



BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI
KORMÁNYHIVATAL

Ügyiratszám: BO-08/KT/01529-33/2020.

Ügyintéző: Vigh Noémi

Tárgy: **BC Power Energiatermelő II. Kft.**
(Kazincbarcika) által a **Berente**
582/1 hrsz.-ú ingatlanon tervezett
185 MWth teljes bemenő
hőteljesítményű ipari erőmű
létesítésére vonatkozó **egységes**
környezethasználati engedély

Melléklet: 1. számú melléklet Elérhető legjobb
technikák

H A T Á R O Z A T

- I. A **BC Power Kft. (3700 Kazincbarcika Bolyai tér 1. KÜJ: 102829810)** mint engedélyes részére a **Berente 582/1 hrsz.-ú ingatlanon (KTJ:102 829 809)** tervezett **185 MWth teljes bemenő hőteljesítményű ipari erőműre (KTJ_{lét}:102 829 810)** vonatkozó

egységes környezethasználati engedélyt megadom.

Az egységes környezethasználati engedély **2025. április 30-ig** érvényes.

Engedélyezett kapacitás (365 nap, 8760 üzemóra):

Villamosenergia- előállítás: 437 124 MWeh/év

Gőzelőállítás: 1 226 400 tonna/év (140 tonna /óra)

II. Az engedélyes, valamint az engedélyezett létesítmény a felülvizsgálati dokumentáció alapján:

1) Az engedélyes és a telephely adatai:

Engedélyes adatai:

Neve:	BC Power II. Kft.
Székhelye:	3700 Kazincbarcika Bolyai tér 1.
Telephely cím:	3704 Berente 582/1. hrsz.
Telephely KTJ:	102 829 809
Érintett ingatlan helyrajzi számai:	Berente 582/1 hrsz.
Ingotlan művelési ága:	művelési ágból kivett
Ingotlan területe:	35 ha 4225 m ² (354 225 m ²)
Ebből a CHP 2 -beruházás területe:	6240 m ² .
Telephely súlyponti EOY koordinátái:	EOY Y = 770260 m, EOY X = 323 470 m

Közműkapcsolat: BorsodChem Zrt. gyártelepi földgáz, nyers víz, ionmentes víz, ivóvíz, hűtővíz, sűrített levegő, villamos áram, technológiai gőz. Az erőműtől a BorsodChem Zrt. meglévő kapcsolóberendezéséhez vezető nagyfeszültségű elektromos kábelek átvezetése (közút és a kábelalagúton tervezett).

2)Az engedélyezett tevékenység besorolása:

TEÁOR'08 jegyzék szerint:

35.3 Gőzellátás, légkondicionálás: 35.30 Gőzellátás, légkondicionálás

35.1 Villamosenergia-termelés, -ellátás: 35.11 Villamosenergia-termelés

Az Európai Parlament és Tanács 1893/2006/EK (2006. december 20.) a gazdasági tevékenységek statisztikai osztályozása NACE Rev. 2. rendszerének létrehozásáról és a 3037/90/EGK tanácsi rendelet, valamint egyes meghatározott statisztikai területekre vonatkozó EK-rendeletek módosításáról szóló rendelete szerint a tevékenységre:

NACE kód: 35.3 (Gőzellátás, légkondicionálás, mint végzett fő tevékenység)

35.1(Villamosenergia-termelés,-ellátás, mint végzett tevékenység)

Az Európai Bizottság 2000/479/EC határozata szerinti besorolás:

NOSE-P kód: 101.04 (égetés gázturbinákban)

SNAP-2 kód: 01-0301(égetés gázturbinákban)

A környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet („R”) szerint:

- ⊙ 1. számú melléklet 28. pontja (20. Hőerőmű, egyéb égető berendezés a) 20 MW villamos teljesítménytől hőerőműveknél), illetve a
- ⊙ 2. számú melléklet 1.1. pontja (1. Energiaipar 1.1. Tüzelőanyagok égetése legalább 50 MWth teljes névleges bemenő hőteljesítménnyel rendelkező létesítményekben)

2) Az alkalmazott műszaki megoldások és az elérhető legjobb technikának való megfelelés az engedélyezési dokumentáció alapján:

Az engedélyezett tevékenység jellemzői

A BorsodChem Zrt. a termeléséhez szükséges hőenergiát gőz formájában teljes egészében maga állítja elő egy 2001-től üzemelő ipari erőművel [engedélyese: BC-Therm Kft. (Kazincbarcika)].

Az időközben létesült új üzemek (IV. ipartelep) energiaigényének biztosítása érdekében hő- (gőz) és villamos energiatermelés növelése szükséges, mely egy új, kapcsolt hő- és villamos energia termelő Combined Heat and Power (CHP)- típusú ipari erőmű megépítésével realizálható.

A kapcsolt energiatermelés során az elégetett tüzelőanyag energiataralmának túlnyomó része egy felhasználónál (BorsodChem Zrt.) hasznosul hő- és villamos energia formájában.

Az új erőmű helyszíne a meglévő erőművel átellenben, a Berente 582/1 hrsz.-ú ingatlanon tervezett.

A két erőmű között a nagyfeszültségű kapcsolat kiépítése előirányzott.

Az új erőmű energiatermelő egysége egy gázturbina egy póttüzeléses hőhasznosító kazánal, melynek energiatermelő kapacitása folyamatos működés esetén (365 nap, 8760 óra):

- ⌚ Villamosenergia: 437 124 MWeh/év
 - ⌚ Gőz: 1 226 400 tonna/év
- A gázturbina-blokk (49,9 MWe) a hőhasznosító kazánal 140 tonna gőz/óra, anélkül 70 tonna gőz/óra gőz előállítására képes.

Az ipari erőmű főbb létesítményei:

- ⌚ SGT-800B3 gázturbina és generátor [GT], egytengelyes, axiális, mérete 32 x 8 x 14 m;
jellemzői: 15 fokozatú kompresszor-turbinás, 3 fokozatú munkaturbinás, 49,9 MWe elektromos kapacitású, levegő-beszívó rendszer, kompresszormosó egység, jegesedésgátló berendezés, tűzoltó berendezés, burkolat szellőztető rendszer.
- ⌚ Kipufogógáz-bypass rendszer: gázturbina diffúzor-csatorna, kompenzátorok, burkolatok, tömítőlevegő-rendszer, 40 m magas, hangtompítóval ellátott kémény.
- ⌚ Hőhasznosító gőzgenerátor [HRSG] (kazán) blokk, mérete: 40 x 20 x 40 m;
jellemzői: komplett kazán póttüzeléssel, tápvíz-tartállyal és gőzdobbal, tápvíz előkészítés, NO- és NO₂ csökkentő szelektív katalitikus redukciós (SCR) rendszer, 49,5 m magasságú véggázkéménnyel.
- ⌚ Elektromos rendszerek: fő- és háziüzemi transzformátorok, nagy- és közepesfeszültségű kapcsolóberendezések.
- ⌚ Műszeres- és vezérlő rendszerek: teljesítmény-vezérlő modul gázturbinához és teljesítményvezérlő modul a hőhasznosító rendszerhez, integrált erőművi folyamatirányító berendezés.
- ⌚ Földgázellátó rendszer: nyomásszabályozó és mérőállomás.
- ⌚ Irodaház (szociális létesítményekkel és vezénylővel).

Az erőmű építés kezdete: 2020. III. negyedév

A próbaüzem kezdete: 2021. IV. negyedév

Üzemszerű termelés kezdete: 2021. IV. negyedév

Működés tervezett időtartama: 25 év

Az engedélyezett kapcsolt energiatermelő tevékenység:

A turbina (GT) kompresszora a környezeti levegőt sűríti és továbbítja az égőkamrába. A földgáz a tüztérbe száraz, alacsony NO_x-kibocsátású égőkön kerül be, ahol levegőfeleslegben elég. Az expandáló forró égéstermék meghajtja a munkaturbinát, az meghajtja a villamos generátort és a turbina légkompresszorát. A villamos generátor a gázturbina hideg végén hajtóművön keresztül kapcsolódik a gázturbina tengelyhez.

A gázturbina kipufogógáza áthalad a hővisszanyerő gőzgenerátor (HRSG) fűtőfelületein, ahol hasznosítva a kipufogógáz hőtartalmát, gőz termelődik, mely a gyártelepi gőzrendszerre kerül. A HRSG kazánban földgáz csatornaégőkkel póttüzelés is biztosított, így a gőzteljesítmény kétszeresére (140 t_{gőz}/h) megnövelhető ahhoz képest, mintha csak a gázturbinából érkező füstgáz hőjével termelnék a gőzt (70 t_{gőz}/h). A 0-100% teljesítmény tartományban szabályozható póttüzelés alapja a rugalmas gőzellátásnak.

Amennyiben nem vezethető a kipufogó gáz a kazánra, a HRSG kazán előtt egy bypass-rendszer kerül beépítésre, hogy ilyen esetekben az égéstermék itt kivezethető legyen. Így elkerülhető a gyors leállás, elvégezhetőek a kisebb, nem elkerülhető karbantartások. A bypass-üzem szükségmegoldás. Az erőmű felügyelete újonnan létesülő központi vezérlőhelyiségből (Central Control Room) ellátott.

Az erőmű üzem módjai

☉**Normál:** rugalmasan illeszkedik a mindenkori gőz- és villamosenergia-igényhez, egységeit (gázturbina: GT és hőhasznosító kazán: HRSG) úgy szabályozzák, hogy a szükséges energiát a lehető leghatékonyabb módon állítsák elő. Az üzem az EN 12952 szabvány szerint felügyelet nélkül működhet.

➤**Póttüzelés nélkül:** A hőhasznosító kizárólag csak a turbina kipufogógáz hőjét hasznosítja gőz előállításához. A gőz mennyisége a turbina bemenő hőmennyiségétől (terhelés kihasználásától) függ.

➤**Póttüzeléssel:** A turbina kipufogógáz hőjén túl a gőzfejlesztő kazánba póttüzeléssel további hőenergiát adnak be. A kiegészítő tüzelés az égéshez szükséges oxigént a GT kipufogógázából nyeri. A kiegészítő tüzeléssel bevitt tüzelőanyagot a folyamatban lévő gőzigény vagy a gőzhálózatban előírt nyomás alapján szabályozzák.

☉**Bypass-üzem:** A turbina nyílt ciklusú üzemelése. A turbina a környezeti levegőből szív és kipufogógáza a levegőbe távozik, ha azt nem lehet a hőhasznosító kazánra vezetni (pl.: HRSG kazán ellenőrzése, kisebb javítások). A kipufogógáz ilyen esetekben a bypass-ágba kerül. A rövid ideig tartó üzemállapot (évente legfeljebb 500 üzemóra) alatt nem kell a turbinát leállítani.

☉**Indítás és ellenőrzött leállítás, készenlét:**

Indítási sorrend: hűtőrendszerek, kondenzátum és tápvíz rendszer, gázturbina hővisszanyerő gőzgenerátorral és víz-gőz ciklussal

Ellenőrzött leállítási sorrend: gázturbina hővisszanyerő gőzgenerátorral és víz-gőz ciklussal, kondenzátum és tápvíz rendszer, hűtőrendszerek.

☉**Üzemzavar:** teljes leállítás nincs (pl.: ha egy szivattyú meghibásodik, a tartalék szivattyú bekapcsol).

☉**Erőmű teljes leállítás:** A turbina vagy a hőhasznosító meghibásodása esetén (pl.: turbina üzemanyag-ellátás meghibásodása, turbina fordulatszám túllépése, túl alacsony vagy túl magas víz a kazándobban, a füstgáz terelő csappantyú meghibásodása stb.) az erőmű automatikusan és biztonságosan leáll.

Az erőmű üzemeltetéséből eredő szállítási forgalom a füstgázkezeléshez szükséges szalmiákszesz beszállításból ered, melyet az I. telepi Ammónia Üzemből tartálykocsival hoznak heti egy alkalommal.

A tevékenységhez kapcsolódó elérhető legjobb technika (BAT) következtetés:

Az elérhető legjobb technikának való megfelelés vizsgálatát jelen határozat 1. számú melléklete foglalja össze.

A felülvizsgálati dokumentációban foglaltak alapján a tevékenység megfelel az elérhető legjobb technika követelményeinek.

3)A tevékenység által okozott környezetterhelés bemutatása:

Ipari szennyvizek: nem keletkeznek. A gőzrendszerből a leiszapolással folyamatosan elvett víz a IV. telepi hűtővízkörben pótvízként hasznosul.

Zajkibocsátás:

A technológia technológia környezeti zajkibocsátását meghatározó zajforrásokai:

1. gázturbina egység burkolata, szellőzőrendszere és levegőbeszívó egysége,
2. generátor egység burkolata és szellőzőrendszere,
3. bypass kémény,
4. hőhasznosító egység és kéménye a kapcsolódó vízszivattyúkkal,
5. transzformátorok,
6. a hűtőtorony (nem része a CHP 2 projektnek) és a hűtőegységek.

A zajforrásokat az üzemterületen leárnyékolják (pl.: a turbina egység zajvédő tokozatba kerül), a kéményekre zajtompítót szerelnek.

Hulladékok: Gáz tüzelőanyagú erőmű esetében a keletkező hulladékok mennyisége nem számottevő.

Az üzemelés során keletkező hulladékok várható mennyisége és típusa i

Hulladék Azonosító Kód	Megnevezés	Keletkező mennyiség
08 03 17*	hulladékká vált toner	10-30 kg
13 02 08*	egyéb-, motor, hajtómű és kenőolaj	1 000-4 000 kg
13 03 08*	szintetikus szigetelő és hőtranszmissziós olaj	100 kg
13 05 02*	olaj-víz szeparátorból származó iszapok	15 000 kg
13 08 99*	közelebbről meg nem határozott hulladék (kompresszormosó folyadék)	2 000-3 000 kg
15 01 01	papír és karton csomagolási hulladék	2 000 kg
15 01 11*	veszélyes, porózus mátrixot tartalmazó fém csomagolási hulladék, hajtógáz palack	50 kg
15 02 02*	veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok, törőkendők, védőruházat	3 000 kg
16 01 14*	veszélyes anyagokat tartalmazó fagyálló folyadék	300 kg
16 06 01*	ólomakkumulátorok	0-1 000 kg
17 06 03*	egyéb szigetelő anyag, amely veszélyes anyagokból áll, vagy azt tartalmaz	1 000 kg
20 01 21*	fénycsővek és egyéb higany tartalmú hulladék	100 kg
20 03 01	egyéb települési hulladék [m ³]	50 m ³

Az ipari erőmű energiatermelési folyamatában (gőz és elektromos áram előállítása) technológiai eredetű hulladék csak kis mértékben keletkezik, és viszonylag kevés karbantartási és kommunális hulladék képződésével számolhatunk.

A gázturbinák kenőolaj cseréjekor keletkezik fáradt olaj, kompresszormosó folyadék, az olajos hulladékok, és az egyéb szennyezett felitató anyagok.

A használt tonerek, irodatechnikai hulladékok, fénycsövek mennyisége ugyancsak nem számottevő.

Az új erőmű kapcsán munkahelyi gyűjtőhely kialakítása tervezett, ahol a keletkezett hulladékokat elkülönítetten, zárt konténerekbe, hordókba, dobozokba gyűjtik, vezetve a szükséges nyilvántartást. Az olajelszállítások az évente legalább egyszeri olajcseréhez igazodnak (fáradt olajat nem tárolnak).

A kommunális hulladékot külön konténerben gyűjtik. Rendszeres elszállításáról a kijelölt közszolgáltató, jelenleg a ZV Zöld Völgy Közszolgálati Nonprofit Kft.(3700 Kazincbarcika, Munkácsi tér 1.) gondoskodik.

Levegőbe történő kibocsátások:

A földgáz elégetéséből keletkező véggáz minden esetben áthalad a hőhasznosító kazánba épített, szelektív katalitikus redukció elvén működő füstgáztisztító rendszeren NOx csökkentés céljából.

A földgáz kénmentes, és a keletkező további légszennyező komponensek minimalizálása érdekében a gázturbinába harmadik generációs száraz, alacsony kibocsátású égőket, a kazánba korszerű csatorna égőket és katalitikus NOx és CO leválasztó egységet építenek be, az erőműben másodlagos üzemanyagot nem használnak fel.

Az új erőmű maximális kapacitással (100% GT terhelés és 140 t/h gőztermelés kiegészítő tüzelés) történő üzemelés esetén 472 tonna/óra (380 000 m³/óra) levegőt használ fel a tüzelőberendezések (gázturbina, HRSG kazán) égéslevegő ellátásához.

Pontforrás		Koordinátái		Kibocsátási magasság	Kémény átmérő	Kilépési keresztmetszet
jеле	neve	EOV Y	EOV X			
		[m]	[m]	[m]	[m]	[m ²]
P1 _{HRSG}	Fő kémény	770 225	323 502	49,5	3,2	8,0384
P2 _{bpGT}	Füstgáz bypass rendszer	770 247	323 483	40,0	3,4	9,0746

A rendszer füstgázai két pontforráson (P1_{HRSG} és P2_{bypassGT}) távoznak a légterbe.

⊙P1_{HRSG}: Normál üzemmódban a gázturbina kipufogó hőjét a HRSG hasznosítja gőz előállítás céljára. A hővisszanyerés történhet kiegészítő póttüzeléssel és anélkül is. Így e pontforráson a gázturbina és a póttüzelés égéstermékei vagy csak a gázturbina (hőhasznosítás utáni) égéstermékei jutnak a szabadba.

⊙P2_{bpGT}: A gázturbina bypass kéménye (nem bejelentésköteles szennyezőforrás)

Élővilág terhelése:

A telephely területe védett vagy védelemre tervezett természeti területet nem érint, nem része a Natura 2000 hálózatként és az országos ökológiai hálózatként, azon természeti érték előfordulása nem ismeretes.

Hatásterület:

- ⌚ Levegőtisztaság-védelmi szempontból NO₂ légszennyezőre az azt kibocsátó véggázkémény, mint középpont köré rajzolt 1990 m sugarú kör területe.
- ⌚ Zajvédelmi szempontból: A gazdasági területek zajtól nem védendő részére vonatkoztatva éjjeli időszakban 45 dB értékű isophon görbe által határolt terület, amely a telephely határvonalától mért 120 méter távolságú sávon belüli területre sz.

A többi elem tekintetében hatásterület a telephely területe.

A hatásterület érinti Berente, Kazincbarcika, Alacska, Múcsosny közigazgatási területét.

Védendő objektumok távolsága:

A tervezett létesítmény helyszíne: iparterület, Berente község határában, a BorsodChem IV. telepén, a Miskolc-Bánréve vasútvonal és az Ipari út közötti terület. Az erőműtől ÉK-re az anilinüzem, majd a HPM üzem, illetve ablakgyártó üzem és egy fémipari kisüzem áll.

A tervezett erőműtől Berente legközelebbi lakóházai 600 méterre (közbeékelődik a II. és III. gyártelep) Kazincbarcika, Bolyai téri épületei ÉNy-re 2,0 km-re, Sajószentpéter házai DK-re 2,2 km-re vannak. A Berente település lakóépületeinek egy része beékelődik a BorsodChem gyártelepébe.

4)Kibocsátási határértékek:**4.1. Levegőtisztaság-védelmi szempontból****Légszennyező források:**

A telephely területén 2 db helyhez kötött légszennyező pontforrás található, amelyből 1 db bejelentés köteles.

Technológiákhoz tartozó források megnevezése:

1. Hő és Villamos energia termelés gázturbina póttüzeléssel:

📄 P1 CCGT gázturbina kéménye

Levegőtisztaság-védelmi kibocsátási határértékek:

P1 pontforrás (gázturbina +hőhasznosító kazán kéménye) esetében BAT-tal nem szabályozott komponensekre:

A legalább 50 MWth névleges bemenő hőteljesítményű gázturbinák esetében:

Légszennyező anyag	Határérték (mg/m ³ füstgáz)
Szén-monoxid	100
Korom (Bacharach skála szerinti feketedési szám)	4

A kibocsátási határértékek 273,15 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású, száraz, gáz halmazállapotú tüzelőanyagokkal működő gázturbinák esetében 15 tf% oxigéntartalmú füstgázra vonatkoznak.

