkező szennyvíz pH-ját stabilizálják. A kezelést sósav és/vagy kénsav, vagy nátrium-hidroxid adagolásával végzik. A rendszerhez tartoznak nátrium-hidroxid és sósavtároló egységek, vegyszeradagoló szivattyúk, hígításra alkalmazott vízadagoló szivattyúk, a keverést végző levegő fúvókák, valamint semlegesítő medencék a hozzájuk tartozó szennyvízátemelő szivattyúkkal.

A rendszer automatikusan irányítja a következő folyamatokat: üzemelés (indítás, leállítás, recirkuláció), a kation és anion ioncserélő regenerációja (a sótalanító és kondenzátumtisztító folyamatokhoz kötötten), a szennyvíz semlegesítése, és a kavics- és aktívzén-szűrők átmosása. A segédüzemi víztisztítás folyamatai a következők: az ioncserélő regenerációja, a kondenzátum pH-jának beállítása, az oldott oxigén eltávolítása, és a vízkőképződés megakadályozása.

CSAPADÉKVÍZ ELVEZETÉS, -ELHELYEZÉS

Az üzemi területekről, parkolókból, valamint esetlegesen a kármentőkben összegyűlő csapadékvizet olajfogón keresztül előtisztítják. A kármentőkbe, vagy kármentő medencékbe hulló csapadék a kármentőn belül elhelyezett aknában gyűlik össze. Innen szennyezettségétől függően vagy mobil szivattyúval távolítják el, és folyékony hulladékként kezelik, vagy szintén mobil szivattyúval, vagy a kármentő leeresztő szelepének nyitásával rávezetik a belső szennyezett csapadékvíz elvezető hálózatra.

Összesen 3 db olajleválasztó műtárgy tervezett a telephelyen, egy-egy a transzformátorok mellett, és egy a lefejtőállomás mellett kerül elhelyezésre. A 3 db olajleválasztó berendezés *Sepurator 3.0 20-100-2* típusú vagy ezzel egyenértékű, névleges kapacitása egyenként 20 l/s. Az olajjal esetlegesen szennyezett vizek mennyisége: 54 l/s

A tisztított csapadékvíz a csapadékvíz-tároló medencébe kerül, ahol együtt tárolják a nem üzemi, és zöldfelületekről összegyűlő tiszta csapadékvízzel. A tárolt csapadékvíz minőségét időszakosan, manuális mintavétellel ellenőrzik. Amennyiben a vízminőség ezt lehetővé teszi, a csapadékvíz újrafelhasználásra kerül a hűtőtornyok pótvíz kezelő egységbe vezetve. Ha a csapadékvizet nem lehet visszavezetni a létesítmény rendszereibe, akkor a csapadékvizek befogadója a SZILK csapadékvíz-elvezető hálózata, majd a Kettőshatár-Szénáskerti csatorna, és végül a Maty-Fehértói főcsatorna lesz.

Víz mennyiség: 1.390 l/s

Az ATIVIZIG Tisza folyóból igényelt vízmennyiség, a Tisza folyóba bevezetni tervezett használt hűtővíz mennyisége, minősége, a meglévő I. rendű árvízvédelmi létesítmények, a Tisza nagyvízi medrének érintettsége, valamint az Algyői főcsatorna területét érintő vezetékfektetés tekintetében a tervezett beruházáshoz hozzájárulását 0513-0006/2014. számon megadta. A hozzájárulás 0513-0009/2014. számon kiegészítésre került.

A vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. tv. 28.§ (1) szerint vízjogi engedély szükséges - jogszabályban meghatározott kivételektől eltekintve - a vízimunka elvégzéséhez, illetve vízellátási létesítmény megépítéséhez, átalakításához és megszüntetéséhez (létesítési engedély), továbbá annak használatbavételéhez, üzemeltetéséhez, valamint minden vízhasználathoz (üzemeltetési engedély) szükséges. A tervezett vízellátási létesítmények vonatkozásában ezen jogszabály alapján kértük a vízjogi engedélyek rendezését.

