

Agócs Gábor

erdésztechnikus
okl. környezetmérnök
zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.
Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.
Telefon: 06-30/248-0329
E-mail: agocsg1@gmail.com



A Vasi-Fish Kft. (9700 Szombathely, Bádonfa u. 1. sz.) által a Vaskeresztes külterületi 063/26 hrsz-ú ingatlanon új halnevelde telep (halnevelő épület, utóhasznosító tó és későbbi halfeldolgozó) építésének és üzemeltetésének előzetes vizsgálati dokumentációja (EVD)

- hiánypótlás teljesítése -



(Fotók: Bódis Márk)

Készítette: **Agócs Gábor**, okleveles környezetmérnök, zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök, erdész technikus, teljes körű környezetvédelmi, természet- és tájvédelmi szakértő, élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő, bejegyzett hatósági közvetítő

Kiskőrös
2019. március



ALÁÍRÓ LAP

Előzetes vizsgálati dokumentáció

- hiánypótlás teljesítése -

MEGRENDELŐ:

Vasi-Fish Kft.
9700 Szombathely, Bádonna u. 1. sz.
Baranyai Emőke
ügyvezető

AZ ELŐZETES VIZSGÁLATI
DOKUMENTÁCIÓT ÉS A HIÁNPÓTLÁST
ÖSSZEÁLLÍTÓ:

.....

Agócs Gábor
okl. környezetmérnök, zaj- és rezgésvédelmi
szakmérnök, erdész technikus, teljes körű
környezetvédelmi, táj-
és természetvédelmi szakértő
Oklevél száma: PTC 004477 26/1999.
Szakértői engedélyek számai: SZ-011/2012., SZTV,
SZTjV, SZKV-zr,le,vf,hu/03-0887/2016.
Mérnökkamarai nyilvántartásba vételi száma: 03-
0887/2011.
Élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi
igazságügyi szakértő
Igazságügyi névjegyzék nyilv. száma: 010687.
Bejegyzett hatósági közvetítő
BKB/001/1475-7/2013.,
Nyilvántartási sorszáma:5.sz.



.....

Kiskőrös, 2019. április 01.

Agócs Gábor

erdésztechnikus
okl. környezetmérnök
zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
élelvilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.
Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.
Telefon: 06-30/248-0329
E-mail: agocsg1@gmail.com



1. Előzmények

A Vasi-Fish Kft. (9700 Szombathely, Bádofa u. 1. sz.) a Vaskeresztes külterületi 063/26. hrsz-ú területén egy új halnevelő telep megépítését és üzemeltetését tervezi. A beruházás kapcsán megvalósulna I. ütemben egy halnevelő csarnoképület és egy utóhasznosító halastó. Később pedig II. ütemben megvalósulna egy halfeldolgozó üzem is a területen.

A beruházó, későbbi engedélyes, Agócs Gábor okl. környezetmérnököt (6347 Érsekcsanád, József A. u. 15. sz.) bízta meg a tárgyi beruházás előzetes vizsgálati dokumentáció (EVD) elkészítésével.

A megbízott tervező Agócs Gábor elkészítette és benyújtotta az engedélyező hatósághoz a tárgyi beruházás előzetes vizsgálati dokumentációját és kérte a jóváhagyó határozatuk kiadását.

2. Hiánypótlási felhívás az engedélyező hatóságtól

Az engedélyező Vas Megyei Kormányhivatal Szombathelyi Járási Hivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya a 2019. március 19-én kelt, VA-06/AKF05/830-13/2019. számú végzésében hiánypótlásra szólította fel az engedélyest és tervezőjét az alábbiak szerint:

*„A **Vasi-Fish Kft-t** (9700 Szombathely, Bádofa u. 1.) felhívom, hogy levelem kézhezvételétől számított 10 napon belül*

- **250.000,- Ft** (azaz kettőszázötvenezer forint) **igazgatási-szolgáltatási díj megfizetési kötelezettségének tegyen eleget** - az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló 2015. évi CCXXII. törvény (továbbiakban: EÜSZ tv.) 9. § (1) bekezdése alapján az elektronikus ügyintézésre köteles ügyfél esetében az EÜSZ tv. 24. § (2) bekezdés alapján elektronikus úton - a Magyar Államkincstárnál vezetett 10047004-00335711-00000000 számlára történő átutalással, illetve ennek megtörténtét igazolja.

táj- és természetvédelmi szempontból:

- Tervezze meg a napi 20-30 m³ technológiai szennyvíz elhelyezésének alternatív módját, figyelembe véve a párolgás mértékét évszakonként, illetve a szikkasztás lehetőségét, mivel az utóhasznosító tó élő vízfolyással lecsapoló műtárgyon keresztül (42.o-i rajz) az inváziós halak tenyésztéséből adódó ökológiai kockázat miatt nem lehet összeköttetésben. Teremtse meg az összhangot a dokumentáció szöveges és rajzi része között a zárt rendszerű technológia illetve a leürítő műtárggyal ellátott utóhasznosító tó vonatkozásában.

földtani közeg, levegővédelmi szempontból és éghajlatváltozással összefüggésben:

1. Meg kell pontosan határozni a tevékenység maximális kapacitását (tonna/év).
2. Be kell mutatni a kapcsolódó létesítményeket (pl. feldolgozó üzem) is. Annak környezeti hatásával is számolni kell.



3. *Be kell mutatni a halnevelés pontos technológiai lépéseit, melyben ki kell térni szükséges kiszolgáló létesítmények ismertetésére is. Be kell mutatni, az esetleges elhullás esetén tervezett intézkedéseket is.*
4. *Számítással meg kell határozni a keletkező bűz hatásterületének nagyságát (1,5 SZE/m³ koncentrációig) és a bűzhatás legközelebbi védendő objektumoknál várható mértékét. A bűzhatás vizsgálatánál figyelembe kell venni a már jelenleg is meglévő létesítmények hatását is.*
5. *Az elvégzett számítások alapján méretarányos helyszínrajzon ábrázolni kell a bűzforrások hatásterületét.*
6. *Az éghajlatváltozással összefüggésben a dokumentációt az alábbiakkal kell kiegészíteni:*

*Az éghajlatra való hatások vizsgálatánál figyelembe kell venni a „**Útmutató a projektek klímakockázatának értékeléséhez és csökkentéséhez**” című útmutatóban foglaltakat, mely a <https://www.palyazat.gov.hu/tmutat-projektek-klimakockzatnak-becslshez-s-cskkentshez> elérési úton elektronikusan is megtalálható.*

- *az éghajlatváltozással szembeni érzékenységre vonatkozó elemzése (a továbbiakban: érzékenységelemzés),*
- *a telepítési hely és a feltételezhető hatásterület kitettségének értékelése,*
- *az egyes éghajlati tényezőkre vonatkozóan a lehetséges hatások elemzése,*
- *lehetséges hatások vonatkozásában készített kockázatértékelés,*
- *he) a tervezett tevékenységre vonatkozóan az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás bemutatása,*
- *annak bemutatása, hogy a tervezett tevékenység hogyan hat a feltételezhető hatásterület éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási képességére;*
- *számszerűen be kell mutatni az egyes üvegházhatású gázok várható éves kibocsátását tonnában kifejezve;”*

3. A hiánypótlási felhívás pontonkénti teljesítése

A jelen pont alatti, pontonkénti hiánypótlási teljesítés érinti az alap előzetes vizsgálati dokumentációját (EVD-t), mivel annak egyes pontjai pontosításra vagy módosításra szorultak és ahol ez megtörtént, ott a jelen hiánypótlás adatai a mérvadóak a továbbiakban:

- **250.000,- Ft** (azaz kettőszázötvenezer forint) **igazgatási-szolgáltatási díj megfizetési kötelezettségének tegyen eleget** - az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló 2015. évi CCXXII. törvény (továbbiakban: EÜSZ tv.) 9. § (1)



bekezdése alapján az elektronikus ügyintézésre köteles ügyfél esetében az EÜSZ tv. 24. § (2) bekezdés alapján elektronikus úton - a Magyar Államkincstárnál vezetett 10047004-00335711-00000000 számlára történő átutalással, illetve ennek megtörténtét igazolja.

Az eljárási díj átutalásra került, melyet a mellékelt átutalási bizonylattal igazolunk!

táj- és természetvédelmi szempontból:

- *Tervezze meg a napi 20-30 m³ technológiai szennyvíz elhelyezésének alternatív módját, figyelembe véve a párolgás mértékét évszakonként, illetve a szikkasztás lehetőségét, mivel az utóhasznosító tó élő vízfolyással lecsapoló műtárgyon keresztül (42.o-i rajz) az inváziós halak tenyésztéséből adódó ökológiai kockázat miatt nem lehet összeköttetésben. Teremtse meg az összhangot a dokumentáció szöveges és rajzi része között a zárt rendszerű technológia illetve a leürítő műtárggyal ellátott utóhasznosító tó vonatkozásában.*

Az eredeti EVD dokumentációban leírtakkal ellentétben az utóhasznosító tó megmarad, de a tervei, rajzai módosulnak úgy, hogy annak leeresztése fizikailag kizárt legyen, elfolyása, kifolyása nem lesz.

Lásd a fentieket a csatolt mellékletekben:

1. Utóhasznosító tó részletes helyszínrajz
2. Utóhasznosító tó tározótér részletrajza
3. Utóhasznosító tó hossz-szelvények.

A fenti módosításokkal a keletkező technológiai használtvíz a természeti környezetbe, élővízbe vagy egyéb árokba szikkasztási céllal sem kerülhet bele.

Az utóhasznosító tóból a víz csak párolgással jut ki a környezetbe.

Az utóhasznosító tó szabad vízfelszín párolgása esetén 900 mm/évvel lehet számolni, ami kb. 4.320 m³/év.

A használtvíz 20-30 m³ a maximális napi kifolyó mennyisége, amely nem minden nap keletkezik! Ha használtvíz keletkezik a zárt rendszerben, az megy az utóhasznosító halastóba – ha többlet víz lenne, akkor az el lesz szállítva a legközelebbi szennyvíztelepre, de mivel nem kötelező a napi 20-30 m³, ezért tudják majd szabályozni a használtvíz kifolyását.

Az invazív halak tekintetében nem lesz az utóhasznosító halastó műtárggyal összekötve a Pinkával (nem lesz leeresztő műtárgy!), tehát az invazív halak fizikailag nem tudnak élővizekbe jutni. A halastóban lévő halak közül a busa és az amur invazív halfaj lesz, de hazánkban tenyésztett halak, azonban természetes vizeinkben is van belőlük, előfordulhat, hogy a Pinkában is. A ponty őshonos. Az afrikai harcsa az intenzív telepről az elfolyó vízzel ha esetleg (!) kijutnálárva vagy ivadék korban – akkor az elfolyó vízzel csak az utóhasznosító halastóba, halastóig jut el legtávolabb. Onnét meg már nem jut az élővízbe, a természetes vizű Pinkába, mert nincs

Agócs Gábor

erdésztechnikus
okl. környezetmérnök
zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
élelővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.
Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.
Telefon: 06-30/248-0329
E-mail: agocsg1@gmail.com



lecsapoló műtárgy. Az afrikai harcsa trópusi faj és hiába igénytelen a víz minőségére, oxigén tartalmára, 17 fokos vízhőmérséklet alatt ELPUSZTUL!

földtani közeg, levegővédelmi szempontból és éghajlatváltozással összefüggésben:

7. Meg kell pontosan határozni a tevékenység maximális kapacitását (tonna/év).

A halnevelő telep tervezett termelési kapacitása:

Termelési kapacitás: kb. 100 tonna élőhal előállítás

Előállított termékek: élőhal (elsősorban afrikai harcsa a halnevelőben; ponty, busa, amur az utóhasznosító halastóban)

A halfeldolgozóban a halnevelő telep éves kapacitásának 80-85 %-a lesz feldolgozva, fogyasztásra előkészítve. A maradék 15-20 % élőhalként lesz horgásztavaknak direktben értékesítve.

8. Be kell mutatni a kapcsolódó létesítményeket (pl. feldolgozó üzem) is. Annak környezeti hatásával is számolni kell.

A II. ütemű halfeldolgozó üzem rész környezetvédelme

A későbbi, II. ütemben megvalósuló halfeldolgozó csarnok vagy csarnok-rész később valósul meg, részletszintű tervei és építésztervei (elhelyezkedése a telken, méretei, tájolása stb.) még nem állnak rendelkezésre ebben a tervfázisban. A halfeldolgozó csarnokrész vagy folytatása és bővítése lesz a tervezett halnevelde csarnoknak vagy közvetlen mellette foglal majd helyet az érintett telken.

A tervezett halfeldolgozóban élő halat fogadó helyiség, halkiadó, halbolt és filéző helyiségek kialakítására kerül majd sor. A dolgozói létszám: 1 fő, állandó, 8 órában.

A tervezett halfeldolgozóban a fő tevékenységként az afrikai harcsa kétféle filézésére kerül majd sor, amely során késztermék (sima filé, bőrös filé) és állati eredetű melléktermék (halszálla, halcsont, pikkely, belsőség) keletkezik, illetve véres és zsíros technológiai szennyvíz.

