

# TÁJÉKOZTATÓ DOMBÓVÁR VÁROS 2014. ÉVI KÖRNYEZETI ÁLLAPOTÁRÓL

Készítette:

Dombóvári Közös Önkormányzati Hivatal

Városüzemeltetési Iroda



Dombóvár, 2015.



## TARTALOMJEGYZÉK

Bevezetés .....	- 3 -
Dombóvár környezetének általános jellemzése .....	- 3 -
1. Területi adatok .....	- 3 -
2. Népesség .....	- 4 -
3. Közlekedés .....	- 5 -
3.1. Közúti közlekedés.....	- 5 -
3.2. Kerékpáros közlekedés .....	- 7 -
3.3. Balesetek és közlekedésbiztonság .....	- 8 -
4. Környezeti zaj- és rezgésvédelem.....	- 9 -
5. Levegőminőség .....	- 11 -
6. Hulladékgazdálkodás .....	- 14 -
7. Dombóvár város ivóvízellátása.....	- 17 -
7.1. Információk a szolgáltatott ivóvíz minőségéről .....	- 19 -
7.2. A szolgáltatott ivóvíz jellemző tulajdonságai.....	- 20 -
8. Dombóvár város szennyvíztisztítása .....	- 20 -
8.1. Csatornahálózat .....	- 21 -
8.2. A tisztított szennyvíz minőségi követelményei .....	- 21 -
8.3. Fejlesztések.....	- 22 -
8.4. Települési folyékony hulladék (TFH) .....	- 23 -
9. Felszíni és felszín alatti vizek .....	- 23 -
9.1. Felszíni vizek.....	- 23 -
9.2. Felszín alatti vizek.....	- 24 -
9.3. Vizek állapota .....	- 25 -
9.4. Környezetbiztonság .....	- 26 -
10. Táj- és településvédelem, természeti értékek, védett területek.....	- 26 -
Környezetvédelmi-bírság bevétel a 2014. évben .....	- 27 -
Jogszabályok, adatforrások.....	- 28 -



## **BEVEZETÉS**

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. tv. (továbbiakban: Kvt.) 46. § (1) bekezdés e) pontja szerint a települési önkormányzat (Budapesten a Fővárosi Önkormányzat is) a környezet védelme érdekében elemzi, értékeli a környezet állapotát illetékességi területén, és arról szükség szerint, de legalább évente egyszer tájékoztatja a lakosságot.

A törvény kiemelt jelentőséget tulajdonít az ember és környezete harmonikus kapcsolatának kialakítására, valamint a fenntartható fejlődés környezeti feltételeinek biztosítására. A közzététel a helyben szokásos módon, a Dombóvári Közös Önkormányzati Hivatal hirdetőtábláján kifüggesztéssel, illetve a helyi médiákon keresztül történik.

Dombóvár a környező településekkel 2010-ben egy öt éves közös környezetvédelmi programot készített. A program célja és feladata, hogy országos és regionális szinten hozzájárul a környezeti problémák megoldásához, valamint helyi szinten eszközt biztosít a helyi és térségi problémák kezelésére.

## **DOMBÓVÁR KÖRNYEZETÉNEK ÁLTALÁNOS JELLEMZÉSE**

### **1. TERÜLETI ADATOK**

Dombóvár Tolna megye délnyugati részén, a Kapos-völgyben, az é. sz.  $46^{\circ}22'60''$  és k. h.  $18^{\circ}07'52''$  pontokon helyezkedik el.

A város több kistáj határán húzódik, melyek közül a legnagyobb a Külső-Somogy. Ennek részei a Kapos-, és Koppány-folyó, ahol nyugat-keleti irányban löszhát húzódik. A táj a Kapos bal parti vízgyűjtő területéhez tartozik, amit déli irányba a kiszélesedő tágas völgyek, és az ezeket körülölelő majdnem sík dombhátak fedik. Körzetében több tájegység is található: a Külső-Somogyi-dombság déli része, a Kapos-völgy, és a zselici dombok mellett a közelben húzódó Tolnai-Hegyhát és a Völgség dombsorai. A várost a közepén található és a Kapos-folyóba ömlő Kis Konda-patak szeli ketté.

A 220-240 méteres lapos tetejű hegyhátak és a köztük elhúzódó, az eróziók által kialakult völgyek jellemzik Dombóvárt és környékét. A talaj jó minőségű csernozjom. Az alapkőzet mésztartalmú lösz, melynek szerkezete morzsalékos és lefelé világosodik.

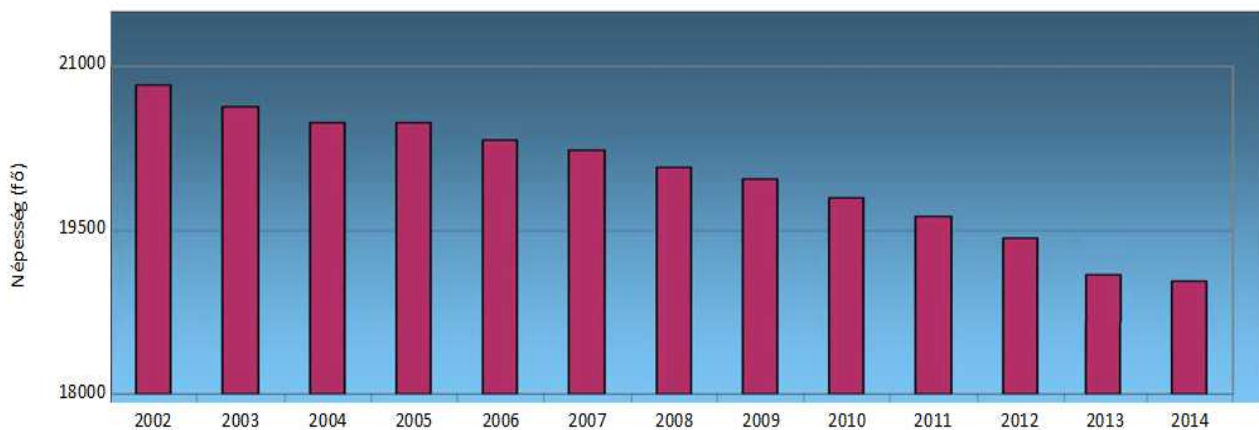
Dombóvár éghajlata átmenetet képez a Nyugat-Dunántúl éghajlata és az Alföld éghajlata közt. A hideg légtömegek továbbáramlását nehezítik a környező dombok, melyek a Kapos-völgyet ölelik körbe. Ennek hatására, ha csak kis mértékben is, de a szélsőségekre jellemző medencejelleg az uralkodó éghajlat. A júliusi középhőmérséklet  $20-21^{\circ}\text{C}$  körüli. A napfénytartam éves átlaga pedig 1950-2000 óra között változik.



A város három megye határánál található. Könnyen megközelíthető Somogy megye székhelye, Kaposvár, ami 30 km-re fekszik és Baranya megye központja Pécs, ami 47 km-re helyezkedik el. Dombóváron 1872-ben átadott Dombóvár - Zákány vasútvonal átadása óta jelentős a város vasúti csomópont nőtte ki magát. Meglévő csomópontok a mai napig is a Budapest - Dombóvár - Pécs, Dombóvár - Kaposvár - Gyékényes - Nagykanizsa és Dombóvár - Bátaszék - Baja - Kiskunhalas, Dombóvár-Komló.

## 2. NÉPESSÉG

Dombóvár demográfiai adatai a Központi Statisztikai Hivatal és a Közigazgatási és Elektronikus Közszolgáltatások Központi Hivatalának adatai, valamint a Dombóvári Járási Hivatal Népegészségügyi Osztályának 2015. évi beszámolója alapján szerepelnek.



1. ábra: Állandó népesség megoszlása

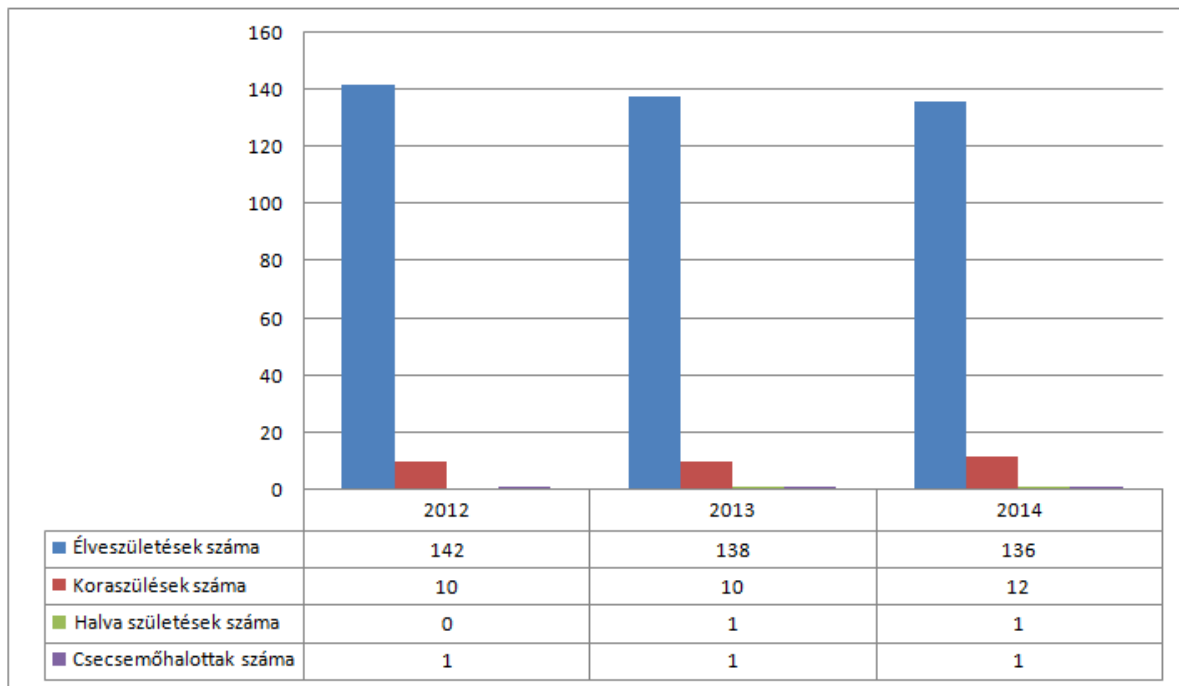
Dombóvár Területén a 2014. évben az odavándorlók száma 1749 fő, míg az elvándorlók száma 1863 fő volt. Ez is azt mutatja, hogy Dombóvár népessége 2002 óta a természetes fogyás és a növekvő elvándorlás miatt csökkenő tendenciát mutat.