A vízügyi igazgatási, valamint a vízügyi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 482/2013. (XII. 17.) Korm. rendelet 12/A. § szerint a vízügyi hatóság ügyintézési határideje a szakhatósági állásfoglalás kialakítására 30 nap.

A Ket. 33. § (3) bek. c) pontja szerint nem számít be az ügyintézési határidőbe a hiánypótlásra irányuló felhívástól az annak teljesítéséig terjedő idő.

A kérelem 2014. január 22. napján érkezett a vízügyi hatóságra. A rendelkezésre bocsátott, tárgyi beruházásra vonatkozó tervdokumentációról megállapítottam, hogy az hiányos, ezért ATIVH-97962-1-2/2014. számon hiánypótlásra hívtam fel az ügyfelet. A végzésben kért, a beruházásra vonatkozó ATIVIZIG hozzájárulás 2014. február 20. napján, majd annak kiegészítése 2014. március 13. napján érkezett hatóságomra. Az ügyintézési határidőt ATIVH-97962-1-3/2014. számú végzésben hatóságom 15 nappal meghosszabbította. A hatóság szakhatóság állásfoglalását a fenti ügyintézési határidőn belül adta ki.

A szakhatósági állásfoglalás elleni önálló fellebbezés lehetőségét a Ket. 44.§ (9) bekezdése zárja ki.

A vízügyi hatóság a Ket. 78.§ (1) bekezdésére figyelemmel kéri az érdemi határozat megküldését.

A vízügyi hatóság illetékességét a vízügyi igazgatási, valamint a vízügyi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 482/2013. (XII. 17.) Kormányrendelet 1. számú melléklete állapította meg.

Szakhatósági állásfoglalásomat a 481/2013. (XII.17.) Korm. rendelet 5. számú melléklet 3. pontja alapján, a hatályos jogszabályok figyelembevételével adtam ki.”

*

Az eljárás során a felügyelőség belföldi jogsegély keretében megkereste a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóságát és az Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóságot. A megkeresett szervezetek az alábbiakat nyilatkozták:

Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatósága 4224-2/2013. sz. nyilatkozata:

„A fenti hivatkozási számú, Igazgatóságunknak küldött levelében, melyben a Szeged Energia Zrt. (6728 Szeged, Budapesti út 34.) által a Szegedi Ipari és Logisztikai Központban lévő telephelyére (1416/17 hrsz.) tervezett kombinált ciklusú gázturbinás erőmű összevont környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezése tárgyában indult másodfokú eljárásban kéri nyilatkozatunkat, a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság – mint a védett és fokozottan védett természeti értékek, a védett és a fokozottan védett természeti területek, a Natura 2000 területek, valamint a nemzetközi természetvédelmi egyezmény hatálya alá tartozó területek és értékek természetvédelmi kezelője – a következő nyilatkozatot adja:

Az ügyben készített összevont környezeti hatásvizsgálat és egységes környezethasználati engedélyezési dokumentációban bemutatott vízszállító vezeték Natura 2000 területet elkerülő alternatív nyomvonal megvalósítása az Igazgatóságunk rendelkezésére álló adatok alapján táj- és természetvédelmi érdeket nem sért.

Jelen állásfoglalást a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 347/2006. (XII.23.) Korm. rendelet 40. § (3) bekezdése alapján adtam ki.”

Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság 0311-0012/2014. sz. nyilatkozata:

„Igazgatóságunkhoz érkezett, fenti számú, a Ket. 26. § (1) bek. c.) pontján alapuló belföldi jogsegély iránti megkeresésével kapcsolatosan, a rendelkezésre bocsátott, összevont környezeti hatásvizsgálat és egységes környezethasználati engedélyezési tervdokumentáció alapján (készült: 2013. november) az alábbiakat nyilatkozzuk:

Az összevont KHV-EKHE dokumentációval lefolytatott eljárás során az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség a Szeged Energia Zrt. kérelmét első fokon elutasította. Az elutasításról szóló határozatot az Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség másodfokon megsemmisítette és az elsőfokú hatóságot új eljárás lefolytatására utasította.

