



PEST VÁRMEGYEI
KORMÁNYHIVATAL

Ügyiratszám: PE/KTHF/17435-22/2025.

Ügyintéző: Petruska Fanni

dr. Gajdos Attila

Krista Klaudia

Kapronczay Orsolya

Telefon: (06-1) 77-66-280

Tárgy: MVM Balance Zrt. kérelmére, a Budapest III. kerület, Kunigunda útja 49. szám alatti telephelyén üzemeltetett Észak-Budai Fűtőerőműre vonatkozó egységes környezethasználati engedélyének jelentős módosítása

Mellékletek:

Te melléklet: Technológiai leírás

BAT melléklet: A tevékenység során alkalmazott elérhető legjobb technika

L melléklet: A telephelyen található légszennyező források, a kapcsolódó berendezések és kibocsátott légszennyező komponensek, valamint kibocsátási határértékei

Z melléklet: Zajkibocsátási határértékek

HATÁROZAT

Az **MVM Balance Zrt.** (2040 Budaörs, Kinizsi u. 26.; Cg. szám: 13-10-041190; KÜJ: 102 215 160, TH KTJ: 101 722 426; a továbbiakban: Környezethasználó) részére, a Budapest III. kerület, Kunigunda útja 49. szám alatti telephelyén üzemeltetett Észak-Budai Fűtőerőműre (a továbbiakban: Fűtőerőmű) kiadott PE-06/KTF/04353-20/2023. számú egységes környezethasználati engedélyt (a továbbiakban: Engedély)

módosítom

az alábbiak szerint:

Az Engedély „**I. A KÖRNYEZETHASZNÁLATRA VONATKOZÓ ÁLTALÁNOS ADATOK**” című fejezet „**3. Az engedélyezett tevékenység**” című részben az alábbi mondatot - „A telephely főtechnológiája 2 db Solar Mars-100 típusú (9,88 MW_e ISO állapotban) és 1 db Rolls-Royce RB211-T típusú (30,22 MW_e ISO állapotban) gázturbina-generátor gépegységből áll.” - **törlöm, helyébe az alábbi mondat kerül:**

A telephely főtechnológiája 2 db Solar Mars-100 típusú (9,88 MW_e ISO állapotban) és 1 db Solar Turbine Titan 250 típusú (22,1 MW_e ISO állapotban) gázturbina-generátor gépegységből áll.

Az Engedély „**III. A TEVÉKENYSÉG FOLYTATÁSÁNAK KÖRNYEZETVÉDELMI FELTÉTELEI**” című fejezet „**4. Levegőtisztaság-védelmi szempontból**” című alfejezet 4.8. és 4.10. pontjait **törlöm, helyébe az alábbi pontok kerülnek:**

- 4.8. A **P3 jelű légszennyező pontforrás** esetében 2026. január 31. napjáig ki kell építeni a 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek a nagy tüzelőberendezések tekintetében történő

meghatározásáról szóló 2017/1442 végrehajtási határozatban előírt folyamatos CO és NO_x emisszió mérő rendszert.

- 4.10. A levegőtisztaság-védelmi időszakos és folyamatos mérésekről készült vizsgálati jegyzőkönyveket a tárgyévet követő év március 31. napjáig, a Légszennyezés Mértéke éves jelentéssel (LM) egyidejűleg be kell nyújtani a Pest Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály (a továbbiakban: Környezetvédelmi Hatóság) részére.

Az Engedély „III. A TEVÉKENYSÉG FOLYTATÁSÁNAK KÖRNYEZETVÉDELMI FELTÉTELEI” című fejezet „5. Zaj- és rezgésvédelmi szempontból” című alfejezet 5.5., 5.7. pontjait törlöm, helyébe az alábbi pontok kerülnek:

- 5.5. A 2025. évben az őszi időszakban - amikor a BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt. (1116 Budapest, Kalotaszeg utca 31.) által üzemeltetett Észak-Budai Fűtőmű (a továbbiakban: Fűtőmű) még nem a téli üzemmódban üzemel – a zajkibocsátási határértéknek való megfelelés tárgyában ellenőrző zajmérést kell végezni, és az ellenőrző vizsgálatokat a **Z mellékletben** megállapított zajkibocsátási határértékek alapján kell kiértékelni.
- 5.7. Vizsgálni kell, hogy a zajforrások üzemelése mellett a zajvédelmi szempontú hatásterület a **Z mellékletben** megállapított hatásterülethez képest milyen mértékben változik, átnézeti helyszínrajzon, azonosítható módon jelölni kell a hatásterületet és a hatásterületen található zajtól védendő építményeket, területeket és a szabályozási terv szerinti építési övezeti besorolásokat. A méréseket a *zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról* szóló 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet [a továbbiakban: 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet] alapján kell elvégezni és a szakvéleményt a *környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól* szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet] 5. számú melléklete szerint kell dokumentálni.

Határidő: a 2026. évben esedékes éves környezeti beszámoló részeként kell benyújtani www.epapir.hu, vagy www.cegkapu.hu oldalon keresztül.

Az Engedély L melléklete helyébe jelen határozat L melléklete lép.

Az Engedély Z melléklete helyébe jelen határozat Z melléklete lép.

Az Engedély Te melléklete helyébe jelen határozat Te melléklete lép.

Az Engedély BAT melléklete helyébe jelen határozat BAT melléklete lép.

Az Engedély egyéb előírásai változatlan tartalommal továbbra is hatályban maradnak.

*

Egyidejűleg megállapítom, hogy az eljárás igazgatási szolgáltatási díja a kérelem benyújtásakor hatályos jogszabály alapján **1 050 000 Ft**, melynek viselésére a Környezethasználó köteles. Megállapítom, hogy az igazgatási szolgáltatási díj megfizetésre került.

E döntés ellen a közléstől számított **15 napon belül** a Környezetvédelmi Hatóság részére benyújtott, de az Energiaügyi Minisztérium környezetvédelmi hatósági ügyekért felelős helyettes államtitkár részére címzett fellebbezéssel lehet élni.

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

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

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

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

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

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

A fellebbezési eljárás díja **708 750 Ft**, amit a Pest Vármegyei Kormányhivatal Magyar Államkincstárnál vezetett 10023002-00335728-00000000 számú előirányzat-felhasználási számlájára átutalási megbízással vagy postai úton készpénz-átutalási megbízással (csekk) kell megfizetni. **Természetes személyek és - abban az esetben, ha az eljárás nem a civil szervezet kérelmére indul – a civil szervezetek által a jogorvoslati eljárásért fizetendő díj a jelen eljárásban meghatározott díjtétel 1 %-a, de legalább 5000 Ft.**

INDOKOLÁS

Környezethasználó a Budapest III. kerület, Kunigunda útja 49. szám alatti telephelyén folytatott - a *környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról* szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet] 2. számú mellékletének 1.1. pontja szerinti - *„Tüzelőanyagok égetése legalább 50 MWth teljes névleges bemenő hőteljesítménnyel rendelkező létesítményekben”*. - tevékenységére vonatkozóan Engedéllyel rendelkezik.

Az Engedély szerinti GT3-as gázturbina 2022. március 15-én történt géptörése óta üzemképtelen, így ettől az időponttól a P3-as pontforráson nem távozik emisszió.

Tavalyi évben született döntés az üzemképtelen GT3-as gázturbina leszereléséről és cseréjéről. A csere során, a tönkrement Rolls-Royce RB-211T típusú gázturbina helyére egy korszerű, minden igényt kielégítő 22,1 MW névleges villamos teljesítményű Solar Turbine Titan 250 típusú gázturbina került beépítésre, amely kogenerációs (együttes villamos energia és hőtermelés) és nyílt ciklusú üzemre (csak villamosenergia-termelés, hőhasznosítás nélkül) is képes.

Az új GT3-as gázturbina a régihez hasonlóan földgáz tüzelőanyaggal üzemel. A csere az üzemcsarnok átalakítása nélkül eszközölhető volt. Az új gázturbina a leszerelt gázturbina helyére került, és a régi

gázturbina P3-as pontforrásúként jelölt kéményére és hőhasznosító kazánjára került bekötésre. A P3-as pontforrás esetében tehát a magasságban, helyzetben, kiterjedésben és a szennyező anyagok tekintetében sem történt változás, csak a hozzá kapcsolódó berendezés lett kicserélve. A GT3-as gázturbina cseréje miatt az Engedély módosítása vált szükségessé.

A kérelem alapján a Környezetvédelmi Hatóság a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (8) bekezdése szerint az Engedély módosítására irányuló eljárást 2025. június 30. napján megindította.

Környezethasználó a 1 050 000 Ft igazgatási szolgáltatási díjat megfizette.

A Környezetvédelmi Hatóság PE/KTHF/17435-5/2025. számon tájékoztatta tárgyi beruházással érintett ingatlan-tulajdonost, hogy a Környezetvédelmi Hatóság előtt tárgyi eljárás indult.

A Környezetvédelmi Hatóság PE/KTHF/17435-6/2025. számon értesítette a tevékenység telepítési helye szerinti Budapest Főváros III. kerület Óbuda-Békásmegyer Önkormányzatát, hogy a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 1. § (6b) bekezdése alapján ügyfélnek minősül, aki a Környezetvédelmi Hatóság által megküldött kérelem és mellékletei tekintetében a kézhezvételtől számított 15 napon belül nyilatkozhat. Az önkormányzat részéről a megadott határidőn belül nyilatkozat nem érkezett.

A Környezetvédelmi Hatóság a kérelem benyújtását követően hivatalában és honlapján közzétette az eljárás megindításáról szóló közleményt, továbbá a vonatkozó iratokat – közhírré tétel céljából – megküldte a tevékenység helye szerinti Budapest Főváros III. kerület Óbuda-Békásmegyer Önkormányzat Jegyzője (a továbbiakban: Jegyző) részére.

A Jegyző XIV/591-5/2025. számú levelében tájékoztatta a Környezetvédelmi Hatóságot arról, hogy az eljárás megindításáról szóló közlemény kifüggesztése megtörtént, illetve a közhírré tétel időpontjáról, helyéről, valamint a vonatkozó iratokba való betekintési lehetőség módjáról. A Környezetvédelmi Hatósághoz az érintett nyilvánosság részéről észrevétel nem érkezett.