A legalább 50 MWth névleges bemenő hőteljesítményű gáztüzelésű kazánok esetében:

Légszennyező anyag	Határérték (mg/m ³ füstgáz)
Kén-dioxid	35
Szilárd anyag	5
Szén-monoxid	100

A kibocsátási határértékek 273,15 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású, száraz, gáz halmazállapotú tüzelőanyagokkal működő, gázturbináktól és gázmotoroktól eltérő tüzelőberendezések esetében 3 tf% füstgázra vonatkoznak.

A P1 jelű pontforráson kilépő füstgázban a vonatkoztatási oxigéntartalom számítása szén-monoxid légszennyező komponens esetén:

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

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

P1 pontforrás (gázturbina + hőhasznosító kazán kéménye) BAT szerinti napi határérték:

Légszennyező anyag	Határérték [mg/m ³ füstgáz]
Nitrogén-oxidok	30
Ammónia	3

A kibocsátási határértékek 273,15 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású, száraz, gáz halmazállapotú tüzelőanyagokkal működő gázturbinák esetében 15 tf% oxigéntartalmú füstgázra vonatkoznak.

P1 pontforrás (gázturbina + hőhasznosító kazán kéménye) BAT szerinti éves határérték:

Légszennyező anyag	Határérték [mg/m ³ füstgáz]
Nitrogén-oxidok	30
Ammónia	3

A kibocsátási határértékek 273,15 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású, száraz, gáz halmazállapotú tüzelőanyagokkal működő gázturbinák esetében 15 tf% oxigéntartalmú füstgázra vonatkoznak.

4.2. Zajvédelmi szempontból

A BC Power CHP-2 hőerőmű üzem működése során a BorsodChem Zrt. egyéb üzemével együtt a 19031-2/2005. számú határozatban előírt zajkibocsátási határértékek betartása folyamatosan kötelező, melyek az alábbiak:

Kazincbarcika, Bólyai tér, Pattantyús u., Zemplény u. bérházai, a Szent Flórián tér 4. sz. alatti Tűzoltóság védendő homlokzatai előtt 2 m-rel:

nappal 55 dB
éjjel 45 dB.

Kazincbarcika, Fenyő, Hársfa, Tölgyfa utcák lakóházainak védendő homlokzatai előtt 2 m-rel:

nappal 50 dB
éjjel 40 dB.

Berente, Bajcsy-Zs. u., Gagarin u. lakótelepek bérházainak védendő homlokzatai előtt 2 m-rel:

nappal 55 dB
éjjel 45 dB.

Berente, Esze Tamás u., Bajcsy-Zs. u., Csabaköz, Petőfi S. u., Kandó Kálmán u., Toldi Miklós u., Marx K. u. családi lakóházak védendő homlokzatai előtt 2 m-rel:

nappal 50 dB
éjjel 40 dB.

Berente, Posta utcai Általános Iskola védendő homlokzatai előtt 2 m-rel:

éjjel 50 dB.

A BorsodChem Zrt. lakóterülettel nem szomszédos telekhatáraitól 10 m-re napszaktól függetlenül:

70 dB.

III. Előírások

A. A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal előírásai:

a.) Környezet- és természetvédelmi hatáskörben tett előírások:

Általános előírások

1. A létesítményt úgy kell működtetni, a tevékenységet végezni, ellenőrizni, a kibocsátásokat olyan szinten tartani, hogy azok megfeleljenek az egységes környezethasználati engedélyben foglaltaknak.
2. Az engedélyezett létesítményt az elérhető legjobb technika követelményei szerint kell működtetni.
3. A Borsod-Abaúj- Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály (a továbbiakban: környezetvédelmi hatóság) engedélye nélkül semmiféle olyan módosítás vagy átépítés nem valósítható meg, amely a 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 2. § (3) bek. d) pontja szerinti jelentős változtatásnak minősül.
4. Az engedély időbeni hatályának lejártakor, amennyiben a tevékenységet folytatni kívánják, – a tevékenység egységes környezethasználati engedély nélkül történő végzésének elkerülése érdekében – az engedély újbóli kiadására irányuló teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentációt az engedély időbeni hatályának lejártát megelőzően, a mindenkor hatályos ügyintézési határidő (jelenleg 105 nap) figyelembevételével kell benyújtani.
5. Az engedélyesnek a létesítmény működtetése során olyan eljárási rendet kell kialakítania, hogy az engedélyben foglaltaktól való eltérés esetén sor kerüljön a megfelelő intézkedés megtételére. Az eljárási rendben meg kell határozni, hogy az engedélyben foglaltaktól való eltérés esetén kinek a felelőssége és jogosultsága a további vizsgálatok és intézkedések kezdeményezése.
6. A személyre szólóan meghatározott feladatokat végző személyzetnek megfelelő végzettségen-, képzettségen- és/vagy gyakorlaton alapuló tudással kell rendelkeznie.
7. A környezethasználó köteles a létesítményt felügyelő alkalmazottak megfelelő képzéséről gondoskodni, és biztosítani, hogy ismerjék az ezen engedélyben megfogalmazott követelményeket, illetve 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.
8. A keletkező hulladékok vonatkozásában az azok gyűjtésével, ill. tárolásával, mozgatásával, rakodásával és átadásával megbízott munkavállalókat szóban ki kell oktatni és egyidejűleg írásbeli utasítással kell ellátni a munkavégzés során betartandó műszaki és személyi védelem előírásaira vonatkozóan, továbbá a rendkívüli esemény (havária) következtében szükséges teendőkre, valamint a hulladék jellegéből és státuszából származó adminisztratív kötelezettségekre.

9. A létesítmény működtetőjének gondoskodnia kell arról, hogy ezen engedély egy példánya, illetve az engedélyezési dokumentáció azon részei, melyekre az engedélyben hivatkozás történik, rendelkezésre álljanak minden olyan alkalmazott számára, aki az engedély hatálya alá tartozó tevékenységet végez.
10. A létesítmény működtetője a környezetvédelmi megbízott alkalmazásának feltételeihez kötött környezethasználatok meghatározásáról szóló 93/1996. (VII. 4.) Kormányrendelet 1. § (1) bekezdése alapján környezetvédelmi megbízottat köteles foglalkoztatni, illetve biztosítani, hogy a 11/1996. (VII. 4.) KTM rendelet előírásai szerinti környezetvédelmi megbízott elérhető legyen a környezetvédelmi hatóság számára a telephellyel összefüggő környezetvédelmi kérdések felmerülése esetén.
11. A környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendeletben foglaltaknak megfelelően üzemi kárelhárítási tervet jóváhagyás céljából be kell nyújtani hatóságomhoz. **Benyújtási határidő: üzembe helyezést megelőző 60 napon belül.**
12. A létesítménynek a tevékenységhez kapcsolódóan rendelkeznie kell üzemi kárelhárítási tervvel és az üzemeltetést a mindenkor érvényes vízminőségi kárelhárítási tervben foglaltak figyelembe vételével kell végezni.
13. A jóváhagyott vízminőségi kárelhárítási terv szükség szerinti karbantartását, felülvizsgálatát és módosítását a 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 8. és 9. §-ában foglaltak szerint végre kell hajtani.
14. A jóváhagyott kárelhárítási terv egy példányát a gyors és hatékony intézkedések végrehajtása érdekében az üzemben dolgozók részére elérhető helyen kell tárolni, kifüggeszteni.
15. Engedélyes valamennyi, az engedélyezett tevékenységgel összefüggő, környezetvédelmi jogszabályba ütköző magatartásáért, valamint a tevékenységével okozati összefüggésbe hozható esetleges környezetszennyezésért, környezet-veszélyeztetésért, vagy környezetkárosításért teljes körű felelősséggel tartozik.
16. A tevékenységnek a BIZOTTSÁG (EU) 2017/1442 VÉGREHAJTÁSI HATÁROZATA (2017. július 31.) a 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek a nagy tüzelőberendezések tekintetében történő meghatározásáról szóló végrehajtási határozatban foglalt követelményeknek meg kell felelnie.

Az erőmű kivitelezési munkálataira vonatkozó előírások

1. A létesítményt úgy kell megvalósítani, hogy az sem a kivitelezés, sem a későbbi üzemeltetés során ne veszélyeztethesse a földtani közeget.
2. A földtani közeg szennyeződésének megelőzése érdekében szükséges a kivitelezési munkálatok során keletkező hulladékok megfelelő tárolása és gyűjtése.
3. A tevékenységet csak megfelelő műszaki állapotú, a környezetvédelmi előírásokat kielégítő gépekkel lehet végezni.
4. Az üzemépületek padozatát vízzáróan kell kialakítani.
5. A kivitelezési területen a szállítás csak megfelelő műszaki állapotú, a környezetvédelmi előírásokat kielégítő gépjárművekkel történhet. A gépjárművek, illetve szerelvények üzemelésre alkalmas karbantartásáról folyamatosan gondoskodni kell.
6. A közmű vezetékeket és a kapcsolódó létesítményeket vízzáró és nyomásálló kivitelben kell megvalósítani. A nyomás, illetve vízzárósági próbákat a műszaki átadás-átvételi eljárás során dokumentálni kell.

7. A hulladékok tárolására szolgáló teret vízzáróan kell kialakítani.
8. A megépített vezetékek mosatása, öblítése, fertőtlenítése, nyomás- és vízzárósági próbája során keletkező vizek rendezett, ártalommentes elhelyezéséről gondoskodni kell.
9. A munkaterületről való levonulás után, a beavatkozással közvetlenül és közvetetten érintett területeket helyre kell állítani.
10. A tervezett létesítmények kivitelezési munkálatai nem akadályozhatják a kármentesítést. Amennyiben a területen folyamatban lévő kármentesítésre, valamint a kármentesítés létesítményeire (monitoring kutak) vonatkozóan a kivitelezési munkálatok kedvezőtlen hatása figyelhető meg, a környezetvédelmi hatóságot erről soron kívül írásban tájékoztatni szükséges.
11. Az esetlegesen szükségessé váló cserjeirtást és fakivágást lehetőség szerint a fészkelési időszakon kívül, szeptember 1. és március 15. között kell elvégezni.
12. Védett madár költése esetén az érintett fát/cserjét, valamint annak közvetlen közelében lévő fákat/cserjéket a költési időszak végéig tilos kivágni.
13. Amennyiben földmunkák során a munkaárkokba kételtűek, illetve hullók esnének bele, az árkok betemetése előtt azokat ki kell menteni, és megfelelő élőhelyen szabadon kell eresztetni.
14. A létesítés során megbolygatott, majd rendezett zöldfelületeken az inváziós és allergén növényfajok megjelenését, megtelepedését, terjedését kaszálással vagy parkosítással meg kell akadályozni.
15. A tüzelőberendezés füstgázait olyan műszaki megoldással megépített, valamint olyan magasságú kéményen keresztül kell elvezetni, hogy a tüzelőberendezés működése során ne okozzon légszennyezettséget, továbbá a füstgázok kibocsátásának ellenőrzése biztosított legyen.
16. A telepítési kívánt technológiai berendezések zajcsillapításának mértékét úgy kell megtervezni, hogy az anilin üzem zajforrásai, és Berente mellett már meglévő üzemek zajforrásainak eredőjeként létrejött zajkibocsátás a berentei zajvédelmi kritikus pontokon ne okozzon határérték feletti zajterhelést és az ne okozza a jelenlegi zajterhelés növekedését.
17. Az új technológiai berendezések okozta zajkibocsátást már telepítésnél, olyan zajcsillapított zajforrásokkal kell megtervezni, hogy a 12824-6/2014. számú határozatban előírt és folyamatosan kivitelezésre kerülő zajcsökkentési intézkedések tervezett zajcsökkentő hatását fokozza.
18. A kivitelezés során figyelemmel kell lenni arra, hogy a környezetvédelmi hatóság által 12824-6/2014. számú határozatban szereplő környezeti zajcsökkentési intézkedések ütemezett végrehajtása, az előírt határidőkre folyamatosan kötelező.
19. A zajforrásokat a védendő területek felől zajárnyékolt területre, zajvédő tokozatba, vagy épületen belülré kell telepíteni.
20. A beszerzési tendereket úgy kell kiírni, hogy a telepítendő berendezések, zajcsökkentéssel ellátottak legyenek.
21. A kivitelezési tevékenység során keletkező hulladékok – amelyek körét a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. számú melléklete határozza meg – gyűjtéséről és további hulladékgazdálkodási célú átadásáról, a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény, a végrehajtására kiadott, valamint az egyéb vonatkozó hatályos jogszabályokban – így különösen a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzéséről szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendeletben, illetve a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendeletben meghatározottak szerint kell gondoskodni.

22. A veszélyes és nem veszélyes hulladékok számára az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet előírt követelményeknek megfelelő gyűjtési lehetőséget biztosítani. Megfelelő műszaki védelemmel – a veszélyes hulladékok kémiai hatásának és a mechanikai igénybevételnek ellenálló göngyölegek rendszeresítésével – ki kell zárni a környezetszennyezést. Munkahelyi gyűjtőhelyen a hulladék a keletkezésétől számított legfeljebb 6 hónapi, üzemi gyűjtőhelyen 1 évig gyűjthető.
23. A tevékenység végzése során keletkezett veszélyes hulladékokkal végzendő hulladékgazdálkodási tevékenységekről a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló mindenkor hatályos jogszabályok – jelenleg a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet - előírásai szerint kell gondoskodni.
24. Amennyiben a keletkezett hulladék hulladéklerakóban kerül ártalmatlanításra, úgy vizsgálni kell a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendeletben meghatározott alapjellemzési kötelezettségeket.
25. A hulladékok (keletkezett, átadott) tömegét mérlegeléssel kell meghatározni.
26. A keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok kezelésre való átadása esetén meg kell győződni az átvető kezelésre vonatkozó átvételi jogosultságáról. Az átadás előtt ellenőrizni kell, hogy a szállító, valamint az átvető rendelkezik-e a jogszabályok által előírt hatályos hulladékgazdálkodási engedéllyel.
27. Tilos a veszélyes hulladékot a települési vagy az egyéb nem veszélyes hulladék közé juttatni.
28. Amennyiben a kivitelezési munkálatok során a keletkező hulladékok valamely komponensének mennyisége elérte a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet 1. számú mellékletében meghatározott küszöbértéket, úgy a ténylegesen keletkezett hulladékokról a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet 5. sz. melléklete szerint elkészített építési,- ill. bontási hulladék nyilvántartó lapot és hulladékot kezelő szervezet átvételi igazolását (szállítólevél, „SZ” kísézőjegy, számla, stb..) a környezetvédelmi hatóságnak meg kell küldeni.

Próbaüzemre vonatkozó előírások:

1. A gázturbina és hőhasznosító kazán műszaki átadás-átvételét követően legalább 3 hónapos próbaüzemet kell tartani. A próbaüzem időtartama azonban nem haladhatja meg a 6 hónapot. **A próbaüzem megkezdésének időpontjáról 8 nappal korábban, írásban kell tájékoztatni a környezetvédelmi hatóságot.**
2. A próbaüzem befejezését követő 30 napon belül zárójelentést kell készíteni, és azt meg kell küldeni a környezetvédelmi hatóságnak. A zárójelentésben be kell mutatni a P1 jelű pontforrás üzemelése során keletkező légszennyezőanyag kibocsátásokat.
3. A próbaüzem során a kibocsátási határértékek betartásának ellenőrzése érdekében akkreditált laboratórium által végzett emisszió méréssel kell meghatározni a pontforrás légtéri kibocsátásait. A vizsgálatot normál, üzemzavaroktól mentes üzemvitel mellett kell elvégezni.
4. A kibocsátások ellenőrzéséhez használandó mintavételi és mérési pontok helyét a környezetvédelmi hatóság állapítja meg.
5. Az **emisszió mérés időpontjáról 8 nappal korábban**, írásban értesíteni kell a környezetvédelmi hatóságot.
6. A P1 jelű légszennyező pontforrásra vonatkozóan Levegőtisztaság-védelmi változás (LAL/V) jelentést kell tenni. Határidő: a próbaüzemet követő 30 nap.

7. Az üzem próbaideje alatt a berentei zajvédelmi kritikus pontokon környezeti **zajvizsgálatot kell végezni**. A mérés alapján meghatározott zajvédelmi szempontú hatásterületet térképen is meg kell jeleníteni. A hatásterület fogalmát a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § definiálja. A hatásterület lehatárolást összegzetten a teljes iparterületen lévő zajforrásokra vonatkozóan kell lehatárolni. **A mérési eredményeket, valamint a hatásterületre vonatkozó dokumentációt a mérési jegyzőkönyv kézhezvételét követő 8 napon belül meg kell küldeni a környezetvédelmi hatóság részére.**
Amennyiben túllépéssel érintett védendő homlokzat kerül megállapításra, abban az esetben meg kell határozni a túllépést okozó zajforrásokat és össze kell vetni a 12824-6/2014. intézkedési tervbe foglalt intézkedésbe bevont zajforrásokkal.
8. A Berente mellett felállított zajmonitoring ponton - a hőerőmű próbaüzemi időszakában - nélküle és vele állapotban mért – legalább 2 hetes időszakot felölelő - idősort, annak kiértékelését, a megtett, ill. a továbbiakban javasolt intézkedéseket a próbaüzemről készült zárójelentéssel együtt kell megküldeni a környezetvédelmi hatóság részére.

Üzemeltetésre vonatkozó előírások

Levegőtisztaság-védelmi előírások:

1. Az üzemeltetés során be kell tartani a környezetvédelmi hatóság által megállapított kibocsátási határértékeket.
2. A technológiai berendezések kezelési utasításainak folyamatos betartásával meg kell akadályozni a határérték feletti légszennyezőanyag kibocsátást.
3. Az energiatermelő berendezések kibocsátását, valamint a füstgáz állapotát folyamatosan mérő és rögzítő rendszerekkel kell regisztrálni.
4. A folyamatos kibocsátás méréséhez olyan mérőrendszert kell alkalmazni, amely abban az esetben, ha valamely légszennyező anyag kibocsátása a megállapított határértéket túllépi, azonnali riasztó jelzést ad az üzemeltetőnek.
5. A mérőrendszer üzemelésénél meg kell gátolni az illetéktelen hozzáférést és az eredmények megváltoztatását.
6. A mérőrendszer meghibásodását az üzemeltetőnek a környezetvédelmi hatóság részére 24 órán belül jelentenie kell.
7. Folyamatos mérésnél a műszer gyártója által meghatározott rendszerességgel el kell végezni a mérőműszer nullpontjának és referencia értékének ellenőrzését, tanúsított anyagmintával vagy használati etalonnal.
8. A mérőrendszerek tervszerű, rendszeres megelőző karbantartását az üzemeltetőnek el kell végeztetni, a gyártó által meghatározott gyakorisággal.
9. A mérőeszközök ellenőrző kalibrálását évente el kell végeztetni az erre akkreditált szervezettel. A mérőeszközök, mérőrendszerek üzembe helyezése, átalakítása és javítása után minden esetben ellenőrző kalibrálást kell végeztetni az erre akkreditált szervezettel. Az ellenőrző kalibrálás a helyszínen is elvégezhető.
10. A szalmiákszesz szállító szivattyú egység gázérzékelő rendszerének folyamatos működtetését megfelelő karbantartással, kalibrálással biztosítani kell.
11. A gázturbina by-pass üzemmódban történő üzemeltetése nem haladhatja meg az évi 500 üzemórát.

12. Az üzemelés során be kell tartani az országos környezetvédelmi és természetvédelmi hatóság mindenkor érvényben lévő határozatát, a szén-dioxid üvegházhatású gáz-kibocsátással járó tevékenység végzésének engedélyezéséről.