Az „eredeti” nyomvonalhoz, valamint a hozzá kapcsolódó töltéskeresztező műtárgyhoz, a hullámtéren és a folyó medrében létesülő nyomóvezetékekhez és műtárgyakhoz Igazgatóságunk a 2012. december 5-én kelt, 2817-0007/2012. iktatószámú levelében meghatározott feltételekkel megadta a hozzájárulását, melyet az ATI-KTVF részére megküldött.

A szegedi gázerőmű létesítése kapcsán Igazgatóságunk képviselője részt vett a 2013. június 10-én megtartott helyszíni bejárásán, valamint az azt követő tárgyaláson, mely az ATI-KTVF hivatalos helyiségében zajlott. Ez alkalommal a beruházó képviselői ismertették a létesítendő gázerőmű hűtővíz és használtvíz elvezetésére szolgáló nyomóvezetékek „eredeti” és „alternatív” nyomvonalait.

Az „alternatív” nyomvonal kijelölésére azért volt szükség, hogy a NATURA 2000 védettséggel rendelkező területet érintettsége nélkül kerüljön meghatározásra egy új nyomvonal. Az „alternatív” nyomvonal a mellékelt dokumentációk szerint a hullámtéri NATURA 2000 területet elkerüli oly módon, hogy a nyomóvezetékek az árvízvédelmi töltéstől ~300 m-re délnek fordulnak, és az árvízvédelmi töltéssel közel párhuzamosan haladnak, majd az algyői vasúti híd előtt keresztezik az árvízvédelmi töltést és érik el a folyó medrét.

A 2013. június 10-én megtartott tárgyaláson az „alternatív” nyomvonalhoz kapcsolódó, az új töltéskeresztezés és sodorvonal bevezetés helyére vonatkozóan kifogást nem fogalmaztunk meg, azonban felhívtuk a figyelmet a töltés és a meder felmérésének szükségességére, illetve a vasúti híd közelségére, esetleges érintettségére.

Az építendő erőmű speciális igényeinek megfelelő új vízkivételi mű tervezése, megépítése, illetve üzemeltetése a tervező által javasolt alternatíva.

A Tisza folyó jobb part 32 + 120 fkm szelvényében létesítendő új vízkivételi műtárgy, és a Sándorfalvát Szegeddel összekötő, 4519. sz. főút között a nyomóvezetéket az Algyői főcsatorna töltése mellett tervezik lefektetni.

A tervben jelölt hűtővíz vezeték nyomvonalának teljes hossza: 12 612 fm.

A vízszállító csópárt (KPE 715 mm hűtővíz és KPE 450 mm használtvíz vezeték) 1,2 m mélységbe kívánják fektetni. A használtvíz elvezető nyomóvezeték a hűtővízellátó vezeték mellett kerül lefektetésre a teljes nyomvonalon; a használt vizet a Tisza folyóba bocsátják be a vízkivételi mű alatt.

A létesítmény nyomvonala mentén egy 3,0 - 3,0 m széles védőtávolságot kell kijelölni (összesen 6,0 m). A védőtávolság által határolt területre korlátozások vonatkoznak, aminek értelmében a területre építési engedély nem adható ki, és arra a tulajdoni lapon szolgalmi jogot jegyeznek be.

Az Algyői-főcsatorna melletti munkavégzés kb. 5200 fm hosszon történik. A déli oldali gát szerkezete a következő: a korona szélessége 2,5-4,0 méter között változik (átlagosan 3,0 m) a vízdali padka és a gát koronaszintje közötti magasság 1,10-2,15 méter között változó, a gát rézsúja jellemzően 1:2-es arányú.

A déli oldali vízdali padka szélessége 4,0-10,0 méter között változó.

