# BÁCS-KISKUN MEGYEI KORMÁNYHIVATAL

***Digitálisan aláírta:***
***Csókási Anita Ágnes***
***Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal***
***Dátum: 2026.11.27. 09:30:31***

Ikt. szám: BK/KTF/07026-132/2026.
Ügyintéző: Bene Nikolett
dr. Boldis Gergely
Kálmán Marianna
Barna Kaludia
Pajer Mónika
Gere Beatrix
Parázsó Viktória
Sirok Attila
Telefon: +36 (76) 795-967
+36 (76) 795-862
KRID azonosító: 246192384

**Tárgy:** Országos Vízügyi Főigazgatóság – *„A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása"* tárgyú környezetvédelmi teljesítményértékelésen alapuló, a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 77. § (2) bekezdése szerinti környezetvédelmi felülvizsgálat, **eljárást lezáró határozat**

## HATÁROZAT

A **Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály** (a továbbiakban: környezetvédelmi hatóság) a **Országos Vízügyi Főigazgatóság** (székhely: 1012 Budapest, Márvány u. 1/D., KÜJ: 103 061 113, törzskönyvi azonosító szám (PIR törzsszám): 796017, adószám: 15796019-2-41, KSH szám: 15796019-8413-312-01, rövidített elnevezés: OVF) **részére** (a továbbiakban: Engedélyes), a 2026. szeptember 30. napján – *„A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása" tárgyú környezetvédelmi teljesítményértékelésen alapuló, a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Kvt.) 77. § (2) bekezdése szerinti környezetvédelmi felülvizsgálat iránti* – előterjesztett kérelem alapján, *a Paksi Atomerőmű üzembiztonságának biztosításához szükséges vízgazdálkodási beruházások kiemelt jelentőségű üggyé és a beruházások kiemelt beruházássá nyilvánításáról szóló 122/2026. (VIII. 12.) Korm. rendelet* (a továbbiakban: Kr.) 2. számú mellékletében megjelölt ingatlanokon folytatott tevékenységre

**működési engedélyt ad.**

**A környezetvédelmi hatóság az Engedélyest az alábbi feltételek, mint környezetvédelmi intézkedések megtételére kötelezi:**

## ELŐÍRÁSOK

### ÁLTALÁNOS ÜZEMELTETÉSI SZABÁLYOK

1. Az üzembe helyezett létesítmény megfelelő műszaki állapotának és üzemkészségének fenntartását, valamint a létesítmények rendszeres karbantartását folyamatosan biztosítani kell.
2. Árvízi üzemállapot után az árvízvédelmi készültség megszüntetését követő 15 napon belül, továbbá jeges időszaki üzemet követően, kiemelten jégzajlás levonulása után, átfogó geodéziai ellenőrzést kell végezni. Az ellenőrzés eredményétől függően a szükséges javítási munkálatokat el kell végezni és jelentést kell megküldeni a környezetvédelmi hatóság részére.
   **Határidő: az ellenőrzést követő 30 napon belül.**

### ADATRÖGZÍTÉS, ADATKÖZLÉS ÉS JELENTÉSTÉTEL A KÖRNYEZETVÉDELMI HATÓSÁG RÉSZÉRE

3. A fenékküszöb és kapcsolódó létesítmények üzemeltetése során üzemeltetési naplót kell vezetni. Minden üzemeltetéssel kapcsolatos megfigyelést, illetve minden elvégzett fenntartási, karbantartási munkálatot a naplóba fel kell jegyezni.
   **Határidő: folyamatos**
4. Az elvégzett fenntartási munkálatokról, a létesítmény üzemeltetésének egyes környezeti elemekre gyakorolt hatásairól, a havária eseményekről, a hidromorfológiai változásokról „negyedéves értékelő jelentést" kell benyújtani a környezetvédelmi hatósághoz.
   **Határidő: negyedéves gyakorisággal, a negyedévet követő hónap 15. napjáig.**
   **Első jelentés benyújtási határideje: 2027. január 15. napjáig.**
5. Az engedélyben foglalt követelmények és előírások felülvizsgálatára a környezetvédelmi felülvizsgálatra vonatkozó szabályok szerinti <u>felülvizsgálatot kell előterjeszteni a környezetvédelmi hatóságnál.</u> A teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentációt *a környezetvédelmi felülvizsgálat végzéséhez szükséges szakmai feltételekről és a feljogosítás módjáról, valamint a felülvizsgálat dokumentációjának tartalmi követelményeiről szóló 12/1996. (VII.4.) KTM rendelet* 7. § (1) bekezdése alapján a 2. számú mellékletben meghatározott tartalmi követelményeknek megfelelően kell összeállítani és benyújtani a környezetvédelmi hatóság részére. A teljes körű felülvizsgálatnak ki kell terjednie *a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény* 75. § (1) bekezdésében foglaltakra.
   **Határidő: 2031. szeptember 30.**

### LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELEM

6. A mindenkori elérhető legjobb technika alkalmazásával a légszennyező anyag kibocsátásokat a minimális szinten kell tartani, illetve a legkisebb mértékűre kell lecsökkenteni.
7. Tilos a légszennyezés, a diffúz forrás környezetvédelmi követelményeknek nem megfelelő működtetése miatt fellépő levegőterhelés, valamint a levegő lakosságot zavaró bűzzel való terhelése, továbbá a levegő olyan mértékű terhelése, amely légszennyezettséget okoz.
8. A tevékenység során minimálisra kell csökkenteni a diffúz kiporzást.
9. A depóniákat úgy kell kialakítani, működtetni és fenntartani, hogy abból a lehető legkevesebb por kerüljön a környezetbe.
10. A szállítási útvonalakat szükség szerint locsolással, vízpermetezéssel pormentesíteni kell.

11. A szilárd burkolatú útfelületeket rendszeresen takarítani kell a felhordott szennyeződésektől (pl. sár) a másodlagos porszennyezés megelőzése érdekében.
12. A szállítójárművek és a munkagépek felesleges üresjáratát kerülni kell.
13. A tevékenységhez kapcsolódó munkálatokat megfelelő műszaki állapotú, a környezetvédelmi előírásokat kielégítő munkagépekkel szükséges végezni.
14. A tevékenységhez kapcsolódó szállítást kiporzást, kiszóródást kizáró módon kell végezni. A szállítójárművek rakományát le kell fedni.

## ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELEM

15. A védendő környezetben tilos veszélyes mértékű környezeti zajt vagy rezgést okozni.
16. A fenékküszöb fenntartásához, karbantartásához, javításához, valamint az esetlegesen szükségessé váló mederkotrási, mederrendezési és kőpótlási munkákhoz kapcsolódó szállítások útvonalait úgy kell megválasztani, hogy azok lakóterületeket lehetőség szerint ne, vagy csak a lehető legszükségesebb mértékben érintsenek.
17. A tervezett rakodási helyeket (depónia) úgy kell kijelölni és kialakítani, hogy azok a védendő területektől és épületektől a lehető legnagyobb távolságra helyezkedjenek el, ezáltal minimalizálva a rakodási tevékenységből eredő környezeti zaj- és rezgésterhelést. A depóniák és a fenékküszöb közötti szállítási útvonalakat úgy kell megválasztani, hogy azok lakóterületeket lehetőség szerint ne, vagy csak a lehető legszükségesebb mértékben érintsenek.
18. A fenékküszöb fenntartási, karbantartási, javítási, valamint az esetlegesen szükségessé váló mederkotrási, mederrendezési és kőpótlási munkáit korszerű, alacsony zaj- és rezgéskibocsátású munkagépek és berendezések alkalmazásával kell elvégezni, a vonatkozó zaj- és rezgésvédelmi követelmények betartása mellett
19. A fenékküszöb rendeltetésszerű üzemeltetése, fenntartása, karbantartása és helyreállítása során a környezeti zaj- és rezgésterhelést a lehető legkisebb mértékűre kell korlátozni. A munkavégzést úgy kell megszervezni és elvégezni, hogy a zajtól védendő területen, épületben és helyiségben a zaj- és rezgésterhelés feleljen meg a vonatkozó zaj- és rezgésterhelési követelményeknek, a határértékek teljesüljenek.
20. A fenékküszöb fenntartási és karbantartási munkálatok (beleértve a hozzá kapcsolódó szállítási tevékenységet) során a rezgés súlyozott egyenértékű gyorsulása nem haladhatja meg *a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet* 5. melléklete szerinti határértéket.
21. A fenékküszöb fenntartási és karbantartási munkálatai során a zajjal járó tevékenységeket – amennyiben műszaki és üzembiztonsági szempontból lehetséges – a zajszempontú nappali megítélési időszakban (06-22 óra) kell végezni. A zajszempontú éjjeli megítélési időszakban (22-06 óra) zajjal járó munkavégzés kizárólag különösen indokolt esetben végezhető a vonatkozó zaj- és rezgésvédelmi követelmények betartása mellett.
22. A zajtól védendő területek és épületek közelében tervezett munkálatokat lehetőség szerint 8 és 17 óra között, minél rövidebb idő alatt kell elvégezni.
23. Az üzemeltetési szabályzatban a fenékküszöb fenntartásához, karbantartásához és helyreállításához kapcsolódó, zaj- és rezgéskibocsátással járó beavatkozásokat előzetesen értékelni kell. Az értékelésnek ki kell terjednie az alkalmazni tervezett munkagépek, berendezések és járművek zaj- és rezgéskibocsátására, a munkavégzés tervezett időtartamára, valamint a zajtól és rezgéstől védendő területekre és épületekre gyakorolt várható hatásokra. Amennyiben az értékelés alapján a vonatkozó zaj- és rezgésvédelmi követelmények teljesülése nem biztosítható, a munkavégzés megkezdése előtt meg kell határozni és végre kell hajtani a szükséges zaj- és rezgéscsökkentő intézkedéseket. Az üzemeltetési szabályzat zaj- és rezgésvédelmi munkarészét a környezetvédelmi hatóság részére meg kell küldeni jóváhagyásra.
    **Határidő: engedély véglegessé válását követő 15 napon belül**

24. Az üzemeltetési szabályzat mellékleteként, annak elválaszthatatlan részeként logisztikai tervet kell benyújtani, melyben rögzíteni kell a lehetséges szállítási útvonalakat. A kijelölt útvonalak által érintett védendő lakóingatlanoknál várható határérték alatti zaj- és rezgésterhelést a logisztikai tervben igazolni szükséges. A logisztikai tervet a környezetvédelmi hatóság részére meg kell küldeni.
**Határidő: engedély véglegessé válását követő 15 napon belül**
25. Amennyiben a fenékküszöb fenntartási és karbantartási munkálatai során ütéses vagy vibrációs eljárást alkalmaznak, a munkavégzés helyének, az alkalmazott berendezések jellemzőinek és a közeli védendő területek, épületek elhelyezkedésének figyelembevételével külön zaj - és rezgésvédelmi számítást/modellezést kell végezni. A számítás/modellezés eredményét meg kell küldeni a környezetvédelmi hatósághoz.
**Határidő: munkavégzés megkezdése előtt 15 nappal**
26. Amennyiben a fenékküszöb fenntartásával és karbantartásával összefüggő tevékenységből származó zaj- vagy rezgésterhelés tekintetében a jogszabályi követelmények teljesülése számítással nem ítélhető meg, az üzemeltető köteles zaj- és szükség esetén rezgésvédelmi vizsgálatot végeztetni, és annak eredményét (mérési jegyzőkönyv) a környezetvédelmi hatóság rendelkezésére bocsátani.
**Határidő: munkavégzés megkezdését követő 15 napon belül**
27. A zaj- és rezgéskibocsátással járó fenntartási és karbantartási munkákról nyilvántartást kell vezetni, amelynek legalább az alábbiakat kell tartalmaznia:
    a. a munkavégzés időpontját és helyét;
    b. munkavégzés jellegét és időtartamát;
    c. az alkalmazott főbb munkagépeket és berendezéseket;
    d. az esetlegesen végrehajtott zaj- és rezgéscsökkentő intézkedéseket.

    A nyilvántartást a környezetvédelmi hatóság részére meg kell küldeni.
    **Határidő: negyedéves gyakorisággal, a negyedévet követő hónap 15. napjáig.**
    **Első jelentés benyújtási határideje: 2027. január 15. napjáig.**
28. Amennyiben a fenékküszöb üzemeltetése miatt a hajók útvonala, sebessége vagy manőverezése a bal parti védendő területek irányában, érdemben megváltozik, a változásból eredő zaj- és rezgésterhelést külön értékelni kell, és az értékelő jelentést be kell nyújtani a környezetvédelmi hatósághoz.
    Határidő: **folyamatos, a fenti pontokról az összefoglaló beszámolót a negyedéves jelentés részeként kell benyújtani.**

## FÖLDTANI KÖZEG VÉDELEM

29. A környezethasználatot úgy kell megszervezni és végezni, hogy a legkisebb mértékű környezetterhelést és igénybevételt idézze elő, megelőzze a környezetszennyezést és kizárja a környezetkárosítást.
30. A tevékenységet a földtani közeg veszélyeztetését, károsodását, szennyezését kizáró módon kell végezni.
31. A tevékenységgel nem okozhatják a vonatkozó jogszabályban meghatározott *(B)* szennyezettségi határértéknél kedvezőtlenebb állapotot a földtani közegben.
32. A földtani közeg jó minőségi állapotának biztosítása érdekében, a tevékenység végzése során szennyező anyag, illetve lebomlása esetén ilyen anyagok keletkezéséhez vezető anyagok használata, illetve elhelyezése csak műszaki védelemmel folytatható.
33. A földtani közeg védelmének érdekében jó műszaki állapotban lévő, rendszeresen karbantartott gépeket és járműveket kell használni.
34. A fenntartási munkálatokhoz szükséges szállítási tevékenység során lehetőség szerint előnyben kell részesíteni a meglévő burkolt- és földúthálózatot. A szállítási útvonalak állapotának ellenőrzését és karbantartását rendszeresen el kell végezni.

35. Parti szakaszokon végzett munkáknál törekedni kell a szükségesnél nagyobb mértékű parti erózió elkerülésére.
36. Az ideiglenesen igénybe vett területeket a munka elvégzése után helyre kell állítani és az eredeti hasznosításba visszaadni.
37. A fenntartási munkálatok végzése során havária esetére a lokalizációhoz szükséges anyagoknak és eszközöknek a területen megfelelő mennyiségben rendelkezésre kell állnia.
38. Szennyezés bekövetkezése esetén a kárelhárítást haladéktalanul meg kell kezdeni, meg kell akadályozni a szennyezés továbbterjedését, és gondoskodni kell a szennyezett talaj, illetve a felitatásra használt anyagok szakszerű, veszélyes hulladékként történő összegyűjtéséről, elszállításáról és ártalmatlanításáról.
39. A tevékenység végzése során esetlegesen bekövetkező környezetszennyezést a környezetvédelmi hatóságnak haladéktalanul be kell jelenteni.

## TÁJ- ÉS TERMÉSZETVÉDELEM

40. Az építéshez, üzemeltetéshez kapcsolódó munkálatokat a vadon élő élővilág és a természetes vagy természetközeli állapotú élőhelyek legnagyobb kíméletével kell végezni.
41. Amennyiben az üzemelés időszakában fakivágásra kerül sor, a tevékenységet vegetációs időszakon kívül (szeptember 1. napjától március 1. napjáig) lehet elvégezni.
    Ettől eltérni abban az esetben lehet, ha az illetékes természetvédelmi kezelő nemzeti park igazgatóság megállapítja a helyszínen, hogy a tevékenység természetvédelmi értéket nem veszélyeztet és ennek ténye jegyzőkönyvben rögzítésre kerül.
42. Az üzemeléshez kapcsolódó későbbi karbantartás, kotrás, valamint az esetleges részleges vagy teljes felhagyás, elbontás során a mederbeni építési és bontási tevékenységek a halak szaporodási és vermelési időszaka figyelembe vétele mellett, július 15. és november 15. között végezhetőek el.
43. Az üzemeléshez kapcsolódó későbbi karbantartás, az esetleges részleges vagy teljes felhagyás, elbontás során a vízzel borított szakaszok földmunkáit, a vöröshasú unka és a dunai tarajosgőte védelme érdekében, augusztus 1. és november 15. között szükséges elvégezni.
44. Tartós kültéri megvilágításhoz csak teljesen ernyőzött, síkburás világítóeszközök használhatóak, amelyeket olyan módon kell kialakítani és karbantartani, hogy fényük a vízszintes sík fölé közvetlenül ne vetülhessen. Egyéb, ferde megvilágítás csak élet- és vagyonbiztonsági okokból, és csak mozgásérzékelős bekapcsolóval telepíthető.
    Kizárólag meleg fényű fényforrások kerülhetnek alkalmazásra.
    A lámpatestekben alkalmazott fényforrás sárgás fényű, meleg színhőmérsékletű (legfeljebb névleges 2700 K) lehet, reflektorok, fényvetők, alkalmazása nem megengedett.
45. Gyeptelepítés, cserjeültetés, faültetés és fasor kialakítása kizárólag a talajadottságoknak leginkább megfelelő, tájba illő, őshonos növényfajok alkalmazásával történhet.
46. Az építéssel, deponálással, felvonulással igénybe vett területeken meg kell akadályozni az inváziós növényfajok megtelepedését, amelyhez kapcsolódó munkafolyamatokat a területen illetékes természetvédelmi kezelővel egyeztetni szükséges.
47. **Az üzemelés időszakára vonatkozóan természetvédelmi szempontú monitoring tervet kell kidolgozni a Környezetvédelmi Teljesítményértékelés mellékleteként benyújtott Élővilágvédelmi és a Natura 2000 hatásbecslési dokumentációban részletezettek szerint. A monitoring tervben kidolgozott monitoring tevékenységet előzetesen egyeztetni kell a területen illetékes természetvédelmi kezelőkkel (Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság, Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság).**
    **A természetvédelmi kezelők által elfogadott monitoring tervet 2027. február 28. napjáig meg kell küldeni jóváhagyásra az illetékes természetvédelmi hatóság részére.**
48. **Az üzemelés során a természetvédelmi szempontú monitoring eredményeit évente, tárgyév november 30. napjáig kell benyújtani a természetvédelmi hatósághoz. A monitoring**

**eredmények bemutatásánál ki kell térni a hosszú távú hatások értékelésére, szükség esetén javaslatokat kell tenni a negatív hatások csökkentésére.**

49. **Élőhelyrehabilitációs beavatkozás megvalósítását szükséges elvégezni a Duna 1533 és 1540 fkm közötti 7 km hosszú szakaszán, melynek célja a Duna jobb partja mentén egy a főmederrel párhuzamos nyomvonalú másodlagos áramlási tér kialakítása. Az élőhelyrehabilitáció tervezési szakaszában a pontos tervezési területről és a megvalósítandó beavatkozásokról az Engedélyesnek egyeztetést kell kezdeményeznie az illetékes természetvédelmi kezelő nemzeti park igazgatóságokkal, valamint a területileg illetékes természetvédelmi hatósággal. Az egyeztetésről jegyzőkönyvet szükséges készíteni, amelyet az élőhelyrehabilitáció kivitelezési terveivel együtt 2027. november 30. napjáig meg kell küldeni az illetékes természetvédelmi hatóság részére.**

## A LÉTESÍTMÉNY FELHAGYÁSA

50. A fenékküszöb felhagyása esetén a **felhagyást megelőzően legalább 60 nappal „állapotvizsgálati dokumentációt" kell benyújtani a környezetvédelmi hatósághoz,** amelyben ismertetni szükséges, hogy a létesítmény üzemeltetése összességében milyen hatást gyakorolt az egyes környezeti elemekre, valamint a természeti környezetre. Az állapotvizsgálati dokumentációban továbbá a bontási tevékenység pontos műszaki tartalmának, ütemezésének és időtartamának ismeretében meg kell határozni a várható levegőterhelést, a zaj- és rezgésterhelést, a földtani közegre gyakorolt hatásokat, valamint az esetlegesen szükséges zaj- és rezgésvédelmi, levegőtisztaság-védelmi, illetve földtani közeg védelmi intézkedéseket.

*

**Szakkérdés vizsgálata:**

1. *Vízügyi és vízvédelmi szakkérdés vizsgálata: (BK/TIV/04385-12/2026.)*

*„A Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Jogi és Hatósági Nyilvántartó Osztály 2026. október 20. napján érkezett ismételt megkeresésében (jogszabály módosítás miatt) az* ***Országos Vízügyi Főigazgatóság*** *(1012 Budapest, Márvány u. 1/D.) meghatalmazása alapján a VIZITERV Environ Környezetvédelmi és Vízügyi Tervező, Tanácsadó és Szolgáltató Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság (4400 Nyíregyháza, Széchenyi u. 15.) kérelmére,* ***„A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása"*** *tárgyú, a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény szerinti, a környezetvédelmi teljesítményértékelésen alapuló környezetvédelmi felülvizsgálati eljárásban (működési engedély kiadása) a Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Tűzvédelmi, Iparbiztonsági és Vízügyi Hatósági Főosztály Vízügyi és Vízvédelmi Osztály (a továbbiakban: vízügyi és vízvédelmi hatóság) szakkérdés nyilatkozatát kérte.*

***A vízügyi és vízvédelmi hatóság – a BK/TIV/04385-6/2026 számú nyilatkozat visszavonásával egyidejűleg - a jogszabályváltozás figyelembevételével a teljesítményértékelési dokumentáció alapján a környezetvédelmi felülvizsgálati eljárásban a működési engedély megadásához hozzájárul, az alábbi előírások betartása mellett:***

***Előírások:***

1. *A fenékküszöb üzemeltetése során biztosítani kell, hogy a műtárgy egyaránt szolgálja a kisvízi vízszintek kedvezőbb helyzetbe hozását és a nagyvízi levezetőképesség fenntartását is.*
2. *A fenékküszöb és egyéb parti létesítmények ellenőrzését rendszeres megfigyelésekkel, helyszíni észlelésekkel kell végrehajtani. Az ellenőrzésnek lehetővé kell tennie a káros változások és*

*meghibásodási folyamatok időben való felismerését, megelőzését és a hibák késedelem nélküli kijavítását, illetőleg a biztonságos, rendeltetésszerű üzemeltetést.*

3. *Az üzembe helyezett létesítmény megfelelő műszaki állapotának és üzemkészségének fenntartása érdekében biztosítani kell a létesítmény rendszeres karbantartását.*
4. *A fenékküszöb vonatkozásában felmerülő anyagigény csak minősített építőanyag használatával történhet, megelőzve az egyes káros anyagok kioldódását és felszíni vízbe kerülését.*
5. *A tevékenység végzése csak környezetveszélyeztetést kizáró módon, megfelelő műszaki védelemmel folytatható.*
6. *Karbantartással gondoskodni kell az igénybe vett munkagépek, szállítójárművek megfelelő műszaki állapotáról.*
7. *A Duna folyamba, mint felszíni vízbe, bármely vízszennyező anyag bevezetése tilos, a hatósági engedéllyel rendelkező bebocsátások kivételével.*
8. *A felszín alatti vizek jó állapotának biztosítása érdekében tevékenység csak úgy végezhető, hogy hosszú távon se veszélyeztesse a felszín alatti vizek jó állapotát.*
9. *A tevékenység nem eredményezhet a felszín alatti vízben kedvezőtlenebb állapotot, mint amit a vonatkozó jogszabály által meghatározott (B) szennyezettségi határérték vagy az annál magasabb (Ab) bizonyított háttér-koncentráció jellemez.*
10. *A keletkező kommunális szennyvizek összegyűjtése, tárolása zártan kell hogy történjen, a szolgáltató általi elszállításig.*
11. *A másodlagos - valamely más környezeti elem közvetítése általi szennyezések elkerülése érdekében – a beavatkozási területen hulladékot, szennyező anyagot elhelyezni csak a hatályos jogszabályi előírásoknak megfelelő, műszaki védelemmel ellátott gyűjtőhelyen lehet.*
12. *Az építési és üzemeltetési fázis alatti nagy intenzitású csapadékok esetén, a medren kívüli területek esetében gondoskodni szükséges a levonuló megnövekedett vízmennyiségek ártalommentes elvezetéséről.*
13. *A tevékenység környezeti elemekre gyakorolt hatásának nyomon követését rendszeres monitorozással nyomon kell követni.*
14. *Kisvízi üzemállapotban előfordulhat vízminőségvédelmi havária helyzet, melynek során vízben oldódó vagy vízfelszínen úszó szennyeződés érheti el a létesítményt. Amennyiben a fenékküszöb visszatart vízfelszínen úszó anyagokat, annak eltávolítását mihamarabb meg kell kezdeni.*
15. *Rendkívüli szennyezés esetén a kárelhárítási munkák megkezdését el kell rendelni a területileg illetékes vízügyi igazgatóság bevonásával és erről a vízügyi és vízvédelmi hatóságot haladéktalanul értesíteni kell.*
16. *A beruházás vonatkozásában megvalósult vízilétesítmény csak érvényes vízjogi üzemeltetési (fennmaradási) engedély birtokában üzemeltethető.*

*A Paksi Atomerőmű üzembiztonságának biztosításához szükséges vízgazdálkodási beruházások kiemelt jelentőségű üggyé és a beruházások kiemelt beruházássá nyilvánításáról szóló 122/2026. (VII. 12.) Korm. rendelet értelmében a fenékküszöb vonatkozásában a vízügyi és vízvédelmi hatóságon vízjogi fennmaradási engedélyezési eljárás kerül lefolytatásra. A fenékküszöbre, mint vízilétesítményre vonatkozó részletes vízügyi és vízvédelmi szempontú előírások a vízjogi fennmaradási engedélyben kerülnek meghatározásra."*

*

**A szakhatósági állásfoglalás:**

**I. A Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Hulladékgazdálkodási Osztály (a továbbiakban: BKMKH Hulladékgazdálkodási Hatóság) BK/HGO/05920-7/2026. iktatószámú szakhatósági állásfoglalása:**

*„A Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladék-gazdálkodási Főosztály Jogi és Hatósági Nyilvántartó Osztály (6000 Kecskemét, Bajcsy-Zsilinszky krt. 2., a továbbiakban: környezetvédelmi hatóság) 2026. október 1., majd 2026. október 20. napján érkezett fenti azonosító számú*

*megkereséseiben az* ***Országos Vízügyi Főigazgatóság*** *(székhely: 1012 Budapest, Márvány u. 1/D., KÜJ: 103 061 113, törzskönyvi azonosító szám (PIR törzsszám): 796017, adószám: 15796019-2-41, KSH szám: 15796019-8413-312-01, rövidített elnevezés: OVF) meghatalmazása alapján a* ***VIZITERV Environ Környezetvédelmi és Vízügyi Tervező, Tanácsadó és Szolgáltató Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság*** *(székhely: 4400 Nyíregyháza, Széchenyi u. 15., cégjegyzékszám: 15-09-070444, adószám: 13648013-2-15, rövidített név: VIZITERV Environ Kft.) által 2026. szeptember 30. napján előterjesztett – „A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása" tárgyú környezetvédelmi teljesítményértékelésen alapuló, a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Kvt.) 77. § (2) bekezdése szerinti környezetvédelmi felülvizsgálat iránti – **kérelem** vonatkozásában a hulladékgazdálkodási hatóság szakhatósági állásfoglalását kérte.*

*A működési engedély kiadásához hatóságunk az illetékességi területére vonatkozóan*

***szakhatósági hozzájárulását megadja az alábbi hulladékgazdálkodási előírásokkal:***

1. *A környezethasználatot úgy kell megszervezni és végezni, hogy a legkisebb mértékű környezetterhelést és igénybevételt idézze elő, megelőzze a környezetszennyezést és kizárja a környezetkárosítást.*
2. *Minden tevékenységet úgy kell megtervezni és végezni, hogy biztosítsa a hulladékképződés megelőzését, a keletkező hulladékok mennyiségének csökkentését.*
3. *A hulladék termelője, tulajdonosa köteles a birtokában lévő, bármely tevékenységből származó hulladékokat környezetszennyezést kizáró módon, szelektíven gyűjteni.*
4. *A hulladékok csak engedéllyel rendelkező hulladékgazdálkodónak adhatók át.*
5. *Ártalmatlanításra csak az a hulladék kerülhet, amelynek anyagában történő hasznosítására vagy energiahordozóként való felhasználására a műszaki, illetőleg gazdasági lehetőségek még nem adottak, vagy a hasznosítás költségei az ártalmatlanítás költségeihez viszonyítva aránytalanul magasak.*
6. *A veszélyes hulladékot tilos más hulladékkal, illetve anyaggal összekeverni vagy hígítani.*
7. *Az engedélyes köteles a keletkező hulladékokról hulladék termelőként a hulladékokkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló mindenkor hatályos jogszabály szerinti nyilvántartást vezetni és adatszolgáltatást teljesíteni* ***évente, a tárgyévet követő év március 1. napjáig.***
8. *A nyilvántartásokat, bizonylatokat veszélyes hulladékok esetében a tárgyévet követő 10 évig, nem veszélyes hulladékok esetében a tárgyévet követő 5 évig meg kell őrizni.*
9. *A Duna folyásirány szerinti bal parti munkaterületén a kivitelezés során keletkezett hulladékok munkaterületről történő elszállításának és hulladékgazdálkodó részére történő/Magyar Honvédség munkahelyi és/vagy üzemi gyűjtőhelyére történő bevételezésének, illetve onnan történő kiszállításának tényét igazoló dokumentumainak másolatát (szállítólevél, SZ-lap, mérlegjegy, gyűjtőhely üzemnapló, stb.) a kivitelezés teljes körű befejezését követően a hulladékgazdálkodási hatóság részére meg kell küldeni.* ***Határidő: a kivitelezés befejezését követő 60 napon belül.***

<u>*Gyűjtőhellyel kapcsolatos előírások*</u>

10. *A kivitelezés és az üzemeltetés időszakában szükség szerint fenn kell tartani a jogszabályi előírásoknak megfelelő munkahelyi gyűjtőhelyeket.*
11. *A gyűjtőhelyeken egy időben gyűjtött hulladék mennyisége nem haladhatja meg az egyes hulladékok anyagminőség szerinti elkülönített gyűjtésére alkalmas helyek összes befogadó kapacitását. A gyűjtést oly módon kell végezni, hogy azok ne keveredjenek és mindegyik hulladék gyűjtésénél biztosított legyen az elfolyást, elszóródást és környezetszennyezést megelőző tárolás.*
12. *A munkahelyi gyűjtőhelynek akkora szabad gyűjtési kapacitással kell, hogy rendelkezzen, amely biztosítja a telephely mindenkori termelési volumene során keletkező hulladékok környezetszennyezést megelőző gyűjtését.*
13. *A munkahelyi gyűjtőhely gyűjtési kapacitásának folyamatos fenntartása érdekében a hulladékot szükség szerint, de legalább 6 havonta át kell adni arra engedéllyel rendelkezőnek.*

14. *A gyűjtőhelyen alkalmazott gyűjtőeszközök épségéről rendszeres ellenőrzéssel kell meggyőződni. A sérült eszközt haladéktalanul épre kell cserélni.*

*A szakhatóság döntése az eljárást befejező döntés elleni jogorvoslat keretében támadható meg."*

**II. A Tolna Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Hulladékgazdálkodási Osztály (a továbbiakban: TMKH Hulladékgazdálkodási Hatóság) TOG/83/02582-3/2026. iktatószámú szakhatósági állásfoglalása:**

*„A Tolna Megyei Kormányhivatal, mint hulladékgazdálkodási hatóság „A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása" tárgyú környezetvédelmi teljesítményértékelésen alapuló szerinti környezetvédelmi felülvizsgálati eljárásban a környezetvédelmi működési engedély kiadásához*

***szakhatósági hozzájárulását***
***kikötés nélkül megadja.***

*Jelen szakhatósági állásfoglalás más jogszabályi kötelezettség alól nem mentesít.*
*Jelen szakhatósági állásfoglalás ellen önálló jogorvoslatnak nincs helye, az eljárást befejező döntés elleni jogorvoslat keretében támadható meg."*

*

**Az engedély érvényességi ideje: jelen határozat véglegessé válásától számított 5 év.**

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

**Jelen határozat rendelkező részében foglalt kötelezettségek elmulasztása esetében pénzbírság szabható ki, amely 500.000 Ft-ig terjedhet.**

Az eljárás során költség nem merült fel. A kérelmező 337.500 Ft igazgatási szolgáltatási díjat fizetett meg, melynek visszautalásáról a környezetvédelmi hatóság intézkedik.

**A döntés közlésének napja** a hirdetmény kifüggesztését követő 5. nap.

Jelen döntés **a közléssel véglegessé válik,** ellene közigazgatási úton fellebbezésnek helye nincs, de a döntést sérelmező fél – **kifejezetten jogszabálysértésre hivatkozással – a döntés bírósági felülvizsgálata érdekében közigazgatási pert indíthat.** *A közigazgatási perrendtartásról szóló 2017. évi I. törvényben* (a továbbiakban: Kp.) meghatározott tartalmi követelményeknek megfelelő keresetlevelet a felülvizsgálni kért döntés közlésétől számított **30 napon belül** a döntést hozó szervnél lehet benyújtani, de azt a Szegedi Törvényszékhez (a továbbiakban: bíróság) kell címezni.

*A digitális államról és a digitális szolgáltatások nyújtásának egyes szabályairól szóló 2023. évi CIII. törvény* (a továbbiakban: Dáptv.) 19. § (1) bekezdése alapján elektronikus kapcsolattartásra kötelezett [*pl. az ügyfélként eljáró gazdálkodó szervezet, az államháztartásról szóló 2011. évi CXCV. törvény 3. §-a szerinti szervezet, stb.]* és az ilyen kapcsolattartási formát választó természetes személy **a keresetlevelet joghatályosan az e-Papír szolgáltatáson keresztül nyújthatja be.**

A közigazgatási per eljárási illetéke 30.000 Ft. A felet – ideértve a beavatkozót és az érdekeltet is – a közigazgatási bírósági eljárásban illetékfeljegyzési jog illeti meg. Akit tárgyi illetékfeljegyzési jog

illet meg, mentesül az illeték előzetes megfizetése alól. Ilyen esetben az fizeti az illetéket, akit a bíróság erre kötelez.

**A döntés végrehajtására a keresetlevél benyújtásának nincs halasztó hatálya, azonban a bíróságtól az eljárás során bármikor azonnali jogvédelem kérhető.**

**A bíróság a pert tárgyaláson kívül bírálja el, a felek bármelyikének kérelmére, vagy ha szükségesnek tartja** tárgyalást tart.

**A perben jogi képviselet kötelező.**

## INDOKOLÁS

Az **OVF** meghatalmazása alapján a **VIZITERV Environ Környezetvédelmi és Vízügyi Tervező, Tanácsadó és Szolgáltató Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság** (székhely: 4400 Nyíregyháza, Széchenyi u. 15., cégjegyzékszám: 15-09-070444, adószám: 13648013-2-15, rövidített név: VIZITERV Environ Kft.) által **2026. szeptember 30. napján** előterjesztett – *„A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása" tárgyú környezetvédelmi teljesítményértékelésen alapuló, a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Kvt.) 77. § (2) bekezdése szerinti környezetvédelmi felülvizsgálat iránti* – kérelem alapján a környezetvédelmi hatóságnál közigazgatási hatósági eljárás indult.

A Kr. 1. § (1) bekezdés és az 1. sz. melléklet 3. pontja alapján jelen eljárás **kiemelt jelentőségű ügy.**

*Az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény* (a továbbiakban: Ákr.) 15. § (1) bekezdés értelmében a hatóság a hatáskörébe tartozó ügyben az illetékességi területén, vagy kijelölés alapján köteles eljárni.

A Kr. 2. § (2) bekezdés és a Kr. 1. számú melléklete szerint a Kormány a **Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatalt jelölte ki eljáró hatóságként** a paksi fenékküszöb kialakításával (a továbbiakban: Beruházás) kapcsolatos környezetvédelmi és természetvédelmi eljárások lefolytatására.

A tevékenység *a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet* (továbbiakban: Rend.) 1. számú mellékletének (Környezeti hatásvizsgálat köteles tevékenységek) 53. pontja – *Duzzasztómű vagy víztározó 2 millió m³ duzzasztott, illetve tározott vízmennyiségtől* – alá tartozik, a fenékküszöbbel elért mintegy 2,8 millió m³ duzzasztott térfogat alapján.

A Rend. 1. § (3) bekezdésének a) pontja értelmében a tevékenység megkezdéséhez, ha az csak az 1. számú mellékletben szerepel, a környezeti hatásvizsgálati eljárás alapján környezetvédelmi engedély szükséges, azonban a veszélyhelyzetre tekintettel a környezeti hatásvizsgálati eljárás lefolytatására a beruházás 2026. augusztus 12. napján történt megkezdése előtt nem került sor.

A Kr. 5. § a) pontja szerint a Beruházás előkészítésére és megvalósítására vonatkozóan a Kvt. 77. § (2) bekezdése szerint kell eljárni, és – a környezethasználat megkezdését követően – a Natura 2000 hatásbecslést is tartalmazó környezetvédelmi felülvizsgálat alapján a környezetvédelmi működési engedély megadását 2026. szeptember 30. napjáig kell kérelmezni.

A Kvt. 77. § (1) és (2) bekezdés szerint, saját környezetvédelmi teljesítménye értékelése (tevékenysége átvilágítása), tevékenysége környezetre gyakorolt hatásának megismerése érdekében felmérés végezhető, amelyet a környezetvédelmi hatóság jóváhagy. Amennyiben ez

olyan tevékenységre vonatkozik, amely csak környezetvédelmi engedéllyel, illetve egységes környezethasználati engedéllyel lett volna végezhető, úgy a környezetvédelmi hatóság a teljesítményértékelést tartalmazó kérelemre felülvizsgálati eljárás keretében (a továbbiakban: Felülvizsgálati eljárás) működési engedélyt ad.

A Kvt. 79. § (1) bekezdése alapján a felülvizsgálat eredménye alapján a környezetvédelmi hatóság

a) **engedélyezi a tevékenység folytatását** (a továbbiakban: működési engedély);
b) **az engedély megadásával egyidejűleg a szükséges környezetvédelmi intézkedések megtételére kötelezi** az érdekeltet, ideértve a kormányrendeletben meghatározott biztosítékadási, illetve környezetvédelmi biztosítási kötelezettségeket is;
c) korlátozza, felfüggeszti vagy megtiltja a tevékenység folytatását, illetőleg az erre hatáskörrel rendelkező szervnél azt kezdeményezi.

A Kr.-et a *Paksi Atomerőmű üzembiztonságának biztosításához szükséges vízgazdálkodási beruházások kiemelt jelentőségű üggyé és a beruházások kiemelt beruházássá nyilvánításáról szóló 122/2026. (VIII. 12.) Korm. rendelet módosításáról szóló 282/2026. (X. 19.) Korm. rendelet* (a továbbiakban: Kr. Mód.) **módosította. Jelen eljárást érintő lényegesebb változások: a Kr. 2. mellékletében feltüntetett tárgyi tevékenységgel érintett ingatlanok köre bővült, eljárási határidő megváltozott.**

A benyújtott dokumentációt megvizsgálva a környezetvédelmi hatóság megállapította, hogy az hiányos, ezért a BK/KTF/07026-54/2026. iktatószámú végzéssel hiánypótlásra és tényállástisztázásra szólította fel az ügyfelet 2026. október 26. napjáig történő teljesítéssel.

A fenti felhívásra a VIZITERV Environ Kft. 2026. október 26. napján nyújtotta be a kérelmet kiegészítő dokumentációt. 2026. november 6. napján további kiegészítéssel teljesítette a BK/KTF/07026-54/2026. iktatószámú végzésben foglalt felhívást.

Az Ákr. 50. § (5) bekezdése alapján az ügyintézési határidőbe nem számít be az eljárás felfüggesztésének, szünetelésének és az ügyfél mulasztásának vagy késedelmének időtartama.

Az Ákr. 52. § (1) bekezdése szerint a napokban megállapított határidőbe nem számít bele a határidő kezdetére okot adó cselekmény vagy körülmény bekövetkezésének, a közlésnek, a kézbesítésnek, a hirdetmény kifüggesztésének és levételének, valamint a közhírré tétel napja.
A hiánypótlási felhívás közlésétől a teljesítéséig terjedő időtartam (mint a kérelmező késedelme, mulasztása) az ügyintézési határidőbe nem számít be.

*A magyar építészetről szóló 2023. évi C. törvény* (a továbbiakban: Törvény) 198. § (4) bekezdése szerint a tényállás tisztázásához szükséges adatok közlésére irányuló felhívás kiadására csak egy alkalommal kerülhet sor. Különösen indokolt esetben a tényállás tisztázásához szükséges adatok közlésére irányuló felhívás kiadása még egy alkalommal megismételhető. Jelen eljárásban a fent már hivatkozott, BK/KTF/07026-54/2026. számú hiánypótlásra és tényállás-tisztázásra felhívó végzésen túl, a környezetvédelmi hatóság a BK/KTF/07026-105/2026. számú tényállás-tisztázásra felhívó végzést adta ki, melyet a WWF Magyarország közmeghallgatás előtt tett észrevételének kérelmező általi értékelése indokolt.

A fenti jogszabályi rendelkezésekre figyelemmel, jelen eljárásban az eljárási határidő az alábbiak szerint alakult. A környezetvédelmi hatóság BK/KTF/07026-54/2026. iktatószámú végzését 2026. október 20. napján, BK/KTF/07026-105/2026. iktatószámú végzését 2026. november 4. napján vette át a kérelmező meghatalmazottja. A BK/KTF/07026-54/2026. iktatószámú végzésben foglalt felhívásnak 2026. november 6. napján tett eleget teljes körűen a kérelmező, míg a BK/KTF/07026-105/2026. iktatószámú végzésre vonatkozóan 2026. november 9. napján küldte meg beadványát. Mindezekre figyelemmel jelen eljárás eljárási határideje 2026. november 28. napja.

Az igazgatási szolgáltatási díj mértékét *a környezetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2025. (VI. 19.) EM rendelet* (a továbbiakban: EM rendelet) 1. számú melléklet 43.13. pontja határozza meg.

Az EM rendelet 3. §. és a Kvt. 96. § b) pontja szerint a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló rendeletben meghatározott tevékenységek esetében igazgatási szolgáltatási díjat nem fizet:

b) a vízügyi igazgatási szerv.

A fenti jogszabályi rendelkezések alapján, a kérelmező által megfizetett igazgatási szolgáltatási díj visszautalásáról a környezetvédelmi hatóság intézkedett.

*

**A rendelkezésre álló iratanyag vizsgálata során a környezetvédelmi és a természetvédelmi hatóság a következőket állapította meg:**

## AZ ENGEDÉLYEZETT TEVÉKENYSÉG

**Az engedélyes adatai**

| | |
|---|---|
| Teljes név: | Országos Vízügyi Főigazgatóság |
| Rövidített név: | OVF |
| Székhely: | 1012 Budapest, Márvány u. 1/D. |
| Adószám: | 15796019-2-41 |
| Statisztikai számjel: | 15796019-8413-312-01 |
| KÜJ: | 103 061 113 |

**Az engedélyezett tevékenységre vonatkozó adatok**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Megnevezése: | Paksi fenékküszöb | | |
| Elhelyezkedése: | Duna 1526–1527 fkm között | | |
| EOV koordináták: | Bal part: | Y=636.963,84 m | X=138.198,64 m |
| | Jobb part: | Y=636.372,06 m | X=137.799,36 m |
| | Töréspont: | Y=636.637,15 m | X=138.022,88 m |
| KTJ: | 103 433 643 | | |

**A dokumentáció készítőinek adatai**

| | |
|---|---|
| Cég neve: | VIZITERV Environ Nonprofit Kft. |
| Cég székhelye: | 4400 Nyíregyháza, Széchenyi utca 15. |
| Szakértők: | **Kiss Szabolcs** (Kamarai szám: 13-18380) |
| | SZKV-1.3. Víz- és földtani közeg védelem szakértő |
| | **Dr. Füle László** (Kamarai szám: 19-0891) |
| | SZKV-1.3. Víz- és földtani közeg védelem szakértő |
| | **Kiss Veronika** (Kamarai szám: 01-15318) |
| | SZKV-1.1. Hulladékgazdálkodási szakértő |
| | SZKV-1.3. Víz- és földtani közeg védelem szakértő |
| | **Dr. Kutics Károly Gusztáv** (Kamarai szám: 19-0918) |
| | SZKV-1.1. Hulladékgazdálkodási szakértő |
| | SZKV-1.2. Levegőtisztaság-védelem szakértő |
| | SZKV-1.3. Víz- és földtani közeg védelem szakértő |
| | SZKV-1.4. Zaj- és rezgésvédelem szakértő |
| | SZVV-3.3. Víztisztítás |
| | SZVV-3.4. Szennyvíztisztítás |

SZVV-3.10. Vízanalitika, vízminőség-védelem, vízminőségi kárelhárítás

**Némethy Tímea** (Kamarai szám: 06-01159)
SZKV-1.1. Hulladékgazdálkodási szakértő
SZKV-1.2. Levegőtisztaság-védelem szakértő
SZKV-1.3. Víz- és földtani közeg védelem szakértő
SZVV-3.2. Ivó- és ipari vízellátás, szennyvízelvezetés, nem szennyvízelvezetési célú csatornázás
SZVV-3.3. Víztisztítás
SZVV-3.4. Szennyvíztisztítás
SZVV-3.9. Vízfeltárás, kútfúrás, vízföldtani, vízbázis-védelem
SZVV-3.10. Vízanalitika, vízminőség-védelem, vízminőségi kárelhárítás

**Domán Ferenc** (SZ-008/2020.)
SZTV - Élővilágvédelem (SZ-008/2020.)

**László Tibor**
SZTV - Élővilágvédelem (SZ-038/2011.)
SZTjV - Tájvédelem (SZ-038/A/2011.)

**dr. Gyebrószky Szilvia**
**Méhész Nóra**
**Vastag Kinga**
**Németh Balázs Attila**
**Gyurina Tamás**

Az élővilág-védelmi tanulmányt, a Natura 2000 hatásbecslési dokumentációt készítette

Cég neve: BIOAQUA PRO Kft.
Cég székhelye: 4032 Debrecen, Soó Rezső utca 21.
Szakértők:

**Dr. Müller Zoltán**
SZTV - Élővilágvédelem (SZ-034/2012.)
SZTV - Földtani természeti értékek és barlangok védelme (SZ-048/2012.)

**Dr. Kiss Béla**
SZTV - Élővilágvédelem (SZ-050/2011.)
SZTjV - Tájvédelem (SZ-018/2018.)

**Olajos Péter**
SZTV - Élővilágvédelem (SZ-014/2018.)

**Dombi Imre**
**Hődör István**
**Dr. Ködöböcz Viktor**
**Lukács Attila**
**Schubert Zoltán**

A VKI 4. cikk (7) bekezdés szerinti vizsgálati dokumentációt készítette

Cég neve: BIOAQUA PRO Kft.
Cég székhelye: 4032 Debrecen, Soó Rezső utca 21.
Szakértők:

**Dr. Müller Zoltán**
SZTV - Élővilágvédelem (SZ-034/2012.)
SZTV - Földtani természeti értékek és barlangok védelme (SZ-048/2012.)

**Dr. Kiss Béla**
SZTV - Élővilágvédelem (SZ-050/2011.)
SZTjV - Tájvédelem (SZ-018/2018.)

Külső szakértők: **Szabó Tamás**
**Dr. Ács Éva**
**Dr. Kiss Keve Tihamér**

## A TEVÉKENYSÉG CÉLJA

A 2026 nyarán Európát és Magyarországot sújtó rendkívüli aszály következtében a Duna vízállása jelentősen lecsökkent, amely közvetlenül veszélyeztette a Paksi Atomerőmű folyamatos és üzembiztos hűtővízellátását. Augusztus elejére a folyó vízellátása kritikus mélypontot ért el, így szükségessé vált a reaktorblokkok teljesítményének korlátozása a hűtővíz hiánya miatt.

A Duna Paksi Atomerőmű térségében fennálló rendkívüli kisvizes állapota *a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény* (a továbbiakban: Kat.) 3.§ 9. pontja szerinti katasztrófaveszély fogalmi feltételeinek felel meg.
A Kat. 3.§ 9. pontja alapján katasztrófaveszélynek minősül az olyan folyamat vagy állapot, amelynek következményeként okszerűen lehet számolni a katasztrófa bekövetkezésének valószínűségével, és amely ez által veszélyezteti az emberi egészséget, a környezetet, az élet- és vagyonbiztonságot.

A kialakult helyzet kezelésére olyan gyors műszaki beavatkozás vált szükségessé, amely rövid időn belül biztosítja az erőmű működéséhez szükséges hidraulikai feltételeket. Ennek érdekében a Kormány kétlépcsős intézkedésről döntött: a végleges műszaki megoldást jelentő fenékküszöb megépítéséről, valamint az azonnali vízszintemelést szolgáló ideiglenes mederelzárás kialakításáról.

A beavatkozás keretében 2026. augusztus 12. napján megkezdődött a fenékküszöb kivitelezése, amelyhez mintegy 150.000 $m^3$ építési kőanyagot használtak fel. Ideiglenes megoldásként mederelzárást alakítottak ki két bárka irányított süllyesztésével (merülési mélységének növelésével).

A beruházás elsődleges célja a Duna rendkívül alacsony vízállása esetén is a Paksi Atomerőmű vízkivételi rendszerének folyamatos, üzembiztos működéséhez szükséges vízszint biztosítása, ezáltal az erőmű termelésbiztonságának fenntartása és a kényszerű leállás kockázatának csökkentése.

## A TEVÉKENYSÉG HELYE

Az érintett Duna-szakasz a Közép-Dunai területen, Magyarország D-i részén található. A folyó ezen a szakaszán a szélessége 400 - 600 m között terjed, esése 6 - 8 cm/km. A meder anyaga durvább szemcséjű kavics és homok. Az érintett szakasz jelenleg szabályozottnak és részben szabályozottnak tekinthető. A folyó mentén legalább az egyik parton megépültek a szabályozási művek, zömében vízépítési terméskőből, kisebb mértékben betonból és egyéb anyagokból.
A vizsgált Duna-szakaszon a jobb parton az 1526+500 fkm-nél ágazik ki a Paksi Atomerőmű hidegvíz-csatornája, tőle délebbre az 1526+000 fkm-nél az erőmű melegvíz-csatornája torkollik a Duna főmedrébe.
A fenékküszöböt közvetlenül a Paksi Atomerőmű hidegvíz-csatornájának beömlőnyílása melletti mederszakaszon, az 1526–1527 fkm közötti Duna-szakaszon (Paks és Dunaszentbenedek között) alakították ki.
A fenékküszöb tengelye egy tört vonal: a jobb parton a Duna 1526,33 fkm szelvényébe esik, a vízfolyás tengelyében alvízi irányban mintegy 22 fokban megtörik, és az eredeti szelvényhez képest 50 m-re lejjebb ér véget a 1526,28 fkm szelvénynél.

Végpontjainak koordinátái az alábbiak:

| | | |
|---|---|---|
| Bal part: | Y=636.963,84 m | X=138.198,64 m |
| Töréspont: | Y=636.637,15 m | X=138.022,88 m |
| Jobb part: | Y=636.372,06 m | X=137.799,36 m |

A beruházás Paks (Tolna megye) és Dunaszentbenedek (Bács-Kiskun megye) közigazgatási területét érinti.