A területi védőnőktől származó adatok alapján, Dombóváron az elmúlt évben összesen 136 csecsemő született. A koraszülöttek száma a városban 12, amely 8,82 %-os koraszülött frekvenciát jelent. Csecsemőhalálozás 1 esetben fordult elő, ez 3,96 %-os halálozási arányt mutat. Halva születés 1 esetben történt. (Lásd. 2. ábra)

Az előregedő populációkra jellemzően Dombóváron is kedvezőtlenül alakul a lakosság kormegoszlása. A férfiak és nők közti aránybeli különbségek az évek előrehaladtával egyre szembetűnőbbek, ami a férfiak magas halálozásával is összefüggésben van. A 65 év felettiak részarányának növekedése, a 15 év alatti lakosság arányának, valamint a munkaképes férfiak létszámarányának csökkenése előrevetíti az eltartó és eltartott lakosság arányának komoly romlását.



## Tájékoztató Dombóvár Város 2014. évi Környezeti Állapotáról



2. ábra: Születések aránya Dombóváron

### 3. KÖZLEKEDÉS

#### 3.1. Közúti közlekedés

A korábbi vizsgálatok és becslések alapján is a közlekedés - ezen belül is különösen a közúti közlekedés - a legmeghatározóbb szennyező forrás. A legnagyobb mértékben a nitrogén-dioxid a gépjárművek kibocsátásából ered.

A gazdaságban történő változások, az életszínvonal emelkedése, valamint az életmódban történő változások mind növelni engedték a gépjárművel történő helyváltoztatások számát. Ezt erősítette az is, hogy sorozatos problémák merültek fel a közúti közlekedésben. A növekvő autósforgalmat a város utcái nehezen bírják el, a parkolás pedig a szűk utcákban szinte lehetetlen.

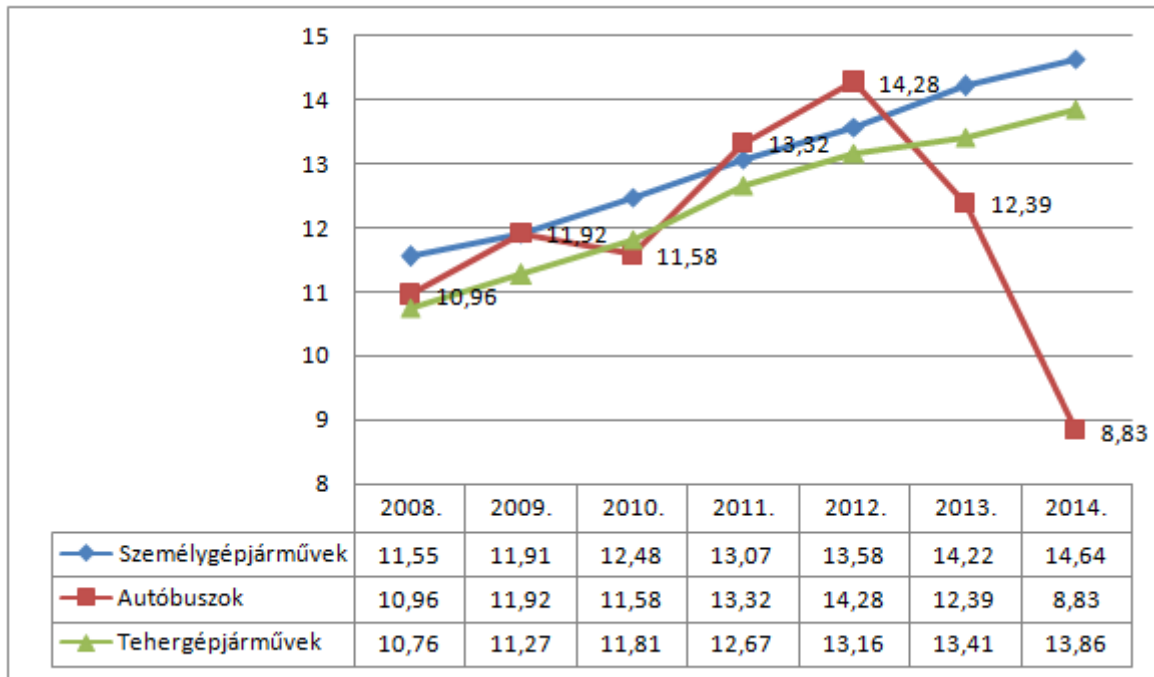
Dombóváron a helyi buszközlekedésben ugyan történtek változtatások, de továbbra is a kerékpározás jelenti az alternatív közlekedést.

A felmérések és az adatok alapján, Dombóváron szinte minden harmadik lakos rendelkezik gépjárművel. A gépjárművek átlag életkora azonban az évek során jelentősen megemelkedett.

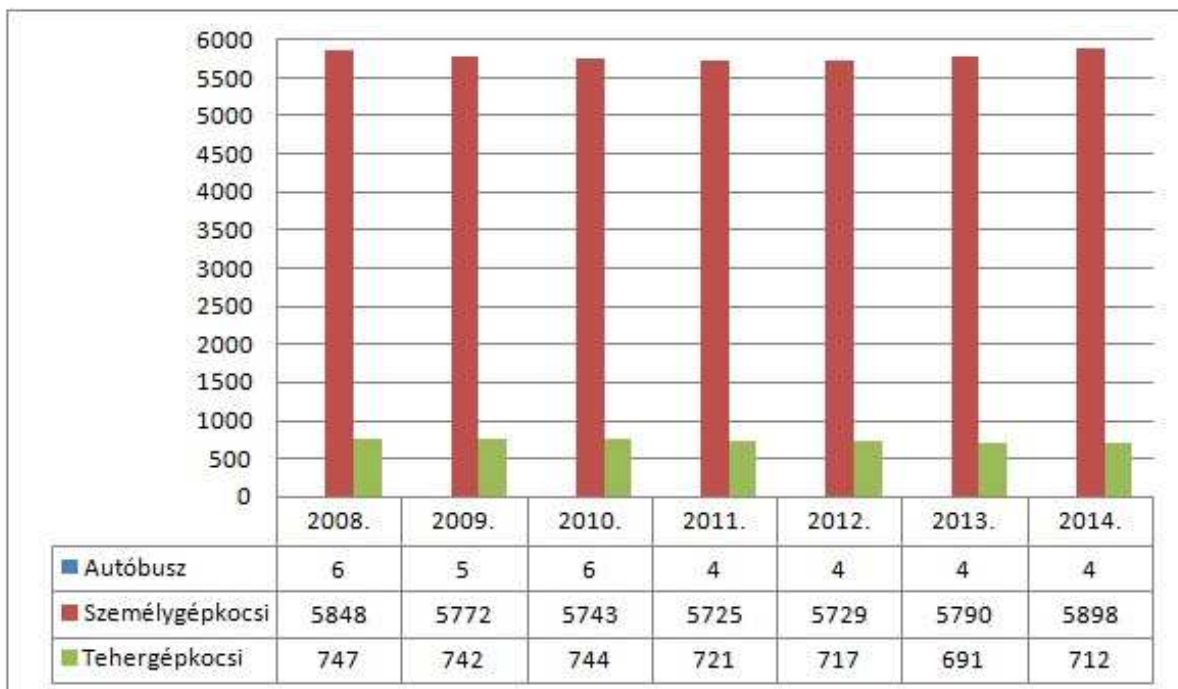
A személygépkocsival történő utazások száma megnőtt, ami tulajdonítható annak is, hogy Dombóváron több közlekedési útvonal vezet keresztül. A legfontosabb ezek közül a 61-es számú főút, mely Dunaföldvárat köti össze Nagykanizsával.



Tájékoztató  
Dombóvár Város 2014. évi Környezeti Állapotáról



3. ábra: A nyilvántartott gépjárművek átlagéletkora



4. ábra: A nyilvántartott közúti közlekedési eszközök megoszlása



## Tájékoztató Dombóvár Város 2014. évi Környezeti Állapotáról

Dombóvár belvárosában a 611-es számú út ágazik el, ami a 66-os útig, Sásdig tart. Ez az út köti össze a délebbre fekvő városokat és Dombóvárt. A közúti áruszállítás miatt megnövekedett közúti forgalom következtében rohamos mértékben romlik az utak minősége.

A 6532-es úton elsősorban a Hőgyész-Dombóvár közötti településekre irányuló, másodsorban pedig a megyeszékhelyre irányuló forgalom bonyolódik le.

A forgalomirányító jelzőlámpáknak és járdaszigeteknek is köszönhetően nem alakultak ki balesetveszélyes gócpontok, azonban a folyamatosan növekvő autósforgalom és a városon áthaladó tranzitforgalom miatt szükségesek további fejlesztések. A fejlesztések és szabályozások legfontosabb feladata a környezeti viszonyok javítása, a forgalombiztonság növelése és a közlekedés káros hatásainak mérséklése.

Az átmenő forgalom csökkentésének távolabbi lehetősége lesz majd a 2020 körüli időszakra tervezett M9-es autópálya megvalósulása. A szakaszra három, további tervezésre javasolt nyomvonaltervet ismertettek:

- A-változat: Dombóvárt és Sióagárdot északra kerüli el
- B-változat: Dombóvárhoz közel haladva, Bikalnál kapcsolódna az északi nyomvonalhoz
- C-változat: az út Dombóvártól délre, Komló irányába halad, és Sióagárdot délről kerülné el.

Ahhoz, hogy új környezetbarát közlekedés alakuljon ki, amivel javítani lehet az életkörülményeken, ehhez mindenekelőtt fejleszteni kell a kerékpáros közlekedést, és kiemelkedő szerepet kell kapniuk a gyalogos közlekedéssel együtt.

### 3.2. Kerékpáros közlekedés

Dombóváron az 1980-as évektől indult meg a kerékpárral való közlekedés igénye. Ettől az időszaktól több ütemben kerékpárút került kiépítésre, azonban ez a folyamat az évek előrehaladtával jelentősen lecsökkent, a hálózat nem emelkedett akkora mértékben, mint ahogy igény lett volna rá.

A városban elsősorban az intézmények és városrészek közötti biztonságos kerékpáros közlekedési lehetőség megteremtése volt a cél. Ehhez elengedhetetlen, hogy a kerékpározásra kijelölt utak megfelelő minőségűek legyenek, valamint, hogy további önálló kerékpárutak kerüljenek kiépítésre.