Fentiek alapján az elvégzett felmérések adatait is figyelembe véve az alábbi előzetes nyomvonalszakaszok kerültek meghatározásra:

- I. szakasz 0+119 - 0+204 szelvények között: a csövek a főcsatorna déli töltés mentett oldali lábánál kerülnek elhelyezésre. A gátórház elhelyezkedése miatt a csövek közti távolság 0,5 m, a töltéslábtól való távolság 3,0 m.
- II. szakasz 0+204 - 3+508 szelvények között: a csövek a főcsatorna déli töltés mentett oldali lábánál (ahol az műszakilag lehetséges az Algyői-főcsatorna biztonsági sávjában) kerülnek elhelyezésre a töltéslábtól 4,0 m távolságra, a csövek között 1,0 m-t tartva.
- III. szakasz 3+508 - 4+616 szelvények között: a halastavak közti részen a főcsatorna déli töltés vízdali (Algyői-főcsatorna oldali) széles padkában kerülnek lefektetésre vezetékek.
- IV. szakasz 4+616 - 5+182 szelvény szelvények között: a halastavakat elhagyva töltéskeresztezést követően ismét a főcsatorna déli töltés mentett oldali lábánál (ahol az műszakilag lehetséges az Algyői-főcsatorna biztonsági sávjában) a töltéslábtól számított 4,0 m-re kerülnek lefektetésre a csövek.

Az alternatív nyomvonal az Algyői-főcsatorna déli töltésénél az eredeti nyomvonal 0+447 fm szelvényénél a Tisza folyó ártéri területét (Natura 2000 terület) elhagyva, délkeleti irányban az algyői vasúti Tisza híd felé halad, majd előtte a Tisza folyó felé fordulva éri el a befogadó víztestet.

A Natura 2000 területet elkerülő vezetékek hossza: 1.915 fm (a vezetékpárra összesen 2*1.915 m). Ebben a változatban a tervezett vezetékek nyomvonala mintegy 1200 fm hosszan - a jelenleg Szeged és Környéke Vízgazdálkodási Társulat (6724 Szeged, Cserzy M. u. 30/A.) üzemeltetésében lévő - Tökösduői-csatorna fenékszintje alatt húzódik, ezért az alternatív nyomvonal alkalmazása esetén az engedélyeztetés során be kell szerezni a Társulat hozzájárulását.

Felhívjuk a figyelmet arra, hogy az 1. kötet 2.4.2. ATI-KÖVIZIG vélemény című pontja helytelenül 20/2006 (1.31.) Kormányrendeletre hivatkozik, mely helyesen – Igazgatóságunk korábbi állásfoglalásával egyező módon - 21/2006. (1.31.) Kormányrendelet. Az 5. kötet II. A vízvezeték nyomvonala fejezetének 1.2. pontjában az 1.2.a ábrán az „eredeti” és „alternatív” nyomvonalak jelölése nincsenek összhangban a hozzá kapcsolódó szöveges ismertetéssel.

Kérem, hogy a fentieket túl a 2817-0007/2012 iktatószámú hozzájárulásunkban foglaltakat figyelembe venni szíveskedjen.

A mellékelt dokumentációkkal kapcsolatban további észrevételünk nincs.

Igazgatóságunk jelen állásfoglalását a gázturbinás erőmű hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyes tervdokumentációjára vonatkozóan adja ki.

A létesítési engedélyezési tervdokumentációt véleményezésre meg kell küldeni Igazgatóságunk részére.

Kérem tájékoztatásom szíves tudomásulvételét.”

Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság 2817-0007/2012. sz. nyilatkozata:

„A korábban elkészült Előzetes vizsgálati dokumentációval kapcsolatban Igazgatóságunk 2011. szeptember 8-án kelt. 2390-0008/2011 iktatási számú levelében adta meg állásfoglalását, melyet továbbra is fenntartunk, súlyozottan az. alábbi észrevételeink figyelembe vételével.

