

Szám: 1/ /2016
Előkészítő Tóth Bence

E l ő t e r j e s z t é s

a Képviselő-testület 2016. december 15-i testületi ülésére

Tárgy: Tájékoztató a környezet állapotának alakulásáról

Tisztelt Képviselő-testület!

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 46. § (1) bekezdésének e) pontja, valamint az 51. § (3) bekezdése alapján Balatonfüred Város környezeti állapotának változásáról az alábbi tájékoztatást adom:

I. A levegő állapota

Balatonfüred levegőminőségére vonatkozó imissziós, illetve közvetlen mérési adatok nem állnak rendelkezésre.

A városban jelentős ipari szennyező forrás nincsen.

A **szálló por** magas koncentrációja eredményezheti a legrosszabb levegőminőség-értéket. Az egészségre a 10 mikronnál kisebb méretű por jelent nagyobb veszélyt, mert lejut a mélyebb légutakba. A por toxikus anyagokat is tartalmazhat, ez esetben megítélésük a toxikus anyag szerint történik. A szálló por tekintetében Balatonfüred város levegője nem szennyezett. **A szálló por koncentrációra meghatározott 24 órás határérték 50 ug/m^3 . A város környezetében a mért maximális érték 60 ug/m^3 (2016.01.01.), a veszprémi mérőállomás adatai alapján.**

A **kén-dioxid (SO_2)** színtelen, mérgező gáz. Az egyik legveszélyesebb légszennyező anyag. Légzőszervi megbetegedéseket okozhat és a savas ülepedés, közismertebb nevén savas esők fő okozója. Jellemző szaga van, és vízzel érintkezve kénessavvá alakul. **A kén-dioxidra meghatározott 24 órás határérték 125 ug/m^3 . A mérési adatok alapján a maximális értéket 2016. január 20-án észlelték, de az akkor mért érték ($13,7 \text{ ug/m}^3$) is jóval elmaradt a határértéktől.**

A **nitrogén-dioxid (NO_2)** hő hatására jön létre. Az autókban az üzemanyag elégetésekor, hőerőművekben, vagy a háztartási méretű kályhákban, kazánokban jön létre. A nitrogén fő forrása ezekben az esetekben a levegő nitrogén tartalma és csak jóval kisebb arányban az alkalmazott üzemanyag vagy tüzelőanyag nitrogéntartalma. A tüzelés és a közlekedés mellett a vegyipar, és a nitrogénművek is fontos forrásai az antropogén nitrogén-oxid kibocsátásnak. **A nitrogén-dioxidra meghatározott 24 órás határérték 85 ug/m^3 .**

A mérési adatok alapján a maximális értéket 2016. január 29-én észlelték, de az akkor mért érték (44,2 ug/m³) is jóval elmaradt a határértéktől.

A **szén-monoxid (CO)** egy színtelen, szagtalan, íztelen gáz. A szénvegyületek tökéletlen égése során képződik, főleg belső égésű motorokban. Kiterjedten használják vegyipari alapanyagként. Erősen mérgező, az általa kiváltott szén-monoxid-mérgezés minden évben több áldozatot szed. A szén-monoxidra rögzítetten meghatározott határérték nincsen. Elsősorban zárt térben okozhat problémát. A mérési adatok alapján a maximális értéket 2016. január 27-én észlelték, az akkor mért érték (1167 ug/m³) is jóval elmaradt az egészségre káros értéktől.

Az **ózon (O₃)** keletkezése a nitrogén-monoxid (NO) kibocsátásához köthető. Ezt a szennyezőt a gépkocsik, a fűtés és tüzelés során bocsátja ki az ember. Az ózon izgatja a szemet és a légzőszervek nyálkahártyáját, súlyosbítja a krónikus betegségeket, elsősorban a hörghurutot és az asztmát. Súlyosbítja a pollenallergiát, és a légzőszervek gyulladását is kiválthatja. Az Európai Bizottság CAFE jelentése szerint évente átlagosan mintegy 40 ezer idő előtti halálozást okoz Európa-szerte az ózonszennyezettség. Az ózon rendkívül káros a növényzetre, károsítja annak leveleit. A magas talajközeli ózon koncentráció súlyosbítja a savas esők, a savas ülepedés hatását is. **Az ózonra meghatározott 24 órás határérték 120 ug/m³. A mérési adatok alapján a maximális értéket 2016. április 17-én észlelték, de az akkor mért érték (111,4 ug/m³) nem érte el a határértéket.**