A halfeldolgozóban a halnevelő telep éves kapacitásának 80-85 %-a lesz feldolgozva, fogyasztásra előkészítve. A maradék 15-20 % élőhalként lesz horgásztavaknak direktben értékesítve.

A halfeldolgozóban elkészített késztermék (2 féle filé; sima és bőrös) kis mennyiségben közvetlen fogyasztóknak helyben értékesítve (halbolt) vagy közepes mennyiségben éttermeknek, üzemi konyháknak lesz kiszállítva.

A készterméket (filét) jégen fogják elszállításig vagy helyben értékesítésig tartani.

A jeget helyben fogják előállítani vagy a telephelyre hozzák készen, ez még nem eldöntött ebben a tervfázisban.

Agócs Gábor

erdésztechnikus
okl. környezetmérnök
zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.

Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.

Telefon: 06-30/248-0329

E-mail: agocsg1@gmail.com



A tevékenységből keletkező pucolási-tisztítási-belezési hulladék, állati eredetű melléktermék, az erre a célra rendszeresített zárt, gyűjtő edényzetben (konténer) fog tárolódni elszállításig, amely hűtött helyen lesz elhelyezve.

A technológiai szennyvizet egy földalatti zárt, 5 m³-es gyűjtőaknában fogják tárolni, amelyet előzetesen készre gyártott, CE minősítésű zsír- és olajleválasztó berendezésen keresztül vezetik, amely leföli a szennyvízről a felúszó zsiradékot.

Az előtisztító műtárgy takarítására, karbantartására szakcéggel (pl.: PURATOR) kötött szerződés alapján végeztetik majd el, ez a cég el is elszállítja majd a keletkező zsírt és olajat.

Várható környezeti hatások:**Zaj- és rezgésvédelem**

A halfeldolgozó üzembrészbe kültéri zajforrások nem települnek. A csarnokban belül ipari hűtő lehetséges, melyek zajforrásnak minősül, de épületen belül lesz elhelyezve.

Az üzembrészbe használt eszközök (kések, bárdok, elektromos fűrész stb.) csak benti használattal jellemezhetők.

A halfeldolgozóhoz tartozó közlekedés:

- 1 fő dolgozói szgk. reggeli és műszak végi forgalommal
- 1 kisteherautó napi 1 forduló a késztermékekkel kiszállítással,
- 1 teherautó heti 1 forduló az állati eredetű melléktermékekkel kiszállítással,
- napi 5-10 forduló szgk. vevői igények miatt a halfeldolgozóhoz, halbolthoz.

Levegőtisztaság-védelem

A halfeldolgozó üzemben légszennyező pontforrás nem létesül.

A természetes légcseré nyílászárókon keresztül valósul meg.

A fűtést elektromos hőszugárzóval oldják majd meg.

A beruházás során vélhetően telepítenek majd a 310/2008. (XII.20.) Kormányrendelet hatálya alá tartozó hűtőberendezést. A hűtőközeg fajtája, töltete még nem ismert, de lehetőleg ózonbarát hűtőközeggel lesz feltöltve. A bejelentés kötelező lesz a klímavédelmi hatósághoz.

Felszíni- és felszín alatti vízvédelem (víz és szennyvíz)

A haltisztításhoz szükséges friss víz telepen belül kialakított rétegvíz kútból vagy hálózati vezetékes vízből lesz kielégítve.

Technológiai friss vízigeny: kb. napi max. 1-5 m³ közötti mennyiség.

Ez a technológiai vízigeny a halfeldolgozóban keletkező mosogatási, boncolási, halpucolási, öblítési technológiából ered.

Keletkező technológiai szennyvíz: kb. napi max. 1-5 m³ közötti mennyiség.

A technológiai szennyvizet a telepen belül előtisztítani szükséges beépített zsírfogó alkalmazásával. Utána alkalmas csak a szennyvíztisztító telepre történő bevezetésre. A befogadó nyilatkozat vagy szerződés még nem áll rendelkezésre ebben a tervfázisban.

Hulladékgazdálkodás

Agócs Gábor

erdésztechnikus
okl. környezetmérnök
zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
élelővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.
Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.
Telefon: 06-30/248-0329
E-mail: agocsg1@gmail.com



A halfeldolgozási tevékenységből a 1 fő dolgozó általi kommunális hulladék keletkezik.

A tervezett halfeldolgozó ágazat üzemelés során keletkező technológiai hulladéka a következők lehetnek:

- állati eredetű melléktermék(haltisztítás során keletkező hulladék),
- haltisztításból, feldolgozásból származó szálka, csont, belsőségek, pikkely

A halfeldolgozási tevékenység során az alábbi hulladékok keletkezésével lehet számolni a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet szerint:

- 02 01 02 – Hulladékká vált állati szövetek

A keletkező hulladékokat elkülönítetten, arra rendszeresített zárt gyűjtőkonténerben tárolják hűtött helyen. Elszállítására és megsemmisítésére szakcéggel, szerződnek. Az elszállítási szerződés még nem áll rendelkezésre ebben a tervfázisban.

A tevékenység során veszélyes hulladékok nem keletkeznek.

Műanyag csomagolási hulladékok várhatóan nem keletkeznek.

Talajvédelem

A tervezett tevékenység zárt épületben, burkolt padozaton fog folytatódni, a talajra várhatóan semleges hatással lesz.

CO₂ kibocsátás

A tervezett halfeldolgozási tevékenységnek CO₂ kibocsátása nem várható.

Elektromos energia

Az elektromos energia villamos hálózatról lesz biztosítva. Később elképzelhető lehet a telepen belüli, tetőfelületekre szerelt napelem által biztosított elektromos áram helyi felhasználása.

Monitoring

A tervezett halfeldolgozási tevékenység felszín alatti vízre gyakorolt hatásait nem indokolt talajvízmegfigyelő monitoringkút-hálózattal vizsgálni.

Haváriahelyzet

Normál üzemmenet mellett a technológiai fegyelem betartásával a halfeldolgozóban haváriahelyzet nem tud kialakulni. Természeti folyamatok folytán (tűzvész, vihar, felhőszakadás, tömeges halpusztulás stb.) nagyobb haváriahelyzet kialakulhat az üzemnél, de ennek valószínűsége elenyésző.



9. *Be kell mutatni a halnevelés pontos technológiai lépéseit, melyben ki kell térni szükséges kiszolgáló létesítmények ismertetésére is. Be kell mutatni, az esetleges elhullás esetén tervezett intézkedéseket is.*

Az eredeti előzetes vizsgálati dokumentációban (EVD-ben) bemutatottak szerint az érintett halnevelő technológia recirkulációs (víz-visszaforgatásos) halnevelés lesz. A halnevelés majd két különálló épületben lévő medencékben történik, amelyeknél az adott víztömeg forog majd a rendszerben, zárt halnevelésre szolgáló hőszigetelt, klimatizált épületekben.

A medencékből kikerülő víz komplett szűrőrendszerbe kerül, ahol megtisztítják (mechanikai és biológiai szűrés és parazitamentesítés) és oxigénnel feldúsítják, majd az ivóvíz minőségű vízszivattyú segítségével folyik vissza a halnevelő épületben lévő medencékhez.

Ehhez az eredeti leíráshoz kapcsolódóan kicsit bővebben kifejtjenék a tervezett technológia leírását az alábbiak szerint:

A tervezett volumen 100 tonna/év. A helyi adottságok figyelembevételével a tenyésztés hely, energia és víztakarékos recirkulációs üzemben valósul meg. Hazánkban az afrikai harcsát jellemzően átfolyó vizes rendszerekben tartják, ahol a víz tisztítása tavi körülmények között zajlik, az elfolyó víz közvetlenül ülepítő és biológiai lebontó tavakba (halastó, wetland) folyik. A recirkulációs rendszerben a víztakarékos szűrési megoldások, a vízminőség fenntartása és ellenőrzése, az egységnyi területen a legtöbb halat termelni elv valósul meg. A faj számára lényeges 25 fok feletti hőmérséklet egész évben fenntartható, kedvező növekedés és takarmányértékesítés érhető el (átfolyó vizes rendszerben gyakori ingadozások tapasztalhatók). A termelés egész évben folyamatos, a hal növekedési erélye miatt évente 6-8 nemzedék tartható és nevelhető egy rendszerben. A projekt keretében megvalósuló halnevelő csarnok hőszigetelt, 941 m² alapterületű. Szendvicspanel és gipszkarton falakkal, álmennyezettel elválasztva kerülnek kialakításra a halnevelő helyiségek: anyatartó, keltető és ivadéknevelő, piaci halnevelő. Az épületben helyet kapnak a különböző szociális helyiségek, fekete-fehér öltözők, WC, zuhanyzó, folyosók, előtér és iroda. A technológiához kapcsolódóan haliadó, raktár és táptároló is kialakításra kerül. Az épületen belül szellőztető rendszer is üzemel. Az alternatív energiaforráshoz napelemek kerülnek felszerelésre. Az épület biztonsági - kamera és riasztó - rendszerrel is rendelkezik. Az anyatartó rendszer 3 m³ víztérfogattal rendelkezik, előszűrővel és gyöngyszűrővel. Az anyahalak és anyahal jelöltek tartását, magas szintű takarmányozását, felkészítését és szaporítását (hőmérséklet és fény változtatása) teszi lehetővé. 50 kg anyahal tartható. A lefejt és megtermékenyített ikra a keltető és ivadéknevelő rendszer keltető edényeiben inkubálódik. Turnusonként 30.000-40.0000 darab előnevelt, 2-3 cm-es ivadék állítható elő. Ezek a halak az ivadéknevelő rendszerbe kerülnek, ahol 10-15 centiméteres korig történik a nevelésük. A keltető és ivadéknevelő rendszerek csepegtetőtestes szűrővel, ülepítő, illetve zagyszeparátoros szűréssel rendelkeznek. A rendszerek fűthetők, etetők végzik a halak takarmányozását. Az egyes rendszerek hasznos víztérfogata 2 illetve 7 m³. Az előállított, minőségi ivadékok a piaci halnevelő rendszerbe kerülnek. Itt 12 darab 30 m³-esmedence található, egyenként zagyszeparátoros ülepítővel, közlekedőkkel, ki és befolyásokkal, egyedi leeresztési lehetőséggel, etetőkkal. Két darab, egyenként 5 köbméteres medence szolgál az ivadék fogadására, esetleg karanténozására. Ezek önálló szűréssel rendelkeznek, de a rendszerbe is bekapcsolhatók. A nagy kapacitású mozgó ágyas szűrő végzi a biológiai víztisztítást (a keletkező ammónia lebontása nitríté és nitráttá). A halnevelő medencék vízszintje és a szűrőrendszer vízszintje között 30-40 cm a különbség, a vízátfolyást alacsony fogyasztású propellerszivattyú biztosítja. A piaci halnevelő légterét -szellőztetés, a szén-dioxid

Agócs Gábor

erdésztechnikus
okl. környezetmérnök
zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
élelvilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.

Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.

Telefon: 06-30/248-0329

E-mail: agocsg1@gmail.com



gáz eltávolítása, a levegő fűtése - hővisszanyerős szellőztető berendezés kezeli. A biológia szűrés végtermékeként nitrát halmozódik fel a rendszerben, amely kevésbé toxikus a halakra, azonban étvágyukat csökkenti. A koncentráció csökkentésére szolgál a vízcseré, a nitrát egy extenzív halastóban a makrovegetáció, illetve a fitoplankton által felvehető és hasznosítható tápanyag. Az elfolyó víz telepen belüli kezelésére az épületen belül kialakítandó (a piaci halnevelő rendszer mellett) innovatív szűrési megoldások szolgálnak. A halnevelő medencékben képződő üledék csapokkal és külön csőhálózattal eltávolítható, koncentráltan gyűjthető (dobszűrő) és növénytermesztési célokra felhasználható (a zagy gyűjtése és tárolása külön történik, elszállítása folyamatos lesz). A mechanikailag szűrt elfolyó vizet ipari fehérjelefelező gáztalanítja, parazita mentesíti és dúsítja fel oxigénnel. Az elfolyó víz további szűrésére szolgál a nitrátszelektív műgyanta használata, amely a rendszer vizét nitrátmentesíti, így az visszaforgatható, visszajuttatható a halnevelő rendszerbe. A műgyanta kémiai kötással, ioncserével a felületén a nitrát gyököket megköti, a nagy minőségű és kapacitású anyag regenerálása havi szinten történik (sós vízzel), a visszamosáshoz szükséges víz mennyisége 200-300 liter – ez a víz a kommunális szennyvízgyűjtő aknába kerül. Az esetlegesen a halnevelő épületből kikerülő – mechanikai és/vagy kémiai kezeléssel megtisztított elfolyó víz a csarnok mellett található extenzív halastóba telepi csőhálózat jut el. Itt történik a tárolás, illetve planktonikus szervezetekkel és halakkal történő "újrahasznosítása" (az alga és az állati plankton hasznosítja a tápanyagot, amit a halak fogyasztanak el, így közvetve halhús lesz) belőle.

A feltöltésekhez és vízutánpótlásokhoz a vízbiztosítást egy mélyfúrású rétegvíz kút biztosítja majd. (Megjegyzés: Amennyiben a rétegvíz kút nem megvalósítható az adott helyszínen, akkor vezetékes vízzel történik majd a vízellátás.)

