

TELEPHELY FELHAGYÁSI TERV

a 35785/2006számú helyszíni ellenőrzés során felvett jegyzőkönyv alapján

Tartalomjegyzék

1. Előzmények	2
2. Kispesti Erőmű bemutatása	2
2.1 Kispesti Erőmű múltja	2
2.2 Kispesti Erőmű jelene	3
3. Környezetvédelmi szempontból lényeges technológiai létesítmények	4
3.1 Tüzelőanyag ellátó rendszerek	4
3.2 Technológiai vízkezelés	4
3.3 Energiatermelő és átalakító létesítmények	5
3.3.1 Tüzelőberendezések és segédberendezéseik	5
3.3.2 Transzformátorok	5
3.4 Anyagtárolás	6
3.4.1 Veszélyes anyag tároló	6
3.4.2 Üzemi veszélyes-hulladék gyűjtő	6
3.4.3 Hordós olajtároló	6
4. Azbeszt előfordulása	6
5. Telephely felhagyása során keletkező hulladékok listája	7

1. Előzmények

A Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi, Természetvédelmi, Vízügyi Felügyelőség a Kispesti Erőmű egységes környezethasználati engedélyében (KF: 527-4/04) előírta, hogy az erőmű telephely felhagyási tervét össze kell állítani. A tervben be kell mutatni, hogy a telephelyen a tevékenység felhagyható szennyezés veszélye nélkül, valamint felhagyás után lehetséges a megfelelő környezet visszaállítása.

A környezetvédelmi felügyelőség szakemberei 2006. november 14-én ellenőrzést tartottak a Kispesti Erőműben, ami során előírták, hogy a felhagyási tervet 2006. XII.18-ig be kell küldeni jóváhagyás céljából.

Jelen dokumentumban azt mutatjuk be, hogy a Kispesti Erőmű területén milyen technológiai egységek találhatók, amelyek megszüntetése esetén fokozott figyelemmel kell eljárni majd a környezetszennyezés elkerülése végett.

2. Kispesti Erőmű bemutatása

2.1 Kispesti Erőmű múltja

Az erőmű létesítését a körzetében lévő ipari hőfogyasztók,- köztük a legnagyobb a Kispesti Textilgyár- igénye határozta meg, ezért elsősorban ipari hőszolgáltatásra létesítették az 1960-as évek elején. A Lakatos utcai lakótelep építéskor azonban a távfűtésbe is bekapcsolódott az akkor még szénportüzeléssel működő erőmű.

Az 1967-ben megkezdett bővítéssel az erőmű beépített teljesítménye megkétszereződött. Az ekkor üzembe helyezett csúcskazán-telep bekapcsolódott a Lakatos utcai lakótelep forróvíz-távfűtési szolgáltatásába. Az erőmű környezetében végbemenő nagyütemű lakásépítés 1975-ben, majd a 80-as években a forróvíz rendszer bővítését igényelte. Időközben környezetvédelmi okokból a kazánok átalakítására is sor került alternatív olaj-földgáz, illetve földgáztüzelésre.

2.2 Kispesti Erőmű jelene

Az MVM Rt. által kiírt kapacitás tender egyik győztese a Kispesti Erőmű volt 1999-ben, így az Erőmű technológiai fejlesztése 2002-ben indulhatott el. A Kispest-projektben a legkorszerűbb gáz-gőz körfolyamatot alkalmazó 110 MW villamos teljesítményű, és 123 MW hőteljesítményű új erőműrésszel párhuzamosan a megmaradó berendezések felújítási munkái is megtörténtek. A felújítás során fokozott figyelmet fordítottunk arra, hogy a korábban alkalmazott környezetre-, illetve az emberi szervezetre káros anyagokat megszüntessük, valamint olyan anyagokat építsünk be újonnan, amelyek ártalmatlanok a környezetre és az emberi szervezetre.

A régi elavult rendszereket üzemben kívül helyeztük, kitisztítottuk és legtöbbjüket elbontottuk, mint például a teljes pakura ellátó rendszert, bele értve a lefejtő állásokat és a tartályokat is, vagy a vízkezeléshez használt berendezéseket.

Az erőmű területén, három helyszínen végeztettünk talajszennyezés kármentesítési munkálatokat az erőműfejlesztéssel párhuzamosan. Mindhárom esetben a régi technológia által okozott szén-hidrogén szennyezéseket számoltuk fel, melyeket a környezetvédelmi felügyelőség határozataiban elfogadott (KF:7484-2/2002-2, KF:2268/2004, KF:2265-5/2004).