A jelenleg meglévő kerékpárutak és kerékpározásra kijelölt utak a következők:

- Gunaras - Árpád u. - Népköztársaság útja/Hunyadi tér - Szabadság u. (Magyar Posta Zrt.)
- Kossuth u. - Baross u. - 611. sz. út, Szőlőhegy-elágazó
- Hunyadi tér - Dombó P. u. - Bezerédj u. - Jókai u.

A kerékpáros közlekedés a 611. számú út Kapos-folyó és Kapossekcső közötti szakasza az úttal párhuzamosan haladó kerékpárútra tevődött át. Ezzel ezen a szakaszon a közúton történő kerékpáros balesetek száma is megszűnt.

Az önkormányzati tulajdonú kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút hossza az elmúlt hat évben nem változott, hossza 6,6 km.





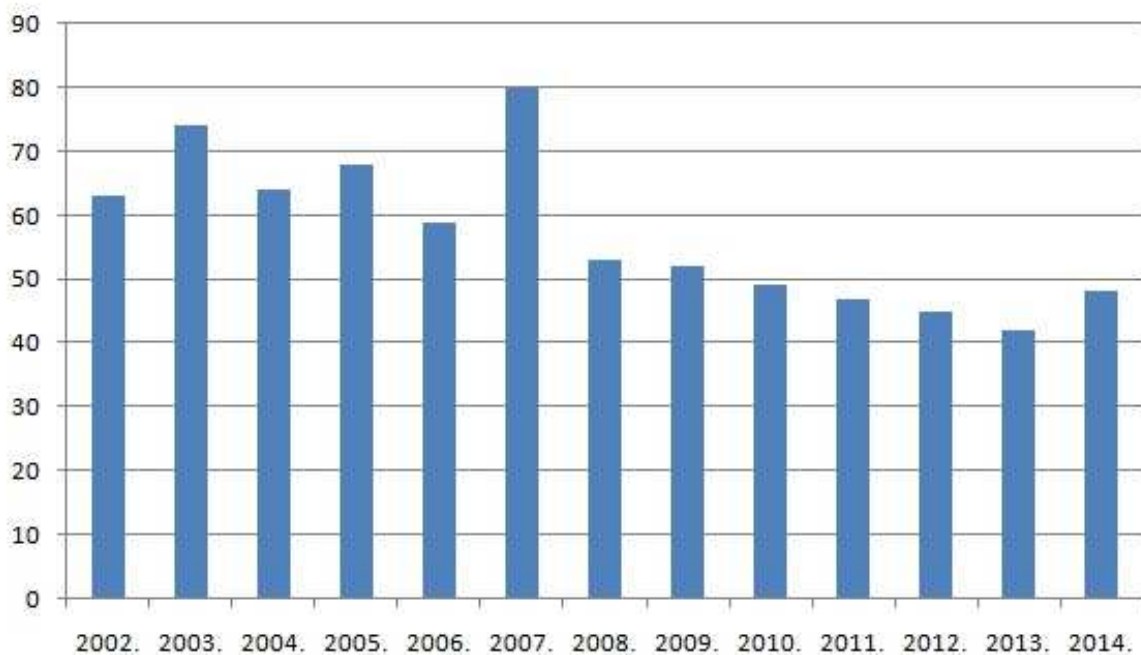
## Tájékoztató Dombóvár Város 2014. évi Környezeti Állapotáról



5. ábra: A meglévő és tervezett kerékpárútvonalak

### 3.3. Balesetek és közlekedésbiztonság

A Dombóvári Rendőrkapitányság 2014. évi beszámolója alapján a baleseti helyzet Dombóváron kisebb mértékben, 14 %-ban romlott, ellentétben a megye nagyobb részével nálunk emelkedett a személyi sérüléssel járó közlekedési balesetek száma. 2012-ben az illetékességi területünkön összesen 45 személyi sérüléssel járó közlekedési baleset történt, 2013-ban 42, míg 2014-ben 48. Sajnos 2014-ben 3 halálos kimenetelű közúti közlekedési baleset történt. 14 baleset járt súlyos és 31 könnyű sérüléssel.



6. ábra: Balesetek éves megoszlása Dombóvár





## Tájékoztató Dombóvár Város 2014. évi Környezeti Állapotáról

A Dombóvári Rendőrkapitányság illetékességi területén a közlekedésbiztonság helyzete romlott, de abszolút számokat tekintve nem jelentősen a korábbi időszakhoz viszonyítva. Az ittasan okozott balesetek aránya magasabb, mint a megyei mutató. Kiegészítő adat, de lényeges lehet, hogy a 2014-ben történt ittasan okozott baleset 60 napon belül történt. A fentiek miatt kiemelt feladatként kezeli a Dombóvári Rendőrkapitányság a balesetek számának és ezen belül az ittasan okozott balesetek számának csökkentését.

A baleseti okok túlnyomó része személyi okokra, járművezetői hibákra vezethető vissza. 2014-ben a balesetek bekövetkezéseinek legfőbb oka a gyorsajtás, de jelentős számú baleset vezethető vissza az elsőbbség meg nem adására, valamint az előzés és a kanyarodás hibáira is.

A balesetek 73%-át személygépkocsi vezetők okozták, tehergépkocsi vezetők által és motorkerékpárral elkövetett baleset nem történt. A kerékpárral és segédmotoros kerékpárral, valamint a gyalogosok által okozott balesetek száma évről évre csökken.

A balesetek körülbelül 75%-a 7:00 és 18:00 óra között következett be.

#### **4. KÖRNYEZETI ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELEM**

A környezeti zajállapotot - a szabadidős, és közterületi rendezvényeken túl - a közúti közlekedés, a vasúti forgalom és az üzemi zaj határozza meg.

Dombóváron a közúti közlekedés az, amely jelentősebb környezeti zajterheléssel jár. A 61. sz. főúton és a 611. sz. úton az átmenő forgalom igen nagy, ami az utak közvetlen közelében található építményeket, illetve a benne élők egészségét hosszú távon jelentősen károsíthatja. Mivel hiányoznak a várost elkerülő gyorsforgalmi utak, melyek elvezetnék az átmenő forgalmat a város területéről, és amelyek által a legnagyobb terhelést jelentő nehézgépjármű forgalom kitiltásra kerülhetne, a forgalom jelentős része a város négy-öt utcájára koncentrálódik.

A vasúti csomópont a város déli részén helyezkedik el. Ide érkeznek a Pécs, Kaposvár, Budapest és Bátaszék irányából érkező személyszállító- és tehervonatok. Ezen a területen a környezeti zaj- és rezgésterhelés növekedése érzékelhető, de nem jelentős mértékű.

A Dombóváron lévő nagyobb üzemek többsége a város szélén található, melyeknek a zajkibocsátása olyan mértékű, amely nem okoz problémákat a lakosságnak.

Dombóvár városa jelenleg nem rendelkezik zajtérképpel és nincs helyi szinten szabályozó zaj rendelete, ezért a megengedett zaj- és rezgésterhelési határértékeket a 27/2008. (III.22.) KvVM-EüM együttes rendelet határozza meg.



## Üzemi és szabadidős létesítményektől származó zaj terhelési határértékei a zajtól védendő területeken

Sor- szám	Zajtól védendő terület	Határérték (LTH) az LAM megítélési szintre* (dB)	
		nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra
1.	Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi területek	45	35
2.	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	50	40
3.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	55	45
4.	Gazdasági terület	60	50
<i>Megjegyzés:</i>			
* <i>Értelmezése az MSZ 18150-1 szabvány és az MSZ 15037 szabvány szerint.</i>			



## A közlekedéstől származó zaj terhelési határértékei a zajtól védendő területeken

Határérték (LTH) az LAM'kö megítélési szintre* (dB)							
Sor- szám	Zajtól védendő terület	Kiszolgáló úttól, lakóúttól származó zajra		az országos közúthálózatba tartozó mellékutaktól, a települési önkormányzat tulajdonában lévő gyűjtőutaktól és külterületi közutaktól, a vasúti mellékvonaltól és pályaudvarától, a repülőtértől, illetve a nem nyilvános fel- és leszállóhelyektől** származó zajra		az országos közúthálózatba tartozó gyorsforgalmi utaktól és főutaktól, a települési önkormányzat tulajdonában lévő belterületi gyorsforgalmi utaktól, belterületi elsőrendű főutaktól és belterületi másodrendű főutaktól, az autóbusz-pályaudvartól, a vasúti fővonalától és pályaudvarától, a repülőtértől, illetve a nem nyilvános fel és leszállóhelytől*** származó zajra	
		nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra	nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra	nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra
1.	Üdülőtérület, különleges területek közül az egészségügyi terület	50	40	55	45	60	50
2.	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területei, és a temetők, a zöldterület	55	45	60	50	65	55
3.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	60	50	65	55	65	55
4.	Gazdasági terület	65	55	65	55	65	55
<i>Megjegyzés:</i>		* Értelmezése a stratégiai zajterképek és intézkedési tervek készítésének részletes szabályairól szóló 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet 3. számú melléklet 1.1. pontja és 5. számú melléklet 1.1. pontja szerint.					
		** Olyan repülőterek, vagy nem nyilvános fel- és leszállóhelyek, ahol 5,7 tonna maximális felszálló tömegnél kisebb, légszaváros repülőgépek, illetve 2,73 tonna maximális felszálló tömegnél kisebb helikopterek közlekednek.					
		*** Olyan repülőterek, vagy nem nyilvános fel- és leszállóhelyek, ahol 5,7 tonna maximális felszálló tömegű vagy annál nagyobb, légszaváros repülőgépek, 2,73 tonna maximális felszálló tömegű vagy annál nagyobb helikopterek, valamint sugárhajtású légjárművek közlekednek.					

## 5. LEVEGŐMINŐSÉG

A levegő védelméről szóló kormányrendelet alapján levegővédelmi követelményeket az országos és regionális környezetvédelmi, illetve társadalmi, gazdasági programok, tervek, a területfejlesztési, terület- és településrendezési tervek, településfejlesztési koncepció kidolgozása során, valamint a helyi önkormányzatok környezetvédelmi programjaiban, a gazdálkodó szervezetek terveiben és a műszaki tervezésben érvényesíteni kell.

A levegőtisztaság-védelem a környezetvédelem egyik legfontosabb feladata. A légszennyezés közvetlenül hat az ember egészségére, egyben befolyásolja a környezet más elemeinek állapotát is.