A **Benzol** legnagyobb forrását a benzinüzemű járművek belsőégésű motorjai jelentik. A motorbenzin benzoltartalma jelenleg kb. 2%. Forgalmas utak, üzemanyag-töltő állomások, olajfinomítók, vegyi üzemek környezetében mérhetők nagyobb koncentrációk. A szervezet lipidekben gazdag szöveteiben (idegrendszer, csontvelő, mellékvese, zsírszövet) halmozódik fel. Heveny hatás légköri levegőben nem fordul elő, rákkeltő hatású. **A benzolra meghatározott 24 órás határérték 10 ug/m³. A mérési adatok alapján a maximális értéket 2016. november 17-én észlelték, az akkor mért érték (4,9 ug/m³) nem érte el a határértéket.**

Fentiek alapján megállapítható, hogy Balatonfüred város levegőminősége kifejezetten jónak mondható.

II. A vizek állapota

a. Balaton

A Balaton Közép-Európa legnagyobb tava, amely hazánk nyugati részén, a Dunántúl középső részén fekszik. Vízigyűjtő területének nagysága 5775 km². Fő tápláló vízfolyása a Zala, amelynek vízigyűjtő területe a teljes vízigyűjtő terület 45 %-a.

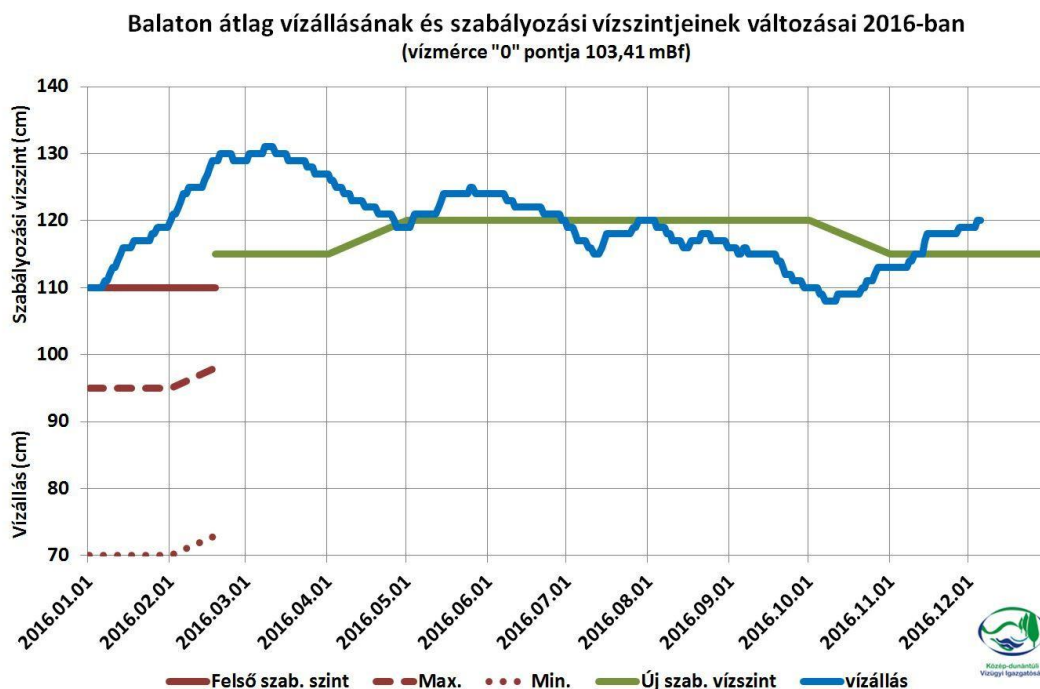
Vízfelülete 600 km², partvonalának hossza - beleértve a kikötőket és mólókat is - 235 km, víztömege 1,9 km³. Hossza 78 km, átlagos szélessége 7,7 km, a legkisebb szélessége Tihanynál 1,2 km, legnagyobb szélessége kb. 12,7 km Balatonvilágos és Balatonalmádi között.

A Balaton vízkészlet gazdálkodásának alapvető szempontjai az üdülési vízhasználat és kommunális vízigény kielégítésének biztosítása. A vízkészlet-gazdálkodás állami feladatait a Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság látja el.

A tóból való éves vízfelhasználás 30-40 tómm. A vízigyűjtőt is beleértve az éves vízjogi engedéllyel lekötött vízkészlet 50 millió m³.