Zajvédelmi szempontból

1. A jelen határozat II.4. 2. pontjában megállapított zajkibocsátási határértékek betartása folyamatosan kötelező.

Hulladékgazdálkodási szempontból

1. A tevékenység (építés, üzemeltetés) során keletkező hulladékok – amelyek körét a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. számú melléklete határozza meg – gyűjtéséről és további hulladékgazdálkodási célú átadásáról, a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény, a végrehajtására kiadott, valamint az egyéb vonatkozó hatályos jogszabályokban – így különösen a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzéséről szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendeletben, illetve a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendeletben meghatározottak szerint kell gondoskodni.
2. A veszélyes és nem veszélyes hulladékok számára a vonatkozó hatályos jogszabályokban előírt követelményeknek megfelelő gyűjtési lehetőséget kell biztosítani. Megfelelő műszaki védelemmel – a veszélyes hulladékok kémiai hatásának és a mechanikai igénybevételnek ellenálló göngyölegek rendszeresítésével – ki kell zárni a környezetszennyezést és biztosítani kell az hulladékfajták szerinti elkülönített gyűjtést, ezen belül törekedni kell az anyagfajták szerinti szelektív hulladékgyűjtésre. Gondoskodni kell a gyűjtő edényzetek zártságáról és a hulladékgyűjtő edényzetek hulladékazonosító számmal és megnevezéssel történő ellátásáról, különös tekintettel arra, hogy a veszélyes hulladék birtokosa köteles az ingatlanán, telephelyén, illetve a tevékenység végzése során keletkező veszélyes hulladék biztonságos gyűjtéséről gondoskodni mindaddig, amíg a veszélyes hulladékot a kezelőnek át nem adja.
3. A tevékenység során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok számára a vonatkozó hatályos jogszabályokban előírt követelményeknek megfelelő munkahelyi gyűjtőhelyet, és/vagy a környezetvédelmi hatóság által jóváhagyott üzemeltetési szabályzattal rendelkező üzemi gyűjtőhelyet kell biztosítani, kiemelt figyelemmel az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet 7. és 8. fejezetében részletezett, a munkahelyi és üzemi gyűjtőhelyekre vonatkozó előírásokra. Munkahelyi gyűjtőhelyen a hulladék a keletkezésétől számított legfeljebb 6 hónapig, üzemi gyűjtőhelyen 1 évig gyűjthető.
4. A tevékenység végzése során keletkezett veszélyes hulladékokkal végzendő hulladékgazdálkodási tevékenységekről a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló mindenkor hatályos jogszabályok – jelenleg a 225/2015. (VIII.7.) Kormányrendelet - előírásai szerint kell gondoskodni.
5. Amennyiben a keletkezett hulladék hulladéklerakóban kerül ártalmatlanításra, úgy vizsgálni kell a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV.5.) KvVM rendeletben meghatározott alapjellemzési kötelezettségeket.
6. A hulladékok (keletkezett, átadott) tömegét mérlegeléssel kell meghatározni.
7. A keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok kezelésre való átadása esetén meg kell győződni az átvevő kezelésre vonatkozó átvételi jogosultságáról. Az átadás előtt ellenőrizni

kell, hogy a szállító, valamint az átvevő rendelkezik-e a jogszabályok által előírt hatályos hulladékgazdálkodási engedélyekkel.

8. Tilos a veszélyes hulladékot a települési vagy az egyéb nem veszélyes hulladék közé juttatni.

Földtani közeg védelmi szempontból

1. A tevékenység során használt eszközök, berendezések műszaki állapotát rendszeresen ellenőrizni és szükség szerint javítani kell.
2. Az üzem területén a csapadékvíz elvezető rendszer, a szennyvíz elvezető rendszer műtárgyait rendszeresen ellenőrizni kell és az észlelt hiányosságokat, állagromlásokat meg kell szüntetni, a szükséges fenntartási munkákat időben el kell végezni, és a karbantartásukról folyamatosan gondoskodni kell.
3. A szennyeződhet és a kezelést nem igénylő csapadékvizek ártalommentes elvezetéséről gondoskodni kell.
4. A megelőzés, a káresemény észlelés, riasztás, jelentés és kárelhárítás munkafolyamataira vonatkozóan az érintett dolgozók oktatásáról, ill. felkészítéséről gondoskodni kell, tudatosítva az elhárításhoz szükséges anyagok és eszközök tárolási helyét, használatát a keletkezett és felszedett veszélyes hulladékok kezelésének és ártalmatlanításának módját
5. Gondoskodni kell a havária terv rendszeres karbantartásáról és annak érintett munkavállalók részére történő – dokumentált - oktatásáról.
6. A tevékenység végzése, valamint a létesítmények üzemeltetése nem akadályozhatja a területen folyamatban lévő kármentesítési munkákat. Amennyiben a területen folyamatban lévő kármentesítésre, illetve a kármentesítési létesítményekre (monitoring kutak) vonatkozóan a tevékenység végzésének-, valamint a létesítmények üzemeltetésének kedvezőtlen hatása figyelhető meg, hatóságomat erről soron kívül írásban tájékoztatni szükséges.

Mérésre, adatszolgáltatásra vonatkozó előírások

1. A tevékenység végzése során keletkező hulladékok dokumentálását, bejelentését a hulladékokkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló hatályos jogszabály – jelenleg a 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet – előírásai szerint kell végezni.
2. A tevékenység végzése során keletkezett hulladékokról a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendeletben foglaltak alapján, hulladék-típusonként nyilvántartást kell vezetni, mely nyilvántartást az engedélyes telephelyén kell tartani.
3. Az adatszolgáltatási kötelezettségének – az átvett, illetve tevékenysége során keletkezett hulladékok kapcsán – évente, a **tárgyévet követő év március 1. napjáig** kell eleget tennie.
4. Az Európai Unió tagállamainak nemzetközi adatszolgáltatást kell teljesíteniük a 2006. január 18-án megjelent Európai Szennyezőanyag Kibocsátási és Szállítási Nyilvántartás (E-PRTR) szabályai szerint (Európai Parlament és a Tanács 166/2006/EK rendelete). A fentieket figyelembe véve az üzemeltetőnek a létesítmény működésével kapcsolatos jelentési kötelezettségei az alábbiak:
 - ☉ A fenti rendelet II. mellékletében meghatározott, küszöbértéket túllépő szennyezőanyagok kibocsátása levegőbe, vízbe vagy földtani közegbe.
 - ☉ Évente 2 tonnát meghaladó mennyiségű veszélyes hulladék vagy évente 2 000 tonnát meghaladó nem veszélyes hulladék telephelyről történő elszállítása bármely

hasznosítási vagy ártalmatlanítási művelet céljára, a rendelet 6. cikkében említett talajban történő kezelés és mélyinjektálás ártalmatlanítási műveletek kivételével.

- ⌚ A fenti rendelet II. melléklet 1.b. oszlopában meghatározott küszöbértéket túllépő, szennyvízkezelésre szánt szennyvízben lévő szennyezőanyag telephelyről történő elszállítása.

Az üzemeltetőnek a létesítmény működésével kapcsolatos további jelentési kötelezettségeit a fenti rendelet 5. cikke tartalmazza. A rendelet elérhető a <http://eper-prtr.kvvm.hu> honlapon.

5. Az E-PRTR köteles tevékenységet végző létesítményeknek az Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és –szállítási Nyilvántartás létrehozásáról szóló 166/2006/EK Európai Parlament és Tanácsi rendelet alapján működésükkel kapcsolatban évente – **tárgyévét követő év március 31-ig** – (E)PRTR-A adatlapot kell benyújtaniuk, mely adatlap a <http://web.okir.hu/> internetes oldalról tölthető le.
6. Az emissziós mérőrendszernek **folyamatosan** kell mérni és rögzíteni a füstgáz kén-dioxid, nitrogén-oxidok, szilárd anyag (kivéve a gázturbinák esetében a korom), szén-monoxid és ammónia tartalmát, továbbá hőmérsékletét és nyomását, oxigén- és nedvességtartalmát.
7. A légszennyező forrás emisszióját **évenként egyszer** akkreditált laboratóriummal mérni kell. A folyamatosan mért légszennyező komponenseken felül évente mérni szükséges a kén-trioxid (SO₃) és korom tartalmát is. A mérés időpontjáról előre értesíteni kell a környezetvédelmi hatóságot. A méréseket az üzemeltető akkreditált mérőszervezettel, saját költségére köteles elvégeztetni. Az **emisszió mérés jegyzőkönyvét**, annak **kézhezvételét követő 8 napon belül** a környezetvédelmi hatóságnak **meg kell küldeni**.
8. A mérési dokumentumokat 5 évig meg kell őrizni, és a hatósági ellenőrzéskor a környezetvédelmi hatóságnak be kell mutatni.
9. A P1 jelű pontforrásról és a hozzá tartozó technológiai berendezések üzemviteléről folyamatosan üzemnaplót kell vezetni a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról szóló 6/2011. (I. 14.) VM rendelet 18. §. (1) pontjában foglaltak szerint.
10. A folyamatos mérésnél a beépített műszer üzemeltetése során az MSZ EN 14181:2004 szabvány szerint kell eljárni a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról szóló 6/2011. (I. 14.) VM rendelet 6. § (3) pontjában előírtak szerint.
11. A folyamatos kibocsátásmérés eredményeit a 110/2013. (XII. 4.) VM rendelet 8. számú mellékletében foglaltak szerint kell feldolgozni és értékelni.
12. Az emisszió mérések eredményeit tartalmazó jegyzőkönyvet **évente, tárgyévét követő év március 31-ig** meg kell küldeni a környezetvédelmi hatóságnak.
13. A folyamatos kibocsátás ellenőrzés eredményeiről évente összefoglaló jelentést kell készíteni. Az éves jelentésnek a regisztrált mérési adatok alapján a negyedéves és éves gyakoriság eloszlásokat, valamint a napi középértékek ismertetését és értékelését is tartalmaznia kell. Az éves jelentéshez a folyamatos mérőrendszer ellenőrző kalibrálásának bizonylatait is csatolni kell. A **jelentést évente, tárgyévét követő év február 28-ig kell megküldeni** a környezetvédelmi hatóságnak.
14. A felhasznált tüzelőanyag típusának, vagy a létesítmény üzemeltetésének olyan változását, amely a mérési és ellenőrzési előírásokat befolyásolja, a környezetvédelmi hatóságnak be kell jelenteni.
15. A gázturbina by-pass üzemmódban történő üzemeltetéséről üzemnaplót kell vezetni, amelyben rögzíteni kell a by-pass üzemórák számát és a by-pass üzemmódban való működtetés okát.

16. A telephelyen üzemelő légszennyező pontforrások légszennyező anyag kibocsátásáról **évente a tárgyévet követő év március hó 31-ig** a környezetvédelmi hatóságnak bejelentést kell tenni elektronikusan az OKIR rendszeren keresztül.
17. Ha a technológia során új légszennyező pontforrás létesül, akkor a változást 30 napon belül a környezetvédelmi hatóságnak LAL (levegőtisztaság-védelmi változásbejelentő) lapon be kell jelenteni.

Üzemzavarra vonatkozó előírások

1. Az egységes környezethasználati engedélyben foglalt követelménytől való eltérés vagy szennyezés észlelése esetén az üzemeltetőnek az eltérés/szennyezés észlelését követő **8 órán belül** tájékoztatnia kell a környezetvédelmi hatóságot, és az észlelést követően azonnal meg kell tenni a szükséges intézkedéseket annak érdekében, hogy az engedélyben foglalt feltételek a lehető legrövidebb időn belül teljesüljenek. Az esemény bekövetkezésének okát, valamint a megtett intézkedéseket tartalmazó jelentést **48 órán belül** meg kell küldeni a környezetvédelmi hatóság részére.
2. A tevékenység során esetlegesen bekövetkező szennyezéseket a környezetvédelmi hatóság által elfogadott, mindig hatályos üzemi kárelhárítási terv alapján azonnal fel kell számolni, a környezetvédelmi hatóság egyidejű értesítése mellett. Az elhárításhoz szükséges anyagokat és eszközöket a helyszínen kell tárolni.
3. A bekövetkezett haváriáról, illetve környezetvédelmi szempontból rendkívüli eseményről a veszélyeztetett környezeti elemekről, a szennyezés mértékéről, valamint a megtett intézkedésekről **szóban késedelem nélkül**, írásban **12 órán belül** (faxon: 46/517-399, és/vagy e-mailben: kornyezet.fo.miskolc@borsod.gov.hu) kell tájékoztatni a környezetvédelmi hatóságot az üzemzavar jellegének, időtartamának, elhárítási módjának stb. feltüntetésével.
4. A káresemények és beavatkozások, intézkedések időbeli dokumentálására kárelhárítási naplót kell vezetni.
5. Szennyezés esetén, a területen belüli védekezés megkezdése mellett a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 2. § (6) bekezdésében foglaltak szerint köteles a környezethasználó eljárni. Havária esetén (pl. munkagépek, tehergépjárművek meghibásodása, üzemanyag szennyezés stb.) a környezetterhelés megakadályozása érdekében haladéktalanul meg kell kezdeni a hibaelhárítást, szükség esetén el kell végezni a szennyező anyag feltárását, a szennyezett talaj eltávolítását és cseréjét. A tevékenység során bekövetkező szennyezéseket azonnal fel kell számolni. Az elhárításhoz szükséges anyagokat és eszközöket a helyszínen kell tárolni.

Felhagyásra vonatkozó előírások

1. A tevékenység felhagyásának szándékát a **felhagyás előtt 60 nappal**, be kell jelenteni; a felhagyásra vonatkozó terveket, a munkálatok ütemezésére vonatkozó dokumentációt jóváhagyásra be kell nyújtani a környezetvédelmi hatóságnak.
2. A telephely bezárására indított eljárás során az üzemeltetőnek be kell mutatnia a működés következtében a környezetet ért hatásokat, amely alapján a környezetvédelmi hatóság megállapítja az esetlegesen elvégzendő vizsgálatok körét és a további teendőket.
3. A felhagyott tevékenység után az igénybe vett üzemi területen környezetszennyezés nem maradhat.

4. A tevékenység felhagyásáig a keletkezett hulladékok további kezeléséről gondoskodni kell, az ingatlanon hulladék nem maradhat.
5. A felhagyáskor a környezeti elemek elszennyeződésének lehetőségét ki kell zárni, a felhagyást környezetszennyezést kizáró módon kell megvalósítani. A tájrendezést követően a területen későbbi funkcionális célt nem szolgáló építmények, berendezések nem maradhatnak vissza.
6. A felhagyást követő, esetleges bontás során keletkező hulladékokat a mindenkor hatályos hulladékgazdálkodási jogszabályok szerint kell kezelni. A kivitelezőnek biztosítani kell a keletkezett veszélyes és nem veszélyes hulladékok előírás szerinti – azaz környezetvédelmi hatóság által kiadott engedéllyel rendelkező szervezetnél történő – ártalommentes elhelyezését.
7. A felhagyás befejező időpontjáig gondoskodni kell a telephelyen lévő hulladékok további kezelésre történő teljes körű átadásáról.
8. A létesítmény felhagyása során biztosítani kell, hogy a működésből eredő talaj és felszín alatti vízszennyezés ne maradjon vissza.
9. A bontási munkák során keletkező hulladékok – melyek lehetséges körét a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. számú melléklete határozza meg – gyűjtéséről, kezeléséről a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet és egyéb vonatkozó hatályos jogszabályok előírásai szerint gondoskodni kell.
10. A veszélyes hulladékok gyűjtését, szállításra, illetve további kezelésre történő átadását a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló 225/2015. (VIII. 2.) Kormányrendelet előírásai szerint kell végezni.
11. A felhagyás során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok számára a vonatkozó hatályos jogszabályokban előírt követelményeknek megfelelő munkahelyi gyűjtőhelyet kell biztosítani, kiemelt figyelemmel az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet 7. fejezetében részletezett, a munkahelyi gyűjtőhelyekre vonatkozó előírások maradéktalan teljesítésére. Munkahelyi gyűjtőhelyen a hulladék a keletkezésétől számított maximum 6 hónapig gyűjthető. A munkahelyi gyűjtőhelyen gyűjtött hulladékok elszállításáról rendszeresen gondoskodni kell a hulladék felhalmozódás elkerülése érdekében.
12. Tilos a veszélyes hulladékot a kommunális vagy egyéb nem veszélyes hulladék közé juttatni!
13. A hulladékok átadása esetén meg kell győződni az átvevő kezelésre vonatkozó átvételi jogosultságáról.
14. A bontás során keletkező hulladékok dokumentálását, bejelentését a hulladékokkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet előírásai szerint kell végezni.
15. Amennyiben a bontási munkálatok során a keletkező hulladékok valamely komponensének mennyisége elérte a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet 1. számú mellékletében meghatározott küszöbértéket, úgy a ténylegesen keletkezett hulladékokról a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet 5. sz. melléklete szerint elkészített bontási hulladék nyilvántartó lapot és hulladékot kezelő szervezet átvételi igazolását (szállítólevél, „SZ” kísérlap, számla, stb.) a környezetvédelmi hatóságnak meg kell küldeni.
16. A tevékenység felhagyása esetén, ha a tevékenységből a földtani közegben környezeti kár következett be, a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet szerinti kárelhárítási vagy a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet szerinti kármentesítési eljárást kell lefolytatni.

b) Közegészségügyi hatáskörben

1. A vízbázisok védelme érdekében meg kell akadályozni, hogy a tevékenységből eredően szennyező anyagok talajba, felszín alatti vizekbe jutva veszélyeztessék a felszín alatti vizek jó állapotát.
2. Műszaki védelem kialakításával és a technológiai fegyelem betartásával a biztonságos üzemelés feltételeiről gondoskodni kell.
3. Az ártalmatlanítás során meg kell akadályozni a környezeti levegő olyan mértékű terhelését, amely lakott területen légszennyezést vagy határértéken felüli légszennyezettséget okoz.
4. A tevékenységgel összefüggésben keletkező települési és veszélyes hulladékokat környezetszennyezést kizáró módon kell gyűjteni, elszállíttatásukról gondoskodni szükséges.
5. A telephelyen a rovar- és rágcsálóirtást szükség szerint, de évente legalább két alkalommal el kell végeztetni.
6. A tevékenység során felhasznált vegyi anyagokra/készítményekre vonatkozóan gondoskodni kell a kémiai biztonsági előírások betartásáról.

c) Kulturális örökségvédelmére kiterjedő hatáskörben

1. Amennyiben a kivitelezés során szükséges bármilyen földmunka végzésekor régészeti leletek kerülnek elő vagy ennek gyanúja felmerül, a munka felelős vezetője köteles a bolygatást azonnal abbahagyni, az esetről a területileg illetékes Herman Ottó Múzeumot (3529 Miskolc, Görgey u. 28. tel.: 46/560-170) haladéktalanul értesíteni, a területet és a talált leleteket a felelős őrzés szabályai szerint megőrizni és a múzeum képviselőjének átadni. A bejelentési kötelezettség elmulasztása örökségvédelmi bírság kiszabását vonhatja maga után.

B)A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) 35500/2023-1/2020.ált. számú szakhatósági állásfoglalásában meg tett előírások:

Az építésre vonatkozóan:

1. Az építési, kivitelezési tevékenység során a hatályos vízügyi és vízvédelmi jogszabályokban foglaltakat be kell tartani.
2. A kivitelezési munkálatok során esetlegesen észlelt felszíni, felszín alatti vizeket közvetve vagy közvetlenül érintő szennyezés esetén a vízvédelmi hatóságot soron kívül értesíteni kell, az építési tevékenységet folytatni csak a hatóság jóváhagyását követően lehet.
3. Az erőmű vízi létesítményeinek építése csak jogerős vízjogi létesítési engedély birtokában végezhető.
4. Az üzemben keletkező szennyvizeket a BorsodChem Zrt. 173/20. számon, 2020. február 7.-i keltezéssel kiadott befogadó nyilatkozatában foglaltaknak megfelelően kell elvezetni.
5. Az üzemhez tartozó kiegészítő létesítményeket, felhasználásra kerülő anyagok tárolását, szállítását, továbbá a gyártási folyamatokat úgy kell megvalósítani, hogy a felszíni víz, a felszín alatti víz szennyeződésének lehetősége kizárható legyen. Ennek érdekében a létesítményeket, a csővezetéseket, a tároló tartályokat, a kármentőket műszaki védelemmel kell ellátni.

Az üzemelésre vonatkozóan:

1. Az üzemelés során a hatályos vízügyi és vízvédelmi jogszabályokban foglaltakat be kell tartani.
2. Az erőműhöz kapcsolódó vízi létesítményeket a vízjogi üzemeltetési engedély, valamint az üzemeltetési szabályzatban foglaltak szerint kell üzemeltetni. A vízilétesítmények műtárgyait rendszeresen ellenőrizni kell és az észlelt hiányosságokat, állagromlásokat meg kell szüntetni, a szükséges fenntartási munkákat időben el kell végezni, és a karbantartásukról folyamatosan gondoskodni kell.
3. A létesítmények üzemeltetése során bekövetkező rendkívüli szennyezéseket, haváriákat a vízvédelmi hatóságnak haladéktalanul be kell jelenteni és a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV.26.) Korm. rendeletben foglaltaknak megfelelően és a kárelhárítást azonnal meg kell kezdeni a jóváhagyott kárelhárítási tervben foglaltak figyelembevételével.