Észrevételeink árvízvédelmi szempontból:

- Az árvízvédelmi töltést a nyomócsövek jelen esetben - a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról szóló 147/2010. (IV.29.) Kormány rendeletben foglaltaknak megfelelően - az eddig előfordult legnagyobb vízállás (LNV) felett keresztezik.
- A vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó műszaki szabályokról szóló 30/2008 (XII. 31.) KvVM rendelet 23. § -ában foglalt előírásoknak eleget téve és az árvízvédelmi töltés állékonyosságát szem előtt tartva az átemelő műtárgy az árvízvédelmi töltés - tervezett kihizlalást követően kialakult vízdali töltéslábtól számított 60 m kívül tervezett.
- A nagyvízi medrek, a parti sávok, a vízjárta, valamint a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról és hasznosításáról, valamint a nyári gátak által védett területek értékének csökkenésével kapcsolatos eljárásról szóló 21/2006. (I. 31.) Kormány rendeletben foglaltaknak megfelelően, a tervezett átemelő műtárgy árvíz idején történő megközelítésére tervezett

bejáróhid az LNV felett, valamint az NA 1400 mm-es vízkivételi cső szakaszolására létesítendő zsilipakna a 10 m-es parri sávon kívül, a terepszintbe illesztve tervezett.

Az előzetes tervezői koncepcióval kapcsolatos alábbi árvízvédelmi észrevételeink vízjogi létesítési engedélyes tervdokumentáció végleges változatába történő átvezetését tartjuk szükségesnek:

- A 147/2010. (IV.29.) Kormány rendeletben foglaltak értelmében elsőrendű árvízvédelmi töltést keresztező nyomócsövet az árvíz, idején is biztonságosan üzemeltethető kettős elzárással kell kiépíteni, azonban a benyújtott előtervben csak az átemelő műtárgy épületében van lehetőség elzárásra. A mentett oldali elzárási lehetőséget az árvízvédelmi töltés mentett oldali koronaélebe elhelyezendő aknába kell betervezni.
- A benyújtott dokumentációban a bejáró acélhid ~ 90 m hosszban tervezett az árvízvédelmi töltés koronája és az átemelő műtárgy épülete között. Véleményünk szerint ekkora feszítávú acélszerkezetre közbenső alátámasztások szükségesek, melyek nem kerültek feltüntetésre. Az alátámasztások helyeit és alapozási módját az. ATI-VIZIG Árvízvédelmi és Folyószabályozási Osztályával egyeztetni szükséges.
- Az árvízvédelmi töltés keresztezésénél a nyomócsöveket a jelenlegi töltéskorona szintbe bevágva - LNV (84,51mB.f.) feletti folyás fenékszínttel - a víz- és mentett oldali rézsűre fektetve javasoljuk áttervezni, mivel így a jelentős mértékű töltésmagasítás elkerülhető lenne. Amennyiben a fagyvédelmi szempontok lehetővé teszik, akkor a csőtető feletti takarást vasbeton teherelosztó lemez alkalmazásával csökkenteni lehet.
- Az árvízvédelmi töltés vízoldalára tervezett -2.3 m nagyságú csőtakarás, kihizlalás megvalósulása esetén a 32+449 tkm szelvényben lévő fekvő vízmérce, illetve beton lépcső áthelyezésére szükség lehet, ahhoz hogy fenntartható, állékony feltöltés létesüljön. A vízjogi létesítési engedélyes tervdokumentációban a feltöltés részletrajzát ki kell dolgozni. Ábrázolni kell a kihizlalás kapcsolódását az Algyői szivattyútelep vízoldali csillapító medencéjéhez és a fekvő vízmércehez, valamint a szivattyútelep mentett oldali megközelítési lehetőségéhez és lejárólépcsőjéhez. A kihizlalás technológiai leírását és mintakeresztszelvényét is mellékelni kell.
- Geotechnikai szakvélemény benyújtása szükséges az alábbi helyeken elvégzett, a nyomócsövek nyomvonalára mentén kijelölt kellő mélységű furatok alapján:
 - 1 db furat az árvízvédelmi töltés mentett oldali töltéslábától mért 10 m-es távolságban
 - 1 db furat az. árvízvédelmi töltés vízoldali töltéslábától mért 10 m-es távolságban
 - 1 db furat a folyó partételtől számított 10 m-es távolságban

A talajmintavételnél az MSZ 15295:1999 szabvány szerint kell eljárni.