Tájékoztató  
Dombóvár Város 2014. évi Környezeti Állapotáról

Az elmúlt húsz évben jelentősen változott a légszennyező anyagok kibocsátásának mennyisége és jellege. Nagymértékben csökkent a kén-dioxid, a szén-monoxid, a nagyméretű részecskéket tartalmazó szilárdanyag és az ipari eredetű nitrogén-oxid kibocsátás. A közlekedésből származó nitrogén-oxid kibocsátás és a kisméretű szilárd anyag, másik nevén a PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> kibocsátás azonban emelkedett. Hazánkban jelenleg csak a 10 mikrométeres szállóporra van egészségügyi határérték megállapítva, míg a veszélyesebb 2,5 mikrométer alattira nincs.

PM <sub>10</sub> (mikrogramm/mm <sup>3</sup> )		
	Hazai érték	ENSZ/WHO határérték
24 órás	50	50
éves	40	20

1. táblázat: A hazai és az ENSZ által meghatározott határértékek

A városban az elmúlt egy évben nem volt nagyobb mértékű építkezés vagy útépités, amely során a legjobb technika alkalmazása mellett is nagy portelheléssel járt volna. A levegőminőség helyzetét szintén jelentősen befolyásolja a jelenlegi gépjárműállomány átlag életkora, ami az évek múlásával csak emelkedett. A jelentős közúti közlekedésből származó légszennyezés elsősorban a 61. sz. főút és a 611. sz. út mentén okoz jelentős emissziós károkat.

A levegőterheltségi szintet és annak betartását Magyarországon, és így Dombóváron is az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat (továbbiakban: OLM) vizsgálja. Az OLM elvégzi a mintavételeket, vizsgálatokat végez, és az eredményeket ellenőrzi. Az adatokat a környezetvédelmi minisztérium honlapján közzéteszi.

Dombóváron kettő darab manuális működésű mérőpont van, melyek a levegőből vett minta nitrogén-dioxid (NO<sub>2</sub>) tartalmát mérik napi egy alkalommal.

- Dombóvár, Kórház u. 39.
- Dombóvár, Bezerédj u. 14.

Az OLM a mért adatokat a légszennyezettségi indexbe integrálva 1-től 5-ig terjedő skálán értékeli.

szennyező	kiváló (1)	jó (2)	megfelelő (3)	szennyezett (4)	erősen szennyezett (5)
<b>nitrogén-dioxid</b>	<b>23</b>	<b>38</b>	<b>3</b>	<b>3 (1)</b>	<b>0</b>
kén-dioxid	4	0	0	0	0
üledő por	5	6	0	0	0
összesített index	24	43	3	4	0

2. táblázat: Összesítés a légszennyezettségi index alapján



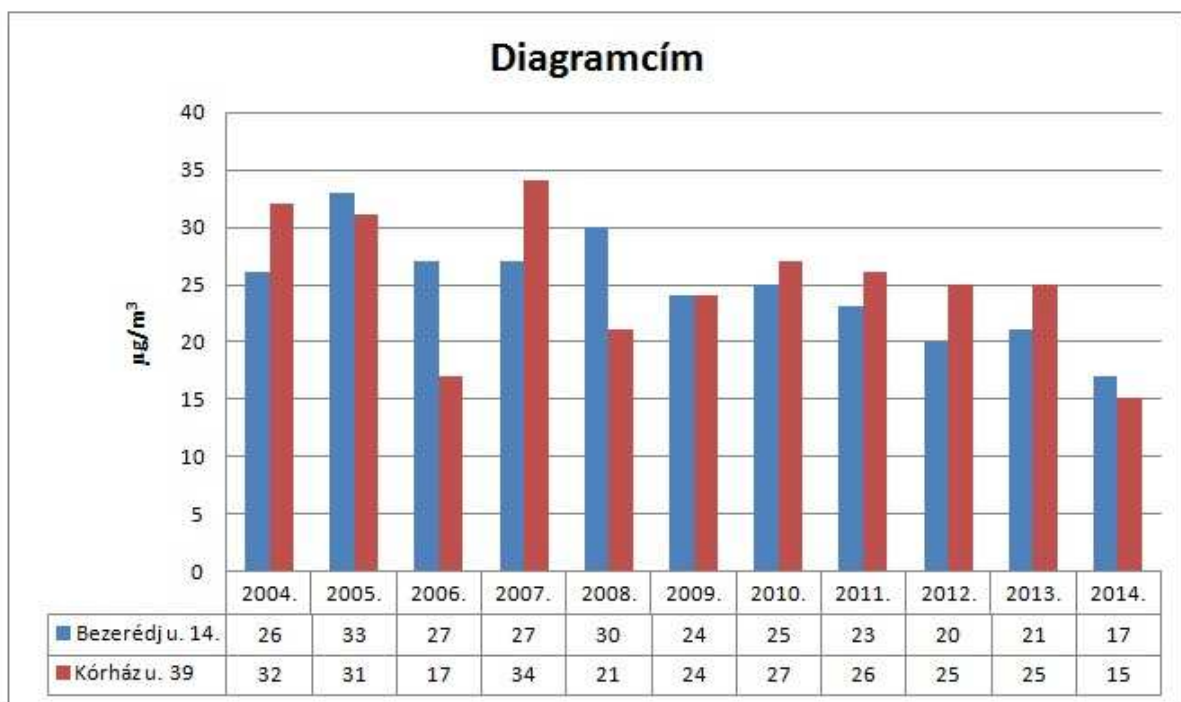
Légszennyezettségi index					
Nitrogéndioxid ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	1	2	3	4	5
	Kiváló	Jó	Megfelelő	Szennyezett	Erősen szennyezett
órás átlag	0 - 40	40 - 80	80 - 100	100 - 400	400 -
24 órás átlag	0 - 34	34 - 68	68 - 85	85 - 130	130 -
éves átlag	0 - 16	16 - 32	32 - 40	40 - 80	80 -

3. táblázat: Légszennyezettségi index nitrogén-dioxidra

Az Országos Meteorológiai Szolgálat 2014. évi összesítő értékelést készített Magyarország levegőminőségéről a manuális mérőhálózatok alapján. Az összesítés alapján, a 2013. évhez képest a „kiváló” és a „jó” minősítést kapott települések száma nőtt; a „megfelelő”, „szennyezett” minősítésű települések száma pedig csökkent. Erősen szennyezett kategóriába sorolható település nem fordult elő.

A nitrogén-dioxid 2014. évi adataira a hatályos szabályozás már nem ír elő határértékeket, ezért a légszennyezettségi index alapján történő besorolás során az eddig használt kategóriákat vették alapul az értékeléshez.

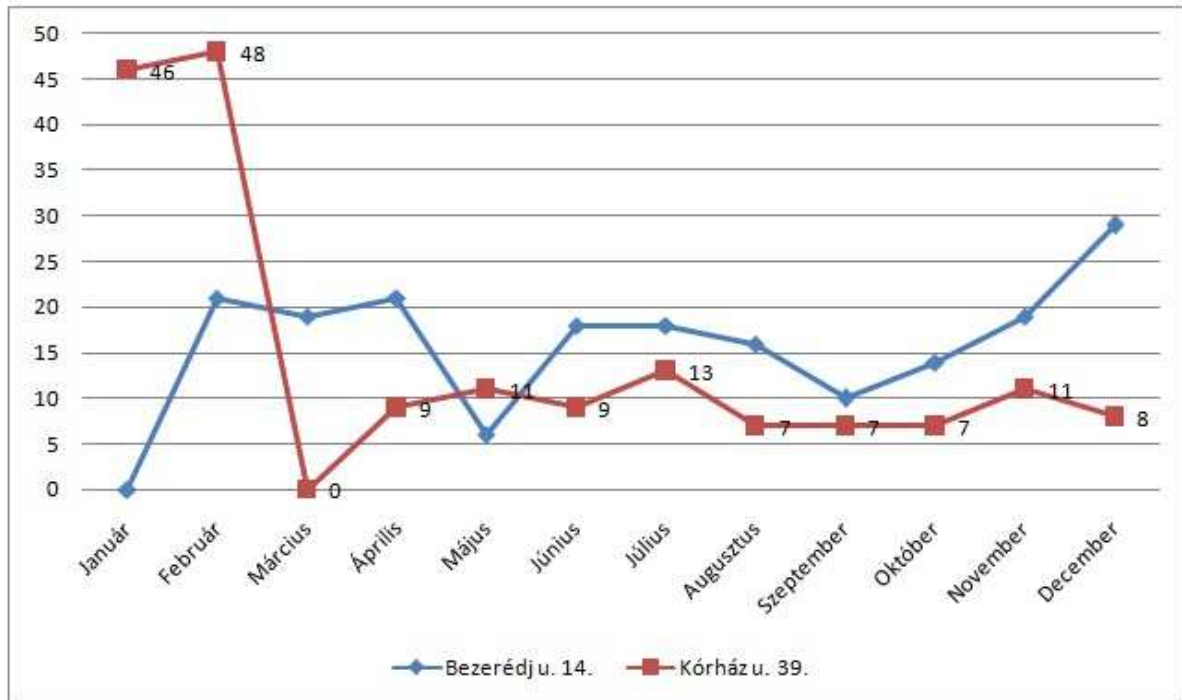
Dombóvár  $\text{NO}_2$  kibocsátása jó, csak úgy mint az előző évben. A dombóvári nitrogén-dioxid adatok alakulását a következő ábra mutatja. Ebből megállapítható, hogy a koncentráció csökkenő jellegű.



7. ábra: Nitrogén-dioxid koncentráció alakulása 2003-2014. közötti időszakban



## Tájékoztató Dombóvár Város 2014. évi Környezeti Állapotáról



8. ábra: Dombóvár 2014. évi nitrogén-dioxid kibocsátása

A fenti ábra is mutatja, hogy a NO<sub>2</sub>-kibocsátás a Kórház utcában magasabb értékeket mutat, mint a Bezerédj utcában lévő mérőállomás mért adatok. Ez elsősorban annak tulajdonítható, hogy a közúti gépjárműforgalom ezen a szakaszon nagyobb mértékű, mivel ez az utca köti össze a 61. sz. főúttal Dombóvár vasútállomását és buszmegállóját, valamint ebben az utcában van a Szent Lukács Kórház is.

A levegőterheltségi szintet a gépjármű-kibocsátások mellett a meteorológiai tényezők, a domborzati viszonyok, valamint a szél sebessége is befolyásolhatja.