Kútadatok:

1 db még ismeretlen talpmélységű mélyfúrású rétegvíz kút. A pontos kútadatok még ebben a tervfázisban nem állnak rendelkezésre.

Az éves technológiai vízigény 8.000-10.000 m³, ami a zárt rendszer igénye – ez a maximális igény, amely nem feltétlenül kell minden évben, de a vízhozamok figyelembe vételével illetve a későbbi igények –pl. halfeldolgozó – is figyelembe lettek véve. Az utóhasznosító tóba az elfolyó víz kerül, mechanikai és kémiai/biológiai szűrés után, illetve a halas rendszer vize nitrátszűrőn megy keresztül és egy része vissza lesz forgatva.

A halnevelőkből elfolyó többletvíz koncentráltan tartalmaz nitrogént, foszfort és szuszpendált anyagot.

Az elfolyó technológiai szennyvíz a szomszédos utóhasznosító halastóba kerül hasznosításra.

A halnevelő telep tervezett termelési kapacitása:

Termelési kapacitás: kb. 100 tonna élőhal előállítás

Előállított termékek: élőhal (elsősorban afrikai harcsa a halnevelőben; ponty, busa, amur az utóhasznosító halastóban)

Az elfolyó víz kezelésére, tárolására alkalmas extenzív tó telepítése az elfolyó víz tápanyagtartalma és annak újrahasznosítása figyelembe vételével történik: ponty polikultúra egy és kétnyaras ponty (*Cyprinus carpio*), egynyaras fehér busa (*Hypophthalmichthys molitrix*) és kétnyaras amur (*Ctenopharyngodon idella*) korosztályok tartásával.



A végső cél:

- a később felépülő saját halfeldolgozó üzem igényeinek kielégítése is a vevők kielégítésén túl.

Az afrikai harcsa sajátos biológiája miatt külön oxigénbeoldást nem igényel, a víz átfolyásának mértéke is alacsony. Ezáltal a villamos energia szükséglet viszonylag alacsony szinten tartható. A halnevelő rendszereknél hatékony, de elektromos energiát nem igénylő zagyszeparátorok végzik a mechanikai tisztítást, a keletkező szuszpendált anyag koncentrált gyűjtése és további felhasználása megoldott. A piaci rendszer esetében a propeller szivattyú használata és a rendszer üzemi vízszintjeinek méretezése miatt alacsony fogyasztással érhető el a nagy mennyiségű vízszállítás. A szivattyúk és légfűvők teljesítménye szabályozható. A magas telepítési sűrűségben tartott halak mozgási energiája a víz hőmérsékletének fenntartását hatékonyan segíti, a légtér hőmérsékletének kezelése - hővisszanyerős rendszerű berendezésekkel a beszívott levegő fűtése, illetve a levegő nedvességtartalmának (pára) alacsony szinten tartása - szellőztetéssel oldható meg. A denitrifikátor használatával a vízdíj mértéke, a friss vízellátás mennyisége csökkenthető, a napi vízcsera mértéke 5 % alatt tartható. A halastó kiválóan illeszkedik a gazdasági célú halnevelő gazdaság egységeihez, a vízterhelési paraméterek mennyiségének csökkentésével, mint melléktermék – természetes táplálék felhasználásával - hal és növények (sás, nád) termelhetők – a lehalászások során járulékos bevételforrás keletkezik.

A kommunális jellegű szennyvíz keletkezésével továbbra is csak a központi szociális épületében és a központi irodaépületben kell számolni. Az ivóvízszükségletet palackozott ásványvízzel elégítik ki, a szociális vízigényt fűrt rétegvízkútból. Ez a két igény a max. 2 fő dolgozói állomány egész éves munkája során merül fel. A kommunális vízfelhasználás és a kommunális szennyvíz keletkezése is a max. 2 fő dolgozó által a központi szociális helyiségekben keletkezik.

A minimális mennyiségű kommunális szennyvíz a 10 v. 15 m³-es zárt és vízzáróan kiképzett vb. szennyvízgyűjtő aknába kerül és a legközelebbi szennyvíztisztító telepen kerül végleges megtisztításra.

A telephelyen maximum napi 20-30 m³ technológiai használtvíz (technológiai használtvíz) keletkezik, ami a szomszédos utóhasznosító tóba kerül kezelésre, felhasználásra. Ez a vízmennyiség nem feltétlenül keletkezik folyamatosan, naponta.

Az utóhasznosító tóból a jelentős párolgás miatt folyamatos használtvíz pótlás szükséges.

Az utóhasznosító tó szabad vízfelszín párolgása esetén 900 mm/évvel lehet számolni, ami kb. 4.320 m³/év.

A vízellátó és szennyvízelhelyező rendszer vízjogi létesítési engedélyezése előkészítés alatt van.

Amennyiben a fűrt rétegvízkút az adott telephelyen nem építhető ki, akkor a frissvíz pótlás vezetékes vízzel lesz megoldva a telephelyen.

10. Számítással meg kell határozni a keletkező bűz hatásterületének nagyságát (1,5 SZE/m³ koncentrációig) és a bűzhatás legközelebbi védendő objektumoknál várható mértékét. A bűzhatás vizsgálatánál figyelembe kell venni a már jelenleg is meglévő létesítmények hatását is.

Agócs Gábor

erdésztechnikus
okl. környezetmérnök
zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.

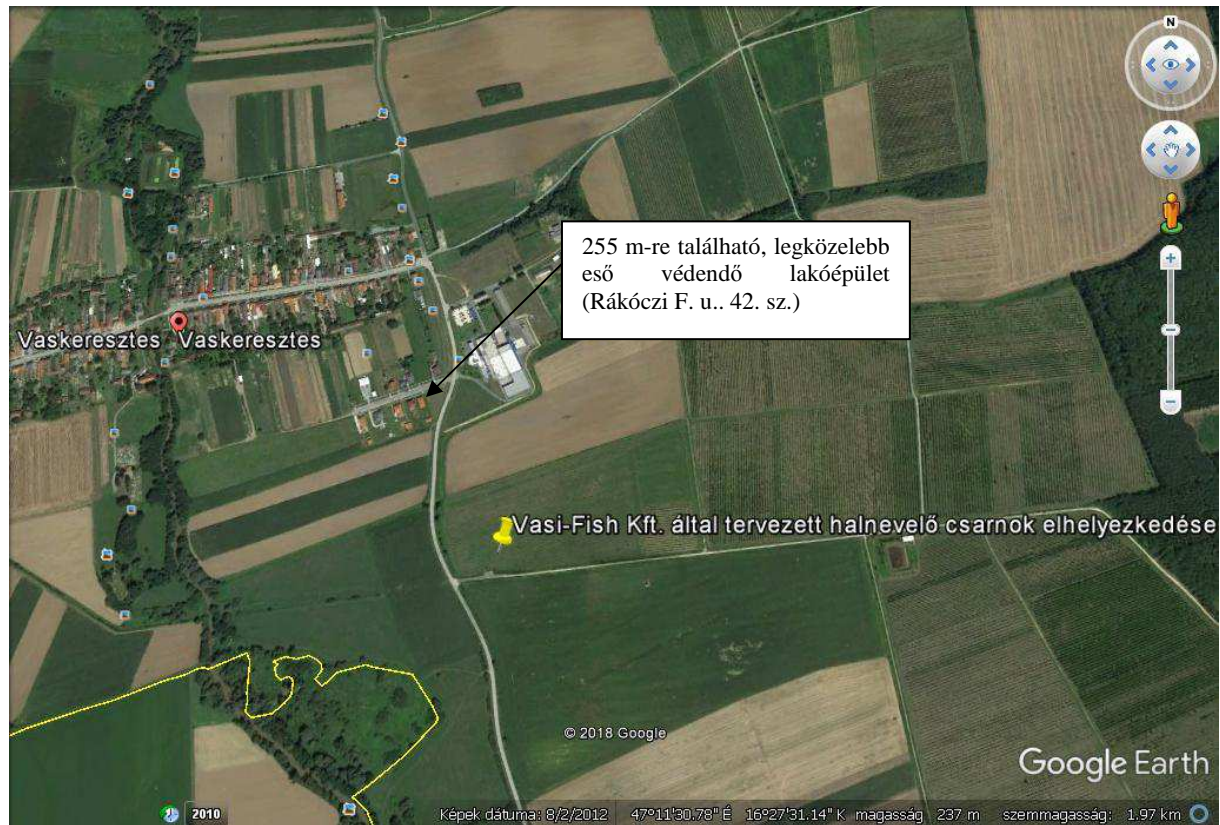
Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.

Telefon: 06-30/248-0329

E-mail: agocsg1@gmail.com



A legközelebbi védendő létesítmény a tervezési helyszíntől a vaskeresztesi települési legközelebbi lakóépület, 255 m-re helyezkedik el:



A tervezett telephelyen a halnevelde és halfeldolgozó zárt épületben valósul meg, normál üzemi körülmények között nincs bűzkibocsátása. Az utóhasznosító halastónak normál üzemi körülmények között nincs bűzkibocsátása.

Mivel azonban a Lovrityné Kiss Beáta: Szagvédelmi Kézikönyv nevesíti a halfeldolgozást 1,0 SZE/m³ szagegység koncentráció hozzárendelésével, mint bűzforrást, ezért a halnevelde és halfeldolgozó telepet diffúz bűzforrásként vizsgáltam.

A tervezett halnevelde épület bűzkörülményeinek jellemzése:

A minimális bűz forrása a tervezett telephelyen, hogy a vizes közeg miatt (minden oldva van), illetve a hal ürülékének száraz anyag tartalma jóval kisebb mint pl. a sertésé, továbbá a vízben leginkább biológiai lebontó folyamatok (aerob) és nem rothasztó (anaerob) folyamatok zajlanak, így nincs vagy minimális a bűz hatás. A halnevelde épületen belül mesterséges szellőző rendszer lesz kiépítve, az épületen belül és kívül sincs bűz. A mesterséges szellőző rendszer úgy lesz tájolva, hogy a nyílászárók vagy ventilátorok az uralkodó szélirányban megegyező irányban nézzenek, vagyis ne a település irányába.

A tervezett telephely az uralkodó széliránnyal (ÉNy-i) megegyező irányban helyezkedik el a településtől, vagyis esetleges minimális bűzhatások esetén is a településtől elfelé terjed majd a bűz. Ez olyan mérvű hígulást kap majd, hogy a következő távolabbi települést már nem éri el.

Agócs Gábor

erdésztechnikus
okl. környezetmérnök
zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
élelvilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.

Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.

Telefon: 06-30/248-0329

E-mail: agocsg1@gmail.com

A víztisztításból származó zagy zárt edényzetben lesz gyűjtve és hűtött helyen tárolva elszállításig.

A tervezett halfeldolgozó épület bűzkörülményeinek jellemzése:

A tervezett halfeldolgozóban történő 1 fő személyzet általi afrikai harcsa filézés során állati eredetű melléktermékek keletkeznek (pl.: pikkely, bél, csont stb.). Ezek elkülönített gyűjtése zárt edényzetben történik majd meg és hűtött helyiségben átmenetileg, majd a hetente érkező ATEV Zrt. zárt teherautó elszállítja azt szerződés keretében. A zárt hűtött helyiségnek bűzkibocsátása nincs normál üzemi körülmények között. A szállításkor az edényzetek cseréjénél lehet számolni minimális bűzhatással, de ennek ideje, mértéke nem számottevő. A halfeldolgozó szellőző rendszer szintén úgy tervezett kialakítani, hogy az uralkodó széliránnyal egyező irányban, nem a település felé fognak beépítésre kerülni a nyílászárók vagy esetleges kültéri légtechnikai berendezések (pl.: ventilátorok).

Az utóhasznosító halastó bűzkörülményeinek jellemzése

Az utóhasznosító külső halastónak normál üzemi körülmények nincs bűzkibocsátása, csak ún. halastavi iszap szaga.

Esetleges haváriaesemény bekövetkeztekor halpusztulásakor fordulhat elő rendkívüli bűz. Ennek valószínűsége kicsi, de előfordulhat.

Ilyenkor az üzemeltető a később rendelkezésre álló telepi haváriatervnek vagy kárelhárítási tervnek megfelelően 24 órán belül összeszedi és elszállíttatja az ATEV Zrt.-vel a döglött halakat, mint II. és III. kategóriájú állati mellékterméket.

A halpusztulásnak nagyon sok oka lehet (pl.: baktérium, oxigénhiány, vízhiány, stb.), de ezek kiküszöbölése, a bekövetkezési valószínűség alacsonyan tartása az üzemeltető gazdasági érdeke és felelőssége, melyet rendszeres emberi megfigyeléssel, mérésekkel, minták vizsgálatával, automata rendszer 24 órás távfelügyelettel, stb. tudja kontroll alatt tartani.