Tárgyi eljárás során ügyféli jogállás megállapítására irányuló kérelem nem került benyújtásra.

A Környezetvédelmi Hatóság PE/KTHF/17435-14/2025. számú végzésben a tényállás tisztázása érdekében levegővédelmi szempontból kiegészítő adatok benyújtására szólította fel a Környezethasználót. Környezethasználó a felszólításokban foglaltakat teljesítette.

Jelen ügyben az ügyintézési határidő *a környezet védelmének általános szabályairól* szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Kvt.) 91. § (2) bekezdése szerint 105 nap.

Az ügyintézési határidőbe **nem számít bele az általános közigazgatási rendtartásról** szóló 2016. évi CL. törvény [a továbbiakban: Ákr.] 50. § (5) bekezdés b) pontja szerint **az ügyfél mulasztásának vagy késedelmének időtartama.**

A Környezetvédelmi Hatóság tárgyi ügyben az ügyintézési határidőbe nem számítja bele a PE/KTHF/17435-14/2025. számú végzésben előírtak teljesítésének időtartamát.

*

A Környezetvédelmi Hatóság a kérelem és a dokumentáció alapján a tevékenység környezeti hatásaival kapcsolatban az alábbi megállapítások teszi:

Levegővédelmi szempontból:

Az új gázturbina P3 jelű pontforrás kéményére és hőhasznosító kazánjára került bekötésre. A pontforrás egyéb paramétereiben változás nem történt. A berendezéscserét követően a P3 jelű pontforrás légszennyezőanyag kibocsátása nem változott.

A Környezetvédelmi Hatóság zaj- és rezgésvédelmi szempontú előírásait és megállapításait a *levegő védelméről* szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet, illetve az *50 MWth és annál nagyobb teljes névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések működési feltételeiről és légszennyező anyagainak kibocsátási határértékeiről* szóló 110/2013. (XII. 4.) VM rendelet figyelembevételével tette.

Zaj- és rezgésvédelmi szempontból:

Környezethasználó telephelyként funkcionáló Fűtőerőmű a 1037 Budapest, Kunigunda útja 49. szám alatti Fűtőmű területén helyezkedik el.

A Fűtőerőmű jogilag külön telephelyet alkot a Fűtőmű területén belül.

A Fűtőerőmű épületegyüttesét a Fűtőmű meglévő kazánházától keleti irányban, attól kb. 55 m-re építették fel.

A Fűtőerőmű környezete:

A Fűtőerőmű telephelye az Aranyos utca, Huszti út, Kazal utca és Kunigunda útja határolt területen, Gipe/SZ" jelű-ipari gazdasági területen helyezkedik el.

Északi irányban a telephely mellett Kb-Rek/Sp jelű rekreációs és szabadidős terület található. Ebben az irányban, az Aranyos utcában kertes családi házak helyezkednek el a Fűtőerőmű telekhatárával párhuzamosan. Kb-Ez jelű nagykiterjedésű, közhasználatra nem szánt kondicionáló zöldfelületen. Ezek közül a Fűtőerőmű zajhatása által leginkább érintett lakóházak a 19615, 19617, és 19620 helyrajzi számú ingatlanok.

Nyugati irányban a Kunigunda út mentén a Dinamó utca és Áldomás utca közötti szakaszon több üzemi létesítmény helyezkedik el „Gksz-2” jelű kereskedelmi, szolgáltató gazdasági területen. A területen lévő létesítmények többségében csak a nappali időszakban üzemelnek, számottevő zajhatásuk az éjszakai időszakban nincsen. Ebben az irányban a legközelebbi védendő létesítmény a Dinamó utca északi oldalán „Kb-Ez” jelű nagykiterjedésű közhasználatra nem szánt kondicionáló zöldfelületen található.

Déli irányban a Kunigunda útja, Kazal utca, Huszti út és a Kiscsikós utca között „Gksz-2” jelű kereskedelmi, szolgáltató gazdasági területek helyezkednek el. A területen lévő létesítmények többségében csak a nappali időszakban üzemelnek, számottevő zajhatásuk az éjszakai időszakban nincsen. Ebben az irányban védendő létesítmény nem található.

Keleti irányban a Huszti utca túloldalán „Lk-T” jelű kisvárosias teletszerű lakóterületek valamint „Ln-T” jelű nagyvárosias teletszerű lakóterületek találhatók. A lakóterületek között több kisebb Zkk jelű zöldterületek helyezkednek el. A Fűtőerőmű zajhatása által érintett legközelebbi lakóházak ezen a területen a Huszti utca 39. és 60. szám alatti lakótelepi házak, valamint a lakópark szélső házsora.

A téli időszakban a telephelyen található Fűtőmű és Kogenerációs Fűtőmű a nap 24 órájában, folyamatosan üzemel. Tavasztól ősziig a Fűtőmű kisebb kapacitással 1 db kazánnal és kevesebb égőfejjel üzemel, a fűtőenergia előállításának jelentős részét a Fűtőerőmű látja el. A Fűtőmű és a Fűtőerőmű tehát szoros technológiai kapcsolatban működik.

A telephely zajforrásai:

A zajforrás megnevezése	Működési időtartam óra/nap	Működési hely	Megjegyzés
Technológiai épület			
GT1 égéslevegő beszívó	24 h	tetőn	hangtompítóval
GT1 gépház szellőző beszívó	24 h	tetőn	hangtompítóval
GT1 gépház szellőző kidobó	24 h	tetőn	hangtompítóval
GT1 kémény	24 h	tetőn	
GT1 generátor szellőzés	24 h	tetőn	hangtompítóval
GT2 égéslevegő beszívó	24 h	tetőn	hangtompítóval
GT2 gépház szellőző beszívó	24 h	tetőn	hangtompítóval
GT2 gépház szellőző kidobó	24 h	tetőn	hangtompítóval
GT2 kémény	24 h	tetőn	
GT2 generátor szellőzés	24 h	tetőn	hangtompítóval
GT3 égéslevegő beszívó	24 h	tetőn	hangtompítóval
GT3 gépház szellőző beszívó	24 h	tetőn	hangtompítóval
GT3 gépház szellőző kidobó	24 h	tetőn	hangtompítóval
GT3 kémény	24 h	tetőn	
GT3 HRSG bypass vezeték	24 h	tetőn	
GT3 generátor szellőzés	24 h	tetőn	nem építették ki
Légkezelő rendszer nyílásai	24 h	homlokzaton	hangtompítóval
Vésszellőző rendszer nyílásai	-	homlokzaton	csak vészüzemben
BAC TRF 1014E	24 h	talajszinten	

folyadékhűtő #1			
BAC TRF 1014E folyadékhűtő #2	24 h	talajszinten	
Gépház kapuk és ajtók	24 h	homlokzaton	
Kiszolgáló és iroda épületrész			
Transzformátor szellőző	24 h	homlokzaton	
Vezérlő split klíma	szakaszos	homlokzaton	
Gázfogadó és gázkompresszor állomás			
Gázkompresszorok	24 h	épületben	
Szellőzőnyílások	24 h	homlokzaton	hangtompítóval
Szabadtéri transzformátor	24 h	talajszinten	
Fűtőmű			
Füstgáz csővezeték	24 h	szabadtérben	
Kazánkémény	24 h	szabadtérben	
Keringető rendszer	24 h	szabadtérben	
Párnagőz	24 h	szabadtérben	
Gőzkidobás	24 h	szabadtérben	
Alállomás			
KÖF transzformátor A	24 h	szabadtérben	
KÖF transzformátor B	24 h	szabadtérben	

A Fűtőerőmű és a Fűtőmű zajforrásai gyakran egy időben, egymás mellett működnek, ezért a Fűtőerőmű és a Fűtőmű zajforrásainak zajterhelése nem különíthető el egymástól.

A GT3-as gázturbina cseréje során a tönkrement Rolls-Royce RB-211T típusú gázturbina helyére egy korszerű, minden igényt kielégítő 22,1 MW névleges villamos teljesítményű Solar Turbine Titan 250 típusú gázturbina került beépítésre. Az új GT3-as gázturbina a régihez hasonlóan földgáz tüzelőanyaggal üzemel.

Benyújtásra került a FONOR Környezetvédelmi és Munkavédelmi Kft. (1149 Budapest, Pósa Lajos utca 20-22.) által készített 2025/221/KZ/02 munkaszámú „Környezeti Zajterhelés Vizsgálati Jegyzőkönyv az MVM Balance Zrt. 1037 Budapest, Kunigunda útja 49. szám alatti Észak – Budai Fűtőerőmű telephelyén létesült új GT3 gázturbinás egységre vonatkozóan” című dokumentáció (a továbbiakban: Vizsgálati jegyzőkönyv).

A Vizsgálati jegyzőkönyvet megalapozó mérést 2025. május 6. napján (12:30-14:30, 22:00-24:00) nappali és éjszakai időszakban végezték.

A vizsgálat idején a Fűtőmű a tavaszi időszakra jellemző normál üzemállapotban működött, a vizsgált új GT3 jelű gázturbina 100%-os teljesítményen üzemelt (kb. 22,5 MW villamos teljesítménnyel).

Az üzemelés zajvédelmi hatásterületén zajtól védendő létesítmények találhatóak.

Fentiek alapján az aktuális adatok megismeréséhez 2025. évben, az őszi időszakban ellenőrző zajmérés és hatásterület lehatárolása került előírásra jelen döntés rendelkező részében.

A Vizsgálati jegyzőkönyv alapján megállapítható, hogy a létesítmény üzemelésétől a zaj ellen védendő területeken nappali és éjszakai időszakban teljesülnek a Z mellékletben megállapított határértékek.

A Környezetvédelmi Hatóság a zajkibocsátási határértékeket a zajforrás hatásterületén található védendő területek településrendezési terv szerinti besorolása figyelembevételével a 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet 1. § (1a) bekezdése alapján és az 1. számú melléklet 1. a) pontja alapján állapította meg úgy, hogy a környezetbe jutó zaj a megengedett zajterhelési határértékeket ne haladja meg.

