

TÁJÉKOZTATÓ DOMBÓVÁR VÁROS 2011. ÉVI KÖRNYEZETI ÁLLAPOTÁRÓL

Készítette:

Dombóvár Város Polgármesteri Hivatala
Városfejlesztési Iroda



Tájékoztató Dombóvár város 2011. évi környezeti
állapotáról

TARTALOMJEGYZÉK:

1. Bevezető.....	3
1.1. Dombóvár, mint település.....	3
1.2. Éghajlat.....	4
2. A környezeti állapot leírása.....	4
2.1. Felszíni és felszín alatti vizek.....	4
2.1.1. Felszíni vizek	4
2.1.2. Felszín alatti vizek	5
2.2. Vizek állapota.....	6
2.3. Árvízvédelem	7
3. Demográfia	7
4. Közlekedés	9
4.1. Balesetek.....	11
4.2. Kerékpáros közlekedés.....	12
5. Dombóvár város ivóvízellátása.....	13
5.1. Kitermelt víz minősége (alapvizsgálati eredmények szerint)	14
5.2. Információk a szolgáltatott ivóvíz minőségéről.....	15
5.2.1. A szolgáltatott ivóvíz jellemző tulajdonságai	16
5.2.2. A szolgáltatott ivóvíz átlagos minőségi paraméterei.....	17
5.3. Kistérségi ivóvíz minőség javító program	18
5.4. Dombóvári ivóvízellátással összefüggő jelentős események, végrehajtott feladatok 2011-ben.....	18
6. Dombóvár város szennyvíztisztítása	19
6.1. Csatornahálózat	20
6.2. A tisztított szennyvíz minőségi követelményei	20
6.3. Mennyiségi-minőségi adatok	21
6.4. Fejlesztések	21
6.5. Települési folyékony hulladék (THF)	22
7. Levegőminőség	23
7.1. Környezeti levegőminőség (immisszió):	24
8. Zaj és rezgésterhelés.....	26
8.1. Zajvédelmi követelmények:	27
9. Táj- és településvédelem, természeti értékek, védett területek	27
9.1. A program bemutatása.....	28
9.1.1. A fejlesztés főbb elemei a következők.....	28
10. Hulladékgazdálkodás.....	29
10.1. 2011. évi tényadatok.....	30
11. Környezetvédelmi bírságbevételek.....	31
12. Adatszolgáltatók.....	31

1. BEVEZETŐ

Dombóvár Város Önkormányzata a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 46. § (1) bekezdés e.) pontja előírásnak megfelelően évente értékeli a település környezeti állapotát és azt közzéteszi.

A törvény kiemelt jelentőséget tulajdonít az ember és környezete harmonikus kapcsolata kialakításának, valamint a fenntartható fejlődés környezeti feltételei biztosításának. A közzététel a helyben szokásos módon, a Polgármesteri Hivatal földszinti hirdető tábláján kifüggesztéssel, illetve a helyi médián keresztül történik.

1.1. Dombóvár, mint település

Dombóvár Tolna megye délnyugati részén, a Kapos-völgyben, az é. sz. 18:37.36 és k. h. 46:23.95 koordinátákon helyezkedik el.

Területe 78, 48 km², mely Somogy megye székhelyétől, Kaposvártól mintegy 30 km-re Keletre található, valamint Baranya megye központjától mintegy 47 km-re Északra fekszik. Dombóvár a 61-es és a 611-es – Sásdon keresztül – főútról közelíthető meg. Jelentős vasúti csomópontjai: a Budapest - Dombóvár - Pécs, a Dombóvár – Kaposvár – Gyékényes és a Dombóvár – Bátaszék vasútvonal.

19593 fős létszámával a város Tolna megye második legnagyobb városa a megyeszékhely, Szekszárd után. Dombóvár több városrészből tevődik össze: Belváros, Gunaras, Kakasdomb, Kertváros, Óváros, Szőlőhegy, Szuhajdomb, Újdombóvár, Tüske.

Dombóvár, a Dombóvári Kistérség központja. Ide tartozik Attala, Csibrák, Csikóstóttós, Dalmand, Dombóvár, Döbrököz, Gyulaj, Jágónak, Kapospula, Kaposszekcső, Kocsola, Kurd, Lápafő, Nak, Szakcs, Várong.

A város több kistáj határán helyezkedik el, melyek közül a legnagyobb a Külső – Somogy, amelynek 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. A várost kettészeli a Kis- Konda-patak, ami a Kapos-folyóba folyik.