A 2004 augusztusában kereskedelmi üzembe állított erőmű rendelkezik egységes környezethasználati engedéllyel és környezetvédelmi terhelése lényegesen alacsonyabb, mint a fejlesztés előttié. Az új erőmű összhatósfoka meghaladja a 80%-ot, energiatermelése pedig lényegesen nagyobb a korábbi erőműnél.

A Kispesti Erőmű jelenleg érvényben lévő többször módosított villamos energia termelői engedélye (Magyar Energia Hivatal határozat száma: 12/2003.) 2034.12.31-ig szól. Ez természetesen nem azt jelenti, hogy az erőmű az említett időpontban befejezi a működését, hiszen a mindenkori üzemeltetés a piaci igényektől, az üzleti vizsgálatok eredményeitől, valamint az azokon alapuló tulajdonosi döntésektől függ. „

3. Környezetvédelmi szempontból lényeges technológiai létesítmények

Ahogy az előző fejezetben ismertettük a Kispesti Erőmű jelenleg érvénye villamos energia termelő engedélye 2034-ig érvényes. Az alábbi fejezetekben azokat a technológiai létesítményeket ismertetjük, amelyek részei a jelenlegi villamos-energiatermelési technológiának, azonban esetleges megszüntetésüknek lehetnek majd környezetvédelmi vonzatai. Az említett létesítmények elhelyezkedését a mellékelt helyszínrajzon jelöljük.

3.1 Tüzelőanyag ellátó rendszerek

A Kispesti Erőműben lévő tüzelőberendezések földgáz és tüzelőolaj tüzelésűek.

A Kispesti Erőmű tüzelőberendezéseinek elsődleges tüzelőanyaga a földgáz, mely gázvezetéken keresztül jut el az erőmű területén lévő gázfogadó állomásba (nagynyomású és kisnyomású) a szolgáltatótól. A tüzelőberendezések gázellátása innen történik.

Az erőműben tartalék tüzelőanyagként Tű 5/20 tüzelőolajat használunk fel. Tüzelőolaj felhasználására akkor kerül sor, ha a gázszolgáltatás valami oknál fogva (pl. rendkívüli hideg időjárás miatt vezetnek be gázkorlátozást, vagy gázszolgáltatás hibája esetén) nem lehetséges. Az erőmű területére vasúton szállítják be a tüzelőolajat. A lefejtő állásokat az erőmű korszerűsítésével egy időben létesítették. Kialakítása során fontos szempont volt a szennyezés megelőzése, ezért betonozott felületű, kármentő-összefolyó vezetékkel rendelkezik. A tüzelőolaj tárolása egy 6000m³-es duplafalú, lengőfedelű, szivárgásérzékelővel és kármentőtálcával rendelkező acél tartályban történik.

3.2 Technológiai vízkezelés

A Kispesti Erőműben kommunális célra ivóvizet, míg technológiai célra ipari vizet használunk fel (hűtésre és tápvízként). Az ipari víz kezelése műgyantás ioncserélő technológiával történik, melyhez az alábbi vegyszereket alkalmazzuk nagyobb mennyiségben:

- Sósav
- Nátronlúg
- Mészhidrát

A sósav és a nátronlúg tárolása épületen belül elhelyezett 2*2 db 12,5m³-es műanyag tartályban történik. Az épületrész vegyszerálló burkolattal és kármentőtálcával rendelkezik. A mészhidrát tárolását szabadtéri, zárt, kiporzás-gátlóval ellátott 30m³-es acél tartályban végezzük.

3.3 Energiatermelő és átalakító létesítmények

Ebben a fejezetben azokat a létesítményeket ismertetjük, melyek közvetlenül az energiatermelést szolgálják.

- Tüzelőberendezések és segédberendezéseik
- Transzformátorok

3.3.1 Tüzelőberendezések és segédberendezéseik

Az erőmű területén az alábbi tüzelőberendezések találhatók:

1. 9. PTVM 100 forróvíz kazán
2. 10. PTVM 100 forróvíz kazán
3. 4. MHD gőzkazán
4. FA6 gázturbina
5. 1. ALSTOM segédgőzkazán
6. 2. ALSTOM segédgőzkazán

Mindegyik tüzelőberendezés épületen belül helyezkedik el. Jellemző segédberendezéseik a vegyszeradagoló rendszerek és különböző keringtető szivattyúk.