A 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet 1. § (1) bekezdés szerint: „Üzemi és szabadidős zajforrás zajkibocsátási határértékét (a továbbiakban: zajkibocsátási határérték) az 1. számú mellékletben meghatározott módon a zajforrás hatásterületére kell megállapítani.”

A Fűtőmű zajvédelmi szempontú hatásterülete fedésben áll a Fűtőerőmű zajvédelmi szempontú hatásterületével.

A Fűtőerőmű és a Fűtőmű részére külön-külön meghatározott zajkibocsátási határértékek úgy kerültek meghatározásra, hogy a védendő létesítményeknél a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet [a továbbiakban: 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet] 1. mellékletében előírt zajterhelési határértékek teljesüljenek. Az alkalmazott korrekció mindkét üzemeltető esetében: K_N : 3 dB az alábbiakban részletezettek alapján.

A 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet] 1. számú melléklet 2. pontja szerint:

„Ha több, olyan zajkibocsátási határértékkel még nem rendelkező üzemi vagy szabadidős zajforrás hatásterülete áll fedésben, amelyek mindegyikére a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. melléklet 2.1. pontja vagy a 2. § (3) bekezdése szerinti zajterhelési határérték vonatkozik, akkor a zajkibocsátási határértékét az alábbi képlet segítségével kell meghatározni:

$$L_{KH} = L_{TH} - K_N \text{ (dB)}$$

ahol:

- L_{KH} : az üzemi vagy szabadidős zajforrás zajkibocsátási határértéke,
- L_{TH} : a védendő területen a zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló miniszteri rendelet szerinti zajterhelési határérték,
- K_N : 10 lgN, de legfeljebb 5 dB,
- N: azon üzemi vagy szabadidős zajforrások száma, beleértve az eljárások tárgyát képező zajforrásokat is, melyek közvetlen hatásterülete az üzemi vagy szabadidős zajforrás közvetlen hatásterületével fedésben áll.”

A megengedett zajterhelési határértékeket a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. számú mellékletének 1. pontjának 3. és 4. sora tartalmazza, mivel a telephelyek környezetében található védendő területek településrendezési terv szerinti besorolása „Kb-Ez” jelű- kondicionáló zöldfelület, „Lk-T” jelű- kisvárosias teletszerű lakóterület, „Ln-T” jelű- nagyvárosias teletszerű lakóterület.

A 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. számú melléklet 1. pontjában előírt határértékek:

- 3. sor: Lakóterület (**kisvárosias**, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a **zöldterület** esetén: nappal: 50 dB, éjjel: 40dB.
- 4. sora: Lakóterület (**nagyvárosias** beépítésű) a vegyes terület esetén: nappal: 55 dB, éjjel 45 dB.

A Környezethasználó tevékenységének folytatásával kapcsolatban kizáró ok zaj- és rezgésvédelmi szempontból nem áll fenn.

A Környezetvédelmi Hatóság zaj- és rezgésvédelmi szempontú előírásait és megállapításait a 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet, a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet, valamint a 284/2007. (X.29.) Korm. rendelet figyelembevételével tette.

*

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

Hulladékgazdálkodási szempontból:

A Környezetvédelmi Hatóság PE/KTHF/17435-8/2025. számon, a 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 11. § (1) bekezdése és 3. melléklet 17. sorában megjelölt szakkérdés tekintetében – figyelemmel az 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 4/A. §-ában, valamint az 1. melléklet 9. táblázat 22. sorában foglaltakra szakkérdés tekintetében szakvéleményt kért a Hulladékgazdálkodási Hatóságtól, aki PE/KTHF/32311-2/2025. számon adta meg szakvéleményét, melyet a Környezetvédelmi Hatóság a döntéshozatal során figyelembe vett.

A **Hulladékgazdálkodási Hatóság** PE/KTHF/32311-2/2025. számú szakvéleményében az alábbiakat állapította meg:

A Dokumentációban Környezethasználó bemutatta tárgyi telephelyen a GT3-as Rolls-Royce RB 211 T típusú turbina meghibásodása miatti SOLAR TURBINBE TITAN 250 típusú turbina beüzemelésének energetikai paramétereit. A kérelemből megállapítható, hogy az erőműben kisebb teljesítményű turbina került beépítésre, ezáltal az erőmű teljesítménye is lecsökkent 49,98 MWe-ről 42,86 MWe-ra.

A turbina cseréje nem érinti számottevően a tevékenység során keletkező hulladékok mennyiségét, valamint gyűjtésük módját.

Az Engedély rendelkező részében foglalt hulladékgazdálkodási előírások betartása mellett Környezethasználó tevékenységével a környezetet nem veszélyezteti, a *hulladékról* szóló 2012. évi CLXXXV. törvény [a továbbiakban: Ht.] 4. §-ában és 6. §-ában foglaltakkal összhangban van.

Fentiek alapján megállapítom, hogy a hulladékgazdálkodási hatáskörben vizsgálandó szakkérdéseket megvizsgáltam, az Engedély módosítása ellen hulladékgazdálkodási szempontból kifogást nem emelek.

Szakkérdésben állásfoglalásom az alábbi jogszabályokon alapul:

Tárgyi eljárás során – figyelemmel az 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 4/A. §-ban valamint az 1. számú melléklet 9. táblázat 22. pontjában foglaltakra – a 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 11. § (1) bekezdése és 3. melléklet 17. pontjában megjelölt szakkérdés vizsgálatát végeztem.

Szakvéleményem kialakítása során figyelembe vettem a Ht. vonatkozó követelményeit.

Jelen döntés az Ákr. 80. § (1) bekezdésén és 81. § (1) bekezdésén alapul.

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

Vízügyi- és vízvédelmi szempontból:

A Környezetvédelmi Hatóság PE/KTHF/17435-9/2025. számon, a 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 12/A. § és 8. melléklet 2. és 3. sorában megjelölt szakkérdés tekintetében szakvéleményt kért a Vízügyi Hatóságtól, aki 30414/9161-1/2025.ált. számon adta meg szakvéleményét, melyet a Környezetvédelmi Hatóság a döntéshozatal során figyelembe vett.

A **Vízügyi Hatóság** 30414/9161-1/2025.ált. számú szakvéleményében az alábbiakat állapította meg:

A Vízügyi Hatóság a Környezethasználó, Budapest III. kerület Kunigunda útja 49. szám alatti telephelyén üzemeltetett Észak-Budai Fűtőerőműre kiadott Engedély módosítására irányuló eljárással kapcsolatosan az alábbi szakvéleményt adja:

vízügyi és vízvédelmi hatóságként a Határozat módosításához kikötések nélkül hozzájárulok.

Indokolás

A Környezetvédelmi Hatóság PE/KTHF/17435-9/2025. számon szakkérdésben állásfoglalást kért a Vízügyi Hatóságtól tárgyi ügyben. A megkereséssel egyidejűleg megküldte a Dokumentációt.

A Vízügyi Hatóság által a 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 8. melléklet 2. és 3. pontja alapján vízügyi és vízvédelmi hatáskörben vizsgálandó szakkérdések az alábbiak:

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

A megkereséshez csatolt Dokumentáció és a rendelkezésemre álló adatok, dokumentumok érdemi vizsgálatát követően, az alábbiak figyelembevételével, a rendelkező részben foglaltak szerint döntöttem. Környezethasználó főtevékenységként az Észak-budai hőköri hőtér hőtérjének ellátását végzi, továbbá az erőmű az előállított hőenergiával kapcsolatosan villamos energiát is termel. A fűtőerőmű 6 m³/nap szociális vízigénye, valamint szennyvíz elvezetése a szomszédos BKM Nonprofit Zrt. (korábban FÖTÁV) meglévő hálózata által biztosított közüzemi hálózatra történő csatlakozással. A keletkező csapadékvizek szintén a szomszédos BKM Nonprofit Zrt. meglévő csapadékgyűjtő hálózatára kerülnek elvezetésre, ahonnan Huszti utcai csapadécsatornába, mint befogadóba kerülnek bevezetésre.

Környezethasználó a tevékenységre vonatkozóan a Környezetvédelmi Hatóság által kiadott Engedéllyel rendelkezik.

Az Engedély módosítása a GT3-as gázturbina leszereléséről és cseréjéről szól. A csere során a tönkrement Rolls-Royce RB-211T típusú gázturbina helyére egy korszerű, 22,1 MW névleges villamos teljesítményű Solar Turbine Titan 250 típusú gázturbina került beépítésre. A Solar Turbine Titan 250 kogenerációs blokk beépítése miatt a vízfelhasználásban nem történik változás.

Tárgyi területen belső szennyvízhálózat, tiszta csapadékvíz hálózat, olajjal szennyeződhet csapadékvíz hálózat, 1 db HAURATON iszap és olajfogó berendezés, 1 db kármentő medence, valamint 1 db talajvíz-monitoring kút üzemel.

Az olajjal szennyeződhet csapadékvizeket szennyvíztől elválasztott rendszerű gravitációs csapadékvíz-csatornán keresztül gyűjtik, majd 1 db Hauraton SKPE 3/300 típusú, 3 l/s névleges teljesítményű iszap és olajleválasztó berendezés által előkezelik. Az esetlegesen kifolyt olaj és olajjal szennyezett

csapadékvizek a kárelhárítás során a kármentő medencébe kerülnek, majd az előkezelő berendezésre vezetik. A veszélyes anyaggal szennyeződött vizeket kármentő tálcákra tárolják ideiglenesen, majd elszállítatják.