- A hullámtéri területeken a nyomócsövek nyílt árkos technológiával fektetett szakaszainak részletrajzait ki kell dolgozni, valamint igazolni kell a geotechnikai szakvélemény alapján a nyílt árok 45°-os állékonyságát és a ~ 9 m mélységű munkaárok kiemelése során kikerülő jelentős mennyiségű földanyag elhelyezésének módját.
- A tervezett vízkivételi cső és használtvíz elvezető nyomócső érintik a Tisza folyó jobb parti, meglévő ún. Algyői partbiztosítási művet. A megbontott mű helyreállítását és a szabályozási padka feletti meder- és rézsűbiztosítást tartalmazó műszaki megoldást a tervezés során az ATI-VIZIG Árvízvédelmi és folyószabályozási Osztályával egyeztetni szükséges.
- Az árvízvédelmi töltés kihizlalásánál fel kell tüntetni az előírt tömörség mértékét (Try).
- Meg kell adni, hogy a nyomócsövek, mely tkm szelvényekben keresztezik az árvízvédelmi töltést.
- A 11-1. jelű helyszínrajz méretaránya helyesen 1:500.
- Pontosítani szükséges az Előzetes tervezői koncepció 6.3. pontjában leírt használt víz parti bevezetésének koncepcióját.
- A végleges tervdokumentációban a helyszínrajzoknak és a metszletrajzoknak összhangban kell lenniük egymással.
- A kivitelezés kizárólag az. ATI-VIZIG által jóváhagyott kiviteli tervek birtokában, Igazgatóságunk szakfelügyelete melleit végezhető.

Észrevételeink vízrendezési szempontból:

- Az Algyői-főcsatorna D-i töltése mentén tervezett nyomócsőfektetés elvi megoldásával egyetértünk, a vízjogi létesítési engedélyes tervek készítésekor a részletrajzok kidolgozásánál szem előtt kell tartani, hogy az Algyői- főcsatorna töltése és annak állaga nem gyöngíthető, a belvízbiztonság nem csökkenthető.
- A töltéslábtól kifelé a terepei minimális lejtéssel kell kialakítani. Javasolt a csőfenntartási munkák érdekében stabilizált megközelítő utat biztosítani, mely a töltésláb-munkagödör közötti területen oldallejtéssel kialakítható.
- A korábbiaktól eltérően (dokumentáció 33. oldal III. szakasz mintakeresztszelvény) a Sándorfalvi halastó mentén lévő, **a 3+508-4+616 km szelvények közötti vezetékszakaszmódosított technológiával, irányított vízszintes fúrással** (dokumentáció 34. oldal) **kerül megépítésre** a halastavak alatt, s nem az Algyői-főcsatorna vízoldali padkájában, mely ellen az ATI-VIZIG kifogást nem emel. A vízjogi létesítési engedélyes tervek készítése során az indító és fogadóaknákat, a csatorna-közeli csomópontokat és

technológiai megoldások ATI-VIZIG-el történő egyeztetése feltétlenül szükséges!