A fentiek tekintetében a tervezett halfeldolgozónak lehet a legszámottevőbb bűzhatása, ezért a bűzhatás tekintetében ezt vettem figyelembe:

A jelen bűzzámítás és bűz hatásterület meghatározás az AirCalc számítógépes programmal lett meghatározva (Akusztika Kft., Baja) az alábbi komponensekre:

Adatok forrása, halfeldolgozás kapcsán: AP 42, FifthEdition, Volume I

Chapter 9: Food and Agricultural Industries

Tevékenység	H2S kg/t	((CH3)3N) – trimetil-amin kg/t
Halfeldolgozás (állott halszag)	0,1	1,75
Szagküszöb	0,003 ppm – 0,0042 mg/m ³	0,48 ppm – 1,16 mg/m ³

Agócs Gábor

erdésztechnikus
okl. környezetmérnök
zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.
Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.
Telefon: 06-30/248-0329
E-mail: agocsg1@gmail.com



--	--	--

Csarnok mérete kb.: 20 x 50 x 3 m

Szagkibocsátás napi 200 kg halfeldolgozás esetén 59 SZE/s

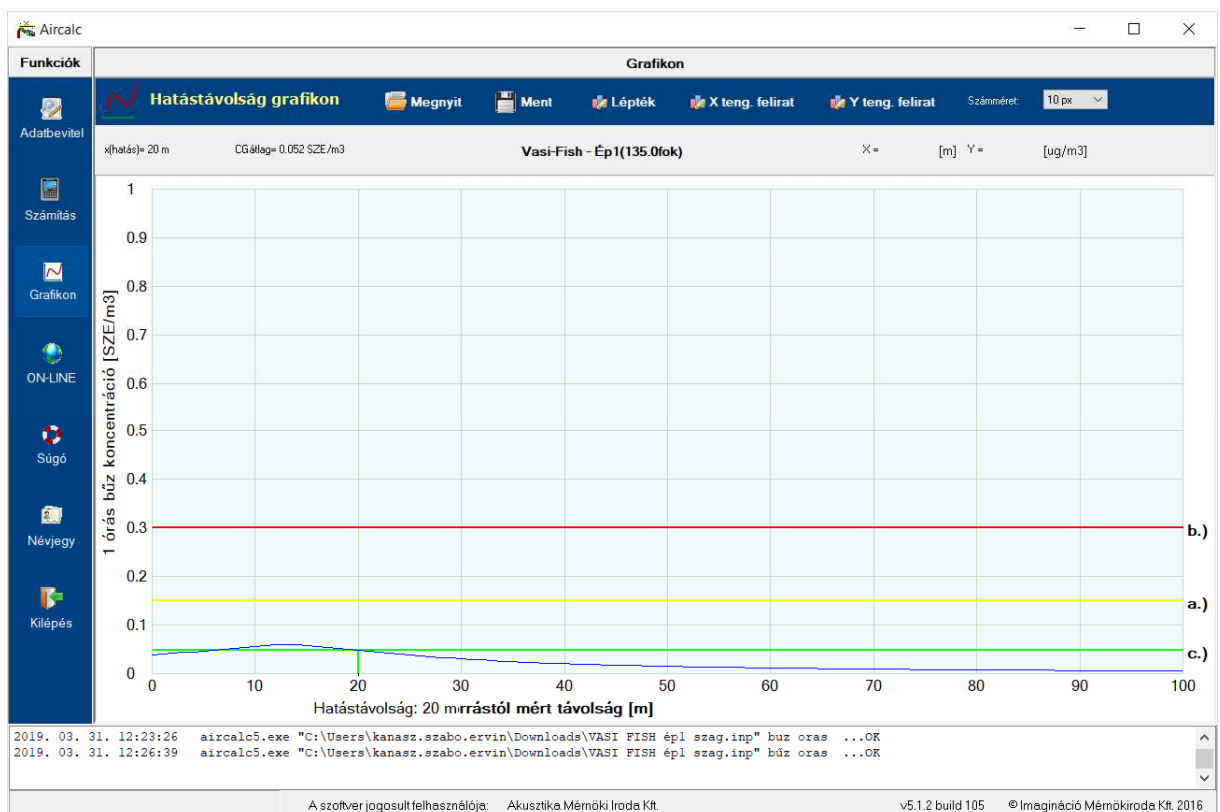
Javasolt HÉ: 1,5 SZE/m³ erősen zavaró szagok (halfeldolgozás)

hatásterület az ábra alapján 20 m a csarnoképület szélétől számítva, csúcskoncentráció nem éri el a javasolt határértéket.

1. ábra napi 200 kg hal, 2. ábra napi 400 kg hal feldolgozása esetén.

11. Az elvégzett számítások alapján méretarányos helyszínrajzon ábrázolni kell a bűzforrások hatásterületét.

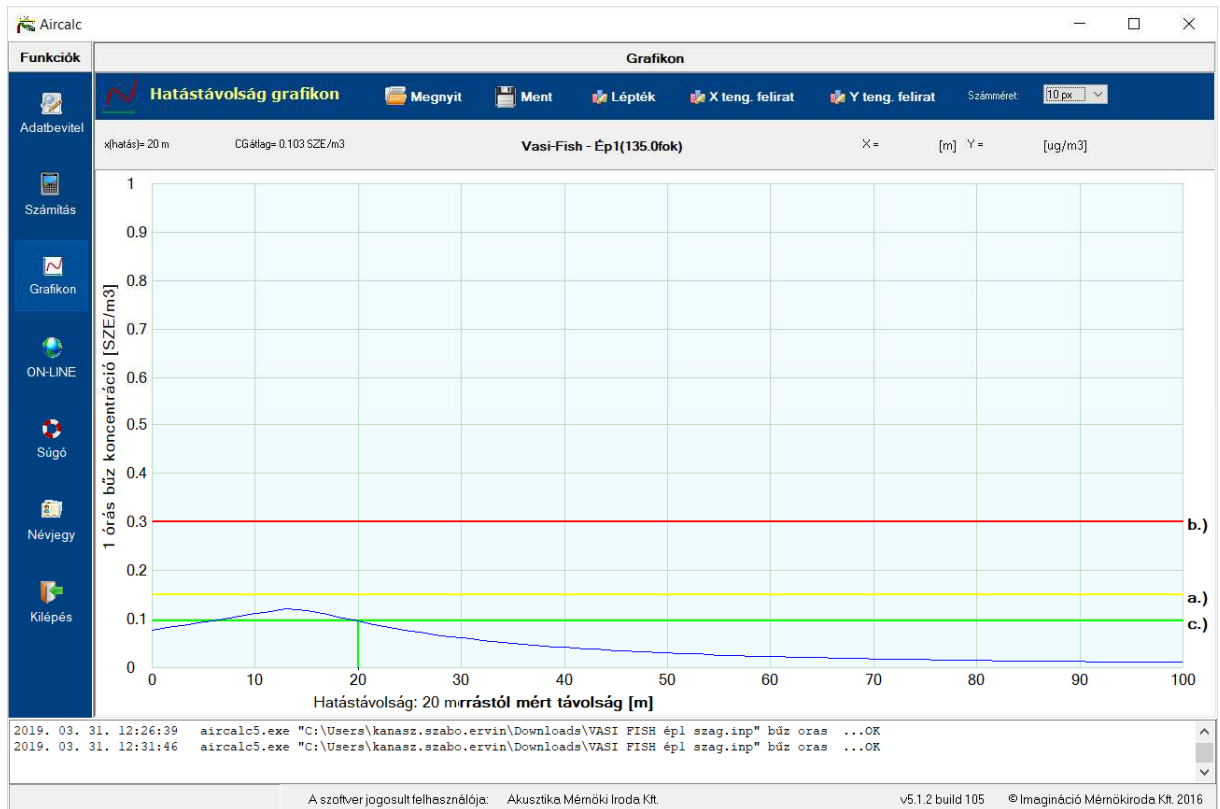
A halfeldolgozás bűzforrások hatásterülete 20 m a forrástól számítva.



Agócs Gábor

erdésztechnikus
okl. környezetmérnök
zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.
Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.
Telefon: 06-30/248-0329
E-mail: agocsg1@gmail.com



Mivel a két bűzkomponens tekintetében a 20 m-es bűz hatásterület telepi kerítésen belül marad, így a hatásterület térképi ábrázolása indokolatlan és szakmailag mellőztem!

12. Az éghajlatváltozással összefüggésben a dokumentációt az alábbiakkal kell kiegészíteni:

*Az éghajlatra való hatások vizsgálatánál figyelembe kell venni a „**Útmutató a projektek klímakockázatának értékeléséhez és csökkentéséhez**” című útmutatóban foglaltakat, mely a <https://www.palyazat.gov.hu/tmutat-projektek-klimakockzatnak-becsléshez-és-csökkentéshez> elérési úton elektronikusán is megtalálható.*

A jelen projekt éghajlatváltozással szemben történő legnagyobb érzékenysége a vízigény kielégítésében lesz, mivel vizes projektről van szó elsősorban.

Amennyiben nem áll majd rendelkezésre megfelelő mennyiségű és minőségű friss víz a beruházás üzemeltetéséhez, úgy a vállalkozás sérülékenysége és kockázata közepes-magas lesz.

- az éghajlatváltozással szembeni érzékenységre vonatkozó elemzése (a továbbiakban: érzékenységelemzés),



Az érzékenység vizsgálat az éghajlatváltozás elsődleges és másodlagos hatásainak a beruházásra és az általa nyújtott szolgáltatásra, valamint a szolgáltatás inputjára és outputjára gyakorolt hatásának a feltárása.

Éghajlati paraméter változása	A beruházás helyszínén található eszközöket és folyamatokat befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	A termelési tényezők (munkaerő, víz, energia, nyersanyagok, félkész termékek és alkatrészek) mennyiségét, minőségét és/vagy árát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	Termékek (beleértve a saját előállítású vagy vásárolt közbelső termékeket) mennyiségét, minőségét és/vagy árát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	Közlekedési kapcsolatokat, a munkaerő, inputok és termékek szállításának megbízhatóságát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	A projekt által előállított termékek vagy szolgáltatások iránti keresletet befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	A projekt helyszín környezetében található meglévő eszközök és infrastruktúrák sérülékenységét és adaptációs képességét befolyásolja-e a projekt?
1 Felszíni levegő átlaghőmérsékletének lassú növekedése						
2 Nyári napok számának növekedése (napi max. > 25 °C)						
3 Fagyos napok számának csökkenése (napi min. < 0 °C)						
4 Hőszónapok számának növekedése (napi maximum ≥ 30 °C)						
5 Trópusi éjszakák számának növekedése (napi minimum ≥ 20 °C)						
6 Hóhullámos napok számának növekedése (napi középhőmérséklet > 25 °C)						
7 Átlagos napi hőingás növekedése (napi maximum és minimum különbsége, °C)						
8 Éves csapadékmennyiség csökkenése						
9 Csapadékos napok számának csökkenése (napi csapadékösszeg ≥ 1 mm, %)						
10 Átlagos napi csapadékos napok						



Éghajlati paraméter változása	A beruházás helyszínén található eszközöket és folyamatokat befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	A termelési tényezők (munkaerő, víz, energia, nyersanyagok, félkész termékek és alkatrészek) mennyiségét, minőségét és/vagy árát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	Termékek (beleértve a saját előállítású vagy vásárolt közbelső termékeket) mennyiségét, minőségét és/vagy árát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	Közlekedési kapcsolatokat, a munkaerő, inputok és termékek szállításának megbízhatóságát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	A projekt által előállított termékek vagy szolgáltatások iránti keresletet befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	A projekt helyszín környezetében található meglévő eszközök és infrastruktúrák sérülékenységét és adaptációs képességét befolyásolja-e a projekt?
növekedése (csapadékos napok átlagos csapadéka, mm/nap)						
11 Max. száraz időszak hosszának növekedése (leghosszabb időszak, amikor a napi csapadékösszeg < 1 mm, nap)						
12 Max. nedves időszak hosszának változása (leghosszabb időszak, amikor a napi csapadékösszeg ≥ 1 mm, nap)						
13 20 mm-t elérő csap. napok számának növekedése (napok száma, amikor a napi csapadékösszeg ≥ 20 mm, nap)						
14 Felszíni vizek átlaghőmérsékletének lassú növekedése						
15 Csapadék évszakos eloszlásának változása						
16 Megnövekedett UV sugárzás, csökkent felhőképződés						
17 Felhős szakadési (viharos időjárási) események számának és intenzitásának növekedése						
18 Villámárvíz előfordulási gyakoriságának és intenzitásának növekedése						
19 Árhullámok gyakoriságának és intenzitásának növekedése						



Éghajlati paraméter változása		A beruházás helyszínén található eszközöket és folyamatokat befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	A termelési tényezők (munkaerő, víz, energia, nyersanyagok, félkész termékek és alkatrészek) mennyiségét, minőségét és/vagy árát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	Termékek (beleértve a saját előállítású vagy vásárolt közbelső termékeket) mennyiségét, minőségét és/vagy árát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	Közlekedési kapcsolatokat, a munkaerő, inputok és termékek szállításának megbízhatóságát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	A projekt által előállított termékek vagy szolgáltatások iránti keresletet befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	A projekt helyszín környezetében található meglévő eszközök és infrastruktúrák sérülékenységét és adaptációs képességét befolyásolja-e a projekt?
20	Belvíz kialakulásának gyakoriságának növekedése						
21	Vízkielvezések csökkenése (vízfolyások nyári kisvízi kielvezetének csökkenése, tavak alacsony vízállású időszakainak gyakoribbá válása, felszín alatti vízkielvezetek csökkenése)						
22	Aszály gyakoribb előfordulása						
23	Tömegmozgás gyakoribb előfordulása						
24	Erdőtüzek gyakoriságának növekedése						
25	Szélerózió						

– a telepítési hely és a feltételezhető hatásterület kitétségeinek értékelése,

Miután a projekt érzékenysége meghatározásra került, a következő lépés annak eldöntése, hogy a projekt megvalósításának helyszíne ki van-e téve és milyen mértékben az éghajlatváltozásnak.