Budapest III. kerület, Kunigunda útja 49., Észak-budai Fűtőmű figyelőkútjaira vonatkozóan 35100/799-4/2024. ált és 35100/1219-2/2020.ált. számokon módosított, KTVF: 1861-5/2009. számú, Bp/b/234 vízikönyvi számú vízjogi üzemeltetési engedély került kiadásra, mely **2034. február 28. napjáig hatályos.**

Budapest III. kerület, Kunigunda u. 49. szám alatti Észak-Budai Fűtőerőmű gázturbinás kogenerációs fűtőerőmű szenny- és csapadékvíz elvezetésére vonatkozó 35100/11026-7/2023.ált számon módosított KTVF: 7396-4/2009. számú, D.2/1/1661 vízikönyvi számú vízjogi üzemeltetési engedély került kiadásra, mely **2029. december 31. napjáig hatályos.**

Budapest III. kerület, Kunigunda u. 49. szám alatti Észak-Budai Fűtőerőmű területén létesített monitoring kútra vonatkozóan 35100/3887-7/2024.ált és 35100/10053-8/2023.ált. számokon módosított, KTVF: 8467-5/2009. számú (vízikönyvi szám: Bp/b/248) vízjogi üzemeltetési engedély került kiadásra, mely **2035. július 31. napjáig hatályos.**

A létesítmények vonatkozásában talajszennyezés az elmúlt időszakban nem történt. Kármentesítési tevékenység nincs folyamatban.

Tárgyi telephely a *vízgazdálkodásról* szóló 1995. évi LVII. törvény (a továbbiakban: Vgtv.) 1. számú melléklet 12. a) pontja alapján meghatározott **nagyvízi medret**, valamint a nagyvízi meder, a parti sáv, a vízjárta és a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról, hasznosításáról, valamint a folyók esetében a nagyvízi mederkezelési terv készítésének rendjére és tartalmára vonatkozó szabályokról szóló 83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet 1. § 11. pontja alapján meghatározott **parti sávot nem érint.**

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

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

A 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 8. § c) pontja értelmében a felszín alatti vizek jó állapotának biztosítása érdekében tevékenység csak úgy végezhető, hogy hosszú távon se veszélyeztesse a felszín alatti vizek jó állapotát, a környezeti célkitűzések teljesülését.

A (B) szennyezettségi határértékeket a *földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről* szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVMEÜM-FVM együttes rendelet állapítja meg.

A felszín alatti vizek jó minőségi állapotának biztosítására vonatkozó előírás a 219/2004. (VII.21.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdés b) és c) pontján alapul.

A 219/2004 (VII.21). Korm. rendelet 19. § (1) bekezdése szerint az üzemeltető az általa okozott szennyezést, illetve károsodást a vízvédelmi hatóságnak köteles bejelenteni, illetve a vizek állapotának azonnali beavatkozást igénylő környezetkárosodása esetén köteles megkezdeni a kárelhárítást a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendeletben foglaltaknak megfelelően.

Fent leírtak alapján megállapítottam, hogy a rendelkező részben tett kikötéseim maradéktalan betartása mellett a tevékenység során a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet szerinti előírások érvényesíthetők, a tevékenység során a felszíni- és felszín alatti vizek minősége, mennyisége, áramlási viszonyai, az árhullámok és a jég levonulása, valamint a földtani közeg vonatkozásában jelentős hatás nem várható, így a tevékenység ellen vízügyi és vízvédelmi szempontból kifogást nem emelek.

A hatósági döntéshozatal a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról szóló 147/2010. (IV. 29.) Korm. rendelet, a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet, a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet], a Vgtv., valamint a Kvt. figyelembe vételével történt.

A Vízügyi Hatóság feladat- és hatáskörét a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése, a vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdés 2. pontja, valamint illetékességét a 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet 2. számú mellékletének 2. pontja szabályozza.”

Népegészségügyi szempontból:

A Környezetvédelmi Hatóság PE/KTHF/17435-10/2025. számon, a 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 11. § (1) bekezdése és 3. melléklet 3. pontjában megjelölt – a környezet- és település-egészségügyre, az egészségkárosító kockázatok és esetleges hatások felmérésére, a felszín alatti vizek minőségét, egészségkárosítás nélküli fogyaszthatóságát, felhasználhatóságát befolyásoló körülmények, tényezők vizsgálatára, lakott területtől (lakóépülettől) számított védőtávolságok véleményezésére, a talajjal, a szennyvizekkel, veszélyes hulladékokkal kapcsolatos közegészségügyi követelmények érvényesítésére, az emberi használatra szolgáló felszíni vizek védelmére kiterjedő – szakkérdés tekintetében szakvéleményt kért Budapest Főváros Kormányhivatal II. kerületi Hivatal Népegészségügyi Osztályától (a továbbiakban: Népegészségügyi Osztály), aki BP-02/NEO/03202-3/2025. számon adta meg szakvéleményét, mely előírásokat a Környezetvédelmi Hatóság az Engedélyben korábban rögzített, így jelen döntésben az indokolásban szerepelteti.

A **Népegészségügyi Osztály** BP-02/NEO/03202-3/2025. számú szakvéleményében az alábbiakat állapította meg:

„I. Szakkérdésben adott állásfoglalás rendelkezései:

1. Az üzemelés során a zaj határértékeket a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (10) bekezdésének megfelelően be kell tartani.
2. Az üzemelés során zajvédelmi szakértői kontroll szükséges, határérték túllépése esetén az üzemeltetőnek a szakértő javaslatai alapján kell eljárnia.
3. Az üzemelés során keletkezett termelési (nem veszélyes), települési (kommunális) szilárd hulladékot és a veszélyes hulladékot (pl. szűrőpogácsák, festékek) elkülönítve kell gyűjteni, megfelelő ártalmatlanításukról jogszabályi előírásoknak megfelelően gondoskodni szükséges.
4. A keletkező veszélyes hulladék elszállítását engedéllyel rendelkező szakkég végezheti.
5. Üzemelés során keletkező bűz- és levegőszennyező anyagok (füstgázok) határértékét kontrollálni szükséges, határérték túllépés esetén az üzemeltetőnek a szakértő javaslatai alapján kell eljárnia.
6. A keletkezett folyékony hulladék (pl. olajos mosóvíz) elszállítását engedéllyel rendelkező szakkég végezheti.
7. A befogadóba bocsátott szenny- és csapadékvíz minőségének meg kell felelnie az előírt küszöbértékeknek. Amennyiben ez az üzemeltetés során nem teljesül, a szennyvíz további előkezelését meg kell oldani a megfelelő minőség elérése érdekében.

II. Az állásfoglalás kiadását megalapozó jogszabályhelyek megjelölése és szakmai indoklás:

A Pest Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály megkereste a Hivatalt, hogy az MVM Balance Zrt. által üzemeltett Észak-Budai Fűtőerőmű Budapest III. kerület, Kunigunda u. 49. szám alatti telephelyén folytatott tevékenységére vonatkozó

egységes környezethasználati engedélyének módosítására vonatkozó eljárásban közegészségügyi szakkérdésben állásfoglalást adjon.

A benyújtott dokumentációk áttanulmányozását követően a Hivatal a rendelkező részben leírtak alapján döntött.

- a településrendezési és építési követelmények alapszabályzatáról szóló 280/2024. (IX. 30) Korm. rendelet,
- az ivóvíz minőségi követelményekről és az ellenőrzés rendjéről szóló 5/2023. (I. 12.) Korm. rendelet,
- a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény
- a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás körébe tartozó hulladékkal kapcsolatos közegészségügyi követelményekről szóló 13/2017. (VI. 12.) EMMI rendelet
- a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet
- a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet,
- a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet előírásai
- a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény
- a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet
- a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet
- a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet
- a földtani közeg és a felszín alatti vízszennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet
- a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási létesítmények védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet
- a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról szóló 147/2010. (IV. 29.) Korm. rendelet

A Budapest Főváros Kormányhivatala II. Kerületi Hivatala Népegészségügyi Osztály hatáskörét és illetékességét az egészségügyi hatósági és igazgatási tevékenységről szóló 1991. évi XI. törvény 4 §-a; a fővárosi és megyei kormányhivatal, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatal népegészségügyi feladatai ellátásáról, továbbá az egészségügyi államigazgatási szerv kijelöléséről szóló 385/2016. (XII. 2.) Kormányrendelet (a továbbiakban: R.) 13. § (1) bekezdése, a R. 4. § (1) bekezdése, valamint az 5. § 2. sz. melléklete állapítja meg. (...)”

*

Tárgyi ügyben a Környezetvédelmi Hatóság PE/KTHF/17435-4/2025. számon tájékoztatta az ügyfeleket arról, hogy tárgyi eljárást az Ákr. 43. § (2) bekezdése alapján teljes eljárásban folytatja le. Tekintettel arra, hogy a Környezetvédelmi Hatóság jelen határozattal az ügy érdemében döntést hozott, az Ákr. 51. §-ában foglaltak alapján a fenti számú tájékoztatásban foglaltakhoz nem kapcsolódnak joghatások.

A fentiek értelmében a Környezetvédelmi Hatóság - tekintettel arra, hogy a módosítás iránti kérelemmel kapcsolatban kizáró ok nem merült fel - a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (10) bekezdése alapján, az Ákr. 81. § (1) bekezdésének figyelembevételével a rendelkező részben foglaltak szerint döntött.

A kérelemben nem került ismertetésre olyan adat, amely a Környezethasználó szerint üzleti titkot képez.

Jelen határozatot, mint hirdetményt a Környezetvédelmi Hatóság a Kvt. 71. § (3) bekezdése szerint - figyelemmel az Ákr. 88. § (3) bekezdésére - a hivatalában és a honlapján közzéteszi, továbbá a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 21. § (8) bekezdésére figyelemmel, közhírré tétel céljából megküldi a **Jegyző részére, aki köteles a határozat kézhezvételét követő nyolc napon belül gondoskodni annak közzétételéről.** A Jegyző a határozat közzétételét követően tájékoztatja a **Környezetvédelmi Hatóságot** a közzététel időpontjáról, helyéről, valamint a határozatba való betekintési lehetőség módjáról.

Az igazgatási szolgáltatási díj mértéke a kérelem benyújtásakor hatályos jogszabály, a *környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól* szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet 3. számú mellékletének 1.1. és 10.1. pontjai alapján került megállapításra.

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

A fellebbezés előterjesztéséről, és idejéről az Ákr. 118. § (1), (2) és (3) bekezdése rendelkezik.

A fellebbezési eljárás díjának mértékét a *környezetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól* szóló 14/2025. (VI. 19.) EM rendelet 2. § (5)-(7) bekezdései írják elő.