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. Szerkezete morzsalékos és lefelé világosodik.

1.2. Éghajlat

Dombóvár éghajlata átmenet a Nyugat-Dunántúl és az Alföld éghajlata között. Hőmérsékleti különbség a Kapos völgy és a magasabb Külső-somogyi pannontábla hőmérsékletjárásában mutatható ki. A hideg légtömegek továbbhaladását nehezítik a környező dombok, melyek a Kapos-völgyet ölelik körbe. Ennek hatására Dombóvárra – ha csak kis mértékben is, de a szélsőségekre hajlamosabb medencejelleg jellemzi. A fagyos napok száma kevesebb, mint az Alföldön, 90 körül mozog. A júliusi középhőmérséklet + 20-21 °C körül alakul.

A napfénytartam is kedvező, éves átlaga 1950-2000 óra. Az évi átlagos csapadékmennyiség 32 éves időszakra nézve (1928-1960) 713 mm, amely egyenletes eloszlás esetén mezőgazdasági termelés számára elegendő.

2. A KÖRNYEZETI ÁLLAPOT LEÍRÁSA

2.1. 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.

2.1.1. 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 m³/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 megfigyelhetőek. Számos mellékága van. Ezek közül a Kiskonda-patak rendelkezik az egyik legjelentősebb vízgyűjtőterülettel, aminek a közepes vízhozama, 1-3 m³/s között változik. A Kiskonda-patak választja el Ó- és Újdombóvárt.

Tájékoztató Dombóvár város 2011. évi környezeti állapotáról

Vízfolyás	Vízhozam (m ³ /s)		
	Kisvíz	középvíz	nagyvíz
Kapos (Dombóvár)	0,44	4,44	115
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

1. táblázat: Dombóvár és környéke vízfolyásainak jellemző vízhozamai¹

Mivel Dombóvár és térsége természetes állóvizekben szegény, ezért mesterséges eredetű tavakat hoztak létre. Így jött 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-os 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.

2.1.2. 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 2-4 méter mélyen húzódik.

Rétegvíz:

A rétegvizek a felső-pannon homokos rétegekben helyezkednek el, melyeket vízzáró agyagrétegek tagolnak. A vízáadó rétegek a következő mélység szintekben találhatóak: 70-85 méter, 100-110 méter, 120-140

¹ Forrás: Dombóvár és térsége környezetvédelmi programja és Közép- Dunántúli Vízügyi Igazgatóság nyilvántartása

Tájékoztató Dombóvár város 2011. évi környezeti állapotáról

méter, 170-180 méter, 230-240 méter és 260-275 méter. A középső-triász dolomitrétegekben feltárt 54^o-os nátrium-hidrogénkarbonátos hévízre Gunaras-fürdő épült ki.

2.2. 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 részekenél 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 víz hőmérsékleti, keménységi problémái nem teszik lehetővé, hogy a felszín közeli rétegeket kiváltsa.

A Kapos az ország legszennyezettebb folyói közé tartozik. Jelentős mértékben a kaposvári bevezetéseknek köszönhetően. 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 _p	KOI _k	NH ₄ -N	NO ₂ -N	PO ₄ -P
Város	km	mg/l	mg/l	Mg/l	mg/l	mg/l	µg/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
Dombóvár	65,5	8,8	11,1	32	0,47	0,098	380
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