Városi viszonylatban a kertés, családi házas övezetben, főként a kertészkedő családoknál sok növényi szárazanyag, zöldhulladék keletkezhet, ezek elégetése szabadterén a város egész területén tilos. A tilalmat helyi szinten a települési szilárd hulladékkal kapcsolatos helyi közszolgáltatásról szóló 34/2002. (XII.12.) önkormányzati rendelet szabályozza. Erre azért volt szükség, mert az őszi és téli időszakban az égetés következtében jelentősen megemelkedett a légszennyezettség, a város egyes részeit pedig szélcsendes, párás időben füst borította.

## 6. HULLADÉKGAZDÁLKODÁS

A hulladékgazdálkodás nem más, mint a hulladék gyűjtése, szállítása, kezelése, az ilyen műveletek felügyelete, a kereskedőként, közvetítőként vagy közvetítő szervezetként végzett tevékenység, a hulladékgazdálkodási létesítmények és berendezések üzemeltetése, valamint a hulladékkezelő létesítmények utógondozása.

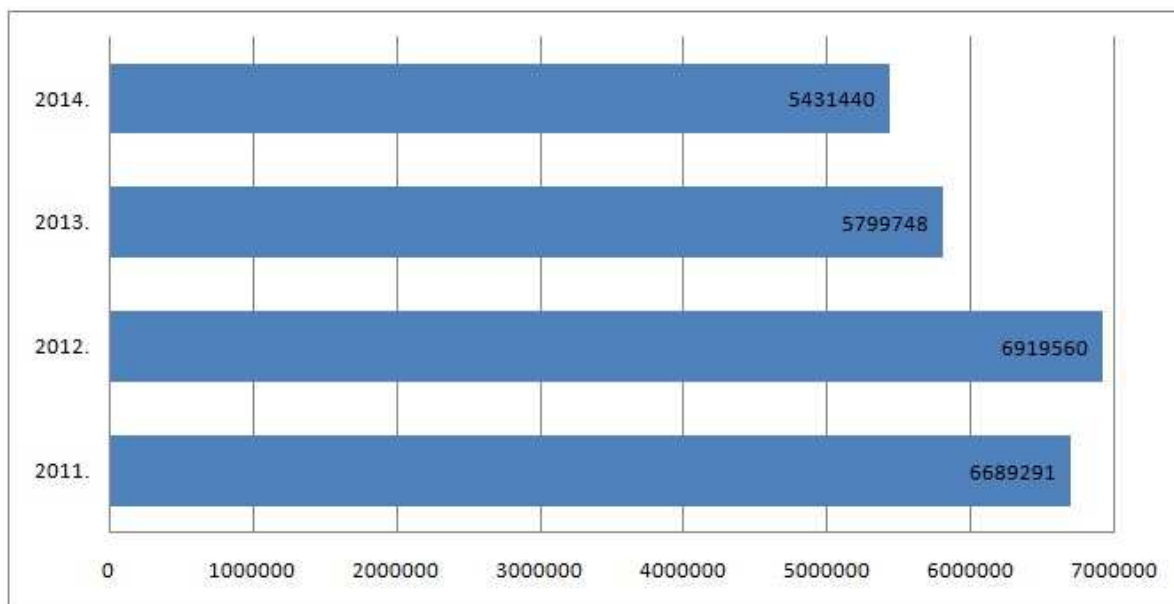


Tájékoztató  
Dombóvár Város 2014. évi Környezeti Állapotáról

2007. január 1-től a városban keletkezett lakossági hulladékgyűjtést és szállítást az ÖKO-DOMBÓ Dombóvári Környezet- és Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. végzi közszolgáltatási szerződés alapján.

	2011.	2012.	2013.	2014.
Összesen (kg/év)	6689291	6919560	5799748	5431440

4. táblázat: A begyűjtött, vagy ártalmatlanításra átvett hulladékmennyiség



9. ábra: Évente a hulladékudvarban átvett hulladékmennyiség

A 9. ábra is jól szemlélteti, hogy az elmúlt évek során jelentősen lecsökkent a hulladékudvarban átvett hulladék mennyisége. Ez részben annak is tulajdonítható, hogy a mind az Önkormányzat mind pedig a város lakói egyre több figyelmet fordít a szelektív hulladékgyűjtésre. Évente egy alkalommal a települési szilárd hulladékkal kapcsolatos helyi közszolgáltatásról szóló 34/2002. (XII.12.) önkormányzati rendelet értelmében lomtalanítást tart Dombóvár Város Önkormányzata és az ÖKO-DOMBÓ Dombóvári Környezet- és Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. közösen. A lomtalanítás során a használhatatlanná vált, nagyobb méretű háztartási felszerelési tárgyakat, bútorokat és egyéb feleslegessé vált ingóságokat helyezhet ki a lakosság.

A Dombóvár Város Önkormányzatának tulajdonában lévő, de az ÖKO-DOMBÓ Dombóvári Környezet- és Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. által üzemeltetett Lucza hegyi utcai hulladékudvarban lehetőség van dombóvári lakóhellyel, valamint Dombóvár közigazgatási határain belül ingatlannal rendelkezőknek a következő hulladékokat lerakni:

- Papír, karton
- Lom





Tájékoztató  
Dombóvár Város 2014. évi Környezeti Állapotáról

- Üvegek, csomagolási hulladék
- Műanyagok, műanyag csomagolási hulladék
- Fémcsomagolási hulladék, fémek, vasfémek, nem-vas fémek
- Biológiailag lebomló hulladék
- Kiselejteztet elektromos és elektronikus berendezések
- Növényvédő szerek, gyógyszerek, elemek, akkumulátorok
- Termékként tovább nem használható gumiabroncsok

Dombóváron 2013-ban megszűnt a havonta házhoz menő zöldhulladék gyűjtés. Azonban nem szűnt meg teljes mértékben, az igényeket felmérve kerül elszállításra az ingatlantulajdonosoknál keletkező zöldhulladék évente legalább két alkalommal. 2014-ben a városban 28 darab hulladékgyűjtő sziget állt a lakók rendelkezésére, ahol papírt, üveget és műanyag hulladék lehet gyűjteni szelektíven.

Időszak	Rendszeresen tisztított közterület (1000 m <sup>2</sup> )	Összes elszállított települési szilárd hulladék (tonna)	A lakosságtól elszállított települési szilárd hulladék (tonna)	Rendszeres hulladékgyűjtésbe bevont lakások száma (db)	Szelektív hulladékgyűjtésbe bevont lakások száma (db)	A lakosságtól szelektív hulladékgyűjtésben elszállított települési szilárd hulladék (tonna)	Rendszeres hulladékgyűjtésbe bevont üdülők száma (db)
2002.év		12 210,0					
2003.év	68,0	9 280,0		8 197			1 400,0
2004.év	236,0			8 197			3 000,0
2005.év	114,0			8 120			3 380,0
2006.év	88,8	4 008,6	3 213,6	8 000			
2007.év	41,8	6 390,7	6 020,6	7 932			610,0
2008.év	41,8	6 386,0	6 080,8	7 213	7 213	13,8	610,0
2009.év	41,8	6 284,4	5 399,7	6 800	6 800	81,0	300,0
2010.év	41,8	6 498,8	5 413,5	6 712	4 980	47,3	240,0
2011.év	69,3	6 831,2	6 220,4	7 000	7 000	37,0	420,0
2012.év	69,3	6 689,2	6 269,5	7 000	7 000	473,7	420,0
2013.év	69,3	5264,2	4010,3			541,7	
2014.év	30	5772,4	4547,7			333,9	

5. táblázat: Hulladékgazdálkodás

A Mecsek-Dráva Regionális Szilárdhulladék Kezelő Rendszer Létrehozását Célzó Önkormányzati Társulás (rövidítve: Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás) 2004-ben azzal a céllal jött létre, hogy az Európai Unió támogatásával hosszú távra megoldja a társult önkormányzatok hulladékkezelési kötelezettségeinek teljesítését. A Társulás tagjaként az alapító okirat, valamint a társulási megállapodás jóváhagyásával 313 önkormányzat vállalta, hogy együttműködnek a program megvalósításában, melynek keretében közösen hoznak létre, valamint működtetnek egy szilárdhulladék kezelő rendszert. Az így megvalósult hulladékgazdálkodási rendszer 30 éves időtartamra oldja meg az önkormányzatok ilyen irányú kötelezettségeit.



## 7. DOMBÓVÁR VÁROS IVÓVÍZELLÁTÁSA

A Dunántúli Regionális Vízmű Zrt. (továbbiakban: DRV Zrt.) a Dombóváron szolgáltatott ivóvizet 110-200 m mélyen lévő, védett vízadó rétegre telepített mélyfúrású kutakból termeli. 10 db kút áll rendelkezésre, melyből 4 db tartalék vízbázist képez.

A vízszolgáltató a kitermelésre, rendelkezésre álló vízkészlettel a vízjogi üzemeltetési engedélyekben, illetve a kapcsolódó jogi szabályozásban megfogalmazottak szerint a fenntarthatóság elvének figyelembe vételével gazdálkodik. A város környéki kutakból évente több mint 1 millió m<sup>3</sup> vizet kerül kiszivattyúzásra. A dombóvári vízellátó rendszerben 1 db hidroglobusz, és 4 db víztároló medence található, melyek összevont tárolási kapacitása 1.800 m<sup>3</sup>. A Hunyadi téri víztorony üresen áll és a vízellátó rendszerről leválasztásra került.