A tó vízszintszabályozása a Sió-zsilippel és a 121 km hosszú Sió-csatornán keresztül történik.

Vízrajzi adatok:



1. ábra: A Balaton vízszint alakulása 2016. évben (Forrás: Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság)

A vízrajzi mérések alapján a Balaton vízszintje a 2016-os év első felében meghaladta az „új szabályozási vízszintet”, majd az év második részében a tendencia megfordult. A legfrissebb adatok alapján (2016. december) a tó vízszintje újra meghaladta a szabályozási vízszintet.

Vízminőségi adatok:

A Balaton víztere négy medencére osztható, amelyek vízminőség szempontjából is különbözőséget mutatnak. Balatonfüred vízterülete a Siófoki medence részét képezi.

A Balaton vízminősége a Siófoki medence térségében évek óta a **„kiváló” kategóriába tartozik az OECD minősítés alapján**. A víz típusa mezotróf, mely a nyári időszakban a nyílt vízben mért 8-25 ug/l klorofill-a értéket jelent.

b. Vízfolyások

Kéki-Séd

A Kéki-Séd vízgyűjtő területe 14 km², hossza 4,64 km, a vízrajzi mérések a 0+600 km szelvényben történnek. A vízfolyás befogadója a Balaton. A vízgyűjtő gazdálkodási terv alapján tápanyag és szervesanyag terhelés kockázat veszélyezteti a vízfolyást, illetve befogadját. A vízfolyás vízjárása nem nevezhető hevesnek, a maximális vízszint 2016-ban 63 cm volt, a minimális vízszint 18 cm. A 2016-ban mért maximális vízhozam 0,835 m³/s, a minimális 0,026 m³/s volt.

Vízminőségi adatok jelenleg nem állnak rendelkezésre.

Arácsi-Séd

Az Arácsi-Séd vízgyűjtő területe 13,5 km², hossza 4,53 km, a vízrajzi mérések a 0+700 km szelvényben történnek. A vízgyűjtő gazdálkodási terv alapján hidromorfológiai kockázat veszélyezteti a vízfolyást, ami azt jelenti, hogy a vízfolyás medre erőteljes erózióknak illetve feltöltődésnek van kitéve. Az Arácsi-Séd

nem heves vízjárású, a maximális vízszint 2016-ban 37 cm volt, a minimális vízszint 13 cm. A 2016-ban mért maximális vízhozam 0,102 m³/s, a minimális 0,012 m³/s volt. Vízhatalmossági adatok jelenleg nem állnak rendelkezésre.

III. A talaj állapota

A talajokat két típus képviseli: erdőtallajok (savanyú barna és agyagbemosódásos barna erdőtallajok) 57%-os arányban, valamint a mészkövön képződött szélsőséges vízgazdálkodású rendzinák (sötét színű erdőtallaj másik típusa), amelyek elsősorban szőlőterületekként hasznosulnak. A part közeli kis lejtésű területeken lápos réti talajok és karbonátos réti talajok találhatóak. A város környezetének talaját érintő jelentős szennyező forrást nem ismerünk, a szennyvíz elvezető hálózat folyamatos fejlesztésének köszönhetően talajaink nem túlterheltek. A szennyvíz bekötéssel nem rendelkező ingatlanok tulajdonosai talajterhelési díjat kötelesek fizetni. Az ilyen ingatlanok számát a beruházásaink segítségével csökkentjük. A talajerózió megakadályozása érdekében a szőlő és gyümölcsös telepítése esetén a lejtőre merőleges irányú sorok kialakítása és a sorközök füvesítése mellett szükséges az egyéb meliorációs beavatkozások kialakítása is. Ilyenek a lejtőmegszakítás, teraszépítés, védőgyep kialakítása, vízelvezető rendszerek építése. Ezek a beavatkozások szerepelnek a város hosszú távú fejlesztési tervei között.

IV. Zaj- és rezgésvédelem

A zaj- és rezgésvédelemmel kapcsolatos szabályozást a 13/2004 (IV.30.) önkormányzati rendelet tartalmazza. 2016. évben kb. 5 különböző esetben érkezett lakossági bejelentés a Balatonfüredi Közös Önkormányzati Hivatalhoz. Ezek mindegyikét kivizsgáltuk. Ezek közül a legtöbb embert érintő probléma a Balaton déli partján a nyári időszakban megrendezett szabadtéri fesztiválok (pl. Balaton Sound, Strand fesztivál) hanghatásai okozták, mely az esti, éjszakai órákban szinte ellehetetlenítette a városban tartózkodó emberek többségének pihenését. A Granarius Étterem (Dörgicse) esetében is lakossági panasz történt, az üzemeltető felszólításra elvégeztette a szükséges zajbemérési vizsgálatokat.