2. táblázat: A Kapos-folyó szennyezőanyag terhelés²

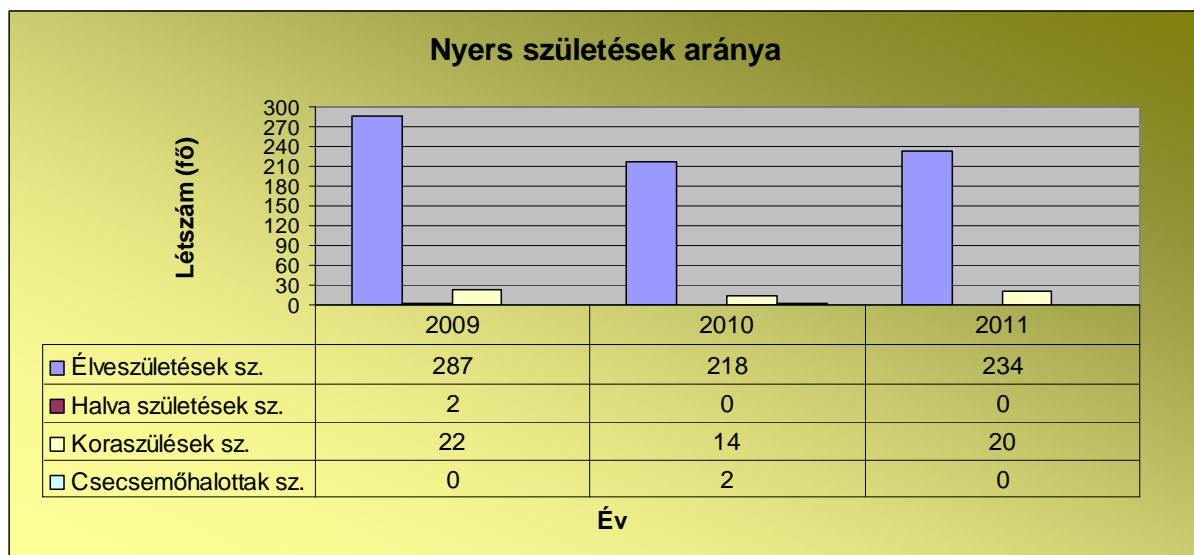
² Forrás: A dombóvári kistérség agrárstruktúra- és vidékfejlesztési programjának aktualizálása

2.3. 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).

3. DEMOGRÁFIA

A Dombóvári, Tamási Kistérségi Népegészségügyi Intézet által kapott adatok alapján az alábbi diagram szemlélteti a nyers születések arányát.

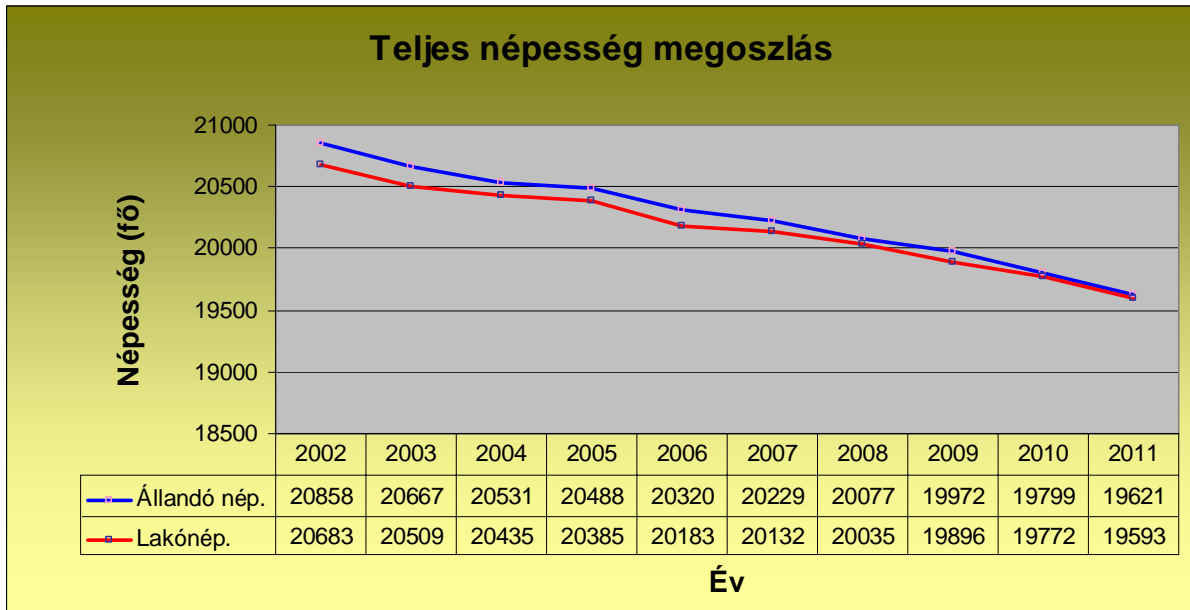


1. ábra: Születések aránya Dombóváron³

Az adatok alapján megfigyelhető, hogy a demográfiai mutatók igen kedvezőtlenek. A lakosság továbbra is fogy. Ennek okai az elvándorlás, és az emelkedő halálozás. Az élveszülések tekintetében a megyei átlagnál jobb a helyzet, azonban a népesség fogyásának mértéke a megyei mutatónál kedvezőtlenebb.