A tevékenységgel érintett, **Dunaszentbenedek** közigazgatási területén lévő ingatlanok:

| Hrsz. | Terület ($m^2$) | Beavatkozással érintett terület ($m^2$) | Beavatkozás célja/jellege | Művelési ág | Jogi jelleg | Tulajdonos, vagyonkezelő stb. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 013/1 | 110.466 | 580 | burkolt megközelítő út | Erdő | Nagyvízi mederben való elhelyezkedés | **Tulajdonos:** Magyar Állam **Tulajdonosi jogokat gyakorló szervezet:** Nemzeti Földügyi Központ **Vagyonkezelő:** Gemenc Zrt. |
| 013/2 | 136.393 | 2.470 | burkolt megközelítő út | Kivett töltés | Nagyvízi mederben való elhelyezkedés | **Tulajdonos:** Magyar Állam **Tulajdonosi jogokat gyakorló szervezet:** MNV Zrt., **Vagyonkezelő:** Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság |
| 014/2 | 400.623 | 129.200 | mederkotrás | Kivett Duna folyam | Nagyvízi mederben való elhelyezkedés Natura 2000 terület | **Tulajdonos:** Magyar Állam **Tulajdonosi jogokat gyakorló szervezet:** MNV Zrt. **Vagyonkezelő:** Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság |
| 018 | 3.010 | 3.010 | burkolt megközelítő út | Kivett közút | Nagyvízi mederben való elhelyezkedés | **Tulajdonos:** Dunaszentbenedek Község Önkormányzata |
| 0134 a) | 91.355 | 2.360 | táborhely* | Kivett mocsár | Nagyvízi mederben való elhelyezkedés Natura 2000 terület | **Tulajdonos:** Magyar Állam **Tulajdonosi jogokat gyakorló szervezet:** Nemzeti Földügyi Központ |
| 0134 b) | 169.578 | 120 | táborhely* | Erdő | Nagyvízi mederben való elhelyezkedés | **Tulajdonos:** Magyar Állam **Tulajdonosi jogokat gyakorló szervezet:** Nemzeti Földügyi Központ **Vagyonkezelő:** Gemenc Zrt. |
| 0135 | 2.158 | 250 | táborhely* | Kivett vendéglátó ipari üzlet, udvar | Nagyvízi mederben való elhelyezkedés | **Tulajdonos:** Dunaszentbenedek Község Önkormányzata |
| 0136 | 4.210 | - | nem érintett** | Kivett mocsár | Nagyvízi mederben való elhelyezkedés Natura 2000 terület | **Tulajdonos:** Magyar Állam **Tulajdonosi jogokat gyakorló szervezet:** MNV Zrt. **Vagyonkezelő:** Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság |

| Hrsz. | Terület (m²) | Beavatkozással érintett terület (m²) | Beavatkozás célja/jellege | Művelési ág | Jogi jelleg | Tulajdonos, vagyonkezelő stb. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0137 | 3.176 | - | nem érintett** | Kivett mocsár | Nagyvízi mederben való elhelyezkedés Natura 2000 terület | **Tulajdonos:** Magyar Állam **Tulajdonosi jogokat gyakorló szervezet:** MNV Zrt. **Vagyonkezelő:** Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság |
| 0138 | 5.294 | 4.230 | burkolt megközelítő út | Kivett közút | Nagyvízi mederben való elhelyezkedés Natura 2000 terület | **Tulajdonos:** Dunaszentbenedek Község Önkormányzata |
| 0139 | 10.743 | 4.800 | burkolt megközelítő út, fenék-küszöb, kikötő | Kivett mocsár | Nagyvízi mederben való elhelyezkedés Natura 2000 terület | **Tulajdonos:** Dunaszentbenedek Község Önkormányzata |
| 0141/1 | 351.227 | 7.250 | fenék-küszöb, kikötő | Kivett mocsár | Nagyvízi mederben való elhelyezkedés Natura 2000 terület | **Tulajdonos:** Benedeki Gazdák Zrt. |
| 0148 | 1.012.593 | 4.800 | fenék-küszöb | Kivett Duna folyam | Nagyvízi mederben való elhelyezkedés Natura 2000 terület | **Tulajdonos:** Magyar Állam **Tulajdonosi jogokat gyakorló szervezet:** MNV Zrt. **Vagyonkezelő:** Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság |
| 528 | 11.609 | 11.609 | építéssel nem érintett, szállítási útvonal | Kivett közterület | - | **Tulajdonos:** Dunaszentbenedek Község Önkormányzata |
| 580 | 9.462 | 130 | táborhely* | Kivett gátőrház | - | **Tulajdonos:** Magyar Állam **Tulajdonosi jogokat gyakorló szervezet:** MNV Zrt. **Vagyonkezelő:** Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság |
| 02/1 | 22.545 | 4.000 | burkolt megközelítő út | Kivett út | - | **Tulajdonos:** Dunaszentbenedek Község Önkormányzata |
| 02/4 a) | 7.017 | 480 | táborhely* | Gyümölcsös | - | **Tulajdonos:** Vargyas Mihályné |
| 02/5 | 14.387 | 12.050 | kődepónia | Szántó | - | **Tulajdonos:** Dunaszentbenedek Község Önkormányzata |

| Hrsz. | Terület (m²) | Beavatkozással érintett terület (m²) | Beavatkozás célja/jellege | Művelési ág | Jogi jelleg | Tulajdonos, vagyonkezelő stb. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 02/9 | 1.798 | 30 | táborhely* | Szántó | - | **Tulajdonos:** Vargyas Mihályné |
| 02/14 | 11.861 | 110 | táborhely* | Szántó | - | **Tulajdonos:** Vargyas Mihályné |
| 02/23 | 1.590 | 745 | táborhely* | Kivett út | - | **Tulajdonos:** Dunaszentbenedek Község Önkormányzata |
| 02/26 | 33.430 | 5.920 | ideiglenes gépjármű parkoló* | Legelő | - | **Tulajdonos:** Samu Csaba (tul. hányad: 500/2106), Esztergomi János László (tul. hányad: 1606/2106) |
| 02/27 | 15.855 | 15.855 | burkolt megköze-lítő út, ideiglenes gépjármű parkoló* | Legelő | - | **Tulajdonos:** Vargyas Mihályné |
| 02/42 | 11.363 | 80 | ideiglenes gépjármű parkoló* | Legelő | - | **Tulajdonos:** Vidók Zoltán |
| 547/1 | 1.983 | 115 | ideiglenes gépjármű parkoló* | Kivett beépítetlen terület | - | **Tulajdonos:** Tóth Károly |
| 547/2 | 1.418 | 300 | ideiglenes gépjármű parkoló* | Kivett út | - | **Tulajdonos:** Dunaszentbenedek Község Önkormányzata |
| 547/3 | 11.772 | 8.200 | burkolt megközelítő út, ideiglenes gépjármű parkoló* | Legelő | - | **Tulajdonos:** Tóth Károly |
| 547/5 | 4.897 | 150 | burkolt megközelítő út, ideiglenes gépjármű parkoló* | Kivett beépítetlen terület | - | **Tulajdonos:** Tóth Sándor |

| Hrsz. | Terület (m²) | Beavatkozással érintett terület (m²) | Beavatkozás célja/jellege | Művelési ág | Jogi jelleg | Tulajdonos, vagyonkezelő stb. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 547/6 | 3.566 | 300 | burkolt megközelítő út | Kivett beépítetlen terület | - | **Tulajdonos:** Szakál Ildikó |
| 548 | 810 | 100 | burkolt megközelítő út | Kivett közterület | - | **Tulajdonos:** Dunaszentbenedek Község Önkormányzata |

A tevékenységgel érintett, Paks közigazgatási területén lévő ingatlanok:

| Hrsz. | Terület (m²) | Beavatkozással érintett terület (m²) | Beavatkozás célja/jellege | Művelési ág | Jogi jelleg | Tulajdonos, vagyonkezelő stb. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 8803/17 a) | 2.108.140 | 14.500 | felvonulási terület, megközelítő út, talajcsavarok | Kivett üzemi terület | Nagyvízi mederben való elhelyezkedés | **Tulajdonos:** MVM Paksi Atomerőmű Zrt. |
| 083/1 | 24.707 | 170 | táborhely | Erdő | - | **Tulajdonos:** Fodor Zoltán (tul. hányad: 427/1577), Prantner Gábor (tul. hányad: 650/1577), Szilágyi Levente János (tul. hányad: 500/1577) |
| 085/4 | 7.549 | 980 | kődepónia, szállítási útvonal | Kivett közút | - | **Tulajdonos:** Magyar Állam **Tulajdonosi jogokat gyakorló szervezet:** MNV Zrt. **Vagyonkezelő:** Magyar Közút Nonprofit Zrt. |
| 088/4 | 991 | 991 | kődepónia, szállítási útvonal | Kivett közút | - | **Tulajdonos:** Paks Város Önkormányzata |
| 088/5 | 461 | 461 | kődepónia, szállítási útvonal | Kivett közút | - | **Tulajdonos:** Magyar Állam **Tulajdonosi jogokat gyakorló szervezet:** MNV Zrt. **Vagyonkezelő:** Magyar Közút Nonprofit Zrt. |
| 089/21 | 107 | 107 | kődepónia | Legelő | - | **Tulajdonos:** Magyar Állam **Tulajdonosi jogokat gyakorló szervezet:** MNV Zrt. **Vagyonkezelő:** NIF Zrt. |

| Hrsz. | Terület (m²) | Beavatkozással érintett terület (m²) | Beavatkozás célja/jellege | Művelési ág | Jogi jelleg | Tulajdonos, vagyonkezelő stb. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 089/22 | 40.931 | 19.800 | kőrdepónia | Legelő | - | **Tulajdonos:** Őrsi István (tul. hányad: 1/4), Dr. Orova Tibor István (tul. hányad: 2/4), Takács József (tul. hányad: 1/4) |
| 089/24 | 4.487 | 200 | kőrdepónia | Kivett közút | - | **Tulajdonos:** Magyar Állam **Tulajdonosi jogokat gyakorló szervezet:** MNV Zrt. **Vagyonkezelő:** Magyar Közút Nonprofit Zrt. |
| 089/25 | 6.031 | 750 | kőrdepónia | Legelő | - | **Tulajdonos:** Őrsi István (tul. hányad: 1/4), Dr. Orova Tibor István (tul. hányad: 2/4), Takács József (tul. hányad: 1/4) |
| 0109/8 | 2.393.923 | 156.000 | fenék-küszöb, mederkot-rás, fenék-burkolat, ideiglenes felvonulási terület* | Kivett Duna folyam | - | **Tulajdonos:** Magyar Állam **Tulajdonosi jogokat gyakorló szervezet:** MNV Zrt. **Vagyonkezelő:** Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság |

** Ideiglenes területfoglalással érintett ingatlanok: táborhelyek, ideiglenes gépjármű parkolók, ideiglenes felvonulási terület.*
*** A 122/2026. (VIII. 12.) Korm. rendeletben feltüntetett, azonban a dokumentáció alapján a beruházással ténylegesen nem érintett ingatlanok.*

## A TEVÉKENYSÉG ISMERTETÉSE

### A beruházás során megvalósult, illetve tervezett létesítmények és tevékenységek

Az alábbi létesítmények és tevékenységek valósultak, illetve valósulnak meg a beruházás során és a későbbiekben:

Létesítmények:

- Vízépítési terméskőből készült fenékküszöb és medervédő kőszórás,
- Ideiglenes vízmércék, illetve azok állandó mérőhelyekké alakítása,
- Dunaszentbenedek Duna-parton lejárórámpa és csónakkikötési hely került kialakításra,
- A Paksi Atomerőmű üzemi területén kőrdepónia kerül kialakításra, mely az üzemeltetés során a rendkívüli kis vízhozamok esetén kerül felhasználásra, a küszöb időszakos szűkítésére.

Tevékenységek:

- Megközelítő utak, deponálóhelyek és felvonulási területek kialakítása, használata (organizáció),
- HSP1505 tolható bárkák ideiglenes merítése ballasztolással 150 cm mélyre, a meder részleges elzárása céljából,
- Kőmű építése (fenékküszöb és mederbiztosítás),
- Alvízi mederkotrás a hajózóút biztosítása céljából (kimosott mederanyag visszaterítése a kimosódás helyére),
- Dunaszentbenedek belterületéről a hullámtéri büféig vezető aszfalt burkolatú út helyreállítása,
- Egyéb létesítmények építése (Dunaszentbenedeken rámpa és csónakkikötő, Atomerőmű területén üzemeltetéshez szükséges kődepó létesítése),
- Fenntartás, üzemeltetés.

**Ideiglenes mederelzárás, irányított bárka-süllyesztés**

A vízépítési műtárgy megépítéséig ideiglenesen a szükségszerű legjobb duzzasztási hatásfok elérése érdekében két, egyenként 80 m hosszú, HSP1505 tolható bárka (összesen 160 m hosszú kötelék) süllyesztését hajtották végre közvetlen a hidegvíz-csatorna alatt, az 1526 fkm szelvényben. A mederfenék egyenletessé tétele céljából a süllyesztés előtt célzott mederkotrást végeztek a kijelölt folyószakaszon.
A kötelék part közeli vége a Paksi Atomerőmű hidegvíz-csatornájának szájában meglévő uszadékfogó berendezés bal parti (déli) vasbeton pilléréhez lett kikötve sodronykötelek alkalmazásával. A kötelék közepe, illetve meder felőli vége szintén sodronykötelek segítségével került megkötésre a hidegvíz-csatorna szája felett, a Duna jobb partján kialakított lekötési pontok segítségével. Az ideiglenes lekötési pontok kialakítása 4 db ~ 8,00 m hosszú CFA (Continuous Flight Auger - folyamatos spirállal fúrt) spirál teljes lehajtásával (CFA fúrt vasbeton cölöpök kialakításához használatos cölöpözőgép 4 db fúróspirált hajtott le kvázi talajcsavarként) történt, melyek tetejére hegesztett acélszerkezethez (bak) kötötték a sodronyokat.
Az érintett bárkák duplafalú szerkezetűek, a raktér és a külső acéltest között több különálló vízzáró kamrára (úgynevezett ballaszttankokra) osztott üreg található. A merítés során a ballaszttartályokat a Duna vizével töltötték fel. A dokumentáció alapján a raktérbe, majd a raktérből a Dunába sem víz, sem egyéb anyag nem kerülhetett. Mindkét bárka érvényes uniós belvízi hajóbizonyítvánnyal rendelkezik, szerepel a hajóregiszterben és szárazáru szállításra érvényes engedéllyel rendelkeznek, azaz ömlesztett áruk (szén, vasérc, kavics, homok stb.) mezőgazdasági termékek (gabona) darabáruk (pl.: konténerek, acélszerkezetek) szállítására használhatók. A bárkák ugyanakkor nem rendelkeznek Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADN) szerinti veszélyes áruk szállítására vonatkozó engedéllyel, azaz, ha véletlenül a raktér mégis kapcsolatba került volna egy baleset következtében a Duna vizével, akkor sem került volna a vízbe veszélyes anyag.
A bárkák 150 cm-es ballasztolásával (150 cm mélyre merítése a ballaszttartályok feltöltésével) a vízszintemelő hatás 5 cm lett, ami a párhuzamosan jelentkező kimosódások hatására 3 cm-re csökkent. A bárkák leengedéséhez összesen 760 $m^3$ Duna-vizet használtak fel. A bárkák lesüllyesztése után mintegy 2 tonnás betonkockákat termeltek közvetlenül a bárkák mellé és mögé a mederbe.
A dokumentáció alapján a bárkákból a víz leeresztése során szennyezőanyag nem jutott a Dunába. A bárkák ürítése 2026. augusztus 21. napján megtörtént.

**A fenékküszöb építése**

A fenékküszöb 2 elkülönülő szelvényből áll: balparti emelt bordából, illetve a jobb parti, 150 fm széles süllyesztett küszöbből. Amíg a kisvízi vízszint fölé emelkedő borda építése úgynevezett hagyományos száraz építési technológiával építhető, addig a süllyesztett küszöb kizárólag

speciális, vízről történő beépítéssel valósítható meg. A végrehajtás gyorsítása érdekében a bárkákból álló hídmező kialakítása mellett döntöttek a hagyományos, uszályról történő beépítés helyett.
A fenékküszöb alapját képező keskenyebb kőágyazat fektetését követően kezdődött meg a fenékküszöb kialakítása. A kivitelezéssel párhuzamosan folyamatosan vizsgálták a meder állapotát, és a kapott eredmények tükrében határozták meg a soron következő munkafázisokat (gördülő tervezés). Először a Duna meder legmélyebb részét is érintő jobbparti sarkantyú kiépítését kezdték meg száraz építési technológiával, amellyel azonnali 15 cm-es vízszintemelő hatást értek el. A hidrológiai helyzet minimális javulásával, illetve a beavatkozások figyelembevételével az Atomerőmű 2026. augusztus 26. napjára elérte a teljes energiatermelő kapacitását, ezáltal a Duna érintett szelvényében minimum 84,10 mBf-i vízszintet kellett tartani. Ezen szint elérése érdekében a 2026. szeptember 10-ei vízhozam-mélypont során (538 $m^3/s$) a vízszintemelő hatás 56 cm volt.
A felvízszint tartására vonatkozó kötelezettség mellett a jobb és balparti beavatkozás 40 m szélességű összeépítésére 2026. augusztus 30. napján került sor. A mederbiztosítás kiépítését megelőzően már biztosítandó vízszintemelés miatt a fenékküszöb alvizén - az előzetes várakozásoknak megfelelően - a mederben 110 m hosszban kimosódás keletkezett, melynek legmélyebb pontja 13 m. A kialakult mélyülés a fenékküszöb vonatkozásában állékonysági problémát nem jelent, azonban a beépítésre előzetesen tervezett kőmennyiséget befolyásolja.
A felvízi vízszintet a jobbparti sarkantyú építésével, bontásával tudják biztosítani. A kedvezőtlen hidrológiai körülményekre tekintettel bizonytalan a sarkantyú visszabontásának időpontja. A visszabontásig a sarkantyú jelenlegi kiépítésével érintett al- és felvízi mederbiztosítás nem kiépíthető.
A megvalósult kőmű tengelye egy tört vonal: a jobb parton a Duna 1526,33 fkm szelvényébe esik, a vízfolyás tengelyében alvízi irányban mintegy 22 fokban megtörik, és az eredeti szelvényhez képest 50 m-re lejjebb ér véget a 1526,28 fkm szelvénynél. Az iránytörés a dunaszentbenedeki partszakasz strandolásra alkalmas részének védelme érdekében történik: minél hosszabb partszakasz maradjon meg a strandnak, melyet étterem és kemping is kiegészít, továbbá a létesítményhez kapcsolható csónakkikötő kialakítása is tervezett.

**A fenékküszöb paraméterei**

Magassági vonalvezetés
A fenékküszöb egy magasabb szintű és egy alacsonyabb szintű szakaszból áll.
A magasabb szakasz koronaszintje 84,30 mBf, mely koronát ~800 $m^3/s$ vízhozamnál éri el vízszint. Nagyobb vízhozamok érkezése esetén a teljes fenékküszöb víz alá kerül, a duzzasztási hatás csökken, és a Mértékadó Árvízszintnél már nem számottevő.
Az alacsonyabb szakasz koronaszintje 81,70 mBf, mely nem sokkal magasabb az eredeti mederfenék szintjétől. A 81,70 küszöbszint biztosítja a hajóútban a megfelelő vízmélységet a kisvízhozamok idején.
Az alacsonyabb szakasz a módosított hajóútban épül, 150 m hosszban, a fenékküszöb 0+428,6 és 0+578,6 fm szelvényei között.
A magasabb szakasz a fenékküszöb 0+168,8 és 0+415,6 fm, illetve a 0+593,3 és 0+610,0 fm szelvényei között kerül kialakításra. A két szakasz közötti átmenet 1:5 hajlású.
A bal parton, a kis terepesésű parti fövenyen, a medererózió megelőzése érdekében, a küszöb elméleti végétől számított további 50 m hosszúságban kiegészítő partvédelem épült. A kiegészítő partvédelem geotextília terítésen 1 m vastagságú kőszórás, 20 m szélességben. A kiegészítő partvédelem a terepesést követve kiemelkedik a 84,30 mBf küszöbszintből, és 85,3 mBf szinten csatlakozik a természetes partba.

Keresztszelvényi kialakítás
A 84,30 mBf szintű, magasabb szakasz felvízi rézsűje 1:3-as, a koronaszélessége 6,00 m, az alvízi rézsűje 1:20-as. A kőmű egy 1,0 m vastag kőszórás paplanra épült rá, ami mind az alvízi, mind a

felvízi rézsűlábon 10 m-rel túlnyúlik. A paplan alá a szűrőzés érdekében 600 g/m² fajlagos tömegű, nem szőtt geotextília került.
Az alacsonyabb szakasz építése során a küszöb kőrakatát közvetlenül a mederfenékre terítették. A küszöb teljes szelvényű áttöltése és rögzítése után került sor a kimosott mederrészek feltöltésére, ezért az alacsonyabb szintű szakasz kőrakata a kezdeti tervhez képest messzebb (~150 méterre) nyúlik az alvíz irányába.
Az alacsonyabb szakasz koronaszélessége 15,6 m, annak érdekében, hogy rendkívüli kisvízhozamok kialakuláskor szükséges mederszűkítés megépíthető és későbbiekben visszabontható legyen. A koronaszint 81,7 mBf, a felvízi rézsű 1:3, az alvízi rézsű 1:20 hajlású. A küszöböt a felvízi oldalon 1 m vastagságú kőpaplan egészíti ki 10 m szélességben.

A fenékküszöb fenntartása, üzemeltetése

**Normál üzemi állapot, rendszeres fenntartás**
Az üzemeltetés során a rendszeres fenntartási feladatok a folyamatos monitoring eredményeinek megfelelően kerülnek megvalósításra.
A létesítményre vonatkozó monitoring tevékenység magában foglalja a műtárgy és környezetének geometriai méreteit vizsgáló geodéziai felméréseket, mederfelméréseket. A monitoring részét képezi a hajóútban rendelkezésre álló vízmélység ellenőrzése, a Duna 1506-1560 fkm közötti szakaszán a változó vízfelszín-görbe adatainak mérése, a vízsebesség ellenőrzése.

Az üzemeltetés során tervezett elvégzendő feladatok:
- Kőanyagpótlás és szerkezeti helyreállítás.
- Medervédelmi művek karbantartása.
- Hordalékeltávolítás és mederfenntartás.
- Hajózási jelek és kitűzések fenntartása.
- Mérőberendezések karbantartása és kalibrálása.

**Kisvízi üzemrend**

Amennyiben a Duna vízszintje vagy vízhozama ismételten olyan tartományba kerül, amely az Atomerőmű működését veszélyezteti, szükségessé válhat a fenékküszöb vízátbocsátásának csökkentése, részleges elzárása, amelynek érdekében havária terv elkészítése szükséges. A havária tervben meghatározásra kerül a fenékküszöb zárásának mértéke, a szükséges építési anyagok és azok mennyisége, az anyagok deponálási helye, a szükséges gépek megnevezése, a munkálatok időigénye, az előrejelző rendszerben alkalmazandó vízállások adatai.
A kritikus kisvízi állapot megszűnését követően a kőmű visszabontása tervezett egy meghatározott szintre. A visszabontott kőanyag egy kijelölt deponáló helyre kerül elszállításra, valamint a hajózási jelek normál üzemrendre kerülnek visszaállításra.

Mederbiztosítás

A mélyebb küszöbszakaszon, a duzzasztás hatására, a víz felgyorsul, ami a küszöbtől nagyobb távolságra is az eredetileg lerakódott mederanyag kimosódását okozhatja.
A kimosódások elkerülése érdekében 1 m vastagságú kőszórás mederbiztosítást építenek az alvízben, a módosított hajóútban, a küszöb tengelyétől számított 200 m távolságig.
A mederbiztosítást a bal part irányába a módosított hajút vonalán túl 20-40 méterrel kiterjesztik, a jobb part irányába a vezetőmű vonaláig.
A jobb parton épült korábbi kőszórás partbiztosítást 0,5 m³/m² építési terméskő beépítésével megerősítik.
A jobb part közelében, a 81,7 mBf szint fölé töltődött mederszakaszon először a mederkotrást hajtják végre 80,7 mBf szinthez igazodóan. A mederbiztosítást ezen a szakaszon csak a mederkotrást követően alakítják ki.

**Mederkotrás**

Az építés során megközelítőleg 30.000 m³ eredeti mederanyag mosódott ki, melyet a víz részben a jobb part közelében, nagyobb részt a hajóút alvízi 300 méterre lejjebbi szakaszán rakott le. A fenékküszöb kialakításnak keretében a későbbiekben a hajóút helyreállítása szükséges a lerakott mederanyag kotrásával. A kotrást a 81,7 mBf küszöbszinthez igazodóan, hidromechanizációs technológiával végzik. A kotort mederanyag az alvízi meder mélyebb szakaszán kerül visszavezetésre.

**Ideiglenes vízmércék**

A fenékküszöb duzzasztó hatásának folyamatos követéséhez a helyszínen ideiglenes vízmércék épültek, mely olyan technológiával és műszaki feltételekkel történt, hogy azok hosszú távon állandó állomásként tudjanak üzemelni.

Paks - fenékküszöb felvíz:
Helyszín: A hidegvíz-csatorna bal parti torkolat - hordalékfogó támfalra elhelyezett vízmérce szelvénye (1526+600 fkm).

Paks - fenékküszöb alvíz:
Helyszín: A hidegvíz-csatorna bal parti torkolat - hordalékfogó támfalra elhelyezett vízmérce szelvénye (1526+400 fkm).

Paks - Hűtővíz csatorna
Helyszín: A hidegvíz-csatorna 0+950 szelvényében (hajódokk Duna felőli vége) a beton támfalon szerelt ideiglenes vízmérce mellett kialakított 2,5 colos függőleges csőben nyomásmérő szonda behúzása bal parti torkolat - hordalékfogó támfalra elhelyezett vízmérce szelvénye (1526+400 fkm).

**Egyéb építmények**

Az építési munkák során, a bal parton, a Dunaszentbenedek belterületéről a hullámtéri büféig vezető aszfalt burkolatú út erősen megrongálódott, melynek helyreállítása - a tervező megállapítása alapján - szükséges a teljes szakaszon.

A bal parton lejárórámpát és csónakkikötési helyet alakítottak ki. A kikötési hely és lejárórámpa illetéktelenek által történő megközelítését 2 db sorompó akadályozza meg.

A jobb parton a Paksi Atomerőmű üzemi területén kődepónia kialakítása tervezett, melynek anyaga a fenékküszöb üzemeltetése során, a rendkívüli kis vízhozamok esetén kerül felhasználásra, a küszöb időszakos szűkítésére.

**A kivitelezési tevékenység megkezdésének és befejezésének időpontja**

2026. augusztus 12. napján döntött a Kormány a kiemelt beruházásról, és még ezen a napon átadták a munkaterületet, pozícióba állították az első bárkát, a jobb parton elkezdték kialakítani a depóhelyeket és munkaterületeket. A fenékküszöb kivitelezési munkái a helyzetre való tekintettel már a kezdetektől és jelenleg is gördülő tervezéssel folynak, melynek okán a kivitelezés fő kőmunkái 2026. december közepén, a bontási és helyreállítási munkák pedig várhatóan 2026. december 19. napjáig fejeződnek be.

## A TEVÉKENYSÉG HATÁSAI A BÁCS-KISKUN MEGYEI ÉRINTETTSÉG TEKINTETÉBEN

### A TEVÉKENYSÉG LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELMI VONATKOZÁSAI

**Létesítés**

A vizsgált tevékenységhez kapcsolódó levegőterhelés az építési, meder- és műtárgy-stabilizációs munkákhoz kapcsolódik. 2026. augusztus-szeptemberében, mintegy 30 napos intenzív kivitelezési időszakban valósult meg. Ebben az időszakban mindkét parton egyidőben intenzív munkavégzés zajlott, jelentős kőanyag-beszállítással és mozgatással, nagyszámú nehéz munkagép és szállítójármű alkalmazásával. A bal parti küszöbépítés legintenzívebb szakaszában folyamatosan három kotrógép, 3-5 bányadömper és két tolólapos gép dolgozott, amelynek során egy rövid időszakban 0-24 órás munkarendet is alkalmaztak.

A fenékküszöb építését követően 2026. szeptember 11. napján kezdődött meg a fenntartási, meder- és műtárgy stabilizáció munkafázis, amelynek tervezett időtartama legfeljebb 225 nap.

A kivitelezéshez kapcsolódó légszennyezőanyag-kibocsátások az alábbi forráscsoportokhoz kapcsolódnak:

1. a szárazföldi és vízi munkagépek belső égésű motorjainak kipufogógáz-kibocsátása
2. a kőanyag és egyéb építőanyag szállítását végző tehergépjárművek kipufogógáz-kibocsátása
3. a burkolatlan ideiglenes és üzemi utak használata során fellépő $PM_{10}$ porfelverődés
4. a kőanyag lerakása, depóniákban történő mozgatása, rakodása és beépítése során keletkező diffúz porkibocsátás

A bal parti depó és az aszfaltút közötti rövid, bányadömperek által használt földútszakasz és a Dunaszentbenedek bekötőút-depó közötti hosszabb szakasz stabilizált, nem szilárd burkolatú út, ahol a geotextília alaprétegre Z 0/63 és Z 0/22 zúzottkő fedést alkalmaztak. A tényleges porterhelést jelentősen mérsékelte a stabilizált burkolat és a szállítás teljes időszakában alkalmazott intenzív, folyamatos locsolás.

A kivitelezéshez használt szárazföldi munkagépek

- Hyundai HL940A XT homlokrakodó
- Hyundai HX220A L lánctalpas kotrógép
- Komatsu PC240 kotrógép (2 db)
- bányadömper (5 db)
- Caterpillar kotró-rakodó és vibrációs henger
- MTZ traktor

A vízi munkavégzéshez használt járművek

- motoros munkarocsó (3 db)
- tolóhajó (1 db)
- lánctalpas kotrógép (1 db)

A közúti szállításhoz 300-375 kW teljesítményű nehéz tehergépjárműveket és billenőplatós teherautókat használtak.
A munkaterületeket, valamint a használt gépeket és azok darabszámát az alábbi táblázat tartalmazza.

| Munkaterület (bal part) | Alkalmazott munkagép / jármű | Darabszám | Esemény / fuvarszám |
|---|---|---|---|
| kődepó | CASE 1021G homlokrakodó | 1 db | 70 rakodás/nap |
| | Nehéz kőszállító tehergépkocsi, nyerges szerelvény | 1 db/esemény | 65 billentés/nap |
| stabilizált út | Nehéz kőszállító tehergépkocsi, nyerges szerelvény | 1 db/esemény | 65 rakott + 65 üres menet/nap |
| | 6×6 csuklós bányadömper | 4 db egyidőben | 70 rakott + 70 üres menet/nap |
| munkaterület | CASE CX 210D lánctalpas kotró | 1 db | - |
| | LiuGong 922F lánctalpas kotró | 2 db | - |
| | CASE 1650M dózer | 2 db | - |
| | Csuklós bányadömper | 1 db/esemény | 70 billentés/nap |

A kivitelezéshez kapcsolódó személyautó és könnyű tehergépjármű-forgalom átlagos becsült mennyisége 30 forduló naponta.

A szállítási munkafolyamat becsült összes légszennyező-anyag kibocsátását az alábbi táblázat tartalmazza.

| **Légszennyező anyag kibocsátás** (g/óra) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Munkafolyamat** | **Szén-monoxid** | **Nitrogén-oxid** | **Részecske (PM)** | **Kén-dioxid** |
| Bal parti szállítási | 4,03 | 16,72 | 0,340 | 0,012 |

A bal parti kődepó Dunaszentbenedek alatt működött, ahol a kőanyag egyszeri depóniás átrakodása valósult meg.
A kivitelezés egy rövid időszakában a Magyar Honvédség helikoptere is részt vett a mederstabilizációban, Dunakiliti térségéből közúton beszállított, mintegy 2 t tömegű betonelemek mederbe helyezésével.

Porkibocsátás

A depóniák, rakodási és kőbeépítési helyek önálló diffúz felületi forrásként vehetők figyelembe. A burkolatlan szállítási útvonalak porterhelése keskeny, az út ténylegesen igénybe vett szélességével és hosszával meghatározott diffúz felületi forrásként értelmezhető. A száraz időjárási körülmények, a nehéz tehergépjárművek nagy száma, a burkolatlan útvonalak használata, valamint a jelentős mennyiségű kőanyag lerakása és mozgatása a kivitelezés időszakában átmenetileg jelentős, szemmel is érzékelhető porképződést okozhatott. A dokumentációban bemutatott számítás alapján a kivitelezés során alkalmazott vízépítési kő mozgatása (rakodása, billentése) során a $PM_{10}$ fajlagos kibocsátás 1,0 g/t műveletenként.

A vízépítési kőanyag mozgatása során jelentkező $PM_{10}$ kibocsátások munkaterületenként becsült értékét az alábbi táblázat tartalmazza.

| Terület megnevezése | Anyagmozgatás mennyisége | Összes megmozgatott anyag mennyisége (t/nap) | $PM_{10}$ (g/h) |
|---|---|---|---|
| Bal parti depó | 1.250 t beérkezés<br>+<br>1.250 t kirakodás/átrakás | 2.500 | 312,5 |
| Bal parti meder (billentés) | 1.250 t beépítés | 1.250 | 156,3 |

Hatásterület

A benyújtott dokumentációban terjedésmodellezéssel vizsgálták a kivitelezési tevékenységből származó légszennyezőanyagok terjedését és azok levegőminőségre gyakorolt hatásait. A munkagépek összesített kibocsátását a munkaterületre vetített felületi forrásként modellezték.

A mederközeli munkaterületeken a munkagépek kibocsátásával, valamint a megmozgatott kőmennyiség kiporzásával, a szállítási útvonalak esetében 100 méter hosszú útszakaszra a szállítójárművek kibocsátása mellett a nagyobb porterhelést előidéző, stabilizált földúton való áthaladásokból eredő terheléssel, a kődepóniák esetében a területen dolgozó munkagépek kibocsátása mellett a megmozgatott (lebillentett és átrakodott) építési terméskő számított kiporzásának mértékével terhelt hatásterületet számítottak.

A létesítés során végzett munkafolyamatok maximális hatástávolságait az alábbi táblázat tartalmazza a mértékadó légszennyező-anyag komponensek figyelembevételével.

| Munkaterület megnevezése | Légszennyező-anyag | Hatástávolság (m) |
|---|---|---|
| kődepó | $NO_2$ | 107 |
| munkaterület | $NO_2$ | 133 |
| földút | $PM_{10}$ | 346 |

A létesítés munkafolyamat hatásterülete az alábbi ingatlanokat érinti:

| Dunaszentbenedek hrsz. | Besorolás, művelési ág, minősítés | Ingatlan területe ($m^2$) | Hatásterülettel érintett terület ($m^2$) |
|---|---|---|---|
| 013/1 | erdő | 107.896 | 669 |
| 013/2 | töltés | 134.902 | 7.804 |
| 0134 a, b | erdő, mocsár | 265.698 | 36.666 |
| 0135 | udvar, gazdasági és melléképület | 2.243 | 2.243 |
| 0136 | mocsár | 4.061 | 2.799 |
| 0137 | mocsár | 3.257 | 3.053 |
| 0138 | közút | 5.926 | 4.967 |
| 0139 | mocsár | 10.798 | 10.329 |
| 0141/1 | mocsár | 351.227 | 46.541 |
| 0142/2 | erdő | 3.103 | 2.749 |
| 0142/3 a, b, c | anyaggödör, vízállás, út | 52.269 | 3.270 |

| Dunaszentbenedek hrsz. | Besorolás, művelési ág, minősítés | Ingatlan területe (m²) | Hatásterülettel érintett terület (m²) |
|---|---|---|---|
| 0142/6 | erdő | 5.053 | 2.773 |
| 0142/7 | szántó | 33.539 | 14.352 |
| 0148 | Duna folyam | 858.083 | 23.695 |
| 02/1 | út | 16.779 | 16.779 |
| 02/12 | legelő | 26 | 26 |
| 02/13 | erdő | 10.076 | 10.055 |
| 02/14 | szántó | 11.862 | 11.344 |
| 02/23 | út | 1.590 | 997 |
| 02/26 | legelő | 33.431 | 22.720 |
| 02/27 | legelő | 15.855 | 15.643 |
| 02/38 | legelő | 13.134 | 139 |
| 02/39 | legelő | 13.185 | 1.595 |
| 02/4 a, b | gyümölcsös, udvar lakóépület, gazdasági és melléképület | 7.626 | 7.563 |
| 02/40 | legelő | 8.901 | 2.048 |
| 02/41 | legelő | 6.746 | 2.103 |
| 02/42 | legelő | 11.363 | 4.624 |
| 02/5 | szántó | 14.409 | 14.409 |
| 02/8 | töltés | 21.439 | 6.087 |
| 02/9 | szántó | 1.831 | 1.831 |
| 06 | út | 13.240 | 749 |
| 07/1 | út | 1.096 | 706 |
| 07/2 | legelő | 44.013 | 12.527 |
| 08/9 | út | 27.467 | 1.895 |
| 344/10 | kivett | 837 | 631 |
| 344/11 | kivett lakóépület | 858 | 698 |
| 344/16 | kivett lakóépület | 3.151 | 561 |
| 344/20 | kivett | 915 | 554 |
| 344/21 | kivett lakóépület, gazdasági és melléképület | 920 | 210 |
| 344/25 | kivett | 1.054 | 607 |
| 344/8 | kivett lakóépület | 784 | 134 |
| 344/9 | kivett lakóépület | 856 | 479 |
| 363 | kivett lakóépület, gazdasági és melléképület, középület, közintézmény, vegyes funkciójú épület | 20.161 | 1.264 |
| 364 | kivett lakóépület | 1.459 | 626 |
| 366 | kivett lakóépület | 1.007 | 333 |
| 367 | kivett lakóépület | 1.074 | 218 |
| 368 | kivett lakóépület, gazdasági és melléképület | 972 | 94 |

| Dunaszentbenedek hrsz. | Besorolás, művelési ág, minősítés | Ingatlan területe (m²) | Hatásterülettel érintett terület (m²) |
|---|---|---|---|
| 369 | kivett lakóépület, gazdasági és melléképület | 1.101 | 10 |
| 371/1 | kivett | 589 | 589 |
| 371/2 | kivett | 936 | 936 |
| 371/3 | kivett | 995 | 995 |
| 371/4 | kivett | 894 | 726 |
| 371/5 | kivett | 6.589 | 6.503 |
| 372 | kivett | 237 | 237 |
| 373 | kivett gazdasági és melléképület, lakóépület | 4.648 | 567 |
| 405/4 | kivett | 7.266 | 5.516 |
| 405/5 a \| b | legelő, vízállás, gazdasági és melléképület | 38.172 | 15.016 |
| 406/1 | kivett lakóépület | 1.609 | 36 |
| 406/2 | kivett lakóépület | 1.279 | 5 |
| 529 | kivett lakóépület, gazdasági és melléképület | 6.498 | 1.127 |
| 543/2 | kivett lakóépület | 1.214 | 15 |
| 543/3 | kivett lakóépület | 1.241 | 238 |
| 544 | kivett | 1.211 | 704 |
| 545 | kivett | 1.196 | 91 |
| 547/1 | kivett | 1.996 | 493 |
| 547/2 | kivett | 1.392 | 678 |
| 547/3 | legelő | 12.175 | 9.692 |
| 547/4 | kivett | 1.353 | 776 |
| 547/5 | kivett | 4.885 | 4.342 |
| 547/6 | kivett | 3.280 | 3.280 |
| 547/7 | kivett | 1.233 | 1.233 |
| 548 | kivett | 857 | 233 |
| 549 | kivett gazdasági és melléképület, lakóépület | 1.105 | 546 |
| 550 | kivett gazdasági és melléképület, lakóépület | 1.525 | 1.525 |
| 551 | kivett lakóépület | 1.535 | 1.218 |
| 555 | kivett gazdasági és melléképület, lakóépület | 1.409 | 98 |
| 556 | kivett | 272 | 272 |
| 557 | kivett | 1.261 | 1.261 |
| 558 | kivett lakóépület | 1.417 | 246 |
| 559 | kivett gazdasági és melléképület, lakóépület | 1.392 | 330 |
| 560 | kivett | 1.737 | 1.737 |
| 561 | kivett | 480 | 480 |

| Dunaszentbenedek hrsz. | Besorolás, művelési ág, minősítés | Ingatlan területe (m²) | Hatásterülettel érintett terület (m²) |
|---|---|---|---|
| 562 | kivett | 512 | 512 |
| 563 | kivett gazdasági és melléképület, lakóépület | 1.417 | 389 |
| 564 | kivett | 652 | 652 |
| 565 | kivett | 645 | 645 |
| 566 | kivett lakóépület | 1.411 | 437 |
| 567 | kivett lakóépület | 1.384 | 487 |
| 568 | kivett | 969 | 969 |
| 569 | kivett | 211 | 211 |
| 570 | kivett | 1.025 | 1.025 |
| 571 | kivett lakóépület | 1.399 | 538 |
| 572 | kivett | 1.242 | 1.158 |
| 573 | kivett | 1.258 | 898 |
| 574 | kivett | 1.292 | 962 |
| 575 | kivett | 1.264 | 822 |
| 576 | kivett | 959 | 614 |
| 577 | kivett | 74 | 46 |
| 578 | kivett | 92 | 60 |
| 579 | kivett | 1.277 | 836 |
| 580 | kivett lakóépület, gazdasági és melléképület | 9.527 | 4.241 |

A létesítéshez legközelebbi védendő ingatlanokat az alábbi táblázat tartalmazza:

| Munkaterület megnevezése | Legközelebbi épület távolsága | Település | Helyrajzi szám | Ingatlan tulajdonságai |
|---|---|---|---|---|
| munkaterület | 466 m | Dunaszentbenedek (belterület) | 580 | lakóépület |
| munkaterület | 27 m | Dunaszentbenedek (külterület) | 0135 | gazdasági- és melléképület |
| szállítási útvonal | 35 m | Dunaszentbenedek (belterület) | 550 | lakóépület |
| kődepónia | 58 m | Dunaszentbenedek (külterület) | 02/4 | lakóépület |

A kiporzás mértékének csökkentése érdekében az utakat stabilizálták, a burkolatlan útfelületeket rendszeresen locsolták, a munkálatok során a lehetőségekhez mérten szervezték a beszállítói forgalmat, a depóniák kialakításával és szükség esetén terelésekkel, átgondolt logisztikával irányították a nagy tömegű, közúti szállítójárműveket.

A benyújtott dokumentáció alapján a kődepók és munkaterületek közelében a légszennyező-anyag koncentrációk esetében egészségügyi határérték-túllépés nem történt.

Bűzkibocsátás
Mederanyag-kotrás a fenékküszöb kivitelezése során nem történt, ezért kikotort üledék kezeléséhez kapcsolódó levegőterhelés, illetve üledékeredetű bűzhatás nem keletkezett. A mederanyag, hordalék folyómedren belüli mozgatását a hordalékviszonyok dinamikus megváltozásai miatt a fenékküszöb kialakítása során kis mértékben végezték.

Összességében megállapítható, hogy a kivitelezés intenzív szakaszában a levegő becsült környezetterhelése elviselhető mértékű volt.

Üzemelés
A mederstabilizáció és az utófenék építése során a depóniák anyagmozgatása, a szállítási utak kiporzása, valamint a munkagépek és vízi járművek kipufogógáz-kibocsátása továbbra is okozhatnak időszakos levegőterhelést.
A bal parti intenzív munkavégzés lezárult, a további anyagbeszállítás a jobb partra koncentrálódik.
A hidromechanizációs kotrás nem jár szárazföldi mederanyag-rakodással, depóniaképzéssel és közúti elszállítással, ezért az útpor- és depópor hatása lényegesen kisebb a kőszállítási csúcsidőszakénál.
A fenékküszöb üzemeltetése során folyamatos gépi tevékenységre nem kerül sor, ezért az üzemeléshez közvetlen légszennyezőanyag-kibocsátás nem kapcsolódik. Időszakosan szükségessé válhat a meder fenntartó kotrása, elsősorban a hajózási útvonal megfelelő keresztmetszetének és átjárhatóságának biztosítása érdekében. A várhatóan ritkán, rövid időtartamban végzett kotrás és az ahhoz kapcsolódó, jellemzően medren belüli hordalék áthelyezés, csak átmeneti géphajó- és munkagépüzemmel jár, ezért levegőtisztaság-védelmi szempontból számottevő vagy tartós környezeti terhelést nem okoz.
Kisvizes időszakban, amikor a Paksi Atomerőmű biztonságos üzemeltetéséhez nagyobb visszaduzzasztó hatás válhat szükségessé, a hajózási nyílás ideiglenes szűkítése vagy lezárása a helyszínen deponált betontömbök beemelésével történhet. A művelet alkalomszerű, rövid idejű géphajó- és munkagépüzemet igényel, így az ebből származó kipufogógáz-kibocsátás lokális és időben erősen korlátozott.

Felhagyás
A fenékküszöb a Paksi Atomerőmű biztonságos üzemeltetését szolgálja, ezért felhagyása vagy elbontása nem valószínű. A rendeltetésszerű működés megszüntetése önmagában nem okoz levegőterhelést. Az esetleges részleges vagy teljes elbontás során a munkagépek és géphajók üzemeltetése, valamint az építőanyagok mozgatása időszakos, helyi kipufogógáz- és porkibocsátással járhat, azonban számottevő vagy tartós levegőminőségi hatás nem valószínűsíthető.

Havária
A fenékküszöb üzemeltetése során rendkívüli esemény kizárólag a fenntartási munkák során alkalmazott munkagépek, géphajók vagy szállítóeszközök meghibásodása, illetve tűzesete következtében fordulhat elő. Az ilyen események rövid idejű, helyi levegőterhelést okozhatnak, jelentős vagy tartós levegőminőségi hatásuk azonban nem valószínű.

Éghajlatváltozás
A beküldött dokumentáció vizsgálja a létesítmény és az éghajlatváltozás kapcsolatát. A térségre vonatkozóan a felszín közeli léghőmérséklet további emelkedése, a forró és hőhullámos napok gyakoriságának növekedése, valamint a csapadék évszakos eloszlásának módosulása valószínűsíthető. A fenékküszöb létesítését elsősorban a szélsőséges kisvizes állapotok, a Duna medermélyülése és az azonos vízhozamokhoz tartozó vízszintek csökkenése indokolja. A kivitelezés időszakában a meteorológiai és éghajlati tényezők elsősorban a kültéri munkavégzés feltételeit, a porképződést és annak terjedését, továbbá az építési ütemezést befolyásolják. A tartós száraz, meleg és szeles időjárás a diffúz porkibocsátás szempontjából kedvezőtlen, míg a nagy

csapadék, erős szél, illetve magas dunai vízállás a vízi és parti kivitelezési munkákat korlátozhatja. A létesítmény üzemelése közvetlen üvegházhatású gáz kibocsátással nem jár, ugyanakkor a kivitelezési és fenntartási munkákhoz kapcsolódó géphasználat átmeneti légszennyezőanyag- és szén-dioxid-kibocsátást eredményez.

## A TEVÉKENYSÉG ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELMI VONATKOZÁSAI

Dunaszentbenedek beruházással érintett munkaterületei (helikopter leszálló hely, depónia, szállítási útvonal, építési helyszínek, ideiglenes táborhelyek és gépjármű parkolók) *a helyi építési szabályokról szóló, Dunaszentbenedek Község Önkormányzata Képviselő-testületének 1/2006.(II.16.) rendelete* szerint "Má-V", "Má", "Mk" jelű mezőgazdasági területeken, "V", "Vt", "VE" jelű vízgazdálkodási területeken és "Z" jelű zöldterületeken helyezkednek el.

A bal parti beavatkozási terület lakott területekhez közelebb eső munkaterületekből áll. A beszállítási útvonal Dunaszentbenedek déli határán húzódott, valamint a kódepónia is lakott területek közelében volt. A bal parti (dunaszentbenedeki) munkaterületekhez legközelebb eső zajtól védendő épületeket az alábbi táblázat mutatja be.

| Munkaterület | Legközelebbi épület távolsága [m] | Helyrajzi szám | Tulajdoni lap szerinti megnevezése | Területi besorolás/építési övezet |
|---|---|---|---|---|
| Bal parti munkaterület (MB) | 466 | 580 | gátőrház* | védgát övezet (Vt) |
| Bal parti munkaterület (MB) | 27 | 0135 | vendéglátó-ipari üzlet-** | erdőövezet (VE) |
| Bal parti teljes szállítási útvonal (FB) | 35 | 550 | lakóház | falusias lakóterület (Lf-3) |
| Bal parti kódepó (KB) | 58 | 02/4 | tanyaépület | általános mezőgazdasági terület (Má) |

*óvatossági megközelítéssel lakóépületnek tekinthető
** étterem, presszónak tekintendő

**Alapállapot**

A vizsgálati terület zajvédelmi alapállapotának jellemzésére külön, a fenékküszöb beruházása érdekében előzetes zajmérést nem végeztek. A Paksi Atomerőmű környezetében ugyanakkor a

közelmúltban részletes zaj- és rezgésvédelmi vizsgálatok készültek, amelyek Dunaszentbenedek térségére vonatkozóan is tartalmaznak háttérzajmérési eredményeket. A mérések során 28,8 dB(A), valamint 29,9 dB(A) háttérzajszinteket rögzítettek.

**Kivitelezés**

A benyújtott dokumentáció a fenékküszöb építésének mintegy 30 napos intenzív kivitelezési időszakát külön értékelte. Tekintettel arra, hogy a fenékküszöb intenzív kivitelezési időszaka alatt helyszíni zajmérés nem történt, a kivitelezés zajhatásait utólagos számításokkal, modellezéssel és becsléssel határozták meg. A zajvédelmi vizsgálat során az egy hónapot meghaladó, de egy évet el nem érő építési tevékenységekre vonatkozó, szigorúbb határértékeket vették alapul.

Zajforrások

A kivitelezési munkagépek zajkibocsátását a géptípusra jellemző A-súlyozott hangteljesítményszint ($L_{WA}$) alapján vették figyelembe. A számításokhoz elsődlegesen a gyártók által meghatározott zajkibocsátási adatokat használták fel, ezek hiányában az adott gépkategóriára vonatkozó szakirodalmi referenciaértéket alkalmazták. Azon berendezések esetében, amelyek a teljes megítélési időnek csak egy részében üzemeltek, a zajterhelés meghatározásakor az üzemidőt is figyelembe vették. Az egyidejűleg működő berendezések által kibocsátott zajterhelést energetikai, logaritmikus összegzéssel határozták meg.

A fenékküszöb kivitelezésének egyes munkafázisaiban a Magyar Honvédség helikoptere betontömböket helyezett el a mederben. A helikopteres tevékenység a kivitelezéshez kapcsolódó időszakos zajforrásként jelentkezett, amely az átrepülések, valamint a betontömbök elhelyezésének idején zajterhelést okozhatott a környező területeken. A benyújtott dokumentáció szerint nem áll rendelkezésre elegendő információ a helikopteres műveletek számáról, időpontjáról, időtartamáról, repülési útvonaláról, illetve a helikopter zajkibocsátásáról, ezért a védendő épületeknél kialakult tényleges zajterhelés utólagos, számszerű meghatározására nincs lehetőség. A helikopteres munkavégzésből származó zajterhelést az összesített zajterjedési számítások során nem vették figyelembe, így az azok alapján meghatározott zajterhelés a helikopteres munkavégzésre nem terjed ki.