Felhívta a figyelmet, hogy a benyújtott dokumentációban szereplő vízi létesítmények vízjogi létesítési engedély kérelmét Hatóságára külön eljárás keretében kell benyújtani a 41/2017. (XII. 29.) BM rendeletben meghatározott tartalmi követelmények megfelelően összeállított tervdokumentációval.

III. A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság (Miskolc)
35500/1874-1/2020. ált. számú szakhatósági hozzájárulását előírások nélkül megadta.

- IV. Jelen engedélybe a P1 és P2 jelű légszennyező pontforrások levegőtisztaság-védelmi engedélyt befoglaltam, illetve azokat megadottnak tekintem. Az egységes környezethasználati engedélybe foglalt **levegőtisztaság-védelmi engedély érvényességi határideje 2025. április 30.**
- V.
 - a) A környezetvédelmi hatóság a környezethasználót környezetvédelmi felülvizsgálat elvégzésére kötelezi, ha megállapítja az alábbiakat:
 - ⌚ a kibocsátások mennyiségi vagy minőségi változása miatt új kibocsátási határértékek megállapítása szükséges, vagy az egységes környezethasználati engedélyhez képest jelentős változás történt, vagy a környezethasználó jelentős változtatást kíván végrehajtani;
 - ⌚ az elérhető legjobb technika használata nem biztosítja tovább a környezet célállapota által megkövetelt valamely igénybevételi vagy szennyezettségi határérték betartását;
 - ⌚ a környezetvédelmi szempontból biztonságos működés új technika alkalmazását igényli;
 - ⌚ ha a létesítmény olyan jelentős környezetterhelést okoz, hogy az a korábbi engedélyben rögzített határértékek felülvizsgálatát indokolja.
 - ⌚ A környezetvédelmi hatóság az egységes környezethasználati engedélyt – hivatalból vagy kérelemre – módosíthatja, ha az engedélyezéskor fennálló feltételek megváltozása a korábban kiadott engedély visszavonását nem teszi szükségessé.
 - b) Jelen egységes környezethasználati engedély nem jogosít építésre, és az egyéb engedélyek beszerzési kötelezettsége alól nem mentesít.
 - c) Amennyiben a jelen engedély rendelkező részének I/1. és I/2. fejezetében rögzített adatokban, technológiában vagy ezeket érintően változás, valamint tulajdonosváltozás következik be, illetve új információk merülnek fel, úgy az engedélyes köteles azt **15 napon belül** az Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályának bejelenteni, amelynek alapján a környezetvédelmi hatóság dönt a szükséges további intézkedésekről.

- d) Az egységes környezethasználati engedélyben foglalt követelménytől való eltérés vagy a szennyezőanyagok kibocsátására vonatkozó határérték-túllépés észlelése esetén az üzemeltető az eltérés észlelését követő **8 órán belül** tájékoztatja a környezetvédelmi hatóságot.
 - e) Az üzemeltető az észlelést követően azonnal megteszi a szükséges intézkedéseket annak érdekében, hogy az engedélyben foglalt feltételek a lehető legrövidebb időn belül teljesüljenek.
 - f) Az engedély előírásaitól eltérően folytatott tevékenység esetén a környezetvédelmi hatóság határozatában kötelezi a környezethasználót kettőszázezer forinttól ötszázezer forintig terjedő bírság megfizetésére, az engedélyben rögzített feltételek betartására, valamint legfeljebb 6 hónapos határidővel, intézkedési terv készítésére, vagy a Rend. 20/A. § (8) bek. a) pontja esetén (a kibocsátások mennyiségi vagy minőségi változása miatt új kibocsátási határértékek megállapítása szükséges, vagy az egységes környezethasználati engedélyhez képest jelentős változás történt, vagy a környezethasználó jelentős változtatást kíván végrehajtani) környezetvédelmi felülvizsgálat elvégzésére.
 - g) Az 1995. évi LIII. törvény 96/B. § (1) és (3) bek. alapján, aki az egységes környezethasználati engedélyezés hatálya alá tartozó tevékenységet folytat, a jogszabályban meghatározott mértékben éves felügyeleti díjat fizet **tárgyév február 28-ig**. A felügyeleti díj mértéke a Ktv. 96/B. § (1) és (3) bekezdésében foglaltakra figyelemmel 200 000,- Ft, azaz kettőszázezer forint.
- VI. A határozat alapjául szolgáló összevont környezeti hatástanulmányt és egységes környezethasználati engedélyezési dokumentációt, valamint a tárgyi telepre vonatkozó állapotot jelentést az ENVIRA Kft. készítette 2020. január-február keltezéssel.
- VII. A határozatot egyidejűleg megküldöm az eljárásban részt vett Önkormányzatok Jegyzőjének azzal, hogy a megküldéstől számított 10 napon belül gondoskodjanak a határozat teljes szövegének közterületen, és helyben szokásos egyéb módon való közzétételéről. A közzétételről a környezetvédelmi hatóságot a közzétételt követő 5 napon belül tájékoztatni kell.
- VIII. Az összevont környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési eljárás 3 262 500,- Ft igazgatási szolgáltatási díj-köteles, az engedélybe foglalt levegőtisztaság-védelmi engedély megadása 210 000,- Ft igazgatási szolgáltatási díj-köteles, mely a BC Energiatermelő II. Kft.-t terheli és nyilvántartásom alapján általa 2020. február 6-án és 2020. április 2-án befizetésre került.
- IX. A határozatot hirdetményi úton közlöm. A határozat közlésének napja a hirdetmény kifüggesztését követő 5. nap.
- X. Döntésem a közléssel véglegessé válik, vele szemben közigazgatási úton további jogorvoslatnak helye nincs. Ellene – jogszabálysértésre hivatkozva – a közléstől számított 30 napon belül a Miskolci Törvényszéknek címzett, de a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatalhoz elektronikus kapcsolattartásra kötelezettek esetén elektronikus úton benyújtott keresettel lehet élni.

A keresetlevél benyújtásának a döntés hatályosulására halasztó hatálya nincs, de a bíróság elrendelheti annak részleges vagy teljes halasztó hatályát.

Ha egyik fél sem kérte tárgyalás tartását, és azt a bíróság sem tartja szükségesnek, a bíróság az ügy érdemében tárgyaláson kívül határoz.

INDOKOLÁS

A BC Power Energiatermelő II. Kft. (3700 Kazincbarcika, Bolyai tér 1.) képviseletében eljáró ENVIRA '96 Kft. (3525 Miskolc, Mélyvölgy u. 3.) EPAPIR-20200211-2029 számú kérelmében a BORSDOCHEM IV. gyártelepén (Berente 582/1 hrsz.) tervezett új 185 MWth teljes bemenő hőteljesítményű ipari erőmű összevont környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési eljárást kezdeményezett a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Miskolci Járási Hivatala Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályán.

A beruházás az egyes gazdaságfejlesztési célú és munkahelyteremtő beruházásokkal összefüggő közigazgatási hatósági ügyek nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű üggyé nyilvánításáról, valamint egyes nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű üggyé nyilvánításáról szóló kormányrendelet módosításáról szóló 141/2018. (VII. 27.) Korm. rendelet 2. számú mellékletének 13. sora szerint nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű.

Az eljárás ügyintézési határideje a nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű beruházások megvalósításának gyorsításáról és egyszerűsítéséről szóló 2006. évi LIII. törvény 3. § (5) bekezdés a) pontjában rögzítettek szerint, mint a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény szerinti környezeti hatásvizsgálati eljárás esetén hatvan nap.

Fentiekre tekintettel a kérelem szerinti eljárás 2020. február 12-én indult a környezetvédelmi hatóságon.

Az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (Ákr.) 43. § (1) bekezdése alapján a hatóság az eljárás megindításától számított nyolc napon belül, az Ákr. 43. § (2) bekezdésében meghatározott tartalmú függő hatályú döntést hoz.

A kérelmet és a rendelkezésre álló adatokat megvizsgálva megállapítottam, hogy a függő hatályú döntés meghozatala mellőzésének az Ákr. 43. § (7) bekezdése egyik pontjában meghatározott feltétele sem áll fenn.

Mindezekre tekintettel BO-08/KT/01529-7/2020. számú, 2020. február 17-én függő hatályú döntést kiadmányoztam.

Az eljárás során a környezetvédelmi és természetvédelmi szempontok mellett vizsgáltam a környezetvédelmi- és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 28. § (1) bekezdésében foglaltak értelmében e rendelet 5. melléklet I. táblázat 3. és 5. pontjaiban szereplő szakkérdéseket.

A dokumentációban foglaltak alapján a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal az alábbiakat állapította meg:

Környezet- és természetvédelmi hatáskörben:

A dokumentáció készítői rendelkeznek a megfelelő szakértői jogosultsággal, a kérelem tartalmazza az erre vonatkozó igazolásokat.

A meghatalmazott megfelelő módon igazolta jogosultságát az eljárásban az engedélyes helyett eljárva. A dokumentáció összhangban van az egységes környezethasználati engedély iránti kérelem tartalmi követelményeit megállapító, a Rend. 6. számú és Rend. 8. számú mellékletében, valamint az elérhető

legjobb technikák meghatározásának szempontjait tartalmazó, a Rend. 9. számú mellékletben foglaltakkal, és az egyéb szakági jogszabályokkal.

A beruházás a BorsodChem tulajdonában lévő, Berente 582/1 hrsz.-ú ingatlanon lesz, melynek besorolása és a településrendezési tervben rögzített használati módja ipari terület. A létesítmény helykiválasztási szempontjaként szerepelt, hogy a meglévő és a tervezett erőmű között a nagyfeszültségű kapcsolat legyen biztosított, mely a 26-os út és a Miskolc-Bánréve vasúti fővonal alatt kábelalagút által lehetséges.

Levegőtisztaság-védelmi szempontból

A dokumentációban foglaltak szerint az erőműbe telepítendő hő- és villamos energiát termelő rendszer gázturbinájában (SGT-800) és az utána telepített hőhasznosító kazánban (HRSG) – amelyek csak földgázzal üzemeltethetők – maximális üzemi terhelés (100% GT terhelés és 140 t/h gőztermelés kiegészítő tüzelés) mellett 9,8 t/h, illetve HRSG 3,7 t/h földgázt égetnek el

A gázturbina és a HRSG hőhasznosító kazán füstgázai két pontforráson (P1 és P2) távoznak a légtérbe.

P1_{CCGT} Gázturbina kéménye: Normál üzemmódban a gázturbina kipufogó hőjét a HRSG hasznosítja gőz előállítás céljára. A hővisszanyerés történhet kiegészítő póttüzeléssel és anélkül is. Így a pontforráson a gázturbina és a póttüzelés égéstermékei, vagy csak a gázturbina (hőhasznosítás utáni) égéstermékei jutnak a szabadba.

P2 Gázturbina bypass kéménye: Ebben az üzemmódban az erőmű max. 500 órát üzemel.

A dokumentációban foglaltak szerint a BC Power Kft. az árajánlatokat úgy kérte a CHP 2 erőmű tüzelőberendezéseire, hogy légtéri kibocsátásai mindenben megfeleljenek az 2017/1442 számú EU végrehajtási határozatában (LCP BATC) előírt követelményeknek figyelembe véve, hogy 2021. július 31. után a végrehajtási határozatban megadott BAT AEL szinteket kell alkalmazni.

A földgáz tüzelése keletkező légszennyező anyagok minimalizálása érdekében, a gázturbinába harmadik generációs száraz, alacsony kibocsátású DLE típusú égőket és a kazánba korszerű csatorna égőket és katalitikus NO_x és CO leválasztó egységet építenek be. A CHP 2 erőműben földgázt használnak tüzelőanyagként, másodlagos üzemanyagot nem terveznek.

Az erőmű véggázát oly mértékben kezelik, hogy az megfeleljen a BAT-AEL szintnek

Véggázok a GT + HRSG vonalon keletkeznek a földgáz elégetéséből. A véggáz minden esetben áthalad a HRSG kazánba épített, a szelektív katalitikus redukció (SRC) elvén működő rendszeren, ahol annak NO_x tartalmát előírási mértékre csökkentik.

A CHP 2 erőmű különböző üzemmódjai:

Normál üzem. Az erőmű rugalmasan illeszkedik a mindenkori gőz- és a villamosenergia- igényhez. Az erőmű egységeit (GT és HRSG) úgy szabályozzák, hogy a szükséges energiát mindig a lehető leghatékonyabb módon állítsák elő.

Gázturbina (GT) és HRSG üzemmód póttüzelés nélkül. Ekkor a HRSG kizárólag csak a GT kipufogógáz hőjét hasznosítja gőz előállításához. A gőz mennyisége a GT bemenő hőmennyiségétől (terhelés kihasználásától) függ.

Gázturbina (GT) és HRSG üzemmód póttüzeléssel. A turbina kipufogógáz hőjén túl a gőzfejlesztő kazánba póttüzeléssel további hőenergiát adnak be. A kiegészítő tüzelés az égéshez szükséges oxigént a GT kipufogógázából nyeri. A kiegészítő tüzeléssel bevitt tüzelőanyagot a folyamatban lévő gőzigény vagy a gőzhálózatban előírt nyomás alapján szabályozzák.

Bypass üzem. Ez az üzemmód lényegében gázturbina nyílt ciklusú üzemelésének felel meg. Ez az üzemmód évente 500 üzemóránál nem lesz több. Erre, a biztonságot szolgáló üzemmódra akkor van szükség, ha valamilyen ok miatt a HRSG kazánra nem lehet a kipufogó gázt vezetni.

Ez az üzemmód előfordulhat például a HRSG kazán ellenőrzésekor, kisebb javítás esetén. Egy ilyen rövid ideig tartó esetben nem kell a turbinát leállítani, az továbbra is hatékonyan termelhet villamos energiát, ilyenkor a gyártelep más gőzfejlesztői egységei biztosítják a gőzellátást. Bypass üzemben egy záró lemezt helyeznek a bypass-ág és a HRSG kazán közé. Ekkor a HRSG minden tervezett és nem tervezett karbantartási munkája biztonságosan elvégezhető, míg a GT nyílt ciklusban működtethető. A GT gyors indítása esetén, illetve a HRSG indítási igényeinek megfelelően lehetőség van a kipufogógáz szabályozott bypass kéménybe, illetve a HRSG-be vezetésére is.

Üzemzavarok:

Az erőművet úgy tervezték meg, hogy a működési zavarok ne vezessenek a berendezések károsodásához, ne engedjék meg a kibocsátások túlzott megemelkedését, és ne veszélyeztessék az üzembiztonságot valamint az üzemeltető személyzetet.

A működési zavarok általában nem vezetnek az erőmű teljes leállításához (pl. ha egy szivattyú meghibásodik, akkor egy a párhuzamosan telepített tartalék szivattyú bekapcsol.) Az erőmű teljes leállításához csak a GT vagy a HRSG meghibásodásai vezethetnek. Ezekben az esetekben az erőmű automatikusan és biztonságosan leáll.

Véggáz kezelés:

A véggáz kezelésére a HRSG kazánba – az előgőzlőgtető után és az előmelegítők előtt – beépített hatékony DeNO_x és a DeCO rendszer szolgál. A DeNO_x és a DeCO rendszer ammónia (ammónium-hidroxid vagy szalmiákszesz) lefejtőből, ammónia tárolóból, ammónia betápláló szivattyúból, ammónia áramlásszabályozó egységből, ammónia párologtatóból, hígító gázbefúvóból, ammónia befecskendező rácsból, katalizátorból, tartószerkezetből és mérőegységből áll.

A nitrózus gázok (NO_x) csökkentését szelektív katalitikus redukciós (SCR) rendszer alkalmazásával érik el, amely egy száraz füstgáz kezelési eljárás. Az NO_x szelektív katalitikus redukciója katalizátoron ammóniával (NH₃) redukáló szer alkalmazásával megy végbe, miközben ártalmatlan reakciótermék, víz és nitrogén (N₂) képződik.

A 25%-os vizes ammóniaoldatot (szalmiákszeszt) befecskendezik a véggázba, ami az SCR katalizátoron a nitrózus gázokkal reagál, miközben nitrogén (N₂) és víz (H₂O) képződik. A megfelelő működéshez az üzemelési körülményektől függően várhatóan 10-30 kg/h mennyiségű ammónium-hidroxid szükséges.

A földgázban minimális mennyiségű kénhidrogén (H₂S) is található, amiből az égéskor kéndioxid (SO₂) lesz. A kén közismerten katalizátorméreg. Bizonyos körülmények között ez kéntrioxiddá (SO₃) alakulhat. Ezt a reakciót az optimális katalizátortervezéssel minimalizálják, hogy elkerüljék az ammónia-szulfát vegyületek képződését a katalizátoron és az SCR rendszer után.

Az erőmű levegőtisztaság-védelmi hatásterülete:

A légszennyezők terjedési modellezését a légszennyező komponensekre a rövid (egy órás átlag) és hosszú (éves átlag) időtartamra végezték el. A rövid időtartam esetén leggyakoribb egy órás meteorológiai állapotot figyelembe véve.

A transzmisszió számításokat az MSZ 21459 és az MSZ 21457 számú szabványok alapján végezték el, 2,8 m/s szélesség és semleges levegőstabilitási állapot esetére. Ennek megfelelően a p szélprofil egyenlet kitevőjét 0,27 értékben állapították meg. A 2,8 m/s-os szélességet 10 m-es magasságban vették figyelembe. A forrásokat az éves terjedési számítások során folyamatosan üzemelőnek tételezték fel. A területet homogénnek tekintették a felületi érdességi paraméter alapján, amelynek értékét 2,0 m-nek becsülték. A domborzat hatását domborzati korrekció figyelembe vétele nélkül számították, sík felszínnel számolva.

A légszennyezők terjedési számítását a BAT 44-ben megadott kibocsátási szintekkel végezték el.

A dokumentációban bemutatott hatásterület számítások a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. § 14. a), b) és c) pontjának feltételei alapján kerültek kijelölésre. A rövid időtartamú (órás) modellezés során sem a nitrogén-dioxid, sem a szén-monoxid légszennyező komponens esetében az a) és b) hatásterületi definíciók szerint számítható koncentrációk nem érik el a hatásterületi koncentrációk értékeit, így hatásterületet csak a c) definíció alapján lehet kijelölni. A nitrogén-dioxid komponensre meghatározott a nagyobb.

A hatásterületek meghatározása során a $P1_{CCGT}$ (fő kémény) pontforrás emisszióját és az ahhoz tartozó terjedési viszonyokat vették figyelembe a technológia maximális kapacitása mellett. A $P2$ (füstgáz bypass rendszer) pontforrás éves üzeme nem haladja meg az 500 üzemórát, csak szükség esetén használják. A modellezés során azonban ennek hatásait is vizsgálták.

A dokumentációban foglalt számítások alapján az erőmű levegőtisztaság-védelmi hatásterülete az NO_2 komponenst kibocsátó pontforrások súlypontja, mint középpont köré rajzolt 1990 m sugarú kör területét jelenti. A számítás alapján meghatározott hatásterület lakott területeket érint, azonban a pontforrások közelében nem található egyetlen pont sem, ahol a pontforrások által kibocsátott légszennyező anyag koncentrációja eléri a légszennyezettség határértéket.

A számítások során háttérterhelésként az OLM hálózatának kazincbarcikai mérési eredményeit vették figyelembe, a 2018. 10. 15-től a 2019. 10. 15-ig terjedő éves időszak alatt mért eredményekkel, órás időalappal. A mérések átlagértéke az adott időszakban: NO_2 -re $13,41 \mu g/m^3$ volt. Ebben a háttérterhelésben benne van minden gyártelepi technológia, sőt, még a közlekedési, a lakossági kibocsátások hatása is.

Az éves átlag terjedések során vizsgálták a tevékenységből a légtérbe jutó nitrogén-oxidok (mint NO_2) mennyiségét is. A számítások szerint a kibocsátott éves átlagos NO_2 koncentráció maximuma: $0,49 \mu g/m^3$. A várható összterhelés ($0,49+13,41=13,90 \mu g/m^3$) a jelenlegi háttérterheléssel ($13,41 \mu g/m^3$) együtt is jóval az éves egészségügyi határérték alatt marad. A CHP 2 erőmű többletet jelentő hatása minimális ($0,49 \mu g/m^3$).