³ Forrás: Dombóvári, Tamási Kistérségi Népegészségügyi Intézet beszámolója

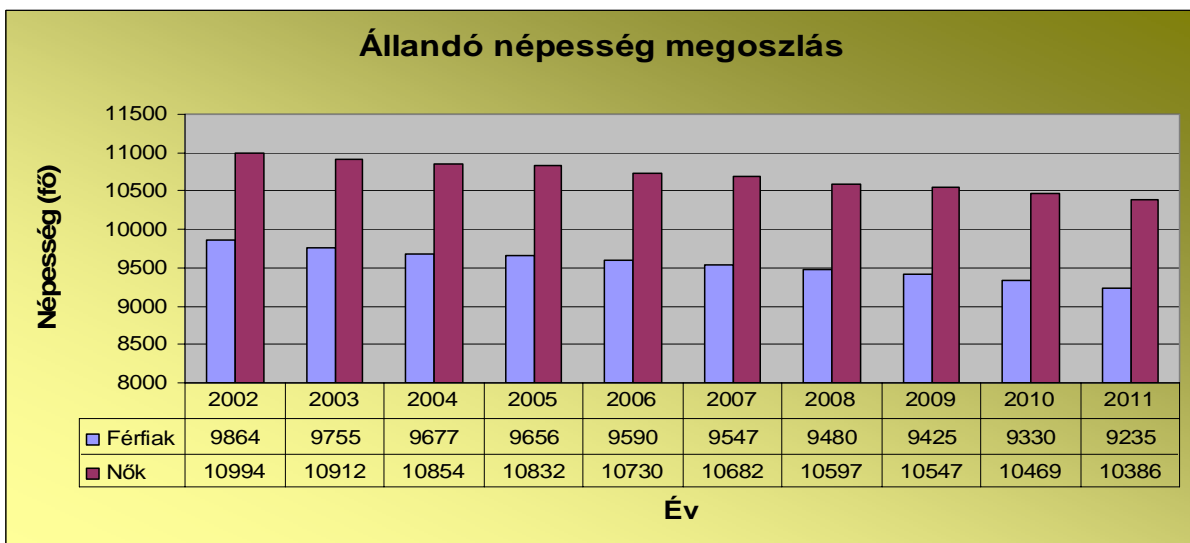
Tájékoztató Dombóvár város 2011. évi környezeti állapotáról



2. ábra: A teljes népesség megoszlás Dombóváron⁴

A lakosság kormegoszlása kedvezőtlenül alakul. Tolna megye és Magyarország korfájához hasonlóan előregedő populációkra jellemző alakot mutat.

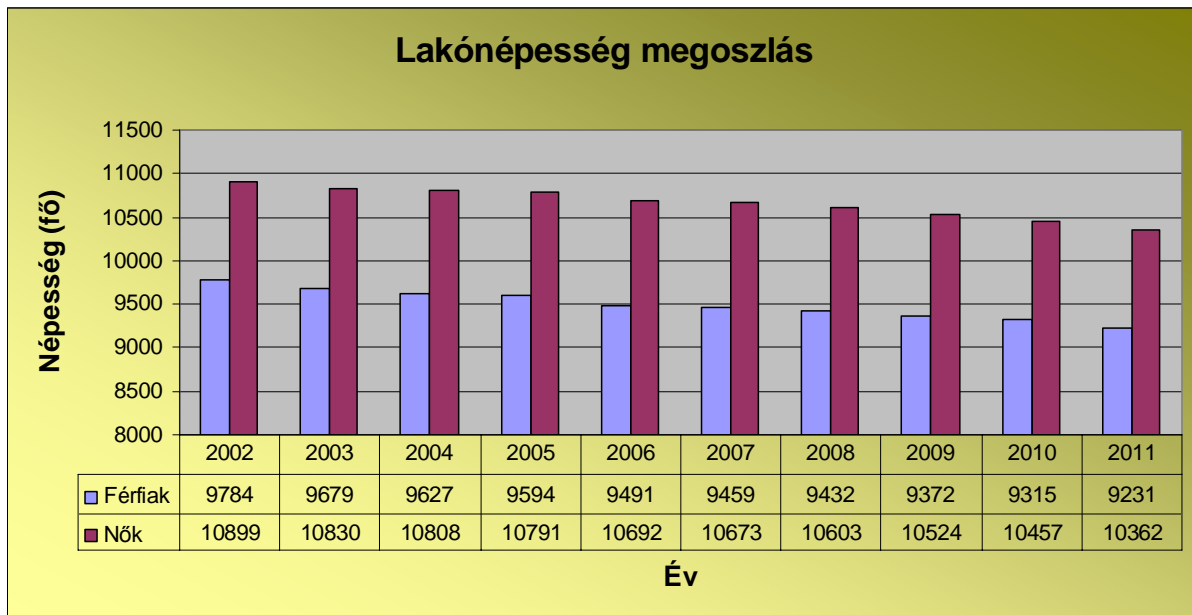
A férfi-nő aránybeli különbségek mind a lakónépesség mind pedig az állandónépesség körében az évek előrehaladtával egyre szembetűnőbbek, ami a férfiak magas halálozásával is összefüggésben van. A 65 év felettiek részarányának növekedése, a 15 év alatti lakosság arányának, valamint a munkaképes férfiak létszámarányának csökkenése előrevetíti az eltartó és eltartott lakosság arányának komoly romlását.