A belső és kizárólag kivitelezési célú útvonalak zaját építési zajforrásként vették figyelembe. A munkaterületi útvonalakon a zajkibocsátást 100 m hosszúságú reprezentatív útszakaszokra határozták meg. A számítás 15 km/h haladási sebességet feltételezett, amely mellett egy jármű 24 másodperc ($t_e$) alatt halad végig a vizsgált útszakaszon. A megrakott jármű érkezését és az üres jármű visszatérését külön elhaladásként vették figyelembe, azonos hangteljesítményszint alkalmazásával. A napi forgalmat a legnagyobb zajterhelést adó folyamatos 8 órára számították.

A kőanyag tehergépkocsiról vagy dömperről történő ürítését folyamatos gépzajtól elkülönülő, rövid időtartamú, impulzusos jellegű zajforrásként modellezték. A billentési művelethez 110 dB(A) hangteljesítményszintet ($L_{WA,bill}$), eseményenként 15 másodperces időtartamot ($t_e$), valamint +3 dB impulzuskorrekciót (KI) rendeltek. A megítélési időre vonatkozó egyenértékű hangteljesítményszintet az események száma és időtartama alapján határozták meg. A számítási modell a bal parti depóniaterületen 40 db, míg a bal parti mederi munkaterületen 70 db billentési eseménnyel számol. A dokumentáció szerint ezek az értékek a 30 napos kivitelezési időszak dokumentált adatai alapján meghatározott, kerekített modellértékek, nem pedig az egyes kivitelezési napokon ténylegesen előfordult billentési események pontos darabszámai.

A következő táblázat tartalmazza a kivitelezési időszak zajforrásainak adatait a bal partra vonatkoztatva.

| Munka-terület | Munkagép vagy művelet | Forrás típusa | Darab vagy esemény [db/nap] | Hang-teljesítmény-szint ($L_{WA}$) [dB(A)] | Esemény ideje ($t_e$) [s] | Hang-teljesítmény-szint ($L_{WAeq,i}$) [dB(A)] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bal parti kődepó (KB) | CASE 1021G homlokra-kodó | Folyamatos gép | 1 | 108,2 | - | **108,2** |
| | Nehéz tehergépkocsi - kő billentése | *Billentési esemény* | 40 | 110,0* | 15,0 | **96,2** |
| Bal parti munkaterület (MB) | CASE CX 210D lánctalpas kotró | Folyamatos gép | 1 | 102,8 | - | **102,8** |
| | LiuGong 922F lánctalpas kotró | Folyamatos gép | 2 | 102,7 | - | **105,7** |
| | CASE 1650M dózer | Folyamatos gép | 2 | 106,5 | - | **109,6** |
| | Csuklós bányadömper - kő billentése | *Billentési esemény* | 70 | 110,0* | 15,0 | **98,6** |
| Bal parti teljes szállítási útvonal (FB) | Nehéz kőszállító tehergépkocsi, 100 m-es szakasz | Közlekedés (100 m) | 80 | 110,0* | 24,0 | **98,2** |
| | 6×6 csuklós bányadömper - 100 m-es szakasz | Közlekedés (100 m) | 140 | 108,4 | 24,0 | **99,0** |

*A billentéshez alkalmazott 110 dB(A) érték nem helyszíni mérésből, hanem konzervatív helyettesítő adatból származik; ezért az ezekre épülő eredmények felső becslés jellegűek.

Az egyes munkaterületek esetében a zajforrásoktól származó eredő hangteljesítményszint értékek ($L_{WAeq}$) az alábbiak szerint alakultak:

| Munkaterület | Eredő hangteljesítményszint ($L_{WAeq}$) [dB(A)] |
|---|---|
| Bal parti kődepó (KB) | 108,4 |
| Bal parti munkaterület (MB) | 111,9 |
| Bal parti teljes szállítási útvonal (FB)* | 102,0 |

*A teljes szállítási útvonalra a részszámításokból adódó 101,6 dB(A) helyett felfelé kerekítve 102,0 dB(A) értéket alkalmaztak.

Zajterhelés

A kivitelezési zajterhelés számítását a benyújtott dokumentáció szerint az MSZ 18150-1:1998 *„A környezeti zaj vizsgálata és értékelése"*, valamint az MSZ 15036:2002 *„Hangterjedés a szabadban"* szabványok számítási összefüggései alapján végezték el. Ezek alkalmazásával határozták meg a munkagépek eredő zajszintjét, valamint a különböző távolságokban várható zajterhelés értékét. Az MSZ 15036:2002 szabványt a Magyar Szabványügyi Testület 2021 szeptemberében visszavonta, melyet felváltott az MSZ ISO 9613-2 szabvány. A benyújtott dokumentáció összehasonlítja a korábban alkalmazott és a jelenleg irányadó számítási módszert. Ennek során megállapítja, hogy mindkét szabvány a zajforrások hangteljesítményszintjéből, valamint a hangterjedést befolyásoló tényezők energetikai figyelembevételével határozza meg a várható hangnyomásszinteket. A szabványváltás önmagában nem érinti a munkagépek hangteljesítményszintjét, darabszámát, üzemidejét és elhelyezkedését, így a zajforrások energetikai összegzése változatlan marad. A pontforrások geometriai távolságcsillapítása mindkét számítási megközelítésben a gömbi hangterjedésen alapul, továbbá a légköri hangelnyelés figyelembevétele is hasonló feltételek mellett történik. A dokumentáció szerint a növényzet, a beépítettség és az egyéb akadályok okozta árnyékolási csillapítást a bemutatott modellben nem vették figyelembe, ezért ezek tekintetében a számítási módszer (szabvány) megváltoztatása nem eredményez módosulást. Mindezek alapján a szabványváltás a számítási módszertanra vonatkozó jelölések és az alkalmazott korrekciók pontosítását jelenti. Az előbbiek okán a korábbi, visszavont szabvány alkalmazásával meghatározott zajterhelési értékek és az azok alapján megállapított hatásterület elfogadható.

A benyújtott dokumentáció szerint a kivitelezés alatti zajterhelés meghatározása során az intenzív, 30 napos kivitelezési időszakra vonatkozóan kiszámították és térképen ábrázolták a jellemző zajterhelési határértékekhez tartozó izobárok hatástávolságát. Majd ezek alapján felsorolták azokat az ingatlanokat, amelyek a kivitelezés ezen szakaszában zajterhelésnek lehettek kitéve.

| Zajszintek és hatástávolságok ($s_t$) az egyes munkaterületeken | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Munkaterület | 70 dB | 65 dB | 60 dB* | 55 dB | 50 dB | 45 dB** | 40 dB | 35 dB |
| KB (m) | 21 | 31 | **49** | 80 | 136 | **229** | 384 | 627 |
| MB (m) | 28 | 42 | **69** | 115 | 195 | **328** | 540 | 862 |
| FB (m) | 11 | 19 | **28** | 43 | 70 | **117** | 197 | 332 |

*Falusias lakóterület esetén nappal
**Falusias lakóterület esetén éjjel

A táblázat a 30 napos intenzív kivitelezési időszakra jellemző csúcsüzem zajterhelését mutatja be. A benyújtott dokumentáció alapján a bal parti munkaterületek önálló éjszakai üzemére vonatkozóan nem áll rendelkezésre dokumentált adat. Erre tekintettel a potenciálisan érintett területek lehatárolása során a 60 dB-es nappali zajterhelési értéket vették figyelembe, amely által meghatározott izovonal három zajtól védendő ingatlant érint. Az alábbi táblázatok ezen ingatlanok esetében, a munkaterületek és a védendő homlokzatok közötti legkisebb távolságok

alapján meghatározott várható zajterhelési értékeket, valamint azoknak a vonatkozó zajterhelési határértékektől való eltérését mutatja be.

| Helyrajzi szám | Művelési ág/kivett megnevezés | Településrendezési terv szerinti övezeti besorolás | Mértékadó zajforrás |
|---|---|---|---|
| Dunaszentbenedek 0135 hrsz. | kivett/vendéglátóipari üzlet, udvar | Ve* - vízgazdálkodási terület (erdőövezet) | MB |
| Dunaszentbenedek 580 hrsz. | kivett/gátőrház | Vt* - vízgazdálkodási terület (védgát övezet) | FB |
| Dunaszentbenedek 550 hrsz. | kivett/lakóház, udvar, gazdasági épület | Lf – falusias lakóterület | FB |

*falusias lakóterületre vonatkoztatott zajterhelési határérték

| Helyrajzi szám | Funkció | Távolság a zajforrástól [m] | Fellépő zajszint [dB] | Határérték [dB] | Eltérés [dB] |
|---|---|---|---|---|---|
| Dunaszentbenedek 0135 hrsz. | büfé, vendéglátó egység | 25 | 71,5 | 60 | **11,5** |
| Dunaszentbenedek 580 hrsz. | lakóépület | 17 | 66,3 | 60 | **6,3** |
| Dunaszentbenedek 550 hrsz. | gazdasági épület | 11 | 70,1 | 60 | **10,1** |
| Dunaszentbenedek 550 hrsz. | lakóépület | 34 | 57,8 | 60 | -2,2 |

A modelleredmények konzervatív előszűrésként történő értelmezése alapján ezeknél a védendő homlokzatoknál merülhetett fel potenciális zajvédelmi érintettség.
A Dunaszentbenedek 550 hrsz. alatti ingatlanon egy lakóépület és két gazdasági épület található. A dokumentációban bemutatott 60 dB értékű izovonal kizárólag a gazdasági épületeket érinti, a védendő homlokzattal rendelkező lakóépületet nem. A lakóépület esetében mintegy 34 m távolságban - határérték alatti - 57,8 dB(A) nagyságú zajterhelés azonosítható.

A bal parti munkálatok befejezésével az azokhoz kapcsolódó építési tevékenységből származó zajterhelés megszűnt. A benyújtott dokumentáció szerint a Duna medrének jobb parti szakaszán tervezett további munkálatok a dunaszentbenedeki zajtól védendő homlokzatok vonatkozásában nem eredményeznek további zajterhelést.

Szállítás

A kivitelezési szállításokból eredő zaj- és rezgéshatás időben korlátozott, átmeneti jellegű. A depóniákig történő külső anyagbeszállítás, valamint az onnan a beépítés helyére irányuló munkaterületi szállítás eltérő járműállománnyal is történhetett. A munkaterületi gép- és forgalmi adatok ezért nem vetíthetők ki közvetlenül a külső közúthálózat forgalmára. A benyújtott dokumentáció alapján az anyagnyerő helyek, a ténylegesen igénybe vett útvonalak és Duna-hidak, továbbá az útvonalankénti fuvarszámok nem állnak rendelkezésre olyan részletességgel, amely ellenőrizhető közúti zajszámítást tenne lehetővé, ezért a külső úthálózatot érintő szállítási útvonalakra vonatkozó, feltételezéseken alapuló lehatárolást az adatok bizonytalansága miatt nem végeztek. A 30 napos intenzív kivitelezési időszak lezárásával a többlet-szállítási forgalom, ezáltal az abból származó többlet zaj- és rezgésterhelés megszűnt.

**Üzemelés**

A fenékküszöb normál üzeme - passzív vízépítési létesítményként - állandó zaj- vagy rezgésforrást nem jelent, így az üzemelési időszakban kizárólag az esetleges időszakos ellenőrzési, fenntartási és helyreállítási munkák hatása értelmezhető; ezek lényegében rövid időre korlátozódó, mederrendezési és műtárgyrekonstrukciós-munkák. Ezek a beavatkozások nem folyamatosan, hanem a műtárgy állapotától, a mederben kialakuló változásoktól, valamint az üzemeltetési és üzembiztonsági igényektől függően jelentkezhetnek. Helikopteres szállítást a jelenleg ismert fenntartási feladatokhoz nem terveznek.

A benyújtott dokumentáció az üzemeltetési időszakban elsősorban az alábbi lehetséges beavatkozásokat említi:

- a fenékküszöb és a kapcsolódó mederszakasz időszakos ellenőrzése;
- a műtárgy állapotának fenntartásához szükséges kőanyagpótlás és helyreállítás;
- a mederben felhalmozódó hordalék kezelése, szükség esetén mederfenntartó kotrás;
- a hajózási útvonal megfelelő keresztmetszetének és átjárhatóságának biztosítása;
- a hajózási nyílás ideiglenes szűkítése betontömbök beemelésével.

A benyújtott dokumentáció szerint az időszakos fenntartási munkák befejezésével az azokból származó zajterhelés is megszűnik, ezért a műtárgy üzemelése során tartós zajállapot-változás nem várható. A fenntartási és karbantartási tevékenységek rövid idejére és eseti jellegére tekintettel a benyújtott dokumentációban foglalt tervezői megállapítások alapján állandó üzemi zajforrás létesítését, valamint folyamatos zajmonitoring végzését nem tartják indokoltnak.
A fenntartási munkák során ugyanakkor a munkavégzéshez használt gépek és berendezések működése, az anyagmozgatás, valamint a szállítás átmeneti zaj- és - az alkalmazott technológiától függően - rezgésterhelést okozhat.

A fenékküszöb rendeltetésszerű üzemeléséből eredő hajózási zajhatások tekintetében elsősorban a műtárgy által előidézett helyi hidraulikai viszonyok megváltozása okozhat eltérést a korábbi állapothoz képest. Az ebből eredő esetleges zajterhelés-növekedés a hajók műtárgyon történő áthaladásának rövid időtartamára, valamint annak közvetlen környezetére korlátozódik. A benyújtott dokumentáció alapján a hajóút és a dunaszentbenedeki védendő épületek közötti több száz méteres távolságra, továbbá a többletterhelés időszakos és rövid idejű jellegére tekintettel tartós, számottevő zajterhelés-növekedés nem várható. Amennyiben a fenékküszöb üzemeltetése miatt a hajók útvonala, sebessége vagy manőverezése a bal parti védendő területek irányában érdemben megváltozik, a változásból eredő zaj- és rezgéshatást külön értékelni szükséges.

Összességében megállapítható, hogy a rendelkező részben meghatározott előírások betartásával a fenékküszöb rendeltetésszerű üzemeltetése zaj- és rezgésvédelmi szempontból nem okoz folyamatos környezetterhelést. A környezeti zaj- és rezgésvédelmi kockázat elsősorban az időszakos fenntartási, karbantartási és helyreállítási munkákhoz kapcsolódik, amelyek megfelelő

munkaszervezéssel, a zajos tevékenységek lehetőség szerinti nappali időszakra ütemezésével, valamint szükség esetén célzott zaj- és rezgésvédelmi ellenőrzéssel kezelhetők.

**Felhagyás**

A benyújtott dokumentáció alapján a létesítmény felhagyása - annak nemzetgazdasági jelentőségére tekintettel - jelenleg és középtávon nem tervezett. Amennyiben a későbbiekben a fenékküszöb részleges vagy teljes elbontása válna szükségessé, az ezzel járó zajhatások jellege várhatóan a kivitelezési tevékenységek során fellépő zajhatásokhoz hasonlóan alakul. A bontási munkálatok, valamint az azokhoz kapcsolódó anyagmozgatás és szállítás során munkagépek, vízi munkagépek, tehergépjárművek és rakodási műveletek okoznának időszakos zajterhelést. A hatás átmeneti jellegű, elsősorban a bontási munkaterület, illetve a kapcsolódó szállítási útvonalak környezetét érinti, és a munkálatok befejezésével megszűnik.

## A TEVÉKENYSÉG FÖLDTANI KÖZEG VÉDELMI VONATKOZÁSAI

**A földtani közeg állapota**

A dokumentációban foglaltak szerint a beavatkozási területen a talajt vagy a földtani közeget érintő havária esemény az elmúlt 5 évben nem történt. A környezetvédelmi hatóság okirattári nyilvántartása alapján a beruházással érintett Bács-Kiskun megyei ingatlanokon kármentesítési eljárás korábban nem folyt és jelenleg sincs folyamatban.

A mederüledék kémiai alapállapota

A Duna mederüledékének vizsgálatára a beruházás kivitelezésének megkezdését megelőző években több alkalommal is sor került. A 2022. és a 2025. évben a Baranya Vármegyei Kormányhivatal laboratóriuma vizsgálta a létesítendő fenékküszöb felvízi és alvízi szakaszán vett minták fém és félfém (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn), valamint PAH (Policiklikus aromás szénhidrogének) tartalmát.

A 2024. évi felmérés során vett mintákat (érintett szelvények: Paks komp jobb part, Paks komp bal part, Melegvíz-kifolyó jobb part, Melegvíz-kifolyó bal part, Nagy-sarkantyú jobb part, Nagy-sarkantyú bal part, Uszód jobb part, Uszód bal part, Gerjen-Foktő jobb part, Gerjen-Foktő bal part) TPH (Alifás szénhidrogének), összes PAH és PCB (Poliklórozott bifenilek) szennyezőanyagokra vizsgálták.

A 2022., a 2024. és a 2025. évben vett mintáknál minden vizsgált szennyezőanyag esetében *a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendeletben* [a továbbiakban: *6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet*] meghatározott *(B)* szennyezettségi határérték alatti eredményeket mértek.

A kivitelezés során vett üledékminták vizsgálati eredményei

A kivitelezés során az üledék minták vételére a fenékküszöb felvízi és alvízi oldalán, a fenékküszöbtől egyaránt 5, 1, 0,2 km távolságra levő szelvényben, a Duna jobb és bal partján egy időben került sor. A mintavétel Ekman mintavevővel történt, az üledék felszíni rétegéből. A mintavételt és a minták vizsgálatát a NAH által NAH-1-1666/2024 számon akkreditált BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratóriuma végezte.

A 2026. augusztus 27. napján vett minták vizsgálatát fémek és félfémek (Ag, Al, As, B, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Zn), TPH, BTEX (Benzol és alkilbenzolok), összes PAH, fenolok, PCB, valamint PFOA, PFOS perfluorozott vegyületekre, a 2026. szeptember 4. és 15. napján vett mintákat pedig TPH, BTEX és PAH szennyezőanyagokra vonatkozóan végezték el.

A szennyezőanyag koncentrációkban csak a PAH vegyületek esetében tapasztalható folyásirányú, kisebb mértékű növekedés, amely valószínűsíthetően az építési tevékenységgel lehet kapcsolatban.

A vizsgálati eredmények egyik minta esetében sem érték el a *6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendeletben* meghatározott *(B)* szennyezettségi határértéket.

Összességében a 2026. augusztus – szeptemberi időszakban vett minták esetében lényegesen alacsonyabb szennyezőanyag koncentrációkat mértek, mint az alapállapotnak tekintett 2022., 2024., és 2025. években vett mintáknál.

**Kivitelezés hatásai**

A rendelkezésre álló dokumentáció alapján megállapítható, hogy a beruházás földtani közeget érintő hatásai elsősorban a nehézgépek és szállítóeszközök közlekedéséből, az ideiglenes területfoglalásból, valamint a földmunkákból eredő fizikai igénybevételhez kapcsolódtak. Ezek a hatások térben korlátozottan, jellemzően a közvetlenül igénybe vett munkaterületeken jelentkeztek.

A beruházás kivitelezése során ideiglenes területfoglalásra Dunaszentbenedek és Paks közigazgatási területén került sor. Az igénybe vett területek elsősorban táborhelyek, ideiglenes gépjárműparkolók, felvonulási és deponálási területek, valamint a kivitelezéshez kapcsolódó szállítási útvonalak voltak.

A beavatkozásokhoz kapcsolódó szállítási, deponálási és egyéb kivitelezési munkálatok a talajok fizikai állapotára és minőségére egyaránt hatással voltak. A kotrási munkálatokhoz szükséges munkagépek helyszínre szállítása, valamint a kövek anyagmozgatása több esetben burkolatlan területeken keresztül valósult meg, ahol a felső talajrétegek tömörödését, a talaj pórustérfogatának és a víz beszivárgásának csökkenését, ezáltal a felszíni lefolyás növekedését eredményezte. A nedves, felázott munkaterületeken, valamint a burkolatlan szállítási útvonalakon a munkagépek és szállítóeszközök közlekedése következtében a felszínen keréknyomok, nyomvályúk és gödrök alakultak ki.

A Duna meder folyásirány szerinti bal parti, Dunaszentbenedek közigazgatási területéhez tartozó részén a tervezett létesítmény száraz technológiával, a partról a folyó közepe irányába fokozatosan kiépülő kőbordaként valósult meg.
A kivitelezéshez kapcsolódó ideiglenes utak és deponálási területek kialakítása során a humuszos termőréteget mintegy 30–50 cm vastagságban termelték le, majd elkülönítetten deponálták.
A bal parti küszöbépítés legintenzívebb időszakában a munkálatok végrehajtásában folyamatosan három kotrógép, 3–5 bányadömper, valamint két tolólapos munkagép vett részt. A bal parti kivitelezési tevékenységek időközben befejeződtek, így az érintett munkaterületen további kőanyag-beszállítás, illetve a korábbiakban jellemző intenzív bányadömper-, kotró- és dózerforgalom már nem várható. A fennmaradó anyagbeszállítási és kivitelezési tevékenységek a jobb parti munkaterületre összpontosulnak.
Dunaszentbenedek területén az építési fázis befejezésekor a depóniák területének helyreállítása megtörtént. Az aszfaltozott utak szállítási munkák során keletkezett burkolatsérüléseinek helyreállítása tervezett.
A bal parti ideiglenes depóniától a beszállítás az önkormányzati út, valamint a töltéskorona igénybevételével történt. Az útvonal kezdeti szakaszát képező, 1.220 m hosszú önkormányzati földutat a Magyar Honvédség stabilizálta a jobb parti rétegrenddel megegyező műszaki kialakítással, amely végleges állapotként így maradt. A beszállító út védtöltés és Duna-part közötti, aszfaltburkolatú önkormányzati szakaszán (470 m) a szállítási munkák során keletkezett burkolatsérülések helyreállítása folyamatban van.

A bal parti, 0+106–0+280 fkm közötti szakaszon a bárkahídfő alapozásához szükséges tükör elkészítése érdekében mintegy 830 m³ mederanyagot távolítottak el, mely a munkaterületen belül, a Duna nagyvízi medrében, annak másik pontján lett elterítve.

A mederben elhelyezett, illetve a fenékküszöbbe beépített kőanyag minősített bányai építőanyagként került a munkaterületre. Az egyenként mintegy 2 tonna tömegű kőtömbök helyszínre szállítása és célzott elhelyezése részben helikopteres szállítással valósult meg.
A rendelkezésre álló dokumentáció alapján a beépített anyagok megfeleltek a tervezett létesítmény műszaki és minőségi követelményeinek, szennyezőanyagokat nem tartalmaztak, ezért belőlük káros anyagok kioldódása nem valószínűsíthető.

A kivitelezés során jellemzően kommunális, valamint a munkagépek és szállítóeszközök üzemeltetéséből származó, szénhidrogén-tartalmú veszélyes hulladékok képződtek.
A kommunális hulladék gyűjtése a munkaterületeken kijelölt helyeken, lehetőség szerint szelektíven történt. A bal parti területen 1.100 literes, betonozott felületen elhelyezett zárt gyűjtőedényzeteket alkalmaztak. Az összegyűjtött hulladékot a KLH MASTERS Kft. által alkalmazott alvállalkozó, a Saubermacher-Magyarország Kft. szállította el igény szerint, és saját, hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező kecskeméti telephelyén gondoskodott annak további kezeléséről.
A dízelüzemű munkagépek és szállítóeszközök üzemeltetése során kis mennyiségben olajos rongyok, kenőanyaggal szennyezett göngyölegek, elhasznált szűrők, valamint egyéb szénhidrogén-tartalmú veszélyes hulladékok keletkeztek. Ezeket a kivitelezők, illetve a Magyar Honvédség az előírásoknak megfelelően elkülönítetten, műanyag zsákokban, majd zárt, veszélyes hulladék tárolására alkalmas edényzetekben gyűjtötték.
A bal parton a Magyar Honvédség a szabványos zárt edényzetben gyűjtött saját veszélyes hulladékát az MH II. Rákóczi Ferenc 14. Műszaki Ezred Damjanich Laktanyában lévő munkahelyi gyűjtőhelyre, majd a Hetényegyházi Anyagellátó Raktárbázis üzemi gyűjtőhelyére szállította. A veszélyes hulladékok végső befogadója a DESIGN Kft. kecskeméti telephelye volt.

A munkagépek nagyobb karbantartási, szervizelési munkálatai, valamint a hidraulikaolaj és az akkumulátorok cseréje nem a beruházás helyszínén, hanem a gépeket üzemeltető vállalkozások telephelyein, illetve szakszervizekben történt. A munkaterületen kizárólag kisebb műszaki ellenőrzési és állagmegóvási tevékenységeket végeztek. A bal parton a Magyar Honvédség a munkagépek ellenőrzését és állagmegóvó karbantartását saját munkautasításai szerint, tízóránként végezte.

A kivitelezés során a munkagépek üzemanyaggal történő feltöltése a helyszínen, túlfolyás-gátló szeleppel ellátott tartálykocsiból történt. A folyamat során esetlegesen keletkező olajos rongyok összegyűjtésére hulladékgyűjtő zsákokat biztosítottak. A kisebb vízi járművek üzemanyag-feltöltése kannákból, míg a nagyobb vízi járművek üzemanyag ellátása zárt töltőrendszeren keresztül, tartálykocsiból valósult meg. Az üzemanyag áttöltések során az üzemanyag tartály alá minden esetben kármentő tálcát helyeztek el. A helikopterek üzemanyag-ellátása nem a beruházási területen történt.

A munkaterületen vezetékes ivóvíz nem állt rendelkezésre, ezért a dolgozók vízellátását palackozott ivóvízzel és ásványvízzel biztosították. Az építési munkálatok során a munkautak portalanításához, valamint a bárkák részleges süllyesztéséhez szükséges vizet a Dunából vételezték. A portalanításra felhasznált víz részben elpárolgott, részben a talajba szivárgott. A bárkasüllyesztéshez felhasznált víz a műveletet követően visszakerült a Dunába.

Az építés során keletkező kommunális szennyvizek gyűjtéséhez zárt tartályos mobil illemhelyeket biztosítottak, melyeket használatot követően elszállítottak és cseréltek.

A beruházási területen kiépített csapadékvíz-gyűjtő és -elvezető rendszer nem állt rendelkezésre. A kivitelezés során kizárólag szennyezetlen csapadékvíz keletkezett, amely a földtani közeget nem szennyezte. Az ideiglenesen elhelyezett konténerek a természetes csapadékvíz-lefolyást érdemben

nem befolyásolták. A kivitelezési időszak rendkívül száraz időjárása miatt a lehullott csapadék mennyisége csekély volt, amelynek jelentős része elpárolgott.

Üzemelés hatásai

A dokumentáció alapján a létesítmény rendeltetésszerű üzemeltetése és fenntartása a földtani közeg vonatkozásában az építési fázishoz képest nem eredményez számottevő többletterhelést. A fenntartási munkálatok során a kivitelezési időszakhoz hasonló, időszakos és lokális környezeti igénybevétellel kell számolni.

A létesítmény megfelelő műszaki állapotának fenntartása érdekében rendszeres ellenőrzésre és karbantartásra van szükség. Különösen az árvízi üzemállapotokat követően indokolt a fenékküszöb állapotának felülvizsgálata, mivel a nagy tömegű, felgyorsult vízmozgás a geotextília sérülését, a kőanyag elmozdulását, valamint a mederben és a partvédőműben üregképződést, illetve alámosódást idézhet elő.

Amennyiben a tervezett rendszeres műszaki ellenőrzések vagy a medermonitoring során a létesítményben vagy a mederben olyan morfológiai változás észlelhető, amely beavatkozást igényel, a kivitelezési fázisban alkalmazott technológiai eljárásokhoz hasonló fenntartási munkálatok válhatnak szükségessé. Ezek különösen a kotrást, a kőanyag beszállítását és beépítését, a profilozást, a mederrendezést, valamint a műtárgy és a partvédelmi létesítmények helyreállítását foglalhatják magukban.

A dokumentáció alapján a szükséges helyreállítási és fenntartási munkák elvégzéséhez célszerű megfelelő mennyiségű tartalék vízépítési terméskövet (LMA 40/200) biztosítani. A javasolt tartalékkészlet mindkét parton legalább 500-500 tonna, amely a helyszínen kialakított depóniában tárolható.

A nemzetközi hajózási útvonal fenékküszöb által érintett szakaszán a hajózhatóság biztosítása érdekében, a mindenkori vízállási viszonyoktól függően, a keresztgát részleges megnyitása, illetve megbontása válhat szükségessé. A kiemelt rész anyaga a parton, a nagyvízi mederben, a kijelölt és kialakított deponálási területen helyezhető el, majd a szükséges időpontban visszaépíthető.

A felhalmozódott hordalék eltávolítása szükség esetén a fel- és alvízi oldalon végzett rendszeres mederkotrással biztosítható. A kitermelt mederanyag elhelyezése elsődlegesen a nagyvízi medren belül, víztéren belüli áthelyezéssel történhet, amennyiben azt az anyag minősége és a vonatkozó jogszabályi előírások lehetővé teszik.

A fenntartási munkák során keletkező kommunális hulladékok elszállítása közszolgáltatás keretében, míg az egyéb hulladékok kezelése megfelelő hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező szakvállalkozás igénybevételével történhet.

A fenntartási munkálatokban részt vevő dolgozók ivóvízellátása palackozott ivóvízzel biztosítható. A munkavégzéshez kapcsolódó esetleges kommunális szennyvíz kezelése a kivitelezési fázisban alkalmazott megoldások szerint történhet.

A létesítmény rendeltetésszerű üzemeltetése során technológiai vízigény nem jelentkezik, így rendszeres vízkivétellel, illetve használt víz keletkezésével nem kell számolni. Sem felszíni, sem felszín alatti vízkészletből történő vízhasználat nem tervezett.

**Felhagyás hatásai**

A fenékküszöb felhagyása nem tervezett tekintettel arra, hogy a Paksi Atomerőmű klímaváltozáshoz történő alkalmazkodását és a szélsőségesen kis vízállások esetén annak üzembiztonságát szolgálja. Amennyiben mégis a fenékküszöb elbontása válik szükségessé, annak hatásai az építési munkafázis földtani közegre vonatkozó hatásaival azonosak. A kibontásra kerülő kőanyagok kioldható szennyező anyagot nem tartalmaznak, deponálást követően újra felhasználhatóak vízépítési műtárgyak megvalósításához.

A dokumentáció alapján a bontási munkálatok után a meder rendezését követően annak további védelme, rekonstrukciója nem szükséges. A meder felhagyás utáni felülvizsgálata a vagyonkezelő vízügy igazgatóság üzemeltetési és kezelői utasításaiban foglalt rendszerességű, megadott mértékű deformáció esetén kotrási, (hordalék áthelyezés) fenntartási munkálatok elvégzését irányozhatja elő.

A deponálási területekről egyéb vízépítési beruházáshoz elszállításra és beépítésre kerülő anyagok helyének rekultivációja szükséges. Ennek keretében a korábban letermelt humuszréteg visszaterítésével, valamint a szükséges tereprendezési munkálatok elvégzésével biztosítható a területek természetes regenerációjának elősegítése.

Az ideiglenes stabilizált megközelítő utak stabilizáló rétegének eltávolítása során keletkező hulladékokat, a két vasbeton bárkahídfő és lejáró bontásából keletkező építési bontási hulladékokat, valamint a mederből, ideiglenes utakból kikerülő geotextíliát nem veszélyes hulladékként, arra engedéllyel rendelkező szakcég által elszállíttatják.

**Havária**

A kivitelezési, a fenntartási, és az esetleges felhagyási munkálatok során a földtani közeg szempontjából elsősorban a munkagépek, szállítóeszközök és egyéb berendezések meghibásodásából eredő szennyezőanyag elfolyás (például üzemanyag, hidraulikaolaj és egyéb szénhidrogén-tartalmú anyagok környezetbe jutása) jelenthet havária helyzetet.

A kivitelezést végző vállalkozások a teljes munkavégzési időszak alatt megfelelő kármentesítő, felitató anyagokat (olajcsapdákat, merülő falakat és úszó olajabszorbenseket-gátakat) biztosítottak az építési területen. A kivitelezési fázisra vonatkozóan havária terv is készült. A kivitelezés eddigi időszakában azonban földtani közeget érintő havária esemény nem következett be, kárelhárítási beavatkozásra nem volt szükség.

Az üzemeltetési időszakban a fentieken túl további kockázatot jelenthetnek a szélsőséges hidrológiai és természeti események. Az árvízi üzemállapot során a megnövekedett vízhozam és a felgyorsuló vízmozgás a fenékküszöb és a kapcsolódó műtárgyak állékonyságát veszélyeztetheti, míg jeges üzemállapot esetén a jégzajlás okozhat mechanikai sérüléseket, illetve szélsőséges esetben állékonysági problémákat. Ezen eseményekre az üzemeltetési havária tervben megfelelő ellenőrzési, megelőzési és kárelhárítási intézkedéseket szükséges meghatározni.

Az üzemelés során havária helyzetet elméleti szinten földrengés is előidézhet, azonban ennek kockázata elenyészőnek tekinthető.

A havária helyzetek bekövetkezésének valószínűsége, valamint azok földtani közegre gyakorolt hatása csökkenthető korszerű munkagépek és szállítóeszközök alkalmazásával, a megfelelő műszaki állapot folyamatos fenntartásával, a kárelhárító anyagok és eszközök folyamatos rendelkezésre állásának biztosításával, valamint a havária tervben meghatározott intézkedések következetes végrehajtásával.

## A TEVÉKENYSÉG TÁJ- ÉS TERMÉSZETVÉDELMI VONATKOZÁSAI

A beruházással érintett ingatlanok, Bács-Kiskun megye területén, nem képezik részét országos jelentőségű védett természeti területnek.
Az érintett ingatlanok közül a Dunaszentbenedek 0136, 0137, 0138, 0139, 0141/1, 0148 hrsz.-ú ingatlanok és a Dunaszentbenedek 0134 hrsz.-ú ingatlan a) jelű alrészlete *az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet* (a továbbiakban: Nkr.), valamint *az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészletekről szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet* 5. sz. melléklet alapján a Tolnai-Duna elnevezésű HUDD20023 azonosítószámú különleges természetmegőrzési Natura 2000 terület része.

Az Nkr. 4. § (1) bekezdése alapján *„A Natura 2000 területek lehatárolásának és fenntartásának célja az azokon található, az 1-3. számú mellékletben meghatározott fajok és a 4. számú mellékletben meghatározott élőhelytípusok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, helyreállítása, valamint a Natura 2000 területek lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot, illetve a fenntartó gazdálkodás feltételeinek biztosítása."*

A fentieken túl, a Dunaszentbenedek 0135 hrsz.-ú ingatlan és a 0134 hrsz.-ú ingatlan b) jelű alrészlete a *Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvényben* (a továbbiakban: MTrT.) meghatározott Országos Ökológiai Hálózat részét képezi, mint ökológiai magterület. Továbbá a Dunaszentbenedek 02/1, 02/4, 02/5, 02/9, 02/14, 02/23, 02/26, 02/27, 02/42 hrsz.-ú ingatlanok az MTrT. által meghatározott Országos Ökológiai Hálózat részét képezik, mint ökológiai folyosó.

Dunaszentbenedek Község nem szerepel *az érzékeny természeti területekre vonatkozó szabályokról szóló 2/2002. (I. 23.) KöM-FVM együttes rendelet* 2. számú mellékletében felsorolt érzékeny természeti területtel érintett települések között.

Az Nkr. 10. § (1) bekezdés szerint *„Olyan terv vagy beruházás elfogadása, illetőleg engedélyezése előtt, amely nem szolgálja közvetlenül valamely Natura 2000 terület természetvédelmi kezelését vagy ahhoz nem feltétlenül szükséges, azonban valamely Natura 2000 területre akár önmagában, akár más tervvel vagy beruházással együtt hatással lehet, a terv kidolgozójának, illetőleg a beruházást engedélyező hatóságnak – a tervvel, illetve beruházással érintett terület kiterjedésére, az érintett területnek a Natura 2000 területhez viszonyított elhelyezkedésére, valamint a Natura 2000 területen előforduló élővilágra vonatkozó adatokra figyelemmel – vizsgálnia kell a terv, illetve beruházás által várhatóan a Natura 2000 terület jelölésének alapjául szolgáló, az 1–4. számú mellékletben meghatározott fajok és élőhelytípusok természetvédelmi helyzetére gyakorolt hatásokat."*

A Kr. 5.§ a) bekezdése szerint a beruházások előkészítésére és megvalósítására vonatkozóan a Natura 2000 hatásbecslést is tartalmazó környezetvédelmi felülvizsgálat alapján a környezetvédelmi működési engedély megadását 2026. szeptember 30. napjáig kell kérelmezni. Az Nkr. 10. § (2) bekezdése szerint: *„Amennyiben az (1) bekezdés szerinti vizsgálat alapján a tervnek, illetve beruházásnak jelentős hatása lehet, hatásbecslést kell végezni."*

A kérelmező a Kr. 5.§ a) bekezdése és az Nkr. előírásainak megfelelően a működési engedély kiadására vonatkozó dokumentáció mellékleteként Natura 2000 hatásbecslési dokumentációt nyújtott be a hatóság részére.

Az Élővilágvédelmi dokumentáció, a Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció, a Víz Keretirányelv szerinti vizsgálati dokumentáció és a hiánypótlási felhívás teljesítéseként benyújtott, átdolgozott dokumentációban feltüntetett ábrák adatai alapján az alábbiakat állapítja meg a hatóság:

A beruházáshoz kapcsolódóan az alábbi igénybevétel valósult meg az Bács-Kiskun megye területén.

A Dunaszentbenedek 02/1, 013/2, 0138, 0139, 0141/1, 547/3, 547/5, 547/6, 580 hrsz.-ú ingatlanok területén összesen 10 390 m² nagyságú területen földmunkával, valamint murvás burkolat létesítésével történt igénybevétel.
A Dunaszentbenedek 02/5 hrsz.-ú ingatlanon, a deponálási terület földmunkával történő kialakítása céljából 108 m² nagyságú területen történt meg a növényzet eltávolítása.
A Dunaszentbenedek 02/1, 02/26, 02/27, 02/42, 547/1, 547/2, 547/3 hrsz.-ú ingatlanok területén intenzív taposással és földmunkával összesen 27 598 m² nagyságú területen volt érintett a jelenlévő növényzet.
A fenti igénybevétellel közepes természetességű, jellegtelen gyepek, valamint erősen leromlott, alacsony természetességű élőhelytípusok (gyalogakác uralta élőhelyek és telepített nemes nyarasok) voltak érintettek.
A Tolnai Duna elnevezésű, HUDD20023 azonosítószámú, kiemelt jelentőségű természetmegőrzési, Natura 2000 területtel érintett Dunaszentbenedek 0134, 0136, 0137, 0148 hrsz.-ú ingatlanok, valamint a Natura 2000 terület részét nem képező Dunaszentbenedek 014/2 hrsz.-ú ingatlan területe a Duna-meder része.
Összességében a Duna-mederben 96 000 m² nagyságú területen történtek beavatkozások, mint a beruházás tárgyát képező fenékküszöb építésével érintett terület 30 500 m², az épülő utófenék területe 27 000 m², a hajóútban kotrással mélyíteni tervezett terület 32 500 m², a lehorgonyzott és süllyesztett bárkák által érintett terület 6 000 m².

Összegezve, a munkálatokkal érintett terület vegetációja a következő főbb élőhely-kategóriákba sorolható Bács-Kiskun megyét érintően: jellegtelen gyepek (OB, OC, OG); természetszerű, de jellegtelen fás élőhelyek (RA); idegenhonos fafajok/cserjék uralta erdők és ültetvények (S2, S3, S6, S7); vizek (U8, U9) és antropogén élőhelyek (U4, U11). Az egyes élőhelyfoltok természetessége változó (1-4). A Duna medrének, mint élőhelynek az állapota természetközelinek tekinthető. A vizsgált területről védett növényfaj nem került elő.

A faunisztikai vizsgálatok közül a **makroszkópikus vízi gerinctelek** felmérése esetében a Duna Sió-torkolat és Dunaföldvár közötti szakaszáról összesen 100 fajt sikerült detektálni az elmúlt években. A 2026. évben 33 taxon jelenléte került igazolásra, amelyből 10 vízicsiga, 9 kagyló, 10 magasabbrendű rák, 1 kérész, 1 szitakötő és 2 tegzes. A fenti szakaszról természetvédelmi szempontból jelentős értéket képviselnek a hazánkban jogszabályi védelem alatt álló és/vagy az Európai Unió Élőhelyvédelmi Irányelvének hatálya alá tartozó alábbi fajok: *Astacus leptodactylus, Borysthenia naticina, Ephoron virgo, Fagotia daudebartii acicularis, Fagotia esperi, Gomphus flavipes, Gomphus vulgatissimus, Pseudanodonta complanata, Theodoxus danubialis danubialis* és *Unio crassus*. A szakaszról ismert taxonok 24 %-a idegenhonos.
A vizsgálatok alapján a parti és mederközépi fajegyüttesek összetétele jelentősen eltért, ami az áramlási viszonyok és a mederanyag különbségeivel hozható összefüggésbe. A parti régióban a csigák, míg a mederközépi mintákban főként a csigák, kagylók és magasabbrendű rákok voltak meghatározók; az idegenhonos taxonok mindkét régióban jelentős arányban vannak jelen. A 2026. évi mennyiségi adatok alapján a taxonszám, az összes egyedsűrűség, az áramlási és aljzatpreferencia, valamint az idegenhonos fajok arányának hosszirányú változása került értékelésre. A taxonszám a szelvények között szignifikánsan különbözött, míg az összes egyedsűrűség nem. Az áramlási és aljzatpreferencia szerinti közösségszerkezet egyaránt jelentős térbeli heterogenitást mutatott, de egyértelmű monoton hosszirányú gradiens egyik esetben sem rajzolódott ki. A megfigyelt mozaikos mintázat elsősorban a helyi medermorfológiai, áramlási és

aljzati viszonyok térbeli változatosságával függ össze. Az eredmények megfelelő alapállapoti referenciát adnak a fenékküszöb hosszú távú hatásainak értékeléséhez. A fenékküszöb és a mederbiztosítás építésének hatása a közvetlenül érintett mederfelületet tekintve lokálisan megszüntető jellegűnek, térségi szinten elviselhető mértékűnek tekinthető.

A **szárazföldi gerinctelenek** esetében a munkálatok által érintett területről kizárólag a védett sisakos sáska *(Acrida hungarica)* került elő kis egyedszámban. A terület közeléből az alábbi természetvédelmi oltalom alatt álló fajok ismertek még az illetékes nemzeti park igazgatóság biotikai adatbázisa szerint: nagy gyöngyházlepke *(Argynnis paphia)*, kis színjátszólepke *(Apatura ilia)*, díszes tarkalepke *(Euphydryas maturna)*, magyar színjátszólepke *(Apatura metis)*, kis fehérsávoslepke *(Neptis sappho)*, csőröslepke *(Libythea celtis)*, skarlátbogár *(Cucujus cinnaberinus)*. A dokumentáció jelentős negatív hatást nem állapított meg a felsorolt fajok esetében.

A **halak** esetében a korábbi évek felmérései alapján a Duna folyamnak a paksi fenékküszöböt is magába foglaló szakaszáról összesen 50 halfaj jelenlétét mutatták ki, (az aktuális felmérés során ez eggyel egészült ki); ebből 3 faj fokozottan védett (E. mariae, Z. streber, Z. zingel), további 10 pedig védett *(A. bipunctatus, G. baloni, G. schraetser, Gobio sp., L. leuciscus, M. fossilis, R. amarus, R. vladykovi, R. virgo, Sabanejewia sp.)*; az Élőhelyvédelmi Irányelv hatálya alá esik 10 kimutatott faj (közösségi jelentőségű fajok: *E. mariae, G. baloni, G. schraetser, L. aspius, R. amarus, R. vladykovi, R. virgo, Sabanejewia sp., Z. streber, Z. zingel*), melyek egyben az érintett Tolnai Duna kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület Natura 2000 terület jelölő fajai is. Az idegenhonos és egyben inváziós fajok száma 13 *(A. melas, B. gymnotrachelus, C. gibelio, C. idella, C. rubrofuscus, G. aculeatus H. molitrix, L. gibbosus, N. fluviatilis, N. melanostomus, P. kessleri, P. semilunaris, P. parva)*; az idegenhonos és inváziós fajok részesedése a fajszám tekintetében 26 %. Az érintett folyószakaszon (Dunaföldvár-Sió-torkolat) 43 halfaj jelenlétét igazolták. Ez a fajlista rövidebb, de két faj kivételével tartalmazza az összes védett és közösségi jelentőségű fajt.

A védett és/vagy közösségi jelentőségű, a halközösség állandó tagjának tekintett fajok közül szinte kizárólag a főágban fordulnak elő a bucó-fajok, a márna, a kecsege, a bolgár csík, a halványfoltú küllő, a selymes durbincs és a dunai ingola. Inkább a főághoz kötődik, de a mellékágakban is rendszeresen megtalálható a széles durbincs, a leánykoncér, és a balin. Egyértelműen a mellékágakhoz kötődik a szivárványos ökle, a faj a főágban csak igen ritkán kerül elő.
A természetvédelmi oltalom alatt álló halfajok a munkálatok okozta hatásokra várhatóan az alábbiak viselkedést mutathatták:
A *Barbus barbus* (becsült érintett állomány: 20 egyed) egyedei a veszélyeztető hatások elől jó eséllyel elmenekülnek, ezért az érintett egyedek kis része sérülhetett vagy pusztulhatott el.
Az *Eudontomyzon mariae* (becsült érintett állomány: 0-1 egyed) egyedei a veszélyeztető hatásokra jobbára elrejtőzéssel reagálnak, ami az érintett egyedek számottevő részének sérülését, pusztulását okozhatja.
A *Gymnocephalus baloni* (becsült érintett állomány: 3 egyed) egyedei méretüknél fogva kevéssé hatékonyan tudnak elmenekülni, ami az érintett egyedek számottevő részének sérülését, pusztulását okozhatja.
A *Gymnocephalus schraetser* (becsült érintett állomány: 25 egyed) egyedei méretüknél fogva kevéssé hatékonyan tudnak elmenekülni, ami az érintett egyedek számottevő részének sérülését, pusztulását okozhatja.
A *Leuciscus aspius* (becsült érintett állomány: 30 egyed) egyedei a veszélyeztető hatások elől jó eséllyel elmenekülnek, ezért az érintett egyedek kis része (pl. ivadék korosztály) sérülhetett vagy pusztulhatott el.
A *Romanogobio vladykovi* (becsült érintett állomány: 600 egyed) egyedei méretüknél fogva kevéssé hatékonyan tudnak elmenekülni, ami az érintett egyedek számottevő részének sérülését, pusztulását okozhatja.

A *Rutilus virgo* (becsült érintett állomány: 5 egyed) egyedei a veszélyeztető hatások elől jó eséllyel elmenekülnek, az érintett egyedek csak kis része (pl. ivadék korosztály) sérülhetett vagy pusztulhatott el.
A *Sabanejewia bulgarica* (becsült érintett állomány: 3 egyed) egyedei a veszélyeztető hatásokra jobbára a fenékre lapulással, elrejtőzéssel reagálnak, ami az érintett egyedek számottevő részének sérülését, pusztulását okozhatja.
A *Zingel streber* (becsült érintett állomány: 1450 egyed) egyedei a veszélyeztető hatásokra jobbára a fenékre lapulással, elrejtőzéssel reagálnak, ami az érintett egyedek számottevő részének sérülését, pusztulását okozhatja.
A *Zingel zingel* (becsült érintett állomány: 25 egyed) egyedei a veszélyeztető hatásokra jobbára a fenékre lapulással, elrejtőzéssel reagálnak, ami az érintett egyedek számottevő részének sérülését, pusztulását okozhatja.
Az *Alburnoides bipunctatus, Gobio sp., Misgurnus fossilis* fajok egyedei nem állandó elemei a főág halközösségének, ezért az állományaikra a munkálatok hatással nincsenek. A *Pelecus cultratus* és a *Leuciscus leuciscus* fajok nagyon ritkák, ezért a hatások rájuk nézve elhanyagolhatóak. A *Rhodeus amarus* faj a mellékágban fordul elő jellemzően, ezért az érintettsége elhanyagolható.
Tekintettel arra, hogy a vizsgált tevékenység a Duna folyam Sió-torkolat és a dunaföldvári híd közötti szakaszának területileg kb. 0,3%-át érinti, és ez az arány nagyjából igaz a védett fajok lokálisan érintett és a teljes folyamszakaszon jelen lévő állományainak vonatkozásában is, ezért jelentős kedvezőtlen hatás nem állapítható meg.

A fenékküszöb építési munkálatai által közvetlenül érintett területről nem ismert egyetlen **kétéltű- vagy hüllőfaj** előfordulás sem. A potenciális üzemelési hatásterületen, a Duna hullámterének néhány kilométeres körzetében, a felvízi és alvízi oldalon minimum 11 faj - 7 béka, 2 kígyó és 1 teknős - bizonyítottan előfordul. Közülük kiemelhető a közösségi jelentőségű vöröshasú unka *(Bombina bombina)* és mocsári teknős *(Emys orbicularis)*, amelyek az érintett Tolnai Duna kiemelt jelentőségű természetmegőrzési Natura2000 terület jelölő fajai. Ezen fajok számára azonban a kivitelezéshez kapcsolódó munkálatokkal érintett élőhelyek a korábbi adatok értékelése, illetve az aktuális terepi vizsgálat eredményei alapján nem jelentenek, illetve közvetlenül a kivitelezés előtt sem jelentettek alkalmas élőhelyet.

A **madárvilág** esetében a vizsgált Duna-szakasz a hullámtéri erdei élőhelyei több védett és fokozottan védett, köztük számos közösségi jelentőségű madárfaj fészkelőhelyét képezi, de a mentett oldali, a beruházás által érintett élőhelyekhez hasonló élőhelyeken (antropogén élőhelyek, mentett oldali és hullámtéri gyepek) is több fokozottan védett madárfaj fészkel. A Duna-folyó és mellékágai a vizsgált szakaszon több vizes élőhelyekhez kötődő madárfaj élőhelyét (táplálkozó és pihenőhely) képezik egész évben, különös tekintettel a téli időszakra (telelő récefélék, vöcsökfélék, sirályok, kárókatonák, gémek), valamint azon tavasztól őszig tartó kisvizes időszakokra, amikor a megjelenő kavicsfövenyeken és zátonyokon számos gémféle és partimadár alkalmi táplálkozó és pihenőhelye jelenik meg, valamint az említett időszakban egy-egy a tájban jellemző fészkelő partimadár számára fészkelésre alkalmassá válik a meder a vizsgált folyószakaszon. A kivitelezés kezdő időpontja már a konkrét beruházási területen, valamint annak környezetében jórészt a fészkelő madárfajok fészkelési időszakát követő, ún. vonulási időszakra esett, mindössze 1-2 faj fészkelési időszakát érinthette ugyan, de ezen két ismert esetben a fészkelőhely és a beruházási terület közötti távolság meghaladta a potenciálisan érintett madárfajok zavarásérzékenysége szempontjából figyelembe vehető hatáskörzetet. A vizsgálati területen nem fészkelő, de területhasználó fajok voltak jelen, melyek a számukra kedvezőtlen antropogén hatásokra elkerülő magatartással válaszoltak.