3.3.2 Transzformátorok

A Kisérti Erőműben az alábbi olajtartalmú transzformátorok találhatók:

Beltéren elhelyezkedő transzformátorok:

2db 120/10kV transzformátor

1db 10/6,3kV transzformátor

Szabadtéri transzformátorok:

1db 120kV-os HFKV záróköri transzformátor

1db 10/6kV transzformátor

3.4 Anyagtárolás

3.4.1 Veszélyes anyag tároló

A veszélyes anyagokat különböző beszállítóktól szerezzük be, beszállításuk közúton történik. Az erőműben külön épületrészt alakítottunk ki a veszélyes anyagok tárolására. A veszélyes anyag tárolása rendszerezetten, jellemzően eredeti csomagolásban történik. A tároló zárható épület, amely vegyszerálló burkolattal és kármentő tálcával rendelkezik.

3.4.2 Üzemi veszélyes-hulladék gyűjtő

Az erőmű területén kétrekeszes épület szolgál a veszélyes hulladékok gyűjtésére. A veszélyes hulladékok gyűjtése szelektíven, megfelelő gyűjtő edényekben történik. Az üzemi veszélyes-hulladék gyűjtő padozata vegyszerálló, kármentő tálcával rendelkezik. A veszélyes hulladékokat évente átlagosan 3-4-szer szállítatjuk el ártalmatlanítás céljából, egy éven túl nem kerülnek tárolásra. Az üzemi veszélyes hulladékgyűjtő XVIII. Kerületi Önkormányzatának használatbavételi engedély száma 23/699/2002. (környezetvédelmi felügyelőség hozzájárulásának száma: KF: 64.947-2/01.)

3.4.3 Hordós olajtároló

Az erőmű területén 285m² alapterületű fedett, zárható hordós olajtároló üzemel. A tárolóban kizárólag az erőműben használatos olajok tárolása történik, többnyire eredeti, a gyártótól származó hordókban. A tároló beton padozattal, kármentőtálcával és közös összefolyó aknával rendelkezik. XIII. kerületi Önkormányzat használatbavételi engedély száma: 23/768/4/2004 (környezetvédelmi felügyelőség hozzájárulásának száma: KF: 10015/2004.).

4. Azbeszt előfordulása

A Kispesti Erőműben azbesztfelmérést végeztettünk 2006 novemberében a Belfor Hungária Kft-vel. A felmérést az alábbi helyszíneken végrehajtott levegő mintavétellel (összesen 34 mintavétel) és a minták fáziskontraszt mikroszkóppal történő kiértékelésével végezték.

Mintavételi területek:

- Gépház és gépház pince
- Kazánház és kazánház pince
- Forróvíz kazánház

Az azbesztfelmérés során megállapítást nyert, hogy a vizsgált helyszíneken nem mérhető határérték fölötti légtéri szállórost (azbeszt) koncentráció. A 12/2006. (III.23.) EüM rendelet szerint a légtér szállórost koncentráció határértéke $0,01 \text{ rost/cm}^3$.

5. Telephely felhagyása során keletkező hulladékok listája

A hulladékok jegyzékét tartalmazó 16/2001. (VII.18.) KöM rendelet szerint az alábbi hulladékok előfordulása valószínűsíthető a telephely felhagyása során:

17. Építési és bontási hulladékok (bele értve a szennyezett területekről kitermelt földet is)

17 01 06* veszélyes anyagokat tartalmazó beton, téglá, cserép és kerámia frakció, vagy azok keveréke

17 01 07 beton, téglá, cserép frakció, vagy azok keveréke, amely különbözik a 17 01 06*-tól

17 02 01 fa

17 02 02 üveg

17 02 03 műanyag

17 02 04* veszélyes anyagokat tartalmazó, vagy azzal szennyezett üveg, fa, műanyag

17 03 03* szénkátrány és kátránytermékek

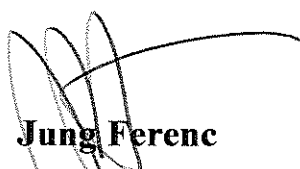
17 04 07 fémkeverékek

17 04 09* veszélyes anyagokkal szennyezett fémhulladékok

17 05 03* veszélyes anyagokat tartalmazó föld, kövek

17 05 04 föld és kövek, amelyek különböznek a 17 05 03*-tól

17 09 04 kevert építkezési és bontási hulladékok


Jung Ferenc
Erőmű igazgató

Kálmán József Endre
QEHS vezető

Budapest, 2006. december. 14