Éghajlati változása	paraméterek	Kitétt területek ¹
1 Felszíni átlaghőmérsékletének növekedése	levegő lassú	Magyarország teljes területe, fokozottan az Alföld és a Dunántúli-dombság, valamint a nagyvárosok
2 Hóhullámok		Magyarország teljes területe, fokozottan az Alföld és a

¹további területi éghajlati információkról a „Részletes módszertani leírás a klímakockázati útmutatóhoz” c. háttérdokumentum, „Magyarország éghajlati kockázati térképei” c. 7. melléklete ad tájékoztatást

Agócs Gábor

erdésztechnikus
okl. környezetmérnök
zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.

Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.

Telefon: 06-30/248-0329

E-mail: agocsg1@gmail.com



gyakoriságának és intenzitásának növekedése	nagyvárosok, kisebb mértékben, de fokozottan a Kisalföld
3 Felszíni vizek átlaghőmérsékletének lassú növekedése	Magyarország teljes területe, fokozottan az Alföld
4 Csapadék intenzitásának növekedése	Magyarország teljes területe, fokozottan az Északi-középhegység, valamint a Dunántúli-középhegység és a Dunántúli-dombság területei
5 Éves csapadékmennyiség csökkenése	Magyarország teljes területe, fokozottan az Alföld
6 Csapadék évszakos eloszlásának változása	Magyarország teljes területe
7 Aszályos időszakok hosszának növekedése	Magyarország teljes területe, fokozottan az Alföld, valamint olyan területek, ahol a vízkészletek szennyezettek, illetve az igénybevételük jelenleg is fokozott
8 Hideg szélsőségek csökkenése/csökkenés a fagyos napok számában	Magyarország teljes területe
9 Megnövekedett UV sugárzás, csökkent felhőképződés	Magyarország teljes területe
10 Viharos időjárási események számának és intenzitásának növekedése	Magyarország teljes területe, fokozottan a Bakony és a Vértes
11 Évszakra nem jellemző időjárás gyakoriságának és intenzitásának növekedése	Magyarország teljes területe
12 Villámárvíz előfordulásának, gyakoriságának és intenzitásának növekedése	Magyarország teljes területe az Alföld és a Kisalföld kivételével, fokozottan az Északi-középhegység, valamint a Dunántúli-középhegység, a Dunántúli-dombság és az Alpokalja területein, valamint városi területeken
13 Belvíz gyakoriságának kialakulása növekszik	Magyarország teljes területe, domborzati és talajviszonyoktól, talajhasználattól függően, fokozottan az Alföldön
14 Árhullámok gyakoriságának és intenzitásának növekedése	Folyók mentén (különösen a Tisza teljes hossza, a Duna alföldi szakasza, a Kőrös és mellékágai, a Rába, a Dráva egyes szakaszai)
15 Tömegmozgás gyakoribb előfordulása	Hegyvidéki, dombos területeken
16 Erdőtűzek gyakoriságának növekedése	Magyarország teljes területe, fokozottan a Mátra és a Zemplén, az Alföld és a Kisalföld kevésbé érintett
17 Vízkészletek csökkenése (vízfolyások nyári kisvízi készletének csökkenése, tavak alacsony vízállású időszakainak gyakoribbá válása, felszín alatti	Magyarország teljes területe

Agócs Gábor

erdésztechnikus
 okl. környezetmérnök
 zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
 környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
 élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
 bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.

Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.

Telefon: 06-30/248-0329

E-mail: agocsg1@gmail.com



vízkészletek csökkenése)

- az egyes éghajlati tényezőkre vonatkozóan a lehetséges hatások elemzése,

A projektet érő potenciális fizikai hatások abban az esetben fordulhatnak elő, ha a projekt érzékeny egy adott éghajlati paraméterre, és ezzel egyidőben a projekthelyszín ki van téve az adott éghajlati paraméternek. A két feltétel együttes fennállása szükséges.

Potenciális hatás értékelése

		Kitettség		
		Alacsony	Közepes	Magas
Érzékenység	Alacsony	Alacsony	Alacsony	Közepes
	Közepes	Alacsony	Közepes	Magas
	Magas	Közepes	Magas	Magas

Forrás: ADB

- lehetséges hatások vonatkozásában készített kockázatértékelés,

A kockázatelemzés, az 1-3 modulokhoz hasonlóan, két szinten végezhető el: egy előzetes elemzés formájában, és amennyiben szükséges, egy részletesebb elemzés formájában.

A sérülés, kár, veszteség, funkciók ellátásában bekövetkezett negatív változások és a negatív környezeti hatások lehetősége kockázatnak minősül. A kockázat a potenciális kár nagyságának és a kár bekövetkezési valószínűségének szorzata.

A kockázatok mértékének és hatásának értékelése

Hatás/következmény nagyságrendje				
1	2	3	4	5
Jelentéktelen	Kicsi	Közepes	Nagy	Katasztrofális

Agócs Gábor

erdésztechnikus
 okl. környezetmérnök
 zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
 környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
 élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
 bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.

Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.

Telefon: 06-30/248-0329

E-mail: agocsg1@gmail.com



Eszközökben keletkezett kár (műszaki, üzemeltetési)	A hatás a normális üzemen belüli kezelhető	A hatás üzletmenet folytonosság menedzsmen keresztül kezelhető	Egy komoly esemény, mely sürgősségi üzletmenet-folytonossági intézkedéseket igényel	Egy kritikus esemény, mely kivételes üzletmenet-folytonossági intézkedéseket igényel	Katasztrófa az eszköz/hálózat összeomlásához vezethet
Biztonság és egészség	Elsősegélynyújtást igényel	Kisebb sérülés, mely orvosi ellátást igényel, esetlegesen átmenetileg korlátozott munkaképességgel	Súlyos sérülés, mely a munka elvesztésével járhat	Komoly, illetve többszörösen sérült, maradandó sérülés vagy fogyatékoság	Egy vagy több haláleset
Környezet	Nincs hatással a környezet kiindulási állapotára. Lokalizált pont forrása, helyreállítás nem szükséges	Lokalizált hatás a projekt helyszínén/üzemen belül, Helyreállítás 1 hónapon belül lehetséges.	Mérsékelt károk esetleges szélesebb körű hatással. Helyreállítás 1 év.	Jelentős károk, helyi hatás. Helyreállítási idő 1 évnél hosszabb. A környezetvédelmi előírásoknak történő megfelelés sikertelen.	Jelentős károk kiterjedt hatással. Helyreállítási idő 1 évnél hosszabb. Teljes helyreállítás nem lehetséges.
Társadalom	Nincs társadalmi hatás.	Helyi, átmeneti társadalmi hatások	Helyi, hosszú távú társadalmi hatás	Szegény és sérülékeny társadalmi csoportok megvédése sikertelen. Országos szintű hosszú távú társadalmi hatás.	Társadalmi elégedetlenség.

Agócs Gábor

erdésztechnikus
 okl. környezetmérnök
 zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
 környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
 élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
 bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.

Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.

Telefon: 06-30/248-0329

E-mail: agocsg1@gmail.com



Gazdasági/p ézügyi	x % IRR <2% Bevétel	x % IRR 2 – 10% Bevétel	x % IRR 10 – 25% Bevétel	x % IRR 25 – 50% Bevétel	x % IRR >50% Bevétel
Hírnév	Lokális, átmeneti hatás	Lokális, rövidtávú hatás	Lokális, hosszú távú hatás, médiában megjelenik	Országos, rövid távú hatás, negatív országos médiahírek	Országos, hosszú távú hatás, potenciálisan kihat a kormány stabilitására

Forrás: Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient

A valószínűségek értékelése

1	2	3	4	5
Ritka	Nem valószínű	Közepes valószínűség	Valószínű	Majdnem bizonyos
5% esély évente	20% esély évente	50% esély évente	80% esély évente	95% esély évente

Forrás: Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient

A kockázatok értékelése érdekében az alábbi mátrixot kell kitöltenia 7. és 8. táblázatban kapott eredmények alapján.

Kockázatok kategorizálására szolgáló mátrix

Valószínűség	Következmény/hatás				
	Katasztrofális	Jelentős	Mérsékelt	Kicsi	Inszignifikáns
Majdnem bizonyos	Extrem	Extrem	Extrem	Magas	Közepes
Valószínű	Extrem	Extrem	Magas	Magas	Közepes

Agócs Gábor

erdésztechnikus
 okl. környezetmérnök
 zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
 környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
 élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
 bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.

Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.

Telefon: 06-30/248-0329

E-mail: agocsg1@gmail.com



Lehetséges	Extrém	Extrém	Magas	Közepes	Alacsony
Nem valószínű	Extrém	Magas	Közepes	Alacsony	Alacsony
Ritka	Magas	Magas	Közepes	Alacsony	Nincs

Forrás: ACT projekt

- he) a tervezett tevékenységre vonatkozóan az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás bemutatása,
- annak bemutatása, hogy a tervezett tevékenység hogyan hat a feltételezhető hatásterület éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási képességére;
- számszerűen be kell mutatni az egyes üvegházhatású gázok várható éves kibocsátását tonnában kifejezve;”

DOKUMENTUM A TERVEZETT PROJEKT ÉGHAJLATVÁLTOZÁSSAL SZEMBENI SÉRÜLÉKENYSÉGE ÉS A PROJEKT KLÍMABIZTOSSÁ TÉTELÉNEK ÉRDEKÉBEN TERVEZETT INTÉZKEDÉSEK BEMUTATÁSÁHOZ

1. A PROJEKT AZONOSÍTÁSÁRA SZOLGÁLÓ INFORMÁCIÓK	
Projekt megnevezése	Vasi-Fish Kft. vaskeresztesi halnevelde és halfeldolgozó telep létesítése és üzemeltetése
Pályázati azonosító	-
Nagyprojekt	igen/ <u>nem</u>
Beruházás rövid leírása	lásd az EVD-t és annak hiánypótlását
2. A PROJEKT ÉGHAJLATI BEFOLYÁSOLTSÁGÁNAK MEGHATÁROZÁSA	
Az mintadokumentumot kétféle projekt esetén kell alkalmazni: <ul style="list-style-type: none"> • éghajlat által befolyásolt projektek – eszközök, vagyontárgyak és infrastruktúrák, amelyekben az éghajlatváltozás fizikai károkat okozhat, illetve amelyek által ellátott szolgáltatás minőségét az éghajlatváltozás befolyásolhatja, amennyiben nem kerül sor klímabiztossá tételükre; valamint • adaptációs projektek – olyan projekt, melynek célja, hogy csökkentse az éghajlatváltozással szembeni sérülékenységet, pl. árvízvédelmi rendszerek. A 2.1-2.10 kérdések annak meghatározására szolgálnak, hogy szükséges-e a mintadokumentum kitöltése egy adott projekt esetében.	
2.1 A projekt megvalósításának célja az éghajlatváltozáshoz történő	igen/ <u>nem</u>

Agócs Gábor

erdésztechnikus
 okl. környezetmérnök
 zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
 környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
 élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
 bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.

Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.