A fenékküszöb építési és hatásterületén fajgazdag **denevérközösség** él. A vizsgálatok során összesen 15 faj jelenlétét igazolták. A kimutatott fajok többsége hazánkban általánosan elterjedt, nem ritka, de akadnak köztük fokozottan védett, Natura 2000 jelölő, ritka fajok is. Ilyenek a tavi

denevér *(Myotis dasycneme)*, nyugati piszedenevér *(Barbastella barbastellus)* és a közönséges denevér *(Myotis myotis)*. A dokumentáció negatív hatást nem állapít meg a denevérek vonatkozásában, az építés nem járt denevérek pusztulásával, az érintett fajok szálláshelyeit nem szüntette meg, vadászterületeiben nem történt olyan mértékű változás, mely negatívan befolyásolná a sikeres vadászat esélyét.

A kivitelezési hatásterületen 3 természetvédelmi oltalom alatt álló **emlős**faj előfordulása ismert, a potenciális üzemelési hatásterületen pedig még további 2 faj lett kimutatva. Közülük közösségi jelentőségű a fokozottan védett közönséges vidra *(Lutra lutra)*, illetve az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős eurázsiai hód *(Castor fiber)*. Az emlősfajokra jelentős negatív hatást nem állapított meg a dokumentáció.

A fentiek alapján összességében elmondható, hogy a Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb megépítése az élővilágra vonatkozóan, térségi szinten jelentős negatív hatást nem állapított meg, ugyanakkor a hatások egyes élőlénycsoportok (makroszkópikus vízi gerinctelenek, halak) esetében lokálisan megszüntető jellegűnek tekinthetőek.

**A teljesítményértékelési dokumentáció mellékleteként benyújtásra került a Víz Keretirányelv 4 cikk, 7. bekezdés szerinti vizsgálati dokumentáció, amelyben az alábbi megállapítások kerültek feltüntetésre.**

A Víz Keretirányelv 4 cikk, 7. bekezdés szerinti vizsgálat részeként fitoplankton vizsgálata egy alkalommal, hét mintavételi ponton történt. A fitoplankton biomassza térbeli változása mozaikos jellegű. A mintákban több, jellemzően bentikus vagy a mederbevonatból könnyen felkeveredő kovaalga - többek között *Amphora, Cocconeis, Navicula, Nitzschia* és *Melosira* taxonok - fordult elő.
A fitobentosz vizsgálatára egy alkalommal került sor, összesen 61 kovaalga faj fordult elő a mintákban.
A makrozoobenton felmérés hét, a halfauna felmérés huszonöt mintavételi szelvényben végezték el. A makrozoobenton felmérések eredményei alapján a Duna érintett szakaszának ökológiai állapota nem éri el a VGT3-ban szereplő értéket. A felmért hét szelvény közül öt helyen érte el az ökológiai állapot a gyenge értéket, két mintavételi helyen rossz ökológiai állapot volt tapasztalható. A halközösség felmérése alapján a Duna érintett szakaszának ökológiai állapota jellemzően a rossz-gyenge tartományban változik.
A várható hatótényezők és azok valószínűsíthető hatása tekintetében megállapítható, hogy a fenékküszöb és a terméskőből létesített mederbiztosítás területén a jelenlegi természetes mederanyag helyét tartósan mesterséges aljzat veszi át.
A kivitelezés idején a meder bolygatása, a kőanyag beépítése, valamint a zavarosság és a lebegőanyag-koncentráció növekedése átmenetileg károsíthatja vagy eltávolíthatja a meglévő algabevonatot. A kiülepedő finom anyag betemetheti a bevonatokat és mérsékli a fényviszonyokat. A munkálatok befejezése után azonban a stabil kőfelületeken gyors újrakolonizáció várható, ezért az építési hatás részben átmeneti, míg az aljzat és az áramlási viszonyok megváltozásából eredő közösségváltozás tartós hatásnak minősíthető.
A fenékküszöb felvízén a vízmélység növekedése csökkentheti a fény által elért mederfelület nagyságát. A lassuló áramlás következtében kiülepedő finom hordalék betemetheti vagy rendszeresen beboríthatja a bentikus algabevonatot, tovább csökkentve annak aktív felületét. A mélyebb és feliszapolódó mederrészeken emiatt gyengülhet a fitobentosz elsődleges termelése, oxigéntermelése és tápanyagfelvétele. A fenékküszöb a víz természetes tisztulását várhatóan térben átrendezi. A mélyebb felvízi térben csökkenhet az aktív bentikus termelőfelület és a tápanyagok biológiai megkötése, míg a fenékküszöbön és az alvízi kőszóráson új, intenzíven működő biofilm alakulhat ki.
A felvízi élőhelyi változások nem állandó intenzitással érvényesülnek, hanem elsősorban a kisvízi időszakokban válnak jellemzővé, mely lényegesen megkülönbözteti ezt a hatást a kőművek létesítésének helyén bekövetkező tartós aljzatátalakulástól. A felvízen várható változások

összességében elviselhető-terhelő hatásként értékelhetők, melynek intenzitása a fenékküszöbtől való távolsággal csökken. A közvetlen, 0-1 km-es felvízi szakaszon a hatás terhelő. Az 1-5 km-es, illetve különösen az 5-15 km-es szakaszon a fokozatosan mérséklődő és alapvetően kisvízi időszakokra korlátozódó hatás elviselhetőnek minősíthető.

Az alvízi, mintegy 3 km-es hatásterületen elsősorban a hordalékdinamika módosulása, a lokális kimosódás és az ehhez kapcsolódó aljzat-átrendeződés befolyásolhatja a makrozoobenton közösség térbeli mintázatát.
Az alvízi hordalékdinamika, valamint az eróziós és akkumulációs folyamatok módosulása elviselhető hatásként értékelhető.
Az újonnan kialakított, víz alatti kőfelületek a makrozoobenton-szervezetek számára kolonizálható aljzatot jelentenek, melyet azok fokozatosan benépesítenek. A hosszú távú hatás elsősorban az aljzat jellegének megváltozásában, valamint az ehhez alkalmazkodó makrozoobenton fajösszetételének és mennyiségi viszonyainak tartós átrendeződésében jelentkezik.
Az új terméskő-felületek kolonizációja során várható az ilyen típusú mesterséges kőfelületeket benépesítő taxonok, köztük több litofil faj állománynagyságának növekedése.
Bár a kőfelületeket őshonos litofil taxonok (pl. *Theodoxus danubialis danubialis; Fagotia daudebartii acicularis*) is benépesíthetik, a természetes aljzat terméskővel történő helyettesítése segíti az idegenhonos fajok megtelepedését, mely összességében természetvédelmi szempontból kedvezőtlen irányú közösségi átrendeződést eredményez.

A kivitelezést követően az üzemelés időszakában a megépült fenékküszöb és mederbiztosítás vízépítési terméskő felületét rövid időn belül benépesítik a halfajok, ami a kivitelezéssel közvetlenül érintett mederfelület újranépesedéseként értelmezhető. A mesterséges kövezéseken jellemzően nagy egyedsűrűségben vannak jelen a ponto-kaszpi eredetű, idegenhonos gébfajok (főként a kerekfejű géb és a Kessler-géb) állományai.
A halközösségekre gyakorolt hatás egyértelműen kedvezőtlen irányúnak, de mértékét tekintve még lokálisan is elviselhető mértékűnek ítélhető.
**A Víz Keretirányelv 4 cikk, 7. bekezdés szerinti vizsgált paraméterek, az azokra hatást gyakorló tényezők és hatások vonatkozásában, összességében megállapítható, hogy a tárgyi beruházás keretében tervezett beavatkozások nem befolyásolják számottevő mértékben negatívan az érintett felszíni és felszín alatti víztestekkel kapcsolatban a Víz Keretirányelv által meghatározott környezeti célkitűzések teljesülését, tehát nincs szükség az érintett víztestek kedvezőtlen állapotváltozását okozó hatások mérséklése céljából külön intézkedések tervezésére, valamint további, alternatív műszaki megoldások részletes vizsgálatára.**

A Tolnai Duna elnevezésű, HUDD20023 azonosítószámú, kiemelt jelentőségű természetmegőrzési, Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyek az alábbiak:
3130 Oligo-mezotróf állóvizek Littorelletea uniflorae és/vagy Isoeto-Nanojuncetea vegetációval; 3270 Iszapos partú folyók részben Chenopodion rubri, és részben Bidention növényzettel; 6440 Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei; 91F0 Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén Quercus robur, Ulmus laevis és Ulmus minor, Fraxinus excelsior vagy Fraxinus angustifolia fajokkal (Ulmenion minoris); 91E0 Enyves éger (Alnus glutinosa) és magas kőris (Fraxinus excelsior) alkotta ligeterdők (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

**A tárgyi beruházással jelölő élőhely közvetlenül nem volt érintett Bács-Kiskun megyét érintően.**
A beruházás hatásterületén hatásviselőnek tekinthetőek az alábbi kódszámmal jelölt élőhelyek: 3130, 3270, 91E0. Az első két élőhelytípus esetében a közvetlen érintettség hiányában a hatások semlegesek, az üzemeltetéstől származó hatások a jelenlegi adatok alapján nem becsülhetőek, további hosszú távú részletes monitoring elvégzésére van szükség. A 91E0 kódszámmal jelölt élőhelytípus esetében az üzemelés hatásai javítónak tekinthető.

A Tolnai Duna elnevezésű, HUDD20023 azonosítószámú, kiemelt jelentőségű természetmegőrzési, Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló fajok az alábbiak: skarlátbogár *(Cucujus cinnaberinus)*, nagy szarvasbogár *(Lucanus cervus)*, dunai ingola *(Eudontomyzon mariae)*, balin *(Leuciscus aspius)*, széles durbincs *(Gymnocephalus baloni)*, selymes durbincs *(Gymnocephalus schraetser)*, szivárványos ökle *(Rhodeus amarus)*, halványfoltú küllő *(Romanogobio vladykovi)*, leánykoncér *(Rutilus virgo)*, német bucó *(Zingel streber)*, magyar bucó *(Zingel zingel)*, vöröshasú unka *(Bombina bombina)*, mocsári teknős *(Emys orbicularis)*, dunai tarajosgőte *(Triturus dobrogicus)*, nyugati piszedenevér *(Barbastella barbastellus)*, eurázsiai hód *(Castor fiber)*, közönséges vidra *(Lutra lutra)*, hegyesorrú denevér *(Myotis blythii)*, tavi denevér *(Myotis dasycneme)*, közönséges denevér *(Myotis myotis)*.

A fentiekben felsorolt állatfajok a védett és a fokozottan védett növény- és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajok közzétételéről szóló 13/2001. (V. 9.) KöM rendelet 2. sz. mellékletében szerepelnek, Magyarországon védett, fokozottan védett fajnak minősülnek.

A Natura 2000 hatásbecslési dokumentációban foglaltak alapján, a tárgyi beruházás kapcsán az építési, kivitelezési tevékenység, valamint az üzemelés, működés nincs negatív hatással az alábbi fajok állományaira: közönséges denevér *(Myotis myotis)*, hegyesorrú denevér *(Myotis blythii)*, közönséges vidra *(Lutra lutra)*, eurázsiai hód *(Castor fiber)*, nyugati piszedenevér *(Barbastella barbastellus)*, dunai tarajosgőte *(Triturus dobrogicus)*, mocsári teknős *(Emys orbicularis)*, vöröshasú unka *(Bombina bombina)*, dunai ingola *(Eudontomyzon mariae)*, skarlátbogár *(Cucujus cinnaberinus)*, nagy szarvasbogár *(Lucanus cervus)*.

**A tárgyi beruházás kapcsán az építési, kivitelezési tevékenység során, valamint az üzemelés, működés ideje alatt, a Natura 2000 hatásbecslési dokumentációban megfogalmazottak alapján hatásviselőnek kell tekinteni az alábbi fajok állományait: tavi denevér (Myotis dasycneme), magyar bucó (Zingel zingel), német bucó (Zingel streber), leánykoncér (Rutilus virgo), halványfoltú küllő (Romanogobio vladykovi), szivárványos ökle (Rhodeus amarus), selymes durbincs (Gymnocephalus schraetser), széles durbincs (Gymnocephalus baloni), balin (Leuciscus aspius).**

A tavi denevér állománya hazánkban épületlakó, valamint nagyobb ártéri erdeinkben faodvakat használ szálláshelyként. A faj szinte kizárólag nagy víztestek felett vadászik. A vizek tisztasága alapvetően fontos a zsákmányfajok szaporodása szempontjából, így a tavi denevér számára is kiemelt jelentőségű. Ugyanilyen fontos a vízpartok természetes fás vegetációja, mely segíti a fajt a táplálkozásban a vadászat során. Az ártéri ligeterdők természetessége, háborítatlansága szintén kulcs fontosságú a faj védelme szempontjából. A folyók hosszirányú átjárhatósága fontos a fajnak, hiszen leginkább a víz felett 0,5-1 m magasan repül. Az építés és az azzal kapcsolatos tevékenységek közvetlenül nem érintik a fajt. Közvetett hatásként jelentkezhet az építési terület megvilágítása, mely zavaró lehet a fajnak, és ezért elkerüli a táplálékszerzés során. A fenékküszöb üzemelése a kritikusan alacsony vízhozamok esetében egy méteres vízszintemelkedést is okozhat, mely hatás körülbelül 15 fkm-ig is érzékelhető, értékelhető mértékű lehet. Ez kedvező hatást fejthet ki a Bum-szigeti mellékágak, és a Paks-Ordas közti öblözetek vízellátottságára a kritikus nyári időszakban. A fenti vízterek nagyon fontosak a faj számára, hiszen a nyugodtabb vízfelszín és a széltől való védettség kedvező a fajnak. Az üzemelés hatása pozitív (javító) a felvízi oldalon és semleges az alvízi oldalon.

A Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció megállapításai alapján, a Duna-mederben történt beavatkozások során, az építés időszakában a fentiekben felsorolt hatásviselő Natura 2000 jelölő halfajok élőhelyeket megszüntető vagy drasztikusan átalakító hatásoknak vannak kitéve. A kivitelezést megelőzően és a kivitelezés időszakában a mederben végzett munkálatok területén tartózkodó, a zavarásra jellemzően gyors meneküléssel reagáló fajok (pl.: leánykoncér) egyedeinek

legfeljebb igen kis hányada sérülhetett vagy pusztulhatott el a kivitelezéshez kapcsolódóan. Döntő többségük valószínűleg elkerülte a fizikai zavaró hatásokat és szomszédos mederrészekre húzódott. A kivitelezési időszakban a munkaterületen tartózkodó, a zavarás hatására jellemzően rejtőzködő viselkedéssel reagáló halfajok egyedei (elsősorban az aljzathoz kötődő életmódú fajok egyedei, melyek zavarásra, veszély érzékelése esetén az aljzatra lapulnak) számottevő részének sérülése és pusztulása valószínűsíthető. A Natura 2000 hatásbecslési dokumentációban ismertetett, 2026. augusztusában végzett terepi felmérések az intenzív kivitelezési munkálatok időszakában történtek. A mintavételek során a fenékküszöb környezetében és a beruházás alvízi szakaszán elpusztult halfajok egyedei nem voltak észlelhetőek. Az építés időszakában a vizsgált tevékenység hatása az érintett területeken élő halfajok állományaira nézve lokálisan **megszüntető** hatású, a Natura 2000 terület által érintett Duna-szakasz léptékében (Apostag-Fajsz folyamszakasz, 56 fkm) vizsgálva **elviselhető** mértékű.

A fenékküszöb miatt fellépő felvízi élőhelyi változások nem állandó intenzitással érvényesülnek, hanem elsősorban a kisvízi időszakokban válnak számottevővé, mely lényegesen megkülönbözteti ezt a hatást a kőművek létesítésének helyén bekövetkező tartós aljzatátalakulástól. A felvízen várható változások összességében **elviselhető-terhelő** hatásként értékelhetők, melynek intenzitása a fenékküszöbtől való távolsággal csökken. A közvetlen, 0-1 km-es felvízi szakaszon a hatás **terhelő**. Az 1-5 km-es, illetve különösen az 5-15 km-es szakaszon a fokozatosan mérséklődő és alapvetően kisvízi időszakokra korlátozódó hatás **elviselhetőnek** minősíthető. A finomabb mederanyagot és kevésbé intenzív áramlási sebességet preferáló halfajok számára ugyanez a változás helyenként **javító** hatású lehet.

További hatása a kisvízi időszakban történő duzzasztásnak, hogy a hatásterületén lévő mellékágakban (pl. Senki-sziget, Ordas-sziget térségében) és azokhoz kapcsolódó szegély öblözetekben a kisvízi időszakban a vízborítás tartóssága megnő, továbbá nagyobb felületen lesznek alkalmasak halak számára (pl. ivadékbölcső funkcióval); ez a hatás egyértelműen **javító**.

Az üzemelés időszakában a vízhozamtól függően (800 $m^3/s$ alatt), évente vagy néhány évente szükség lehet a fenékküszöb 150 m széles vápájának legfeljebb 90 m szélességre szűkítésére. Ekkor a vápa jobb part felé eső 60 m-es szakaszának magasságát (81,7 mBf) terméskő behordásával a fenékküszöb magasabb részeinek (84,3 mBf) szintjére emelik, ezzel egy legfeljebb kb. 950 $m^2$-es területen ideiglenesen megszüntetik a halélőhelyet. Ennek a kivitelezése, illetve az ideiglenes magasítás későbbi visszabontása a jelen lévő halközösségre lokálisan **megszüntető** hatást gyakorol, és nem zárható ki védett halfajok néhány egyedének sérülése, pusztulása sem.

Amennyiben az üzemelés során az aktuális mérési eredmények alapján 0,5 m-nél nagyobb anyaglerakódás állapítható meg a mederben, a felvízi szakaszon a hidegvíz-csatorna torkolata előtt, illetve a hajóútban, az üzemeléshez kapcsolódóan karbantartási mederkortást elvégzése tervezett. A kotort mederanyag az alvízi meder megfelelő mélységű szakaszán kerül visszavezetésre. Az üzemeléshez kapcsolódó kotrási tevékenységnek várhatóan negatív hatásviselői lesznek a Natura 2000 jelölő halfajok állományai is. Az üzemelési időszakban várható kotrási munkálatoknak ugyanazok lesznek a hatásviselő fajai, mint a kivitelezéshez kapcsolódóan a hajózóútban (~32,5 ezer $m^2$) tervezett kotrási munkálatok során. Ugyanolyan jellegű hatótényezők és hatásfolyamatok várhatóak a hatásviselő fajegyüttesre vonatkozóan, de ezek időbeli gyakorisága és az érintett felületek kiterjedése, tehát a hatás mértéke jelen pillanatban nem ismert, pontosan csak az üzemelési tapasztalatok és az üledékre vonatkozó monitoring eredmények alapján lesz meghatározható.

A Natura 2000 hatásbecslési dokumentációban vizsgált hatásokat összegezve elmondható, hogy a jelölő élőhelyekre vonatkozóan az építési tevékenység hatása semleges, az üzemelés időszakában jelentős negatív hatás nem valószínűsíthető. A Natura 2000 jelölő fajok tekintetében a skarlátbogár *(Cucujus cinnaberinus)* és a nagy szarvasbogár *(Lucanus cervus)* állományára vonatkozóan a kedvezőtlen hatás mértéke semleges. A Natura 2000 jelölő halfajok esetében a kedvezőtlen hatás mértéke semleges vagy elviselhető. A Natura 2000 jelölő kétéltűek és hüllők esetében a hatások mértéke az építés vonatkozásában semleges, az üzemelés időszakában a magasabb vízszint

tartósságának növekedése és a vízháztartás stabilitása miatt javító hatás várható. A Natura 2000 jelölő emlős fajok esetében az építés időszakában jelentkező kedvezőtlen hatás semleges, az üzemelés időszakában szintén semleges hatás várható, valamint javító hatás érvényesülhet az élőhelyek kedvezőbb vízellátása miatt.

**A hatóság a hatásbecslés alapján – az előírások teljesülése esetén – megállapítja, hogy a beruházás a Natura 2000 terület kijelölésének alapjául szolgáló fajok és élőhelytípusok természetvédelmi helyzetére, illetve a Natura 2000 területre kedvezőtlen hatással nem jár, és nem ellentétes a jelölés céljaival [Nkr. 10. § (7) bekezdés; Kr. 5. § c) pont].**

A jelentkező hatások értékelése alapján megállapítható, hogy a beruházás tárgyát képező fenékküszöb felvízi vízszintemelő hatása következtében jellemzően kisvízi időszakban a felvízi oldalon körvonalazható üzemelési élővilágvédelmi hatásterületen, azon belül is elsősorban a fenékküszöb fölötti mintegy 5 km-es Duna-szakaszon várhatóak olyan hatások, amelyek várhatóan érzékelhető, kedvezőtlen irányú változásokat idézhetnek elő a Duna folyóvízi életközösségének részét képező intenzív áramlást kedvelő folyóvízi faunaelemeinek egyedsűrűségében és eloszlási mintázatában. **Ezen áramláskedvelő fajokat érintő kedvezőtlen hatások mérséklésére egy élőhelyrehabilitációs beavatkozást kell megvalósítani a Duna 1533 és 1540 fkm közötti 7 km hosszú szakaszán, melynek célja a jobb part mentén egy főmederrel párhuzamos másodlagos áramlási tér kialakítása.**
Az egyik lehetséges megoldás (Másodlagos áramlás 1) a Senki-sziget és az Ordasi-sziget külső, árvízvédelmi töltés felőli oldalán a középvízi meder szegélyében húzódó, mára jelentős mértékben feltöltődött, mintegy 7–7,5 km hosszú mellékág medret keresztező áttöltések megszüntetése, átvágása és a mellékág medrének szükséges mértékű tisztítása, kotrása.
A másik lehetséges megoldás (Másodlagos áramlás 2) a Senki-sziget és az Ordasi-sziget belső, főmeder felőli szegélyében, a főmeder jobb partja mentén most épülő zátonyok külső oldalán a partra merőleges terelőművek (sarkantyúk) partközeli szakaszának átvágása és a nyomvonalon a szükséges mértékű kotrás megvalósítása.
A főmederrel párhuzamos másodlagos áramlás kialakításának eredményeként várhatóan olyan mellékágként funkcionáló áramló vizű élőhelysáv alakulhat ki, amely megfelelő környezeti feltételeket biztosíthat a Duna vízi makroszkopikus gerinctelen és hal fajegyütteseinek áramláskedvelő tagjai számára is és valódi élőhelyükké válhat. **Az élőhelyrehabilitációs beavatkozásra előírást tett a környezetvédelemi hatóság.**

A jelentkező negatív hatások továbbá az alábbiak szerint csökkenthetőek:
Az üzemeléshez kapcsolódó későbbi karbantartás, kotrás, valamint az esetleges részleges vagy teljes felhagyás, elbontás során a mederbeni építési és bontási tevékenységek a halak szaporodási és vermelési időszaka figyelembe vételével, július 15. és november 15. között végezhetőek el.
Az üzemeléshez kapcsolódó későbbi karbantartás, az esetleges részleges vagy teljes felhagyás, elbontás során a vízzel borított szakaszok földmunkáit, a vöröshasú unka és a dunai tarajosgőte védelme érdekében, augusztus 1. és november 15. között szükséges végezni.
Az üzemeltetés, az esetleges részleges vagy teljes felhagyás, elbontás során kültéri világítást csak a közlekedés biztonsága érdekében, illetve élet- és vagyonvédelmi okból használjanak, a lehető legkisebb megvilágítási szint és időtartam alkalmazásával, törekedve annak lehetőség szerinti teljes elhagyására. Indokolt, tartós kültéri megvilágításhoz csak teljesen ernyőzött, síkburás világítóeszközöket javasolt használni, amelyeket olyan módon kell kialakítani és karbantartani, hogy fényük a vízszintes sík fölé közvetlenül ne vetülhessen. Egyéb, ferde megvilágítás csak élet- és vagyonbiztonsági okokból, és csak mozgásérzékelős bekapcsolóval telepíthető. Kizárólag meleg fényű fényforrások kerüljenek alkalmazásra. A lámpatestekben alkalmazott fényforrás sárgás fényű, meleg színhőmérsékletű (legfeljebb névleges 2700 K) legyen, reflektorok, fényvetők, alkalmazása nem megengedett.

A bolygatott és a kialakított felszíneken az inváziós és allergén növényfajok megjelenését - az adott terület jellegéhez, művelési ágához igazodóan - okszerű szántóföldi műveléssel, fűnyírással, kaszálással, fás szárúak telepítésével kell megakadályozni.
**Az esetlegesen újonnan telepítendő fás- és lágyszárú növényzet esetében Magyarországon őshonos és azon belül lehetőleg tájhonos alapfajokat (nem kertészeti változatokat) szükséges választani.**

A tárgyi eljárással kapcsolatban a területileg illetékes természetvédelmi kezelő Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság az ÁLT/2326-7/2026. iktatási számú kezelői nyilatkozatában az alábbiakat fogalmazta meg:

*„A Országos Vízügyi Főigazgatóság által kezdeményezett „A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása" tárgyú környezetvédelmi felülvizsgálat kapcsán a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság (továbbiakban KNPI) - mint a védett és fokozottan védett természeti értékek, a védett és a fokozottan védett természeti területek, a Natura 2000 területek, valamint a nemzetközi természetvédelmi egyezmény hatálya alá tartozó területek és értékek természetvédelmi kezelője - a következő nyilatkozatot adja.*

*A benyújtott környezetvédelmi teljesítményértékelési dokumentáció élővilágvédelmi tanulmányrésze és az ehhez kapcsolódó Tolnai Duna (HUDD20023) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területre vonatkozó Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció szerint a legfőbb várható negatív hatásokat a következők:*

*- Az építéssel érintett területen a természetes folyómeder és a vízi élőhelyek átalakítása, ami az eredetitől eltérő fajösszetételű közösségek kialakulásának kedvezhet és egyes idegenhonos vízi fajok megtelepedésének lehetőségét is növelheti. Ezen felül a kivitelezés során 0,116 hektár mértékben került sor 91E0 jelölő élőhely igénybevételére (a HUDD20023 területen nyilvántartott 91E0 élőhelynek körülbelül 0,01%-a), ami a közvetlen területfoglalás miatt az érintett élőhely regenerációjára a későbbiekben sem lesz lehetőség.*

*- A fenékküszöb hatásterületén a folyóvízi élőhelyek részbeni átalakulása. A fenékküszöb kisvizek idején megemeli a felvízi vízszintet, ezáltal módosíthatja a sekély parti zónák elöntésének és szárazra kerülésének időtartamát. A hatás főként a fenékküszöbhöz közeli felvízi szakaszon lehet érdemi, de a pontos mértéke jelenleg nem becsülhető meg megbízhatóan.*

*- A megváltozó áramlási viszonyok a fenékküszöb feletti, közvetlenül érintett mintegy 5 km-es szakaszon kedvezőtlenek lehetnek egyes áramláskedvelő halfajok (pl. német bucó, magyar bucó, egyes durbincs fajok) szempontjából. A szakértői értékelés ugyanakkor egyik vizsgált jelölő faj esetében sem valószínűsít jelentős hatást.*

*A legfőbb, tartós hatások ellensúlyozására a dokumentáció a Duna jobb partján, Ordas térségében, összesen mintegy 7 km hosszú folyószakaszon (1533-1540 fkm) egy másodlagos áramlási tér kialakítását, illetve mellékág-rehabilitációt javasol. A dokumentációban 2 lehetséges műszaki változat került felvázolásra:*

*- <u>Meglévő mellékág megnyitása</u> (mellékág-rehabilitáció)*
  *~ A Senki-sziget és az Ordasi-sziget külső, az árvízvédelmi töltés felőli oldalán, a középvízi meder szélén tervezett beavatkozás.*
  *~ A mellékág medrét keresztező, korábban kialakított áttöltések megszüntetése vagy átvágása.*
  *~ A jelentős mértékben feltöltődött mellékág szükséges mértékű tisztítása, kotrása.*
- *<u>Főmeder menti zátonyok és sarkantyúk átalakítása</u> (partközeli áramlási folyosó kialakítása)*
  *- Senki-sziget és az Ordasi-sziget belső, főmeder felőli oldalán, a Duna jobb partja mentén, a jelenleg épülő zátonyok külső oldalán tervezett beavatkozás*
  *- A partra merőleges folyószabályozási művek, vagyis a sarkantyúk partközeli szakaszainak átvágása.*
  *- A kialakítandó áramlási útvonalon szükség szerint kotrás.*

*A KNPI álláspontja szerint a dokumentációban bemutatott élőhely-rehabilitációs beavatkozás mindkét változata alkalmas lehet a negatív hatások ellensúlyozására. Tekintettel arra, hogy a környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentációban nem kerültek kidolgozásra részletesen a tervezett hatásmérséklő intézkedések, ezért mindkét változat további tervezése indokolt, aminek során többek között élővilágvédelmi szempontból az alábbi kérdések tisztázása szükséges:*

*- Melyik változat biztosíthat tényleges, folyamatos átáramlást, melyik változat kedvezőbb az érintett halfajok szempontjából*

*- A két változat esetében várhatóan milyen vízhozam és áramlási sebesség alakulhat ki különböző vízállásoknál*

*- Az egyes változatok esetében mennyire fenntartható a kialakított meder, illetve milyen rendszeres fenntartásra lehet szükség a későbbiekben*

*- Melyek az élőhely-rehabilitáció eredményességét mérő biológiai monitorozás módszertani szempontjai*

*A környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentációban részletezett, az üzemeltetésre vonatkozó élővilágvédelmi javaslatok (időbeli korlátozások, egyéb javaslatok) természetvédelmi szempontból kielégítőek."*

A tárgyi eljárással kapcsolatban a területileg illetékes természetvédelmi kezelő Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság az DDNPI/1507-11/2026. iktatási számú kezelői nyilatkozatában az alábbiakat fogalmazta meg:

*„A fenékküszöb építése érintette a HUDD20023 Tolnai-Duna kiemelt jelentőségű természetmegőrzési (Natura2000) területet.*
*Igazgatóságunk tudomásul veszi a melléklet teljesítményértékelésben említett, a Natura 2000 területet illetve fajokat érintő hatásokat, miszerint:*

- *a fenékküszöb 0-5 km-es körzetében- elsősorban kisvízi időszakban megváltoznak az áramlási és hordalékviszonyok, amelyek a gyors áramlást és a durvább mederanyagot preferáló taxonok számára kedvezőtlenek lehetnek.*
- *az építési időszakban nem volt kizárható egyes, lassabb mozgású vízi szervezetek sérülése, pusztulása.*
- *a kőszórásos mederfelszín alkalmas lehet idegenhonos vízi szervezetek (felemáslábú rákok, puhatestűek, halak) megtelepedésére is.*
- *a fenékküszöb megépítése a Duna hőterhelését számottevő mértékben nem fokozza.*

*A dokumentációban foglaltak alapján igazgatóságunk azon a véleményen van, hogy a fenékküszöb megépítése a Natura 2000 terület kijelölésének célját nem veszélyezteti.*
*Egyetértünk a dokumentáció azon javaslatával, miszerint szükség van egy olyan komplex monitoringrendszer kialakítására, mely alkalmas a „fenékküszöb üzemelése alatt kialakuló hidrológiai és hidraulikai hatások hosszú távú értékelésére". Az abiotikus paraméterek vizsgálata mellet javasoljuk egy olyan, természetvédelmi monitoringelem beépítését is, ami a fenékküszöb környezetében vizsgálja a Natura 2000 jelölő halfajok állományának alakulását illetve ki tudja mutatni az új kőszórásos élőhelyen megtelepedő idegenhonos vízi szervezetek, elsősorban halfajok jelenlétét is.*
*Egyetértünk továbbá azzal a javaslattal, hogy az élővilágra gyakorolt hatások ellensúlyozására a fenékküszöb környezetében olyan, folyami élőhely- helyreállítás valósuljon meg, ami egy másodlagos áramlási tér kialakulását eredményezi, ezzel is segítve az áramláskedvelő vízi szervezetek, elsősorban egyes halfajok állományának megőrzését. Ez történhet az tanulmányban javasolt 1533-1540 fkm között (Ordasi- zátony), de hasonlóan alkalmas helyszínnek tartjuk a feljebb, 1552-1556 fkm között elhelyezkedő Bölcskei- mellékág területét is. Mivel a rehabilitációra javasolt területek a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság és a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság illetékességi területének határára esnek, ezért a beavatkozások pontos paramétereinek kidolgozásába javasoljuk mindkét szervezet bevonását egy külön eljárás keretében."*

**Az illetékes természetvédelmi kezelők fenti nyilatkozatait a természetvédelmi hatóság figyelembe vette a döntés meghozatalakor.**

*

A környezetvédelmi hatóság szakkérdésekkel kapcsolatos megkeresése *a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet* (a továbbiakban: Rendelet) 12/A. §-a alapján történt.

A szakkérdésekkel kapcsolatos nyilatkozat vonatkozásában a BK/KTF/07026-6/2026. számú levelével a területileg illetékes Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal, illetve Fejér Megyei

Kormányhivatal Tűzvédelmi, Iparbiztonsági és Vízügyi Hatósági Főosztály Vízügyi és Vízvédelmi Osztályát kereste meg a környezetvédelmi hatóság.

A fenti megkeresésre a Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Tűzvédelmi, Iparbiztonsági és Vízügyi Hatósági Főosztály Vízügyi és Vízvédelmi Osztály a Fejér Megyei Kormányhivatal **bevonásával adta meg nyilatkozatát.**

A szakkérdések vizsgálatát tartalmazó szakvéleményben foglaltakat a rendelkező részben a környezetvédelmi hatóság előírta.

**A szakkérdések vizsgálatának indokolása**:

**1. A vízügy-vízvédelmi szakkérdések vizsgálatának indokolása:**

*„A Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Jogi és Hatósági Nyilvántartó Osztály 2026. október 1. napján érkezett megkeresésében az Országos Vízügyi Főigazgatóság (1012 Budapest, Márvány u. 1/D.) meghatalmazása alapján a VIZITERV Environ Környezetvédelmi és Vízügyi Tervező, Tanácsadó és Szolgáltató Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság (4400 Nyíregyháza, Széchenyi u. 15.) kérelmére, „A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása" tárgyú, a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény szerinti, a környezetvédelmi teljesítményértékelésen alapuló környezetvédelmi felülvizsgálati eljárásban (működési engedély kiadása) a vízügyi és vízvédelmi hatóság szakkérdés nyilatkozatát kérte.*

*A vízügyi és vízvédelmi hatóság fenti megkeresésre BK/TIV/04385-6/2026 számon szakkérdés nyilatkozatát megadta.*

*A Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Jogi és Hatósági Nyilvántartó Osztály tárgyi eljárásban 2026. október 20. napján szakkérdés nyilatkozat kiadása iránt – jogszabályváltozás okán – ismételt megkereséssel élt a vízügyi és vízvédelmi hatóság irányába.*

*Jelen beruházást a Paksi Atomerőmű üzembiztonságának biztosításához szükséges vízgazdálkodási beruházások kiemelt jelentőségű üggyé és a beruházások kiemelt beruházássá nyilvánításáról szóló 122/2026. (VII. 12.) Korm. rendelet kiemelt beruházássá nyilvánította.*
*A fent hivatkozott jogszabályt a Paksi Atomerőmű üzembiztonságának biztosításához szükséges vízgazdálkodási beruházások kiemelt jelentőségű üggyé és a beruházások kiemelt beruházássá nyilvánításáról szóló 122/2026. (VIII. 12.) Korm. rendelet módosításáról szóló 282/2026. (X. 19.) Korm. rendelet módosította. A tárgyi eljárást érintő lényegesebb változás, hogy a 2. mellékletében feltüntetett tárgyi tevékenységgel érintett ingatlanok köre bővült, illetve az eljárási határidő megváltozott.*

*Az eljárás tárgya a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény szerinti, környezetvédelmi teljesítményértékelésen alapuló környezetvédelmi felülvizsgálati eljárás keretében környezetvédelmi működési engedély kiadása.*

***A vízügyi és vízvédelmi hatóság a megkeresés áttanulmányozása után, a jogszabályváltozás feigyelembevételével – a hatáskörébe utalt szakkérdések vonatkozásában – a következőket állapította meg:***

*2026 nyarán Európát és Magyarországot rendkívüli szárazság sújtotta, emiatt a Duna vízszintje folyamatosan és drasztikusan süllyedt. Augusztus 3. napján a helyzet annyira súlyossá vált, hogy*

*milliméterekben múlt a Paksi Atomerőmű teljes leállítása. Az Országos Vízügyi Főigazgatóság és a szakemberek gyors műszaki megoldást kerestek.*
*A kormány augusztus 12. napján kormányülésen döntött, azonnali kétlépcsős beavatkozást rendelt el, így a végleges fenékküszöb megépítése mellett jóváhagyta, hogy ideiglenes megoldásként azonnal süllyesszenek el két 80 méteres bárkát a folyóban a gyorsabb vízszintemelés érdekében.*
*A jóváhagyott beavatkozás alapvető célja a Paksi Atomerőmű üzembiztonságához és termeléséhez szükséges vízszint biztosítása a Dunán rendkívüli kisvizes időszakokban is, vagyis az, hogy az Atomerőmű vízkivételi műtárgyai és szivattyúi a szükséges vízutánpótlást folyamatosan és üzembiztosan megkapják.*
*A beavatkozás helye Dunaszentbenedek, illetve Paks települések közigazgatási területére terjed ki.*
*Az ideiglenesen igénybe vett bárkák duplafalú szerkezetűek, azaz a raktér és a külső acéltest között több különálló vízzáró kamrára (úgynevezett ballaszttankokra) osztott üreg található. A merítés során ezeknek a ballaszttartályoknak az ellenőrzött feltöltése történt a raktérbe a Duna vízével. Mindkét bárka érvényes uniós belvízi hajóbizonyítvánnyal rendelkezik, szerepel a hajóregiszterben és szárazáru szállításra érvényes engedélyük is van, azaz ömlesztett áruk (szén, vasérc, kavics, homok stb.) mezőgazdasági termékek (gabona) darabáruk (pl.: konténerek, acélszerkezetek) szállítására használhatók. Nem rendelkeznek ugyanakkor Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADN) szerinti veszélyes áruk szállítására vonatkozó engedéllyel. Emiatt, ha véletlenül a raktér mégis kapcsolatba kerülne egy baleset következtében a Duna vizével, akkor sem kerülne a vízbe veszélyes anyag. Időközben a fenékküszöb építés előrehaladtával és vízszintemelkedéssel a részben elsüllyesztett bárkákból a vizet kiszivattyúzták, a bárkák időközben eltávolításra kerülnek.*
*A fenékküszöb a Duna 1526 – 1527 fkm közötti Duna-szakaszon épült meg, egy magasabb szintű és egy alacsonyabb szintű szakaszból áll. A magasabb szakasz koronaszintje 84,30 m.B.f., mely koronát ~800 m³/s vízhozamnál éri el a vízszint. Nagyobb vízhozamok érkezése esetén a teljes fenékküszöb víz alá kerül. Az alacsonyabb szakasz koronaszintje 81,70 m.B.f., mely nem sokkal magasabb az eredeti mederfenék szintjétől. A 81,70 küszöbszint biztosítja a hajóútban a megfelelő vízmélységet a kisvízhozamok idején.*
*A mű megvalósításának előkészítő munkálataihoz kapcsolódóan mederanyag kotrás és medren belüli áthelyezés történt. Ugyanakkor az építés során kimosódott, lerakódott többlet mederanyag hidromechanizációs kotrási technológiával került kitermelésre, hidraulikus továbbításra és a kijelölt medren belüli területen történő elhelyezésre.*
*A bal parton, a kis terepesésű parti fövenyen, a medererózió megelőzése érdekében, a küszöb elméleti végétől számított további 50 méter hosszúságban kiegészítő partvédelem épült. A kiegészítő partvédelem geotextília terítésen, 1 m vastagságú kőszórás, 20 m szélességben. A kiegészítő partvédelem a terepesést követve kiemelkedik a 84,30 m.B.f. küszöbszintből, és 85,3 m.B.f. szinten csatlakozik a természetes partba.*
*A magasabb szakasz felvízi rézsűje 1:3-as, a koronaszélessége 6,00 m, az alvízi rézsűje 1:20-as. A küszöb teljes szelvényű áttöltése és rögzítése után került sor a kimosott mederrészek feltöltésére, ezért az alacsonyabb szintű szakasz kőrakata jelentősen messzebb (~150 méterre) nyúlik az alvíz irányába. Az alacsonyabb szakasz koronaszélessége 15,6 m annak érdekében, hogy a rendkívüli kisvízhozamok kialakuláskor szükséges mederszűkítés megépíthető és a későbbiekben visszabontható legyen.*
*A felvízi vízszintet a jobbparti sarkantyú építésével, bontásával tudják biztosítani.*
*A Paksi Atomerőmű üzemi területén kődepónia kerül kialakításra, mely az üzemeltetés során a rendkívüli kis vízhozamok esetén kerül felhasználásra, a küszöb időszakos szűkítésével.*

<u>Vízellátás:</u>
*A kivitelezés során a dolgozók ivóvíz ellátása palackozott vízzel, a szociális vízigény a telepített mobil WC-kben került biztosításra.*
*Az építés során a kiporzás csökkentése céljából (munkautak portalanítása) használt vizet a Dunából vételezték, amely részben elpárolgott, részben a talajba szivárgott. A bárka részleges elsüllyesztéséhez szükséges vizet szintén a Dunából vételezték, majd a használatot követően oda került visszaengedésre, betartva a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet szerinti határértékeket.*
*Az üzemelés során kizárólag az esetleges fenntartási munkákat végző dolgozóknál merül fel ivóvízigény, melyet úgyszintén palackos vízzel oldanak meg.*

*Szennyvízelhelyezés:*
*A létesítés során sem kommunális-, sem technológiai szennyvízkibocsátás nem történt.*
*A beruházás helyszínén keletkező kommunális szennyvíz összegyűjtését az építési területre kihelyezett mobil WC-k biztosították, melyek zárt tartállyal rendelkeznek és használatot követően az előírásoknak megfelelően elszállításra és cserére kerültek.*
*Az üzemeltetés folyamán sem technológiai, sem kommunális szennyvízkibocsátás nem történik.*

*Csapadékvíz elvezetés:*
*A beruházással érintett terület nem rendelkezik csapadékvíz gyűjtő és -elvezető rendszerrel.*
*A szennyezetlen csapadékvíz jellemzően elszivárog, csak különösen nagy intenzitású csapadék esetén juthat a Dunába, ez esetben a szennyezetlen csapadékvíz a Duna vízminőségét nem veszélyezteti.*
*A hulladékok gyűjtése, tárolása szabványos hulladékgyűjtő edényzetekben biztosított, megakadályozva ezzel a környezetkárosodást.*
*Havária kockázatként voltak értékelhetők és a későbbiekben is annak tekinthetők a másodlagos szennyeződések. Ilyen lehet például tárolás, deponálás során a munkagépek sérülése esetén a talaj felszínére jutó szennyező anyag (olajszármazékok) csapadék általi bemosódása felszíni-, felszín alatti vízbe. Esetleges havária esetén ezen anyagok a helyszínre telepített eszközökkel, csapdázással eltávolíthatók. Az építési fázis ez idáig káreseménnyel nem járt, kárenyhítésre, kárelhárításra nem került sor, megelőző intézkedésekkel a havária jellegű események az üzemelés során is elkerülhetők.*
*Az építési és üzemeltetési fázis alatt egyaránt gondoskodnak az esetlegesen előforduló, nagy intenzitású csapadékok által megnövekedett vízmennyiségek ártalommentes elvezetéséről.*

*Felszíni és felszín alatti vizek védelme, vízbázisvédelem:*

*Felszíni vízvédelem:*
*A beruházás a „Duna Dunaföldvár – Sió torkolat között" vízfolyás víztestet érinti, amely a Magyarország 2021. évi vízgyűjtő-gazdálkodási tervéről szóló 1242/2022. (IV. 28.) Korm. határozat (a továbbiak alapján VGT3) alapján 9K típushoz tartó (síkvidéki – kis esésű – meszes – durva mederanyagú – Duna méretű) erősen módosított vízfolyás. A víztest ökológiai állapota mérsékelt, hidromorfológiai elemek tekintetében jó, kémiai állapota jó.*
*A létesítés során a Duna vízszintjének folyamatos ellenőrzésére vízmércék szolgáltak. Hidrológiai hatás a vízszintemelkedés, ami jelenti egyben azt is, hogy a megépült fenékküszöb elérte célját, vagyis a kívánt mértékben megemelte a vízszintet. Az építési terület részleges leszűkítése miatt a víznek egyre kisebb keresztmetszeten kellett/kell átfolynia. Emiatt helyileg megnőtt az áramlási sebesség, ami fokozta az alvízi mederfenék erózióját, illetve az épülő szerkezet környezetében lokális kimosódásokat idézett elő. Eközben a felvízen érezhető volt a vízszint emelkedés, miközben a vízáramlás lecsökkent. Ezek a hatások átmenetileg negatív hatásként jelentkeztek, de hosszabb távon és megfelelő üzemeltetéssel a hatás elviselhető és a vízszintek esetében javító jellegű.*
*Az üzemeltetés fázisában a legjelentősebb hidrológiai hatása tehát a kis- és közepes vízhozamokhoz tartozó vízszintek megemelése és a vízmélység növelése, miközben a folyó vízhozamának természetes időbeli alakulása alapvetően változatlan marad. Az üzemelés során a Paksi Atomerőmű vízellátása stabilan biztosítottá válik, tehát a hatás pozitív.*
*Az előzetes feltevések szerint a műtárgy építési fázisában, valamint a mederrendezés ideje alatt időszakosan esetleges kismértékű vízminőség-változásra (romlásra) lehetett számolni. A vízminőségi hatások felmérése érdekében felszíni víz-, üledék-, illetve lebegtetett hordalék mintázása, illetve a minták laboratóriumi vizsgálata (fizikai-kémiai vízminőségi paraméterek, egyéb szerves és szervetlen szennyezőanyagok) történt. A helyszínen történt továbbá hordalékmérés, illetve részletes vizsgálatra került a Duna vizének hőmérsékletére tett hatás is. A vízminőségi- és üledékmérések elhanyagolható mértékű, átmeneti, rövid ideig tartó változásokat mutattak. Az építés nem okozott kimutatható lebegőanyag terhelést és emiatt a vízminőségben sem okozott számottevő eltérést az alapállapottól. A Duna vizének hőmérsékletére gyakorolt hatás vonatkozásában megállapítást nyert, hogy néhány századnyi, esetleg tizednyi hőmérséklet emelkedés valószínűsíthető a fenékküszöb hatására. Fentiek alapján megállapítást nyert, hogy az építés hatása elviselhető mértékű volt, környezeti kockázatot nem okozott.*

*Az üzemeltetés – üzemszerű működés esetén – a vízminőség állapotára semleges hatással van, környezeti kockázattal nem jár.*
*Az üzemeltetés környezeti elemekre gyakorolt hatásának nyomon követését rendszeres monitorozás szolgálja.*

*Felszín alatti vizek védelme, vízbázis védelem:*
*A felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken lévő települések felsorolásáról szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet szerint Paks fokozottan érzékeny, míg Dunaszentbenedek érzékeny kategóriába tartozik.*
*A műszaki beavatkozás és a műtárgy területe a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízilétesítmények védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet alapján kijelölt üzemelő-, illetve távlati vízbázis védőövezetét nem érinti. A legközelebbi kijelölt üzemelő parti szűrésű vízbázis (Foktő-Baráka vízbázis) 3,2 km távolságra található a létesítménytől alvízi irányban.*
*Mennyiségi hatását tekintve az előkészítő kotrási munkálatok hatása elenyészőnek, semlegesnek tekinthető a felszín alatti vízre. Az előkészítő kotrás lokálisan és korlátozott mértékben fokozottabb kommunikációt tett lehetővé a felszíni és a felszín alatti víz között. Az elenyésző hatás a kolmatáció helyreállása után megszűnt, ezért átmenetinek volt tekinthető. Szakértői becslés alapján megállapítást nyert, hogy a mértékadó Duna vízszint néhány cm-es változása nem okoz érdemi változást sem a védőövezet rendszerben, sem a vízműkutak utánpótlódásában. Az utánpótlódásban az alapállapothoz képest elhanyagolható mértékben megnőhet a Dunából származó felszín alatti víz százalékos aránya a háttér felől szárnazó utánpótlódással szemben, azonban ennek hatása rendkívül kismértékűnek tekinthető, érdemben nem befolyásolja a vízbázis mennyiségi vagy minőségi jellemzőit. A fenékküszöb duzzasztó hatása a legjelentősebbnek a legkisebb Duna vízhozam mellett tekinthető, parti szűrésű vízbázisokra nézve ez kis mértékben előnyös hatásként is értékelhető, mivel adott időszakban kis mértékben fokozottabb Duna felől érkező utánpótlódást tehet lehetővé.*
*A fenékküszöb műszaki kialakítása megfelel a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 8. § a) pontjában foglalt előírásoknak és rendeltetésszerű használata mellett a felszín alatti vízbe szennyezés nem kerül.*
*A bárka vagy a bárkából leeresztett víz nem tartalmazott szennyeződést, ezért a parti szűrésű felszín alatti vizek járulékosan sem szennyeződhettek, hatásuk semleges.*
*A munkavégzés során a felszín alatti vizek mennyiségi és minőségi állapotát veszélyeztető havária esemény (pl. meghibásodott munkagép, vagy szállítójármű olaj-, illetve üzemanyag elfolyása) a munkaterületen nem történt.*
*Az üzemelés alatt, az annak során felmerülő építési munkák során várható felszín alatti vízre gyakorolt hatások megegyeznek a megvalósítás során ismertetettekkel, ami semleges hatásként értékelhető.*
*Az üzemszerű működés, azaz a műtárgy funkciójának ellátása és műszaki állagának megőrzése érdekében a létesítmény és környezete folyamatos ellenőrzés alatt áll majd, biztosítva ezzel az esetlegesen bekövetkező változások gyors azonosítását, a szükséges beavatkozások meghatározását, végrehajtását, megakadályozva ezáltal a felszín alatti víz esetleges sérülését.*

*Árvíz és jég levonulásra, valamint mederfenntartásra gyakorolt hatások:*
*A fenékküszöb a nagyvízi meder, a parti sáv, a vízjárta és a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról, hasznosításáról, valamint a folyók esetében a nagyvízi mederkezelési terv készítésének rendjére és tartalmára vonatkozó szabályokról szóló 83/2014. (III. 14.) Korm. rend. 2. § (3) bekezdése alapján parti sávot, illetve nagyvízi medret érint.*
*A fenékküszöb üzemeltetése során a műtárgy egyidejűleg szolgálja a kisvízi vízszintek kedvezőbb helyzetbe hozását és a nagyvízi levezetőképesség fenntartását is. A fenékküszöb visszaduzzasztó hatása a legkisebb vízhozamnál a legnagyobb, ekkor a műtárgy feletti 25 km-es folyószakaszt érinti. Az előzetes modellvizsgálatok alapján a középvízhozamnál már nincs számottevő hatása a fenékküszöbnek, nem akadályozza a nagyvízi vízhozamok megfelelő levezetését és nem emeli meg jelentősen a mértékadó árvízszinteket sem. A fenékküszöb egy magasabb szintű és egy alacsonyabb szintű szakaszból áll, így nem akadályozza a nagyvízi vízhozamok megfelelő levezetését és nem emeli meg jelentősen a mértékadó árvízszinteket sem.*
*Az árvíz során felgyorsuló vízmozgás veszélyt jelent a fenékküszöb állékonyságára, illetve jeges üzemállapotban a jégzajlás okozhat sérüléseket, szélsőséges esetben állékonysági problémákat. Jégtörők*

*bevonásával a jég levonulása gyorsítható. Az árvizek, illetve a jég által esetlegesen okozott károk az árvíz levonulását, illetve a jégzajlás, jegesedés megszűnését követően a lehető leghamarabb helyreállításra kerülnek.*