3. ábra: Dombóvár állandó népesség megoszlása⁵

⁴ Forrás: Népszámlálás Dombóvár

⁵ Forrás: Népszámlálás Dombóvár



4. ábra: Dombóvár lakónépesség megoszlása⁶

4. KÖZLEKEDÉS

A városfejlődés mai folyamata, a szuburbanizáció, a gazdasági növekedés, az életszínvonal emelkedése, az életmód megváltozása, a több szabadidő egyaránt a helyváltoztatások ezen belül az autóval végrehajtott helyváltoztatások számának kedvezőtlen növekedése irányába hatott. E tendenciát a közösségi közlekedés elérhetőségének csökkenése és romló szolgáltatási színvonala tovább erősítette. A város közúthálózata a növekvő autósforgalom befogadására ugyanakkor alkalmatlan, a parkolás, gépjárműtárolás megoldása, pedig szinte teljesen megoldhatatlan.

A növekvő fejlődés ugyanakkor közforgalmú szolgáltatással, sajnos nehezen követhető. A város nagyságából adódóan nem lehet megfelelő hatékonysággal üzemeltetni helyi autóbusz közlekedést. Alternatív közlekedési eszköz Dombóváron továbbra is a kerékpározás. Az utóbbi években főleg a városon kívüli relációban bővült a kerékpárút hálózat. A személygépkocsik száma az elmúlt 10-12 évben megkétszereződött, a személygépkocsival történő utazások is közel kétszeresére nőttek.

Dombóvár városon több főközlekedési útvonal vezet keresztül.

- a 61. számú, amelyen elsősorban a nemzeti személy- és teherszállítás, de jelentős a nemzetközi forgalom is.
- a 611. számú, amely elsősorban, a várostól délre fekvő települések közlekedési igényeit szolgálja. Nemzetközi szállítás nem

⁶ Forrás: Népszámlálás Dombóvár

Tájékoztató Dombóvár város 2011. évi környezeti állapotáról

számottevő. Közepes számú turistaforgalom fordul elő, elsősorban nyári idényben és ősszel a vadászati szezonban.

- a 6532-es számú (Hőgyész–Dombóvár ök.) út, amelyen elsősorban a két város közötti településekre irányuló, másodsorban a megyeszékhelyre (Szekszárd) irányuló forgalom bonyolódik.
- a Dombóvárt Mágoccsal összekötő út, melynek forgalma jelentős mértékben felerősödött az út felújítását követően.

Dombóvár város közúthálózata a növekvő autósforgalom befogadására, a helyi és a városon áthaladó tranzit forgalom akadálymentes lebonyolítására, fejlesztések nélkül, már-már alkalmatlan. Baleset veszélyes gócpontok ugyan nem alakultak ki. A már korábban kiépítésre került forgalomirányító fényjelző készülékek, jól szabályozzák, szakaszolják az utakon lévő forgalmat.

A közlekedés fejlesztésének és szabályozásának egyik legfontosabb feladata a környezeti viszonyok javítása, a forgalombiztonság növelése, a közlekedés káros hatásainak mérséklése.