A Matróz Borbár nevű vendéglátó ipari egységgel kapcsolatos lakossági bejelentés alapján a zeneszolgáltatásra vonatkozó szabályok betartására, valamint a vendégek hangos, nyugalmat megzavaró magatartásának megszüntetésére hívtuk fel az üzemeltetőt.

Építkezések során a technológiai okok miatt több esetben is kérték a csendrendelet alóli felmentést.

V. Hulladékgazdálkodás

A hulladékgazdálkodással kapcsolatos szabályozást szintén a 13/2004 (IV.30.) önkormányzati rendelet tartalmazza.

A város hulladékgazdálkodási közszolgáltatási ellátását a Probio Zrt. végzi. Balatonfüred területén 45 db szelektív hulladékgyűjtő sziget található. Ezek közül 32 db egy korábbi, önkormányzattal közös pályázat során került kihelyezésre. 13 db szelektív hulladékgyűjtő szigetet az Észak Balatoni Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. (ÉBH) helyezte ki saját projekt keretein belül. Az ÉBH 158 településen látja el feladatát, 6 közszolgáltató konzorciumaként jött létre. Fő feladata a Királyszentistváni mechanikai és biológiai központ, valamint az átrakó állomások és válogató csarnokok üzemeltetése. Balatonfüreden a műanyag heti 3 alkalommal, a papír, heti két alkalommal, az üveg kéthetente kerül gyűjtésre.

A zöld hulladék gyűjtésére a lakosság részére átadásra kerültek a 120 literes edények. 2016-tól zöld hulladékot csak biológiailag lebomló zsákban lehet gyűjteni, a fás szárú hulladékot kötegelni kell.

Balatonfüreden a szelektív hulladékgyűjtés megfelelően zajlik, a lakosság elfogadta, a konténerekkel kapcsolatos károkozás, vandalizmus nem merült fel.

A Probio Zrt. a 2016-os évben a teljes város területére kiterjesztette a házhoz menő szelektív hulladékgyűjtést.

Pécsely és Aszófő közötti út melletti erdőben illegálisan elhelyezett hulladék ügyében helyszíni szemle lett tartva, mivel azonban ismeretlen tettes ellent folyt az eljárás, a terület tulajdonosa elszállította a hulladékot.

A város közigazgatási határán belül 2016-os év december hónapjában lakossági bejelentés érkezett hulladékgazdálkodással kapcsolatban. A Balatonfüred külterület, Aszófői úttól délre eső egyes ingatlanokon kisebb mennyiségű, építési törmelék is tartalmazó hulladék került elhelyezésre, valamint a felső termőréteget eltávolították. A helyszíni ellenőrzést követően az ügy jelenleg is folyamatban van.

VI. Ivóvíz

Balatonfüred ivóvízellátását a balatonfüredi felszíni vízkivételi mű, valamint a Kéki-, Siske-forrás sérülékeny vízbázis biztosítja. A Nyirádi karsztvíz csak a szezonban jut el Balatonfüredig. A forrásokból a hálózatra adott víz mennyisége 2016-ban a legnagyobb volt, az elmúlt 15 évet vizsgálva. A Siske-, és Kéki-forrás vizében jogszabályi túllépés nem volt. A monitoring kutak vizében KOI (kémiai oxigén igény), vas és mangán túllépést mutattak ki a DRV laboratóriumában. A vízbázison 2016-ban havaria jellegű esemény nem volt. A vízbázis jónak mondható. A zártkerti ingatlanok nagy része nem rendelkezik ivóvíz és szennyvízcsatornával.

Az alábbi táblázatban az elmúlt évek során kitermelt víz mennyisége található.

Év/m ³	Balatonfüred Felszíni Vízmű		Átvett ivóvíz* Nyirádi karsztvíz
	Régi vízmű	KARY	
2010	806618	105284	1275625
2011	594808	87103	1821293
2012	615829	187264	1871560
2013	489477	147393	1920224
2014	344226	58063	1886493
2015	188755	42133	1872205
2016 novemberig	170029	40664	1859803

A rendszeres vízminta vételek és laboratóriumi vizsgálatok alapján elmondható, hogy a források vize megfelelő.