***Összességében a vízügyi és vízvédelmi hatóság megállapította, hogy a tevékenység vízellátása, szennyvíz- és csapadékvíz elhelyezése megfelel a vonatkozó jogszabályi előírásoknak. A vízilétesítmény üzemszerű működése a felszíni és felszín alatti vizek minőségét nem veszélyezteti. A tevékenység kijelölt üzemelő-, illetve távlati vízbázis védőövezetét nem érinti, az árvíz és a jég levonulására, valamint a mederfenntartásra jelentős mértékű hatást nem gyakorol.***

*<u>A rendelkező részben foglalt előírások jogszabályi indokolása:</u>*

- *A vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény*
- *A vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet*
- *A felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet*
- *A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet*
- *A vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet*
- *A földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM–EüM–FVM együttes rendelet*
- *A nagyvízi meder, a parti sáv, a vízjárta és a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról, hasznosításáról, valamint a folyók esetében a nagyvízi mederkezelési terv készítésének rendjére és tartalmára vonatkozó szabályokról szóló 83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet*
- *A felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken lévő települések felsorolásáról szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet*
- *A vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízilétesítmények védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet*
- *A környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet*
- *A vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó műszaki szabályokról szóló 30/2008. (XII. 31.) KvVM rendelet*

*Az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 25. § (1) bekezdés a) pontja alapján – mint területileg illetékes társhatóság – a jogszabályváltozás okán ismételten bevonásra került a* ***Fejér Megyei Kormányhivatal Tűzvédelmi, Iparbiztonsági és Vízügyi Hatósági Főosztály Vízügyi és Vízvédelmi Osztály****, aki véleményét a* ***FE/TIVVO/07042-11/2026.*** *számon megadta, amely az alábbi:*

*„A Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Jogi és Hatósági Nyilvántartó Osztály 2026. október 1. napján érkezett megkeresésében az Országos Vízügyi Főigazgatóság (1012 Budapest, Márvány u. 1/D.) meghatalmazása alapján a VIZITERV Environ Környezetvédelmi és Vízügyi Tervező, Tanácsadó és Szolgáltató Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság (4400 Nyíregyháza, Széchenyi u. 15.) kérelmére, „A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása" tárgyú, a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény szerinti, a környezetvédelmi teljesítményértékelésen alapuló környezetvédelmi felülvizsgálati eljárásban (működési engedély kiadása) a Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Tűzvédelmi, Iparbiztonsági és Vízügyi Hatósági Főosztály Vízügyi és Vízvédelmi Osztály (a továbbiakban: vízügyi és vízvédelmi hatóság I) szakkérdés nyilatkozatát kérte.*

*A vízügyi és vízvédelmi hatóság I BK/TIV/04385-4/2026 iktatószámú végzésével majd a Paksi Atomerőmű üzembiztonságának biztosításához szükséges vízgazdálkodási beruházások kiemelt jelentőségű üggyé és a beruházások kiemelt beruházássá nyilvánításáról szóló 122/2026. (VIII. 12.) Korm. rendelet módosításának hatályba lépését követően BK/TIV/04385-10/2026 iktatószámú végzésével megkereste a Fejér Megyei Kormányhivatal Tűzvédelmi, Iparbiztonsági és Vízügyi Hatósági*

*Főosztály Vízügyi és Vízvédelmi Osztályt (továbbiakban vízügyi és vízvédelmi hatóság II) az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 25. § (1) bekezdés a) pontja alapján.*

*A BK/TIV/04385-4/2026 iktatószámú megkeresés az alábbiakra irányult:*
*A vízügyi és vízvédelmi hatóság II illetékességi területe vonatkozásában- figyelemmel a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 12/A. §, 8. melléklet 7. pontjában foglalt szakkérdés tartalmára – a rendelkezésére álló adatokat (pl. vízbázis érintettség) adja meg*

*A BK/TIV/04385-10/2026 iktatószámú megkeresés az alábbiakra irányult:*

*A Paksi Atomerőmű üzembiztonságának biztosításához szükséges vízgazdálkodási beruházások kiemelt jelentőségű üggyé és a beruházások kiemelt beruházássá nyilvánításáról szóló 122/2026. (VIII. 12.) Korm. rendelet módosítása (pl. a 2. mellékletében feltüntetett tárgyi tevékenységgel érintett ingatlanok köre bővült) okán – a 2026. szeptember 30. napján benyújtott kérelem és dokumentáció változatlansága mellett – a Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Jogi és Hatósági Nyilvántartó Osztály 2026. október 20. napján ismételt megkereséssel élt.*

*A vízügyi és vízvédelmi hatóság az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 25. § (1) bekezdés a) pontja alapján kéri, hogy illetékességi területe vonatkozásában – figyelemmel a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 12/A. § 8. melléklet 7. pontjában foglalt szakkérdés tartalmára – a rendelkezésére álló adatokat (pl. vízbázis érintettség) jelen megkeresés kézhezvételét követő 5 napon belül szíveskedjék megadni. A vízügyi és vízvédelmi hatóság kéri arra való nyilatkozatukat, hogy a hivatkozott jogszabályváltozást figyelembe véve a FE/TIVVO/07042-4/2026 számon kiadott tájékoztatást fenntartják-e, illetve amennyiben indokolt annak módosítása, akkor szíveskedjenek azt egységes szerkezetbe foglalva kiadni.*

*A környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022 (XII. 30.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Kv.hat.r.) 12/A. §-a és annak 8. melléklete 7. pontjában meghatározott vizsgálandó szakkérdések:*

*A felszíni és felszín alatti vizek minősége védelmére jogszabályban, illetve határozatban meghatározott előírások érvényesülnek-e, a tevékenység vízellátása, a keletkező csapadék és szennyvíz elvezetése, valamint a szennyvíz tisztítása biztosított-e, a vízbázis védőterületére, védőidomára, jogszabályban, illetve határozatban meghatározott előírások érvényesülnek-e, továbbá annak elbírálása, hogy a tevékenység az árvíz és a jég levonulására, a mederfenntartásra milyen hatást gyakorol. A vízügyi és vízvédelmi hatóság I megkereséséhez mellékelte a „Paksi Atomerőmű üzembiztonságának biztosításához szükséges vízgazdálkodási beruházások KÖRNYEZEVÉDELMI TELJESÍTMÉNYÉRTÉKELÉS" című tervdokumentációt (összeállította: VIZITERV Environ Nonprofit Kft.; kelt.: Nyíregyháza, 2026. szeptember) és annak mellékleteit. Illetve megküldésre került a 2165-041-2026 iktatószámú nyilatkozat.*

*A megküldött dokumentációk és a vízügyi és vízvédelmi hatóság II nyilvántartásai alapján az alábbiakat állapítom meg:*

*A Paksi Atomerőmű üzembiztonságának biztosításához szükséges vízgazdálkodási beruházások kiemelt jelentőségű üggyé és a beruházások kiemelt beruházássá nyilvánításáról szóló 122/2026. (VIII. 12.) Korm. rendelet 1. §-a alapján jelen eljárás kiemelt jelentőségű ügy.*

*A Paksi Atomerőmű üzembiztonságának biztosításához szükséges vízgazdálkodási beruházások kiemelt jelentőségű üggyé és a beruházások kiemelt beruházássá nyilvánításáról szóló 122/2026. (VIII. 12.)*

*Korm. rendelet 2. § (2) bekezdés értelmében a Kormány az 1. melléklet szerinti eljárásokban eljáró hatóságként a Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatalt jelöli ki.*

*A vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdés, illetékességét a 10. § (2) bekezdése és 2. melléklet alapján a vízügyi és vízvédelmi hatóság II illetékességi területe az alábbiak szerint alakul jelen esetben:*

*Tolna vármegye – kivéve a Duna parti településeknek a folyam (középvízi) medrébe nyúló, tartozó közigazgatási területét.*

*A megkeresésre adott válasz kifejezetten a vízügyi és vízvédelmi hatóság II illetékességi területét érintő kérdéseket vizsgálja.*

*A Paksi Atomerőmű üzembiztonságának biztosításához szükséges vízgazdálkodási beruházások kiemelt jelentőségű üggyé és a beruházások kiemelt beruházássá nyilvánításáról szóló 122/2026. (VIII. 12.) Korm. rendelet 2026. október 20-tól hatályos változata szerint a beruházással érintett ingatlanok helyrajzi száma a vízügyi és vízvédelmi hatóság II illetékességi területén:*
*Paks, 8803/17, 083/1, 085/4, 088/4, 088/5, 089/21, 089/22, 089/24 és 089/25 hrsz.-ú ingatlanok.*

*Tárgyi terület nem tartozik működő vagy távlati ivóvízbázis kijelölt vagy kijelölés alatt álló hidrogeológiai védőterületéhez. A vízügyi és vízvédelmi hatóság II illetékességi területén legközelebb elhelyezkedő vízbázisok:*

- *Paks Vízmű üzemelő rétegvízbázis; Védőterület, védőidom kijelölő határozat száma: 35700/218-18/2015. ált., 35700/218-23/2015. ált.*
- *Gerjen-Fadd-Dombori települések távlati vízbázisa (Gerjen Észak távlati partiszűrésű vízbázis); védőövezetet kijelölő határozat iktatószáma: 33116/2007*

*A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 7. § (4) bekezdésén alapuló 1:100.000-es méretarányú érzékenységi térkép alapján a terület szennyeződés-érzékenységi besorolása a felszín alatti víz állapota szempontjából: érzékeny terület (2a és 2c).*

*Érintett felszíni víztest: Duna folyam*
*A fenékküszöb tengelye egy tört vonal: a jobb parton éppen a Duna 1526,33 fkm szelvényébe esik, a vízfolyás tengelyében alvízi irányban mintegy 22 fokban megtörik, és az eredeti szelvényhez képest 50 m-re lejjebb ér véget a 1526,28 fkm szelvénynél.*

*Végpontjainak koordinátái az alábbiak:*
*Bal part: Y=636963.84 X=138198.64*
*Jobb part: Y=636372.06 X=137799.36*
*Töréspont: Y=636637.15 X=138022.88*

*A beavatkozás alapvető célja a Paksi Atomerőmű üzembiztonságához és termeléséhez szükséges hűtővíz biztosítása a Dunán rendkívüli kisvizes időszakokban is, ezáltal annak elősegítése, hogy az Atomerőmű vízkivételi műtárgyai és szivattyúi a szükséges vízutánpótlást folyamatosan és üzembiztosan megkapják. A beruházás keretében a Duna medrében fenékküszöb valósult meg, mely a rendkívüli kisvizes állapotok esetén a vízszint helyi megemelésével biztosítja a Paksi Atomerőmű vízkivételi rendszerének működéséhez szükséges feltételeket.*

*A megépült fenékküszöb a kitűzött célját elérte, és jelentős mértékben megemelte a Duna vízszintjét, ezáltal hozzájárulva a Paksi Atomerőmű számára szükséges stabil hűtővíz-utánpótlás biztosításához. A kialakult duzzasztási hatás mérsékelte a rendkívül alacsony dunai vízállásból eredő kockázatokat és kedvezőbb hidrológiai feltételeket teremtett az erőmű üzembiztonságának fenntartásához.*

*A beruházás létesítményeinek és tevékenységeinek összegzése*

- *Létesítmények:*
  - *Vízépítési terméskőből készült fenékküszöb és medervédő kőszórás*
  - *Ideiglenes vízmércék, illetve azok állandó mérőhelyekké alakítása*
  - *A Paksi Atomerőmű üzemi területén kődepónia került kialakításra, mely az üzemeltetés során a rendkívüli kis vízhozamok esetén kerül felhasználásra, a küszöb időszakos szűkítésére,*
- *Tevékenységek:*
  - *Megközelítő utak, deponálóhelyek és felvonulási területek kialakítása, használata (organizáció)*
  - *Kőmű építése (fenékküszöb és mederbiztosítás)*
  - *Egyéb létesítmények építése (Dunaszentbenedeken rámpa és csónakkikötő, Atomerőmű területén üzemeltetéshez szükséges kődepónia létesítése).*

*A jobb parton a Paksi Atomerőmű üzemi területén kődepónia portakonténerrel és áramfejlesztővel kerül kialakításra, mely depónia kőanyaga a fenékküszöb üzemeltetése során, a rendkívüli kis vízhozamok esetén kerül felhasználásra, a küszöb időszakos szűkítésére.*

*A paksi kődepónia területén, 2026.08.15- 09.01- között a portakonténer áramellátását biztosító áramfejlesztő és annak üzemanyag tárolásra és ellátására átalakítatott IBC tartály (1.000 liter) volt a helyszínre telepítve Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóságtól. Üzemanyag feltöltésre végül nem került sor, mivel a berendezés tankjában lévő üzemanyag kitartott, amíg a gép üzemelt. Időközben az áramfejlesztő meghibásodott, majd elszállításra került az üzemanyag tartállyal együtt. Helyette kisebb teljesítményű, belső üzemanyag tartállyal ellátott áramfejlesztő került telepítésre. További áramfejlesztőket is használtak a munkák során az MVM Paksi Atomerőmű Zrt területén, azonban ezeket pár nap elteltével sikerült kiváltani a hálózati árammal Hosszabbító lengőkábelekkel). A Körös-vidéki Vízügyi Igazgatóságtól és Észak-dunántúli Vízügyi Igazgatóságtól átvezényelt, összesen 3 db fényvető torony belsőégésű motorral és saját üzemanyag tartállyal van felszerelve, tankolásukat üzemanyag kannából oldották meg, ahogyan az előzőekben ismertetett áramfejlesztőkét is.*

*A jobbparti munkálatokhoz szállított vízépítési terméskő egyszeri átrakodása valósult meg az építési ütemhez igazított, vállalkozói beszállítással. A deponálási terület helye: Paks, 089/22 hrsz. A depónia területe burkolatlan felületű, régen is tárolási céllal működött. Terep előkészítés történt az építési szakasz elején. A Paks, 083/1, 085/4, 088/4, 088/5, 089/21, 089/22, 089/24 és 089/25 hrsz.-ú ingatlanok igénybevételére a beszállítási útvonalak és a Paks, 089/22 hrsz.-ú ingatlanon kialakított kődepónia megközelítése, illetve a kődepónián történő munkavégzés (közlekedés, manipuláció) miatt került sor.*

*Árvízvédelmi művek:*
*A Duna jobb parti 04.02. számú Siótorok-Paksi árvízvédelmi szakasz a Sió torkolati műtől a 28+688 tkm szelvénytől indul és a Paksi Atomerőmű déli kerítésének határáig, az 59+093 tkm szelvényig tart. A védelmi szakasz teljes hossza 30.406 m, ami a 1.25. számú Duna-Sióközi öblözetet védi.*

*A Duna jobb part 04.03. számú Paks-Bölcske árvízvédelmi szakasz a 04.02. szakasz folytatásaként a 59+093 tkm szelvénytől a Paksi Atomerőmű déli kerítésétől a 84+720 tkm szelvényig a bölcskei magaspartig tart. A védelmi szakasz teljes hossza 27.364 m, ami az 1.24. számú Madocsai öblözetet védi.*

*A Duna jobb parti töltéshez a 59+137 tkm (dél) szelvényben csatlakozik a Paksi Atomerőmű Melegvíz-csatorna jobb parti töltése annak 0+000 tkm szelvényében, ami 1358 m hosszú. A Melegvíz-csatorna töltése a melegvizet betápláló bukók környékén köt be az erőmű területén a magaspartba.*

*A Hidegvíz-csatorna jobb parti töltése 393 m hosszú, 0+393 tkm szelvénye a Duna jobb part 59+137 tkm (észak) szelvényéhez csatlakozik, másik vége beköt a magaspartba.*

*Az MVM Paksi Atomerőmű Zrt. üzemi területe a déli és az északi kerítések közötti terület, mely a Duna jobb parti védtöltés 59+093 tkm szelvényétől a 59+604 tkm szelvényéig tart és mely területen a Paksi Atomerőmű önálló védekezést folytat az Igazgatóság szakmai felügyelete mellett.*

*A 04.02. számú Siótorok-Paksi árvízvédelmi szakasz árvízvédelmi létesítményei, valamint a 04.03. számú Paks-Bölcske árvízvédelmi szakasz Paks város belterületi szakaszának északi határáig a 1.25 sz. Duna-Sióközi öblözet védelmét szolgálják.*

*Az öblözetet Pakstól a Sióig K-ről a Duna, Ny-ról a paks-fadd-tolnai dombok határolják, melyek átlagosan 100-170 mBf. magasságban vannak. Az öblözet ÉNy-i peremén épült a Paksi Atomerőmű, melynek ipari területe magasparti jellegű feltöltésen a mértékadó árvízszint felett fekszik. A dél felé fokozatosan szélesedő öblözet holtmedrekkel, holtágakkal szabdalt. Átlagos magassága 90-94 mBf között változik, és É-D-i irányban lejt. Az ármentesített öblözet területe 190 km². A Paksi Atomerőmű magasparti jellegű feltöltése annak építésekor ketté vágta az öblözetet.*

*Az árvízvédelmi fokozatok elrendelése mind a 04.02. mind a 04.03. árvízvédelmi szakaszon a paksi elrendelő vízmérce alapján történik, mely a Duna jobb part 1531,3 fkm szelvényben található, null pontjának magassága 85,38 mBf.*

*Egyéb vízilétesítmények:*
*Az MVM Paksi Atomerőmű Zártkörűen Működő Részvénytársaság részére a vízügyi és vízvédelmi hatóság II 30407/7818-2/2025.ált. számon egységes szerkezetbe foglalva a vízellátó, csapadékvíz-elvezető, valamint kommunális és ipari szennyvíztisztító és -elvezető rendszerének, továbbá monitoring kútjainak és a sugárvédelmi ellenőrző rendszeréhez kapcsolódó vízilétesítményeit fenntartására, használatára és üzemeltetésére vízjogi üzemeltetési engedélyt adott. Jelen beruházással közvetlenül a Paksi Atomerőmű - hidegvíz csatornája és annak műtárgyai érintettek.*

*HATÁSOK*

*Felszíni víz:*
*A megvalósult fenékküszöb a kitűzött célját elérte, és a tervezett mértékben megemelte a Duna vízszintjét, ezáltal hozzájárulva a Paksi Atomerőmű számára szükséges stabil hűtővíz-utánpótlás biztosításához. A kialakult duzzasztási hatás mérsékelte a rendkívül alacsony dunai vízállásból eredő kockázatokat, és kedvezőbb hidrológiai feltételeket teremtett az erőmű további üzembiztonságának fenntartásához.*
*A megvalósult létesítményt számos külső és belső hatás éri. A jelentős vízsebesség, az uszadék, jég és hordalékmozgás, illetve a vízi közlekedés akár szerkezeti károsodást, funkcióvesztést, vagy kritikus károkat okozhatnak. A megvalósult létesítményekhez az alábbi igénybevételek és hatások társíthatók, amelyek fenntartási munkálatok elvégzését igénylik.*

*Partfalakat érintő fenntartási munkálatok:*
- *Beton és vasbeton szerkezetek hőtágulási, mozgási repedések felületkezelése,*
- *Betonkorrózióból eredő betonfelület javítása,*
- *Hullámzás, jég mechanikai hatása okozta felületi sérülések javítása,*
- *Vízmozgásból, hullámzásból adódó üregképződés feltöltése,*

*A vizsgált víztesten a tervezett, illetve megvalósult beavatkozások az alábbi hatásokkal jellemezhetők:*
- *A fejlesztéséhez nem kötődik a jelenleginél több vízelvonás, sem jelentős többlet vízbevezetés.*
- *Az öntözővíz használatban, rendelkezésre állásában a beavatkozások következtében nem történik változás.*
- *A szennyvíz bevezetésekre és a befolyók szállítására sincsenek hatással a tervezett beavatkozások. A Duna folyó továbbra is ártalommentesen képes befogadni mind minőségileg mind mennyiségileg az engedélyezett szennyvízmennyiségeket, az engedélyezett módon.*

*Monitoring:*
*A fenékküszöb duzzasztó hatásának folyamatos követéséhez szükségessé vált az alábbiakban részletezett vízmércék kiépítése, melyek 2026. augusztus 14-én elkészültek. A kiválasztott helyszínek és a beépített technológiai tökéletesen alkalmasnak bizonyult a hatások monitorozására, az értékekből számított duzzasztási szintek változása tökéletesen leköveti a fenékküszöbön végzett beavatkozások jellegét.*

*Paks – fenékküszöb felvíz:*

*Helyszín: A hidegvízcsatorna bal parti torkolat – hordalékfogó támfalra elhelyezett vízmérce szelvénye (1526+600 fkm).*

*Elvégzett feladatok: Növényzetirtás, regisztráló bevezető cső fektetőárok kialakítása 80 cm mélyen munkagéppel, dupla (100 és 200 cm átmérőjű) védőcső fektetése, kialakított alépítménybe nyomásmérő szonda behúzása (kb. 50 m kábelhossz, 10-12 m mérési tartomány), adatgyűjtő, modem, műszerszekrény és a szükséges energiaellátás (napelem) telepítése. Rézsűs vízmérce telepítése 0, -200 cm közötti tartományra, U-vas tartószerkezetbe helyezett műfa betétpalló, valamint zománcozott vízmércelapok felhasználásával. Tereprendezés. A vízmérce felsőrendű geodéziával bemért „0" pontja: 84,997 m.B.f. A műszerház jelenleg a középvízi mederél szélére került elhelyezésre, de a nyomásmérő szenzorok kábelei és a szondák mérési tartománya itt is lehetővé teszi, hogy a vízmérce állandósítása a töltés koronaélén megvalósulhasson.*

*Paks – fenékküszöb alvíz:*

*Helyszín: A hidegvízcsatorna bal parti torkolat – hordalékfogó támfalra elhelyezett vízmérce szelvénye (1526+400 fkm).*

*Elvégzett feladatok: Növényzetirtás, regisztráló bevezető cső fektetőárok kialakítása 80 cm mélyen munkagéppel, dupla (100 és 200 cm átmérőjű) védőcső fektetése, kialakított alépítménybe nyomásmérő szonda behúzása (kb. 50 m kábelhossz, 10-12 m mérési tartomány), adatgyűjtő, modem, műszerszekrény és a szükséges energiaellátás (napelem) telepítése. Rézsűs vízmérce telepítése 0, -200 cm közötti tartományra, U-vas tartószerkezetbe helyezett műfa betétpalló, valamint zománcozott vízmércelapok felhasználásával. Tereprendezés. A vízmérce felsőrendű geodéziával bemért „0" pontja: 84,997 m.B.f. A műszerház jelenleg a középvízi mederél szélére került elhelyezésre, de a nyomásmérő szenzorok kábelei és a szondák mérési tartománya itt is lehetővé teszi, hogy a vízmérce állandósítása a töltés koronaélén megvalósulhasson.*

*Paks – Hűtővíz csatorna*

*Helyszín: A hidegvízcsatorna 0+950 szelvényében (hajódokk Duna felőli vége) a beton támfalon szerelt ideiglenes vízmérce mellett kialakított 2,5 colos függőleges csőben nyomásmérő szonda behúzása bal parti torkolat – hordalékfogó támfalra elhelyezett vízmérce szelvénye (1526+400 fkm). Elvégzett feladatok: Álló vízmérce telepítése U-vas tartóban, műfa betétpallóval, zománcozott vízmércelapokkal a +300, -150 cm közötti tartományra. A vízmérce mellett 2,5 colos függőleges cső rögzítése (10 m), alján perforáció kialakítása, melyben a nyomásérzékelő szonda levezetése történik. A regisztráló műszerszekrénye a támfal tetején elhelyezett korláthoz került rögzítésre. A vízmérce felsőrendű geodéziával bemért „0" pontja: 85,006 m.B.f.*

*Az eredetileg ideiglenesnek szánt vízmércék kiépítése olyan technológiával és műszaki feltételekkel történt, hogy azok hosszú távon állandó állomásként tudjanak üzemelni. A jelenleg kiépített szerkezetek tovább építhetők, a beszerzett eszközök a hosszú távú üzemeltetés szempontjai szerint lettek beszerezve.*

*Az alvízi és felvízi vízmércék teljes mérési tartományra történő kiépítését október 15-ig tervezik elvégezni. Ennek oka, hogy a műszerházak jelenlegi kiépítettségi szintjét 600 cm feletti árhullámok veszélyeztetnék. A műszerházak jelenlegi helyén 1x1x0,8-as összekötő beton aknák kerülnek kialakításra,*

*melyek a szonda kábelek befűzését segítik ekkora kábelhosszakon. További 50 méteren regisztráló bevezető cső fektetése történik majd. A műszerház a töltés koronaélben elhelyezett 1x1x0,8 m-es vasalt beton alapon kerül a napelemmel együtt elhelyezésre. A felvízi mércén a vízmércék hosszabbítása nem indokolt az Atomerőmű mércéje okán, az alvízi vízmércénél a rézsűs tag meghosszabbítása szükséges, legalább a középvízi mederélig, álló mércetagokkal. A jelenlegi rézsűs tag mellé a biztonságos leolvasás érdekében acél lépcsőszerkezet telepítése szükséges. Mindkét vízmérce esetén az ME-10-236 szerinti geodéziai őrpontpár telepítése szükséges. Műszerbeszerzésre nem lesz szükség. A teljes kiépítést követően a tervek szerint a 2 vízmérce a Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság üzemeltetésébe kerül.*

*A hidegvíz csatorna mércéje a kritikus tartományra kiépített, a műszerház kisebb oszlopon történő elhelyezéssel nagy biztonsággal az árvízszintek feletti szintre helyezhető. Ezen a mércén komolyabb további beruházás már nem tervezett, a létesítményt és az eszközöket a tervek és egyeztetések szerint az Atomerőmű tulajdonába adják a projekt lezárását követően.*

*Felszín alatti víz:*

*Építés:*
*A munkavégzéshez szükséges eszközök szervizelése nem a területen történt, csökkentve a felszín alatti vizekre nézve potenciálisan veszélyes események bekövetkezésének valószínűségét.*

*A munkavégzés során a felszín alatti vizek minőségi állapotát veszélyeztető esemény a munkaterületen nem történt. Mennyiségi hatását tekintve az előkészítő kotrási munkálatok hatása elenyészőnek, semlegesnek tekinthető a felszín alatti vízre, az előkészítő kotrás lokálisan és korlátozott mértékben fokozottabb kommunikációt tett lehet lehetővé a felszíni és a felszín alatti víz között. Az elenyésző hatás a kolmatáció helyreállása után megszűnt, ezért átmenetinek volt tekinthető.*

*Üzemelés:*
*A fenékküszöb duzzasztás hatása Q=600 m³/s vízhozamnál tekinthető jelentősebbnek, nagyobb vízhozamok esetén azonban a duzzasztás mértéke lényegesen alacsonyabb. Az érintett folyószakasz mentén elhelyezkedő parti szűrésű vízbázisok kapcsán elmondható, hogy a védőövezet rendszer numerikus modellel történő számításánál a Duna szintjét jellemzően a középvízi szinttel vették figyelembe, mely szintnél centiméteres nagyságrendű a prognosztizált vízszint emelkedés. Szakértői becslés alapján kijelenthető, hogy a mértékadó Duna vízszint néhány cm-es változása nem okoz érdemi változást sem a védőövezet rendszerben, sem a vízműkutak utánpótlódásában. Az utánpótlódásban az alapállapothoz képest elhanyagolható mértékben megnőhet a Dunából származó felszín alatti víz százalékos aránya a háttér felől származó utánpótlódással szemben, azonban ennek hatása rendkívül kis mértékűnek tekinthető, érdemben nem befolyásolja a vízbázis mennyiségi, vagy minőségi jellemzőit.*

*A beavatkozási terület vízbázisvédelmi védőövezetet nem érint. A létesítmény területén, annak közvetlen közelében parti szűrésű vízbázis nem található. A munkálatokhoz kapcsolódóan a felszín alatti vizek mennyiségi, minőségi állapotát veszélyeztető esemény a munkaterületen nem történt. Az üzemelés szakaszában a felszín alatti vízre és a parti szűrésű vízbázisokra nézve a létesítmény nem fejt ki negatív hatást.*

*Talajvíz monitoring*
*A fenékküszöb talajvízszintekre gyakorolt hatásának vizsgálatát szolgáló monitoringrendszer műszerezésére, távjelzésének kiépítésére, valamint a kapcsolódó kútmunkák elvégzése folyamatban van.*

*A feladat összesen 9 db, az Alsó-Duna-völgyi és a Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság kezelésében lévő kutat érint a duzzasztási hatással érintett területen, az alábbiak szerint:*

*Bölcske – 3 db kút: A kutak műszerezése és távjelzősítése. A kútfejeket a műszerezéshez szükséges mértékben át kell alakítani, és őrcsavarral zárható sapkával kell ellátni.*

*Madocsa - 2 db kút: A kutak műszerezése és távjelzősítése. A kútfejeket a műszerezéshez szükséges mértékben át kell alakítani, és őrcsavarral zárható sapkával kell ellátni.*
*Solt-Harta és Dunapataj-Ordas távlati vízbázisok - 4 db bal parti, regisztrált kút: A meglévő mérőrendszer távjelzősítését kell kiépíteni.*

*Fenti feladatok megvalósulásával a fenékküszöb közvetlen és talajvíz szintjére közvetett hatásai is monitorozhatók lesznek hosszú távon.*

*Árvíz, jéglevonulás:*

*Árvízi üzemállapot a Paksi vízmércén mért +650 cm vízállást elérő és azt meghaladó tartományt jelenti, ami egyben az I. fokú készültség elrendeléséhez tartozó vízállás. A létesítmény Árvízi üzemállapotban teljesen víz alá kerül. Az elrendelő vízmérce vonatkozásában a legnagyobb vízállás LNV: 891 cm (94,29 mBf), mértékadó árvízszint: MÁSZ=94,39 mBf.*

*A Duna jobbparton kapcsolódó árvízvédelmi szakasz a 04.03. Paks-bölcskei árvízvédelmi szakasz, melynek teljes hossza 27.364 m, ami az 1.24. számú Madocsai öblözetet, valamint az 1.25-1. számú Duna-Sióközi ártéri öblözet Paksi részét védi. A Duna jobb parti töltés 59+107 tkm szelvényétől kezdődik (04.02. számú Siótorok-Paks árvízvédelmi szakasz végszelvénye, Atomerőmű déli kerítése). Az 59+137 tkm szelvényben csatlakozik a Melegvíz-csatorna jobb parti töltéséhez (0+000 tkm), ami 1358 m hosszú. A töltés a melegvizet betápláló bukók környékén köt be az erőmű területén a magaspartba. A Hidegvíz-csatorna jobb parti töltése 393 m hosszú, 0+000 tkm szelvénye a Duna jobb part 59+137 tkm szelvényéhez csatlakozik, majd beköt a magaspartba.*

*Az MVM Paksi Atomerőmű Zrt. üzemi területe a Duna jobb parti védtöltés 59+604 tkm szelvényéig tart (északi kerítés). A töltés nyomvonala Paks városát érintve keresztezi a Pusztaszabolcs-Paks vasútvonalat (63+017 tkm). Innen a 6. számú főközlekedési úttal megegyező nyomvonalon halad, ami a 64+383 tkm szelvénytől magaspartba megy át. A magaspart a 66+492 tkm szelvényig tart. Innen 900-os iránytörést vesz, keresztezi a Pusztaszabolcs-Paks vasúti pályát, majd a 66+539 tkm-től az 1989-re elkészült árvízvédelmi töltés nyomvonalán halad a bölcskei magaspartig (84+720 tkm).*

*A BME által korábban végzett, előzetes modellvizsgálatok alapján a középvízhozamnál (2200 m³/s) már nincs számottevő hatása a fenékküszöbnek, mindössze 6 cm-t emel a vízálláson. A jelenlegi 9520 m³/s MÁSZ vízhozamnál a szintkülönbség pedig mindössze 4 cm. Tehát a jelenleg elvégzett vizsgálatok szerint a fenékküszöb nem akadályozza a nagyvízi vízhozamok megfelelő levezetését és nem emeli meg számottevő módon a mértékadó árvízszinteket sem.*

*A fenékküszöb üzemelésének legjelentősebb hidrológiai hatása tehát a kis- és közepes vízhozamokhoz tartozó vízszintek megemelése és a vízmélység növelése, miközben a folyó vízhozamának természetes időbeli alakulása alapvetően változatlan marad. Az üzemelés során a Paksi Atomerőmű vízellátása stabilan biztosítottá válik, tehát a hatás pozitív.*

*A paksi fenékküszöb üzemeltetése a Duna vízminőségének állapotára semleges hatással van, a vízminőségi paraméterekben az előző évekhez viszonyítva mértékadó változás nem várható.*

*Árvízi üzemállapot esetén a Paksi Atomerőmű hűtővíz ellátása biztosított, az erőmű zavartalan üzemeltetéséhez szükséges minimális hozzáfolyás feletti értékekkel a Hidegvíz-csatornán keresztül folyamatosan rendelkezésre áll.*

*Az MVM Paksi Atomerőmű Zrt. üzemi területén az árvízvédelmi feladatokat és munkákat az MVM Paksi Atomerőmű Zrt. látja el. A mértékadó árvízszint az MVM Paksi Atomerőmű Zrt. térségében a folyók mértékadó árvízszintjeiről szóló 74/2014 (XII. 23) BM rendelet értelmében Paks vízmérce szelvényében (1531,3 fkm), 94,39 mBf., amelynek figyelembevételével interpolálva az MVM Paksi Atomerőmű Zrt. vízmércéjén 94,07 mBf.*

*A fenékküszöb visszaduzzasztó hatása egyelőre nem ismert árvízvédelmi fokozattokhoz tartozó vízállások esetén, ezért az érintett Duna balparti és jobbparti árvízvédelmi szakaszok védelmi képességét vizsgálni kell.*

*Fontos kiemelni, hogy az atomerőmű telephelyén kialakított feltöltés szintje 97,00 mBf. Ez közel 3,0 m-rel magasabb a mértékadó árvízszintnél (94,05 mBf), és kb. 1,4 m-rel magasabb, mint a 10 000 éves visszatérési idejű (0,01%-os számított előfordulási valószínűségű) jégmentes árvíz szintje, valamint magasabb, mint az erőmű szelvényében a Duna balparti árvédelmi töltésének 96,60 mBf-es koronaszintje. Mindezeket figyelembe véve az atomerőmű telephelye árvízvédelmi szempontból biztonságosnak tekinthető a fenékküszöb minimális árvízszintet emelő hatása mellett is. Tehát jelenlegi ismereteink szerint kizárható olyan árhullám kialakulása, amely az atomerőmű telephelyének elárasztását eredményezné.*

*Jeges időszaki üzem*

*A létesítmény Jeges időszaki üzemállapotban üzemel téli időszakban, jégzajlás, vagy parti jég kialakulása esetén, illetve a Duna folyószakaszra (1433,00 fkm – 1560,60 fkm) elrendelt jeges árvíz készültség esetén.*
*Átlagos téli időjárás esetén számottevő jégképződéssel és jég levonulással nem kell számolni.*
*Tartósan fennálló, zord időszak esetén a Duna jegesedése mértékadó. Tekintettel arra, hogy a létesítmény felett kialakuló vízhozam változtatására és egyéb vízkormányzásra nincs lehetőség, ezért a jégnek való kitettség elsősorban a vízállástól és a víz hőmérsékletétől függ. A létesítmény fokozott, folyamatos megfigyelése szükséges jégzajlás esetén, fizikai behatások elleni védelem kiépítése nem reális.*
*Kisvizes időszak során kialakuló jegesedés a fenékgát szempontjából rendkívüli (havária) esemény, jelentősebb jégtáblák érkezésére lehet számítani, melyek rongáló hatása a fenékgátra veszélyes lehet. Felvízi oldalon feltorlódó jégtáblák nyomása a fenékgát rongálódását idézheti elő, így jégtörő hajók üzemeltetésével a jégtörést kell végrehajtani, a jégzajlást segíteni kell.*

*Vízellátás, szennyvízkezelés, csapadékvíz elvezetés:*
*Az építés során - mivel közvetlenül a munkaterületen vezetékes ivóvíz nem áll rendelkezésre - palackozott ivóvizet, ásványvizet fogyasztottak a dolgozók. Kommunális célú vízfelhasználás történt továbbá az üzemi területen elhelyezett mobil WC-kben, melyek zárt tartállyal rendelkeznek, és használatot követően előírásoknak megfelelően elszállításra és cserére kerültek, tehát a beruházással érintett területen semmilyen terhelést/hatást nem okoztak a víz közegre. Az üzemelés során kizárólag az esetleges fenntartási munkákat végző dolgozóknál merül fel ivóvízigény, melyet úgyszintén palackos ivóvízzel oldanak meg. Az üzemeltetés folyamán sem technológiai, sem kommunális szennyvízbevezetés nem történik. A beruházással érintett terület nem rendelkezik csapadékvíz gyűjtő és - elvezető rendszerrel. Az építés során elhelyezett ideiglenes konténerek a csapadék lefolyását érdemben nem befolyásolják. A munkaterületen, a létesítmény területén szennyezetlen csapadékvíz keletkezik, mely nem okoz szennyezést a földtani közegben és a felszín alatti vizekben, így utóbbiak megfelelnek A szennyezetlen csapadékvíz jellemzően elszivárog, csak különösen nagy intenzitású csapadék esetén, természetes felületen történő lefolyással juthat a Dunába, ez esetben a szennyezetlen csapadékvíz a Duna vízminőségét nem veszélyezteti. Tehát „B" szennyezettségi határérték meghaladását okozó szennyezés nem történt, és az üzemelés során sem várható.*

*A vízügyi és vízvédelmi hatóság II javasolja az érintett árvízvédelmi szakaszok védelmi képességének vizsgálatáról szóló dokumentum megküldését és annak vizsgálatát, a nagyvízi mederkezelési terv, az árvízkockázat-kezelési terv és az árvízvédelmi fokozatok szintjeinek vizsgálatát. Továbbá a vízügyi és vízvédelmi hatóság II javasolja a jeges időszaki üzemben említett fenékgátra kifejtett rongáló hatás vizsgálatát.*

*A vízügyi és vízvédelmi hatóság II az alábbi előírásokat javasolja a szakkérdés vizsgálatba szerepeltetni:*

- *A tevékenység során a felszíni- és a felszín alatti vizek minőségét károsan befolyásolni, szennyezni tilos.*
- *Az ártalommentes szennyvízelhelyezésről és a károkozás nélküli csapadékvíz elvezetésről gondoskodni kell.*
- *A tevékenység létesítményeihez kapcsolódó műtárgyak, berendezések, tárolók műszaki állapotának rendszeres ellenőrzésével biztosítani kell a megelőzését annak, hogy a földtani közeget és a felszín alatti vizeket szennyezés ne érhesse.*
- *Amennyiben a tevékenység során a felszíni vízbe, földtani közegbe, felszín alatti vízbe vízszennyező anyag kerül – annak mennyiségétől függetlenül - Engedélyes haladéktalanul köteles megkezdeni a kárelhárítást és erről az illetékes vízvédelmi hatóságot haladéktalanul értesítenie kell. Ennek érdekében Engedélyes a csatlakozó parti területen arra kijelölt helyen kárelhárítási eszközökkel kell rendelkezzen.*
- *Az engedélyköteles vízilétesítményekre, vízimunkákra vízjogi létesítési, illetve vízjogi fennmaradási, majd vízjogi üzemeltetési engedély megszerzése szükséges.*

*A beruházáshoz szükséges engedélyekről vízügyi és vízvédelmi vonatkozásban a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény 28/A. § (1) és 29. § bekezdése rendelkezik.*

*A javasolt előírások jogalapja:*

*A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) kormányrendelet, a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) kormányrendelet, a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó műszaki szabályokról szóló 30/2008. (XII. 31.) KvVM rendelet és a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 2. § (2) bekezdése.*

*Felhívom a figyelmet, hogy jelen szakvélemény nem terjed ki a medret érintő morfológiai hatásokra, a Duna bal partját érintő hatásokra vagy hajózási tevékenységekre tekintettel a vízügyi és vízvédelmi hatóság II illetékességére és hatáskörére.*

*Összességében a szükséges intézkedések betartása mellett a felszíni és felszín alatti vizek minősége védelmére jogszabályban, illetve határozatban meghatározott előírások érvényesülnek, a tevékenység vízellátása, a keletkező csapadék és szennyvíz elvezetése, valamint a szennyvíz tisztítása a korábbiakban részletezett módokon biztosított, a vízbázis védőterületére, védőidomára, jogszabályban, illetve határozatban meghatározott előírások érvényesülnek, továbbá a tevékenység az árvíz és a jég levonulására jelentős hatást nem gyakorol.*

*A megkeresésre adott választ az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény 25. § (1) bekezdés b) pontja alapján adtam.*

*A Fejér Megyei Kormányhivatal vízügyi és vízvédelmi hatáskörét a vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet (továbbiakban: Korm. rendelet) 10. § (1) bekezdés 4. pontja, a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény, a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény, a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet, a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet, a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet, illetékességét a Korm. rendelet 10. § (2) bekezdése és az 2. melléklet 4. pontja állapítja meg."*

***Fentiek értelmében, a rendelkező részben foglaltak szerint döntött a vízügyi és vízvédelmi hatóság.***

*Az eljárásban a vízügyi és vízvédelmi hatóság az Ákr. 17. §-a alapján vizsgálta hatáskörét és illetékességét.*

*Jelen nyilatkozat kiadásának napján hatályos, a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 12/A. §-a és a 8. melléklet 7. pontja alapján meghatározott szakkérdést vizsgálják a vízügyi és vízvédelmi hatáskörben eljáró hatóságok.*

*A vízügyi és vízvédelmi hatóság hatáskörét és illetékességét az eljárásban a Paksi Atomerőmű üzembiztonságának biztosításához szükséges vízgazdálkodási beruházások kiemelt jelentőségű üggyé és a beruházások kiemelt beruházássá nyilvánításáról szóló 122/2026. (VII. 12.) Korm. rendelet, a vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet, valamint a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet állapítja meg."*

*

A szakhatóságot az Ákr. 55. § (1) bekezdése alapján, *az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet* 1. § (1) bekezdése szerint, az 1. számú melléklet 9. számú, „Környezet- és természetvédelmi ügyek" megnevezésű táblázat **22. pontjában** *(hulladékgazdálkodás)* meghatározott szakkérdések tekintetében kerestem meg.

A fenti jogszabályi rendelkezés alapján, a környezetvédelmi hatóság a BK/KTF/07026-5/2026. és BK/KTF/07026-58/2026. számú leveleivel megkereste a területileg illetékes BKMKH Hulladékgazdálkodási Hatóságot és TMKH Hulladékgazdálkodási Hatóságot.

**A BKMKH Hulladékgazdálkodási Hatóság BK/HGO/05920-7/2026. számú szakhatósági állásfoglalásának indokolása *(hulladékgazdálkodás)*:**

*„A Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladék-gazdálkodási Főosztály Jogi és Hatósági Nyilvántartó Osztály (6000 Kecskemét, Bajcsy-Zsilinszky krt. 2., a továbbiakban: környezetvédelmi hatóság) 2026. október 1., majd 2026. október 20. napján érkezett fenti azonosító számú megkereséseiben az* ***Országos Vízügyi Főigazgatóság*** *(székhely: 1012 Budapest, Márvány u. 1/D., KÜJ: 103 061 113, törzskönyvi azonosító szám (PIR törzsszám): 796017, adószám: 15796019-2-41, KSH szám: 15796019-8413-312-01, rövidített elnevezés: OVF) meghatalmazása alapján a* ***VIZITERV Environ Környezetvédelmi és Vízügyi Tervező, Tanácsadó és Szolgáltató Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság*** *(székhely: 4400 Nyíregyháza, Széchenyi u. 15., cégjegyzékszám: 15-09-070444, adószám: 13648013-2-15, rövidített név: VIZITERV Environ Kft.) által 2026. szeptember 30. napján előterjesztett – „A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása" tárgyú környezetvédelmi teljesítményértékelésen alapuló, a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Kvt.) 77. § (2) bekezdése szerinti környezetvédelmi felülvizsgálat iránti – **kérelem** vonatkozásában a hulladékgazdálkodási hatóság szakhatósági állásfoglalását kérte.*

*A Paksi Atomerőmű üzembiztonságának biztosításához szükséges vízgazdálkodási beruházások kiemelt jelentőségű üggyé és a beruházások kiemelt beruházássá nyilvánításáról szóló 122/2026. (VIII. 12.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Kr.) 1. § (1) bekezdés és az 1. sz. melléklet 3. pontja alapján jelen eljárás kiemelt jelentőségű ügy.*

*A Kr.-et a Paksi Atomerőmű üzembiztonságának biztosításához szükséges vízgazdálkodási beruházások kiemelt jelentőségű üggyé és a beruházások kiemelt beruházássá nyilvánításáról szóló 122/2026. (VIII. 12.) Korm. rendelet módosításáról szóló 282/2026. (X. 19.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Kr. Mód.) módosította. Jelen eljárást érintő lényegesebb változások: a Kr. 2. mellékletében feltüntetett tárgyi tevékenységgel érintett ingatlanok köre bővült, eljárási határidő megváltozott.*

*A Duna folyó rendkívül alacsony vízállása miatt a* ***Paksi Atomerőmű üzembiztonsága*** *– különösen a hidegvizes csatorna minimális üzemi vízszintjének fenntartása, és ezáltal a reaktorok kritikus hűtővízellátása – közvetlen veszélybe került. Az atomerőmű folyamatos és biztonságos működésének garantálása érdekében a Kormány azonnali hatállyal elrendelte a Paks és Dunaszentbenedek közötti dunai fenékküszöb megépítését. A kritikus infrastruktúra védelmében hozott vészhelyzeti intézkedés jellege miatt a kivitelezési munkálatok a meglévő, rendkívüli helyzetekre vonatkozó jogszabályi keretek között, azonnal megkezdődtek.*
*A Kr. alapján a környezetvédelmi hatóságtól egy Natura 2000 hatásbecslést is tartalmazó környezetvédelmi teljesítményértékelés alapján környezetvédelmi működési engedélyt volt szükséges kérelmezni a paksi fenékküszöbhöz.*

*A rendelkezésre álló adatok alapján hatóságunk az alábbiakat állapította meg:*

*A vizsgált tevékenység nyílt folyómederben végzett fenékküszöb-építés. A beruházás közvetlenül kapcsolódik a* ***Paksi Atomerőmű*** *meglévő, engedélyezett energetikai és vízi létesítményeihez, és annak folyamatos üzembiztonságát szolgálja.*
*A beruházás a folyómedret és a partvonalat érinti. A Duna medrében történt beavatkozás helyszíni meghatározása: Duna, Paks térsége, a Paksi Atomerőmű hidegvíz-csatornájának és melegvíz-csatornájának torkolatok közötti folyószakasz. A fenékküszöb közvetlenül a Paksi Atomerőmű hidegvíz-csatornájának beömlőnyílása melletti mederszakaszon, az* ***1526–1527 fkm*** *közötti Duna-szakaszon (Paks és Dunaszentbenedek között) épült meg, amely az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság (ADUVIZIG) illetékességi területe. A fenékküszöb tengelye egy tört vonal: a jobb parton éppen a Duna 1526,33 fkm szelvényébe esik, a vízfolyás tengelyében alvízi irányban mintegy 22 fokban megtörik, és az eredeti szelvényhez képest 50 m-re lejjebb ér véget a 1526,28 fkm szelvénynél.*
*Végpontjainak koordinátái az alábbiak:*
*Bal part: Y=636963.84 X=138198.64*
*Jobb part: Y=636372.06 X=137799.36*
*Töréspont: Y=636637.15 X=138022.88*

*A beruházás területe 2 település közigazgatási területét érinti, melyek: Paks (Tolna megye) és Dunaszentbenedek (Bács-Kiskun megye).*
*A kőből készült fenékküszöb építését 2026. augusztus 12. napján kezdték meg.*

*Fenékküszöb létesítése:*
*A fenékküszöb 2 elkülönülő szelvényből áll: balparti emelt bordából, illetve a jobb parti, 150 fm széles süllyesztett küszöbből. A kisvízi vízszint fölé emelkedő borda építése úgynevezett hagyományos száraz építési technológiával történik, a süllyesztett küszöb kizárólag speciális, vízről történő beépítéssel valósítható meg. A végrehajtás gyorsítása érdekében a bárkákból álló hídmező kialakítása mellett döntöttek a hagyományos, uszályról történő beépítés helyett.*
*A fenékküszöb vízszintemelő hatásának eléréséig az azonnali eredményt kiegészítő beavatkozásként a küszöb fölött összeállított bárkapár süllyesztésével érték el. Két, egyenként 80 m hosszú, HSP1505 tolható bárka (összesen 160 m hosszú kötelék) ideiglenes merítésére a hidegvíz-csatorna kitorkollása alatti megkötéssel a meder részleges elzárása céljából, keresztmetszetre merőlegesnél hegyesebb szögben került sor és nem süllyesztették őket teljes egészében a mederfenékig víz alá. A kötelék part közeli vége a Paksi Atomerőmű hidegvíz-csatornájának szájában meglévő uszadékfogó berendezés bal parti (déli) vasbeton pilléréhez került kikötésre sodronykötelek alkalmazásával. A kötelék közepe, illetve mederfelőli vége szintén sodronykötelek segítségével került megkötésre a hidegvíz-csatorna szája felett, a Duna jobb partján kialakított lekötési pontok segítségével. Az ideiglenes lekötési pontok kialakítása 4 db ~ 8,00 m hosszú CFA (Continuous Flight Auger – folyamatos spirállal fúrt) spirál teljes lehajtásával (CFA fúrt vasbeton cölöpök kialakításához használatos cölöpözőgép 4 db fúróspirált hajtott le kvázi talajcsavarként) történt, melyek tetejére hegesztett acélszerkezethez (bak) történhetett a sodronyok kötése. A bárkák duplafalú szerkezetűek, azaz a raktér és a külső acéltest között több különálló vízzáró kamrára (úgynevezett ballaszttankokra) osztott üreg található. A merítés során ezeknek a ballaszttartályoknak az ellenőrzött feltöltése történt a Duna vizével. A raktérbe, illetve onnan ki sem víz, sem egyéb anyag nem kerülhetett. A bárkák 150 cm-es ballasztolásával (150 cm*

*mélyre merítése a ballaszttartályok feltöltésével) a vízszintemelő hatása 5 cm lett, ami a párhuzamosan jelentkező kimosódások hatására 3 cm-re csökkent.*
*A fenékküszöb alapját képező keskenyebb kőágyazat fektetését követően megkezdődött a fenékküszöb kialakítása. A kivitelezéssel párhuzamosan folyamatosan vizsgálták a meder állapotát, és a kapott eredmények tükrében határozták meg a soron következő munkafázisokat (gördülő tervezés). Először a Duna meder legmélyebb részét is érintő jobbparti sarkantyú kiépítését kezdték meg száraz építési technológiával. Ezzel a beavatkozással azonnali 15 cm-es vízszintemelő hatást értek el. A felvízszint tartására vonatkozó kötelezettség mellett a jobb és balparti beavatkozás 40 m szélességű összeépítésére 2026. augusztus 30. napján került sor. A fenékküszöb alvizén a mederben 110 m hosszban kimosódás keletkezett, melynek legmélyebb pontja 13 m. A kialakult mélyülés a fenékküszöb vonatkozásában állékonysági problémát nem jelent, ide kerül beépítésre az utófenék biztosítás átalakításából felszabaduló kőmennyiség.*
*A felvízi vízszintet a jobbparti sarkantyú építésével, bontásával tudják biztosítani. A sarkantyú visszabontásának időpontja a hidrológiai körülmények alakulására tekintettel bizonytalan. A visszabontásig a sarkantyú jelenlegi kiépítésével érintett al-, és felvízi mederbiztosítás nem kiépíthető, ami befolyásolja a munkálatok tervezett befejezését.*