Telefon: 06-30/248-0329

E-mail: agocsg1@gmail.com



alkalmazkodás?	
Amennyiben az 2.1 kérdésre a válasz 'igen', a 2.2 - 2.10 kérdések megválaszolása nem szükséges. Amennyiben a projekt nem adaptációs projekt, szükséges annak meghatározása, hogy a projektet befolyásolja-e az éghajlatváltozás. Ennek érdekében kérjük, válaszolja meg a 2.2-2.10 kérdéseket.	
2.2 Fizikai beruházás esetében annak tervezett <i>élettartama</i> , egyéb beruházás esetén a projekt tervezett működése legalább 15 év?	<u>igen/nem</u>
2.3 A projekt <i>megvalósításának helyszíne</i> , illetve a projekt sikeressége szempontjából releváns egyéb helyszínek az éghajlatváltozásnak kitett helyszínek-e? (ld. 4. rész)	<u>igen/nem</u>
2.4 A projekt <i>létesítményeket és tevékenységeket</i> negatívan érinti-e a magasabb hőmérséklet és az egyéb éghajlati paraméterek változása (a releváns éghajlati paraméterek felsorolásához ld. a 3.1 - 3.19 kérdésekben jelzett éghajlati jellemzőket)? Az éghajlatváltozás vezethet-e csökkent termelékenységhez, magasabb költségekhez vagy a berendezések meghibásodásához?	<u>igen/nem</u>
2.5 A víz szerves része-e a projekt működtetésének, illetve szerves része-e a projekt által előállított termékeknek vagy szolgáltatásoknak? Ide tartoznak az árvíz, belvíz, esővízelvezetés, ivóvíz és csatornavíz hálózatok, hűtővíz, stb. és ezekhez kapcsolódó infrastruktúra valamint az ezektől függő termékek és szolgáltatások. Amennyiben a víznek jelentős szerepe van a projekt üzemeltetésében (pl. hűtővíz egy termelési eljárás során), illetve része a terméknek (pl. italok gyártása) vagy a szolgáltatásnak (pl. vízparti turizmus), úgy a projektet befolyásolhatja az éghajlatváltozás.	<u>igen/nem</u>
2.6 A projekt <i>energiaellátását</i> megzavarhatja-e az időjárás változékonysága vagy az éghajlatváltozás? (pl. vezetékek károsodása extrém időjárási események következtében, víz, biomassza vagy egyéb megújuló energia potenciál változása az éghajlatváltozás következtében, stb.)	<u>igen/nem</u>
2.7 A projekt által előállított termékek és szolgáltatások árát vagy mennyiségét befolyásolja-e az éghajlatváltozás, illetve azok függnek-e más <i>közbenső termékektől vagy szolgáltatásoktól</i> , amelyek árát vagy mennyiségét befolyásolhatják éghajlati tényezők vagy időjárási események? (pl. élelmiszer feldolgozás, turizmus, stb.)	<u>igen/nem</u>
2.8 A projekt <i>szállítási útvonalai</i> különösképpen ki vannak-e téve és érzékenyek-e időjárási eseményekre (pl. viharok, árvizek, tömegmozgások, stb.)?	<u>igen/nem</u>
2.9 A projekt üzemeltetéséhez szükséges <i>munkaerő</i> különösképpen ki van-e téve hőmérsékleti stressznek vagy szélsőséges időjárási eseményeknek (pl. nem légkondicionált, illetve rosszul szellőző épületekben, vagy kint dolgozik)?	<u>igen/nem</u>
2.10 A projekt termékei és szolgáltatásai iránti <i>keresletet</i> befolyásolja-e az időjárás	<u>igen/nem</u>

Agócs Gábor

erdésztechnikus
okl. környezetmérnök
zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.

Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.

Telefon: 06-30/248-0329

E-mail: agocsg1@gmail.com



vagy éghajlat? (pl. épületek hűtése és fűtése, stb.)	
Amennyiben a 2.2 kérdésre a válasz 'igen', és emellett a 2.3 – 2.10 kérdések bármelyikére 'igen'-nel válaszolt, az Ön által végrehajtandó projekt az éghajlatváltozás által potenciálisan befolyásolt projekt, ezért a projekt sérülékenységi elemzésének elvégzése és a projekt klímabiztossá tétele az adaptációs útmutatóban foglaltak szerint szükséges! A projekt sérülékenység elemzésének eredményét, illetve a projekt klímabiztossá tétele érdekében meghozandó intézkedésekkel kapcsolatos információt kérjük, adja meg a 3-8 részekben. Amennyiben vagy a 2.2 vagy a 2.3 - 2.10 kérdések mindegyikére nemleges választ adott, úgy további elemzésre nincs szükség, a dokumentum kitöltése nem szükséges.	
3. A PROJEKT ÉRZÉKENYSÉGE² AZ ÉGHAJLATI PARAMÉTEREKRE ÉS AZOK VÁLTOZÁSÁRA	
A mintadokumentum 3-6 részeinek kitöltéséhez szükséges elemzés elvégzése két szinten lehetséges:	
<ul style="list-style-type: none">• Előzetes elemzés: egy kvalitatív elemzés, mely eredményeképpen meghatározásra kerül, hogy a projekt érzékenysége, kitettsége, sérülékenysége és az éghajlatváltozás által okozott kockázat szintje alacsony, közepes vagy magas. A stratégiaalkotás fázisában készül.• Részletes elemzés: nem kvalitatív, hanem kvantitatív megközelítést igényel, az érzékenység, kitettség, sérülékenység és kockázat részletes módszertan alapján kerül felmérésre, pl. számításokon, modellezésen alapul. A részletes tervezéssel párhuzamosan készül.	
A nagyprojektek esetében mind az előzetes, mind a részletes elemzést minden esetben szükséges elvégezni, míg az egyéb projektek esetében elegendő egy előzetes/kvalitatív elemzés elvégzése. A lenti táblázatban kérjük, jelezze az elvégzett értékelés alapján, hogy a tervezett projekt mely éghajlati paraméterekre érzékeny, és milyen mértékben. Kérjük, hogy az érzékenység mértékét jelölje nincs, alacsony, közepes vagy magas jelzővel a megfelelő cellákban.	

²Az érzékenység egy-egy rendszerhez (pl. ökoszisztéma, emberi egészség, fizikai infrastruktúra) kapcsolódó tulajdonság. Jelen esetben az érzékenység egy-egy projekttypushoz kapcsolódhat. Egy projekttypus esetében az érzékenység azt mutatja, hogy az adott projekt egy adott éghajlatváltozási hatásra milyen mértékben érzékeny, pl. az utak érzékenyek a nagy melegre, az épületek az árvízre, stb.



Éghajlati paraméter változása	A beruházás helyszínén található eszközöket és folyamatokat befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	A termelési tényezők (munkaerő, víz, energia, nyersanyagok, félkész termékek és alkatrészek) mennyiségét, minőségét és/vagy árát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	Termékek (beleértve a saját előállítást vagy vásárolt közbelső termékeket) mennyiségét, minőségét és/vagy árát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	Közlekedési kapcsolatok, a munkaerő, inputok és termékek szállításának megbízhatóságát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	A projekt által előállított termékek vagy szolgáltatások iránti keresletet befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	A projekt helyszín környezetében található meglévő eszközök és infrastruktúrák sérülékenységét és adaptációs képességét befolyásolja-e a projekt?
3.1 Felszíni levegő átlaghőmérsékletének lassú növekedése	nem érzékeny	alacsony	alacsony	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny
3.2 Nyári napok számának növekedése (napi max. > 25 °C)	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny
3.3 Fagyos napok számának csökkenése (napi min. < 0 °C)	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny
3.4 Hőségnapok számának növekedése (napi maximum ≥ 30 °C)	nem érzékeny	alacsony	alacsony	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny
3.5 Trópusi éjszakák számának növekedése (napi minimum ≥ 20 °C)	nem érzékeny	alacsony	alacsony	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny
3.6 Hőhullámos napok számának növekedése (napi középhőmérséklet > 25 °C)	nem érzékeny	alacsony	alacsony	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny
3.7 Átlagos napi hőingás növekedése (napi maximum és minimum különbsége, °C)	nem érzékeny	alacsony	alacsony	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny
3.8 Éves csapadékmennyiség csökkenése	nem érzékeny	közepes	alacsony	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny
3.9 Csapadékos napok számának csökkenése (napi csapadékösszeg ≥ 1 mm, %)	nem érzékeny	közepes	alacsony	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny
3.10 Átlagos napi csapadékos napok számának növekedése (csapadékos napok átlagos csapadéka, mm/nap)	nem érzékeny	közepes	alacsony	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny
3.11 Max. száraz időszak hosszának növekedése (leghosszabb időszak, amikor a napi csapadékösszeg < 1 mm, nap)	nem érzékeny	közepes	alacsony	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny
3.12 Max. nedves időszak hosszának változása (leghosszabb időszak, amikor a napi csapadékösszeg ≥ 1 mm, nap)	nem érzékeny	közepes	alacsony	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny
3.13 20 mm-t elérő csap. napok számának növekedése (napok száma, amikor a napi csapadékösszeg ≥ 20 mm, nap)	nem érzékeny	közepes	alacsony	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny
3.14 Felszíni vizek átlaghőmérsékletének lassú növekedése	nem érzékeny	közepes	alacsony	nem érzékeny	közepes	nem érzékeny
3.15 Csapadék évszakos eloszlásának változása	nem érzékeny	közepes	alacsony	nem érzékeny	közepes	nem érzékeny
3.16 Megnövekedett UV sugárzás, csökkent felhőképződés	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny
3.17 Felhőszakadási (viharos időjárási) események számának és intenzitásának növekedése	nem érzékeny	közepes	alacsony	nem érzékeny	közepes	nem érzékeny
3.18 Villámárvíz előfordulási gyakoriságának és intenzitásának növekedése	nem érzékeny	közepes	alacsony	nem érzékeny	közepes	nem érzékeny



3.19 Árhullámok gyakoriságának és intenzitásának növekedése	<i>nem érzékeny</i>	<i>nem érzékeny</i>	<i>nem érzékeny</i>	<i>nem érzékeny</i>	<i>nem érzékeny</i>	<i>nem érzékeny</i>
3.20 Belvíz kialakulásának gyakoriságának növekedése	<i>nem érzékeny</i>	<i>nem érzékeny</i>	<i>nem érzékeny</i>	<i>nem érzékeny</i>	<i>nem érzékeny</i>	<i>nem érzékeny</i>
3.21 Vízkészletek csökkenése (vízfolyások nyári kisvízi készletének csökkenése, tavak alacsony vízállású időszakainak gyakoribbá válása, felszín alatti vízkészletek csökkenése)	<i>nem érzékeny</i>	<i>közepes</i>	<i>alacsony</i>	<i>nem érzékeny</i>	<i>közepes</i>	<i>nem érzékeny</i>
3.22 Aszály gyakoribb előfordulása	<i>nem érzékeny</i>	<i>közepes</i>	<i>alacsony</i>	<i>nem érzékeny</i>	<i>közepes</i>	<i>nem érzékeny</i>
3.23 Tömegmozgás gyakoribb előfordulása	<i>nem érzékeny</i>	<i>nem érzékeny</i>	<i>nem érzékeny</i>	<i>nem érzékeny</i>	<i>nem érzékeny</i>	<i>nem érzékeny</i>
3.24 Erdőtűzek gyakoriságának növekedése	<i>nem érzékeny</i>	<i>nem érzékeny</i>	<i>nem érzékeny</i>	<i>nem érzékeny</i>	<i>nem érzékeny</i>	<i>nem érzékeny</i>
3.25 Szélerózió	<i>nem érzékeny</i>	<i>nem érzékeny</i>	<i>nem érzékeny</i>	<i>nem érzékeny</i>	<i>nem érzékeny</i>	<i>nem érzékeny</i>

<p>3.26 Kérjük, adjon egy leírást arról, hogy a 3.1 - 3.25 pontokban beazonosított érzékenység hogyan befolyásolhatja potenciálisan a projekt sikerességét. (Csak azokra az éghajlati paraméterekre kell kitölteni, melyek esetében közepes vagy magas érzékenységet jelzett a 3.1 - 3.25 pontokban)</p>	<p>A rendelkezésre álló vízkészletek fogják meghatározni a projekt érzékenységét, mivel vizes projektről van szó. Amennyiben nem áll majd elegendő friss víz rendelkezésre a projekthez, úgy az érzékenysége közepes vagy még elképzelhetően magas lesz. A sikeres projekthez tehát megfelelő mennyiségű és minőségű friss víz (rétegvíz vagy csapvíz) rendelkezésre állására van szükség, amit a klímaváltozás nagyban befolyásolhat a területen. A szárazodással, csapadékhiányos időszakokkal, aszályal, stb. a felszín alatti vízkészletek mennyiségben és minőségben is kiszámíthatatlanná válnak.</p>
--	---

4. A PROJEKT KITETTSÉGÉNEK³ ÉRTÉKELÉSE

<p>A lenti táblázatban kérjük, jelezze az elvégzett értékelés alapján, hogy a tervezett projekt mely éghajlati paraméterek változásának van kitéve, és milyen mértékben. Kérjük, hogy az érzékenység mértékét jelölje „nincs”, „alacsony”, „közepes” vagy „magas” jelzővel. Azt, hogy a kitétség alacsony, közepes vagy magas, az alábbiak szerint kell meghatározni, támaszkodva a táblázat második oszlopában tartalmazott információra:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Amennyiben a beruházás megvalósítása olyan helyszínen történik, ahol a kitétség alacsony, a terület kevésbé érintett, akkor a kitétséget alacsonynak kell jelölni, – Amennyiben a beruházás megvalósításának helyszínén a kitétség létezik, de nem került említésre, hogy a terület fokozottan érintett, úgy a kitétség mértéke közepes, – Amennyiben a beruházás helyszíne fokozottan ki van téve az éghajlatváltozásnak, úgy a kitétség szintje magas. <p>Indokolt esetben a táblázat második oszlopában szereplő információt felülírhatja a projekt helyszínével kapcsolatosan rendelkezésre álló pontosabb helyi információ, úgy annak forrását kérjük, adja meg a 4.19 pontban.</p>

³ A kitétség egy adott helyszínhez (pl. település, régió, természeti terület, stb.) kapcsolódó tulajdonság. Jelen esetben a legfontosabb helyszín, melyre az elemzést el kell végezni a projekthelyszín, azonban a projekt sikerességét más helyszínek kitétsége is befolyásolhatja (pl. fontos beszállítók működési helyszínének kitétsége), ezért ezt is figyelembe kell venni az elemzés során.

A kitétség elemzése arra ad választ, hogy egy adott projekthelyszín milyen mértékben van kitéve egy adott éghajlatváltozási hatásnak, pl. a helyszínen jelentkezhet-e potenciálisan árvíz, villámárvíz, aszály, stb.