P1 pontforrás (gázturbina + hőhasznosító kazán kéménye) esetében a határértékek megállapításánál az alábbiakat vettem figyelembe:

Az 50 MW_{th} és annál nagyobb teljes névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések működési feltételeiről és légszennyező anyagainak kibocsátási határértékeiről szóló 110/2013. (XII. 4.) VM rendelet 2. melléklete (Kibocsátási határérték a IV. kategóriájú tüzelőberendezések esetében) alapján és a BIZOTTSÁG (EU) 2017/1442 VÉGREHAJTÁSI HATÁROZATA (2017. július 31.) a 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek a nagy tüzelőberendezések tekintetében történő meghatározásáról szóló határozat alapján megállapított technológiai kibocsátási határértékek.

A BAT következtetés által szabályozott légszennyező komponensek:

Nitrogén-oxidok – földgáz gázturbinában történő égetés során a BAT következtetések (24. táblázat) Új CCGT berendezés esetén a napi átlag kibocsátási szinteket 15-40 mg/Nm³-ben, az éves átlag kibocsátási szinteket 10-30 mg/Nm³-ben szabályozza. A napi és éves határérték tekintetében 30 mg/Nm³ került meghatározásra, tekintettel arra, hogy a dokumentáció készítője a környezeti hatások tekintetében ezzel a kibocsátási értékkel számolt, illetve a kiépítésre kerülő technológia is képes ezen határértékek teljesítésére.

Ammónia – BAT 7. A levegőbe jutó ammónia kibocsátásának csökkentése érdekében alkalmazható BAT az SCR kialakításának és/vagy működésének optimalizálásához kapcsolódó éves átlagban vagy a mintavételi időszak átlagában kifejezett kibocsátási szint kevesebb mint, 3 mg/Nm³.

A 110/2013. (XII. 4.) VM rendelettel szabályozott légszennyező komponensek gázturbina esetén:

Szén-monoxid és Korom – a 110/2013. (XII. 4.) VM rendelet 2. számú melléklet 10. és 10.2 pontja alapján.

A 110/2013. (XII. 4.) VM rendelettel szabályozott légszennyező komponensek gáztüzelésű kazánok esetén:

Kén-dioxid – a 110/2013. (XII. 4.) VM rendelet 2. számú melléklet 3. pontja alapján

Szén-monoxid – a 110/2013. (XII. 4.) VM rendelet 2. számú melléklet 5. pontja alapján.

Szilárd anyag – a 110/2013. (XII. 4.) VM rendelet 2. számú melléklet 7. pontja alapján.

A vonatkoztatási oxigéntartalom megállapításának szabályait gázturbinából és gáz póttüzeléses hőhasznosító kazánból álló tüzelőberendezéseknél a 110/2013. (XII. 4.) VM rendelet 4. számú melléklet 3. pontja alapján kell számolni a szén-monoxid légszennyező komponens tekintetében.

P1 pontforrás (gázturbina +hőhasznosító kazán kéménye) esetében mérési kötelezettség megállapításánál az alábbiakat vettem figyelembe:

A 110/2013. (XII. 4.) VM rendelet 19. § (1) bekezdése értelmében „A 100 MWth-nál nagyobb teljes névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezést, annak kibocsátását, valamint a füstgáz állapotát folyamatosan mérő és rögzítő rendszerrel (a továbbiakban együtt: mérőrendszer) kell ellátni.”

A kiépített emisszió mérő rendszer által folyamatosan mérendő komponensek a BAT 4. szerint: ammónia, nitrogén-oxidok, szén-monoxid.

A kiépített emisszió mérő rendszer által folyamatosan mérendő komponensek a 110/2013. (XII. 4.) VM rendelet 19. § (2) bekezdése szerint: kén-dioxid, nitrogén-oxidok, szilárd anyag (kivéve a gázturbinák és gázmotorok esetében a korom) és gáz halmazállapotú tüzelőanyag esetén szén-monoxid, hőmérséklet, nyomás, oxigén- és nedvességtartalmat.

Az időszakos mérési kötelezettséget a folyamatosan mért komponensek esetében a 110/2013. (XII. 4.) VM rendelet 21. § (2) bekezdése alapján írtam elő, a kén-trioxid légszennyező komponensre vonatkozó évenkénti mérését a BAT 4. szerint írtam elő.

A mérésre és adatszolgáltatásra vonatkozó követelmények meghatározásakor figyelembe vettem továbbá a 6/2011. (I. 14.) VM rendelet 15. § (3) bekezdése és a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 31. § (2) és (4) bekezdése alapján jártam el.

A levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 22. § (1) bekezdése alapján a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály a hatáskörébe tartozó légszennyező forrás létesítése, teljesítménybővítése, élettartalmát meghosszabbító felújítása, alkalmazott technológiájának váltása, használatba vétele esetén a levegővédelmi követelményeket levegőtisztaság-védelmi engedélyben írja elő.

A kérelmezett tevékenység a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 22. § (1) bekezdése alapján engedély-köteles.

Fenti Kormányrendelet 22. § (2) bekezdés a) pontjában foglaltak alapján: a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály a levegőtisztaság-védelmi előírásokat az egységes környezethasználati engedélyezési eljárás hatálya alá tartozó légszennyező forrás esetén az engedélyezési eljárásában állapítja meg.

A levegőtisztaság-védelmi engedély érvényességi idejét a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 25. § (5) bekezdése figyelembevételével határoztam meg.

A módosított 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 20. § (3). bekezdése értelmében a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály hatáskörébe tartozó – külön jogszabályokban meghatározott – engedélyeket az egységes környezethasználati engedélybe kell foglalni. Jelen engedélybe a tevékenység végzéséhez szükséges levegőtisztaság-védelmi engedélyt belefoglaltam.

A 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 20/A. § (3) bekezdése értelmében az egységes környezethasználati engedélyben foglalt engedélyek időbeli hatályát az azokra vonatkozó külön jogszabályi előírások szerint kell megállapítani. Fentiek figyelembevételével az egységes környezethasználati engedélybe foglalt levegőtisztaság-védelmi engedély vonatkozásában érvényességi időt állapítottam meg.

Ismételten felhívom az üzemeltető figyelmét, hogy a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Kormányrendelet 31. §. (2) bekezdése alapján a rendelkező részben szereplő telephelyen üzemelő légszennyező források légszennyező anyag kibocsátásáról évente a tárgyévét követő március hó 31-ig a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályára levegőtisztaság-védelmi jelentést kell tenni.

Tájékoztatom az engedélyest arról, hogy az engedély érvényességi határidejének lejártá előtt a 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet 5. melléklet tartalmi követelményei szerint új levegőtisztaság-védelmi engedély kérelmet kell benyújtani.

Zajvédelmi szempontból

A berentei zajvédelmi kritikus pontokon a jelenleg a IV. telepen épülő anilin üzem és a tervezett ipari erőmű üzem zajkibocsátását a már meglévő Berentéhez közelebbi II. és III. telepen elhelyezkedő üzemek zajkibocsátásával együtt vizsgálták.

A berentei, zajvédelmi szempontból kritikus pontokon éjjeli időszakban jelenleg is zajkibocsátási határérték túllépést okoznak a közeli üzemi egységek, melyekre intézkedési tervbe foglalt műszaki beavatkozások végrehajtása van hatályban.

Berente védendő lakóházai 600 méter, Kazincbarcika Bolyai téri védendő épületek 2000 méter, Sajószentpéter védendő lakóházai 2200 méter távolságra helyezkednek el a tervezett erőműi létesítményektől.

Az ipari erőmű üzem próbaideje alatt a Berentén lévő zajvédelmi kritikus pontokon környezeti zajvizsgálatot kell végezni, a BorsodChem Zrt. összegzett zajkibocsátására vonatkozóan, és amennyiben túllépéssel érintett védendő homlokzat kerül megállapításra, abban az esetben meg kell határozni a túllépést okozó zajforrásokat és össze kell vetni a 12824-6/2014. intézkedési tervbe foglalt intézkedésbe bevont zajforrásokkal.

A hatásterület lehatárolást összegzetten a teljes iparterületen lévő zajforrásokra vonatkozóan kell lehatárolni.

A fentieket zajvédelmi munkarészbe foglalva a mérést követő hónapban meg kell küldeni a környezetvédelmi hatóság részére.

A Berente belterületén lévő monitor állomás adatsorában várhatóan meg fog jelenni a hőerőmű, anilin és TPU-üzemek által okozott zajkibocsátás növekedése, ennek vizsgálatára írtam elő a próbaidő alatt mért és vizsgált eredmények alapján történő tájékoztatást.

Földtani közeg védelme szempontjából

A dokumentációban foglaltak alapján tárgyi tevékenység végzése földtani közeg védelmi érdeket nem sért. *A tervezett tevékenységnek üzemszerű állapotban a földtani közegbe és a talajvízbe a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. r. 3. § szerinti közvetlen, vagy közvetett kibocsátása nincs.*

A technológia zárt. Földgázzal, azaz gáznemű anyaggal tüzelnek. A gőzt ionmentes vízből, zárt rendszerben állítják elő. E két legnagyobb (meghatározó) mennyiségben használt anyaggal nem lehet talaj- vagy talajvízszennyezést okozni. A tervezett tevékenységnek a talajra és a talajvízre üzemszerű viszonyok mellett negatív hatása nincs, illetve ilyen nem is prognosztizálható.

A tervezett létesítményben folytatott tevékenység a normál üzemmódot fenntartva nem szennyezi sem a talajt, sem pedig a talajvizet.

Üzemzavar okozta szennyezésnél elegendő reakció idő áll rendelkezésre a szükséges intézkedések meghozataláig és a beavatkozásokra.

A területre hulló csapadékvizeket (~3800 m³/év) a IV. telepi csapadékvíz csatorna fogadja be.

A tényfeltárási záródokumentáció egyben a szennyvíztisztító és környéke kármentesítési monitoringjának záró dokumentációját benyújtották. A felülvizsgálati dokumentációt a hatóságom a BO-08/KT/00076-14/2019. számú határozatával részben elfogadta.

A IV. telepet is érintő előírások a következők voltak:

- a BorsodChem I. és III. számú gyártelepén, valamint a központi szennyvíztisztító környezetében (így az épülő IV. telepen is) kármentesítési monitorozást kell végezni (folytatni),
- a BorsodChem I. és III. számú gyártelepén, valamint a központi szennyvíztisztító környezetében a felülvizsgálat során feltárt szennyező anyagokra (D) kármentesítési célállapot határértékeket állapított meg talajra és talajvízre, különféle szennyező anyagokra (benzol, diklór-etánok, triklór-etilén, összes alifás szénhidrogén, orto-diklórbenzolok, összes aromás szénhidrogén, anilin) és sarokpontokkal lehatárolt területekre.

A gyártelepen, a IV. telepen a talaj alájában nem szennyezett. Nagyszámú állapotfeltáró mintavételezés alkalmával csak elvétve találtunk szennyezett talajt. Ezek a talajszennyezések minden alkalommal lokálisak voltak. Ezt a tapasztalatunkat a tényfeltárási eredmények is megerősítették: a tényfeltárási, és így a beruházási területen a talaj nem tekinthető szennyezettnek.

A Bálint Analitika Kft. (az NAH által NAH-1-1666/2015. számon akkreditált laboratórium) elemzési adatai azt mutatják, hogy a tervezett építési területen (4. fúrás) és annak környezetében (3. fúrás) a talaj nem szennyezett.

A tényfeltárási eredmények összegzésekképpen megállapíthatjuk, hogy az I. és III. (gyár)telep magasságában a domblábtól a Sajóig tartó területen talajvíz valamilyen formában jószíval mindenütt szennyezett.

Aktív szennyező forrás a CHP 2 beruházási területen és annak közelében nincs.

A tervezett CHP 2 beruházási területen nincs olyan szennyezés, ami annak környezeti kockázata alapján figyelmet érdemelne. Ilyet a tényfeltárások itt nem tártak fel.

A CHP 2 projekt beruházási területén nincs olyan talajvízszennyezés, amely műszaki beavatkozást igényelne.

A CHP 2 beruházási terület környezetében a talajvíz monitoring megoldott, bővítésére a tervezett erőműi tevékenység okán meglátásunk szerint nincsen szükség. A monitoring kutak 35500/3337-5/2017. ált. határozattal módosított 2488-3/2012. számú vízjogi üzemeltetési engedélye szerinti működtetésén változtatni nem kell. A BorsodChem a monitoring kutakat továbbra is üzemelteti. A CHP 2 erőmű okán a vizsgált komponensek során nem kell változtatni. A monitoring rendszerrel a IV. telep (benn a CHP 2 projekt) területe vízkémiai változásai nyomon követhetők, újabb kút (kutak) telepítésére nincs szükség.

A tervezett tevékenység környezeti hatásai megítélésünk szerint nem jelentősek, és a társadalom számára is vállalhatók.”

A BorsodChem Zrt. részére a központi szennyvíztisztító környezetében a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Miskolci Járási Hivatala Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya BO-08/KT/00076-14/2019. számon kármentesítési monitorozás folytatását rendelte el.

A területen a kármentesítési eljárás a BO-08/KT/00076-14/2019. iktatószámú határozat alapján folyamatban van, a vonatkozó előírásaimat a rendelkező részben megtettem.

Előírásaimat a tevékenység által a földtani közegben a létesítési, valamint az üzemeltetési szakaszban okozott minél kisebb szennyező anyag kibocsátás érdekében tettem.

A 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 6. § (3) bekezdésében-, valamint a 2. sz. melléklet 1. pontjának - 1.1. Tüzelőberendezések 50 MWth-ot meghaladó bemenő hőteljesítménnyel - foglaltak alapján a tevékenységre vonatkozóan üzemi kárelhárítási terv benyújtása szükséges.

Előírásaimat a tevékenység által a földtani közegben az üzemeltetési szakaszban okozott minél kisebb szennyező anyag kibocsátás érdekében tettem a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendeletben foglaltakat figyelembe véve.

Hulladékgazdálkodási szempontból

A dokumentáció tartalma szerint a BC Power Energiatermelő II. Kft. egy 185 Mwth teljes bemenő hőteljesítményű ipari erőműi tevékenység engedélyezését kezdeményezte a Berente 582/1 hrsz.-ú ingatlan vonatkozásában.

Az ipari erőműben keletkező hulladékok gyűjtését az erőmű területén munkahelyi gyűjtőhelyen tervezik. Az üzemeltetés során veszélyes hulladékok (pl. kompresszormosó folyadék, olaj-víz szeparálásából származó iszapok, veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek), valamint nem veszélyes hulladékok (pl. papír csomagolási hulladék) keletkezésével kell számolni. A keletkező hulladékok befogadásáról szóló befogadó nyilatkozat a dokumentációhoz mellékelve lett.

Hulladékgazdálkodási szempontú előírásaimat a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény, a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzéséről szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet, az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet, a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet, valamint a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet alapján tettem meg.

A benyújtott dokumentáció, valamint előírásaim betartásával végzett tevékenység hulladékgazdálkodási érdeket nem sért.

A tevékenységhez hatóságom hatáskörébe tartozó külön hulladékgazdálkodási engedély beszerzése nem szükséges.

Természet- és tájvédelmi szempontból

A telephely területe védett vagy védelemre tervezett természeti területet nem érint, nem része a Natura 2000 hálózatnak és az országos ökológiai hálózatnak, azon természeti érték előfordulása nem ismeretes. Az egykori ipari területen tervezett barnamezős beruházás helyszínén természetes vegetáció nem található. A terület zöldfelületi rendszerét a bezárt/lebontott ipari területek mellett/között található degradált, gyomos mezsgyék és jobbra tájidegen fajokkal jellemezhető spontán fasorok, facsoportok alkotják.

A közelben található „Sajó-völgy” elnevezésű, HUAN20006 kódszámú kiemelt jelentőségű természetmegőrzési Natura 2000 területet a beruházás nem érinti.

Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet (továbbiakban NatRend.) 10. § (1) bekezdése alapján a kérelmet megvizsgáltam, és megállapítottam, hogy a tervezett telephely területe egykori ipari területen található, vegetáció nincs, vagy degradált.

A tervezett tevékenység a NatRend. 4. § (1) bekezdésében foglaltakkal nem ellentétes, a Natura 2000 terület jelölésének alapjául szolgáló, a NatRend. 2-4. számú mellékletben meghatározott fajok és élőhelytípusok természetvédelmi helyzetére jelentős hatást nem gyakorol.

A területen még meglévő növényzet a védett madarak potenciális fészkelőhelye, ezért ezeknek a megőrzése fészkelési időben a vadon élő szervezetek általános védelme miatt szükséges. Fentiek alapján a határozat rendelkező részében a fa- és cserjeirtásra vonatkozóan időkorlátot írtam elő.

A tervezett építési területen a munkaárokba védett kételtűek, hullók véletlenszerűen beleeshetnek, csapdázódhatnak. Ezért szükséges a védett kételtűek, hullók szükség szerinti összegyűjtése, és megfelelő élőhelyre való áttelepítése.

A megbontott terület növénytakaróval történő betelepítésére a gyomosodás és az invazív növényfajok terjedésének megakadályozása-, és a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 16. § (3) bekezdése miatt van szükség. A tájidegen fajok a magára hagyott területeken megjelennek és ott megtelepedve kiszorítják a természetes növénytársulást alkotó fajokat. Ezzel kapcsolatos előírást az általános élővilágvédelmi szempontok miatt tettem.

A tervezett tevékenység hatásai ökológiai szempontból a természeti értékekre nem jelentenek különösebb veszélyt.

Tájképi és tájvédelmi szempontból az új létesítmény épületeinek és technológiai berendezéseinek tömbje nem üt majd ki környezetéből, hiszen a közelben is hasonló létesítmények állnak, ezért számottevő negatív tájképi hatásról nem beszélhetünk.

Tájvédelmi szempontból a barnamezős beruházás a zöldmezős beruházáshoz képest jóval kedvezőbb megítélésű. Tájképi szempontból a beruházásnak sem a létesítése, sem az üzemelésre nem jelentős hatása, a jelenlegi ipari környezetben tervezett tevékenység a tájra nézve lényegében semleges hatása.

Állásfoglalásomat a 312/2012. (XI.8.) Korm. rend. 12. § (1) bek. és 6. sz. melléklete 9. pontja alapján adtam meg.

A környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési dokumentáció és annak szakági munkarészei alapján a beruházásnak természet- és tájvédelmi szempontból várhatóan nem lesznek jelentős hatásai, ezért a tárgyi ügyben benyújtott engedélyezési dokumentációt természet- és tájvédelmi szempontból üzemeltetésre vonatkozó előírások nélkül elfogadom.

Éghajlatvédelmi szempontból

A tervezett létesítmény üzemeltetése és az éghajlatváltozás összefüggéseinek vizsgálata a Miniszterelnökség megbízásából, a Klímapolitika Kft. által összeállított "Klímakockázati útmutató" című tanulmány alapján készült, mely vizsgálat alapján az erőmű éghajlatváltozás által potenciálisan befolyásolt beruházás.

A vizsgálat első lépése arra irányult, hogy a tevékenység érzékeny-e kilenc szempont (1. élettartam, 2. helyszín, 3. létesítmény műszaki jellege, 4. vízigénybevétel, 5. energiaellátás, 6. létesítmény üzemeltetése, 7. szállítási útvonal, 8. munkaerő érintettsége, 9. a szolgáltatás iránti kereslet) alapján az éghajlat változékonyságára.

Amennyiben az első, és utána bármelyik mutató alapján igen a válasz, akkor a tevékenység az éghajlatváltozás által potenciálisan befolyásolt, így annak kapcsán a klímaváltozás-sérülékenységi elemzés elvégzése és a tevékenység klímabiztossá tétele javallott.

A beruházás az 1. és a 3. pontok alapján érzékeny az éghajlat változékonyságára.

Az érzékenység kvalitatív értékelése során, vagyis, hogy milyen mértékben érzékeny az éghajlati paraméterek teljes skálájára (pl.: eső, szél, hőmérséklet), illetve a másodlagos, éghajlattal összefüggő hatások (pl.: árvíz, aszály) 25 szempontjára megállapítást nyert, hogy legfeljebb közepes mértékben 5 paraméter tekintetében érzékeny:

1. felszíni levegő átlaghőmérséklete és felszíni vizek átlaghőmérsékletének lassú növekedése,
2. villámárvíz előfordulási gyakoriságának és intenzitásának növekedése,
3. belvíz kialakulási gyakoriságának növekedése,
4. vízkészletek csökkenése,
5. tömegmozgás (földrengés) gyakoribb előfordulása.