*A bal parti, Dunaszentbenedeki munkaterületen a küszöbtest építését 2026. augusztus 16. és 24. között, gyors ütemben végezték el 3 kotrógéppel, 3-5 bányabillenccsel és 2 tolólapos géppel folyamatos munkavégzés mellett a csatlakozási pontig a 0+375 szelvényben. A profilozás és rézsűkialakítás 2026. augusztus 25. és szeptember 1. között zajlott. A 0+375 szelvényben a csatlakozási pont elérése után a kőbehordás iránya megváltozott, és a jobb part felé folytatták az építést napi 5-15 méteres haladással. Az alvízi oldalon az 1:20 arányú rézsű építését 2026. szeptember 1. napján kezdték meg. A bal parti sarkantyúcsonk (kőcsonk) visszabontást 2026. szeptember 2. és 6. között végezték a 0+415 szelvényig. 2026. szeptember 7-11. között egy tervezett kikötő is megépítésre került, amivel a bal parton tervezett építési munkák befejeződtek, a továbbiakban beavatkozást itt nem végeznek.*

*A fenékküszöb magassági vonalvezetése:*
*A fenékküszöb egy magasabb szintű és egy alacsonyabb szintű szakaszból áll.*
*A magasabb szakasz koronaszintje 84,30 mBf, mely koronát ~800 m³/s vízhozamnál éri el vízszint. Nagyobb vízhozamok érkezése esetén a teljes fenékküszöb víz alá kerül, a duzzasztási hatás csökken, és a Mértékadó Árvízszintnél már nem számottevő.*
*Az alacsonyabb szakasz koronaszintje 81,70 mBf, mely nem sokkal magasabb az eredeti mederfenék szintjétől. A 81,70 küszöbszint biztosítja a hajóútban a megfelelő vízmélységet a kisvízhozamok idején.*
*Az alacsonyabb szakasz a módosított hajóútban épül, 150 m hosszban, a fenékküszöb 0+428,6 és 0+578,6 fm szelvényei között.*
*A magasabb szakasz a fenékküszöb 0+168,8 és 0+415,6 fm, illetve a 0+593,3 és 0+610,0 fm szelvényei között kerül kialakításra. A két szakasz közötti átmenet 1:5 hajlású.*
*A bal parton, a kis terepesésű parti fövenyen, a medererózió megelőzése érdekében, a küszöb elméleti végétől számított további 50 méter hosszúságban kiegészítő partvédelem épült. A kiegészítő partvédelem geotextília terítésen, 1 m vastagságú kőszórás, 20 m szélességben. A kiegészítő partvédelem a terepesést követve kiemelkedik a 84,30 mBf küszöbszintből, és 85,3 mBf szinten csatlakozik a természetes partba.*

*A fenékküszöb keresztszelvényi kialakítása:*
*A 84,30 mBf szintű, magasabb szakasz felvízi rézsűje 1:3-as, a koronaszélessége 6,00 m, az alvízi rézsűje 1:20-as. Ez a kőmű egy 1,0 m vastag kőszórás paplanra épül rá. A paplan mind az alvízi, mind a felvízi rézsűlábon 10 m-rel túlnyúlik.*
*A paplan alá a szűrőzés érdekében 600 g/m² fajlagos tömegű, nem szőtt geotextília került.*
*Az alacsonyabb szakasz építése során a meder kimosódását nem sikerül elkerülni, ezért a küszöb kőrakatát közvetlenül a mederfenékre terítették. A küszöb teljes szelvényű áttöltése és rögzítése után került sor a kimosott mederrészek feltöltésére, ezért az alacsonyabb szintű szakasz kőrakata ~150 méterre nyúli az alvíz irányába.*
*Az alacsonyabb szakasz koronaszélessége 15,6 m, annak érdekében, hogy rendkívüli kisvízhozamok kialakuláskor szükséges mederszűkítés megépíthető és későbbiekben visszabontható legyen. A koronaszint*

*81,7 mBf, a felvízi rézsű 1:3, az alvízi rézsű 1:20 hajlású. A küszöböt a felvízi oldalon 1 m vastagságú kőpaplan egészíti ki 10 m szélességben.*

*Mederbiztosítás:*
*A mélyebb küszöbszakaszon, a duzzasztás hatására, a víz jelentősen felgyorsul, ami a küszöbtől nagyobb távolságra is az eredetileg lerakódott mederanyag kimosódását okozhatja.*
*A kimosódások elkerülése érdekében 1 m vastagságú kőszórás mederbiztosítást építenek ki, az alvízben, a módosított hajóútban, a küszöb tengelyétől számított 200 m távolságig.*
*A mederbiztosítást a bal part irányába a módosított hajút vonalán túl 20-40 méterrel terjesztik ki, a jobb part irányába pedig a vezetőmű vonaláig.*
*A jobb parton épült korábbi kőszórás partbiztosítást 0,5m³/m² építési terméskő beépítésével erősítik meg.*
*A jobb part közelében, a 81,7 mBf szint fölé töltődött mederszakaszon először a mederkotrást hajtanak végre a 80,7 mBf szinthez igazodóan. A mederbiztosítás ezen a szakaszon csak a mederkotrást követően alakítható ki.*

*Mederkotrás:*
*Az építés során megközelítőleg 30 em³ eredeti mederanyag mosódott ki, melyet a víz részben a jobb part közelében, nagyobb részt a hajóút alvízi 300 méterre lejjebbi szakaszán rakott le. A fenékküszöb kialakítás keretében a későbbiekben a hajóút helyreállítása szükséges, a lerakott mederanyag kotrásával. A kotrás a 81,7 mBf küszöbszinthez igazodóan, a kisvízi 12 cm/km vízszintesést követve kerül végrehajtásra.*
*A kotrást hidromechanizációs technológiával végzik. A kotort mederanyagot az alvízi meder mélyebb szakaszán vezetik vissza.*

*A bal parton ideiglenes vízmércék a fenékküszöb vízszintemelő hatásának monitorozására nem kerültek kiépítésre.*
*Az építési munkák során, a bal parton, a Dunaszentbenedek belterületéről a hullámtéri büféig vezető aszfalt burkolatú út erősen megrongálódott. Az út aszfalt burkolatát a teljes szakaszon helyreállítják.*
*A bal parton a települési önkormányzattal egyeztetve lejárórámpa és csónakkikötési hely került kialakításra. A kikötési hely és lejárórámpa megközelítését illetéktelenek által 2 db sorompó akadályozza meg.*

*Fenékküszöb üzemeltetése:*
*A fenntartási munkálatokat a folyamatos monitoring eredmények alapján végzik. A megvalósult műtárgy és környezete geometriai méreteit geodéziai és mederfelmérésekkel rendszeresen ellenőrzik. Évente legalább három alkalommal végeznek ellenőrző méréseket. Soron kívüli felmérés készítése szükséges árvízi vízszinteket okozó árhullám levonulását követően.*

*Normál üzemállapot mellett szükséges fenntartási munkálatok:*
- *kőanyagpótlás és szerkezeti helyreállítás fenntartási terv alapján a fenékküszöb eróziója miatt;*
- *medervédelmi művek karbantartása;*
- *hordalékeltávolítás, mederfenntartás;*
- *hajózási jelek és kitűzések fenntartása.*

*Kisvízi üzemrend, mint havária állapot:*
*A fenékküszöb vízátbocsátásának csökkentése, részleges elzárása válhat szükségessé.*
*Havária terv készül, amiben meghatározzák:*
- *vízállás–vízhozam függvényében a zárás mértékét;*
- *a szükséges építési anyagokat és mennyiségeket;*
- *az anyagok deponálási helyét;*
- *a szükséges gépparkot;*
- *a részleges zárás végrehajtási időigényét;*
- *az előrejelző rendszerben alkalmazandó határvízállásokat.*

*A kisvízi üzemrendhez szükséges kőmennyiséget külön deponálják a rendszeres fenntartáshoz szükséges kőmennyiségtől. Az előrejelzések alapján, elkezdik a kőanyag beépítését, a hajózási szelvény szűkítését, zárását.*

*Az építéssel egy időben elvégzik a hajóút ideiglenes kitűzését, illetve szükség szerinti korlátozásokat vezetnek be.*
*Amikor a kritikus kisvízi állapot megszűnik, úgy elvégzik a kőmű visszabontását a meghatározott szintekre.*
*A visszabontott kőanyagot a kijelölt depóhelyre szállítják, szükség esetén pótolják.*
*Hajózási jeleket normál üzemrendre visszaállítják.*
*Helyreállítás után ellenőrző méréseket végeznek.*

*Felhasználásra kerülő nyersanyagok:*
*A kőművek építéséhez nyersanyagként LMA 15/300 vízépítési terméskövet és 600 g/m²-es nem szőtt anyagból készült geotextíliát használnak fel.*

*Hulladékgazdálkodás*
*A vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet 1. melléklet 3. és 4. pontja alapján Paksnál a Duna medre és a bal parti árvízvédelmi mű az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság (a továbbiakban: ADUVIZIG) vagyonkezelésében áll. Az ADUVIZIG adatszolgáltatása alapján 5 évre visszamenőleg (2022-2026. közötti időszakban) a vagyonkezelők által végezhető alábbi jellegű fenntartási és egyéb munkákból nem történt hulladék keletkezés az alábbi hulladék kört tekintve:*
- *elhagyott hulladék eltávolítása, kezelése (20 03 01, 17 01 07);*
- *fenntartási munkavégzés (02 01 03, 02 01 07, 15 02 02*, 15 02 10*, 16 03 04, 17 05 06, 20 03 01);*
- *kármentesítés, kárelhárítás (15 02 02*,17 05 03*, 17 05 04).*

*Kaszáláson és a növényzetirtáson kívül nem végeztek olyan fenntartási és egyéb munkálatokat, mely során hulladék keletkezett volna. A 02 01 03, 02 01 07 azonosító kódú hulladékok azonban nem keletkeztek, mivel a növényi anyagok (biomassza) nem kerültek ki a nagyvízi mederből, ezáltal nem kerültek hulladék státuszba. Ugyanígy, keletkezése esetén a 17 05 04 és 17 05 06 azonosító kódú hulladékok is kizárólag abban az esetben kerültek volna hulladék státuszba, ha nem a folyómedren belül került volna áthelyezésre a mederkotrásból származó anyag.*
*A beavatkozási terület a munkavégzést megelőzően hulladékoktól mentes volt. A beavatkozás szükségességét indokoló extrém kis vízhozam és vízállás miatt a mederben felhalmozódott uszadékok és egyéb hulladékok nem kerültek a felszínre.*

*A kivitelezés során a megközelítést szolgáló ideiglenes utak, tároló területek kialakításánál letermelt humusz deponálást követően a munkaterület végleges helyreállítása során az eredeti rétegzettségnek megfelelően visszatöltésre kerül, így ezen anyag a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény (a továbbiakban: Ht.) 1. § (3) bekezdés e) pontja alapján nem minősül hulladéknak. Ugyanígy a növényzet eltávolításból keletkezett aprítékolt, helyben hagyott biomassza sem került hulladék státuszba a kiternelés során a Ht. (3) bekezdés f) pont alapján.*
*A létesítési fázisban a kivitelezés során munkafázistól függetlenül az emberi jelenlétből fakadóan kommunális hulladék keletkezett. A Duna bal partján, Dunaszentbenedek közigazgatási területén a Magyar Honvédség létesítmény-üzemeltetésért felelős beszállítója a KLH Masters Kft. megbízásából a kommunális hulladék munkaterületen történő gyűjtését (térbetonon, elkülönített módon, 1.100 literes szabványos konténerben) és elszállítását (cserekonténer biztosítása mellett) a Saubermacher-Magyarország Kft. végezte szervetlen hulladékként 16 03 04 azonosító kódon. A 16 03 04 azonosító kódú hulladékot a Saubermacher-Magyarország Kft. az érvényes és végleges hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező kecskeméti telephelyére szállította további kezelés céljából.*
*A PET palackok gyűjtése műanyag zsákokban, visszaváltásuk a MOHU MOL Hulladékgazdálkodási Zrt. által üzemeltetett REpontokon történt.*
*A munkagépek üzemeltetéséből fakadóan elenyésző mennyiségű szénhidrogén tartalmú hulladékok keletkeztek, melyek veszélyes hulladékként kerültek kezelésre. A bal parton a Magyar Honvédség szabályzataiknak és munkautasításainak megfelelően 10 óránként végezte a munkagépek ellenőrzését/állagmegóvó karbantartását, mely során havária esemény nem történt. Az olajos hulladékokat (elsősorban géprongy) a Magyar Honvédség munkagépeiken veszélyes hulladékként szabványos zárt gyűjtőedényzetben gyűjtötte, majd a MH II. Rákóczi Ferenc 14. Műszaki Ezred Damjanich Laktanyában lévő munkahelyi gyűjtőhelyére szállította azt. Innen, a telephelyen elkülönítetten gyűjtött egyéb egynemű*

*hulladékokkal került az olajos hulladék a Magyar Honvédség Hetényegyházi Anyagellátó Raktárbázis üzemi gyűjtőhelyére. A végső befogadó az arra érvényes és végleges hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező DESIGN Kft. kecskeméti telephelye volt.*
*A munkavégzéshez szükséges munkagépek szállítóeszközök szakszervizelése nem a területen történt, így ebből nem keletkezett hulladék.*
*A munkavégzés során felhasznált beépített anyagok elsősorban ömlesztve érkeztek, így azok - fóliák, pántolószalagok, sérült raklap – hulladékok nem keletkeztek.*
*A beruházás során (küszöb építés, ideiglenes mederelzárás irányított bárka süllyesztéssel) a mederből eltávolított, akkreditált módon mintázott és bevizsgált, mintegy 830 m³ üledéket a nagyvízi mederben helyezték át, így a Ht. 1. § (3) bekezdés g) pontja alapján nem került hulladék státuszba.*

***A kivitelezés során a Duna medrében és folyásirány szerinti bal parti munkaterületén keletkező hulladékok:***

| ***Hulladék eredete*** | ***Hulladék azonosító kód*** | ***Hulladék megnevezése*** | ***Hulladék kezelője*** | ***2026. szeptember 30. napjáig lezárult munkafázisok során keletkezett hulladék mennyiség (kg)*** |
|---|---|---|---|---|
| *szervetlen hulladék* | *16 03 04* | *szervetlen hulladék, amely különbözik a 16 03 03-tól* | *KLH MASTERS Kft./ Saubermacher-Magyarország Kft.* | *1.580* |
| *munkagépek-ből származó fáradt olaj, olajos rongy, használt olajszűrő, kiürült olajos flakon* | *13 02 04** | *ásványolaj alapú, klórvegyületet tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolaj* | *Magyar Honvédség/ szakcég* | *50* |
| | *13 02 05** | *ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolaj* | | |
| | *13 02 06** | *szintetikus motor-, hajtómű- és kenőolaj* | | |
| | *13 02 07** | *biológiailag könnyen lebomló motor-, hajtómű- és kenőolaj* | | |
| | *13 02 08** | *egyéb motor-, hajtómű- és kenőolaj* | | |
| | *15 02 02** | *veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok (ideértve a közelebbről meg nem határozott olajszűrőket), törlőkendők, védőruházat* | | |

*A hulladékgazdálkodáshoz kapcsolódó környezeti terhelések jellemzően kismértékűek, időszakosak és lokális jellegűek, elsődlegesen a munkaterület és telephelyen belüli anyagmozgatási, gyűjtési és tárolási műveletekhez, illetve a telephely elhagyását követő szállításhoz kapcsolódnak. Hulladékgazdálkodási szempontból az elvégzett beavatkozás közvetlen hatásterülete a kivitelezéssel érintett munkaterület volt.*

*Az üzemeltetés alatt, vagy fenntartási munkavégzés során szintén számolni lehet kommunális hulladék keletkezésével, aminek elszállítása valószínűsíthetően közszolgáltatás keretében fog zajlani, egyéb hulladékok*

*esetében hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező szakcég alkalmazásával. A létesítmény fenntartása és üzemelése során amennyiben beavatkozásra kerül sor, azt a kivitelezés során alkalmazottakhoz hasonló dízel üzemű munkagépek/berendezések hajtják végre, így a várhatóan keletkező hulladékok köre is azonos marad, a kivitelezés során megvalósult gyűjtési és kezelési folyamat alkalmazását javasolja a tervező.*
*Amennyiben a fenékküszöb felvízi oldalának a vízmozgásból származó feliszapolódása, és/vagy alvízi oldalon történő bevágódása bekövetkezik – a mű és a meder folyamatos medermorfológiai monitorozása alapján –, az üzemelési/fenntartási időszakban mederüledék kotrás válik szükségessé. Amennyiben a kotrási meddő a nagyvízi mederből kikerül annak szállítását, gyűjtését, kezelését kizárólag arra érvényes és végleges hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező szakcég végezheti.*
*Az üzemeltetési szakban a megvalósítást követően a hajózási útvonal fenntartása érdekében a fenékküszöb egyes szelvényei vízállástól függően visszabontásra kerülhetnek. Ez elsősorban a 2 tonnás betonkockák kiemelését jelentik a hajózási szelvényből. Ebben az esetben a visszabontásra kerülő anyagok a nagyvízi mederben a kivitelezés során kijelölt és kialakított területen kerülnek deponálásra, oly módon, hogy azok kisvízhozamok esetén a duzzasztási szint elérése érdekében ismét visszahelyezhetők legyenek. Az így kiemelt majd visszahelyezhető anyag továbbra megőrizi minősített építőanyag státuszát.*

*<u>Vonatkozó jogszabályi háttér</u>*
*A rendelkező rész 1-2. pontjai szerinti előírásokat a Ht. 3. § (4) bekezdése és 4. §-a alapján tettük.*
*A rendelkező rész 3. pontja szerinti előírást a Ht. 12. § (4) bekezdése és 54. § (3) bekezdése alapján tettük.*
*A rendelkező rész 4. előírási pontját a Ht. 31. § (1), (2) és (10) bekezdései alapján rögzítettük.*
*A rendelkező részben rögzített 5. előírási pontot a Ht. 6. § (3) bekedzése és 7. §-a alapján tettük.*
*A rendelkező 6. előírási pontja a Ht. 56. §-a alapján tettük.*
*A rendelkező részben az 7. előírási pontot a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet (a továbbiakban 309/2014. Korm. rend.) 3., 4. §-ai (1) és a 10. § (1) bekezdés a) pontja, 11. §-a alapján tettük.*
*A rendelkező rész 8. pontjában rögzített előírást a Ht. 65. § (4) bekezdése alapján tettük.*
*A rendelkező rész 9. előírási pontját a Ht. 31. § (1), (2) és (10) bekezdései és 82. § (1) és (2) bekezdései, valamint a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet 10. § (1) és (3) bekezdései alapján rögzítettük.*
*A rendelkező rész 10. pontjában rögzített előírás az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet (a továbbiakban: 246/2014. Korm. rend.) 2. § (1) bekezdés 11. pontja, 13. § (1) és (3) bekezdésén alapszik.*
*A rendelkező rész 11-12. előírási pontjai a 246/2014. Korm. rend. 13. § (4) és (6) bekezdésein alapszanak.*
*A rendelkező rész 13. előírási pontját a 246/2014. Korm. rend. 13. § (10) bekezdése alapján tettük.*
*A rendelkező rész 14. pontjában rögzített előírást a 246/2014. Korm. rend. 13. § (4) és (8) bekezdései alapján tettük.*

*A szakhatósági állásfoglalásban rögzített hulladékok a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2026. december 8. napjáig, valamint a 2026. december 9. napjától hatályos időállapotának egyaránt megfelelnek.*

*Felhívjuk a figyelmet, hogy:*
- *a kitermelt föld abban az esetben hulladéknak tekintendő, amennyiben a Ht. 1. § (3) bekezdés e) pontja nem teljesül;*
- *az eltávolított növényzet abban az esetben hulladéknak tekintendő, amennyiben a Ht. 1. § (3) bekezdés f) pontja nem teljesül;*
- *a kotrási meddő abban az esetben hulladéknak tekintendő, amennyiben a Ht. 1. § (3) bekezdés g) pontja nem teljesül.*

*A hulladékgazdálkodási hatóság kijelöléséről szóló 124/2021. (III. 12.) Korm. rendelet 1. § (2) bekezdése alapján a területi hulladékgazdálkodási hatóság illetékessége a székhelye szerinti vármegyére terjed ki azzal az eltéréssel, hogy a Pest Vármegyei Kormányhivatal illetékessége Pest vármegyére és Budapest főváros területére terjed ki.*

*Az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII.29.) Korm. rendelet 9. melléklet 22. sorban megnevezett előzetes vizsgálati, környezeti hatásvizsgálati, összevont környezeti hatásvizsgálati, valamint egységes környezethasználati engedélyezési eljárások során a hulladékgazdálkodási hatóság szakhatósági állásfoglalása szükséges.*

*A hulladékgazdálkodási hatóság szakhatósági állásfoglalását az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 55. § (1) – (2) bekezdése alapján adta ki.*

*Az Ákr. 55. § (4) bekezdése alapján a szakhatóság döntése az eljárást befejező döntés elleni jogorvoslat keretében támadható meg.*

*A hulladékgazdálkodási hatóság az Ákr. 85. § (1) bekezdésére figyelemmel kéri az érdemi határozat megküldését."*

**A TMKH Hulladékgazdálkodási Hatóság TOG/83/02582-3/2026. számú szakhatósági állásfoglalásának indokolása (*hulladékgazdálkodás*):**

*„Az Országos Vízügyi Főigazgatóság (székhely: 1012 Budapest, Márvány u. 1/D., KÜJ: 103 061 113, PIR törzsszám: 796017, adószám: 15796019-2-41, KSH szám: 15796019-8413-312-01, rövidített elnevezés: OVF) meghatalmazása alapján a VIZITERV Environ Környezetvédelmi és Vízügyi Tervező, Tanácsadó és Szolgáltató Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság (székhely: 4400 Nyíregyháza, Széchenyi u. 15., cégjegyzékszám: 15-09-070444, adószám: 13648013-2-15, rövidített név: VIZITERV Environ Kft.) által 2026. szeptember 30. napján előterjesztett „A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása" tárgyú környezetvédelmi teljesítményértékelésen alapuló, a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Kvt.) 77. § (2) bekezdése szerinti környezetvédelmi felülvizsgálat iránt kérelmet adott be a Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatalhoz.*

*A Bács- Kiskun Megyei Kormányhivatal K/KTF/07026-58/2026.számú megkeresésében a Tolna Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Hulladékgazdálkodási Osztályától (a továbbiakban: hulladékgazdálkodási hatóság) szakhatósági állásfoglalás kiadását kérte.*

*Az eljárás A Paksi Atomerőmű üzembiztonságának biztosításához szükséges vízgazdálkodási beruházások kiemelt jelentőségű üggyé és a beruházások kiemelt beruházássá nyilvánításáról szóló 122/2026. (VIII. 12.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Kr.) 1. § (1) bekezdés és az 1. sz. melléklet 3. pontja alapján jelen eljárás kiemelt jelentőségű ügy.*

*Az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet (a továbbiakban: 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet) 1. § (1) bekezdése alapján az 1. számú melléklet 9. számú, „Környezet- és természetvédelmi ügyek" megnevezésű táblázat 22. pontjában (hulladékgazdálkodás) foglalt szakkérdés:*
*Hulladékgazdálkodási előírásoknak való megfelelőség.*
*A hulladékképződés megelőzését szolgáló intézkedések, valamint a hulladékkezelésre vonatkozó jogszabályi követelmények teljesítése.*
*A képződő hulladék elhelyezésére, előkezelésére, a kezelés megfelelőségére, hasznosítására, ártalmatlanítására vonatkozó hulladékgazdálkodási előírások vizsgálata.*
*Szükséges-e hulladékkezelő létesítmény létesítése, merülnek-e fel a technológiából eredő környezetterhelési és a hulladékgazdálkodásból eredő környezeti kockázatok.*
*Az építési vagy bontási tevékenység során az építési-bontási hulladékok kezelése, valamint a bezárt hulladéklerakók rekultivációjánál szükséges intézkedések bemutatása.*

*A hulladékgazdálkodási hatóság az eljárás során a következőket állapította meg:*
*A hulladékképződés megelőzését szolgáló intézkedések, valamint a hulladékkezelésre vonatkozó jogszabályi követelmények teljesítette.*
*A képződött hulladékokról megfelelően gondoskodott.*
*Nem szükséges hulladékkezelő létesítmény létesítése.*
*Építési bontási hulladék nem keletkezett.*

*Az Ákr. 55. § (4) bekezdése alapján a szakhatóság döntése az eljárást befejező döntés elleni jogorvoslat keretében támadható meg.*

*A hulladékgazdálkodási hatóság hatáskörét a hulladékgazdálkodási hatóság kijelöléséről szóló 124/2021. (III. 12.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Korm. rendelet) 1. § (1) bekezdése és a 2. § (1) bekezdése, illetve az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. sz. melléklet 9. táblázat 22. pontja, az illetékességét a Korm. rendelet 1. § (2) bekezdése állapítja meg.*

*A környezetvédelmi hatósági nyilvántartás vezetésének szabályairól szóló 58/2019. (XII. 18.) AM rendelet szerint a hulladékgazdálkodási hatóság jelen határozat hatósági nyilvántartásba vételéről gondoskodik."*

*

A környezetvédelmi hatóság a BK/KTF/07026-7/2026., BK/KTF/07026-8/2026., BK/KTF/07026-60/2026., BK/KTF/07026-61/2026. iktatószámú leveleivel megkereste a tárgyi beruházással érintett, területileg illetékes társhatóságokat, és kérte, hogy az Ákr. 25. § (1) bekezdés b) pontja alapján adja meg a tárgyi ügyre vonatkozó szakmai álláspontját, nyilatkozatát.

**A tárgyi eljárásban az alábbi nyilatkozatok, szakmai álláspontok érkeztek:**

**Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Építésügyi és Örökségvédelmi Főosztály Örökségvédelmi Osztály** (BK/EOF/01690-8/2026.)

*„A Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Jogi és Hatósági Nyilvántartó Osztály (a továbbiakban: Környezetvédelmi Hatóság) BK/KTF/07026-60/2026. számú megkeresése alapján, az Országos Vízügyi Főigazgatóság (székhely: 1012 Budapest, Márvány u. 1/D., adószám: 15796019-2-41) képviseletében a VIZITERV Environ Környezetvédelmi és Vízügyi Tervező, Tanácsadó és Szolgáltató Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság (székhely: 4400 Nyíregyháza, Széchenyi u. 15., cégjegyzékszám: 15-09-070444, adószám: 13648013-2-15) által benyújtott – A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása tárgyú környezetvédelmi teljesítményértékelésen alapuló, a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Kvt.) 77. § (2) bekezdése szerinti környezetvédelmi felülvizsgálat iránti – kérelemre indult, jogszabálymódosítást követő környezetvédelmi felülvizsgálati eljárásban, a Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Építésügyi és Örökségvédelmi Főosztály Építésügyi és Örökségvédelmi Osztály hatáskörébe tartozó szakkérdés tekintetében az alábbi*

*NYILATKOZAT-ot teszem:*

*A kulturális örökség (műemlékek, műemléki területek védelme, nyilvántartott régészeti lelőhelyek, védetté nyilvánított régészeti lelőhelyek, régészeti védőövezetek) védelmére vonatkozóan a környezetvédelmi felülvizsgálati eljárásban a* ***környezetvédelmi működési engedély megadásához***

***feltétel nélkül hozzájárulok.***

*A nyilatkozatommal szemben önálló jogorvoslatnak nincs helye, az csak az eljáró hatóság határozata, ennek hiányában az eljárást megszüntető végzése elleni jogorvoslat keretében támadható meg.*

## *INDOKOLÁS*

*A Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Jogi és Hatósági Nyilvántartó Osztály, mint engedélyező hatóság a* ***„A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása" tárgyú környezetvédelmi teljesítményértékelésen alapuló, a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 77. § (2) bekezdése szerinti környezetvédelmi felülvizsgálat ügyében, jogszabály módosítást követő tájékoztatás kérése*** *tárgyában kereste meg hatóságomat.*

*A Paksi Atomerőmű üzembiztonságának biztosításához szükséges vízgazdálkodási beruházások kiemelt jelentőségű üggyé és a beruházások kiemelt beruházássá nyilvánításáról szóló 122/2026. (VIII. 12.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Kr.) 1. § (1) bekezdés és az 1. sz. melléklet 3. pontja alapján jelen eljárás kiemelt jelentőségű ügy, illetve a kulturális örökség védelméről szóló 2001. évi LXIV. törvény (a továbbiakban: Kötv.) 7. § 23. pontja alapján örökségvédelmi szempontból nagyberuházásnak minősülő beruházás. A Kötv. 23/C. § (1) bekezdés szerint nagyberuházás esetén a Beruházónak Előzetes Régészeti Dokumentációt kell készíttetnie. Tekintetbe véve azonban jelen beruházás jogszabály szerinti, soron kívüli megtervezését és megvalósítását, illetve engedélyezési folyamatainak a 122/2026. Korm.rend. 5. § szerinti utólagos lefolytatását, valamint azt a körülményt, hogy az Előzetes Régészeti Dokumentáció utólagos készítése az örökségvédelmi törvény alapján fogalmilag kizárt, a beruházáshoz kapcsolódó üzemeltetési (fennmaradási) engedély kiadására vonatkozó vízjogi engedélyezési eljárásban a beruházás feltételeiül való kikötésnek nincs helye.*

*Megállapítottam továbbá, hogy az örökségvédelmi nyilvántartás a beruházás Bács-Kiskun megyére eső szakaszán nem, azonban a Tolna megyére eső szakaszán tartalmaz olyan ex lege védett földrészletet, amelyet régészeti lelőhely érint (Paks 8803/17 hrsz., rég. lelőhelyek azonosító számai: 85837, 97855, 23261., Paks 089/24, 089/25 hrsz,, rég. lelőhely az. száma: 72631.), ezért tájékoztatom az engedélyest, hogy amennyiben a beruházás megvalósításával összefüggésben a nyilvántartott régészeti lelőhely(ek) veszélyeztetésének lehetősége merülne fel, az eset körülményeinek tisztázása és az esetlegesen szükséges hatósági intézkedések megtétele érdekében a hatáskörrel és illetékességgel rendelkező örökségvédelmi hatóság külön hatósági eljárást folytathat le.*

*Hatóságom illetékességét a fővárosi és vármegyei kormányhivatalokról, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatalokról szóló 568/2022. (XII.23.) Korm. rend. 2. § (1) bekezdés állapítja meg.*
*Nyilatkozatom az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 25. § (1) bekezdés b) pontján alapul, eljárásomban a kulturális örökség védelmével kapcsolatos szabályokról szóló 68/2018. (IV. 9.) Korm. rendelet 88. §-ban felsorolt szempontokat vettem figyelembe."*

**Tolna Megyei Kormányhivatal Építésügyi és Örökségvédelmi Főosztály Örökségvédelmi Osztály** (TOB/21/2054-10/2026)

*„A tervezett tevékenységgel érintett területen* ***nyilvántartott régészeti lelőhely található.***

*Az érintett, 85837 azonosító számon nyilvántartott, Paks 103, Magyari elnevezésű nyilvántartott régészeti lelőhelyen, jellege alapján őskori és középkori település nyomai maradtak fenn.*

*A tárgyi beruházás a kulturális örökség védelméről szóló 2001. évi LXIV. törvény 7. § 23. pontja alapján nagyberuházásnak minősül, ezért:*

- *az első olyan hatósági engedélyezési eljárásban, amely a földmunkával járó tevékenység engedélyezésére irányul, a kérelmező köteles benyújtani az előzetes régészeti dokumentációt (ERD)*

*vagy azzal, tartalmát és az elkészítéséhez alkalmazott módszereket tekintve, egyenértékű örökségvédelmi hatástanulmányt, amely alkalmas az elvégzendő régészeti feladatellátás módjának, valamint idő- és költségvonzatának meghatározására;*

- *az előzetes régészeti dokumentációban meg kell határozni a nagyberuházáshoz kapcsolódó valamennyi régészeti feladatellátást, annak módját, az érintett területet, annak régészeti jellemzőit, a várható kockázatokat. Az örökségvédelmi hatóság az előzetes régészeti dokumentáció megállapításai alapján a földmunkával járó tevékenység engedélyezésére irányuló eljárásban határozza meg a hatáscsökkentő módszereket és a régészeti feladatellátás módját."*

**Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály Növény- és Talajvédelmi Osztály** (BK/NTO/02722-5/2026.)

*„A Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Jogi és Hatósági Nyilvántartó Osztály (6000 Kecskemét, Bajcsy-Zsilinszky krt. 2.) a fenti hivatkozási levelében kereste meg a Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály Növény és Talajvédelmi Osztályt.*

*Az* ***Országos Vízügyi Főigazgatóság*** *(1012 Budapest, Márvány u.1/d) meghatalmazásából a VIZITERV Environ Környezetvédelmi és Vízügyi Tervező, Tanácsadó és Szolgáltató Kft. (4400 Nyíregyháza, Széchenyi u.15) által kérelmezett a „A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása" tárgyú környezetvédelmi felülvizsgálati eljárásban a Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály Növény és Talajvédelmi Osztálya következő nyilatkozatot adja:*

*A talajvédelmi hatóság a dokumentációkban foglaltakat elfogadja, az üzemeltetés során a munkaterület környezetében lévő termőföldek művelhetőségét, a talajvédő gazdálkodás feltételeit, továbbá termőföldek igénybevétele és érintettsége esetén azok jogszabályban foglalt rekultivációs terv szerinti helyreállítását biztosítani szükséges. Kotrási mederanyag, kezelt mederiszap termőföldön történő elhelyezése a talajvédelmi hatóság által kiadott engedély birtokában történhet.*

*Talajvédelmi hatóságként a kormányhivatal hatáskörét és illetékességét a földművelésügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 383/2016. (XII. 2.) Kormány rendelet 3. § (2) bekezdése valamint az 52.§ (1) bekezdése állapítja meg.*

*A nyilatkozat kiadása a termőföld védelméről szóló 2007.évi CXXIX. törvény 43.§ (3) bekezdés és 48.§ (2) bekezdése valamint az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016.évi CL. törvény 25.§ (1) bek. b) pontja alapján történt."*

**Tolna Megyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály Növény- és Talajvédelmi Osztály** (TOB/21/2054-10/2026)

*„Az érintett ingatlanokra vonatkozóan talajvédelmi szempontból a működési engedély kiadását kizáró ok nincs és nincs hatályban olyan talajvédelmi döntés, ami a fenékküszöb működését korlátozza vagy befolyásolja."*

**Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Kalocsai Járási Hivatal Népegészségügyi Osztály** (BK-04/NEO/01495-8/2026.)

*„Hivatkozási számú megkeresésre, az* ***Országos Vízügyi Főigazgatóság*** *(székhely: 1012 Budapest, Márvány u. 1/D., KÜJ: 103 061 113, törzskönyvi azonosító szám: 796017; adószám: 15796019-2-41, KSH szám: 15796019-8413-312-01) meghatalmazása alapján a* ***VIZITERV Environ Környezetvédelmi és Vízügyi Tervező, Tanácsadó és Szolgáltató Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság*** *(székhely: 4400 Nyíregyháza, Széchenyi u. 15., cégjegyzékszám: 15-09-070444, adószám: 13648013-2-15) által*

*benyújtott kérelmet és a „A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása" tárgyú környezetvédelmi teljesítményértékelési dokumentációt megvizsgáltam.* ***A Paksi Atomerőmű üzembiztonságának biztosításához szükséges vízgazdálkodási beruházások kiemelt jelentőségű üggyé és a beruházások kiemelt beruházássá nyilvánításáról szóló 122/2026 (VIII.12.) Korm. rendelet módosításáról szóló 282/2026. (X.19.) Korm. rendelet (továbbiakban: Kr. rendelet) módosítása szerint a Kr. rendelet 2. mellékletében feltüntetett tárgyi tevékenységgel érintett ingatlanok köre bővült.*** *A Paks Fenékküszöb környezetvédelmi teljesítményértékelési dokumentáció tartalmát és a Kr. rendelet 2. sz. mellékletét megismertem, megállapításait a Duna folyó bal partjára vonatkozóan, a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII.30.) Korm. rendelet 3. sz. mellékletében foglalt szakkérdések tekintetében tudomásul veszem, feltétel nélkül elfogadom.*

***Indokolás***

*A Duna folyó rendkívül alacsony vízállása miatt a* ***Paksi Atomerőmű üzembiztonsága*** *– különösen a hidegvizes csatorna minimális üzemi vízszintjének fenntartása, ezáltal a reaktorok kritikus hűtővízellátása – közvetlen veszélybe került. Az atomerőmű folyamatos és biztonságos működésének garantálása érdekében a Kormány azonnali hatállyal elrendelte a Paks és Dunaszentbenedek közötti dunai fenékküszöb megépítését.*

*A Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladék-gazdálkodási Főosztály Jogi és Hatósági Nyilvántartó Osztály a* ***Paks Fenékküszöb környezetvédelmi teljesítményértékelési dokumentáció felülvizsgálata*** *ügyében megkereste a Duna folyó bal partján illetékes Népegészségügyi Osztályt – „a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről" szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 3. melléklet táblázatának 3. pontjában meghatározott szakkérdés figyelembevételével – szakmai álláspont megkérése céljából. Az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény 25.§ (1) bekezdés b) pontja alapján ismételten megkereste az illetékes Népegészségügyi Osztályt, mivel a Paksi Atomerőmű üzembiztonságának biztosításához szükséges vízgazdálkodási beruházások kiemelt jelentőségű üggyé és a beruházások kiemelt beruházássá nyilvánításáról szóló 122/2026 (VIII.12.) Korm. rendelet (továbbiakban: Kr. rendelet) módosításáról szóló 282/2026. (X.19.) Korm. rendelet módosítása a Kr. rendelet 2. mellékletében feltüntetett tárgyi tevékenységgel érintett ingatlanok köre bővült.*

***A Kr. rendelet 2. melléklete tartalmazza a beruházásokkal érintett ingatlanok helyrajzi számait, mely kapcsán a módosítás az illetékességi területünkhöz tartozó Dunaszentbenedeki helyrajzi számmal rendelkező külterületi és belterületi ingatlanokat érinti.***

*A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 77. § (1) bekezdése értelmében az érdekelt a környezetvédelmi felülvizsgálatra vonatkozó előírások megfelelő alkalmazásával saját környezetvédelmi teljesítménye értékelésére (tevékenysége átvilágítására), tevékenysége környezetre gyakorolt hatásának megismerésére felmérést végezhet és kérelmére azt a környezetvédelmi hatóság jóváhagyja.*

*A vizsgálati dokumentáció az alábbi tárhelyen volt elérhető:*

*https://bacs-filr.kh.gov.hu/filr/public-link/file-download/8a22845f9e8c9aa801a1580f6a8141ed/10310/3076338489192763627/K%C3%B6rnyv%C3%A9di.%20telj.%20%C3%A9rt.zip*

***A mellékletben foglaltak ingatlanok kapcsán - a Paks Fenékküszöb környezetvédelmi teljesítményértékelési dokumentáció felülvizsgálatára vonatkozóan*** *környezet- és település-egészségügyi szempontból intézkedést igénylő hiányosságot, egészséget veszélyeztető tényezőt nem észleltem. A kivitelezett munkálatokkal kapcsolatban az alábbi megállapításokat fenntartom:*

- *Tárgyi építkezés a kivitelezés ideje alatt Dunaszentbenedek településen a közműves ivóvízellátásban nem okozott zavart, az üzemeltetőtől kapott tájékoztatás szerint műszaki meghibásodás (csőtörés) nem volt.*

- *A munkavállalók részére folyamatos* ***és biztonságos ivóvízellátás palackos vízzel volt biztosítva.***
- *A tárgyi munkavégzéssel kapcsolatos panaszbejelentés (lakossági porterhelés, zaj és rezgés ártalom, hulladékkezelés tekintetében) illetékességi területünkről a Népegészségügyi Osztályhoz nem érkezett.*

*A Paksi atomerőmű üzembiztonságának biztosításához szükséges vízgazdálkodási beruházások kiemelt beruházássá nyilvánításáról szóló 122/2026. (VIII. 12. Korm. rendelet 1. § (1) bekezdés és az 1. sz. melléklet 3. pontja alapján jelen eljárás* ***kiemelt jelentőségű ügy.***

*Szakmai álláspontomat „környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről" szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 12. § (1) bekezdése alapján, a 3. melléklet táblázatának 3. pontjában meghatározott szakkérdésekre vonatkozóan, „a fővárosi és megyei kormányhivatal, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatal népegészségügyi feladatai ellátásáról, továbbá az egészségügyi államigazgatási szerv kijelöléséről" szóló 385/2016. (XII.2.) Korm. rendelet 4. § (1), 5. §, illetve „a fővárosi és vármegyei kormányhivatalokról, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatalokról" szóló 568/2022. (XII. 23.) Kormányrendelet 2. § (4) bekezdése és 1. számú melléklete alapján adtam meg."*

**Tolna Megyei Kormányhivatal Paksi Járási Hivatal Népegészségügyi Osztály** (TOB/21/2054-10/2026)

*„A környezetvédelmi teljesítményértékelési dokumentáció alapján olyan tény vagy információ nem merült fel, amely népegészségügyi szempontból kizárná a környezetvédelmi működési engedély kiadását, a Népegészségügyi Főosztály a megküldött dokumentáción túl egyéb, a fenékküszöb létesítésére és üzemeltetésére vonatkozó információval nem rendelkezik.*

*A Népegészségügyi Főosztály részéről nem került kiadásra olyan döntés, ami a fenékküszöb működését korlátozná vagy befolyásolná."*

**Tolna Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály** (TOB/21/2054-11/2026)

*„Az illetékes nemzeti park igazgatóságok véleménye megismerésre került, az abban foglaltakat - beleértve a tervezett ellensúlyozó intézkedéseket - a TMKH kiegészíteni nem kívánja.*

*A benyújtott dokumentációban foglaltak, illetve a jelenleg rendelkezésre álló információk alapján a környezetvédelmi működési engedély kiadásának környezetvédelmi, természetvédelmi és hulladékgazdálkodási szempontból elvi kizáró oka nincs.*

*Az érintett ingatlanok vonatkozásában nincs olyan - a TMKH, mint Tolna megye területén illetékességgel rendelkező területi környezetvédelmi, természetvédelmi és hulladékgazdálkodási hatóság által - kiadott hatósági döntés hatályban, amely a fenékküszöb működését korlátozza vagy befolyásolja."*

**Baranya Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Nukleáris Létesítmények Engedélyezési és Felügyeleti Osztály** (4536-5/2026.)

*„A Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Jogi és Hatósági Nyilvántartó Osztály (6000 Kecskemét, Bajcsy-Zsilinszky krt. 2.; a továbbiakban: Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal) megkeresésére, az Országos Vízügyi Főigazgatóság (székhely: 1012 Budapest, Márvány u. 1/D.; a továbbiakban: Környezethasználó) kérelmére a tárgyi ügyben indult hatósági eljáráshoz a Baranya Megyei Kormányhivatal – mint a Paksi Atomerőmű üzembiztonságának biztosításához szükséges vízgazdálkodási beruházások kiemelt jelentőségű üggyé és a beruházások kiemelt beruházássá nyilvánításáról szóló 122/2026. (VIII. 12.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Kr.) 2. § (2) bekezdése szerinti, a nukleáris és radiológiai környezeti hatások vizsgálatára hatáskörrel rendelkező hatóság – a megküldött dokumentáció, valamint a rendelkezésre álló adatok és információk alapján az alábbi*

*szakvéleményt*

*adja.*

*„A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása" tárgyú környezetvédelmi felülvizsgálati eljárás során a Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb környezetvédelmi működési engedélye kiadásához az alábbi kikötés mellett*

***hozzájárul.***

1. *Havária bekövetkezése esetén szükséges értesíteni a Baranya Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályát is (cím: 7621 Pécs, Papnövelde utca 13-15., e-mail cím: kornyezetvedelem@baranya.gov.hu, ügyeleti telefonszám: 06-30/500-2124, központi telefonszám: 06-72/795-168).*

*A Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal – a tárgyi ügyben hatáskörrel és illetékességgel rendelkező környezetvédelmi hatóságként – 2026. október 1. napján az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 25. § (1) bekezdés b) pontja, valamint Kr. 2. § (2) bekezdése alapján megkereste a Baranya Megyei Kormányhivatalt, amelyhez mellékelte a Környezethasználó meghatalmazása alapján a VIZITERV Environ Környezetvédelmi és Vízügyi Tervező, Tanácsadó és Szolgáltató Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság (székhely: 4400 Nyíregyháza, Széchenyi u. 15.) által előterjesztett dokumentumokat.*

*A beavatkozás alapvető célja a Paksi Atomerőmű üzembiztonságához és termeléséhez szükséges vízszint biztosítása a Dunán rendkívüli kisvizes időszakokban is, ezáltal annak elősegítése, hogy a Paksi Atomerőmű vízkivételi műtárgyai és szivattyúi a szükséges vízutánpótlást folyamatosan és üzembiztosan megkapják.*

*A Környezethasználó a fentiekre tekintettel kérte a környezetvédelmi működési engedély kiadását.*

*A tárgyi eljárás a Kr. 1. § (1) bekezdés és az 1. sz. melléklet 3. pontja alapján kiemelt jelentőségű ügy.*

*Az MVM Paksi Atomerőmű Zrt. (7030 Paks, hrsz: 8803/17 hrsz.) a Paksi Atomerőmű üzemidő hosszabbítása tárgyában kiadott K6K8324/06 számú környezetvédelmi engedéllyel rendelkezik, mely több alkalommal módosításra, a 391-18/2017. ügyiratszámú határozatban a módosításokkal egységes szerkezetbe foglalásra, majd azt követően is több alkalommal, legutóbb a 121-3/2026. ügyiratszámú határozattal módosításra került. A környezetvédelmi engedély az 1. blokk esetében 2032. december 14., a 2. blokk esetében 2034. augusztus 26., a 3. blokk esetében 2036. szeptember 15., valamint a 4. blokk esetében 2037. augusztus 9. napjáig érvényes.*

*A Baranya Megyei Kormányhivatal megállapította, hogy a fenékküszöb üzemeltetése során nukleáris és radiológiai környezeti hatásokkal nem kell számolni, a létesítmény nincs hatással a Paksi Atomerőmű radioaktív kibocsátásaira, ugyanakkor a Paksi Atomerőmű környezeti radiológiai monitoring hálózatához tartozó mintavételi helyekre, illetve azok zavartalan üzemeltetésére egy esetleges havária esemény hatással lehet.*

*A fentiekre tekintettel a Baranya Megyei Kormányhivatal – a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Kvt.) 6. §-ában foglaltakat is figyelembe véve – a Környezethasználó részére havária bekövetkezése esetén a Baranya Megyei Kormányhivatal felé tájékoztatási kötelezettséget írt elő.*

*A Baranya Megyei Kormányhivatal jelen nyilatkozatát a Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatalnak az Ákr. 25. § (1) bekezdésén alapuló megkeresésére, a Kr. 2. § (2) bekezdése szerinti szakkérdés vizsgálatra vonatkozó*

*hatáskörében, az atomenergia alkalmazása során a levegőbe és vízbe történő radioaktív kibocsátásokról és azok ellenőrzéséről szóló 15/2001. (VI. 6.) KöM rendelet előírásai figyelembevételével adta meg.*

*A Kvt. 66/A. § (3) bekezdése értelmében, ha jogszabály közigazgatási hatósági eljárás során környezetvédelmi szakkérdés vizsgálatát írja elő, az eljárást lezáró döntés rendelkező részének tartalmaznia kell a szakkérdés vizsgálatának tényét, a szakkérdés vizsgálatának eredményét és az annak alapján meghatározott egyedi előírásokat, az eljárást lezáró döntés indokolásának tartalmaznia kell a szakkérdés vizsgálata során tett részletes megállapításokat."*

**Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Földhivatali Főosztály Földhivatali Osztály 3. (Kalocsa)** (13148/4/2026.)