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

A Környezetvédelmi Hatóság környezetvédelmi feladat- és hatáskörét, valamint illetékességét a 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 2. §, 5. § (1) bekezdés c) pontja és (2) bekezdése; természetvédelmi feladat- és hatáskörét, valamint illetékességét a *természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről* szóló 625/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 2. §, 6. § (1) bekezdés c) pontja és (2) bekezdése; hulladékgazdálkodási feladat- és hatáskörét, valamint illetékességét a 124/2021. (III. 12.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdés a) pontja és 2. § (1) bekezdése, illetve az 1. § (2) bekezdése szabályozza.

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

Budapest, 2025. október 15.

Dr. Tarnai Richárd főispán
nevében és megbízásából:

dr. Cserkúti Szabolcs s. k.
főosztályvezető

A kiadmány hitelül:



Kapják: ügyintézői utasítás szerint

Te melléklet a PE/KTHF/17435-22/2025. számú határozathoz

Technológiai leírás

A telephelyen folytatott tevékenységek bemutatása

A telephely főtechnológiája 2 db Solar Mars-100 típusú (9,88 MW_e ISO állapotban) és 1 db Solar Turbine Titan 250 típusú (22,1 MW_e ISO állapotban) gázturbinás generátor gépegységből áll. Az összes beépített villamos teljesítmény 42,86 MW_e.

A gázturbinákból távozó füstgáz hője az egyes egységek után kapcsolt hőhasznosító kazánokban (a továbbiakban: HHK) hasznosul. A HHK-ban a távhőrendszerből elvett víz részáramának előírt hőmérsékletre történő felmelegítése történik.

A Fűtőerőmű az észak-budai hőköri igényét alap hőtermelőként látja el, a nyári és az átmeneti időszakban önállóan, a fűtési időszakban beépített hőteljesítményének megfelelő hőigényig önállóan, attól magasabb hőigény esetén a BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt.-vel párhuzamosan látja el az összevont Óbudai és Észak-budai hőköri igényét.

Gázturbinák (a továbbiakban: GT)

Működésük földgáztüzelés száraz rendszerű, széles terhelési tartományban alacsony NO_x légszennyező anyag kibocsátást eredményező égőkkel történik. A Mars-100 gázturbinák a földgáztüzelés SoLoNO_x rendszerű, 14 db injektoros, körkörös elrendezésű égőkamrával van felszerelve. A Solar Turbine Titan 250 típusú gázturbina szintén földgáztüzeléses SoLoNO_x rendszerű, 14 db injektoros, körkörös elrendezésű égőkamrával van felszerelve.

A Solar Turbine Titan 250 típusú és a Solar Mars-100 típusú GT-k főbb műszaki adatait az alábbi táblázat mutatja be 15°C környezeti hőmérséklet és 60% relatív páratartalom esetén:

A GT-k főbb műszaki paraméterei:

Paraméter	Mértékegység	Solar Turbine Titan 250	Solar Mars-100
Mennyiség	db	1	2
Villamos teljesítmény	MW _e	22,1	9,88
Tüzelőanyag felhasználás	MW	74,4	32,15
Villamos hatásfok	%	37,39	30,7
Égési levegő igény	kg/s	79,2	40,1
Kilépő füstgáz hőmérséklet	°C	312	491
Kilépő füstgáz tömegáram	kg/s	77,095	40,8

A gázturbinák korszerű, száraz, alacsony emissziós égőrendszerrel vannak ellátva.

Hőhasznosító kazánok

A Solar Turbine Titan 250 típusú kogenerációs gázturbina a másik két Solar-Mars-100 típusú gázturbinától eltérően nem rendelkezik a gázturbina után kiegészítő tüzeléssel, csupán hőhasznosító kazánnal. Vagy kogenerációs üzemmódban működik, amikor a villamos energia mellett hőenergiát is termel, vagy nyílt ciklusú (ún. bypass) üzemmódban, amikor a termelt villamos energia mellett a képződő hőmennyiség nem kerül hasznosításra. Mindkét üzemmódot lehet alkalmazni különböző villamos terhelés mellett (leggyakoribb a névleges terhelés 100%-a, 75%-a, 50 és 40%-a) a vásárlói oldalról felmerülő villamos energia és hőigénynek megfelelően.

Fentiekből adódóan a Solar Turbine Titan 250 típusú kogenerációs gázturbina hőhasznosító modulja önálló- és póttüzeléses működésre nem képes úgy, mint a másik két gázturbina hőhasznosító kazánja. A hőhasznosító kazán tehát a gázturbina nélkül autonóm kazánként nem tud funkcionálni.

Az egyes HHK-k jellemző műszaki adatai +15°C külső levegőhőmérséklet esetén, az alábbi táblázat mutatja be:

A HHK-k műszaki adatai:

Paraméter	Mértékegység	HHK a Solar Turbine Titan 250 után	HHK a Solar MARS-100 után
Mennyiség	db	1	2
Forróvíz teljesítmény kogenerációs üzemben	MW _{th}	32	16,9
Forróvíz teljesítmény kogenerációs üzemben, max. póttüzeléssel	MW _{th}	Nincs póttüzelés	30
Póttüzelés tüzelőanyag igénye	MW	Nincs póttüzelés	13,3
Forróvíz teljesítmény gázturbina nélküli üzemben, kiegészítő tüzeléssel	MW _{th}	Nincs kiegészítő tüzelés	30
Kiegészítő tüzelés tüzelőanyag igénye	MW	Nincs kiegészítő tüzelés	33
Füstgáz kilépő hőmérséklet	°C	312	95
Kémények magassága	m	30	25

A gázturbinás kogenerációs blokk összehatófoka

Az alábbi táblázat a gázturbinás kogenerációs blokkok névleges bruttó összehatófokát mutatja be a +15 °C környezeti hőmérséklet és 60% relatív páratartalom esetén.

A gázturbinás kogenerációs blokkok névleges bruttó összehatófoka:

Gázturbinás kogenerációs blokk	Névleges bruttó összehatófok (%)
Solar Turbine Titan 250 kogeneráció blokk	86
Solar Mars-100 kogeneráció blokk	83,2

Forró vizes elektromos fűtésű kazán

A kazán működése során a szomszédos BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt. erőművétől kapja a gőz előállításához szükséges vizet, illetve az előállított gőzt is a már meglévő szekunder rendszeren keresztül juttatja vissza a BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt.-hez. Minimális vízkezelésre van szükség a rendszer működéséhez. A pH beállításhoz Na_3PO_4 , míg a vezetőképesség beállításához Na_2SO_3 -ra van szükség. Ezek két 20-20 literes tartállyal vannak a rendszerhez kötve, adagolásukra a diagnosztikai rendszer jelzése esetén kerül sor. Ezen kívül a víz sótalanítását végző RO-berendezés tölteteit kell regenerálni évente egy alkalommal, melyet szakcég végez. A hő átadása lemezes hőcserélőkön keresztül történik.

A forró vizes elektromos fűtésű kazán az alábbi részegységekből áll:

- elektromos fűtésű kazán;
- lemezes hőcserélő;
- kiegészítő berendezések.

A forró vizes elektromos fűtésű kazán adatai:

Technikai paraméterek	
Névleges forróvíz teljesítmény:	30 MW _{th}
Maximális forróvíz teljesítmény:	30 MW _{th}
Minimális forróvíz teljesítmény:	1,5 MW _{th}
Üzemi nyomás bemenetnél:	5 bar
Tervezési nyomás:	6 bar
Belépő víz hőmérséklete:	100°C
Minimális belépő víz hőmérséklete:	40°C
Kilépő víz hőmérséklete:	130°C
Maximális kilépő víz hőmérséklete:	130°C

A hőcserélő adatai:

Technikai paraméterek	Primer oldal	Szekunder oldal
Átáramló hőmennyiség (kW):	31 500	31 500
Átáramló vízmennyiség (kg/s):	236,77	248,71
Térfogatáram (m ³ /h):	900	937,86
Belépő hőmérséklet (°C):	130	90
Kilépő hőmérséklet (°C):	100	120
Maximális üzemi nyomás (bar):	20	20
Hőcserélő rész térfogata (m ³):	0,623	0,634
Hőcserélő felülete (m ²):	390,87	390,87
Tervezési nyomás (bar):	25	25

Kiegészítő berendezések:

- pótvíztartály 5 m³;
- tágulási tartály 3975 liter;
- vízkezelő egység (vízlágyító, víz sótalanító);

- csővezetékek, biztonsági szelepek.

Kapcsolódó tevékenységek, folyamatok

Tüzelőanyag ellátás

A GT-k és a HHK-k tüzelőberendezéseinek földgázellátását továbbra is nagynyomású földgázvezeték szolgáltatja. A belépő gáz iker gázszűrőn és elszámolási mérőn keresztül a következő fogyasztókat látja el:

- 21 bar(t) névleges szekunder nyomáson a 2 db Mars-100 GT-ket,
- 41 bar(t) szekunder nyomáson az 1 db Solar Turbine Titan 250 GT-t,
- 4 bar(t) névleges szekunder nyomáson a HHK-okat.

A HHK-ok tüzelőberendezései tartalék középnyomású (3-6 bar(t)) gázbetáplálással is rendelkeznek a szomszédos BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt. fűtőművének gázfogadója felől, elszámolási mérőn keresztül.

Vízfelhasználás

A Fűtőerőmű technológiából adódóan nem rendelkezik saját vízelőkészítővel. A szükséges távhőrendszeri vízmennyiség a meglévő szomszédos BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt. fűtőművi gerincvezetékéről történő lecsatlakozással kerül ellátásra, az egyéb vízigények (ivóvíz, tűzvíz) a telephelyen lévő közműhálózathoz biztosíthatók.

A Fűtőerőmű működése során a kommunális és a technológiai (tűzvíz) víz a szomszédos BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt. fűtőművének szennyvíz elvezető csatornájába kerül.

A karbantartás során keletkező hulladékvizek közül a gázturbina kompresszor mosás és a kazántisztítás során keletkező vizeket és a füstcsatornák kondenzvizeit továbbra is veszélyes hulladékként elszállíttatjuk erre engedéllyel rendelkező szakcéggel. Ezen hulladékok HAK 130507* kódszámon vannak beazonosítva, melynek elszállításáról a Trans-Global Környezetvédelmi Kft. gondoskodik. A csővezetékek és a kazánok karbantartása során keletkező vizek a szomszédos BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt. fűtőművének szennyvíz elvezető csatornájába kerülnek.