A beruházási területen és a hatásterületén várható természeti katasztrófák és éghajlati tényezők előfordulási valószínűségét vizsgálva rögzíthető, hogy mind az öt mutató vonatkozásában alacsony a terület kitettsége.

A potenciális hatás megállapítása vizsgálatokor elemzik, hogy az adott éghajlati paraméter esetében legyen érzékeny a beruházás is és a helyszíne kitettsége is fennálljon egyidejűleg.

Hatféle káros következmény (1. berendezés-eszközökben bekövetkező károk, 2. biztonság és egészség-károsodás, 3. környezeti kár, 4. társadalmi kár, 5. gazdasági/pénzügyi kár, 6. jó hírnévben esett megkárosítás) tekintetében legfeljebb „alacsony” mértékű kockázat kategória került megállapításra.

A kockázat, mint a potenciális kár nagyságának és a kár bekövetkezésének valószínűsége szorzataként adódó mutató alapján valószínűség viszonylatában „ritka”, míg a következmények/hatások vonatkozása viszonylatában „alacsony” mértékű besorolást kapta, így a kockázat mértéke „alacsony” besorolást kapta. Ennek okán a tevékenység kapcsán klímaadaptációs/alkalmazkodási intézkedések megtétele nem szükséges.

A tevékenység az elemzések szerint nem befolyásolja a hatásterület éghajlati adaptációs képességét.

Elérhető legjobb technikáknak való megfelelés szempontjából

A telephelyen tervezett tevékenység kapcsán alkalmazni kívánt műszaki megoldások megfelelnek a vonatkozó BAT következtetésben foglaltaknak.

Vertikális elérhető legjobb technika következtetés a tervezett üzem kapcsán:

A BIZOTTSÁG (EU) 2017/1442 VÉGREHAJTÁSI HATÁROZATA (2017. július 31.) a 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek a nagy tüzelőberendezések tekintetében történő meghatározásáról.

Horizontális BREF-ek és REF-ek a tervezett üzem kapcsán:

- ① Economics and Cross-media Effects (Gazdasági és a környezeti elemek között átvitt hatásokról)
- ① Energy Efficiency (Energiahatékonyság)
- ① Monitoring of emissions from IED-installations (Monitoring rendszerek)

Az engedélyezési dokumentáció alapján a telephelyen tervezett tevékenység kapcsán alkalmazni kívánt műszaki megoldások megfelelnek az elérhető legjobb technika következtetésnek, melynek részleteit a jelen határozat 1. számú melléklete tartalmazza.

Közegészségügyi hatáskörben

A dokumentáció áttanulmányozása után megállapítottam, hogy a tervezett tevékenység során jelentős környezeti hatások nem feltételezhetők, a területén élő lakosság egészségügyi kockázata nem növekszik. A dokumentációban leírt környezetvédelmi intézkedések, műszaki megoldások biztosítják, hogy a létesítés során a káros környezeti, környezet-egészségügyi hatások jelen határozat rendelkező részben, annak III.A.b. pontjában rögzített előírásaim és a vonatkozó jogszabályok betartásával csökkenthetők legyenek, ezért a tervezett tevékenység káros hatásai elfogadható szinten tarthatók.

Fentiek alapjául a következő jogszabályi előírások szolgálnak:

A felszín alatti vizek, a kitermelés előtt álló víz minőségének védelméről, az egyes védőidomokban, védőterületeken végezhető tevékenységekről a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 8. § c) pontja, a vízbázisok, távlati vízbázisok, valamint ivóvízellátást szolgáló vízellátási-művek védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet 10. §-a és 14. § (1) bekezdései rendelkeznek. A környezeti levegő minőségének védelmére vonatkozó előírásokat a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 13.) Korm. rendelet 5. § (1)-(4) bekezdése és a levegőtisztasági szint határértékeiről, a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 7. §-a tartalmazza. A munkavédelemhez, a gépek üzemeltetéséhez kapcsolódóan keletkező veszélyes hulladékok gyűjtésére, kezelésére vonatkozóan a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 225/2015. (VII. 7.) Korm. rendelet 3. §-a tartalmaz előírásokat. A veszélyes anyagokkal, készítményekkel való tevékenység során gondoskodni

kell a kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény és a végrehajtására megjelent 44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet előírásainak betartásáról.

Talajvédelmi hatáskörben a dokumentáció elfogadható, a tervezett beruházás a környező termőföldek minőségét nem veszélyezteti.

Az eljárás során a dokumentáció alapján a 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 5. melléklet II. táblázata 3. és 5. pontja, az 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. melléklet 9. táblázat 3., 4. és 5. pontja vonatkozásában BO-08/KT/01529-11/2020 és BO-08/KT/01529-12/2020 számokon 2020. február 19-én és 2020. április 1-jén megkértem az ügyben érintett szakhatóságok állásfoglalását.

Kulturális örökség védelmére kiterjedő hatáskörben

A környezeti hatásvizsgálati dokumentáció alapján a környezetvédelmi engedélyezést kizáró ok kulturális örökségvédelmi szempontból nem merül fel. A kérelem, a mellékelt vizsgálati dokumentáció és a rendelkezésre álló adatok alapján az engedélyezés tárgyát képező tevékenység nyilvántartott régészeti lelőhelyet, régészeti védőövezetet, valamint műemléket, műemléki területet nem érint, ezért terv szerinti kivitelezése a kulturális örökségvédelem érdekeit nem sérti.

A tervezett földmunkák során nem várt módon előkerült régészeti emlékek esetén történő intézkedéseket a kulturális örökség védelméről szóló 2001. évi LXIV. törvény (Kötv.) 24. § határozza meg. A bejelentési kötelezettség elmulasztásának jogkövetkezményét a Kötv. 82. § (2) bekezdése helyezi kilátásba.

Fentiek alapján megállapítottam, hogy a tervezett építési tevékenység a kulturális örökségvédelem érdekeit nem sérti.

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) 35500/2023-1/2020.ált számú szakhatósági állásfoglalásában előírásokkal hozzájárult a kérelmezett létesítmény üzemeltetéséhez.

Indokolásában előadta, hogy "A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Miskolc Járási Hivatala Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály BO-08/KT/01529-12/2020. számon megkereste a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságot a BC Power Energiatermelő II. Kft. – 3700 Kazincbarcika, Bolyai tér 1. – engedélyes részére a BorsodChem. IV. gyártelepén (Berente 582/1 hrsz.) tervezett, új 185 MWth teljes bemenő hőteljesítményű ipari erőműre vonatkozó összevont környezeti hatásvizsgálat és egységes környezethasználati engedélyezésére irányuló eljárásban, szakhatósági állásfoglalás megadása céljából.

A beruházás az egyes gazdaságfejlesztési célú és munkahelyteremtő beruházásokkal összefüggő közigazgatási hatósági ügyek nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű ügyé nyilvánításáról, valamint az egyes nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű ügyé nyilvánításáról szóló kormányrendeletek módosításáról szóló 141/2018. (VII.27.) Korm. rendelet 2. számú mellékletének 13. sora szerint nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű.

Az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. melléklet 9. táblázat 2. és 3. pontjai alapján meghatározott szakkérdésben a Katasztrófavédelmi Igazgatóság (vízügyi és vízvédelmi hatáskörében eljárva) szakkérdése „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”, valamint „a tevékenység kapcsán a felszíni és felszín alatti vizek minősége, mennyisége védelmére és állapotromlására vonatkozó jogszabályban, illetve határozatban meghatározott előírások érvényesíthetők-e.”

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Miskolc Járási Hivatala Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya a fentiekben hivatkozott megkereséséhez dokumentációt nem csatolt, annak hozzáférhetőségét a Főosztály internetes oldalán biztosította.

Az engedélyezési dokumentációt az ENVIRA Mérnöki, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. – 3525 Miskolc, Mélyvölgy út 3. – készítette, 2020. januári-februári keltezéssel.

A dokumentációban rögzítésre került:

A BorsodChem Zrt. a termeléséhez szükséges hőenergiát gőz formájában teljes egészében maga állítja elő egy 2001-től üzemelő ipari erőművel. A BorsodChem Zrt. IV. ipartelepére települt új üzemek energiaigényének biztosítása érdekében hő- (gőz) és villamos energiatermelés növelését irányozta elő egy új, kapcsolt hő- és villamos energiatermelő Combined Heat and Power (CHP)–típusú ipari erőmű megépítésével. A kapcsolt energiatermelés során az elégetett tüzelőanyag energiataralmának túlnyomó része egy felhasználónál (BorsodChem Zrt.) hasznosul hő- és villamos energia formájában.

Az új erőmű megvalósításának tervezett helyszíne a meglévő erőművel átellenben, a Berente 582/1 hrsz.-ú ingatlanon tervezett.

A CHP 2 erőmű energiatermelő egységei:

1 db gázturbina (GT) póttüzeléses hőhasznosító kazánnal (HRSG)

- a beépítendő Siemens SGT-800B3 gázturbina elektromos kapacitása 49,9 MW_e.

- a HRSG póttüzeléssel 140 t/gőz/h, póttüzelés nélkül 70 t/gőz/h gőz előállítására képes.

A tevékenység volumene:

Villamosenergia termelés (GT, gázturbina)	49,9 MW _e /év
Gőz	1 226 400 t/év

A CHP 2 erőmű főbb létesítményei:

- ⌚ Gázturbina (GT): SGT-800 gázturbina és generátor, levegő-beszívó rendszer, kompresszormosó egység, jegesedésgátló berendezés, tűzoltó berendezés, burkolat szellőztető rendszer.
- ⌚ Kipufogógáz-bypass rendszer: GT diffúzor-csatorna, kompenzátorok, burkolatok, tömítőlevegő-rendszer, 40 m magas bypass kémény (bypass stack) hangtompítóval.
- ⌚ Hőhasznosító gőzgenerátor (röviden kazán; HRSG Heat recovery steam generator) rendszer: komplett kazán póttüzeléssel, tápvíz tartállyal és gőzdobbal, tápvíz előkészítéssel, SRC rendszerrel.
- ⌚ Véggázkémény: 49,5 m magas. A HRSG rendszerhez csatlakozik.
- ⌚ Elektromos rendszerek: Fő és háziüzemi transzformátorok, nagy- és középfeszültségű kapcsolóberendezések.
- ⌚ Műszeres- és vezérlő rendszerek: Teljesítmény-vezérlő modul GT-hez és teljesítményvezérlő modul HRSG-hez, továbbá integrált erőművi folyamatirányító berendezés.
- ⌚ Földgázellátó rendszer: nyomásszabályozó és mérő állomás.
- ⌚ Irodaház szociális létesítményekkel és vezénylővel.

A CHP 2 erőmű a gyártelepi (BorsodChem) közműhálózatra fog kapcsolódni: földgáz, nyers víz, ionmentes víz, ivóvíz, hűtővíz (az erőműnek nem lesz saját hűtőtornya), sűrített levegő, villamos áram, technológiai gőz tekintetében.

Vízellátás:

A BorsodChem gyártelepének létesítményei (így majd a megépülő erőmű is) a működésükhöz szükséges ipari vizet a BorsodChem tulajdonában lévő és általa üzemeltetett vízhálózatról kapják.

A BorsodChem a nyers ipari vizet a Sajóból vételezi.

Az ivóvizet, amelyet jellemzően szociális célra használnak, a BorsodChemnek az Észak-magyarországi Regionális Vízművek Zrt. szolgáltatja.

A gőztermelési technológia egyetlen alapanyaga – a bevitt fűtőanyag mellett – az ionmentes víz, ami a gőzkazánok tápvize, amelyet a BorsodChem Víz-üzemrészben állítanak elő.

A tápvizet az erőmű a gyártelepi vízhálózatról vételezi.

A megtermelt gőzt kiadják a gyártelepi fogyasztóknak. A gőztermelés kezeltvíz veszteségei (leiszapolás) vízszennyező komponenseket nem tartalmaznak. Ezt a vizet a kondenzátum gyűjtő tartályban gyűjtik össze és a IV. telepi hűtővíz rendszerben pótvízként hasznosítják.

A lágyvíz igény nem jelentős. A fagyálló- és az öblítőszerkezet hígítására fogják használni. Ezt a vizet is a BorsodChemtől vételezik. A kiépítendő tűzvíz rendszerben is ez lesz majd.

Az ivóvizet a CHP 2 erőművet majdan üzemeltető vállalkozás vásárolja. A szociális vízhasználaton felül ivóvizet használnak pl. a vészhelyzeti zuhanyokban is. Az ivóvízből keletkező kommunális szennyvizet a BorsodChem veszi át és a kommunális csatorna hálózatán keresztül a szennyvíztisztítóba vezeti.

Szennyvízelvezetés:

A CHP 2 erőműben a továbbiakban szennyvízként kezelt technológiai eredetű víz nem képződik. A kazán-leiszapolás minimális mennyiségben mintavételi, és nem szennyezett csurgalékvizek a fentiekben leírtak szerint a IV. telepi hűtővíz rendszerbe kerülnek.

A területre hulló csapadékvizeket (~3800 m³/év) a IV. telepi csapadékvíz csatorna fogadja be a BorsodChem Zrt. által 173/20. számon, 2020. február 7.-i keltezéssel adott befogadó nyilatkozatban foglaltak szerint. A kommunális szennyvizek a IV. telepi kommunális csatorna hálózatba kerülnek.

A létesítménynek csakúgy, mint a többi telephelyi technológiának, a felszíni vizekkel közvetlen kapcsolata nem lesz.

A gőz (és villamos-energia) termelés gyakorlatilag szennyvízmentes.

A létesítendő erőműben tervezett tevékenységnek üzemszerű állapotban a földtani közegbe és a talajvízbe a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. r. 3. § szerinti közvetlen, vagy közvetett kibocsátása nincs.

A technológia szennyezésnek kitett területein előírások, hatásos műszaki védelmet építenek ki, ami a kijutott anyagok talajba, felszín alatti vízbe jutását megakadályozza.

A tervezett IV. telepen a talaj és talajvíz viszonyok szennyezettségi állapotának feltárására négy alkalommal végeztek átfogó felméréseket. A 2018-ban készített (negyedik) tényfeltárási záródokumentációt az első fokú környezetvédelmi hatóság a BO-08/KT/00076-14/2019. számú határozatával részben elfogadta. A határozat rendelkezik a monitoringról is, amin a CHP 2 beruházás okán változtatni nem kell.

A kármentesítési monitoringot a BorsodChem Zrt. üzemelteti az előírtaknak megfelelően.

A tevékenység területe nyilvántartásunk szerint hidrogeológiai védőterületet, nagyvízi medret nem érint.

A felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet szerint Berente település területe „érzékeny” besorolású terület.

Előírásaink betartása esetén hatóságunk hatáskörébe tartozó szakkérdések tekintetében a szakhatósági hozzájárulás kiadható.

Az előírásaimat 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 alapján tettem. A szakhatósági állásfoglalást az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. melléklet 9. táblázat 2. és 3. pontjai alapján, az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (Ákr.) 55. § (1) bekezdése szerint eljárva adtam meg.

Az Igazgatóság hatáskörét a vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Korm. rendelet) 10. § (1) bekezdése, illetékességét a Korm. rendelet 10. § (2) bekezdése, valamint a 2. melléklet 8. pontja állapítja meg.

A jogorvoslati lehetőséget az Ákr. 55. § (4) bekezdésében foglaltak alapján határoztam meg."

Előírásait határozatom rendelkező részének II. B.) pontja tartalmazza.

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság (Miskolc)

35500/1874-1/2020.ált. számú szakhatósági állásfoglalásában hozzájárulását előírások nélkül adta meg. Indokolásában foglaltak szerint:

"Az ENVIRA Kft. kérelmére, a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Miskolci Járási Hivatala; Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály, mint engedélyező hatóság 2020.02.19-én - a Berente 582/1 hrsz.-ú ingatlanon tervezett 185 MWth teljes bemenő hőteljesítményű ipari erőmű (CHP-2) létesítésére vonatkozóan, - egységes környezethasználati engedély megszerzésére irányuló összevont környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési eljárás ügyében megkereste az Igazgatóságot, mint első fokú katasztrófavédelmi szakhatóságot, szakhatósági állásfoglalása kiadása céljából, az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. melléklet (Az egyes közigazgatási hatósági eljárásokban közreműködő szakhatóságok) 9. táblázat (Környezet- és természetvédelmi ügyek) 4. és 6. sora alapján.

Az Igazgatóság a megkereső hatóság által csatolt iratok alapján a BC Power Energiatermelő II. Kft. összevont környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyének megadásához hozzájárult.

Az Igazgatóság a környezeti hatásvizsgálat elbírálása során megállapította, hogy

- a környezeti hatástanulmány a telepítési hely környezetében működő veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemben feltételezett súlyos balesetek minden lehetséges károsító hatásának következményeit tartalmazza;
- a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetektől származó hatótényezők bemutatása arányban áll a telepítési hely környezetében működő veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemből származó, a telepítési helyet esetlegesen érintő károsító hatásokkal;
- a hatótényezők bemutatása során a környezethasználó a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset értékeléséhez és a vizsgálat tárgyának a hatásokkal szembeni érzékenységihez a megfelelő kiindulási mutatókat, számítási módszereket helyesen alkalmazta;
- a környezeti hatástanulmány a települések katasztrófavédelmi besorolásáról, valamint a katasztrófák elleni védekezés egyes szabályairól szóló 62/2011. (XII. 29.) BM rendelet módosításáról szóló 61/2012. (XII. 11.) BM rendeletben meghatározott I. osztályba sorolást, a települési veszélyelhárítási tervben meghatározott „felső küszöbértékű veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem” jelenléte miatti kockázatokat figyelembe veszi és a feltárt kockázatok károsító hatásainak várható következményeit megfelelően tartalmazza.

Ezen szakhatósági hozzájárulás nem helyettesíti, a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény (a továbbiakban Kat.) IV. fejezete szerinti iparbiztonsági hatóság engedélyezési eljárásának lefolytatását.

Az iparbiztonsági hatóság a Kat. szerinti eljárás keretében bírálja el az üzemeltető által benyújtott, építési engedélyezéshez kapcsolódó katasztrófavédelmi engedély iránti kérelmet.

Döntést a fenti jogszabályi rendelkezések alapján hozta az Igazgatóság.

Szakhatósági állásfoglalás az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 55. § (1) bekezdésén alapul.

Hatáskört az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. melléklet 9. táblázat 4. sora, illetékességet a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény végrehajtásáról szóló 234/2011. (XI. 10.) Korm. rendelet 3. § (1) bekezdése, valamint ugyanezen rendelet 1. melléklete határozza meg.

Az önálló jogorvoslat lehetőségét az Ákr. 55. § (4) bekezdése zárja ki."

Az eljárás során a „R” 1. § (6b) bekezdése alapján BO-08/KT/01529-2/2020. számon 2020. február 14-én a tervezett tevékenység helyi környezet- és természetvédelemmel kapcsolatos önkormányzati szabályozásával, valamint a településrendezési eszközökkel való összhangjának megállapítása érdekében megkerestem az érintett település (Berente) jegyzőjét.

Berente Község Önkormányzat Jegyzője (Berente) 2020. február 17-én kelt, IBE/514-2/2020. számú iratában foglaltak szerint a tervezett létesítmény Berente helyi környezet- és természetvédelemmel kapcsolatos önkormányzati szabályozásával, valamint a településrendezési eszközeivel összhangban van.

A nyilvánosság bevonása érdekében az összevont környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési eljárás megindításáról a Rend. 24. § (7) bekezdésében foglaltakra tekintettel a Rend. 8. (1) bek. alapján közleményt tettem közzé a környezetvédelmi hatóság ügyfélforgalom előtt nyitva álló hivatalos helyiségében, a honlapján, valamint a www.magyarorszag.hu hirdetmények internetes oldalon.

A közlemény közzétételével egyidejűleg a Rend. 24. § (7) bekezdésében foglaltakra tekintettel a Rend. 8. § (2) bek. alapján a közleményt és a kérelmet BO-08/KT/01529-2/2020 számon megküldtem a beruházás telepítési helye szerinti Berente település Jegyzőjének, illetve BO-08/KT/01529-3/2020. - BO-08/KT/01529-5/2020. számon a feltételezhetően érintett Alacska, Kazincbarcika, Múcsony Önkormányzat Jegyzőinek közzététel céljából.