Agócs Gábor

erdésztechnikus
okl. környezetmérnök
zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.

Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.

Telefon: 06-30/248-0329

E-mail: agocsg1@gmail.com



Éghajlati paraméter	Kitett területek	Értékelés
4.1 Felszíni levegő átlaghőmérsékletének lassú növekedése	Magyarország teljes területe, fokozottan az Alföld és a Dunántúli-dombság, valamint a nagyvárosok	alacsony
4.2 Hőhullámok gyakoriságának és intenzitásának növekedése	Magyarország teljes területe, fokozottan az Alföld és a nagyvárosok, kisebb mértékben, de fokozottan a Kisalföld	alacsony
4.3 Felszíni vizek átlaghőmérsékletének lassú növekedése	Magyarország teljes területe, fokozottan az Alföld	alacsony
4.4 Csapadék intenzitásának növekedése	Magyarország teljes területe, fokozottan az Északi-középhegység, valamint a Dunántúli-középhegység és a Dunántúli-dombság területei	közepes
4.5 Éves csapadékmennyiség csökkenése	Magyarország teljes területe, fokozottan az Alföld	közepes
4.6 Csapadék évszakos eloszlásának változása	Magyarország teljes területe	közepes
4.7 Aszályos időszakok hosszának növekedése	Magyarország teljes területe, fokozottan az Alföld, valamint olyan területek, ahol a vízkészletek szennyezettek, illetve az igénybevételük jelenleg is fokozott	alacsony
4.8 Hideg szélsőségek csökkenése/csökkenés a fagyos napok számában	Magyarország teljes területe	alacsony
4.9 Megnövekedett UV sugárzás, csökkent felhőképződés	Magyarország teljes területe	alacsony
4.10 Viharos időjárási események számának és intenzitásának növekedése	Magyarország teljes területe, fokozottan a Bakony és a Vértes	közepes
4.11 Évszakra nem jellemző időjárás gyakoriságának és intenzitásának növekedése	Magyarország teljes területe	közepes
4.12 Villámárvíz előfordulási gyakoriságának és intenzitásának növekedése	Magyarország teljes területe az Alföld és a Kisalföld kivételével, fokozottan az Északi-középhegység, valamint a Dunántúli-középhegység, a Dunántúli-dombság és az Alpokalja területein, valamint városi területeken	közepes
4.13 Belvízgyakoriságának kialakulása növekszik	Magyarország teljes területe, domborzati és talajviszonyoktól, talajhasználatától függően, fokozottan az Alföldön	alacsony
4.14 Árhullámok gyakoriságának és intenzitásának növekedése	Folyók mentén (különösen a Tisza teljes hossza, a Duna alföldi szakasza, a Kőrös és mellékágai, a Rába, a Dráva egyes szakaszai)	alacsony
4.15 Tömegmozgás gyakoribb előfordulása	Hegyvidéki, dombos területeken	alacsony
4.16 Erdőtüzek gyakoriságának növekedése	Magyarország teljes területe, fokozottan a Mátra és a Zemplén, az Alföld és a Kisalföld kevésbé érintett	alacsony
4.17 Vízkészletek csökkenése (vízfolyások nyári kisvízi készletének csökkenése, tavak alacsony vízállású)	Magyarország teljes területe	közepes

Agócs Gábor

erdésztechnikus
okl. környezetmérnök
zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.

Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.

Telefon: 06-30/248-0329

E-mail: agocsg1@gmail.com



időszakainak gyakoribbá válása, felszín alatti vízkészletek csökkenése)			
4.18 Kérjük, adjon egy leírást arról, hogy a 4.1 - 4.17 pontokban beazonosított kitétség mit jelent a projekthelyszínen és egyéb releváns helyszíneken található körülmények és azok változása tekintetében. (Csak azokra az éghajlati paraméterekre kell kitölteni, melyek esetében közepes vagy magas kitétséget jelzett a 4.1 - 4.17 pontokban)		A vízkészletek csökkenése fogja a projekt kitétségét nagyban meghatározni, befolyásolni. A csapadék és a hőmérséklet növekedés fogja befolyásolni majd a vízkészletek csökkenését.	
4.19 Amennyiben nem a 4.1 - 4.17 kérdéseket tartalmazó táblázat második oszlopában megadott információ alapján határozta meg a projekthelyszín és egyéb releváns helyszínek éghajlatváltozásnak való kitétségét, kérjük, adja meg a használt információ forrását.		-	
5. POTENCIÁLIS HATÁS⁴ FELMÉRÉSE			
Kérjük, töltsse ki az alábbi táblázatot minden olyan releváns érzékenység-kitétség párra, mely esetben az érzékenység és/vagy a kitétség közepes vagy magas a 3.1 - 3.17 és a 4.1 - 4.17 kérdésekre adott válaszok alapján. A táblázat releváns cellájában nevezze meg a potenciális hatást. (pl. útburkolat beszakadása, villámárvíz által okozott épületkárok, stb.). Egy cellában több potenciális hatás is szerepelhet. Annak eldöntésében, hogy egy hatás alacsonynak, közepesnek vagy magasnak minősül, a "Klímakockázati Útmutató" 7. táblázatanyújthatóságát.			
5.1 Potenciális hatás		Kitétség	
		Alacsony	Közepes
Érzékenység	Alacsony	hőmérséklet szempontból	
	Közepes		víz szempontból
	Magas		
5.2 (Csak nagyprojektekre) Kérjük, adja meg az alábbi információt: – Potenciális hatások (valamint érzékenység és kitétség) megállapításához használt kvantitatív elemzés módszertanának megnevezése és leírása. – Adat- és információforrások pontos megjelölése.			
6. KOCCÁZATÉRTÉKELÉS			
(Csak nagyprojektekre) Kérjük, töltsse ki az alábbi táblázatot minden olyan releváns potenciális hatás- valószínűség párra, mely esetben a potenciális hatás és/vagy annak bekövetkezési valószínűsége közepes			

⁴ A kitétség és érzékenység együttes jelenléte szükséges ahhoz, hogy egy potenciális hatás lehetősége fennálljon. Például az utak érzékenyek lehetnek a folyami árvizekre, azonban ha az adott projekt olyan helyszínen valósul meg, ahol nincs a közelben folyó, akkor ez esetben a potenciális hatás nem áll fenn. Minden létező (nem nulla) éghajlati paraméter esetében minden érzékenység-kitétség párra ki kell tölteni az alábbi táblázatot.

Agócs Gábor

erdésztechnikus
okl. környezetmérnök
zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.

Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.

Telefon: 06-30/248-0329

E-mail: agocsg1@gmail.com



vagy magas az 5.1 – 5.2 kérdésekre adott válaszok és az elvégzett kockázatelemzés alapján. A táblázat releváns cellájában nevezze meg a potenciális hatást.

6.1 Kockázat		Potenciális hatás		
		Alacsony	Közepes	Magas
Bekövetkezési valószínűség	Alacsony			
	Közepes			
	Magas			
6.2 (Csak nagyprojektekre) Kérjük, adja meg a további információt: – Kockázatok megállapításához használt elemzés módszertan megnevezése és leírása – Adatforrások pontos megjelölése		nem releváns		

7. ADAPTÁCIÓS INTÉZKEDÉSEK

Az egyes projektek esetében az adaptációs eszközök széles köre áll rendelkezésre, melyek részben EU-s forrásból finanszírozhatók, részben attól függetlenül is megvalósíthatók. Kérjük, jelezze az alábbi táblázatban, hogy a tervezett, az adott projekt szempontjából releváns adaptációs intézkedések mely eszköztípusba tartoznak. Kérjük, hogy tüntesse fel azokat az eszközöket is, melyek nem közvetlenül az adott projekt költségvetéséből kerülnek finanszírozásra, de a projekt adaptációs képességére hatással vannak. Kérjük, hogy nevezze meg az alkalmazott eszközt a megfelelő cellában. Nem minden eszköztípus releváns minden kedvezményezett, illetve projekt esetében.

Eszköz típusa	Alkalmazott eszköz megnevezése
Fizikai beruházás:	
– Természetközeli megoldások, zöld és kék infrastruktúra (pl. zöld tetők, parkok)	nem releváns
– Szürke infrastruktúra (pl. árvízvédelmi infrastruktúra)	nem releváns
– Gépészeti és egyéb technikai, műszaki megoldások	későbbi napelem kiépítése a tetőfelületeken
– Jelzőrendszerek kiépítése	24 órás megfigyelő rendszer, automatika
– Egyéb fizikai beruházás	nem releváns
Tudásbázis építése, adatgyűjtés és kutatás, stb.	nem releváns
Szervezeti/szervezési intézkedések:	
– Szervezetépítés és szervezetfejlesztés	nem releváns
– Közösségi szervezés, közösségfejlesztés	nem releváns
– Életmód, viselkedési és magatartásminták	nem releváns
Szabályozási eszközök (földhasználat szabályozása, építési előírások, ingatlanregisztráció, szabványok, stb.)	nem releváns
Gazdasági eszközök (adók, támogatások, stb.)	nem releváns
Információs eszközök, ismeretterjesztés, kapacitásépítés	nem releváns
Érdekképviselet, kooperáció és partnerség	nem releváns

Agócs Gábor

erdésztechnikus
 okl. környezetmérnök
 zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
 környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
 élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
 bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.

Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.

Telefon: 06-30/248-0329

E-mail: agocsg1@gmail.com



Stratégiai eszközök (tervek, mint pl. vészhelyzeti készülségi tervek és várostervezés, szakpolitikák, programok, stratégiák, technológiai változások ösztönzését szolgáló stratégiai eszközök, stb.)	nem releváns
A kockázat szétterítését célzó intézkedések (biztosítás, kockázatközösség)	nem releváns
Egyéb	
Kérjük, hogy a tervezett adaptációs intézkedések tekintetében válaszolja meg az alábbi kérdéseket.	
(Csak nagyprojektekre) Mutassa be, hogy milyen puha intézkedési ⁵ lehetőségeket vett figyelembe. Amennyiben elsősorban technikai, infrastrukturális vagy egyéb fizikai beruházást igénylő adaptációs megoldást alkalmaz a projekt, mutassa be azt, hogy az éghajlati kockázat nem kezelhető megfelelő mértékben csak puha intézkedésekkel.	nem releváns
(Csak nagyprojektekre) Magyarozza el, hogy a kiválasztott adaptációs intézkedések rugalmasságát hogyan biztosította, vagyis, hogy az intézkedéseken hogyan tud módosítani a későbbiekben, amennyiben nem a várt éghajlatváltozási forgatókönyv következne be.	nem releváns
(Csak nagyprojektekre) Mutassa be, hogy melyek a sürgős és kevésbé sürgős kockázatok, és hogy az egyes intézkedéseket ennek megfelelően hogyan időzítették.	nem releváns
Mutassa be az alkalmazandó intézkedések mindegyikére, hogy azok hosszútávfenntartható megoldást jelentenek, nem súlyosbítják a környezeti vagy társadalmi problémákat, figyelembe veszik, hogy a környezeti és természeti erőforrások korlátos mennyiségben állnak rendelkezésre, beleértve az éghajlatváltozás hatására esetlegesen csökkenő mennyiségben és minőségben rendelkezésre álló forrásokat.	nem releváns
(Csak nagyprojektekre) Mutassa be, hogy mekkora a reziduális kockázat (az adaptációs intézkedések alkalmazását követően fennmaradó kockázat) mértéke, illetve hogy a kockázat további csökkentését miért nem tervezi, az indokolatlanul magas költséggel járna-e.	nem releváns
Mutassa be, hogy a projekt és az alkalmazott adaptációs megoldás nem okoz más szereplők számára káros hatásokat (mint pl. a	nem releváns

⁵Puha intézkedés alatt a beruházást nem igénylő intézkedések értendők, mint pl. a szervezési megoldások, tájékoztatás, jogszabály módosítás, stb.

Agócs Gábor

erdésztechnikus
okl. környezetmérnök
zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.

Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.

Telefon: 06-30/248-0329

E-mail: agocsg1@gmail.com



légkondicionálás, ami növeli a városi hősziget- hatást, vagy a víz elvezetése más területekre vagy a víz lefolyásának akadályozása, mely eredményeképpen máshol kárt okoz.).	
8. CÉLKITŰZÉSEK, INDIKÁTOROK, NYOMONKÖVETÉS	
Kérjük, mutassa be a projekt esetében megfogalmazott adaptációs célkitűzéseket illetve indikátorokat és a nyomonkövetési tervet.	
Milyen adaptációs célkitűzéseket fogalmazott meg, ezek biztosítják-e, hogy a jelenlegihez képest nem lesz magasabb az éghajlatváltozásból eredő kockázat?	vízigény kielégítésének többféle változata, későbbi napelem használata
Adaptációs indikátorok (az OP-hoz fűződő eredmény és kimeneti indikátorok, illetve ezen túlmenően projekt specifikus indikátorok)	nem releváns
Kérjük, csatolja az ellenőrző listát vagy nyomonkövetési és értékelési tervet, mely alapján következtetéseket lehet levonni az adaptációs intézkedések sikeressége vonatkozásában.	