*„Az **Országos Vízügyi Főigazgatóság** (székhely:1012 Budapest, Márvány u. 1/D, KÜJ.: 103 061 113, PIR törzsszám:796017 adószám: 15796019-2-41,KSH szám:15796019-8412-312-01 rövidített elnevezés:OVF) meghatalmazása alapján a **VIZITERV Environ Környezetvédelmi és Vízügyi Tervező, Tanácsadó és Szolgáltató Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság** (székhely: 4400 Nyíregyháza, Széchenyi u. 15., cégjegyzékszám: 15-09-070444, adószám: 13648013-2-15, rövidített név: VIZITERV Environ Kft) által 2026. szeptember 30. napján előterjesztett – „A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi,vízügyi, valamint hajózási hatósági eljáráshoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása" tárgyú környezetvédelmi teljesítményértékelésen alapuló, a környezet védelmének általános szabályairól szóló1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban Kvt.) 77§ (2) bekezdése szerint környezetvédelmi felülvizsgálata iránt – kérelem kapcsán a **termőföld mennyiségi védelme** szakkérdésben kereste meg osztályunkat az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr. ) 25. § (1) bekezdés b) pontja alapján.*

***A megkereséssel kapcsolatban a következő nyilatkozatot tesszük:***

- *A mellékelt dokumentumok alapján a fenékküszöb létesítésénél, termőföld igénybevételre volt szükség, táborhely, burkolt megközelítő út, ideiglenes gépjármű parkoló, kődepónia kialakítás céljára. A termőföld védelméről szóló 2007. évi CXXIX. törvény (továbbiakban Tfvt.) 2. §. (6) értelmében haváriaeseménynek minősíthető, a Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítése álláspontunk szerint havária.*
- *A havária elhárítása miatt szükségessé vált termőföld igénybevételről a termőföld más célú hasznosításának befejezésétől számított **15 napon belül a** havária elhárítása érdekében eljáró **építtető köteles** az ingatlanügyi hatóságot értesíteni. A bejelentésben meg kell jelölni a haváriát okozó eseményt, beavatkozás részleteit és érintett terület nagyságot.*
- *Az ingatlanügyi hatóság az értesítés beérkezésétől számított 15 napon belül helyszíni szemlét tart. A helyszíni szemle alapján határidő megjelölésével elrendeli az eredeti állapot helyreállítását vagy újrahasznosítását. Földvédelmi járulék és földvédelmi bírság kiszabásának nincs helye.*

***Az előírás megtételének indoka:***

*A Tfvt. 8. § (1) szerint „ Ha az ingatlanügyi hatóság más hatóságok engedélyezési eljárásaiban földvédelmi szakhatóságként működik közre, a termőföld védelmének érvényesítése érdekében érvényre kell juttatni, hogy az engedélyezési eljárás alá eső tevékenység végzése, létesítmény elhelyezése, jogosultság gyakorlása lehetőség szerint a gyengébb minőségű termőföldeken, a lehető legkisebb mértékű termőföld igénybevételével történjen.*
*(2) A szakhatósági állásfoglalás kialakítása során figyelemmel kell lenni továbbá arra, hogy a szakhatósági eljárás tárgyát képező földrészletekkel **szomszédos termőföldek megfelelő mezőgazdasági hasznosítását a tervezett tevékenység, létesítmény ne akadályozza."***

*A Tfvt. 2. § . 6. pontja kimondja, hogy „**havária**: olyan káresemény, amely elemi csapás, vagy ipari szerencsétlenség következtében, a katasztrófavédelmi, a vízügyi, illetve a környezetvédelmi szervek valamelyikének azonnali intézkedését igényli, és amelynek hatására a termőföld mezőgazdasági hasznosításra alkalmatlanná válik"*

*A Tfvt. 14/B. § (1) kimondja, hogy (1) A 9–14. §-ban foglaltakat ezen alcímben foglalt eltérésekkel kell alkalmazni a) a haváriával közvetlenül érintett termőföld, és b) a havária elhárítása, megszüntetése vagy további káresemények megakadályozása (a továbbiakban együtt: havária elhárítása) érdekében a haváriával egyébként nem érintett termőföld azonnali igénybevétele*

*esetében."*

*A Tfvt. 14/C §. (1) kimondja, hogy „ Az ingatlanügyi hatóság a haváriával közvetlenül érintett termőföldön – az élet, illetve anyagi javak mentésére, valamint a védekezésre irányuló intézkedések befejezésétől számított 15 napon belül – helyszíni szemlét tart. Az ingatlanügyi hatóság a helyszíni szemle alapján határidő megjelölésével elrendeli a haváriával közvetlenül érintett terület eredeti állapotának helyreállítását vagy kivételesen az újrahasznosítását. A haváriával érintett terület újrahasznosítását akkor lehet elrendelni, ha az ingatlanügyi hatóság a helyszíni szemle, valamint a rendelkezésére álló információk alapján megállapítja, hogy a termőföld eredeti állapotába való helyreállítása lehetetlen.*

*(2) A termőföld eredeti állapota helyreállításának elrendelése esetén a termőföld időleges más célú hasznosításának engedélyezésére vonatkozó szabályokat kell alkalmazni azzal, hogy földvédelmi járulék kiszabásának nincs helye. A terület újrahasznosításának elrendelése esetén a 6/A. § (1)–(3) bekezdésében foglaltakat kell alkalmazni azzal, hogy földvédelmi bírság kiszabásának nincs helye.*

*(3) Az ingatlanügyi hatóság a haváriával közvetlenül érintett termőföld eredeti állapotának helyreállítására vagy újrahasznosításra kötelezi*

*a) elemi csapás esetén a termőföld tulajdonosát vagy a tulajdonosokat együttesen, ha a földrészlet közös tulajdonban áll;*

*b) ipari szerencsétlenség esetén a káresemény okozóját.."*

*A Tfvt. 14/D §. (1) kimondja, „1) A havária elhárítása érdekében a haváriával nem érintett termőföld azonnali igénybevétele esetében a 14/C. §-ban foglaltakat a (2) és (3) bekezdésében foglalt eltérésekkel kell alkalmazni.*

*(2) A havária elhárítása érdekében eljáró katasztrófavédelmi szerv köteles a havária elhárítása miatt szükségessé vált termőföld igénybevételéről a termőföld más célú hasznosításának befejezésétől számított 15 napon belül az ingatlanügyi hatóságot értesíteni. Az értesítésben meg kell jelölni a haváriát okozó eseményt, a havária elhárítása érdekében megtett intézkedéseket, a haváriával érintett települést, azon belül a havária elhárítása miatt igénybe vett földrészletek beazonosításához szükséges adatokat.*

*(3) Az ingatlanügyi hatóság a (2) bekezdésben meghatározott értesítés beérkezésétől számított 15 napon belül helyszíni szemlét tart.*

*(4) Az ingatlanügyi hatóság a haváriával közvetlenül nem érintett termőföld eredeti állapotának helyreállítására vagy újrahasznosításra kötelezi*

*a) elemi csapás esetén a termőföld tulajdonosát vagy a tulajdonosokat együttesen, ha a földrészlet közös tulajdonban áll;*

*b) ipari szerencsétlenség esetén a káresemény okozóját.*

*(5)* Az eredeti állapot helyreállításának, vagy az újrahasznosítás elfogadásáról az ingatlanügyi hatóság határozatban rendelkezik.*

*(6)* A (4) bekezdés a) pontjában meghatározott esetben az újrahasznosítás elfogadásáról szóló határozatban rendelkezni kell a havária elhárítása érdekében igénybe vett termőföldben okozott kár mértékéről. E bekezdés szerinti okozott kár az ingatlan-nyilvántartás szerinti minőségi osztály és az újrahasznosított termőföld minőségi osztálya szerint számított földvédelmi járulék különbözete. Ha az újrahasznosítást követően művelés alól kivett terület marad vissza, akkor a kár mértéke erre a területre, az igénybevett termőföld ingatlan-nyilvántartás szerinti minőségi osztálya szerint a termőföld végleges más célú hasznosításért fizetendő földvédelmi járulék 100%-a."*

*A Tfvt. 2.§. 5a. pontja alapján „földvédelmi szakkérdés vizsgálata: a termőföld mennyiségi védelmére vonatkozó jogszabályi előírásoknak való megfelelés vizsgálata bármely hatósági eljárásban."*

**122/2026. (VII. 12.) Kormány rendelet** *alapján a „Beruházásokkal érintett termőföld igénybevételére Tfvt. 14/B–14/D. §-át kell megfelelően alkalmazni, azzal, hogy ea) a Tfvt. 14/D. § (2) bekezdése szerinti értesítést a katasztrófavédelmi szerv helyett az építtető teszi meg 2026. november 15-ig vagy – ha a termőföld más célú hasznosítása ezt követően fejeződik be – a befejezéstől számított 15 napon belül,*

*eb) a Tfvt. 14/D. § (4) bekezdésétől eltérően a termőföld eredeti állapotának helyreállítására, valamint újrahasznosítására az építtető köteles, és ec) földvédelmi járulék és földvédelmi bírság kiszabásának nincs helye;"*

*A megyei kormányhivatal hatáskörét a termőföld védelméről szóló 2007. évi CXXIX. törvény 7. §. (1) bekezdése és a földművelésügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 383/2016. (XII.2.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Korm. rendelet) 36. §. b) pontja, illetékességét a Korm. rendelet 37. §. (1) bekezdésében foglaltak alapozzák meg."*

**Tolna Megyei Kormányhivatal Földhivatali Főosztály Földhivatali Osztály 3. (Paks)** (TOB/21/2054-10/2026.)

*„A termőföld védelméről szóló 2007. évi CXXIX. törvény (a továbbiakban: Tfvt.) rendelkezései értelmében, amennyiben a beruházások a település külterületén termőföld más célú hasznosítását eredményezik – mely a hasznosítási kötelezettségtől történő olyan időleges vagy végleges eltérés, amellyel a termőföld a továbbiakban mezőgazdasági hasznosításra alkalmatlanná válik -, főszabályként a termőföld fekvése szerint illetékes megyei kormányhivataltól mint ingatlanügyi hatóságtól a beruházás megkezdését megelőzően a termőföld végleges vagy időleges más célú hasznosítás engedélyezése iránti kérelmet kell benyújtani.*

*A 122/2026. (VIII. 12.) Korm. rendelet 2026. október 20. napjától hatályos 2. számú mellékletében szereplő Tolna megyei ingatlanok közül a Paks külterület 089/21, 089/22 és 089/25 helyrajzi számú ingatlanok legelő művelési ágban vannak nyilvántartva, ennél fogva a Tfvt. 2. § 19. pontja szerinti* ***termőföldnek*** *minősülnek.*
*A termőföldek igénybevételére a Korm. rendelet 5. § e) pontja értelmében a Tfvt. 14/B – 14/D. §-ban foglalt eltérő rendelkezések - a termőföld havária okozta igénybevételének különös szabályai - irányadóak a Tfvt. 9-14. §-ban rögzített, a termőföld más célú hasznosításának engedélyezése során alkalmazandó általános szabályok mellett.*

*Kiemelendő azonban, hogy a termőföldek igénybevételéhez szükséges földvédelmi eljárás lefolytatására a Tolna megyei ingatlanokat érintően* ***is*** *a Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal az illetékes hatóság a 122/2026. (VIII. 12.) Korm. rendelet 2. § (2) bekezdése és az 1. számú melléklete alapján. Ugyanezen rendelkezések értelmében a Bács Kiskun Megyei Kormányhivatal rendelkezik illetékességgel a továbbiakban esetlegesen lefolytatandó valamennyi földhivatali tárgyú (ingatlan-nyilvántartási, telekalakítási, földmérési) hatósági eljárás tekintetében."*

**Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Közlekedési, Műszaki Engedélyezési és Fogyasztóvédelmi Főosztály Útügyi Osztály** (BK/UO/564-8/2026.)

*„Az Országos Vízügyi Főigazgatóság (1012 Budapest, Márvány u. 1/D.) képviseletében eljáró VIZITERV Environ Környezetvédelmi és Vízügyi Tervező, Tanácsadó és Szolgáltató Nonprofit Kft. (4400 Nyíregyháza, Széchenyi u. 15.) által kezdeményezett – „a Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása" tárgyú környezetvédelmi teljesítményértékelésen alapuló, a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Kvt.) 77. § (2) bekezdése szerinti környezetvédelmi felülvizsgálat iránti közigazgatási hatósági eljárásban az engedélyező hatóság megkeresése alapján az alábbi nyilatkozatot adom:*

*A közlekedési hatósághoz megküldött dokumentációban foglaltakat megismertük, azokat tudomásul vettük.*

*- A Magyar Közút Nonprofit Zrt. 2026. október 14-én kelt, MK-48374/2/2026 számú szakmai álláspontja alapján:*
*„A fenékküszöb építése során az országos közutak közül az 5106. j. Dunapataj-Foktő-Kalocsa összekötő út volt érintett, melynek 2025. évi keresztmetszeti forgalmi adatai a következők:*

| út | pálya | kezdőszelvény | végszelvény | Évi átlagos napi forgalom | Mértékadó óraforgalom | Nehéz motoros forgalom |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5106 | 0 | 0 + 000 | 8 + 536 | 2 076 E/nap | 224 E/óra | 28 j/nap |
| 5106 | 0 | 8 + 536 | 17 + 521 | 2 202 E/nap | 238 E/óra | 121 j/nap |
| 5106 | 1 | 17 + 521 | 17 + 615 | 3 299 E/nap | 317 E/óra | 429 j/nap |
| 5106 | 2 | 17 + 521 | 17 + 546 | 3 299 E/nap | 317 E/óra | 429 j/nap |
| 5106 | 0 | 17 + 615 | 18 + 829 | 3 299 E/nap | 317 E/óra | 429 j/nap |
| 5106 | | 0 + 000 | 18 + 829 | HSÁ: 2 219 E/nap | HSÁ: 237 E/óra | HSÁ: 100 j/nap |

*A 2026. év tavaszi burkolatállapot felvétel alapján jó burkolatállapotú kategóriába soroltuk. A most elvégzett szemrevételezéses útbeutazás alapján megállapítottuk, hogy a tárgyi fenékküszöb építés kapcsán észlelhető burkolatállapot romlás nem következett be. Egyéb észrevételt nem teszünk."*

*- Dunaszentbenedek Község Polgármesterének 2026. október 8-án kelt, DSZ/1015-2/2026 számú tájékoztatása szerint:*
*„A hivatkozott dokumentum zaj- és porterheléssel érintett ingatlanok felsorolásában szereplő önkormányzati utakat érintően – a kivitelezés ideje alatt – tudomásunk szerint zaj- és porterhelési mérés nem készült. Ezért e tekintetben adatot szolgáltatni nem tudok.*
*A munkálatokkal érintett önkormányzati utak műszaki állapotát illetően megállapítható, hogy azok részben károsodtak, de annak mértékére – pontos felmérés híján – részleteket nem tudok közölni, továbbá forgalomszámlálási adatok – ha egyáltalán voltak – sem állnak rendelkezésemre."*

*- A szállító utakon túlsúlyos jármű nem közlekedhet, a tengelysúlyt méréssel ellenőrizni kell. Amennyiben a szállítás/egyes szállítások a közúti járművek forgalomba helyezésének és forgalomban tartásának műszaki feltételeiről szóló 6/1990. (IV. 12.) KöHÉM rendeletben meghatározott össztömeget, tengelyterhelést, vagy méretet meghaladó járművel/járműszerelvénnyel történik, úgy az útvonalengedély-köteles járműre/járműszerelvényre a meghatározott össztömeget, tengelyterhelést, tengelycsoport-terhelést és méretet meghaladó járművek közlekedéséről szóló 36/2017. (IX. 18.) NFM rendelet szerint, az útvonalengedély külön meg kell kérni."*

**Tolna Megyei Kormányhivatal Közlekedési, Műszaki Engedélyezési, Mérésügyi és Fogyasztóvédelmi Főosztály Közlekedési és Járműforgalmi Osztály** (TOB/21/2054-10/2026.)

*„A módosítás során (BK/KTF/07026-7/2026. iktatószámú megkereséshez csatolt dokumentumban szereplő ingatlanokon túl), további helyrajzi számú, zajterheléssel érintett ingatlanok kerülnek bevonásra az eljárásba, amelyeket a korábbi dokumentumok nem tartalmaztak.*

*A tárgyi eljáráshoz kapcsolódó dokumentumokat figyelembe véve az alábbi helyrajzi számú ingatlanokat is érinti az eljárás:*

- *089/24 Paks közút*
- *088/5 Paks közút*
- *085/4 Paks közút*
- *088/4 Paks közút*
- *084/1 Paks közút*
- *8803/13 Paks közforgalom elől elzárt magánút*
- *084/2 Paks közút*
- *083/2 Paks közút*
- *084/3 Paks közút*
- *8803/12 Paks parkoló és kerékpárút*

– *8803/4 Paks saját használatú út*

*Az eljárás nem érinti Tolna megyében a területileg illetékes útügyi közlekedési hatóság hatáskörét, mivel kizárólag zajterheléses vizsgálatra vonatkozik a módosításban megadott további ingatlanok érintettsége.*

*A fentiekre tekintettel útügyi szempontból a környezetvédelmi működési engedély kiadását kizáró ok nem merült fel."*

**Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Tűzvédelmi, Iparbiztonsági és Vízügyi Hatósági Főosztály Iparbiztonsági Osztály** (BK/TIV/04360-2/2026.)

*„A **Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Jogi és Hatósági Nyilvántartó Osztály** (a továbbiakban: Környezetvédelmi Hatóság) fenti számú megkeresése alapján, az **Országos Vízügyi Főigazgatóság** (székhely: 1012 Budapest, Márvány u. 1/D., adószám: 15796019-2-41) képviseletében a **VIZITERV Environ Környezetvédelmi és Vízügyi Tervező, Tanácsadó és Szolgáltató Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság** (székhely: 4400 Nyíregyháza, Széchenyi u. 15., cégjegyzékszám: 15-09-070444, adószám: 13648013-2-15) által benyújtott – A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása tárgyú környezetvédelmi teljesítményértékelésen alapuló, a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Kvt.) 77. § (2) bekezdése szerinti környezetvédelmi felülvizsgálat iránti – kérelemre indult környezetvédelmi felülvizsgálati eljárásban, a **Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Tűzvédelmi, Iparbiztonsági és Vízügyi Hatósági Főosztály Iparbiztonsági Osztály hatáskörébe** tartozó szakkérdés tekintetében **az alábbi***

*N Y I L A T K O Z A T -ot teszem.*

*Az **ipari baleseti kockázatok** tekintetében a **veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleseteknek** való kitettségből eredő várható hatások **elbírálásával kapcsolatban** a környezetvédelmi felülvizsgálati eljárásban a környezetvédelmi működési engedély megadásához*
***feltétel nélkül hozzájárulok.***

*A nyilatkozatommal szemben önálló jogorvoslatnak nincs helye, az csak az eljáró hatóság határozata, ennek hiányában az eljárást megszüntető végzése elleni jogorvoslat keretében támadható meg.*

*I N D O K O L Á S*

*A Környezetvédelmi Hatóság megkereste a **Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Tűzvédelmi, Iparbiztonsági és Vízügyi Hatósági Főosztály Iparbiztonsági Osztályát,** a Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása ügyében indult környezetvédelmi felülvizsgálati eljárásban.*

*A rendelkezésünkre bocsátott dokumentációt áttanulmányoztuk és az alábbiakat állapítottuk meg.*

***A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítése során nem merült fel olyan körülmény, amely alapján az ipari baleseti kockázatok tekintetében, a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleseteknek való kitettség feltételezett lenne. A tervezett létesítés iparbiztonsági jogszabályt/érdeket nem sért, ezért a felülvizsgálati eljárásban a környezetvédelmi működési engedély megadásához feltétel nélkül hozzájárultam.***

*Nyilatkozatom az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: **Ákr.**) 25. § (1) bekezdésének b) pontján alapul.*

***Hatóságom iparbiztonsági hatáskörét** a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről szóló 219/2011. (X.20.) Korm. rendelet 4. §-a határozza meg.*

***Hatóságom iparbiztonsági illetékessége** a fővárosi és vármegyei kormányhivatalokról, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatalokról szóló 568/2022. (XII.23.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdésén alapul."*

**Tolna Megyei Kormányhivatal Tűzvédelmi és Iparbiztonsági Hatósági Főosztály Tűzvédelem és Iparbiztonsági Osztály (Paks)** (TOB/21/2054-10/2026.)

*„A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítése során nem merült fel olyan körülmény, amely alapján az ipari baleseti kockázatok tekintetében, a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleseteknek való kitettség feltételezett lenne. A tervezett létesítés iparbiztonsági jogszabályt/érdeket nem sért."*

**Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály Erdészeti Osztály** (BK/ERD/07121-2/2026.)

*„Az **Országos Vízügyi Főigazgatóság** (székhely: 1012 Budapest, Márvány u. 1/D., KÜJ: 103 061 113, törzskönyvi azonosító szám (PIR törzsszám): 796017, adószám: 15796019-2-41, KSH szám: 15796019-8413-312-01, rövidített elnevezés: OVF) meghatalmazása alapján a **VIZITERV Environ Környezetvédelmi és Vízügyi Tervező, Tanácsadó és Szolgáltató Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság** (székhely: 4400 Nyíregyháza, Széchenyi u. 15., cégjegyzékszám: 15-09-070444, adószám: 13648013-2-15, rövidített név: VIZITERV Environ Kft.) 2026. szeptember 30. napján – „A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása" tárgyú környezetvédelmi felülvizsgálat iránti kérelem kapcsán, a Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal erdészeti hatósága - a jogszabály módosításra is tekintettel - az alábbi nyilatkozatot adja.*

*A Paksi Atomerőmű üzembiztonságának biztosításához szükséges vízgazdálkodási beruházások kiemelt jelentőségű üggyé és a beruházások kiemelt beruházássá nyilvánításáról szóló 122/2026. (VIII. 12.) Korm. rendelet módosításáról szóló 282/2026. (X. 19.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Kr. Mód.) módosította a 2. mellékletében feltüntetett tárgyi tevékenységgel érintett ingatlanok körét.*

*A jelen megkeresés részét képező Környezetvédelmi teljesítményértékelés és mellékletei nem tartalmaznak, az esetleges erdő igénybevétellel érintett területek lehatárolására alkalmas digitális térinformatikai állományokat illetve földmérési térképi állományokat. A megkeresés részét képező mellékletek dokumentumai nem feleltethetők meg az egyes erdészeti hatósági eljárások, bejelentések, valamint hatósági nyilvántartások eljárási szabályairól szóló 433/2017. (XII. 21.) Korm. rendelet 11. § rendelkezéseiben felsorolt, az erdő igénybevételének engedélyezés iránti kérelemhez csatolandó dokumentumoknak.*

*A Paksi Atomerőmű üzembiztonságának biztosításához szükséges vízgazdálkodási beruházások kiemelt jelentőségű üggyé és a beruházások kiemelt beruházássá nyilvánításáról szóló 122/2026. (VIII. 12.) Korm. rendelet módosításáról szóló 282/2026. (X. 19.) Korm. rendelet 1. melléklete tartalmazza, a beruházásokkal érintett ingatlanok helyrajzi szám szerinti jegyzékét, a 122/2026. (VIII. 12.) Korm. rendelet 2. mellékletéhez.*

| *Sorsz.* | *Település* | *Fekvés* | *Helyrajzi szám* | *ingatlan területén nyilvántartott Erdőtervi jel* |
|---|---|---|---|---|
| *1* | ***Dunaszentbenedek*** | ***külterület*** | ***013/1*** | ***4A; 4E; 4B; 4C*** |
| 2 | *Dunaszentbenedek* | *külterület* | *013/2* | - |
| *3* | ***Dunaszentbenedek*** | ***külterület*** | ***014/2*** | ***33B; 33A*** |
| 4 | *Dunaszentbenedek* | *külterület* | *018* | - |
| 5 | ***Dunaszentbenedek*** | ***külterület*** | ***0134/a*** | ***3VI*** |
| | | | ***0134/b*** | ***3A; 3B, 3C, 3D; 3E*** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 6 | Dunaszentbenedek | külterület | 0135 | - |
| 7 | Dunaszentbenedek | külterület | 0136 | - |
| 8 | Dunaszentbenedek | külterület | 0137 | - |
| 9 | Dunaszentbenedek | külterület | 0138 | - |
| 10 | Dunaszentbenedek | külterület | 0139 | - |
| **11** | **Dunaszentbenedek** | **külterület** | **0141/1** | **36B; 36C** |
| **12** | **Dunaszentbenedek** | **külterület** | **0148** | **34A; 34B; 34C** |
| 13 | Dunaszentbenedek | belterület | 528 | - |
| 14 | Dunaszentbenedek | belterület | 580 | - |
| 15 | Dunaszentbenedek | külterület | 02/1 | - |
| 16 | Dunaszentbenedek | külterület | 02/4 | - |
| 17 | Dunaszentbenedek | külterület | 02/5 | - |
| 18 | Dunaszentbenedek | külterület | 02/9 | - |
| 19 | Dunaszentbenedek | külterület | 02/14 | - |
| 20 | Dunaszentbenedek | külterület | 02/23 | - |
| 21 | Dunaszentbenedek | külterület | 02/26 | - |
| 22 | Dunaszentbenedek | külterület | 02/27 | - |
| 23 | Dunaszentbenedek | külterület | 02/42 | - |
| 24 | Dunaszentbenedek | belterület | 547/1 | - |
| 25 | Dunaszentbenedek | belterület | 547/2 | - |
| 26 | Dunaszentbenedek | belterület | 547/3 | - |
| 27 | Dunaszentbenedek | belterület | 547/5 | - |
| 28 | Dunaszentbenedek | belterület | 547/6 | - |
| 29 | Dunaszentbenedek | belterület | 548 | - |
| 30 | Paks | belterület | 8803/17 | - |
| **31** | **Paks** | **külterület** | **083/1** | **80G** |
| 32 | Paks | külterület | 085/4 | - |
| 33 | Paks | külterület | 088/4 | - |
| 34 | Paks | külterület | 088/5 | - |
| 35 | Paks | külterület | 089/21 | - |
| 36 | Paks | külterület | 089/22 | - |
| 37 | Paks | külterület | 089/24 | - |
| 38 | Paks | külterület | 089/25 | - |
| **39** | **Paks** | **külterület** | **0109/8** | **306A; 306B; 306C; 309A; 309B; 309C; 308A; 308 TN; 307A; 307B; 307C, 307D** |

***Amennyiben a fent megjelölt erődtervi jelű földrészletek erdő igénybevétellel érintettek, abban az esetben az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény (a továbbiakban: Evt.) szerinti – erdő igénybevétele – engedélyezésére vonatkozóan a kérelmezőnek külön eljárást kell kezdeményeznie az erdészeti hatóságnál,*** *az egyes erdészeti hatósági eljárások, bejelentések, valamint hatósági nyilvántartások eljárási szabályairól szóló 433/2017. (XII. 21.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Eszr.) 11 §, illetve az Evt. végrehajtásáról szóló 61/2017. (XII. 21.) FM rendelet (a továbbiakban: Vhr.) 54-55 § szerint eljárva.*

*A megkereséshez mellékelt dokumentációban, valamint a 282/2026. (X. 19.) Korm. rendelet mellékletében szereplő ingatlanjegyzék helyrajzi számait megvizsgálva megállapítottam, hogy a környezetvédelmi felülvizsgálattal érintett terület egy része az Evt. hatálya alá tartozó erdő és erdőgazdálkodási tevékenységet közvetlenül szolgáló földterület igénybevételével járhat.*

*A 282/2026. (X. 19.) kormányrendelet az erdővédelmi hatósági eljárások vonatkozásában sajátos szabályokat állapít meg, úgy, hogy azokat a folyamatban lévő hatósági eljárásokban is alkalmazni kell.*

*Az Evt. 85. §-át azzal az eltéréssel kell alkalmazni, hogy fa) a Beruházásokkal összefüggő erdő-igénybevételre 2026. december 15-ig fennmaradási engedélyt kell kérni, fb) erdővédelmi bírság kiszabásának nincs helye, és fc) ha az erdő igénybevétele csereerdősítési kötelezettséggel jár, a kérelemhez a csereerdősítésre tervezett terület megjelölése és a tulajdonosi hozzájáruló nyilatkozat helyett az állami erdőgazdálkodóval egyeztetett, a csereerdősítés helyét, területét és teljesítési határidejét tartalmazó kötelezettségvállalási nyilatkozatát kell csatolni.*

*A Paksi Atomerőmű üzembiztonságának biztosításához szükséges vízgazdálkodási beruházások kiemelt jelentőségű üggyé és a beruházások kiemelt beruházássá nyilvánításáról szóló 122/2026. (VIII. 12.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Kr.) 1. § (1) bekezdés és az 1. sz. melléklet 3. pontja alapján jelen eljárás kiemelt jelentőségű ügy, ezért a közérdekűséget az Evt. 78. § (4) bekezdés szerint vélelmezni kell.*

*A szakmai álláspontomat a földművelésügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 383/2016. (XII.2.) Korm. rendelet 11. § (1) bekezdése alapján eljárva, a rendelet 2. melléklete szerinti illetékességi szabályok figyelembevételével adtam ki."*

**Baranya Megyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály Erdészeti és Földművelésügyi Osztály (BA/52/07100-4/2026.)**

*„A Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal (Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Jogi és Hatósági Nyilvántartó Osztály; 6000 Kecskemét, Bajcsy-Zsilinszky krt. 2; a továbbiakban: Környezetvédelmi Hatóság) BK/KTF/0726-7/2026. számú megkeresésére (ügyintéző: dr. Boldis Gergely, dr. Tankó Zoltán)* ***az Országos Vízügyi Főigazgatóság (székhely: 1012 Budapest, Márvány u. 1/D.)*** *megbízásából* ***VIZITERV Environ Környezetvédelmi és Vízügyi Tervező, Tanácsadó és Szolgáltató Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság (székhely: 4400 Nyíregyháza, Széchenyi u. 15.)*** *kérelmére, „A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása" tárgyú környezetvédelmi teljesítményértékelésen alapuló, a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Kvt.) 77. § (2) bekezdése szerinti környezetvédelmi felülvizsgálatára irányuló eljárás tekintetében az erdészeti hatóságként eljáró Baranya Megyei Kormányhivatal (Agrárügyi Főosztály Erdészeti és Földművelésügyi Osztály, a továbbiakban: Erdészeti Hatóság) szakmai álláspontját az alábbiak szerint adja meg:*

*A megküldött dokumentáció alapján megállapítható, hogy fenékküszöb érinti a Paks 8803/17 és 0109/8 hrsz-ú ingatlanokat, azonban* ***nem érinti*** *a Paks 0109/8 hrsz-ú ingatlanon található az Országos Erdőállomány Adattárban nyilvántartott erdőterületeket (Paks 306, 307 és 308 erdőtagok).*

*A további üzemelés* ***nem jár erdőterületek igénybevételével,*** *az ingatlanon található erdők állapotára káros hatást várhatóan nem gyakorol.*

*Az erdészeti hatóság szakmai álláspontját az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény 25. § (1) bekezdés b) pontja alapján adta meg."*

**Bács-Kiskun Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság** (35300/1079-3/2026.ált.)

*„A Bács-Kiskun Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságra (a továbbiakban: Igazgatóság) 2026. október 2-án megküldött megkeresésében foglaltak alapján megállapítom, hogy „A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása" tárgyi ügy vonatkozásában az Igazgatóság hatáskörrel, adattal, irattal nem rendelkezik, ennek értelmében nem áll módunkban szakmai nyilatkozatot tenni."*

**Tolna Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság** (36700/891-3/2026.ált.)

*„A Tolna Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságra (a továbbiakban: Igazgatóság) 2026. október 2-án megküldött megkeresésében foglaltak alapján megállapítom, hogy a tárgyi ügy vonatkozásában az Igazgatóság hatáskörrel, adattal, irattal nem rendelkezik, ennek értelmében nem áll módunkban szakmai nyilatkozatot tenni."*

**Szabályozott Tevékenységek Felügyeleti Hatósága Bányászati és Gázipari Főosztálya** *(SZTFH-BANYASZ/8739-4/2026.)*

*„A Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal (a továbbiakban: Kormányhivatal) „A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása" tárgyú környezetvédelmi teljesítményértékelésen alapuló környezetvédelmi felülvizsgálati eljárásban 2026. október 2-án, az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 25. § (1) bekezdés b) pontjára hivatkozással megküldött BK/KTF/07026-8/2026. számú megkeresésében foglaltakra a Szabályozott Tevékenységek Felügyeleti Hatósága (a továbbiakban: Bányafelügyelet) az alábbiakról tájékoztatja a T. Kormányhivatalt.*

*A Bányafelügyelet a megkeresés tárgyában nem rendelkezik a létesítménnyel összefüggésben folyamatban lévő eljáráshoz szükséges adattal, szakmai vélemény adására az Ákr. 25. §-a nem jogosítja fel a Bányafelügyeletet.*

*A Bányafelügyelet a környezetvédelmi, természetvédelmi, és hajózási hatósági eljárásokban az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet alapján nem rendelkezik szakhatósági hatáskörrel. Figyelemmel arra, hogy tárgyi fenékküszöb megépítése során nem történik geotermikus energia kinyerése felszín alatti víz igénybevételével, a Bányafelügyelet a vízjogi fennmaradási engedélyezési eljárásban sem vesz részt szakhatóságként."*

**Budapest Főváros Kormányhivatala Országos Közúti és Hajózási Hatósági Főosztály** (BP/0805/01669-2/2026.)

*„Hivatkozással fenti számú megkeresésére, az Országos Vízügyi Főigazgatóság (a továbbiakban: OVF) meghatalmazása alapján a VIZITERV Environ Kft. által előterjesztett – „A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása" tárgyú kérelem alapján indult környezetvédelmi felülvizsgálati eljárásban Budapest Főváros Kormányhivatala Országos Közúti és Hajózási Hatósági Főosztály Hajózási Engedélyezési és Ellenőrzési Osztály (1124 Budapest, Németvölgyi út 37-39., a továbbiakban: Hatóság)*

***az alábbi szakmai véleményt adja:***

*A Paksi Atomerőmű üzembiztonságának biztosításához szükséges vízgazdálkodási beruházások kiemelt jelentőségű üggyé és a beruházások kiemelt beruházássá nyilvánításáról szóló 122/2026. (VIII. 12.) Korm. rendeletre figyelemmel a Hatóság a beruházás megvalósításával szemben hajózási hatósági kifogást nem emel.*

*A kivitelezés, majd a működtetés során az aktuális hidrológiai és egyéb viszonyokra is figyelemmel mindenkor törekedni kell az érintett hajóút lehető legkisebb korlátozással járó hajózhatóságára. Ennek keretében a vízügyi igazgatóság, mint a vízi út fenntartója a hidrológiai és egyéb körülmények hajózhatóságot érintő lényeges változásairól a Hatóságot a hajóút aktuális állapotáról haladéktalanul tájékoztatni köteles, annak érdekében, hogy a Hatóság a szükséges hirdetményi és egyéb intézkedéseket megtehesse.*

*A szakmai vélemény megadása során a Hatóság figyelemmel volt a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 3. mellékletére, a víziközlekedésről szóló 2000. évi XLII. törvény 87. § 46. pontjára, valamint a vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet rendelkezéseire."*

**Országos Atomenergia Hivatal** (OAHAFO/363-4/2026.)

*„A Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztálya a BK/KTF/07026-8/2026. iktatószámú „Országos Vízügyi Főigazgatóság - A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása" tárgyú környezetvédelmi teljesítményértékelésen alapuló, a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 77. § (2) bekezdése szerinti környezetvédelmi felülvizsgálat - megkeresés nyilatkozat iránt" tárgyú megkeresésében az Országos Atomenergia Hivatala (továbbiakban: OAH) szakmai álláspontját kérte. Megkeresésükre válaszul az alábbiakról tájékoztatom:*

*A fenékküszöb létesítéshez kapcsolódó tevékenységek részben érintik a Paksi Atomerőmű biztonsági övezetét. A nukleáris létesítmény és a radioaktívhulladék-tároló biztonsági övezetéről szóló 246/2011. (XI. 24.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Korm. rendelet) 7. § (8) bekezdése előírja, hogy* ***a nukleáris létesítmény engedélyese köteles a biztonsági övezetében végzett tevékenységekről tájékozódni, és azok biztonságra gyakorolt hatásait értékelni.*** *A Korm. rendelet 8/A. § (1) bekezdése szerint a biztonsági övezetben csak olyan tevékenység végezhető, amely nem veszélyezteti az üzemelő nukleáris létesítmény biztonságát. Az OAH felügyeleti hatáskörében vizsgálja a hivatkozott előírások teljesülését.*

*A megkeresés mellékleteként megküldött dokumentumokkal kapcsolatban az OAH nem tesz észrevételt, ugyanakkor tájékoztatom, hogy a dokumentumokban szereplő információk nukleáris biztonsági értékelését, az értékelés során felmerült kockázatok vizsgálatát az OAH saját hatáskörben fogja elvégezni.*

*Tájékoztatásul mellékletként megküldöm az OAH által készített a Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal környezetvédelmi eljárása során megküldött dokumentumok nukleáris biztonsági értékelést.*
*A 2026. október 19. napján 14:00 órakor tartandó közmeghallgatásról szóló, BK/KTF/07026-13/2026. ás BK/KTF/07026-14/2026. iktatószámú értesítéseket tudomásul veszem.*

*Jelen tájékoztatás a megkeresésben közölt adatokon alapul."*

A fenti, OAHAFO/363-4/2026. számú tájékoztatás mellékletét képező nukleáris biztonsági értékelés:

***A Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal környezetvédelmi eljárása során megküldött dokumentumok nukleáris biztonsági értékelése***

1) ***Hatások az erőmű üzemzavari/baleseti működésére***
   *a) Hordalék kiülepedés:*

*A Környezetvédelmi teljesítményértékelés 3.2.1.6.2.1. pontja szerint "A megvalósult fenékküszöb általi duzzasztás és üzemeltetési feladatok" fejezetben ez szerepel: „Az üzemelés időszakában a fenékküszöb felett*

*hordalék kiülepedése is várható. Utóbbi a vízbázisok, főleg a parti szűrésűek hatékonyságát elviekben csökkentheti, azonban jelen esetben az érintett terület nem esik vízbázis védőterületre, a kb. 6 fkm-re fekvő felvízi Ordas-Dunapataji parti szűrésű távlati vízbázis védőterületét pedig bizonyosan nem érintik ezen hatások." Szükséges lehet vizsgálni, hogy a Paksi Atomerőmű tűzivíz-rendszerének részét képező - és azon keresztül a baleseti hűtővíz-betáplálást is támogató – parti szűrésű kutak vízhozamát ez mennyire befolyásolja.*

*b) külső veszélyeztető tényezők figyelembevétele*

*A Paksi Atomerőmű Végleges Biztonsági Jelentés rendszeres felülvizsgálata során a külső veszélyeztető tényezők közül a nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről szóló 1/2022. (IV. 29.) OAH rendelet mellékleteiként kiadott Nukleáris Biztonsági Szabályzatok (a továbbiakban: NBSZ) 3.2.2.3000. pontja alapján figyelembe kell venni a fel- és alvízi létesítmények sérülésének veszélyét. A Környezetvédelmi teljesítményértékelés 3.2.9. és a 3.4.6.1.1. fejezete szerint „Az árvízi üzemállapot és a jeges üzemállapot egyaránt havária helyzetnek minősül, mivel a létesítményre gyakorolt mechanikai hatások felerősödhetnek. Az árvíz során felgyorsuló vízmozgás veszélyt jelent az állékonyságra, illetve a jeges üzemállapotban pedig a jégzajlás okozhat sérüléseket, szélsőséges esetben állékonysági problémákat a műben." Illetve a Környezetvédelmi teljesítményértékelés 3.2.1.5.2.2. fejezet szerint „Kisvizes időszak során kialakuló jegesedés a fenékgát szempontjából rendkívüli (havária) esemény, jelentősebb jégtáblák érkezésére lehet számítani, melyek rongáló hatása a fenékgátra veszélyes lehet. Felvízi oldalon feltorlódó jégtáblák nyomása a fenékgát rongálódását idézheti elő, így jégtörő hajók üzemeltetésével a jégtörést kell végrehajtani, a jégzajlást segíteni kell." A fenti leírások eléggé elnagyoltak, nincs megemlítve a potenciális sérülés mértéke, annak hatása, illetve következménye.*

2) ***A vízszint manipulálás nukleáris biztonsági kockázatai***

*A vízszint alakulása már nem kizárólag a természetes dunai apadás következménye, hanem azt a fenékküszöb üzemeltetésén keresztül az OVF aktívan befolyásolja, aminek van nukleáris biztonsági kockázata. Szükséges felülvizsgálni, hogy a Paksi Atomerőmű hogyan kezeli ezt a kockázatot.*

3) ***üzembiztonság és nukleáris biztonság szétválasztása***

*Az „Előzmények" és „A telephely(ek)re vonatkozó engedélyek és előírások felsorolása és bemutatása" fejezetekben nem mindig egyértelmű, hogy az alacsony vízállás* ***az áramtermelést vagy a reaktorok biztonságos hűtését veszélyeztette****. „Az építést megalapozó hidrológiai helyzet" részben külön vízszinthatárok szerepelnek a kondenzátor-hűtővíz és a biztonsági hűtővíz szivattyúira. A teljesítmény csökkentése vagy a szabályozott leállítás ugyanis önmagában nem jelenti azt, hogy a biztonságos hűtés megszűnik. Szükséges felülvizsgálni, hogy a biztonsági hűtés valóban veszélyeztetve volt-e."*

A környezetvédelmi hatóság a fenti, OAHAFO/363-4/2026. számú tájékoztatást a BK/KTF/07026-54/2026. iktatószámú végzésében megküldte a kérelmezőnek, hogy arra tekintettel a megküldött felülvizsgálati dokumentációt szükség szerint pontosítsa, illetve kiegészítse. A hiánypótlási felhívásra a kérelmező által megküldött beadvánnyal kapcsolatosan az Országos Atomenergia Hivatal az alábbiakat nyilatkozta:

*„A Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztálya a BK/KTF/07026-8/2026. iktatószámú „Országos Vízügyi Főigazgatóság – A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása" tárgyú környezetvédelmi teljesítményértékelésen alapuló, a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 77. § (2) bekezdése szerinti környezetvédelmi felülvizsgálat - megkeresés nyilatkozat iránt" tárgyú megkeresésében az Országos Atomenergia Hivatala (továbbiakban: OAH) szakmai álláspontját kérte. Megkeresésükre válaszul az alábbiakról tájékoztatom:*

*A tisztelt Kormányhivatal részére 2026. október 9. napján megküldött, OAHAFO/363-4/2026. iktatószámú válaszunkban ismertetett szakmai álláspontot a hiánypótlás és tényállástisztázás során keletkezett iratokban szereplő információk nem befolyásolják, az abban foglaltakat változatlanul fenntartjuk, kiegészítést nem teszünk. A megküldött iratokat figyelembe vesszük a felügyeleti tevékenységünk során."*

*

A környezetvédelmi hatóság a BK/KTF/07026-9/2026., BK/KTF/07026-10/2026., BK/KTF/07026-62/2026., BK/KTF/07026-63/2026. iktatószámú leveleivel – *az Ákr. 10. §-ára tekintettel* – az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóságot (a továbbiakban: ADUVIZIG) és a Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóságot (a továbbiakban: KDVIZIG), valamint a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóságot (a továbbiakban: KNPI) és a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóságot (a továbbiakban: DDNPI), mint ügyfelet értesítette az eljárás megindításáról és tájékoztatta az ügyféli jogairól, köztük a nyilatkozattételi jogról.

**Az ADUVIZIG a 010711-017/2026.** számon az alábbi kezelői nyilatkozatot adta:

*„Hivatkozva BK/KTF/07026-9/2026. ikt. számú levelére a megadott elektronikus elérhetőségi úton megküldött dokumentáció (Paks fenékküszöb - Környezetvédelmi teljesítményértékelési dokumentáció) áttekintése után az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság az alábbi véleményt adja:*

*A környezetvédelmi teljesítményértékelési dokumentáció alapvetően megfelel az ilyen dokumentumokkal szemben támasztott követelményeknek.*

*Az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság, mint a létesítménnyel érintett Dunaszakasz és nemzetközi víziút kezelője az alábbiakban észrevételeket teszi:*

*Az anyag többször kitér arra, hogy a megvalósuló fenékküszöb üzemben tartása az ADUVIZIG feladata lesz. Megjegyezzük, hogy a fenékküszöb üzemeltetésével kapcsolatban jelenleg nem rendelkezünk ilyen irányú megbízással és üzemeltetési engedéllyel. Az üzemeltetésre vonatkozóan a pontos üzemállapotok és a kapcsolódó feladatok jelenleg kidolgozás alatt vannak.*

***Észrevételek vízgyűjtő-gazdálkodási és vízminőségvédelmi szempontból:***
*Vízminőségi szempontból elfogadható az a megállapítás, miszerint a paksi fenékküszöb üzemeltetése a vízminőség állapotára semleges hatással van, a vízminőségi paraméterekben az előző évekhez viszonyítva mértékadó változás nem várható. Ugyanakkor az anyagban szerepel, hogy a vízminőségi monitoring üzemeltetésében az ADUVIZIG Mintavevő Munkacsoportja részt vesz. Ilyen feladata jelenleg a Munkacsoportnak nincs. A dokumentumban a feladat nem kerül részletesen leírásra, így nem ítélhető meg, hogy a Munkacsoport a feladat elvégzéséhez rendelkezik-e a szükséges eszközökkel, a feladat végrehajtásának finanszírozása biztosított-e.*

*Az anyagban szerepel, hogy „az ADUVIZIG és a KDTVIZIG Mintavevő munkacsoportjai és a vízminőségi kárelhárítási egységek felkészülnek egy esetleges, beavatkozást igénylő mértékű vízszennyezés elhárítására."*

*A létesítménnyel kapcsolatosan esetlegesen bekövetkező rendkívüli eseményekre vonatkozó, állítólag meglévő beavatkozási tervek általunk nem ismertek, ezért kérjük azokat legkésőbb az üzembehelyezésig véglegesíteni.*

*A bemutatott anyag 137. oldalán havária események között szerepel az az eset, ha egy hajó megsérti a fenékküszöböt. Ugyanakkor az nem szerepel benne, hogy mi történik akkor, ha az áthajózás során a fenékküszöb érintése a hajóban olyan kárt okoz, ami miatt pl. olaj- vagy más jellegű szennyezés keletkezik a vízfolyásban. Felhívjuk a figyelmet, hogy erre az esetre is fel kell készülni.*

***Általános észrevételek:***
*A 2.1.4. pontban „kisvízi 12 cm/km vízszínesés" van megadva, azonban a teljes ADUVIZIG kezelésében lévő Duna-szakaszon (1560-1433 fkm) ez átlagosan 7 cm/km, a paksi szakaszon jellemzően 8 cm/km.*

*Megítélésünk szerint az első időszakban a fenékküszöböt és annak környezetét legalább negyedévente szükséges felmérni. Felhívjuk a figyelmet, hogy a helyi mérések során tapasztalt változások alapján a teljes szakasz felmérési igénye is felmerülhet.*

*„Elvégzett feladatok: Regisztráló bevezető cső fektetőárok kialakítása 80 cm mélyen munkagéppel, dupla (100 és 200 cm átmérőjű) védőcső fektetése, kialakított alépítménybe nyomásmérő szonda behúzása (kb 50 m kábelhossz, 10-12 m mérési tartomány),"* (33. oldal)

*Vélhetően a védőcső átmérője el van írva, pontosítása szükséges.*

*„• Mérőberendezések karbantartása és kalibrálása időközönként pótolni szükséges a közelben rendelkezésre álló kőmennyiség felhasználásával."*

*Fontosnak tartjuk helyesen megfogalmazva megjeleníteni, hogy a vízrajzi mérőberendezéseket rendszeres időközönként karbantartani, illetve kalibrálni szükséges. Ugyanakkor a berendezések alépítményét és eróziós hatások elleni védelmét biztosító partvédelmi és lábazati kőszórások időnkénti helyreállítására is szükség lehet. Kérjük ezt a dokumentumban megfelelően szerepeltetni.*

*A 63-64. oldal táblázatában a Duna kb. 11 km-es szakaszán 1 mederelzárás és 9 keresztgát került feltüntetésre. Véleményünk szerint ezek funkcióját, elhelyezkedését célszerű lenne egy helyszínrajzi vázlaton is szemléltetni a feltüntetni a könnyebb beazonosíthatóság érdekében.*

*A 74. oldalon a medermélyülést, mint az elmúlt években bekövetkezett változást jelenítik meg. Érdemes lenne a bekövetkezés időtartamát – a vizsgálat során felhasznált és figyelembe vett adatoknak megfelelően - pontosabban megadni, mert az „elmúlt évek" sok mindent jelenthet, de a köznyelvben általában nem hosszabb periódust jelöl.*

*Üzemállapotok (3.2.1.5.2. fejezet): Az anyag normál üzemállapotnak tekinti a 0 és 650 cm közti paksi vízállásokat, kisvízi üzemállapotnak 0 cm alatt (szélsőségesen -140 cm-ig). Kérdés lehet, hogy hajózási szempontból is „normál üzem állapotnak tekinthető-e a 0 cm körüli érték? (A mélyebb bukóél felett ilyenkor 208 cm szabad vízmélység van.) A kisvízi (és - véleményünk szerint - alacsony normál) üzemállapotban várható hajózási tilalmakról nem esik szó, pedig ezek a dunai hajózás szempontjából minden bizonnyal jelentős hatások lesznek.*

*Ugyanitt említésre kerül a jeges időszaki üzemállapot. A dokumentum nem foglalkozik azzal, hogy kisvízi időszakban a jégtörés esetlegesen nem is hajtható végre, mivel a jégtörők merülését is figyelembe véve a torlódás helyszíne egyáltalán nem vagy csak kockázatos módon közelíthető meg.*

*A 92. oldalon a 3.2.1.4.1. fejezetben a következő mondatban kétszer jobb part szerepel, aminek javítása értelemszerűen szükséges: „Pakstól délre, a Duna jobb partján a talajvíz jellemzően a felszín alatt 0-2 m mélységben található, míg a jobb parton, valamivel mélyebben, 2-5 m mélységben."*

*129. oldal: Hogyan tud a kiépített mű megfelelni a Víziközlekedésről szóló 2000. évi XLII. törvény 71. § (1), (2), (3) bekezdése szerinti követelménynek, miszerint „a víziutat folyamatosan olyan állapotban kell tartani, hogy az alkalmas legyen az osztályának megfelelő úszólétesítmények rendeltetésszerű közlekedésére. A nagyhajók rendszeres közlekedésére alkalmas víziúton a hajóutat ki kell tűzni."*

*Az üzemeltetésre vonatkozó részekben részletesen ki kell fejteni a dokumentum azon részét miszerint „a víziút és a szükségkikötők rendeltetésre alkalmas állapotban tartása, fejlesztése, a hajóút kijelölése és kitűzése a víziút fenntartójának, azaz az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóságnak a feladata." A feladatot különösen kisvizes időszakra kell meghatározni.*

*A hatások elemzésénél szerepel, hogy „a fenékküszöb üzemelésének legjelentősebb hidrológiai hatása a kis- és közepes vízhozamokhoz tartozó vízszintek megemelése és a vízmélység növelése, miközben a folyó vízhozamának természetes időbeli alakulása alapvetően változatlan marad. Az üzemelés során a Paksi Atomerőmű vízellátása stabilan biztosítottá válik, tehát a hatás pozitív."*

*A bemutatott környezetvédelmi értékelés szerint azért lesz a hatás pozitív, mivel az erőmű vízellátása megoldott lesz. Ugyanakkor VKI (VGT) szempontból egy keresztező műtárgy, ami megváltoztatja az áramlási viszonyokat, befolyásolja a keresztirányú átjárhatóságot, kifejezetten negatív hatású is lehet, ahogyan hajózási szempontból is, és a hordalék szállítás szempontjából valószínűleg kedvezőtlen hatásokat gyakorol. Javasoljuk a megfogalmazás pontosítását az összes szempont figyelembe vételével.*

*Az „Összegzés"-ben (131. oldal) szerepelnek az alábbi megállapítások:*

- *„A vizsgált víztesten már korábban is jelentős folyószabályozási beavatkozások valósultak meg, ehhez képest a tervezett beavatkozások mértéke viszonylag alacsony. Ugyanannyi víz fog lefolyni a Dunán, csak a mélységi és vízsebességi viszonyok változnak meg kis mértékben az új műtárgy közvetlen környezetében."*
  *A jelenlegihez hasonló kisvizek esetében a megítélésünk szerint a „kis mértékben" meghatározás nem helytálló, kérjük a megfogalmazás pontosítását.*
- *A beavatkozás nincs jelentős hatással az árvíz és jég levonulására.*
  *Jéglevonulás szempontjából kisvízi állapotnál kérjük annak alátámasztását, hogy a fenékküszöb nem okoz kedvezőtlen hatást és a jeges árvíz kialakulásának veszélyét nem növeli meg.*
  *Továbbá vizsgálni szükséges, hogy a fenékküszöb környezetében a jegesedés milyen hatással lesz a hidegvízcsatorna torkolati szakaszára, okozhatnak-e fennakadásokat az erőmű üzemeltetésében a fenékküszöb felvízén kialakuló jégjelenségek.*

*A 170. oldalon található 3-53. táblázatban a magasságok „Tszf-i magasság"-ként vannak feltüntetve, amelyet a hazai normáknak megfelelően és az anyag kohéziója végett m B. f.-i szintre lenne célszerű javítani.*

*A dokumentum érthetőségét nem korlátozza, de megjegyezzük, hogy a VGT3, mint rövidítés, illetve a VOR azonosítók végén nem kell alsó indexet alkalmazni."*

A környezetvédelmi hatóság a fenti, 010711-017/2026. számú kezelői nyilatkozatot - a BK/KTF/07026-54/2026. számú végzésének részeként - megküldte a kérelmezőnek. A kérelmező által - erre vonatkozóan - megküldött beadványra, az **ADUVIZIG a 010711-026/2026.** számon az alábbi kezelői nyilatkozatot adta:

*„Hivatkozva BK/KTF/07026-93/2026. ikt. számú levelére a megadott elektronikus elérhetőségi úton megküldött* ***07026-Hp_telj_Paks_KME[1].pdf elnevezésű fájl*** *áttekintése után az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság az alábbi nyilatkozatot adja:*