Berente Polgármesteri Hivatal 2020. február 17-én küldött e-mailjében foglaltak szerint a közlemény kifüggesztésre került 2020. február 17-én az önkormányzat hirdetőtáblájára, valamint az önkormányzat hivatalos honlapjára, képszerűságra.

Kazincbarcika Polgármesteri Hivatal 2020. február 18-án e-mailben megküldött tájékoztatása szerint a közlemény kifüggesztésre került a hivatal hirdetőtábláján 2020. február 18. napján. 2020. március 20-án kelt HIV/40676-2/2020. számú iratában foglaltak szerint a közzétételi időszakban lakossági észrevétel nem érkezett a hivatalukhoz.

Berentei Közös Önkormányzati Hivatal Alacsikai Kirendeltség (Alacska) IAL/350-2/2020. számú, 2020. február 19-én kelt irata szerint a közlemény kifüggesztésre került 2020. február 19. - 2020. március 25. közötti időszakra a helyben szokásos módon (a hivatal hirdetőtábláján, Alacska község weboldalán és a település hirdetőtábláin).

Múcsony Nagyközség Önkormányzat Jegyzője (Múcsony) MCI/3078-3/2020. számú irata szerint a helyben szokásos módon a település weblapján és a település hirdetőtábláin 2020. február 17-én közzétette a közleményt. MCI/3078-3/2020. számú, 2020. március 23-án kelt irata alapján a 2020. február 17. és 2020. március 20. közötti időszakban közzétett közleménnyel kapcsolatban hivatalához észrevétel nem érkezett.

Fentiekben túlmenően a Rend. 24. § (7) bekezdésében foglaltakra tekintettel a Rend. 9. § (1) bekezdése alapján Berente községben 2020. március 25-én (szerda) 14 órai kezdettel tartandó közmeghallgatást tűztem ki.

Erre vonatkozóan BO-08/KT/01529-2/2020- BO-08/KT/01529-5/2020., valamint BO-08/KT/01529-9/2020-BO-08/KT/01529-14/2020 számokon szabályszerű értesítést küldtem az érintetteknek 2020. február 14-én, illetve 2020. február 19-én.

A közmeghallgatásra a kérelmező, az érintett szakhatóságok, valamint közzététel útján az érintett önkormányzatok lakosai kerültek meghívásra, az Alapvető Jogok Biztosát BO-08/KT/01529-10/2020. számon értesítettem a közmeghallgatásról.

A Rend. 9. § (9) bekezdésében foglaltaknak megfelelően megtartott közmeghallgatást kép- és hangfelvétellel BO-08/KT/01529-25/2020. számon dokumentáltam, melyet BO-08/KT/1529/2020. számon elérhetővé tettem a környezetvédelmi hatóság <http://emiktf.hu/Ugyfelinf/engedelyek/lista.html> internetes oldalán, Közmeghallgatás jegyzőkönyve 1-2. (2020. március 25.) megnevezés alatt.

A közmeghallgatás elején hatóságom röviden ismertette az eljárást, majd a beruházó mutatta be az üzemet.

A lakosság kérdései az alábbiak köré csoportosultak: az erőmű tényleges működésének megkezdési időpontja; az új erőmű kiváltja-e a régi erőművet; a már amúgy is terhelt ipari környezetben az új erőmű kibocsátásai (különös tekintettel az NOx) aggasztóak, az engedélyezési dokumentációban keveset írnak a szakértők a ténylegesen várható kibocsátásokról.

Annak tisztázása iránt is felmerült lakossági igény, hogy az erőmű speciálisan az anilinüzem kiszolgálására létesült-e vagy használatbavételét követően további új gyártóüzemek betelepülése is várható-e még a térségben.

A beruházó fenti felvetéseket megválaszolta, rögzítve az alábbiakat:

A régi és az új erőmű egyszerre fog üzemelni, az építési munkálatok kezdete 2020 szeptemberére előirányzott, az erőmű kereskedelmi üzembe helyezésének napja 2021. december 31.

A tervezett erőmű a jelenleginél kisebb kibocsátású a korszerűsége okán, az első erőmű 2000-ben létesült. A két erőmű együttesen sem biztosítja a jelenlegi ipari energiaigényt, így a BorsodChem Zrt. már jelenleg és a későbbiek során is vásárol külső forrásból villamos energiát.

Az erőművi technológia mind a nitrogén-oxidok, min a CO/CO₂-kibocsátás viszonylatában a ma elérhető legjobb technológia. Az új erőmű által termelt energiát már most is fel tudja használni a BorsodChem Zrt. az anilinüzem nélkül is.

A Rend. 10. § (1) bekezdése szerint eljárva a fenti észrevételek új engedélyezési szempontokra nem világítottak rá, ezen kérdéseket saját hatáskörben, illetve a hatáskörileg érintett közegészségügyi hatóság érdemben vizsgálta az eljárás során a dokumentáció alapján, így a lakossági felvetések kapcsán a szakhatóságok (ismételt) bevonása nem volt szükséges.

Fentiekben részletezettek alapján, a szakhatósági állásfoglalások figyelembevételével a BC Power Kft. (3700 Kazincbarcika Bolyai tér 1.) mint engedélyes részére a Berente 582/1 hrsz.-ú ingatlanon tervezett 185 MWth teljes bemenő hőteljesítményű ipari erőmű egységes környezethasználati engedélyét megadtam.

Az engedély érvényességi idejét a Rend. 20/A. § (2) bekezdés e) pontja figyelembevételével állapítottam meg, azzal a kitételrel, hogy az egységes környezethasználati engedély időbeli hatályának lejártakor – amennyiben a környezethasználó a tevékenységet továbbra is folytatni kívánja – a Rend. 20/A. § (6) bekezdése alapján a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény környezetvédelmi felülvizsgálatra vonatkozó rendelkezéseit kell alkalmazni a Rend.-ben foglaltakra is figyelemmel. Az engedély megújítására irányuló felülvizsgálati dokumentációt a felülvizsgálati eljárás ügyintézési határidejének (jelenleg százöt nap) figyelembevételével kell benyújtani, melyre vonatkozóan határozatom rendelkező részében előírást tettem.

Figyelemmel az engedély öt éves érvényességi idejére, az engedély – a Rend. 20/A. § (4) bekezdésében nevesített – környezetvédelmi felülvizsgálatára irányuló kérelem benyújtási határidejéről külön nem rendelkeztem.

A Rend. 20. § (3) bekezdése értelmében a környezetvédelmi hatóság hatáskörébe tartozó – külön jogszabályokban meghatározott – engedélyeket az egységes környezethasználati engedélybe kell foglalni és a 20/A. § (3) bekezdése értelmében az engedélyek időbeli hatályát az azokra vonatkozó külön jogszabályi előírások szerint kell megállapítani.

Jelen engedélybe külön szakági engedélyt - P1 és P2 források létesítésére vonatkozó levegőtisztaság-védelmi engedély - is belefoglaltam, melynek érvényességi idejét a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rend. 25. § (5) bek. alapján állapítottam meg.

A határozat Jegyzők részére történő megküldéséről a Rend. 24. § (11) bekezdése alapján rendelkeztem.

A határozatot a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. LIII. törvény 66. § (1) bek. b) pontja, a 68-69. § és a 70. §, a 71. § (1) bek. d) pontja, a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárás szabályairól szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet (Rend.) 20/A. § (2) bekezdés e) pontja és egyéb rendelkezései alapján, a Rend. 11. számú melléklet figyelembevételével, a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 9. § (2) bek., és 13. § (2) bek., valamint a 8/A. § (1) bekezdésben biztosított jogkörömben, az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (Ákr.) 80. § (1) bekezdés és a 81. § (1) és (4) bekezdés szerint eljárva hoztam meg.

Az eljárás az eljárási költségekről, az iratbetekintéssel összefüggő költségtérítésről, a költségek megfizetéséről, valamint a költségmentességről szóló 469/2017. (XII. 28.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdés 2. pontja szerinti eljárási költségét (igazgatási szolgáltatási díj összegét) a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet (DíjR.) 2. számú melléklet 8.1. és 3. számú melléklet 1.1. pontjában rögzítettek alapján, figyelembe véve a 2. § (3) bekezdésben foglaltakat, továbbá a 3. melléklet 1.1. pontja figyelembevételével a 3. melléklet 10.3. pontja alapján állapítottam meg, viseléséről a DíjR. 2. § (1) bek. alapján rendelkeztem.

A nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű beruházások megvalósításának gyorsításáról és egyszerűsítéséről szóló 2006. évi LIII. törvény 2. § (1) bekezdésnek megfelelően a kiemelt jelentőségű ügyben eljáró hatóság az általa meghozott döntéseket hirdetményi úton közli, továbbá a 2. § (2) bekezdés szerint a döntés közlésének napja - a kiemelt jelentőségű ügyé nyilvánító kormányrendelet eltérő rendelkezése hiányában - a hirdetmény kifüggesztését követő 5. nap.

A közlés jogkövetkezményei a hirdetményi úton történő közléshez kapcsolódóan állnak be.

A döntés elleni jogorvoslatról és a keresetlevél előterjesztéséről az alábbi jogszabályhelyek figyelembevételével adtam tájékoztatást

- az Ákr. 114. § (1) bekezdése,
- a bíróságok szervezetéről és igazgatásáról szóló 2011. évi CLXI. törvény 21. § (6) bekezdése,
- a bíróságok elnevezéséről, székhelyéről és illetékességi területének meghatározásáról szóló 2010. évi CLXXXIV. törvény 3/A. §,
- a közigazgatási perrendtartásról szóló 2017. évi I. törvény (Kp.) 7. §, 12. 0 (1) bek., 13. § (1) bekezdése, a 28. §-a, a 29. § (1) bekezdése, a 37. §, 39. § (1) és (2) bekezdése,
- a polgári perrendtartásról szóló 2016. évi CXXX. törvény 605. § (1) bekezdése,
- az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló 2015. évi CCXXII. törvény 9. § (1) bekezdése,
- a Kp. 39. § (6) bekezdése és az 52. § (1) bekezdése.

Miskolc, 2020. április 8.

Demeter Ervin
kormány megbízott
névében és megbízásából:



Kapják:

1. BC Power Energiatermelő II Kft. 3700 Kazincbarcika, Bolyai tér 1. (**CK 26142445**)
2. ENVIRA Kft. 3530 Miskolc, Mélyvölgy út 2. (**CK 11385363**)
3. Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet
Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat **KÉR**
4. Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság **KÉR**
5. Alapvető Jogok Biztosának Hivatala 1387 Budapest, Pf.: 40. (**HK AJBH - 420418398**)
6. Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály
(e-mail: nepegeszsegugy@borsod.gov.hu)
7. Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Építésügyi és Örökségvédelmi Főosztály
(epitesugy@borsod.gov.hu)
8. Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály Növény- és Talajvédelmi
Osztály (novenyvedelem.miskolc@borsod.gov.hu)
9. Mucsony Nagyközség Önkormányzat Jegyzője 3744 Múcsony, Fő út 2. (**HK: MUCSONYONK**)
10. Kazincbarcika Város Jegyzője 3700 Kazincbarcika, Fő tér 4. (**HK: BAZKAZ**)
11. Berentei Közös Önkormányzati Hivatal Alacscai Kirendeltség 3779 Alacska Dózsa utca 7.
(**HK: PHALACSKA**)
12. Berente Polgármesteri Hivatal Jegyzője 3704 Berente, Esze Tamás utca 18. (**HK: 736097**)
13. Honlapra
14. -15. Iratokhoz

Az eredeti papíralapú dokumentummal egyező.

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

Az elérhető legjobb technikának való megfelelés vizsgálata

A) Vertikális szempontból

A BIZOTTSÁG (EU) 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 HATÁROZATA (2017. július 31.) alapján

Az általános 1-17. számú BAT-következtetések közül jelen felsorolás csak azon pontokat tartalmazza, melyek a tevékenységre alkalmazhatóak.

BAT 1. Az átfogó környezeti teljesítmény javítása érdekében alkalmazandó elérhető legjobb technika (BAT) környezetközpontú irányítási rendszer (EMS) bevezetése és követése

A BorsodChem teljes körűen teljesíti a BAT 1. ajánlásokat, de jelenleg nincs döntés arról, hogy milyen szervezeti keretek között fogják üzemeltetni az erőművet.

BAT 2. Az elérhető legjobb technika (BAT) a gázosító-, az IGCC- és/vagy az égetőegységek nettó elektromos hatásfokának és/vagy nettó teljes tüzelőanyag-hasznosításának és/vagy nettó mechanikai energiahatékonyságának meghatározása EN-szabványok szerinti teljes terhelés mellett elvégzett teljesítményvizsgálattal az egység üzembe helyezését követően és minden olyan módosítás után, amely jelentős mértékben befolyásolhatja az egység nettó elektromos hatásfokát és/vagy nettó teljes tüzelőanyag-hasznosítását és/vagy nettó mechanikai energiahatékonyságát.

Az erőmű hatásfokát a tervezők a EN-szabványok szerint számolták ki.

BAT 3. A levegőbe és a vízbe történő kibocsátásokkal kapcsolatos alábbi folyamatparaméterek nyomon követése:

Áram	Paraméter(ek)	Nyomon követés
Füstgáz	Áramlás	Időszakos vagy folyamatos meghatározás
	Oxigéntartalom, hőmérséklet és nyomás	Időszakos vagy folyamatos mérés
	Vízgőztartalom ⁽¹⁾	
Füstgáz kezeléséből származó szennyvíz	Áramlás, pH és hőmérséklet	Folyamatos mérés
⁽¹⁾ A füstgáz vízgőztartalmának folyamatos mérése nem szükséges, ha a füstgázmintát elemzés előtt szárítják.		

Az erőmű véggáz kéményébe folyamatos kibocsátásmérő rendszert építenek be (Continuous Emission Monitoring Systems: CEMS) mérve az O₂, NO_x, CO, NH₃, koncentrációját, a hőmérsékletet, a nyomást és a térfogatáramot.

BAT 4. A levegőbe történő kibocsátások EN-szabványoknak megfelelő nyomon követése

A tervezett erőműnél az NO_x és CO szennyezőkre ír elő mérési kötelezettséget.

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

Az erőműben nedves füstgázkezelés nincs, a szigetelt kéményben a véggáz kilépési hőmérséklete a víz harmatpontját minden esetben meghaladja, ezért cseppfolyós víz nem halmozódik fel a füstgázkezelő rendszerben.

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

	Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
a.	A tüzelőanyagok elegyítése és keverése	Állandó égési feltételek és/vagy a szennyező anyagok kibocsátás-csökkentésének biztosítása azonos típusú, de különböző minőségű tüzelőanyagok keverésével	Általánosan alkalmazható.
b.	Az égési rendszer karbantartása	Rendszeres tervezett karbantartás a szállítók ajánlásai alapján	
c.	Fejlett irányítási rendszer	Automatikus számítógépes rendszer alkalmazása az égés hatékonyságának ellenőrzésére és a kibocsátások megelőzésének és/vagy csökkentésének támogatására. Ez nagyteljesítményű nyomon követés alkalmazását is magában foglalja.	A régi tüzelőberendezésekre való alkalmazhatóságnak korlátot szabhat az égési rendszer és/vagy az ellenőrző-irányító rendszer utólagos átalakításának szükségessége
d.	A tüzelőberendezés helyes kialakítása	A kemence, az égetőkamrák, az égők és a kapcsolódó eszközök helyes kialakítása	Az új tüzelőberendezésekre általánosan alkalmazható
e.	A tüzelőanyag kiválasztása	A rendelkezésre álló tüzelőanyagok közül a jobb környezeti profillal rendelkező (pl. alacsony kén- és/vagy higanytartalmú) tüzelőanyag(ok) választása, vagy ilyen(ek)re való teljes vagy részleges áttérés többek között az indítási helyzetekben, vagy amikor tartalék-tüzelőanyagokat használnak.	Az összességében jobb környezeti profillal rendelkező, megfelelő típusú tüzelőanyagok rendelkezésre állása jelentette korlátok között alkalmazható; ezt esetlegesen befolyásolhatja az adott tagállam energiapolitikája vagy ipari technológiai tüzelőanyagok égetése esetén az integrált létesítmény tüzelőanyag- mérlege. Meglévő tüzelőberendezések esetében a választott tüzelőanyag típusát a berendezés konfigurációja és kialakítása korlátozhatja.

Az új erőmű e pont minden elemét teljesíti. az alábbiak szerint

a.: Csak egyféle tüzelőanyagot, földgázt alkalmaznak, melynek minősége (típusa) állandó.

b.: A rendszeres karbantartás előírásra kerül.

c.: Egy új üzemnél a számítógépes irányítás ma már elvárt követelmény. Az erőmű teljes folyamatát számítógépek felügyelik (folyamatirányító rendszer). Irányítástechnikai épületben (Central Control Room; irodaház) lesz az erőmű technológiai folyamatait vezérlő és ellenőrző számítógépes folyamatirányító rendszer vezérlőterme, alacsony- és közép feszültségű kapcsolótermei. Az erőmű berendezéseinek aktuális állapotát az irányító számítógép adott képernyői szemléltetik. Ezeken az operátor látja a megjelenített fontosabb működési paramétereket. A technológiai folyamatok és ellenőrzések napi, heti vagy havi (rendszeres) nyomon követése kapcsán a számítógépes rendszerirányítás folyamatosan archivál adatokat.

d.: A tüzelőberendezés helyes kialakítása tervezési alapszempont volt.

e.: Csak egyféle tüzelőanyagot, földgázt alkalmaznak.

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

A véggáz kezelés a HRSG kazánba, az elgőzöltető után és az előmelegítők előtt beépített DeNO_x és a DeCO rendszer szolgál.

A nitrozus gázok csökkentését szelektív katalitikus redukciós (SCR) rendszer biztosítja (száraz füstgáz kezelési eljárás).

Az SCR CO-oxidációs rétegében egy adott készítmény elősegíti a véggázban lévő CO oxidációs reakcióját. A rendszer működése mindenben megfelel az ajánlásnak.

A reagens ammóniát tartalmazó gázáramot az ammónia befecskendező rácsához vezetik, ahol az egyenletesen eloszlatja a füstgázáramban.

Hálós mérőrácsot alkalmaznak az ammónia befecskendező rács beállításához, a rácson beadagolt redukáló szer mennyiségének optimális beállításához.

Hígító fúvókák gondoskodnak a reagenscseppek optimális méretéről.

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

Az új erőműben fenti előírások az alábbiak szerint teljesülnek:

- A tevékenység során nem használnak fel olyan anyagot, amely a környezeti levegő terhelését károsan befolyásolná.
- A hatékony anyag- és energia felhasználás az üzemeltető érdeke. A tervezett villamos áram és gőzszolgáltató egységgel szemben támasztott alapvető követelmény a nagyfokú rugalmasság, hogy változó körülmények között, a mindenkori hőigény automatikus kielégítése mellett a kezelőszemélyzet számítógépes támogatással késedelem nélkül be tudja állítani a meghatározott optimális üzemállapotot. Erre a megfelelő algoritmusokat fejlesztenek ki.
- A kibocsátások megelőzését, vagy ezek kockázatának minimumra csökkentését a telepítendő számítógépes irányítási rendszer biztosítja.
- Az ajánlott kibocsátási határértékeket nem lépik túl.

- e) A levegővédelmi követelményeket betartják.
- f) Olyan anyag- és energia felhasználást folytatnak, amely a megengedett határértékeken túlmenően nem okoz többlet légszennyezést, illetőleg megfelel az egyéb környezetvédelmi jogszabályok előírásainak.
- g) A berendezéseket a készítendő technológiai előírásoknak megfelelően, gondosan és folyamatosan fogják üzemeltetni és karbantartásukról is folyamatosan gondoskodnak.
- h) A technológiai előírások megtartásával, az üzemzavarok megelőzhetők a rendkívüli légszennyeződések megakadályozhatók.
- i) A megfelelő technológiai szabályok betartásával az esetleges balesetek megelőzhetők, a környezeti kockázatok minimalizálhatók.