Időszak	Háztartásoknak szolgáltatott víz mennyisége (1000 m <sup>3</sup> )	Üzemelő közkifolyók száma (db)	Közüemi ivóvízvezeték-hálózat hossza (km)	Összes szolgáltatott víz mennyisége (1000 m <sup>3</sup> )	Közüemi ivóvízvezeték-hálózatba bekapcsolt lakások száma (db)
2000. év	667,4	90	115,0	889,3	7 302
2001. év	780,7	85	115,0	902,8	7 352
2002. év	685,3	85	116,2	901,7	7 439
2003. év	721,4	65	113,6	958,3	7 463
2004. év	666,2	60	113,7	878,5	7 537
2005. év	682,0	60	114,2	872,5	7 557
2006. év	651,6	58	115,7	807,8	7 667
2007. év	693,3	49	115,7	828,7	7 665
2008. év	729,2	25	115,7	873,0	7 729
2009. év	671,2	23	129,6	851,8	7 777
2010. év	616,4	23	129,6	799,0	7711
2011. év	619,9	23	129,6	812,6	7 718
2012. év	623,9	23	129,6	789,3	7 719
2013. év	111,8*	44	106,2	448,2	12 693
2014. év	497	44	121,8	1288	12 722

\* a DRV Zrt. a dombóvári vízművet 2013. 10. 01-jén vette át üzemeltetésre, így csak rész adatok állnak rendelkezésre

6. táblázat: Ivóvíz-vezeték hálózat Dombóváron



Tájékoztató  
Dombóvár Város 2014. évi Környezeti Állapotáról

	2013. év	2014. év
Ellátott lakosok becsült száma	21.193 fő *	11.914 fő
Fogyasztóhelyek száma (ivóvíz)	9.249 db	12.831 db
Fogyasztóhelyek száma (szennyvíz)	8.047 db	11.072 db
Kitermelt víz mennyisége	1.161.763 m <sup>3</sup>	1.288.063 m <sup>3</sup>
Átlagos napi vízigény	3.025 m <sup>3</sup>	3.529 m <sup>3</sup>
Napi csúcs vízigény	4.200 m <sup>3</sup>	4.637 m <sup>3</sup>

7. táblázat: Vízellátási alapadatok

	N/1. kút	N/2. kút	N/4. kút	N/5. kút
<b>pH</b>	7,9	7,8	7,9	7,6
<b>Fe</b>	700µg/l	1290µg/l	150 µg/l	130µg/l
<b>Mn</b>	180µg/l	120µg/l	40µg/l	40µg/l
<b>NH4+</b>	2,2 mg/l	1,31 mg/l	2,2 mg/l	1,62 mg/l
<b>NO2-</b>	<0,04 mg/l	<0,02 mg/l	<0,02 mg/l	<0,02 mg/l
<b>NO3-</b>	<0,4 mg/l	<0,4 mg/l	<0,4 mg/l	<0,4 mg/l
<b>Vízmintát a vizsgált jellemzők szempontjából</b>	Fe, Mn, NH4+ határérték feletti	Fe, Mn, NH4+ határérték feletti	NH4+ határérték feletti	NH4+ határérték feletti
	N/6. kút	I/A kút	IV/6. kút	IV/7. kút
<b>pH</b>	7,4	7,9	7,7	7,7
<b>Fe</b>	180µg/l	310µg/l	130µg/l	320µg/l
<b>Mn</b>	50µg/l	50µg/l	40µg/l	40µg/l
<b>NH4+</b>	1,66 mg/l	2,2 mg/l	1,09 mg/l	0,95 mg/l
<b>NO2-</b>	<0,02 mg/l	<0,02 mg/l	<0,02 mg/l	<0,02 mg/l
<b>NO3-</b>	<0,4 mg/l	0,4 mg/l	<0,4 mg/l	<0,4 mg/l
<b>Vízmintát a vizsgált jellemzők szempontjából</b>	Mn és NH4+ határérték feletti	Fe, Mn és NH4+ határérték feletti	NH4+ határérték feletti	Fe és NH4+ határérték feletti

8. táblázat: Kitermelt vízminőségi adatok



Az üzemeltetett vezetékhálózat átlagéletkora 36 év, a csövek a létesítéskori sajátosságoknak megfelelően többféle anyagból készültek (acél-, azbesztcement-, műanyag /KPE, PVC/ csövek). Az egyes szakaszok közel 60%-a az 1960-as években vagy azt megelőzően épült, amely számos vízminőségi problémát felvet. A hálózat hidraulikailag kedvezőtlen adottságú részein a vas-mangán baktériumtelepek mellett üledék is felhalmozódhat, mely másodlagos szennyeződést okoz, ezért a rendelkezésre álló üzemeltetői eszközökkel (pl. hálózatöblítés, gyakoribb tározómosatás) kell megakadályozni a kedvezőtlen vízminőségi állapotok kialakulását.

Az értékesítési különbözeten belül (amely magába foglalja méretlen illegális vízfogyasztásokat és az üzemeltető belső technológiai vízfelhasználását is), a hálózati vízvesztesség Dombóváron és a környező településeken az utóbbi években 17-19% körül mozog.

Nagyon sok az olyan ingatlantulajdonos, aki csak ritkán nézi meg a vízmérő óráját, és így nem veszi észre a csőtörést, vagy vezetékkilyukadást sem, amivel csak akkor szembesül, amikor a szolgáltató munkatársai az évenkénti leolvasáskor közlik vele a gyakran több száz köbméternyi víz elfolyását. 2013-ig a korszerű berendezések használata és a leolvasások korábbiaknál jóval gyakoribbá tétele kedvező volt az ilyen fogyasztóknak is, mert a vevőegység a benne tárolt adatok kiolvasásakor jelezte az átlagnál nagyobb vízfelhasználást és még viszonylag időben, nagyobb kár keletkezése nélkül neki lehet fogni a föld alatti rejtett hiba kijavításának. Azonban ezeket a rádiós berendezéseket az új üzemeltető (2013.10.01-től a DRV Zrt.) nem vette át.

### **7.1. Információk a szolgáltatott ivóvíz minőségéről**

Az ivóvíz minőségi követelményeit az ivóvíz minőségéről és az ellenőrzés rendjéről szóló 201/2001. (X.25.) Korm. rendelet rögzíti a szolgáltatók számára. Mivel a termelt víz minősége nem felel meg az Európai Unió direktívák alapján a hazai jogrendbe épített határértékeknek, ezért több településen (Dombóvár, Csoma-Szabadi, Kercseliget, Vásárosdombó) víztisztító technológia üzemel.

A vízminőség ellenőrzés önkontroll keretében a kutaknál, a tisztító technológia jellegzetes pontjain, a tározóknál, valamint a vezetékhálózat 81 pontján rendszeresen elvégzik az erre hivatalosan akkreditált laboratóriumokkal. Ezen szervezetek rendkívül szigorú eljárásrend szerint vizsgálják az ivóvíz fizikai-, kémiai paramétereit, a bakteriológiai és a mikroszkópos biológiai elemzéseket, ami egy év alatt több mint ezer mintavételt, és tízezernél is több vizsgálatot takar. Ez azt jelenti, hogy a szolgáltatott ivóvíz ténylegesen a legszigorúbban ellenőrzött élelmiszernek számít. A kapott eredményekről a Kormányhivatal Népegészségügyi Intézetét minden esetben értesíteni kell. Egyes mikroszkópos biológiai vizsgálatokat a szolgáltató saját laboratóriumában is el tud végezni, az eredményeket a társaság biológus szakember alkalmazásával főleg üzemeltetési-technológia célokra hasznosítja kiegészítve a jogszabályokban előírt kötelező vizsgálatokat.

A felsorolt vizsgálatokon kívül a Kormányhivatal Népegészségügyi Intézete az üzemeltetői mintavételeken függetlenül szűrőpróbaszerűen ellenőrzi a víz minőségét. Amint bármely vizsgálat alapján a vízminőség nem megfelelő, a hatóság a közmű üzemeltetőt különböző intézkedésekre kötelezheti, vagy szélsőséges esetben akár a vízszolgáltatást korlátozhatja.



## 7.2. A szolgáltatott ivóvíz jellemző tulajdonságai

A tisztítatlan nyersvíz magas vas- mangán- és ammónium tartalma a dél-dunántúli régió mélységi vízkészleteinek jellemző adottsága. Dombóváron kétlépcsős szűréssel működő víztisztító technológia üzemel 2007 óta, így az ivóvíz minőségéről és az ellenőrzés rendjéről szóló 201/2001. (X.25.) Korm. rendeletnek megfelelő minőségi vizet tudunk szolgáltatni a város és a Dombóvárról ellátott községek (Csikóstóttós, Kapospula, Kaposzekcső) számára. A fertőtlenítés nem klórral, hanem vegyszermentesen, UV fényel történik.

A szolgáltatott víz nitrit-, nitrát tartalma igen alacsony, tehát egészségkárosító hatása nincs. A víz toxikus fémtartalma (króm, kadmium, réz, nikkel, higany, szelén, ólom) gyakorlatilag nulla. Míg a szolgáltatási terület falvaiban a víz kemény, addig Dombóvár városában közepes keménységű.

A Dombóvárra jellemző hálózati vízminőségi adatokat az alábbi táblázatban mutatjuk be.

Minőségi paraméterek	Mértékegység	Átlag érték (2011.)	Átlag érték (2012.)	Átlag érték (2013.)	Átlag érték (2014.)	A 201/2001. (X. 25.) Korm. rendeletben előírt határérték
<b>pH</b>	-			7,55	7,4	6,5 - 9,5
<b>Összes keménység</b>	CaO mg/l	138		132,5	143	50 – 350
	°dH (NK°)	13,8	12			5,0 - 35,0
<b>Vas</b>	mg/l	0,035	0,02	<0,04	0,08	0,2
<b>Mangán</b>	µg/l	17	10	<30	10	50
<b>Ammónium</b>	mg/l	0,08	0,06	0,1	0,02	0,5
<b>Nitrit</b>	mg/l	0,02	0,01	0,07	0,01	0,5

9. táblázat: A szolgáltatott ivóvíz átlagos minőségi paramétere

## 8. DOMBÓVÁR VÁROS SZENNYVÍZTISZTÍTÁSA

A település szennyvízelvezetés - tisztítási ellátottságának kezdete az 1970-es évek elejére tehető. Akkoriban mintegy 1000 lakást kötöttek be, 650 m /nap kapacitású oxidációs árkos teleppel.

1982-ben megvalósult a gunaras-fürdői csatornahálózat, mely a városi tisztítótelepet idényjelleggel nyári időszakban mintegy 300-400 m /nappal terheli.

Főbb ipari szennyvízkibocsátók a Kórház, MÁV és a KIPSZER tüzihorganyzott termékeket előkészítő üzem. A KIPSZER üzemelő előtisztító berendezéssel van ellátva, a többi előtisztítás nélkül kerül a csatornahálózatba.



## 8.1. Csatornahálózat

A városban több ütemben épült ki a csatornahálózat.

Időszak	A közüzemi szennyvízgyűjtő-hálózat (közcsatorna-hálózatba) bekapcsolt lakások száma (db)	Háztartásokból a közüzemi szennyvízgyűjtő-hálózat (közcsatornában) elvezetett szennyvíz mennyisége (1000 m <sup>3</sup> )
2002.év	4 446	292,0
2003.év	4 479	499,0
2004.év	4 514	484,0
2005.év	4 580	513,7
2006. év	4 896	367,0
2007. év	5 137	354,0
2008. év	5 196	405,3
2009. év	5 216	399,0
2010. év	5 357	374,3
2011. év	5 369	377,0
2012.év	7 245	419,4
2013.év	7 439	105,1
2014 év	8300*	432

\* a DRV Zrt. tájékoztató jellegű adata

10. táblázat: A szennyvízgyűjtő-hálózatba bekötött lakások száma

A csatornahálózat egyes szakaszainak összekötését 10 darab átemelő szivattyúval oldják meg.