A kommunális szennyvíz szintén a BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt. fűtőművének szennyvíz elvezető csatornájába van bevezetve.

A Fűtőerőmű technológiai vízigénye:

- A karbantartások miatt leürítendő csővezetékek utántöltéséhez felhasznált távhőrendszeri víz, amely a távhőrendszerből kerül utántöltésre,
- Kazánok karbantartása (beleértve a 2019-től működő forró vizes elektromos kazánt is),
- Kazántisztítás,
- GT kompresszor mosáshoz szükséges mosóvíz,
- Kazántisztítás,
- Tűzvíz biztosítás.

A karbantartáskor keletkező vizek hulladékként kerülnek elszállításra.

Villamos hálózati csatlakozás

A Fűtőerőmű továbbra is 120 kV-os feszültségszinten csatlakozik az ELMŰ Nyrt. Kaszásdűlő alállomásán keresztül az országos villamos energia hálózathoz.

Főtranszformátorok:

- 126±15% /11 kV-os, 25 MVA teljesítményű,
- 126±15%/11 kV-os, 40 MVA teljesítményű.

A háziüzemi energiaellátás üzemszerűen a 2 MVA teljesítményű, műgyanta szigetelésű száraz transzformátorról biztosított.

Segédrendszerek

Az elektromos fűtésű forró vizes kazán rendelkezik egy lágyvíz előállítására szolgáló kombinált vízkezelő egységgel (vízlágyító, víz sótalanító). A vízkezelő egység a turbinatérben található, közvetlenül a forró vizes kazán mellett. Működése teljesen automatikus, diagnosztikai endszer által vezérelt. A vízkezelő egység vízlágyítást és sótalanítást végez.

A vízlágyításhoz és a pH beállításhoz Nátrium-foszfátra (Na_3PO_4), míg a vezetőképesség beállításához Nátrium-szulfitra (Na_2SO_3) van szükség. Ezek két 20-20 literes tartállyal vannak a rendszerhez kötve, adagolásukra a diagnosztikai rendszer jelzése esetén kerül sor.

A víz sótalanítását egy fordított ozmózis elven működő RO-berendezés végzi, szintén automatikus üzemmódban. Ennek tölteteit kell regenerálni évente egy alkalommal, melyet szakcég végez.

A kazán működése során a szomszédos BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt. fűtőművétől kapja a gőz előállításához szükséges vizet, illetve az előállított gőzt is a már meglévő szekunder rendszeren keresztül juttatja vissza a BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt.-hez.

A gázturbinák és a kapcsolódó generátorok kenőolaj rendszere a gépegységek alapkeretein helyezkednek el. A Solar Turbine Titan 250 kogenerációs blokk ásványolaj kenőolaj olajrendszerrel rendelkezik. Légbeszívó rendszere madárráccsal és jégmentesítővel van ellátva, valamint kétfokozatú durva és finom légszűrő is beépítésre került a légbeszívó rendszerbe.

A kenőolaj tartály a GT alapkeretének alsó részén helyezkedik el. A kenőolajrendszer fő elemei, berendezései egy kármentővel ellátott skid-en helyezkednek el.

A gázturbinák légbeszívó rendszere madárráccsal, UV jégmentesítővel van ellátva. A Solar Turbine Titan 250 típusú, valamint a Solar Mars-100 típusú gázturbinák kétfokozatú durva és finom légszűrővel is ellátottak.

A gázturbinák segédrendszerei közé tartozik az on- és off-line kompresszormosó rendszer is, amelynek feladata a kompresszor elkoszolódásból adódó hatásfok csökkenésének mérséklése.

A kenőolajhűtők hűtésére használt hideg médiumot leválasztó hőcserélőn keresztül a szabadtéri telepítésű, zajszegény kivitelű segédhűtők szolgáltatják, amelyek szivattyúval és tárolási tartállyal ellátott autonóm keringtető rendszerének munkaközege környezetbarát fagyálló folyadék.

BAT melléklet a PE/KTHF/17435-22/2025. számú határozathoz

Az elérhető legjobb technika (BAT - Best Available Technique) bevezetése és alkalmazása az Integrált szennyezés-megelőzésről és csökkentésről szóló, 96/61/EC számú Tanácsi irányelvben (IPPC Direktívában) fogalmazódik meg először.

Az integrált megközelítés érvényre juttatását a jogszabály által előírt elérhető legjobb technika (BAT) alkalmazása biztosítja, úgy hogy a folyamatok (tervezés, engedélyeztetés, megvalósítás, üzemeltetés, tevékenység felhagyása) során a kibocsátásoknak már eleve a forrásnál történő csökkentésére és a természeti erőforrások hatékony felhasználására kell törekedni. Az elérhető legjobb technika összefoglalva azokat a technikákat jelenti, amelyeket a környezetterhelések megelőzése és – amennyiben az nem valósítható meg – csökkentése, valamint a környezet egészére gyakorolt hatás mérséklése érdekében alkalmaznak, és amely a kibocsátások határértékének, illetőleg mértékének megállapítása alapjául szolgál.

Ennek értelmében a Kvt. az alábbiak szerint határozza meg a BAT-ot:

- legjobb az, ami a leghatékonyabb a környezet egészének magas szintű védelme érdekében.
- elérhető az, amelynek fejlesztési szintje lehetővé teszi az érintett ipari ágazatokban történő alkalmazását elfogadható műszaki és gazdasági feltételek mellett, figyelembe véve a költségeket és előnyöket, attól függetlenül, hogy a technikát az országban használják-e vagy előállítják-e, amennyiben az üzemeltető számára ésszerű módon hozzáférhető.
- a technika fogalmába beleértendő az alkalmazott technológia és módszer, amelynek alapján a létesítményt tervezik, építik, karbantartják, üzemeltetik, és működését megszüntetik.

Az adott ipari tevékenységeknél alkalmazható elérhető legjobb technika meghatározásánál az Európai IPPC Iroda által közzétett BAT Referencia Dokumentumokban (BREF) foglaltak szolgálnak alapul. A BREF az adott iparág részletes ismertetésén túl kiterjed az alkalmazható kibocsátás-csökkentési eljárásokra és kibocsátások környezeti elemek közötti megoszlására, változására.

Az egyes technológiákra vonatkozó BAT fogalmának értelmezésére BAT Referencia dokumentumot dolgoztak ki, amely a jelen technológia esetében „A bizottság (EU) 2017/1442 végrehajtási határozata a 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek a nagy tüzelőberendezések tekintetében történő meghatározásáról.”

Az IPPC irányelv alapján az EU által kiadott BAT Referencia-dokumentumok nem tartalmazzak jogilag kötelező érvényű előírásokat, azonban a bennük foglaltakat az engedélyezés során figyelembe kell venni.

A nagy tüzelőberendezésekre vonatkozó elérhető legjobb technika meghatározásának Útmutatója technikák gyűjteménye, viszonyítási pont, a lehetséges megoldások tárháza, amely részletes információként szolgál az ipar és a nyilvánosság számára a nagy tüzelőberendezéseknél használt különböző technikák alkalmazása során elérhető kibocsátási és/vagy anyag felhasználási szintekkel kapcsolatban.

A bizottság (EU) 2017/1442 végrehajtási határozata alapján Környezethasználó tevékenységére megvizsgálta az elérhető legjobb technikának (BAT) való megfelelését, mely az alábbiakban kerül bemutatásra:

A BAT 1. az átfogó környezeti teljesítmény javítása érdekében alkalmazandó elérhető legjobb technika (BAT) környezetközpontú irányítási rendszer bevezetését és követését jelenti.

A Környezethasználónál a környezetvédelemmel kapcsolatos folyamatok szabályozottak, azok megfelelően működnek. Környezethasználó működtet KIR ISO 14001-es környezetirányítási rendszert az összes telephelyére, így az Észak-Budai Fűtőerőműre is.

A BAT 2. az égetőegységek nettó elektromos hatásfokának meghatározását jelenti EN-szabványok szerinti teljesítményvizsgálattal az egység üzembe helyezését követően és minden vonatkozó módosítás után.

Környezethasználó az Észak-Budai Fűtőerőmű esetében a BAT2-t alkalmazottnak tekinti, a berendezések szabvány szerinti nettó elektromos hatásfokát ismeretében:

Paraméter	Mértékegység	Solar Turbine Titan 250 blokk kogenerációs	Solar Mars-100 blokk (GT1 és GT2)
Mennyiség	db	1	2
Nettó elektromos hatásfok	%	37,39	30,7

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

Áram	Paraméterek	Nyomon követés	Alkalmazása az Észak-Budai Fűtőerőműben
Füstgáz	Áramlás	Időszakos, vagy folyamatos meghatározás	Alkalmazott (Irányítástechnikai rendszer folyamatosan ellenőrzi.)
	Oxigéntartalom, hőmérséklet nyomon követés	Időszakos, vagy folyamatos mérés	Alkalmazott (Irányítástechnikai rendszer folyamatosan ellenőrzi.)
	Vízgőztartalom		Alkalmazott (Irányítástechnikai rendszer folyamatosan ellenőrzi.)

A GT3 kogenerációs blokk levegőbe történő kibocsátásait az irányítástechnikai és diagnosztikai rendszer folyamatosan ellenőrzi, vízbe történő kibocsátása a bloknak nincs.

A BAT 4. az elérhető legjobb technika (BAT) a levegőbe történő kibocsátások EN-szabványoknak megfelelő követését jelenti legalább az alábbi gyakorisággal:

Anyag/ Paraméter	Tüzelőanyag/Folyamat/ Tüzelőberendezés Típusa	Tüzelőberendezés teljes névleges bemenő hőteljesítménye	Minimális ellenőrzési gyakoriság	Alkalmazása az Észak- Budai Fűtőerőműbe n
NO _x	Földgáztüzelésű kazánok, motorok és turbinák	Minden méret	Folyamatos	Nem alkalmazott
CO	Földgáztüzelésű kazánok, motorok és turbinák	Minden méret	Folyamatos	Nem alkalmazott

A BAT 5. az Észak-Budai Fűtőerőmű tevékenységére nem vonatkoztatható.