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

- i. a felhasznált tüzelőanyag teljeskörű kezdeti jellemzése, kitérve legalább az alábbiakban felsorolt paraméterekre, az EN-szabványoknak megfelelően. ISO-, nemzeti vagy egyéb nemzetközi szabványok is alkalmazhatók, feltéve, hogy használatukkal tudományos szempontból egyenértékű minőségű adat biztosítható;
- ii. a tüzelőanyag minőségének rendszeres vizsgálata annak ellenőrzése érdekében, hogy az megfelel-e a kezdeti jellemzésnek és a berendezés tervezési előírásainak. A vizsgálat gyakoriságát és az alábbi táblázatból a paramétereket a tüzelőanyag változékonysága és a szennyező anyag-kibocsátás jelentősége (például koncentráció a tüzelőanyagban, az alkalmazott füstgázkezelés) értékelésének alapján kell meghatározni, illetve kiválasztani;
- iii. az üzemi beállítások későbbi kiigazítása ahogyan és amikor szükséges és amennyiben kivitelezhető (pl. a tüzelőanyagok jellemzésének és ellenőrzésének integrálása a fejlett irányítási rendszerbe

A gyártelepen felhasznált földgáz tüzelőanyag teljes körű jellemzése megtörtént.

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

- ☐ a normál üzemeltetési feltételektől eltérő feltételek (amelyek hatással lehetnek a levegőbe, a vízbe és/vagy a talajba történő kibocsátásokra) előidézése szempontjából relevánsnak tekintett rendszerek megfelelő megtervezése (például alacsony terhelésre törekvő tervezési koncepciók az indítási és leállítási minimumterhelések csökkentésére, a gázturbinákkal való stabil termelés érdekében);
- ☐ az érintett rendszerekre vonatkozó egyedi megelőző karbantartási terv kidolgozása és végrehajtása;

a) a normál üzemeltetési feltételektől eltérő feltételek és a kapcsolódó körülmények által okozott kibocsátások felülvizsgálata és nyilvántartásba vétele, valamint szükség esetén korrekciós intézkedések végrehajtása;

b) a normál üzemeltetési feltételektől eltérő feltételek fennállása alatt bekövetkezett teljes kibocsátás időszakos értékelése (pl. események gyakorisága, időtartama, a kibocsátások számszerűsítése/becslése), valamint szükség esetén korrekciós intézkedések végrehajtása.

Az erőművet úgy tervezték, hogy az üzemeltető személyzet képes legyen az esetleges veszélyhelyzetek minimalizálására, valamint elkerülhetők legyenek az aránytalanul magas kiesésekkel járó költségek. Pl.: üzemeléshez szükséges bizonyos villamos fogyasztókat vészáramforrás lát el villamos árammal.

BAT 12. Az évente legalább 1 500 órán át üzemeltetett égető, gázosító és/vagy IGCC-egységek energiahatékonyságának növelése érdekében alkalmazható BAT az alábbi technikák megfelelő kombinációjának alkalmazása. A tervezett technikánál szoba jöhetnek.

	Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
a.	Az égés optimalizálása	A – például a kemencében/kazánban végbemenő – energiaátalakítás hatékonyságának maximalizálása és ezzel együtt a kibocsátások (különösen a CO-kibocsátás) minimális szintre való csökkentése érdekében hozott intézkedések. Ezt olyan technikák kombinációjával lehet elérni, mint a tüzelőberendezések jó kialakítása, a hőmérséklet (pl. a tüzelőanyag és az égési levegő hatékony keverése) és az égési zónában való tartózkodási idő optimalizálása, valamint fejlett irányítási rendszer alkalmazása. Az égés optimalizálása minimálisra csökkenti az el nem égett anyagok mennyiségét a füstgázban és a szilárd égéstermékekben.	Általánosan alkalmazható
d.	Az energiafogyasztás minimális szintre való csökkentése	A belső energiafogyasztás minimálisra csökkentése (például a tápvíz szivattyú nagyobb hatékonysága révén)	Általánosan alkalmazható
f.	A tüzelőanyag előmelegítése	A tüzelőanyag előmelegítése visszanyert hő felhasználásával.	A kazán kialakításához és a NOX-kibocsátás csökkentésének szükségességéhez kapcsolódó korlátok között általánosan alkalmazható
g.	Fejlett irányítási rendszer	Automatikus számítógépes rendszer alkalmazása az égés hatékonyságának ellenőrzésére és a kibocsátások megelőzésének és/vagy csökkentésének támogatására. Ez nagyteljesítményű nyomon követés alkalmazását is magában foglalja.	Az új egységekre általánosan alkalmazható. A régi egységekre való alkalmazhatóságnak korlátot szabhat az égési rendszer és/vagy az ellenőrző-irányító rendszer

	Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
		A fő égési paraméterek számítógépes ellenőrzése lehetővé teszi az égés hatékonyságának javítását	utólagos átalakításának szükségessége
h.	A tápvíz előmelegítése visszanyert hő felhasználásával	A gőzleválasztóból kilépő víz előmelegítése visszanyert hővel a kazánban való újrafelhasználása előtt	Csak gőzkörökre vonatkozik, forróvízes kazánokra nem. A meglévő egységekre való alkalmazhatóságot korlátoz-hatják a berendezés konfigurációjához és a visszanyerhető hő mennyiségéhez kapcsolódó korlátok.
i.	Hővisszanyerés kapcsolt energiatermelés (CHP) révén Eleve CHP erőmű épül	Hővisszanyerés (főként a gőzrendszerből) az ipari folyamatokban/tevékenységekben vagy a távfűtési hálózatban felhasználásra kerülő forró víz/gőz előállításához. További hővisszanyerés a következőkből lehetséges:  füstgáz,  rostélyos hűtővel való hűtés,  cirkulációs fluid ágy	A helyi hő- és energiaigényhez kapcsolódó korlátok között alkalmazható. Az alkalmazhatóság a kiszámíthatatlan üzemi hőprofilú gázkompresszorok esetében korlátozott lehet.

a.: Az új erőműben eleve optimális égési eljárást terveztek. A turbina égetőkamrájának belső gyűrűjén 30 db, harmadik generációs, száraz, alacsony kibocsátású (Dry Low Emission DLE; ez a DLN egy másik megnevezése) égő lesz. Ez a technológia kiváló NO_x és CO kibocsátási paraméterekkel jellemezhető földgáz tüzelőanyag használatakor, amit víz és gőz befecskendezése nélkül érnek el. A HRSG kazán csatornaégője 7 db tüzelőanyag szabályzó szeleppel ellátott égőelemből áll. A kiegészítő tüzelőrendszer égővezérlő rendszerrel (Burner Management System; BMS) látják el.

d.: A szükséges helyeken (szivattyúk, ventilátorok) az elektromos meghajtásokat frekvenciaváltóval vezérelt motorral oldják meg, ami energiatakarékos. A HRSG pedig természetes cirkulációjú kazán.

f.: A földgázt a HRSG-ből visszanyert hő felhasználásával legfeljebb 140 °C-ra hevítetik, csökkentve ezáltal a GT működéséhez szükséges üzemanyag mennyiségét. (8.6. pont).

g.: A fejlett irányítási rendszer a BAT 6. c. kapcsán krült részletezésre.

h.: A tápvízrendszert a 6.3. pont ismerteti. A BAT 12. h nem igazán a gőzszolgáltató rendszerekre vonatkozik, hanem olyan berendezésekre, ahol tervezhető gőzciklus van (pl.: gőzerőmű). A kazánoknál a tápvíz előmelegítésére a füstgáz hőjét hasznosító ECO alkalmazása már régóta bevett gyakorlat. A kazántápvíz gáztalanítása termikus elven, leválasztott gőzzel történik, ez is régóta alkalmazott módszer.

BAT 13. A vízfogyasztás és a szennyezett víz mennyiségének csökkentése érdekében alkalmazható BAT az alábbi:

	Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
a.	Víz-	A berendezésből származó maradék vizes	Nem alkalmazható a

	Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
	újrahasznosítás	áramokat, ezen belül a talaj felszínén elfolyó vizet újra felhasználják más célokra. Az újrahasznosítás mértékét a befogadó vízáram minőségi követelményei és a berendezés vízmérlege korlátozza.	hűtőrendszerekből származó szennyvízre, ha abban vízkezelésre használt vegyi anyagok és/vagy nagy koncentrációban tengervízből származó só van jelen.

a.: Az erőmű ionmentes vízfelhasználása arányos az erőműben jelentkező leiszapolási víz mennyiségével, amit a IV. telepi hűtővíz rendszerben pótvízként hasznosítanak (a hűtőkörökbe hasonló okok miatt kell pótvíz, mint a gőztermelő vízkörökbe). Így a víz hasznosítása gyártelepi szinten valósul meg.

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

Az erőmű technológiaszennyvíz-mentes. Szennyezett vizek a füstgáztisztításból, a gyártelepi infrastruktúrához való csatlakozásából adódóan a hűtővíz (hűtőkör) leiszapolásból keletkeznek, de az erőmű gőzköri leiszapolási vizét a IV. telepi hűtővízkörben pótvízként hasznosítják.

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

	Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
a.	Operatív intézkedések	Ide tartoznak a következők: - a berendezések fokozott ellenőrzése és karbantartása, - lehetőség szerint a körülzárt területek ajtóinak és ablakainak zárása, - a berendezések tapasztalt személyzet által történő üzemeltetése, - amennyiben lehetséges, a zajos tevékenységek éjszakai végzésének kerülése, - zajenyhítési intézkedések a karbantartási tevékenységek során.	Általánosan alkalmazható.
b.	Alacsony zajszintű berendezések.	Potenciálisan a kompresszorok, szivattyúk és lemezek tartoznak ide	Új vagy kicserélt berendezések esetében általánosan alkalmazható.
c.	Zajcsökkentés	A zaj terjedése a zajkibocsátó és a zajvevő közé helyezett akadályokkal csökkenthető. Megfelelő akadálynak tekinthetők a védőfalak, gátak és épületek.	Az új berendezésekre általánosan alkalmazható. Meglévő berendezések esetében az akadályok behelyezését a helyhiány korlátozhatja.
d.	A zaj szabályozására szolgáló	Ide tartoznak a következők: - zajcsökkentő berendezések, - a berendezés szigetelése, a zajos berendezések	Az alkalmazhatóságot a helyhiány korlátozhatja.

	Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
	berendezések	körülzárása, - az épületek hangszigetelése.	
e.	A berendezések és épületek megfelelő elhelyezése	A zajszintek a zajkibocsátó és a zajvevő közötti távolság növelésével és épületek zajvédő falként történő használatával csökkenthetők.	Az új berendezésekre általánosan alkalmazható. Meglévő berendezések esetében a berendezések és gyártóegységek áthelyezését a helyhiány vagy a magas költségek korlátozhatják.

a.: Valamennyi operatív lehetőséget alkalmaznak az erőműben.

b.: A legzajosabb berendezés a turbina, mely zajvédő tokozattal kerül kiépítésre. A többi zajos berendezést is lehetőleg úgy telepítik, hogy azt egy nem zajos egység leárnyékolja. A kémények hangtompítóval ellátottak.

c.: Az erőmű és a lakott területek közé zajárnyékoló létesítmények is esnek, ezért nem szükséges zaj-gátló falat emelni. A tervezésnél a zajárnyékolásra kiemelt figyelmet fordítottak.

d.: A zajosabb berendezéseket zajárnyékoló tokozatban lesznek. A **lefúvatásokat** – amelyek a mindennapi szokásos tevékenységnél hangosabbak – hangtompítókön keresztül végzik.

e.: E szempont a tervezésnél figyelembevételre került.

Specifikus BAT a gáz-halmazállapotú tüzelőanyagok égetésre vonatkozóan

A BAT-következtetések közül jelen felsorolás csak azon pontokat tartalmazza, melyek a tervezett tevékenységre vonatkoznak.

BAT 40. A földgáz égetése energiahatékonyságának növelése érdekében alkalmazható BAT a BAT 12-ben és az alábbiakban megadott technikák megfelelő kombinációjának alkalmazása.

a.	Kombinált ciklus	Kombinált ciklus	Új gázturbinák és motorok esetében általánosan alkalmazható, kivéve, ha évente kevesebb mint 1 500 órán át üzemeltetik őket. A meglévő gázturbinákra és motorokra a gőzciklus kialakításához és a rendelkezésre álló helyhez kapcsolódó korlátok között alkalmazható. Az évente kevesebb mint 1 500 órán át üzemeltetett meglévő gázturbinák és motorok esetében nem alkalmazható. Nem folyamatos üzemmódban, nagyon változó terheléssel, gyakori indítással és leállítással üzemeltetett, mechanikai hajtásra használt gázturbinák esetében nem alkalmazható. Kazánok esetében nem alkalmazható.
		Két vagy több termodinamikai ciklus, például egy Brayton-ciklus (gázturbina/hőerőgép) és egy Rankine-ciklus (gőzturbina/kazán) kombinációja azzal a céllal, hogy az első ciklusból származó füstgáz hővesztességét a későbbi ciklus(ok) hasznos energiává alakítsák át.	

Teljesül.

A földgáz égetésére vonatkozó, BAT-hoz kapcsolódó energiahatékonysági szintek (BAT-AEEL-ek)

Az égetőegység típusa	BAT-AEEL-ek				
	Nettó elektromos hatásfok (%)		Nettó teljes tüzelőanyag-hasznosítás (%)	Nettó mechanikai energiahatékonyság (%)	
	Új egység	Meglévő egység		Új egység	Meglévő egység
Gázmotor	39,5–44	35–44	56–85	Nincs BAT-AEEL.	
Gáztüzelésű kazán	39–42,5	38–40	78–95	Nincs BAT-AEEL.	
Nyílt ciklusú gázturbina, $\geq 50 \text{ MW}_{\text{th}}$	36–41,5	33–41,5	Nincs BAT-AEEL.	36,5–41	33,5–41
Kombinált ciklusú gázturbina (CCGT)					
CCGT, $50\text{--}600 \text{ MW}_{\text{th}}$	53–58,5	46–54	Nincs BAT-AEEL.	Nincs BAT-AEEL.	
CCGT, $\geq 600 \text{ MW}_{\text{th}}$	57–60,5	50–60	Nincs BAT-AEEL.	Nincs BAT-AEEL.	
CHP CCGT, $50\text{--}600 \text{ MW}_{\text{th}}$	53–58,5	46–54	65–95	Nincs BAT-AEEL.	
CHP CCGT, $\geq 600 \text{ MW}_{\text{th}}$	57–60,5	50–60	65–95	Nincs BAT-AEEL.	

Az erőmű teljes hatásfoka 38,8%, ez benne van a nyílt ciklusú gázturbina, $\geq 50 \text{ MW}_{\text{th}}$ vonatkozó 36–41,5% hatásfoktartományában. Itt a nettó elektromos hatásfok és a nettó mechanikai energiahatékonyság között műszaki okokból eredően nincs különbség.

Az erőmű üzemmódra a nettó elektromos hatásfok nem értelmezhető, mert hőtermelés történik (nincs villamos áramot termelő gőzturbina). A nettó teljes tüzelőanyag-hasznosítás mutató a kogenerációs hatásfokkal értékelhető. Ez az aktuális póttüzeléstől függően 84-90%. Ez az előírás is teljesül.

A tervezett erőmű teljesíti a táblázatában foglaltakat.

BAT 41. A földgáz kazánokban való égetéséből a NO_x levegőbe történő kibocsátásának megelőzése vagy csökkentése érdekében alkalmazható BAT vonatkozásában, mivel az erőműben a hőhasznosító kazán önállóan nem fog üzemelni, ami e pontból alkalmazható az erőműre, az az alábbi:

	Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
c.	Alacsony NO _x -kibocsátású égők (LNB)	Az (ultraalacsony vagy fejlett, alacsony NO _x -kibocsátású égőfejes) technika azon az alapelven alapul, hogy csökkenti a láng csúcshőmérsékletét; a kazán égőinek olyan a kialakítása, hogy késleltessék, ugyanakkor javítsák az égést, és növeljék a hőátadást (a láng sugárzókéességének növelése).	
d.	Fejlett irányítási rendszer	Automatikus számítógépes rendszer alkalmazása az égés hatékonyságának ellenőrzésére és a kibocsátások megelőzésének és/vagy csökkentésének támogatására. Ez nagyteljesítményű nyomon követés alkalmazását is magában foglalja.	A régi tüzelőberendezésekre való alkalmazhatóságnak korlátot szabhat az égési rendszer és/vagy az ellenőrző-irányító rendszer utólagos átalakításának szükségessége
g.	Szelektív katalitikus redukció (SCR)		

c.: A beépítendő póttüzeléses égők alacsony NO_x kibocsátású égők.

d.: A kiegészítő tüzelőrendszert égővezérlő rendszerrel (Burner Management System; BMS) látják el.

g.: Szelektív katalitikus redukciós NO_x mentesítő rendszert alkalmaznak.

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 az új erőműre vonatkoztatható technikák.

	Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
a.	Fejlett irányítási rendszer	Automatikus számítógépes rendszer alkalmazása az égés hatékonyságának ellenőrzésére és a kibocsátások megelőzésének és/vagy csökkentésének támogatására. Ez nagyteljesítményű nyomon követés alkalmazását is magában foglalja. (8.3. pont). Ezt a technikát gyakran más technikákkal együttesen alkalmazzák, illetve az évente kevesebb, mint 500 órán át üzemeltetett tüzelőberendezések esetében önmagában is alkalmazható.	A régi tüzelőberendezésekre való alkalmazhatóságnak korlátot szabhat az égési rendszer és/vagy az ellenőrző-irányító rendszer utólagos átalakításának szükségessége
c.	Száraz alacsony NO _x -kibocsátású égők (DLN)	Olyan gázturbinaégők, amelyek előkeverik a levegőt és a tüzelőanyagot, mielőtt azok az égési zónába kerülnének. A levegő és a tüzelőanyag égés előtti összekeverésével	Az alkalmazhatóság korlátozott lehet olyan turbinák esetében, amelyekhez nem áll rendelkezésre

	Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
		homogén hőmérséklet-eloszlás és alacsonyabb láng hőmérséklet alakul ki, ami alacsonyabb NOx-kibocsátást eredményez.	utólag beszerelhető csomag, vagy amelyek víz-/gőztáprendszerekkel rendelkeznek.
f.	Szelektív katalitikus redukció (SCR)	A nitrogén-oxidok ammóniával vagy karbamiddal történő szelektív redukciója katalizátor jelenlétében. A technika a NOx (általános vizes oldat formájában hozzáadott) ammóniával katalizátorágyon, 300–450 °C optimális üzemi hőmérsékleten való reagáltatása útján nitrogénné történő redukálásán alapul. Több réteg katalizátor is alkalmazható. Több réteg katalizátor alkalmazásával nagyobb mennyiségű NOx redukálható. A technika kialakítása lehet moduláris; különleges katalizátorok és/vagy előhevítés alkalmazható a kis terhelés vagy a füstgáz széles hőmérsékleti tartományának kezelésére. A „csatornában végzett SCR” vagy „kiszőkészátló SCR” olyan technika, amely az SNCR után az SNCR-egységből szökő ammóniát redukáló SCR-t foglal magában.	

a.: Az erőműben fejlett, számítógépes irányítási rendszert fognak alkalmazni.

c.: A gázturbinában DLN égőket alkalmaznak.

f.: Szelektív katalitikus redukciós NOx mentesít- eljárást terveznek.

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.

A készülékekbe beszerelt égők optimális égést biztosítanak. Az SCR CO-oxidációs rétegében egy adott készítmény elősegíti a véggázban lévő CO oxidációs reakcióját, melynek eredményeképp széndioxid (CO₂) képződik.

B) A tervezett technika megfelelése a horizontális BREF ajánlásainak

- Energy Efficiency (Energiahatékonyság): Az üzemeltető elemi érdeke az erőforrásokkal való felelős gazdálkodás és az energiahatékonyság növelésére.
- Monitoring of emissions from IED-installations: Csak a légtéri kibocsátás- monitoring rendszer releváns, mint a véggáz kéménybe folyamatos emisszió mérő berendezés beépítésével üzemeltetett megfigyelő rendszer.
- Economics and Cross-media Effects (Gazdasági és a környezeti elemek között átvitt hatásokról): A technika kiválasztása a gazdaságossági szempontokon túl alapvetően környezetvédelmi szempontok alapján történt.

A tervezett erőműi technológiája megfelel mind a horizontális mind a vertikális ajánlásoknak, illetve a BAT következtetésnek is.