## 8.2. A tisztított szennyvíz minőségi követelményei

A telep hidraulikai tisztítási kapacitása 3.200 m<sup>3</sup> / nap. A beruházás célja a szennyvíz tisztítási technológiájának jobbá (korszerűbbé) tétele, hogy az uniós előírásoknak megfelelő tisztítási paramétereket nagyobb biztonsággal tudja a telep produkálni. A harmadik tisztítási fokozatot - a foszfor eltávolítást - vegyszeres adagolással fogják elérni.

A telepről kifolyó tisztított szennyvíz mennyiségét Parshall mérőműtárgy segítségével mérik, illetve mért adatokat folyamatosan rögzítik. A tisztított szennyvíz befogadója a Kapos-folyó, amely felszíni vízminőségvédelmi szempontból a IV-es (általános) védettségi kategóriába tartozik.

2014-ben az átlagosan megtisztított vízmennyiség 2.414 m<sup>3</sup>/nap volt, ez évi mennyiségben 881.000 m<sup>3</sup>, melyből 13.000 m<sup>3</sup> volt a tengelyen beszállított ún. szippantott szennyvíz (települési folyékony hulladék).



Tájékoztató  
Dombóvár Város 2014. évi Környezeti Állapotáról

<b>Acélcső</b>	Ø 100	1.400 fm
<b>Azbesztcement</b>	Ø 100	1.653 fm
	Ø 150	2.807 fm
	Ø 250	5.727 fm
	Ø 300	7.305 fm
	Ø 400	5.152 fm
<b>Összes PVC:</b>		<b>22.644 fm</b>
<b>PVC</b>	Ø 90	445 fm
<b>KG PVC</b>	Ø 100	350 fm
	Ø 200	15.115 fm
	Ø 250	3.511 fm
<b>Összes KG:</b>		<b>19.421 fm</b>
<b>Összes hálózathossz:</b>		<b>42.065 fm</b>

11. táblázat: Kiepült hálózatfajták és átmérőjük

<b>Hidraulikus kapacitás</b>	3.200 m <sup>3</sup> /nap
<b>Anoxikus ütem</b>	3.200 m <sup>3</sup> /nap
<b>Befolyó átlagos szennyvíz mennyiség</b>	130 m <sup>3</sup> /h
<b>Befolyó maximális szennyvíz mennyiség</b>	250 m <sup>3</sup> /h
<b>Befolyó minimális szennyvíz mennyiség</b>	50 m <sup>3</sup> /h
<b>Napi BOI<sub>5</sub> terhelés</b>	1980 kg/nap
<b>NH<sub>4</sub>-N</b>	225 kg/nap
<b>Lakosegyenérték</b>	33.000 le
<b>Anoxikus ütemre:</b>	
- fajlagos NH <sub>4</sub> terhelés	0,7 kg NH <sub>4</sub> - N/m <sup>3</sup> d
- fajlagos BOI terhelés	0,62 kg/m <sup>3</sup> d
- fölösiszap mennyiség	940 kg/d

12. táblázat: Hidraulikai és technológiai jellemzők

### 8.3. Fejlesztések

Mintegy 2,4 milliárd forint pályázati támogatást nyert Dombóvár és Attala a szennyvízhálózat kiépítésére. A kétfordulós pályázat egyik feltétele volt a 75%-os rákötési hajlandóság. A Dombóvár és Környéke Víziközmű-Társulat Intézöbízottsága által összehívott Víziközmű Társulat küldöttgyűlésén jelentették be, hogy sikeres volt a pályázat második köre is, amely elfogadásának feltétele az önrész megléte volt. A 15%-os önrészt pedig az egyes érdekeltségi egységeknek kellett biztosítani.

A KEOP pályázat keretein belül megvalósult 3 szennyvízátemelő rekonstrukciója, teljeskörű felújítása, valamint a Jókai és Bajcsy-Zsilinszky Endre utca főgyűjtő hálózatának felbővítése D 400 vezetékre.





Attala községben befejeződött a szennyvízgyűjtő hálózat kiépítése. Az összegyűjtött szennyvizet Dombóvárra vezetik átemelőkkkel és a hozzájuk tartozó szennyvíz nyomócső hálózattal. Ez a vízmennyiség is a dombóvári telepen kerül tisztításra.

#### 8.4. Települési folyékony hulladék (TFH)

Dombóváron és a környékbeli településeken összegyűjtött és tengelyen beszállított szennyvizet a szennyvíztisztító telepen fogadják és kezelik. A TFH fogadó állomáskártyás beléptető rendszerrel a nap 24 órájában tudja fogadni a szerződött szállítókat. A KEOP-os beruházással ez is megújulásra került. Egy előtisztító rendszeren keresztül kerül a szippantott szennyvíz a teleptisztító mechanizmusába az éjszakai, kisebb terhelési időszakban. A fogadás szippantó kocsik számára kialakított leürítő csonknál történik, első lépcsőben mennyiség és pH mérést követően mechanikai szűrés zajlik gépi rácson, ( $V=109 \text{ m}^3$ -es műtárgyban). Előülepítést követően előkezelés történik levegő befúvással. Éjszakai időszakban, a telep minimális befolyó terhelésekor kezdődik az előkezelt szennyvíz feladása a szennyvíztisztítási technológiára, amely egy eleveniszapos mély légbefúvós biológiai tisztítási technológia.

### 9. FELSZÍNI ÉS FELSZÍN ALATTI VIZEK

Dombóvár életében mindig is fontos szerepe volt a felszíni és a felszín alatti vizeknek. A mocsarakban, vízben gazdag Kapos-völgyet a XIX. században lecsapolták, felszámolták. Az elmocsarasodott területekre a jelentős vastagságú tőzeg felhalmozódások is utalnak.

#### 9.1. Felszíni vizek

Dombóvár a Dunántúli - dombságban helyezkedik el, amely a Kapos vízgyűjtője és magába foglalja Belső-, Külső-Somogy, Tolna - Baranyai - dombság és a Baranyai szigethegység egyes területeit. A Kapos-folyó 112,7 km hosszú, és a város déli részén folyik nyugat - kelet irányba. Közepes vízhozama 4,4 m<sup>3</sup>/s, közepes mélysége 1,4 méter, szélessége pedig 12-15 méter között változik.

A folyót a XIX. században szabályozták, akkor nyerte el jelenlegi formáját, azonban a korábbi folyómedrek napjainkban is megfigyelhetők. Számos mellékága van. Ezek közül a Kiskonda-patak rendelkezik az egyik legjelentősebb vízgyűjtőterülettel, aminek a közepes vízhozama, 1-3 m<sup>3</sup>/s között változik. A Kiskonda-patak választja el Ó- és Újdombóvárt.



Vízfolyás	Vízhozam (m <sup>3</sup> /s)		
	Kisvíz	Középvíz	Nagyvíz
<b>Kapos (Dombóvár)</b>	<b>0,44</b>	<b>4,44</b>	<b>115</b>
Kapos (Kurd)	0,5	5,1	130
Baranya- csatorna (Csikóstóttós)	0,06	1,43	110
Hábi- csatorna (Csikóstóttós)	0,02	0,33	40
Attala- Inámi- vízfolyás	0,025	2,8	33
Kis- Konda- patak	0,02	2,6	30
Nagy- Konda- patak	n.a	0,12 (becsült)	n.a
Méhész- patak	0,01	1,5	27

13. táblázat: Dombóvár és környéke vízfolyásainak jellemző vízhozamai

Mivel Dombóvár és térsége természetes állóvizekben szegény, ezért mesterséges eredetű tavakat hoztak létre. Így jöttek létre a közel 26 darabból álló, a Kiskonda-patak völgyének északi részén lévő Kiskondai-halastavak. Déli irányba haladva találjuk a Tüskei horgásztavakat (2 darab), majd a város szívében a Szállásréti-, régi nevén Kórházi-tó helyezkedik el. A mai tórendszer az 1960-as évektől kezdett kialakulni és az 1980-as évek közepéig fokozatosan alakult ki.

Az Önkormányzat tulajdonában lévő, a Városi Horgászegyesület által üzemeltetett Tüskei-horgásztavon 2010-ben lágyiszap csökkentést végeztetett a tulajdonos a gödöllői székhelyű Iszapfaló Kft.-vel.

Az „Élőhelyhelyreállítás a Kis-Konda patak természetvédelmi terület regionális jelentőségű ökológiai folyosó zavarmentes működése érdekében” projekt keretében megkezdődött a Kis-Konda patak szabályozása, annak érdekében, hogy a patakot környező területek vízellátottsága a korábbi mértéknél magasabb legyen, ezzel is segítve a vizes élőhelyek növényzetének és állatvilágának visszatérését és erősödését.

## 9.2. Felszín alatti vizek

A napjainkban folyamatosan növekvő vízszükséglet egyre fontosabbá teszi a felszín alatti vizek feltárását. A korábban jelentős vízmennyiséggel rendelkező térségben, ma már szükséges a tervszerű vízgazdálkodás. A felszín alatti vizek esetében elsősorban a talaj- és rétegvíz az, ami Dombóvárnál kiemelkedő szereppel bír.

### Talajvíz:

A talajvíz mélységét a csapadékviszonyok mellett a domborzati viszonyok határozzák meg. Felső szintje a löszplatókon 8-10 méter, a lejtőkön 4-8 méter, a völgytalpakon 24 méter mélyen húzódik.



### Rétegvíz:

A rétegvizek a felső-pannon homokos rétegekben helyezkednek el, melyeket vízzáró agyagrétegek tagolnak. A vízadó rétegek a következő mélységszintekben találhatóak: 70-85 méter, 100-110 méter, 120-140 méter, 170-180 méter, 230-240 méter és 260-

275 méter. A középső-triász dolomitrétegekben feltárt 54<sup>o</sup>-os nátriumhidrogénkarbonátos hévízre Gunaras-fürdő épült ki.

### 9.3. Vizek állapota

Az 1950-es évek végéig a talajvíz rétegből fedezték a lakosság vízszükségletét. A Kapos-völgy területén a talajvíz már 2-3 méter mélyen is megtalálható. Sőt tavasszal akár már 20-30 centiméteres mélységben is előfordul. Az alacsonyabb részeken a talajvíznek vékony a szűrőrétege, és szervesanyag-tartalma gazdag, ezért fogyasztásra nem alkalmas. Azonban a növekvő igények és követelmények szükségessé tették a tisztább és megfelelőbb rétegvizek feltárását. Az első ártézi kutat 1905-ben fúrták.