A BAT 6. a tüzelőberendezések általános környezeti teljesítményének javítása, valamint a CO levegőbe történő kibocsátásának csökkentése céljából, az optimális égés biztosítását és az alábbi technikák kombinációját javasolja:

Technika	Leírás	Alkalmazása az Észak-Budai Fűtőerőműben
A tüzelőanyagok elegyítése és keverése	Állandó égési feltételek és/vagy a szennyező anyagok kibocsátás- csökkentésének biztosítása azonos típusú, de különböző minőségű tüzelőanyagok keverésével	Nem alkalmazzuk (Kizárólag földgáz égetése történik.)
Az égési rendszer karbantartása	Rendszeres tervezett karbantartás a szállítók ajánlásai alapján	Alkalmazott (Éves tervszerű karbantartási terv alapján történik a szállítók szakcégei segítségével.)
Fejlett irányítási rendszer	Automatikus számítógépes rendszer alkalmazása az égés hatékonyságának ellenőrzésére és a kibocsátások megelőzésének támogatására.	Alkalmazott (Korszerű irányítástechnikai rendszer, nyomonkövetési és beavatkozási lehetőségekkel).
A tüzelőberendezés helyes kialakítása	A kemence, az égetőkamrák, az égők és kapcsolódó eszközök helyes kialakítása	Alkalmazott (Szakcégek által gyártott berendezések, a gyártáskori normáknál szigorúbb vállalásokkal.)
A tüzelőanyag kiválasztása	A rendelkezésre álló tüzelőanyagok közül a jobb környezeti profillal rendelkező választása.	Alkalmazott (Alacsony kéntartalmú gáz használata.)

A BAT 7 az Észak-Budai Fűtőerőmű tevékenységére nem vonatkoztatható.

A BAT 8. a kibocsátáscsökkentési rendszerek optimális kapacitással való alkalmazásának és rendelkezésre állásának megfelelő tervezése, üzemeltetése és karbantartása.

Az Észak-Budai Fűtőerőmű a BAT 8 előírásainak megfelel, mert a kibocsátáscsökkentő rendszerek tervezése szakcég által történt, üzemeltetése és karbantartása képzett szakemberekkel folyamatos.

A BAT 9. a tüzelő- és/vagy gázosító berendezések általános környezeti teljesítményének javítása érdekében a minőség-ellenőrzési programokba az alábbi paraméterek vizsgálatát javasolja:

- a felhasznált tüzelőanyagok teljeskörű jellemzése szabványok alapján

Az Észak-Budai Fűtőerőmű tevékenysége során alkalmazásra kerül, a gázszolgáltató folyamatosan közli a felhasznált gáz számos minőségi paraméterét.

- a tüzelőanyag minőségének rendszeres vizsgálata

Alkalmazott a fűtőerőmű vonatkozásában, a gázszolgáltató a minőséget rendszeresen vizsgálja és annak eredményeit a fűtőerőművel közli.

- az üzemi beállítások későbbi kiigazítása, amikor szükséges

Alkalmazott, szükség esetén az üzemi beállítások változtathatók.

A BAT 10. a normál üzemeltetési feltételektől eltérő feltételek (ÖTNOC) melletti szennyező-anyag kibocsátásokra vonatkozó gazdálkodási terv kidolgozását jelenti.

Az Észak-Budai Fűtőerőmű tekintetében alkalmazott. Az irányítástechnikai rendszer számos paramétert folyamatosan ellenőriz, és ezek nem megfelelőse esetén a berendezéseket automatikusan leállítja. A berendezéseket éves karbantartási terv szerint tartjuk karban és korszerűsítjük. Megemlítendő, hogy a normál üzemeltetési feltételektől eltérően a berendezések nem tudnak működni, a védelmi szoftver ilyenkor automatikusan beavatkozik és leállítja, vagy el sem engedí indítani a berendezéseket.

A BAT 11. a normál üzemeltetési feltételektől eltérő feltételek fennállása alatt a levegőbe történő kibocsátások megfelelő nyomon követését jelenti.

Alkalmazott, az előző pontban került kifejtésre, hogy normál üzemeltetési feltételek hiánya esetén az irányítástechnika beavatkozik, így ilyenkor kibocsátás sem lesz, mert a berendezések leállnak, vagy el sem indulnak.

A BAT 12. az energiahatékonyság növelése érdekében alkalmazható technikákat tartalmazza.

Ezekből az Észak-Budai Fűtőerőmű az alábbiakat alkalmazza:

Technika	Leírás	Alkalmazása az Észak-Budai Fűtőerőműben
Az égés optimalizálása	Az égés optimalizálása minimálisra csökkenti az el nem égett anyagok mennyiségét a füstgázban és a szilárd égéstermékekben	Alkalmazott (Nagy légfelesleggel történő égés.)
A munkaközeg feltételeinek optimalizálása	A munkaközegnek minősülő gáz vagy gőz lehető legmagasabb nyomása és hőmérséklete mellett való működés	Alkalmazott (Gázkompresszor alkalmazása a nagyobb nyomás érdekében.)
Az energiafogyasztás minimális szintre való csökkentése	A belső energiafogyasztás minimálisra csökkentése	Alkalmazott (A működéshez szükséges víz szomszédos erőműből történő biztosítása, duplikáció kiiktatása.)
Fejlett irányítási rendszer	A fő égési paraméterek számítógépes ellenőrzése az égés hatékonyságának állíthatóságára	Alkalmazott (Korszerű irányítástechnikai rendszer.)
Hővisszanyerés kapcsolt energiatermelés (CHP) révén	Hővisszanyerés a távfűtési hálózatban felhasználásra kerülő forró víz előállításához.	Alkalmazott (Gázturbinás kogenerációs blokkok hőhasznosító kazánokkal, elektromos fűtésű forró vizes kazán.)
Hőtárolás	A hő tárolása a CHP-üzem módban	Alkalmazott (Elektromos fűtésű forró vizes kazán.)

A BAT 13. – 16.-ig az Észak-Budai Fűtőerőmű tevékenységére nem vonatkoztatható.

A BAT 17. a zajkibocsátás csökkentése céljából alkalmazható technikákat tartalmazza, melyek az Észak-Budai Fűtőerőmű vonatkozásában is alkalmazásra kerültek az alábbiak szerint:

Technika	Leírás	Alkalmazása az Észak-Budai Fűtőerőműben
Operatív intézkedések	- a berendezések fokozott ellenőrzése és karbantartása	Alkalmazott (tervszerű éves karbantartás)
	- lehetőség szerint a körülvárt területek ajtóinak és ablakainak zárása	Alkalmazott (zárt állapotú hanggátló nyílászárók)
	- a berendezések tapasztalt	

	személyzet általi üzemeltetése - amennyiben lehetséges a zajos tevékenységek éjszakai végzésének kerülése - zajenyhítési intézkedések a karbantartási tevékenységek során	Alkalmazott (szakképzett, rutinos személyzet) Nem alkalmazott (a fűtőerőmű 0-24 órában üzemel) Alkalmazott (tervszerű éves karbantartás)
Zajtompító rendszerek alkalmazása	Alacsony zajkibocsátás	Alkalmazott (A turbinák és a kazánok között beépített hangtompítók, szívó- és szellőzőrendszerek hangtompítókön keresztül szívják és fűjják a levegőt.)
Rendszeres karbantartás	Alacsony zajkibocsátás	Alkalmazott (Minősített alvállalkozók, évente többszöri, tervezett karbantartás)
Alacsony zajszintű berendezések	Potenciálisan a kompresszorok, szivattyúk és lemezek tartoznak ide	Alkalmazott (alacsony zajszintű, burkolt berendezéseket alkalmazunk)
Zajcsökkentés	A zaj terjedése a zajkibocsátó és a zajvevő közé helyezett akadályokkal csökkenthető. Megfelelő akadálnak tekinthetők a védőfalak, gátak és épületek.	Alkalmazott (Burkolt gépek, hanggátolt épület belső és külső fal, valamint mennyezeti hanggátló elemekkel.
A zaj szabályozására szolgáló berendezések	Ide tartoznak a következők: - zajcsökkentő berendezések - a berendezés szigetelése - a zajos berendezés körülzárása - az épületek hangszigetelése	Alkalmazott (Zajcsökkentő, hanggátolt szívó- és nyomórendszerek, hangtompítók, hangszigetelése a falakon, Hanggátló burkolatok a gépeken.)
A berendezések és épületek megfelelő elhelyezése	A zajszintek a zajkibocsátó és a zajvevő közötti távolság növelésével és épületek zajvédő falként történő használatával.	Alkalmazott (A zajforrások ipari területekre néznek. Lakott terület a közvetlen közelben nincs.)

A BAT 18. -39.-ig az Észak-Budai Fűtőerőmű tevékenységére nem vonatkoztatható.

A BAT 40 szerint a földgáz égetése energiahatékonyságának növelése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technikák egyike a kombinált ciklus alkalmazása.

Az Észak-Budai Fűtőerőmű megfelel ennek a BAT-előírásnak, mert kombinált ciklust alkalmaz a gázturbinához kapcsolódó hőhasznosító kazánokkal egyetemben a villamos energia és a távhő előállítására.

A földgáz égetésére vonatkozó, BAT-hoz kapcsolódó energiahatékonysági szintek (BAT-AEEL-ek) kombinált ciklusú gázturbina, kapcsolt hő- és villamosenergia termelés esetén:

BAT-hoz kapcsolódó energiahatékonysági szintek

Az égetőegység típusa	BAT-AEEL-ek				
	nettó elektromos hatásfok (%)		nettó teljes tüzelőanyag-hasznosítás (%)	nettó mechanikai energiahatékonyság (%)	
	új egység	meglevő egység		új egység	meglevő egység
Kombinált ciklusú gázturbina (CCGT)					
CCGT, 50 – 600 MW _{th}	53 – 58,5	46 – 54	Nincs BAT-AEEL	Nincs BAT-AEEL	
CCGT, ≥ 600 MW _{th}	57 – 60,5	50 – 60	Nincs BAT-AEEL	Nincs BAT-AEEL	
CHP CCGT, 50 – 600 MW _{th}	53 – 58,5	46 – 54	65 – 95	Nincs BAT-AEEL	
CHP CCGT, ≥ 600 MW _{th}	57 – 60,5	50 – 60	65 – 95	Nincs BAT-AEEL	

Az Észak-Budai Fűtőerőmű egyes blokkjainak nettó elektromos hatásfoka:

Paraméter	Mértékegység	Solar 250 blokk	Turbine kogenérációs	Titan	Solar Mars-100 blokk (GT1 és GT2)
Mennyiség	db	1			2
Nettó elektromos hatásfok	%	37,39			30,7

A táblázatból láthatjuk, hogy az alkalmazott blokkok nettó elektromos hatásfoka kissé elmarad a BAT-által meghatározott értéktől.