- A létesítési engedélyes tervezés során biztosítani kell a jobb parti beeresztő csatornák, műtárgyak, egyéb létesítmények vízjogi létesítési engedélyük szerinti üzemeltetését (pl. a 0+350 km szelvényben a Tökösi szivattyútelep, a 0+763 km szelvényben az Algyő I. szivattyúállás, a 1+582 km szelvényben az Algyő II. szivattyúállás, stb.) részletes geodéziai felmérést követően minden becsatlakozást meg kell tervezni!
- Az Algyői-főcsatorna mentén fektetett csőszakaszok szakaszolása indokolt (kb. 2000 m-ként). A szakaszolási pontokban nyomásérzékelőket kell elhelyezni, melyek a szivattyúkkal vannak összeköttetésben, s egy esetleges meghibásodás esetén a szivattyúk leállnak.
- Havária-terv kidolgozását tartjuk szükségesnek a vízjogi létesítési engedéllyel egyidejűleg, mely meghibásodási scenáriókra megadja a károkozás elkerülésének elvi módozatait.
- A nyomócső tervezeti nyomvonalán az igénybevett állami területek igénybevételeire szolgalmi jog bejegyzése szükséges, a további tulajdonosokkal a megállapodást az, engedélyesnek kell megkötni.

A fentiek alapján a **Szeged Energia Zrt. tervezett erőművét ellátó nyersvíz és hűtővíz szállító vezetékek módosított koncepciója ellen kifogást nem emelünk.**

A tényállás tisztázási, valamint a mellékelt dokumentációkkal kapcsolatban a fentiekén túlmenő egyéb észrevételt nem teszünk.”

*

A Felügyelőség a benyújtott dokumentáció, annak módosításai, kiegészítései, valamint a szakhatóságok állásfoglalásai alapján az engedélyes részére egységes környezethasználati engedélyt adott.

Az engedélyt a R. 1 § (4) bek., 17. § (2) bekezdése, a 20. § (3)-(5) és (8) bekezdése, a 24. § (1)-(8), (9) bek. a) pontja, (10)-(11) bek., valamint a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 70. § (1) bekezdése alapján – figyelembe véve a vonatkozó környezetvédelmi jogszabályokat – adtam ki.

A felügyelőség az összevont új eljárás során az alábbiak szerint intézkedett a nyilvánosság bevonásáról:

1. Az egységes szerkezetbe foglalt új tervdokumentáció beérkezését követően a felügyelőség a honlapján 2013. december 2-án közleménybe közzétette a beruházásra vonatkozó adatokat, valamint megkereste Szeged MJ Város Címzetes Főjegyzőjét (Ügyfélszolgálati Iroda), hogy gondoskodjon a közlemény közterületen és a helyben szokásos egyéb módon történő közhírré tételéről.

Az önkormányzat tájékoztatása szerint a hirdetmény 2013. december 2. napjától 2014. január 2. napjáig kifüggesztésre került. Észrevétel a beruházással kapcsolatban nem érkezett.

A Reflex Környezetvédő Egyesület a 2011. szeptember 19-én benyújtott levelében ügyfélként bejelentkezett az eljárásba. A felügyelőség az Egyesület ügyfélként történő bejelentkezését a 2011. szeptember 27-én kel levelével elfogadta.

2. Országhatáron áttérjedő jelentős környezeti hatás miatt (R. 14. § és 24. § (8) bekezdés) a felügyelőség a 2014. január 13-án kelt, 79700-6-84/2014. sz. levelében tájékoztatta Vidékfejlesztési Minisztériumot. A Minisztérium ennek alapján megkereste a szerb hatásvisező fél illetékes minisztériumát és tájékoztatta a beruházás várható környezetvédelmi és természetvédelmi hatásairól.

A Vidékfejlesztési Minisztérium a 2014. április 11-én kelt levele mellékleteként megküldte a szerb Energiaügyi, Fejlesztési és Környezetvédelmi Minisztérium 2014. március 26-án kelt levelének másolatát, mely szerint a tervezett beruházás kiegészített, összevont környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési dokumentációját kiegészítő javaslat nélkül elfogadják.