*A benyújtott dokumentumok alapján megállapítható, hogy az engedélyezéssel érintett létesítmény a környezetvédelmi teljesítményértékés szerinti műszaki paramétereknek megfelelő kiépítésében, önmagában nem biztosítja a Paksi Atomerőmű energiatermelésének folyamatos fenntartásához szükséges üzemi hűtővíz kivétel a lehetőségét a 800-850 m3/s alatti Duna vízhozamok esetén.*
*A dokumentumban több ponton hivatkozott Üzemeltetési Szabályzat és Havariaelhárítási terv tartalma Igazgatóságunk előtt nem ismert, ezért annak tartalmára vonatkozó hivatkozást nem áll módunkban figyelembe venni.*

*A megítélésünk szerint a hajózásra gyakorolt hatás is környezeti hatás, hiszen a környezethez a környezetben folyó tevékenységek is hozzá tartoznak.*

*A dokumentumban foglaltak alapján megállapítható, hogy a megépült létesítmény vonatkozásában nem zárható ki, annak a folyó jegesedési viszonyaira gyakorolt kedvezőtlen hatása. A jeges árvíz kialakulása veszélyének a kezelésére tervezett intézkedések során figyelembe kell venni a Magyarország érdekeit is szolgáló nemzetközi kötelezettségek teljesíthetőségének a fenntartását is.*

*Megjegyezzük továbbá, hogy a hiánypótlási dokumentációban nem került minden válasz maradéktalanul tisztázásra, ezt a hiánypótlásban megfogalmazottak szerint a későbbi engedélyezési eljárásokban kívánják majd részletezni és megválaszolni.*

*Felhívjuk a figyelmet, hogy a hiánypótlási dokumentációban többször hivatkozott üzemeltetési szabályzat valamint havária terv elkészítésekor a környezetvédelmi teljesítményértékelési dokumentációra és annak hiánypótlási dokumentációjára adott hatósági és egyéb illetékes szervek által felvetett minden kérdést részletesen tisztázni szükséges. A dokumentációknak összhangban kell lenniük egymással, a jogszabályi előírásokkal, valamint a tervezett és a helyszínen tapasztalható, megvalósult állapottal.*

*Fentiek figyelembevételével „A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása" tárgyú környezetvédelmi teljesítményértékelésen alapuló, a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 77. § (2) bekezdése szerinti környezetvédelmi felülvizsgálati eljárás lezárása ellen kifogást nem emelünk.*

*Jelen nyilatkozat kiadásával a 010711-025/2026. ikt. sz. levelünket visszavonjuk."*

**A KDUVIZIG a Szfvár-009260-0007/2026.** számon az alábbi kezelői nyilatkozatot adta:

*„A Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság (a továbbiakban: KDTVIZIG) nevében, a BK/KTF/07026-62/2026. iktatószámú megkeresésükre hivatkozva az alábbi nyilatkozatot teszem az Országos Vízügyi Főigazgatóság kérelmére indult, a Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi felülvizsgálati eljárásban. Igazgatóságunk a megküldött „Paks fenékküszöb a 122/2026. (VIII. 12.) Korm. rendelet a Paksi Atomerőmű üzembiztonságának biztosításához szükséges vízgazdálkodási beruházások kiemelt jelentőségű üggyé és a beruházások kiemelt beruházássá nyilvánításáról tárgyú projekt keretében készült Környezetvédelmi teljesítményértékelés" című dokumentációt megvizsgálta, es az abban foglaltakat árvízvédelmi, valamint vízgazdálkodási szempontból az alábbiak szerint véleményezi.*

***1. Árvízvédelmi szempontú kiértékelés***

*A környezetvédelmi teljesítményértékelés hidrológiai és műszaki adatai alapján a paksi fenékküszöb létesítése* ***az árvízlevezetési feltételeket és az árvízvédelmi biztonságot negatívan nem befolyásolja.*** *A dokumentáció ide vonatkozó megállapításait az alábbiakban összegezzük:*

- *Árvízlevezető képesség és hidraulikai viselkedés: A fenékküszöb magasabb szakaszának koronaszintje 84,30 mBf, amelyet a vízfelszín már mintegy 1000 m³/s vízhozam esetén elér. Nagyobb vízhozamok – azaz árhullámok – érkezésekor a teljes fenékküszöb víz alá kerül. A vízhozam növekedésével a műtárgy relatív duzzasztó hatása folyamatosan csökken, a Mértékadó Árvízszintnél (MÁSZ) pedig már egyáltalán nem számottevő. Ennek megfelelően az árhullámok levezetését a műtárgy nem akadályozza.*

- *Védművek magassági biztonsága: A terület árvízvédelmi rendszere kiemelkedő biztonsági tartalékokkal rendelkezik. A fenékküszöb szelvényére vonatkozó MÁSZ jelenleg 94,05 mBf. Ezzel szemben az állami fővédvonal (bal parti töltés) koronaszintje 96,20–96,60 mBf között váltakozik. A Paksi Atomerőmű telephelyét védő árvízvédelmi töltés szintje 97,00 mBf, ami közel 3 méterrel magasabb a MÁSZ-nál, és mintegy 1,4 méterrel meghaladja még a 10 000 éves visszatérési idejű jégmentes árvíz elméleti szintjét is. Szintén garantálja az elöntés elleni védelmet a hidegvíz-csatorna jobb parti (96,25–96,65 mBf) valamint a melegvízcsatorna jobb parti (96,35–96,80 mBf) magasított I. rendű árvízvédelmi töltése.*

- *Árvízi és jeges események lefolyása: A hidrológiai elemzések rögzítik, hogy bár a kisvizes szintek süllyednek, a maximális árvízszintek előfordulási valószínűsége hosszú távon nem csökkent érdemben. Továbbra is számolni kell mind a jelentős jégmentes árhullámokkal (mint a 2013-as, 891 cm-es LNV), mind pedig a jeges eseményekkel (ahol a mértékadó az 1955-1956-os jeges árvíz). A fenékküszöb megépítése ezek lefolyási dinamikáját nem veszélyeztetik, és a paksi mértékadó*

*vízmércén érvényben lévő árvízvédelmi készültségi szinteket (I. fok: 650 cm, II. fok: 800 cm, III. fok: 900 cm) nem befolyásolja.*

- *Árvíz utáni kötelező monitoring: Az árvízvédelmi biztonság hosszú távú garantálása érdekében a teljesítményértékelés rögzíti az üzemeltetési szabályokat. Ezek értelmében minden olyan árhullám levonulását követően, amely árvízi vízszinteket okozott, soron kívüli geodéziai és mederfelmérést kell végezni a fenékküszöbön és környezetében, biztosítva a műtárgy és a meder stabilitását.*

**2. *A fenékküszöb hatása a KDTVIZIG alacsonyvizes feladatellátására***

*Vízgazdálkodási szempontból kiemelten fontos hangsúlyozni, hogy a paksi fenékküszöb megépítése a KDTVIZIG alacsonyvizes feladatellátását kifejezetten pozitívan befolyásolta. A beavatkozás eredményeként az MVM PA Zrt. részéről tényleges szivattyúzási igény nem merült fel.*

*A fenékküszöb által létrehozott jótékony duzzasztási hatás lehetővé tette, hogy a szivattyús úszóegységeket és az úszódarukat az Atomerőmű öblözetéből a Nehézkikötőbe úsztassuk ki. Ezzel a lépéssel Igazgatóságunk a fizikai és műszaki erők jelentős mozgatásával járó jelenlét helyett – csökkentett létszámmal – át tudott állni a készenléti feladatellátásra. A létesítménynek köszönhetően a jövőbeni tartós kisvizes időszakokban várhatóan radikálisan csökken a felvonulások és a magasabb készültségi fokozatok atomerőmű általi elrendelésének szükségszerűsége, ami jelentős erőforrás-megtakarítást jelent a vízügyi ágazat számára.*

*Kérem a fenti nyilatkozatunk szíves elfogadását és a hatósági eljárás során történő figyelembevételét."*

**A KNPI az ÁLT/2326-7/2026.** számon az alábbi kezelői nyilatkozatot adta:

*„A Országos Vízügyi Főigazgatóság által kezdeményezett „A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi, valamint hajózási hatósági eljárásokhoz szükséges munkarészek és a vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása" tárgyú környezetvédelmi felülvizsgálat kapcsán a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság (továbbiakban KNPI) – mint a védett és fokozottan védett természeti értékek, a védett és a fokozottan védett természeti területek, a Natura 2000 területek, valamint a nemzetközi természetvédelmi egyezmény hatálya alá tartozó területek és értékek természetvédelmi kezelője – a következő nyilatkozatot adja.*

*A benyújtott környezetvédelmi teljesítményértékelési dokumentáció élővilágvédelmi tanulmányrésze és az ehhez kapcsolódó Tolnai Duna (HUDD20023) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területre vonatkozó Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció szerint a legfőbb várható negatív hatásokat a következők:*

- *Az építéssel érintett területen a természetes folyómeder és a vízi élőhelyek átalakítása, ami az eredetitől eltérő fajösszetételű közösségek kialakulásának kedvezhet és egyes idegenhonos vízi fajok megtelepedésének lehetőségét is növelheti. Ezen felül a kivitelezés során 0,116 hektár mértékben került sor 91E0 jelölő élőhely igénybevételére (a HUDD20023 területen nyilvántartott 91E0 élőhelynek körülbelül 0,01%-a), ami a közvetlen területfoglalás miatt az érintett élőhely regenerációjára a későbbiekben sem lesz lehetőség.*
- *A fenékküszöb hatásterületén a folyóvízi élőhelyek részbeni átalakulása. A fenékküszöb kisvizek idején megemeli a felvízi vízszintet, ezáltal módosíthatja a sekély parti zónák elöntésének és szárazra kerülésének időtartamát. A hatás főként a fenékküszöbhöz közeli felvízi szakaszon lehet érdemi, de a pontos mértéke jelenleg nem becsülhető meg megbízhatóan.*
- *A megváltozó áramlási viszonyok a fenékküszöb feletti, közvetlenül érintett mintegy 5 km-es szakaszon kedvezőtlenek lehetnek egyes áramláskedvelő halfajok (pl. német bucó, magyar bucó, egyes durbincs fajok) szempontjából. A szakértői értékelés ugyanakkor egyik vizsgált jelölő faj esetében sem valószínűsít jelentős hatást.*

*A legfőbb, tartós hatások ellensúlyozására a dokumentáció a Duna jobb partján, Ordas térségében, összesen mintegy 7 km hosszú folyószakaszon (1533–1540 fkm) egy másodlagos áramlási tér kialakítását, illetve mellékág-rehabilitációt javasol. A dokumentációban 2 lehetséges műszaki változat került felvázolásra:*

- *Meglévő mellékág megnyitása (mellékág-rehabilitáció)*

*~ A Senki-sziget és az Ordasi-sziget külső, az árvízvédelmi töltés felőli oldalán, a középvízi meder szélén tervezett beavatkozás.*

*~ A mellékág medrét keresztező, korábban kialakított áttöltések megszüntetése vagy átvágása.*

*~ A jelentős mértékben feltöltődött mellékág szükséges mértékű tisztítása, kotrása.*

- *Főmeder menti zátonyok és sarkantyúk átalakítása (partközeli áramlási folyosó kialakítása)*

*~ Senki-sziget és az Ordasi-sziget belső, főmeder felőli oldalán, a Duna jobb partja mentén, a jelenleg épülő zátonyok külső oldalán tervezett beavatkozás*

*~ A partra merőleges folyószabályozási művek, vagyis a sarkantyúk partközeli szakaszainak átvágása.*

*~ A kialakítandó áramlási útvonalon szükség szerint kotrás.*

*A KNPI álláspontja szerint a dokumentációban bemutatott élőhely-rehabilitációs beavatkozás mindkét változata alkalmas lehet a negatív hatások ellensúlyozására. Tekintettel arra, hogy a környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentációban nem kerültek kidolgozásra részletesen a tervezett hatásmérséklő intézkedések, ezért mindkét változat további tervezése indokolt, aminek során többek között élővilágvédelmi szempontból az alábbi kérdések tisztázása szükséges:*

*- Melyik változat biztosíthat tényleges, folyamatos átáramlást, melyik változat kedvezőbb az érintett halfajok szempontjából*
*- A két változat esetében várhatóan milyen vízhozam és áramlási sebesség alakulhat ki különböző vízállásoknál*
*- Az egyes változatok esetében mennyire fenntartható a kialakított meder, illetve milyen rendszeres fenntartásra lehet szükség a későbbiekben*
*- Melyek az élőhely-rehabilitáció eredményességét mérő biológiai monitorozás módszertani szempontjai*

*A környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentációban részletezett, az üzemeltetésre vonatkozó élővilágvédelmi javaslatok (időbeli korlátozások, egyéb javaslatok) természetvédelmi szempontból kielégítőek.*

*Igazgatóságunk jelen nyilatkozatot a természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 625/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 20. § alapján adta ki."*

**A DDNPI a DDNPI/1507-11/2026.** számon az alábbi kezelői nyilatkozatot adta:

*„A BK/KTF/07026-63/2026 számú, „ A Paksi Atomerőműhöz tervezett fenékküszöb létesítéséhez kapcsolódó környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi valamint hajózási eljárásokhoz szükséges munkarészek és vonatkozó hatósági eljárások lebonyolítása" tárgyában érkezett megkeresésükre válaszolva az alábbi természetvédelmi kezelői nyilatkozatot adjuk:*

*A fenékküszöb építése érintette a HUDD20023 Tolnai-Duna kiemelt jelentőségű természetmegőrzési (Natura2000) területet. Igazgatóságunk tudomásul veszi a melléklet teljesítményértékelésben említett, a Natura 2000 területet illetve fajokat érintő hatásokat, miszerint:*

- *a fenékküszöb 0-5 km-es körzetében- elsősorban kisvízi időszakban megváltoznak az áramlási és hordalékviszonyok, amelyek a gyors áramlást és a durvább mederanyagot preferáló taxonok számára kedvezőtlenek lehetnek.*
- *az építési időszakban nem volt kizárható egyes, lassabb mozgású vízi szervezetek sérülése, pusztulása.*
- *a kőszórásos mederfelszín alkalmas lehet idegenhonos vízi szervezetek (felemáslábú rákok, puhatestűek, halak) megtelepedésére is.*
- *a fenékküszöb megépítése a Duna hőterhelését számottevő mértékben nem fokozza.*

*A dokumentációban foglaltak alapján igazgatóságunk azon a véleményen van, hogy a fenékküszöb megépítése a Natura 2000 terület kijelölésének célját nem veszélyezteti.*

*Egyetértünk a dokumentáció azon javaslatával, miszerint szükség van egy olyan komplex monitoringrendszer kialakítására, mely alkalmas a „fenékküszöb üzemelése alatt kialakuló hidrológiai és hidraulikai hatások hosszú távú értékelésére". Az abiotikus paraméterek vizsgálata mellet javasoljuk egy olyan, természetvédelmi monitoringelem beépítését is, ami a fenékküszöb környezetében vizsgálja a Natura 2000 jelölő halfajok állományának alakulását illetve ki tudja mutatni az új kőszórásos élőhelyen megtelepedő idegenhonos vízi szervezetek, elsősorban halfajok jelenlétét is.*

*Egyetértünk továbbá azzal a javaslattal, hogy az élővilágra gyakorolt hatások ellensúlyozására a fenékküszöb környezetében olyan, folyami élőhely-helyreállítás valósuljon meg, ami egy másodlagos áramlási tér kialakulását eredményezi, ezzel is segítve az áramláskedvelő vízi szervezetek, elsősorban egyes halfajok állományának megőrzését. Ez történhet az tanulmányban javasolt 1533-1540 fkm között (Ordasizátony), de hasonlóan alkalmas helyszínnek tartjuk a feljebb, 1552-1556 fkm között elhelyezkedő Bölcskei- mellékág területét is. Mivel a rehabilitációra javasolt területek a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság és a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság illetékességi területének határára esnek, ezért a beavatkozások pontos paramétereinek kidolgozásába javasoljuk mindkét szervezet bevonását egy külön eljárás keretében."*

*

**A rendelkező részben tett előírások indokolása:**

<u>*Általános üzemeltetési szabályokkal kapcsolatos előírások indokolása*</u>
Az előírások célja a fenékküszöb és a kapcsolódó parti létesítmények megfelelő műszaki állapotának, üzembiztonságának és hosszú távú működőképességének biztosítása.

A rendszeres karbantartás és állapotellenőrzés szükséges a létesítmény szerkezeti elemeinek állapotában bekövetkező változások, az esetleges meghibásodások, károsodások, valamint a meder- és partbiztosítások állapotromlásának időben történő felismerése és megelőzése érdekében.

Az árvízi és jeges árvízi események során fellépő hidraulikai és mechanikai igénybevételek, a vízsebesség változása, a hordalék- és jégmozgás, valamint az esetleges kimosódási és alámosódási folyamatok a műtárgyakban és azok környezetében szerkezeti elváltozásokat, süllyedéseket vagy elmozdulásokat idézhetnek elő. Ezek felismerése érdekében indokolt az árvízi, illetve jeges időszakot követően geodéziai ellenőrző felmérést végezni.

<u>*Adatrögzítéssel, adatszolgáltatással kapcsolatos előírások indokolása*</u>
Az adatrögzítés, adatközlés és jelentéstétel célja a tevékenységgel kapcsolatos megfelelő információk összegyűjtése és az ezekhez kapcsolódó adatközlések megalapozása.

*A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény* (továbbiakban: Kvt.) 50. § (1) bekezdése értelmében a környezethasználó köteles a tevékenysége során okozott környezetterhelést, környezet-igénybevételt – jogszabályban meghatározott módon – mérni, vagy technológiai számítással alátámasztani, nyilvántartani, nyilvántartását a hatáskörrel és illetékességgel rendelkező hatóságok rendelkezésére bocsátani, illetőleg adatszolgáltatást teljesíteni.

A teljes körű felülvizsgálati dokumentáció benyújtására vonatkozó előírást az alábbiakkal indokolja a környezetvédelmi hatóság:

A Kvt. 73. § (1) bekezdése értelmében: *„az egyes tevékenységek környezetre gyakorolt hatásának feltárására és megismerésére, valamint a környezetvédelmi követelményeknek való megfelelés ellenőrzésére környezetvédelmi felülvizsgálatot (a továbbiakban: felülvizsgálat) kell végezni."*
A Kvt. 74. § (1) bekezdése szerint: *„a környezetvédelmi hatóság az érdekeltet tevékenysége környezetre gyakorolt hatásának feltárása érdekében – teljes körű vagy részleges – felülvizsgálatra kötelezheti a 73. § (1) bekezdésében meghatározott esetben, továbbá kötelezi, ha környezetveszélyeztetést, illetve környezetszennyezést észlel."*
*A környezetvédelmi felülvizsgálat végzéséhez szükséges szakmai feltételekről és a feljogosítás módjáról, valamint a felülvizsgálat dokumentációjának tartalmi követelményeiről szóló 12/1996. (VII.4.) KTM rendelet* 7. § (1) bekezdése alapján: *„a teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció kötelező tartalmát e rendelet 2. számú melléklete határozza meg."*

*Levegőtisztaság-védelemmel kapcsolatos előírások indokolása*
Levegőtisztaság-védelmi szempontú előírásokat *a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet* (továbbiakban: Lvr.) 4. §, 26. § (1), (2), és 28. § (2) bekezdéseiben foglaltak alapján tette a környezetvédelmi hatóság.

Az Lvr. 4. §-a szerint: *„tilos a légszennyezés, a diffúz forrás környezetvédelmi követelményeknek nem megfelelő működtetése miatt fellépő levegőterhelés, valamint a levegő lakosságot zavaró bűzzel való terhelése, továbbá a levegő olyan mértékű terhelése, amely légszennyezettséget okoz."*

Az Lvr. 26. § (1) bekezdése szerint *„diffúz forrás üzemeltetése során a levegővédelmi követelményeket érvényesíteni kell."*

Az Lvr. 26. § (2) bekezdése alapján *„diffúz forrás a lehető legkevesebb légszennyező anyag levegőbe juttatásával alakítható ki, működtethető és tartható fenn. A diffúz forrás működtetése, fenntartása során az üzemeltető a diffúz forrás környezete és az ingatlan rendszeres karbantartásáról és tisztántartásáról gondoskodik."*

Az Lvr. 28. § (2) bekezdése szerint: *„a közúti jármű üzembentartója, a vasúti jármű üzemeltetője szállítás esetén a szállított anyag által okozott levegőterhelés megelőzéséről gondoskodni köteles."*

*Zaj- és rezgésvédelemmel kapcsolatos előírások indokolása*
A tevékenység *a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet* [a továbbiakban: *284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet*] hatálya alá tartozik. A *284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet* 2. § d) pontja alapján a fenékküszöb, illetőleg a létesítmény építése, üzemeltetése olyan tevékenység, amely a védendő környezetben környezeti zajt vagy környezeti rezgést okoz.

A *284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet* 3. § (1) bekezdése szerint *"tilos a védendő környezetben veszélyes mértékű környezeti zajt vagy rezgést okozni"*.

Tekintettel arra, hogy a fenékküszöb üzemeltetése során végzett beavatkozások építési tevékenységnek minősülnek, az azokból származó zajterhelés értékelése során *a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet* [a továbbiakban: *27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet*] 2. számú mellékletében meghatározott zajterhelési határértékeket kell figyelembe venni.

A benyújtott környezetvédelmi teljesítményértékelési dokumentációban bemutatott zajszámítás/modellezés alapján a fenékküszöb fenntartási tevékenység zajkibocsátása a legközelebbi zajtól védendő épületeknél nem haladja meg a *27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet* 2. melléklet „1 hónap felett 1 évig" tartó építési munka ideje alatt nappali időszakban lakóterületre megállapított 60 dB zajterhelési határérték $L_{AM}$ megítélési szintjét.

Az előzőek alapján a fenékküszöb üzemelésének zajvédelmi akadálya nincs.

A fenntartási tevékenységből származó zaj- és rezgésterhelés a legközelebbi zajtól védendő épületeknél a *27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet* 2. melléklete szerinti zajterhelési határértékeket és 5. melléklete szerinti rezgésterhelési határértékeket nem haladhatja meg.

A Kvt. 6. § (1) bekezdése szerint *"a környezethasználatot úgy kell megszervezni és végezni, hogy*
*a) a legkisebb mértékű környezetterhelést és igénybevételt idézze elő;*
*b) megelőzze a környezetszennyezést;*
*c) kizárja a környezetkárosítást."*

A Kvt. 31. § (1) bekezdése kimondja, hogy a környezeti zaj és a rezgés elleni védelem kiterjed mindazon mesterségesen keltett energia-kibocsátásokra, amelyek kellemetlen, zavaró, veszélyeztető vagy károsító hang-, illetve rezgésterhelést okoznak.

A Kvt. 31. § (2) bekezdése szerint *"a zaj és a rezgés elleni védelem keretében műszaki, szervezési módszerekkel kell megoldani:*
*a) a zaj- és a rezgésforrások zajkibocsátásának, illetve rezgésgerjesztésének csökkentését;*
*b) a zaj- és rezgésterhelés növekedésének mérséklését vagy megakadályozását;(...)"*

A környezetvédelmi hatóság a fenékküszöb fenntartási, karbantartási, javítási, valamint az esetlegesen szükségessé váló mederkotrási, mederrendezési és kőpótlási munkáira vonatkozó zaj- és rezgésvédelmi szempontú előírásait a Kvt. 31. § (1) és (2) bekezdéseiben foglaltak figyelembevételével tette, különös tekintettel a munkavégzés megfelelő megszervezésére, valamint az alkalmazott munkaeszközök zaj- és rezgéskibocsátás szempontjából megfelelő műszaki állapotára és minőségére határozta meg.

A környezetvédelmi hatóság a fenékküszöb fenntartására és karbantartására vonatkozó előírások megállapításánál a közmeghallgatáson megfogalmazott észrevételt is figyelembe vette.

A környezetvédelmi hatóság a fenékküszöb fenntartási tevékenységgel összefüggően előírt bejelentési-, és nyilvántartás vezetésére vonatkozó kötelezettséget (kiemelve az üzemeltetési szabályzatban alkalmazni tervezett munkagépek, berendezések és járművek zajkibocsátását, a munkavégzés tervezett időtartamát, valamint a zajtól védendő területekre és épületekre gyakorolt hatását) a benyújtott dokumentációban foglaltak betartásának nyomon követhetőségére tekintettel írta elő.

A fenntartási tevékenység során elvégzendő zaj- és/vagy rezgésmérésekre vonatkozó előírást a *284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet* 3. § (3) bekezdése, valamint a jelen környezetvédelmi teljesítményértékelési dokumentációban - leírt olyan műszaki megoldás, amely később ütéses vagy vibrációs eljárással egészülne ki - zaj- és rezgésmérésre tett tervezői javaslat támasztja alá.

Jelen eljárás során az egyes ingatlanok településrendezési tervek szerinti övezeti (területi) besorolását a környezetvédelmi hatóság *a helyi építési szabályokról szóló, Dunaszentbenedek Község Önkormányzata Képviselő-testületének 1/2006.(II.16.) rendelete* és annak mellékletei alapján vette figyelembe.

*Földtani közeg védelmével kapcsolatos előírások indokolása*
A környezetvédelmi hatóság a feltételeit a földtani közeg védelme érdekében írta elő, amelyek a Kvt., *a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendeletben* [a továbbiakban: *90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet*] és *a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendeletben* [a továbbiakban: *219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet*] foglaltakon alapulnak.

A környezethasználat megszervezésének és végzésének módjára vonatkozó előírást a Kvt. 6. § (1) bekezdése alapján tettük.

A *219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet* 10. § (1) bekezdése alapján a tevékenység csak a földtani közeg *(B)* szennyezettségi határértéknél kedvezőbb állapotának lehetőség szerinti megőrzésével végezhető.

A *(B)* szennyezettségi határértéket *a földtani közeg és a felszín alatti vízszennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet* határozza meg.

A műszaki védelemre vonatkozó előírás a *219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet* 10. § (1) bekezdésében foglaltakon alapul.

A *90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet* 2. § (1) bekezdésében foglaltak szerint: *„a környezetveszélyeztetés megszüntetése érdekében környezetkárosodást megelőző intézkedéseket, a környezetkárosodás megszüntetése érdekében helyreállítási intézkedéseket kell tenni. A helyreállítási intézkedés keretében kárelhárítást, illetve kármentesítést kell végezni."*
A *90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet* 2. § (2) bekezdése értelmében *„a környezethasználó környezetveszélyeztetés esetén köteles minden környezetkárosodást megelőző intézkedést megtenni a környezetkárosodás enyhítése, illetve a további környezetkárosodás megakadályozása érdekében, így különösen haladéktalanul ellenőrzése alá vonni, feltartóztatni, eltávolítani vagy más megfelelő módon kezelni a környezetkárosodást okozó anyagokat, illetve más károsító tényezőket."*
A *90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet* 2. (3) bekezdésében foglaltak alapján *„a környezethasználó azonnali beavatkozást igénylő környezetkárosodás bekövetkezése esetén kárelhárítást (a továbbiakban: kárelhárítás), minden más esetben kármentesítést köteles végezni..."*
A *90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet* 2. (6) bekezdésében foglaltak szerint: *„a környezethasználó a környezetveszélyeztetés, illetve környezetkárosodás helyéről, jellegéről és mértékéről*
*a) – amennyiben az az 1. § a) vagy b) pontja szerinti környezeti elemet érinti – a területi vízügyi hatóságot (a továbbiakban: vízügyi hatóság) és a területi vízügyi igazgatóságot (a továbbiakban: VIZIG),*
*b) – amennyiben az az 1. § c)–g) pontja szerinti környezeti elemet érinti – a környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságot (a továbbiakban együtt: környezetvédelmi hatóság) és a Nemzeti Park Igazgatóságot (a továbbiakban: NPI)*
*haladéktalanul köteles tájékoztatni."*

A Kvt. 101. § (2) bekezdése alapján: *„A környezethasználó köteles*
*a) a környezetveszélyeztető magatartástól, illetve környezetkárosítástól tartózkodni, valamint az általa folytatott környezetveszélyeztető magatartást, illetve a környezetkárosítást abbahagyni;*
*b) környezetveszélyeztetés, valamint környezetkárosodás esetén a környezetvédelmi hatóságot azonnal tájékoztatni, továbbá a környezetvédelmi hatóság által, valamint a külön jogszabályban meghatározott információkat megadni;*
*c) környezetkárosodás bekövetkezése esetén minden lehetséges intézkedést megtenni a környezetkárosodás enyhítése, a kárelhárítás, illetve a további környezetkárosodás megakadályozása érdekében, így különösen haladéktalanul ellenőrzése alá vonni, feltartóztatni, eltávolítani vagy más megfelelő módon kezelni a környezetkárosodást okozó anyagokat, illetve más károsító tényezőket azzal a céllal, hogy korlátozza vagy megelőzze a további környezetkárosodást és az emberi egészségre gyakorolt kedvezőtlen hatásokat vagy a környezeti elem által nyújtott szolgáltatások további romlását;*
*d) környezetkárosodás bekövetkezése esetén az eredeti állapotot vagy a külön jogszabályban meghatározott, az eredeti állapothoz közeli állapotot helyreállítani, valamint a környezeti elem által nyújtott szolgáltatást visszaállítani vagy azzal egyenértékű szolgáltatást biztosítani;*
*e) az általa okozott környezetkárosodásért helytállni és a megelőzési, illetve helyreállítási költségeket viselni."*

*Táj- és természetvédelemmel kapcsolatos előírások indokolása*
*A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény* alapján:

- 8. § (1) bekezdés szerint a vadon élő szervezetek, továbbá ezek állományai, életközösségei megőrzését élőhelyük védelmével együtt kell biztosítani.
- 9. § (1) bekezdése szerint a vadon élő szervezetek igénybevételével és terhelésével járó gazdasági, gazdálkodási és kereskedelmi tevékenységet a természeti értékek és rendszerek működőképességét és a biológiai sokféleséget fenntartva kell végezni.
- 16. § (5) bekezdése szerint a vízfolyások és tavak természetes és természetközeli állapotú partjait - a vizes élőhelyek védelme érdekében - meg kell őrizni. A vízépítési munkálatok során a természetkímélő megoldásokat kell előnyben részesíteni.
- 17. § (1) A 8. § (1) bekezdés rendelkezéseinek megfelelően a vadon élő szervezetek élőhelyeinek, azok biológiai sokféleségének megóvása érdekében minden tevékenységet a természeti értékek és területek kíméletével kell végezni.
- 17. § (2) bekezdése szerint a természeti területek hasznosítása során figyelemmel kell lenni az élőhely típusára, jellemző vadon élő szervezetek fajgazdagságára, a biológiai sokféleség fenntartására.
- 17. § (3) bekezdése szerint a termőföld hasznosítása, illetve a hasznosításra alkalmatlan területek használata, igénybevétele, meliorációs tervek készítése és végrehajtása, egyéb mezőgazdasági tevékenységek folytatása, valamint a vízgazdálkodás és a vízrendezés során a természetes és természetközeli állapotú vízfelületeket, nádasokat és más vizes élőhelyeket, valamint a mezőgazdasági termelés számára kedvezőtlen termőhelyi adottságú területek természetes növényállományát meg kell őrizni.
- 42. § (1) bekezdés szerint tilos a védett növényfajok egyedeinek veszélyeztetése, engedély nélküli elpusztítása, károsítása, élőhelyeinek veszélyeztetése, károsítása.
- 43. §. (1) bekezdése szerint tilos a védett állatfajok egyedének zavarása, károsítása, kínzása, elpusztítása, szaporodásának és más élettevékenységének veszélyeztetése, lakó-, élő-, táplálkozó-, költő-, pihenő- vagy búvóhelyeinek lerombolása, károsítása.

Az Nkr. 8. § (2) bekezdése alapján a védett természeti területnek nem minősülő Natura 2000 területen tilos engedély nélkül vagy az engedélytől eltérő módon olyan tevékenységet folytatni, illetve olyan beruházást végezni, amely - a 4. § (1) bekezdésére figyelemmel - a terület védelmi céljainak a megvalósítását akadályozza.

A természetvédelmi hatóság a természetvédelmi kezelő szervvel történő egyeztetéseket *a természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 625/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet* 19. § *aa)* pontjában megfogalmazottak figyelembe vételével írta elő.

A fentiek alapján, a rendelkező részben tett előírások betartásával a tevékenység nem ellentétes a természetvédelemre és tájvédelemre vonatkozó előírásokkal, várhatóan nem jár jelentős természeti hatással, a teljesítményértékelési dokumentációt természetvédelmi és tájvédelmi szempontból a természetvédelmi hatóság elfogadja.

A természetvédelmi hatóság hatáskörét a *122/2026. (VIII. 12.) Korm. rendelet* alapozza meg.

*A felhagyással kapcsolatos előírások indokolása*
A tevékenység felhagyására vonatkozó előírások teljesítésével biztosítani kell a környezet és a természeti értékek védelmét.

*

**A környezetvédelmi hatóság az Kvt.-ben foglaltak alapján, az alábbiak szerint biztosította a nyilvánosság bevonását az eljárásba:**

Tekintettel arra, hogy a fenti tárgyú eljárásban az Ákr. 41. § (1) bekezdésben meghatározott sommás eljárás feltételei nem álltak fenn *(a tényállás tisztázása volt szükséges, szakhatósági és egyéb megkeresések voltak szükségesek)*, a környezetvédelmi hatóság az Ákr. 43. § (2)-(3) bekezdése alapján a 2026. október 1. napján kelt, BK/KTF/07026-2/2026. számú levelében tájékoztatta az ügyfeleket az ügy tárgyáról, az eljárás megindításának napjáról, az iratokba való betekintés és a nyilatkozattétel lehetőségéről, a kérelmező ügyfél nevéről, a teljes eljárás ügyintézési határidejéről, a határidő túllépésének jogkövetkezményeiről és arról, hogy a hatóság a továbbiakban a teljes eljárás szabályai szerint jár el. Mivel az eljárás folyamán történt jogszabály-módosítás miatt bővült a beruházással érintett ingatlanok köre, így a fenti értesítést a BK/KTF/07026-55/2026. számú levelével a környezetvédelmi hatóság megküldte az érintett ingatlanok tulajdonosainak is.

A környezetvédelmi hatóság 2026. október 1. napján honlapján közzétette az eljárás megindítására vonatkozó, BK/KTF/07026-3/2026. számú közleményét, ezzel egyidejűleg azt megküldte a beavatkozással érintett települések jegyzőinek, akik gondoskodtak annak közhírré tételéről.

Az eljárás során a **WWF Világ Természeti Alap Magyarország Alapítvány** (a továbbiakban: WWF Magyarország) és az **Energiaklub Szakpolitikai Intézet Egyesület** (a továbbiakban: Energiaklub) **az ügyféli jogállásának megállapítását kérelmezte.** A környezetvédelmi hatóság a BK/KTF/07026-41/2026. és BK/KTF/07026-46/2026. számú végzéseivel mindkét szervezet vonatkozásában **ügyféli jogállást állapított meg.**

A környezetvédelmi hatóságnak a Kvt. 91/C. § (2) bekezdése b) pontja alapján, a nyilvánosság tájékoztatásának, továbbá véleményének megismerése érdekében közmeghallgatást kell tartania.

A Kvt. 91/C. § (3) bekezdése szerint a közmeghallgatás időpontját megelőzően lehetőséget kell biztosítani arra, hogy az érintettek írásban is észrevételeket tehessenek és kérdéseket tehessenek fel. Az elhangzott, illetve az írásban megfogalmazott javaslatra, kérdésre a közmeghallgatáson vagy legkésőbb tizenöt napon belül választ kell adni.

A környezetvédelmi hatóság **2026. október 1. napján honlapján közzétette a közmeghallgatás tartására vonatkozó, BK/KTF/07026-11/2026. számú közleményt**, ezzel egyidejűleg azt megküldte az érintett települések jegyzőinek. A 2026. október 19. napra tervezett közmeghallgatás 2026. november 2. napján került megtartásra. A környezetvédelmi hatóság a változásról a BK/KTF/07026-49/2026. számú levelével, és a BK/KTF/07026-50/2026. számú közleményével, illetve a közmeghallgatás új időpontjáról a BK/KTF/07026-56/2026., BK/KTF/07026-65/2026. számú leveleivel és BK/KTF/07026-64/2026. számú közleményével tájékoztatta az érintetteket.

**A személyes megjelenéssel meghirdetett közmeghallgatást** a környezetvédelmi hatóság a **Dunaszentbenedeki Faluház** nagytermében (6333 Dunaszentbenedek, Kossuth utca 62.) **tartotta meg 2026. november 2. napján, hétfőn, 14:00 órakor.**

A környezetvédelmi hatóság a közmeghallgatást **hangfelvétel útján** dokumentálta, amelyet a BK/KTF/07026-106/2026. számú közleménnyel a honlapján közzétett.

A közmeghallgatás tartásának napjáig 2026. október 30. napján a WWF Magyarország, 2026. október 28. napján a Paks II. Zrt. **tett észrevételt.** A közmeghallgatáson az Energiaklub, WWF Magyarország, az Átlátszó újságírója és egy uszódi lakos tett észrevételt. A beérkezett észrevételeket a környezetvédelmi hatóság a BK/KTF/07026-121/2026. számú közleményében a nyilvánosság számára elérhetővé tette a honlapján.

A közmeghallgatásig és az ott tett észrevételekre **a kérelmező** részben a közmeghallgatáson, részben a környezetvédelmi hatóság által megküldött BK/KTF/07026-94/2026., BK/KTF/07026-105/2026. és BK/KTF/07026-118/2026. számú megkeresésekre adott beadványaiban válaszolt.

A fentieken túl a környezetvédelmi hatóság - azok tárgyára is figyelemmel - megküldte az észrevételeket az érintett társhatóságoknak.

Az észrevételekre érkezett válaszokat a környezetvédelmi hatóság a BK/KTF/07026-121/2026. és a BK/KTF/07026-131/2026. számú közleményeiben a nyilvánosság számára elérhetővé tette a honlapján.

**A fenti tárgyú eljárás lefolytatása során megküldött iratokat** *(a környezetvédelmi hatóság megkeresésére megküldött szakhatósági állásfoglalásokat, szakkérdés vizsgálatára vonatkozó nyilatkozatokat, hiánypótlásként megküldött iratokat, valamint egyéb nyilatkozatokat, tájékoztatásokat, észrevételeket és arra adott válaszokat stb.)* a környezetvédelmi hatóság a BK/KTF/07026-95/2026., a BK/KTF/07026-121/2026. és a BK/KTF/07026-131/2026. számú közleményeiben a nyilvánosság számára elérhetővé tette a honlapján.

**A környezetvédelmi hatóság a beérkezett - a közmeghallgatás során teljes körűen meg nem válaszolt - észrevételekre, a hatáskörébe tartozó kérdések tekintetében az alábbi válaszokat adja:**

**A Paks II. Zrt. észrevételeinek szakmai értékelése**

*Természetvédelmi szempontból:*
A Paks II. Zrt. a környezetvédelmi és természetvédelmi hatóság részére 2026. október 28. napján megküldte észrevételeit a tárgyi teljesítményértékelési dokumentációban foglaltakra vonatkozóan. Az észrevételekre a választ a tervező VIZITERV Environ Kft. 2026. november 4. napján adta meg, amely tervezői válaszokat a természetvédelmi hatóság elfogadja.
Az észrevétel beérkezése előtt a természetvédelmi hatóság hiánypótlást írt ki a tervező részére az észrevétel tárgyának vonatkozásában, amelyre a tervező teljesítette a felhívásban foglaltakat.

**A WWF Világ Természeti Alap Magyarország Alapítvány észrevételeinek szakmai értékelése**

*Természetvédelmi szempontból:*
A WWF Magyarország által 2026. október 30. napján tett természetvédelmi szakterületet érintő észrevételei vonatkozásában adott tervezői válaszokat a természetvédelmi hatóság elfogadja. A természetvédelmi hatóság a természetvédelmi monitoring benyújtása vonatkozásában tett észrevétellel egyetért, az évenkénti november 30. napi benyújtási határidőt beépítette a természetvédelmi szempontú előírások közé.

*Környezetvédelmi szempontból:*
A környezetvédelmi hatóság a környezetvédelmi szakterületet érintő észrevételek vonatkozásában adott tervezői válaszokkal - a működési engedély érvényességi idejére vonatkozó válasz kivételével – egyetért.

A környezetvédelmi működési engedély érvényességi idejét a környezetvédelmi hatóság az észrevételben javasolt 1 év, valamint a tervezői válaszban javasolt 10 év helyett 5 év időtartamban határozta meg.
A környezetvédelmi működési engedély érvényességi idejére vonatkozóan a hatályos jogszabályok nem rendelkeznek. A működési engedély 5 éves időtartamra történő kiadását indokolja, hogy az engedély évenkénti felülvizsgálata a hatósági ügyintézésre irányadó 105 napos ügyintézési határidőre tekintettel aránytalan adminisztratív terhet jelentene, és a gyakorlatban

nehezen lenne összeegyeztethető az éves működés folyamatos biztosításával. A környezetvédelmi hatóság azonban a működési engedélyben negyedéves gyakoriságú jelentés benyújtását írta elő, ezáltal a tevékenység megvalósulása, valamint az engedélyben foglalt előírások teljesülése negyedévente nyomon követhető és értékelhető.
Az engedély érvényességi idejének 5 évben történő meghatározását indokolja továbbá a létesítmény sajátos műszaki, hidrológiai és környezetvédelmi jellemzői, valamint a Duna folyómedrére és vízi ökoszisztémájára gyakorolt hatások folyamatos nyomon követésének szükségessége. Az 5 éves engedélyezési időtartam lehetőséget biztosít arra, hogy a hatóság a létesítmény üzemeltetése során szerzett tapasztalatok, a műszaki állapotvizsgálatok és a monitoring eredmények alapján felülvizsgálja az üzemeltetés feltételeinek megfelelőségét, és szükség esetén azok módosításáról, illetve további intézkedések előírásáról rendelkezzen.

**Egy uszódi lakos észrevételeinek szakmai értékelése**

*Környezetvédelmi szempontból:*
A 2026. november 2. napján tartott közmeghallgatáson egy uszódi lakos a beruházáshoz kapcsolódó kőszállítás zaj-, por- és rezgéshatását kifogásolta. A kérelmező a hatóság BK/KTF/07026-118/2026. számú felhívására tett, a környezetvédelmi hatósághoz 2026. november 23. napján beküldött nyilatkozatában közölte, hogy a Dunaszentbenedek 02/5 hrsz.-ú ideiglenes depónia rekultivációja során a fel nem használt, mintegy 1.260 t kőanyagot a kőmű javításához szükséges biztonsági készletként 2026. szeptember 5. és 9. napja között, naponta 1-3 járművel, a védtöltésen keresztül az Uszód 146 hrsz.-ú ingatlanra szállították. A VIZITERV Environ Kft. nyilatkozata alapján a szállítás a védtöltésen, nappal zajlott, egyetlen, 2026. szeptember 5. és 9. közötti szállítási időszakban történt és lezárult. A fenékküszöb üzemeltetési időszakában ez a terhelés nem ismétlődik meg.
**A környezetvédelmi hatóság számára a kőanyagoknak a már rekultivált dunaszentbenedeki depóniából az Uszód 146 hrsz. alatti ingatlanra történő szállításának ténye nem volt ismert, és arra a dokumentáció sem tért ki, illetve nem tartalmazta. A szállítás tényéről a hatóság kizárólag a közmeghallgatás során tett észrevételből, illetve az azt követően benyújtott közérdekű bejelentésből szerzett tudomást.**

Az uszódi depóniát és a szállítási útvonalakat sem a benyújtott dokumentáció, sem a 122/2026. (VIII. 12.) Korm. rendelet 2. melléklete nem tartalmazta, így azok vonatkozásában a környezeti hatások vizsgálatára jelen eljárásban nem került sor.
Ennek megfelelően az Uszód 146 hrsz. alatti ingatlan nem képezi a jelen eljárásban kiadott működési engedély tárgyát. A környezetvédelmi hatóság a közérdekű bejelentés alapján az ügy kivizsgálását megkezdte, amelynek keretében az érintett ingatlan és a szállítási útvonalak vizsgálatára külön eljárásban kerül sor.

A környezetvédelmi hatóság a rendelkezésére álló információk alapján megállapította, hogy a kifogásolt zajhatás a közmeghallgatás időpontjában már nem állt fenn.
Ugyanakkor a környezetvédelmi hatóság figyelembe vette, hogy a létesítmény üzemeltetésének időszakában is lehetséges időszakos bontási, építési, illetve egyéb kivitelezési jellegű munkák végzése, amelyekhez szállítási tevékenység is kapcsolódik.
Erre tekintettel a környezetvédelmi hatóság az engedélyben rendelkezett arról, hogy az üzemelés időszakában végzett ilyen jellegű munkák és az azokhoz kapcsolódó szállítási tevékenységek során is be kell tartani a vonatkozó zaj- és rezgésvédelmi követelményeket, továbbá a munkavégzést a környező védendő területek és épületek zajterhelésének minimalizálásával kell megszervezni.

*A környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet* 7. § (5) alapján a környezeti rezgésterhelési határértékek nem vonatkoztathatóak épületek szerkezeti károsodását okozó rezgésekre. Az épület szerkezeti károsodásával, illetve az

épület repedezettségének és a kivitelezési tevékenységnek az esetleges összefüggésével kapcsolatos észrevétel vizsgálata nem tartozik a környezetvédelmi hatóság hatáskörébe.

*Az építésügyi hatóságok kijelöléséről és működési feltételeiről szóló 237/2024. (VIII. 8.) Korm. rendelet* 1. §-a, valamint *az építésügyi hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről szóló 281/2024. (IX. 30.) Korm. rendelet* szerint első fokon az illetékes építésügyi és építésfelügyeleti hatóság jár el. A környezetvédelmi hatóság az ügyben keletkezett iratokat az épületekre vonatkozó rezgés tekintetében hatáskör hiányában az illetékes építésügyi hatósághoz részben áttette.

*

A környezetvédelmi hatóság az előterjesztett dokumentáció és annak kiegészítései alapján az Engedélyes részére működési engedélyt adott, valamint az engedélyest a rendelkező részben foglalt feltételek, mint környezetvédelmi intézkedések megtételére kötelezte.

A környezetvédelmi hatóság a határozatot a Kvt. 79. § (1) bekezdésének a) és b) pontja és 81. § (1)-(2) bekezdései alapján hozta meg.

A környezetvédelmi hatóság a működési engedély érvényességi idejének meghatározása során figyelemmel volt a Kvt. 81. § (1) bekezdés e) pontjában foglaltakra.

Az Ákr. 37. § (2) bekezdés, 50. § (1)-(4) bekezdése és a Törvény 198. § (1) bekezdés, valamint Ákr. 50. § (5) bekezdése és 52. § (1) bekezdése alapján a környezetvédelmi hatóság a döntését ügyintézési határidőn belül hozta meg és annak közléséről is gondoskodott.

A döntés formáját az Ákr. 80. § (1) és 81. § (4) bekezdés, tartalmi elemeit a 81. § (1) bekezdés és a Kvt. határozza meg.

Az Ákr. 85. § (5) bekezdés a) pontja értelmében, ha törvény vagy kormányrendelet másként nem rendelkezik, a döntés közlésének napja az a nap, amelyen azt írásban vagy szóban közölték.

**A Törvény 196. § (1) bekezdése szerint az eljáró hatóság az általa hozott döntéseket hirdetményi úton közli.**

Jelen döntést a Törvény 196. § (2) bekezdésére tekintettel – jelen környezetvédelmi engedélyezési eljárásban – az ismert ügyfelek részére közvetlenül is megküldöm. **Felhívom a figyelmet,** hogy a közlés jogkövetkezményei ilyen esetben is a hirdetményi úton történő közléshez kapcsolódóan állnak be. **A döntés közlésének napja** – a kiemelt jelentőségű üggyé nyilvánító kormányrendelet eltérő rendelkezése hiányában – **a hirdetmény kifüggesztését követő 5. nap.**

**Jelen döntésnek – mint hirdetménynek – a környezetvédelmi hatóság honlapján való közzététel napja: 2026. november 27.**

A döntést az ügyfél vagy képviselője a környezetvédelmi hatóságnál átveheti.

**A környezetvédelmi hatóság jelen döntését – külön levéllel – megküldi az eljárásban érintett, hatásterületen lévő települések (Dunaszentbenedek Község és Paks Város) Jegyzőinek, akik gondoskodnak annak közzétételéről.**

A döntés véglegessé válásáról a környezetvédelmi hatóság az Ákr. 82. § (1) bekezdése alapján adott tájékoztatást.

A döntés elleni jogorvoslat lehetőségéről az Ákr. 112. §-a és 114. § (1) bekezdése rendelkezik.

A fellebbezés kizárása az Ákr. 116. § (1) bekezdésében foglaltakon alapul, tekintettel arra, hogy a fellebbezést jelen döntés ellen törvény nem teszi lehetővé.

A keresetlevél benyújtásának idejéről és helyéről a Kp. 39. § (1) és (7)-(9) bekezdése, benyújtásának módjáról a Kp. 28. § (1)-(2) bekezdése és 39. § (2) bekezdése rendelkezik.

A keresetlevél tartalmát a Kp. 37. §-a határozza meg.

Az elektronikus kapcsolattartásra vonatkozóan a környezetvédelmi hatóság a Kp. 29. § (1) bekezdésére, *a polgári perrendtartásról szóló 2016. évi CXXX. törvény* XLVI. fejezetére valamint a Dáptv. 18-20. §-ára figyelemmel adott tájékoztatást.

A keresetlevél benyújtásának halasztó hatályát a Kp. 39. § (6) bekezdése zárja ki.

Az azonnali jogvédelem iránti kérelemre vonatkozó tájékoztatás a Kp. 50. § (1)-(2) bekezdésében foglaltakon alapul.

A bíróság hatáskörét a környezetvédelmi hatóság a Kp. 12. § (1) bekezdése, illetékességét a Kp. 13. § (1) bekezdése és *a bíróságok elnevezéséről, székhelyéről és illetékességi területének meghatározásáról szóló 2010. évi CLXXXIV. törvény* 4. melléklet 7. pontja alapján állapította meg.

A Kp. 77. § (1) bekezdése értelmében, ha egyik fél sem kérte tárgyalás tartását, és azt a bíróság sem tartja szükségesnek, a bíróság az ügy érdemében tárgyaláson kívül határoz.

Az elsőfokú közigazgatási bírósági eljárás illetékének mértékét az Itv. 45/A. § (1) bekezdése határozza meg.

A közigazgatási perben a felet – ideértve a beavatkozót és az érdekeltet is – megillető tárgyi illetékfeljegyzési jogról a környezetvédelmi hatóság az Itv. 62. § (1) bekezdés h) pontja és 59. § (1) bekezdése alapján adott tájékoztatást.

A perben a kötelező jogi képviseletet a Törvény 199. § (1) bekezdése írja elő.

A rendelkező részben foglalt kötelezettség végrehajtásának elmulasztása esetén irányadó jogkövetkezményeket az Ákr. 132. §-a és 134. §-a határozza meg.

A kötelezettség elmulasztása esetében kiszabható pénzbírságot az Ákr. 131. §-a, valamint *a bírósági végrehajtásról szóló 1994. évi LIII. törvény* 174. § c) pontja szabályozza.

A környezetvédelmi hatóság hatáskörét és illetékességét a Kvt. 77. § (2) bekezdése, *a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet* 5. § (1) bekezdés c) pontja és (2) bekezdése, valamint a Kr. 2. § (2) bekezdése és a Kr. 1. számú melléklete állapítja meg.

Kecskemét, 2026. november 27.

**dr. Füstös Magdolna**
kormánymegbízott
nevében és megbízásából

**Csókási Anita Ágnes**
főosztályvezető

**Kapják: külön ügyintézői utasítás szerint**