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

Technika	Leírás	Alkalmazása az Észak-Budai Fűtőerőműben
Füstgáz visszavezetés	A füstgáz egy részének visszavezetése az égetőkamrába a friss égési levegő egy része helyett azzal a kettős hatással jár, hogy egyrészt csökkenti a hőmérsékletet, másrészt korlátozza a Nitrogén oxidációjához rendelkezésre álló oxigéntartalmat és ezáltal korlátozza az NO _x -képződést.	Alkalmazott (A gázturbinákhoz kapcsolódó hőhasznosító kazánok vonatkozásában.)
Alacsony NO _x – kibocsátású égők (LNB alkalmazása)	A levegő/tüzelőanyag keverése csökkenti az oxigén mennyiségét és, a láng csúcshőmérsékletét,	Alkalmazott (A hőhasznosító kazánok alacsony NO _x –kibocsátású (LNB) égőkkel

	ezáltal késlelteti a termikus NO _x -képződést.	felszereltek.)
Fejlett irányítási rendszer	Automatikus számítógépes rendszer alkalmazása az égés hatékonyságának ellenőrzésére és a kibocsátások megelőzésének támogatására.	Alkalmazott (Korszerű irányítástechnikai rendszer, nyomkövetési és beavatkozási lehetőségekkel a hőhasznosító kazánok vonatkozásában is).
Az égési levegő hőmérsékletének csökkentése	Az égési levegőt nem melegítik elő regeneratív léghevítőben.	Alkalmazott (Az égési levegőt nem melegítjük külön a hőhasznosító kazánoknak.)

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

Technika	Leírás	Alkalmazása az Észak-Budai Fűtőerőműben
Fejlett irányítási rendszer	Automatikus számítógépes rendszer alkalmazása az égés hatékonyságának ellenőrzésére és a kibocsátások megelőzésének támogatására.	Alkalmazott (Korszerű irányítástechnikai rendszer, nyomkövetési és beavatkozási lehetőségekkel a gázturbinák vonatkozásában is).
Száraz alacsony NO _x – kibocsátású égők (DLN) alkalmazása	Olyan gázturbinaégők, melyek előkeverik a levegőt és a tüzelőanyagot, mielőtt azok az égési zónába kerülnének, ami alacsonyabb NO _x -kibocsátást eredményez.	Alkalmazott (ún. SoLoNO _x rendszerű égőkkel van felszerelve).

A BAT 43. az Észak-Budai Fűtőerőmű tevékenységére nem vonatkoztatható.

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

Technika	Leírás	Alkalmazása az Észak-Budai Fűtőerőműben
Fejlett irányítási rendszer	Automatikus számítógépes rendszer alkalmazása az égés hatékonyságának ellenőrzésére és a kibocsátások megelőzésének támogatására.	Alkalmazott (Korszerű irányítástechnikai rendszer, nyomkövetési és beavatkozási lehetőségekkel).
Kombinált technikák a NO _x – és SO _x - kibocsátások csökkentésére	Komplex, integrált kibocsátáscsökkentő technikák alkalmazása a NO _x – és SO _x - kibocsátások együttes csökkentésére.	Alkalmazott (ún. SoLoNO _x rendszerű égőkkel van felszerelve).

Az égés optimalizálása	Ezt olyan technikák kombinációjával lehet elérni, mint a tüzelőberendezések jó kialakítása, a hőmérséklet és az égési zónában való tartózkodási idő optimalizálása, valamint fejlett irányítási rendszer alkalmazása.	Alkalmazott (Jó kialakítás, tüzelőanyag és égési levegő hatékony keverése, égési zónában való idő optimalizálása, fejlett irányítási rendszer alkalmazása.)
------------------------	---	---

A BAT 45. – 75-ig az Észak-Budai Fűtőerőmű tevékenységére nem vonatkoztatható.

ÖSSZEFOGLALÁS

A fentiekben bemutatott műszaki megoldások alkalmazásának köszönhetően kijelenthető, hogy a fűtőerőmű tevékenysége az elérhető legjobb technika (BAT) alkalmazási követelményeinek megfelel a bizottság (EU) 2017/1442 végrehajtási határozatával kiadott 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv alapján.

L melléklet a PE/KTHF/17435-22/2025. számú határozat

A telephelyen található légszennyező források, a kapcsolódó berendezések és kibocsátott légszennyező komponensek, valamint kibocsátási határértékei

1. Gázturbina 50 MW_{th} alatti tüzelőanyag teljesítménnyel, hőhasznosító kazánnal

Forrás azonosító	Forrás megnevezése	A forráshoz tartozó berendezések és teljesítményük	Légszennyező komponensek
P1	Gázturbinás kogenerációs erőmű első blokkjának kéménye	T1 I. Gázturbinás kogenerációs blokk (32,15 MW)	Korom
			Szén-monoxid
			Nitrogén-oxidok (mint NO ₂)
			Szén-dioxid
P2	Gázturbinás kogenerációs erőmű második blokkjának kéménye	T2 II. Gázturbinás kogenerációs blokk (32,15 MW)	Korom
			Szén-monoxid
			Nitrogén-oxidok (mint NO ₂)
			Szén-dioxid

Kibocsátási határértékek:

Légszennyező komponensek megnevezése	Határérték (mg/m ³)	A füstgáz százalékos O ₂ tartalma
Korom	4	15 %
Szén-monoxid	100	15 %
Nitrogén-oxidok (mint NO ₂)	150	15 %

A NO_x-kibocsátási határértékek 2025. január 1.-től kizárólag 70%-nál nagyobb terhelésre vonatkoznak.

2. Gázturbina 50 MW_{th} feletti tüzelőanyag teljesítménnyel, 70 %-nál nagyobb terhelés esetén

Forrás azonosító	Forrás megnevezése	A forráshoz tartozó berendezések és névleges bemenő hőteljesítményük	Légszennyező komponensek
P3	Gázturbinás kogenerációs erőmű harmadik blokkjának kéménye	T3 III. Gázturbinás kogenerációs blokk (74,4 MW)	Korom
			Szén-monoxid
			Nitrogén-oxidok (mint NO ₂)
			Szén-dioxid

Kibocsátási határértékek:

Légszennyező komponensek megnevezése	Határérték (mg/m ³)	A füstgáz százalékos O ₂ tartalma
Korom	4	15%
Szén-monoxid	100	15%
Nitrogén-oxidok (mint NO ₂)	40*	15%

*nyílt ciklusban történő működés esetén 50 mg/m³

Gáz halmazállapotú tüzelőanyag felhasználása esetében az NO_x és CO kibocsátási határértékek kizárólag 70%-nál nagyobb terhelésre vonatkoznak.

Z melléklet a PE/KTHF/17435-22/2025. számú határozathoz

Zajkibocsátási határértékek

1. számú táblázat

A védendő területek helyrajzi száma, védendő épületek címe, a határérték teljesülésének helye		A megállapított zajkibocsátási határérték [dB/A]	
		Nappal 6 ⁰⁰ -22 ⁰⁰ h	Éjjel 22 ⁰⁰ -6 ⁰⁰ h
1./	Kunigunda útja 88/B. sz. (19847/2 hrsz.) alatti lakóépület védendő homlokzatai előtt 2 m-re:	47	37
2./	Kunigunda útja 51. (19848/1 hrsz.) alatti lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m-re	47	37
3./	Aranyos utca 3. (19613/3 hrsz.) Aranyos utca 5. (19615/1 hrsz.) Aranyos utca 13. (19617 hrsz.) alatti lakóépületek védendő homlokzatai előtt 2 m-re:	47	37
4./	Husztai út 37. sz. (18910/91 hrsz.) Husztai út 39. sz. (18910/163 hrsz.) alatti lakóépületek védendő homlokzatai előtt 2 m-re:	52	42
5./	Husztai út. 41-43. sz. (18910/109 hrsz.) alatti lakóépületek védendő homlokzatai előtt 2 m-re:	47	37
6./	Harang u. 2-16. sz. (18910/88 hrsz.) alatti lakóépületek védendő homlokzatai előtt 2 m-re:	47	37

A zajforrás hatásterületén elhelyezkedő épületek az *Építményjegyzékről* szóló 9006/1999. (SK 5.) KSH közlemény szerinti besorolása az 1. számú táblázat sorainak megfelelően az alábbi:

2. számú táblázat

	Védendő épületek címe	Védendő épületek helyrajzi száma	Védendő épületek funkciója	Védendő épületek építményjegyzék szerinti besorolása
1./	Kunigunda útja 88/B.	19847/2	lakóépület	1110 - Egylakásos épületek
2./	Kunigunda útja 51.	19848/1	lakóépület	1110 - Egylakásos épületek
3./	Aranyos utca 3. Aranyos utca 5. Aranyos utca 13.	19613/3 19615/1 19617	lakóépület	1110 - Egylakásos épületek
4./	Husztai út 37. Husztai út 39.	18910/91 18910/163	lakóépület	1122 Három és annál több lakásos épületek
5./	Husztai út. 41-43	18910/109	lakóépület	1122 Három és annál több lakásos épületek
6./	Harang u. 2-16.	18910/88	lakóépület	1122 Három és annál több lakásos épületek

Az eredeti papíralapú dokumentummal egyező.

Másolatot készítette:

Kerékjártóné Polonkai Mária

Pest Vármegyei Kormányhivatal

Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási

Főosztály

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