Az intenzív mezőgazdasági tevékenységek jelentős mértékben befolyásolják a vizek állapotát. A felszín közeli rétegekben vízminőség romlás, nitrátosodás figyelhető meg. A mélyebb rétegvizeknek magas a rétegeredetű ammónium-ion, bór és arzén koncentrációja. Ezek, valamint a vízhőmérsékleti, keménységi problémái nem teszik lehetővé, hogy a felszín közeli rétegeket kiváltsa.

A Kapos az ország legszennyezettebb folyói közé tartozik. Jelentős mértékben a kaposvári bevezetések miatt. Sajnos Dombóvárra már szennyezetten érkezik. További terhelést jelent a város ipari és kommunális szennyvize és, jelentős mértékű a mezőgazdasági területekről érkező szennyezés is. Mivel kicsi a folyó vízhozama, ezért öntisztuló képessége is igen csekély.

A folyó szennyezőanyag terhelését az alábbi táblázat szemlélteti. Az elvégzett fejlesztéseknek köszönhetően csökkent a szennyezettség mértéke.

Mintavételi hely		Oldott oxigén	KOI <sub>p</sub>	KOI <sub>k</sub>	NH <sub>4</sub> -N	NO <sub>2</sub> -N	PO <sub>4</sub> -P
Város	km	mg/l	mg/l	Mg/l	mg/l	mg/l	ng/l
Kaposvár	94,4	9,5	8,8	23	0,08	0,029	105
Kaposhomok	84,5	7,9	9,3	26	0,80	0,127	351
<b>Dombóvár</b>	<b>65,5</b>	<b>8,8</b>	<b>11,1</b>	<b>32</b>	<b>0,47</b>	<b>0,098</b>	<b>380</b>
Kurd	43,5	8,7	11,0	29	0,37	0,107	358
Pincehely	8,2	9,0	10,0	27	0,21	0,073	295

14. táblázat: A Kapos-folyó szennyezőanyag terhelés



#### 9.4. Környezetbiztonság

##### Árvízvédelem

A Kapos az elmúlt századokban többször is megáradt. A folyómeder szabályozásának és az árvízvédelmi töltések kiépítésének köszönhetően a veszély elvileg megszűnt. Csapadékosabb időszakokban a magas vízhozamnak köszönhetően, valamint a meder üledékességéből és dús növényzetéből kifolyólag a vízfolyás felduzzadt, melyek következményeként kisebb - nagyobb folyóáradások történtek (1998. május, 2005. augusztus, 2010. május-június). 2014 tavaszán a Kapos-folyón, csakúgy, mint az előző évben is, harmadfokú árvízvédelmi készültséget rendeltek el a nagy esőzések miatt.

##### Környezeti károk és elhárítások

A 2014. évben jelentős mértékű káresemény nem fordult elő, így ezzel kapcsolatos intézkedések megtétele sem vált szükségessé.

#### 10. TÁJ- ÉS TELEPÜLÉSVÉDELEM, TERMÉSZETI ÉRTÉKEK, VÉDETT TERÜLETEK

Dombóváron az összes zöldterület nagysága 296 737 m<sup>2</sup>-ről 296 744 m<sup>2</sup>-re emelkedett az elmúlt évek alatt. A város területén lévő vadgesztenye állományt - köztük az 1970-es években védetté nyilvánított Fő utcai vadgesztenye fasort - az Önkormányzat évente több alkalommal is permetezéssel védi a vadgesztenyelevél-aknázómoly és károsítása ellen az AgrokemiBt.-vel kötött szerződés értelmében, mely társasága platán csipkésposloska irtását is végzi a város területén.

A Környezet és Energia Operatív Program támogatási rendszeréhez a KEOP Élőhelyvédelem, - helyreállítás, vonalas létesítmények természetkárosító hatásának mérséklése KEOP-3-132/2F/09 konstrukcióba benyújtott „Élőhelyhelyreállítás a Kis-Konda-patak völgye természetvédelmi terület regionális jelentőségű ökológiai folyosó zavarmentes működése érdekében” című pályázattal közel 58.000.000 Ft támogatást nyert Dombóvár Város Önkormányzata. A kettőfordulós pályázat második forduló dokumentációja 2010. augusztusában lett benyújtva a Közreműködő Szervezet (KvVMFI) részére. A benyújtott pályázatot az Irányító Hatóság vezetője 2011 februári levelében támogatásra érdemesnek ítélte, melyet követően 2011. 04. 11-én aláírásra került a támogatási szerződés. A munkálatok a 2012. évben folyamatosan zajlottak, majd 2013. szeptember 20-án ünnepélyes keretek között átadták a területet. A projekt lezárulta után 2014-ben a szóban forgó terület folyamatos fenntartása zajlott.

A fejlesztés célja egy olyan minta értékű modell kialakítása, mely lehetővé teszi a Konda-patak völgye természetvédelmi területen található patak menti vizes élőhelyek helyreállítását és ezzel a regionális jelentőségű ökológiai folyosó zavarmentes működésének biztosítását.

A tervezési terület az elmúlt évtizedek alatt elveszítette természetközeli állapotát, a helyi védelem alatt álló területen az elmúlt évtizedben jelentős mennyiségű hulladék halmozódott fel. A hulladék jelenléte mellett további gondot jelent az invazív növények fokozott térhódítása is, mely a terület degradációjának egyértelmű indikátora. A korábbi, természetvédelmi szempontból elhibázottnak tekinthető vízrendezési munkák is a Konda-patak völgyének kedvezőtlen biológiai állapotát erősítik.



A projekt célja a degradált élőhely természeti állapotának javítása, mind a vegetációszerkezet, mind pedig a terület biotikus viszonyait kedvezőtlenül befolyásoló műtárgyak átalakításával.

A fentiek mellett 2014-ben a Konda-völgyben turisztikai fejlesztések is történtek. Megkezdődött a tanösvények kialakítása vizes élőhelyek bemutatásával.

### **Megvalósultak továbbá a 2013-as évben kitűzött fejlesztések is:**

1. A Kis-konda patak renaturalizációja a patak menti vizes élőhelyek vízellátottságának javítása érdekében.

A program keretében a vízszint szabályozása történt meg, olyan mértékben, hogy a patakot környező területek vízellátottsága a korábbi mértéknél magasabb lett, ezzel segítve elő a vizes élőhelyek növényzetének és állatvilágának visszatérését, erősödését.

2. Fa fajsere az ültetvényszerű erdőállományokban.

A tevékenység célja az volt, hogy a területen található ültetvényszerű faállomány kiirtásával és új fafajok telepítésével egy természetszerű erdő került kialakításra.

3. Az invazív növényfajokkal „szennyezett” területek helyreállítása.

A fejlesztési területen kiirtásra, illetve visszaszorításra kerültek a megtelepedő és tömegesen elszaporodó idegenhonos növényfajok. A végleges visszaszorítás új, természetes növényfajok telepítésével, az invazív növények életterének elfoglalásával lehetséges.

4. A tájba nem illő épített elemek felszámolása, tájba illesztése.

A tevékenység kapcsán azok a tájba nem illő, funkcióját veszített, balesetveszélyes épített elemek kerültek eltávolításra, melyek zavarják, illetve nem illeszkednek a helyreállított élőhely működéséhez.

5. Illegális hulladékhalomok felszámolása.

A területen igen jelentős mennyiségű építési és lakossági hulladék került felhalmozásra, melyek összegyűjtése és elszállítása nélkülözhetetlen eleme az élőhely rekonstrukciónak.

### **KÖRNYEZETVÉDELMI-BÍRSÁG BEVÉTEL A 2014. ÉVBEN**

2014. évben Dombóvár Város Önkormányzata a környezetvédelmi bírságból 1.452.854,-forintot könyvelt el.



## JOGSZABÁLYOK, ADATFORRÁSOK

### Bevezetés

- A környezetvédelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény
- [hu.wikipedia.org/wiki/Dombóvár](http://hu.wikipedia.org/wiki/Dombóvár)
- Központi Statisztikai Hivatal
- Közigazgatási és Elektronikus Közszolgáltatások Központi Hivatala
- Dombóvári Járási Hivatal Járás Népegészségügyi Osztályának 2014. évi beszámolója

### Közlekedés

- Központi Statisztikai Hivatal
- Geo-Gráf Kft.
- Beszámoló a Dombóvári Rendőrkapitányság 2014. évi munkájáról

### Környezeti zaj- és rezgéselleni védelem

- A környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII.3) KvVM-EüM együttes rendelet

### Levegőminőség

- A levegő védelméről szóló 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet
- Központi Statisztikai Hivatal
- 2014. évi összesítő értékelés hazán levegőminőségéről a manuális mérőhálózat alapján
- A települési szilárd hulladékkal kapcsolatos helyi közszolgáltatásról szóló 34/2002. (XII. 12.) önkormányzati rendelet

### Hulladékgazdálkodás

- A hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény
- ÖKO-DOMBÓ Dombóvári Környezet- és Hulladékgazdálkodási Kft.
- A települési szilárd hulladékkal kapcsolatos helyi közszolgáltatásról szóló 34/2002. (XII. 12.) önkormányzati rendelet
- Központi Statisztikai Hivatal
- Beszámoló a Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás 2012. évi tevékenységéről, valamint tájékoztatás a hulladékgazdálkodási program rekultivációs folyamatainak Dombóvárt érintő fejleményeiről



Tájékoztató  
Dombóvár Város 2014. évi Környezeti Állapotáról

Dombóvár város ivóvízellátása

- Központi Statisztikai Hivatal
- Dombóvári Víz- és Csatornamű Kft.
- Dunántúli Regionális Vízmű Zrt.

Dombóvár város szennyvíztisztítása

- Központi Statisztikai Hivatal
- Dombóvári Víz- és Csatornamű Kft.
- Dunántúli Regionális Vízmű Zrt.

Felszíni és felszín alatti vizek

- [hu.wikipedia.org/wiki/Dombóvár](http://hu.wikipedia.org/wiki/Dombóvár)
- Dombóvár és környéke környezetvédelmi programja
- Közép-Dunántúli Vízügyi Igazgatóság nyilvántartása
- A dombóvári kistérség agrárstruktúra- és vidékfejlesztési programjának aktualizálása
- [www.katasztrofavedelem.hu](http://www.katasztrofavedelem.hu)