VII. Szennyvíz

Balatonfüredi szennyvizeinek tisztítását a Balatonfüredi szennyvíztisztító telep valósítja meg.

A Balatonfüredi szennyvíztisztító telep a beérkező szennyvizet a mechanikai fokozatban 2 db 5 mm-es pálcaközü, Akvipatent típusú rácson (előülepítő nélkül), majd a kapcsolódó biológiai fokozat segítségével tisztítja meg.

A rácsok több funkciósak, elvégzik a rácsszemét leválasztását, a homok kiülepítését, valamint a zsír lefőlözését. A mechanikailag tisztított szennyvíz ezután egy osztón keresztül a szimmetrikus elrendezésű biológiai fokozatra kerül. A biológiai fokozat tisztítási sorrendje: anoxikus medence – aerob medence – utóülepítő.

A telep a mértékadó szárazidei szennyvíz mennyiségre lett tervezve (5.000 m³/d), ami **45.833 lakosegyenértéknek** felel meg. Az I - es ütem biológiai tisztító fokozata erre a terhelésre készült, amit a régi telep záportározóvá átalakított műtárgyai tesznek biztonságosabbá, 2500 m³ záportározó kapacitással. Az előmechanika műtárgyai, - tekintettel a tervbe vett megépítendő II-s ütemre, - 10.000 m³/d-s kapacitással készültek, így a záporvizek mechanikai előkezelése (rács, homokfogó) megtörténik. A záporvizek a zápor elmúltával már csak biológiai tisztítást igényelnek, a havária állapot elmúltával visszavezethetők a biológiai tisztítási fokozatra. A tervezett tisztítási technológia előülepítés nélküli teljes biológiai tisztítás 12 °C feletti nitrifikációval, denitrifikációval a nitrát forrásokból és részleges iszapstabilizációval.

A tisztított szennyvíz a kivezető rendszeren keresztül jut el Balatonfűzfőre, ahol a Veszprémi-séd patakba kerül bevezetésre, ezzel együtt a Balaton vízgyűjtő területéről kivezetésre

A szennyvíztisztító telep befogadóra vonatkoztatott határértékei:

pH	6-9,5
Dikromátos oxigénfogyasztás	125 mg/l
BOI5	25 mg/l
Ammónia/ammónium-nitrogén	20 mg/l
Összes N	55 mg/l
Szerves oldószer extrakt	30 mg/l
Összes P	10 mg/l
Összes lebegőanyag	35 mg/l

A telep tervezett hidraulikai kapacitása 5000 m³/d, **a tényleges átlagos bejövő szennyvíz mennyiség a 2015 - 2016 éves intervallumban átlagosan 5993 m³/d volt.** A telep hidraulikailag alul van tervezve, de a szervesanyag terhelések a tervezési értékek körüliek. A záporleválasztók megépítésével ez a hidraulikai probléma kezelhető, **határérték túllépés az elmúlt években nem történt,** a telep vonatkozásában felszíni vízszennyezési bírság kivetésére nem került sor.

A szennyvíztisztító telep vízjogi **üzemeltetési engedélye 2020. 10. 30-ig érvényes.**

A szennyvíz bekötések aránya az elmúlt 6 évben 3-4%-ot javult. 2010-ben az ivóvízbekötéssel rendelkező ingatlanok 85,62%-a, 2015-ben 88,61%-a rendelkezett szennyvíz bekötéssel. Ez a tendencia a 2016-os évben folytatódott, a város érdeke, hogy ez az arány a 100%-hoz minél közelebb legyen.

A Balatonfüred Város Önkormányzata által 2002-ben elfogadott (2 évente felülvizsgálandó) Balatonfüred Környezetvédelmi Programjában megfogalmazott feladatok nagy része részben vagy egészben teljesült,

egy részük folyamatban van. A városi fejlesztéseket minden esetben a környezetvédelmi programban meghatározott iránymutatásoknak megfelelően végezzük.

Kérem a Tisztelt Képviselő-testületet, hogy a beszámolót elfogadni szíveskedjenek.

Balatonfüred, 2016. december 05.

dr. Bóka István
polgármester

HATÁROZATI JAVASLAT

...../2016. () határozat

Balatonfüred Város Önkormányzatának Képviselő-testülete Balatonfüred város környezeti állapotáról szóló 2016. évi beszámolót elfogadja.