Klímakockázati értékelés

A vízgazdálkodás minden tevékenységének kényszerű hajtóerejét (az éghajlatváltozás), lehetőségeit, illetve keretét (a vízkészlet gazdálkodás), valamint cél és feltételével rendszerét (a víz keretirányelv) e három összefüggő környezeti hatás determinálja, illetve jelöli ki a lehetséges beavatkozási útvonalat. Ehhez társulnak a társadalmi-gazdasági változásokból levezethető igények, alkalmazkodási kényszerek. A Föld éghajlata az ipari forradalom kezdete óta közel 1,0 °C -al melegebb. A klímamodellek szerint a század végéig a globális hőmérséklet további 2-5 fokkal nőhet. A folyamat eredményeként változik a kisebb térségek, így hazánk éghajlata is. A prognózisok szerint éghajlatunk melegebbé és szárazabbá válik.

A hőmérséklet (és a potenciális párolgás) minden évszakban nő. Az évi csapadék némileg csökken oly módon, hogy nő a téli-tavaszi és csökken a nyár-őszi félévben. Várhatóan csökken a csapadékos napok száma, nő a nagy csapadékok gyakorisága és a száraz időszakok hossza. Gyakoribbá válnak az időjárási szélsőségek, nő a tartósságuk és intenzitásuk. A változások egyes területeken lehetnek kedvező irányúak is, de a vízgazdálkodás egészét nézve döntően a kockázatok növekedésével kell számolni.

Kijelenthető, hogy az éghajlatváltozás a vízgazdálkodás összes területét érinti.

A klímaváltozás hatással van a vízkészletekre. A vízfolyások nyári kisvízi készlete csökken és a tavakban gyakoribbá válnak az alacsony vízállású időszakok (kisebb sekély tavak kiszáradhatnak). Egyes fajlagos vízigények (hűtővíz, növénytermesztés, halastavak) nőnek.

Nő a vízért való versengés, a konfliktusok erősödnek.

Üvegházhatású gázok

A jelen technológia során nem keletkeznek, kivétel ez alól a minimális bűzhatás egyes komponensei nagyon alacsony, szinte kimutathatatlan koncentrációban (pl.: metán), CO₂ kibocsátás a telephelyen nem várható vagy nagyon alacsony szinten, a klímaváltozáshoz való CO₂ hozzáadott érték jelentéktelenül alacsony.

Agócs Gábor

erdésztechnikus
okl. környezetmérnök
zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.
Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.
Telefon: 06-30/248-0329
E-mail: agocsg1@gmail.com



Kiskőrös, 2019. április 01.

**Agócs Gábor**

okl. környezetmérnök, zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök,
erdész technikus,
teljes körű környezetvédelmi, táj- és
természetvédelmi szakértő
Oklevél száma: PTC 004477 26/1999.
Szakértői engedélyek számai: SZ-011/2012.,
SZTV, SZTjV, SZKV-zr,le,vf,hu/03-0887/2016.
Mérnökkamarai nyilvántartásba vételi száma: 03-0887/2011.
Élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
Igazságügyi névjegyzék nyilv. száma: 010687.
Bejegyzett hatósági közvetítő
BKB/001/1475-7/2013.,
Nyilvántartási sorszáma:5.sz.

Agócs Gábor

erdésztechnikus
okl. környezetmérnök
zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
élelővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.
Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.
Telefon: 06-30/248-0329
E-mail: agocsg1@gmail.com

**Mellékletek: Szakértői jogosultságok****Bács-Kiskun Megyei Mérnöki Kamara**

Telefon: (76) 418-020 Fax: (76) 418-020

Cím: Kecskemét 6000 Klapka u. 19. II. em. 8.

Honlap: <http://www.bkmmk.hu>

Ügyszám: 335/2/03/2016

Ügyintéző neve: Borsos Erzsébet

335/2016

Tárgy: Zaj- és rezgésvédelem szakértő tevékenység engedélyezése

HATÁROZAT

Név: **Agócs Gábor**

Lakcím: **6347 Érsekcsanád József Attila utca 1.**

Végzettségek:

okl. környezetmérnök (száma: 26/1999, kelte: 1999/06/14)

Kamarai nyilvántartási szám: **03-0887**

számára az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

SZKV-1.4. - Zaj- és rezgésvédelem szakértő

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009.(XII. 21.) kormányrendeletben biztosított hatáskörömben hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bekezdése alapján az indokolást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2016. július 13.



Szalókiné dr. Kiss Katalin
.....
Szalókiné dr. Kiss Katalin
titkár

Kapják:

1. Agócs Gábor (6347 Érsekcsanád József Attila utca 1.)

2. Irattár

Kelt: 2016. július 13.

1/1. oldal

Ügyszám: 335/2/03/2016

Agócs Gábor

erdésztechnikus
okl. környezetmérnök
zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.
Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.
Telefon: 06-30/248-0329
E-mail: agocsg1@gmail.com

**Bács-Kiskun Megyei Mérnöki Kamara**

Telefon: (76) 418-020 Fax: (76) 418-020
Cím: Kecskemét 6000 Klapka u. 19. II. em. 8.
Honlap: <http://www.bkmmk.hu>

Ügyszám: 333/2/03/2016

Ügyintéző neve: Borsos Erzsébet

Tárgy: Levegőtisztaság-védelem szakértő tevékenység engedélyezése

30.7.2016

HATÁROZAT

Név: **Agócs Gábor**
Lakcím: **6347 Érsekcsanád József Attila utca 1.**
Végzettségek:
okl. környezetmérnök (száma: 26/1999, kelte: 1999/06/14)
Kamarai nyilvántartási szám: 03-0887

számára az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

SZKV-1.2. - Levegőtisztaság-védelem szakértő

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építésszakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009. (XII. 21.) kormányrendeletben biztosított hatáskörömben hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bekezdése alapján az indokolást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2016. július 13.



Szalókiné dr. Kiss Katalin
.....
Szalókiné dr. Kiss Katalin
titkár

Kapják:
1. Agócs Gábor (6347 Érsekcsanád József Attila utca 1.)
2. Irattár

Kelt: 2016. július 13.

1/1. oldal

Ügyszám: 333/2/03/2016

Agócs Gábor

erdésztechnikus
okl. környezetmérnök
zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.
Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.
Telefon: 06-30/248-0329
E-mail: agocsg1@gmail.com

**Bács-Kiskun Megyei Mérnöki Kamara**

Telefon: (76) 418-020 Fax: (76) 418-020
Cím: Kecskemét 6000 Klapka u. 19. II. em. 8.
Honlap: <http://www.bkmmk.hu>

Ügyszám: 332/2/03/2016

Ügyintéző neve: Borsos Erzsébet

396/206

Tárgy: Hulladékgazdálkodási szakértő tevékenység engedélyezése**HATÁROZAT**Név: **Agócs Gábor**Lakcím: **6347 Érsekcsanád József Attila utca 1.**

Végzettségek:

okl. környezetmérnök (száma: 26/1999, kelte: 1999/06/14)

Kamarai nyilvántartási szám: **03-0887**

számára az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

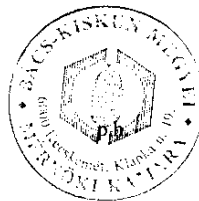
SZKV-1.1. - Hulladékgazdálkodási szakértő

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009.(XII. 21.) kormányrendeletben biztosított hatáskörömben hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bekezdése alapján az indokolást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2016. július 13.



.....
Szalókiné dr. Kiss Katalin
titkár

Kapják:

1. Agócs Gábor (6347 Érsekcsanád József Attila utca 1.)
2. Irattár

Kelt: 2016. július 13.

1/1. oldal

Ügyszám: 332/2/03/2016

Agócs Gábor

erdésztechnikus
okl. környezetmérnök
zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.
Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.
Telefon: 06-30/248-0329
E-mail: agocsg1@gmail.com

**Bács-Kiskun Megyei Mérnöki Kamara**

Telefon: (76) 418-020 Fax: (76) 418-020

Cím: Kecskemét 6000 Klapka u. 19. II. em. 8.

Honlap: <http://www.bkmmk.hu>

Ügyszám: 334/2/03/2016

Ügylétező neve: Borsos Erzsébet

Tárgy: Víz- és földtani közeg védelem szakértő tevékenység engedélyezése

3.9.2016

HATÁROZAT

Név: **Agócs Gábor**
Lakcím: **6347 Érsekcsanád József Attila utca 1.**
Végzettségek:
okl. környezetmérnök (száma: 26/1999, kelte: 1999/06/14)
Kamarai nyilvántartási szám: **03-0887**

számára az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

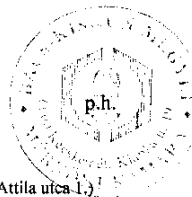
SZKV-1.3. - Víz- és földtani közeg védelem szakértő

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építésszakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009. (XII. 21.) kormányrendeletben biztosított hatáskörömben hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bekezdése alapján az indokolást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2016. július 13.



Szalókiné dr. Kiss Katalin
.....
Szalókiné dr. Kiss Katalin
titkár

Kapják:

1. Agócs Gábor (6347 Érsekcsanád József Attila utca 1.)
2. Irattár

Kelt: 2016. július 13.

1/1. oldal

Ügyszám: 334/2/03/2016

Agócs Gábor

erdésztechnikus
okl. környezetmérnök
zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.

Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.

Telefon: 06-30/248-0329

E-mail: agocsg1@gmail.com



ORSZÁGOS KÖRNYEZETVÉDELMI, TERMÉSZETVÉDELMI ÉS VÍZÜGYI FŐFELÜGYELŐSÉG



Iktatószám: 14/728-5/2012. Tárgy: Szakértői tevékenység engedélyezése
Ügyintéző: Győri Ágnes élővilágvédelem részterületre
Szakmai ügyintéző: Molnárné Eresényi Márta Nyilvántartási szám: SZ-011/2012.
Hévízi Gergely

HATÁROZAT

Agócs Gábor (lakik: 6347 Érsekcsanád, József A. u. 1.) kérelmezőt, aki

született: Kalocsa, 1975.12.16.;

anyja neve: Petrecz Rózsa;

diplomáinak (okleveleinek) kiállítója, száma, kelte:

1. Soproni Egyetem;
Erdőmérnöki Kar;
26/1999.; 1999. június 17.

szakképzettségei:

okleveles környezetmérnök

SZTV Élővilágvédelem

szakterületen a 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet 1. § (3) bekezdés a) pont ab) alpontja, a 8. §, valamint a 9. § (1) bekezdése alapján nyilvántartásba vettem, számára a szakértői tevékenységet engedélyezem.

A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

Budapest, 2012. március „ 19 ”

Dr. Hecsei Pál
mb. főigazgató megbízásából

Tolnai Jánosné Dr.
mb. főigazgató-helyettes

1016 Budapest, Mészáros u. 58/a, Telefon: 224-9100 Fax: 224-9162	Levélcím: 1539 Bp. Pf. 675	www.orszagoszoldhatosag.gov.hu orszagos@zoldhatosag.hu
---	----------------------------	--

Agócs Gábor

erdésztechnikus
okl. környezetmérnök
zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.
Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.
Telefon: 06-30/248-0329
E-mail: agocsg1@gmail.com

**ORSZÁGOS KÖRNYEZETVÉDELMI, TERMÉSZETVÉDELMI
ÉS VÍZÜGYI FŐFELÜGYELŐSÉG****Főigazgató**

Iktatószám: 14/728-13/2012. *Tárgy:* Szakértői tevékenység engedélyezése
Ügyintéző: dr. Gerecz Nóra *Nyilvántartási szám:* SZ-011/2012.
Szakmai ügyintéző: Molnárné Ercsényi Márta
Hévizi Gergely

H A T Á R O Z A T

Agócs Gábor (lakik: 6347 Érsekcsanád, József A. u. 1.) kérelmezőt, aki

született: Kalocsa, 1975.12.16.;

anyja neve: Petrecz Rózsa;

diploma (oklevél) kiállítója, száma, kelte:

Soproni Egyetem;
Erdőmérnöki Kar;
26/1999.; 1999. június 17.

szakképzettsége:

okleveles környezetmérnök

SZTjV Tájvédelem

szakterületen a 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet 1. § (3) bekezdés a) pont ab) alpontja, a 8. §, valamint a 9. § (1) bekezdése alapján nyilvántartásba vettem, számára a szakértői tevékenységet engedélyezem.

A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

Budapest, 2012. szeptember „ 14 ”



1016 Budapest, Mészáros u. 58/a.	Levélcím: 1539 Bp. Pf. 675	www.orszagoszoldhatosag.gov.hu
Telefon: 224-9100 Fax: 224-9162		orszagos@zoldhatosag.hu

Agócs Gábor

erdésztechnikus
okl. környezetmérnök
zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő
bejegyzett hatósági közvetítő

Székhely: 6347 Érsekcsanád, József Attila u. 15. sz.

Postacím: 6200 Kiskőrös, Dózsa Gy. u. 3/1. sz.

Telefon: 06-30/248-0329

E-mail: agocsg1@gmail.com

***Mellékletek:***

-Utóhasznosító tó részletes helyszínrajz,

-Utóhasznosító tó tározótér részletrajza,

-Utóhasznosító tó hossz-szelvények.