3. A felügyelőség 2014. április 24-én közmeghallgatást tartott, melynek időpontját honlapján 30 nappal megelőzően közzétette. A felügyelőség Szeged MJ Város Önkormányzatának megküldte a közmeghallgatásról szóló hirdetményt. Az önkormányzat Ügyfélszolgálati Irodája a 2014. április 29-én érkezett levelében tájékoztatta a felügyelőséget, hogy a közmeghallgatásról szóló hirdetmény 2014. március 24. és április 24. között kifüggesztésre került.

A közmeghallgatásról – melyen a beruházásra vonatkozó érdemi észrevétel nem hangzott el – készült hanganyagot a honlapján közzétette.

Az engedély érvényességi ideje az R. 20. § (8) bekezdésén alapul.

Az ügyintézési határidő lejártának napja a R. 24. § (13) bek. figyelembe vételével: 2014. július 9.

Az igazgatási szolgáltatási díj mértékét a 33/2005. (XII. 27.) KvVM rendelet (továbbiakban KvVM rendelet) 1. számú melléklet II/8. és III/1.1., valamint V. pontja alapján határoztam meg.

A fellebbezési jogot a Ket. 98. § (1) bekezdése és 99. § (1) bekezdése alapján biztosítottam.

A fellebbezést a Ket. 102. § (1) bekezdése alapján annál a hatóságnál kell előterjeszteni, amely a megtámadott döntést hozta.

A jogorvoslati eljárás díját a KvVM rendelet 2. § (4)-(10) bekezdése alapján állapítottam meg.

Az egységes környezethasználati engedély előírásaitól eltérően folytatott tevékenység jogkövetkezményeit a R. 26. § (4) bekezdése határozza meg, az ügyfelet erről a Ket. 72. § (1) bekezdésének df) pontja alapján tájékoztattam.

A Felügyelőség hatáskörét és illetékességét a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 481/2013. (XII.17.) Korm. rendelet állapítja meg.

Szeged, 2014. június 22.

**Némethy Tímea igazgató
megbízásából:**

**Dr. Mader Balázs s. k.
hatósági engedélyezési irodavezető**

Kapják:

- | | |
|--|--------------------|
| 1. Szeged Energia Zrt. 6728 Szeged, Budapesti út 34. (Mell.: 2 pl. KTJ azonosító) | tv. |
| 2. ERM Hungária Kft. 1052 Budapest, Vármegye u. 3-5. | tv. |
| 3. Vidékfejlesztési Minisztérium 1055 Kossuth Lajos tér 11. | tv. |
| 4. Csongrád Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve, 6726 Szeged, Derkovits fasor 7-11. | tv. |
| 5. Csongrád Megyei Kormányhivatal Szegedi Járási Hivatal Építésügyi és Örökségvédelmi Hivatala 6701 Szeged, Pf. 902. | tv. |
| 6. Szeged MJ Város Önkormányzat Címzetes Főjegyzője, 6720 Szeged, Széchenyi tér 11. | |
| 7. Csongrád Megyei Kormányhivatal Növény- és Talajvéd. Ig., 6801 Hmvhely, Rárósi út 110 | tv. |
| 8. Csongrád Megyei Kormányhivatal Szegedi Járási Hivatal Járási Földhivatal, 6724 Szeged, Kálvária sgt. 41-43. | tv. |
| 9. Magyar Bányászati és Földtani Hivatal Szolnoki Bányakapitányság, 5000 Szolnok, Hősök tere 6. | tv. |
| 10. Csongrád Megyei Kormányhivatal Építésügyi Hivatal Állami Főépítész, 6720 Szeged, Horváth Mihály u. 1/B | tv. |
| 11. Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság (6720 Szeged, Stefánia 4.) | |
| 12. Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság 6000 Kecskemét, Liszt F. u. 19. | tv. |
| 13. Csongrád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság, Szeged, Berlini krt. 16-18. | tájékoztatásul tv. |
| 14. Reflex Környezetvédő Egyesület (9024 Győr, Bartók Béla út 7.) | tv. |
| 15. Hatósági nyilvántartás | |
| 16. Irattár | |