Sorszám	Útkategóriák a 19/1994. KHVM-rendelet besorolása szerint		Hossz	Kiépített utak
			Kiépített	Területe
			kilométer	Ezer m ²
01	Belterületi közutak	Belterületi elsőrendű főutak	0	0
02		Másodrendű főutak	8,87	55,881
03		Gyűjtőutak	17,981	107,886
04		Kiszolgáló és lakóutak	44,629	174,053
05	Beterületi közutak összesen (01+02+03+04)		71,48	337,82
06	Külterületi közutak		0,974	2,922
07	Bel- és külterületi közutak összesen (05+06)		72,454	340,742
08	Kerékpárutak		6,617	16,542
09	Gyalogutak és járdák		129,115	193,672

3. táblázat: A közutak útkategória szerinti hossza és a kiépített utak területe⁷

Az új környezetbarát közlekedési formák elterjesztése az életkörülmények minőségjavításának fontos eszköze. E közlekedési formák fejlesztésében a kerékpáros közlekedésnek nagyobb lehetőségeket, a gyalogos közlekedésnek pedig elsőbbséget kell kapniuk.

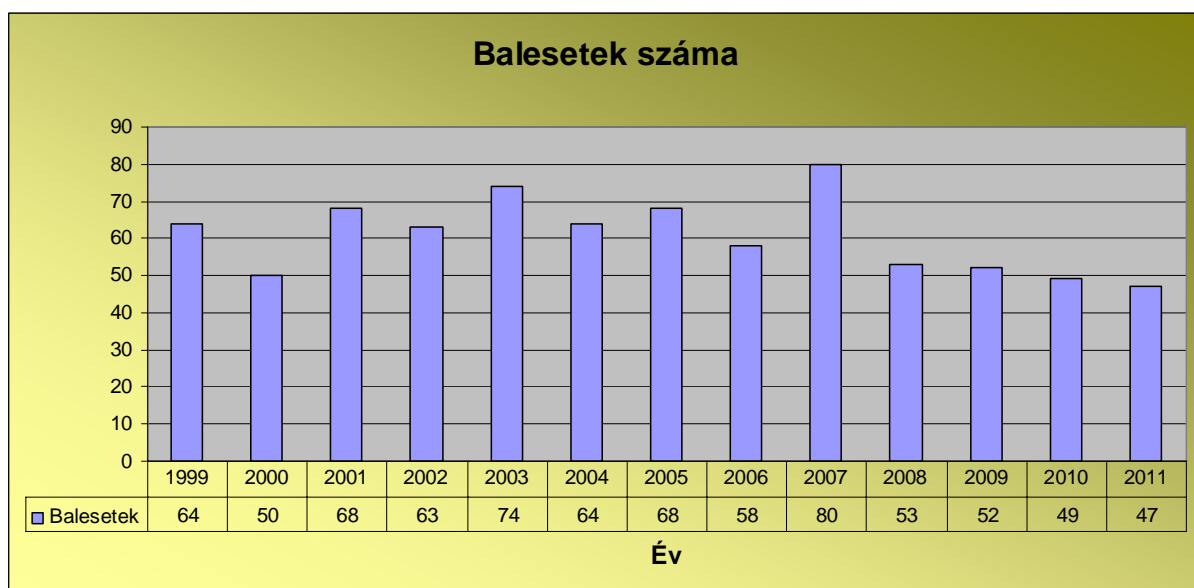
⁷ Forrás: Közlekedési, Hírközlési és Energiaügyi Minisztérium

A kiépített kerékpárutak nagymértékben hozzájárulnak a kerékpáros balesetek csökkentésének lehetőségéhez.

Dombóvár átmenő forgalmának csökkenésével legközelebb a 2017 és 2020 közötti időszakra tervezett M9-es sztráda Kaposvár és Bonyhád közötti 57.4 kilométeres szakasz megvalósulása esetén lehet számítani. A szakaszra három, további tervezésre javasolt nyomvonaltervet ismertettek. Az A-változat Dombóvárt és Sióagárdot északra kerüli el, a B-változat Dombóvárhoz közel halad, majd Bikalnál kapcsolódik az északi nyomvonalhoz, míg a C-változat szerint az út Dombóvártól délre, Komló irányába halad, és Sióagárdot szintén délről kerülné el. Az összesen 220 kilométer hosszú sztráda mérnökára 646 milliárd forint.

4.1. Balesetek

A Dombóvári Rendőrkapitányság 2011. évi beszámolója alapján az 5. ábra szemlélteti a balesetek bekövetkezésének gyakoriságát az elmúlt évekre visszamenőleg. Megfigyelhető, hogy a 2011. évben, ha csak kis mértékben is, de csökkenő tendenciát mutat a diagram.



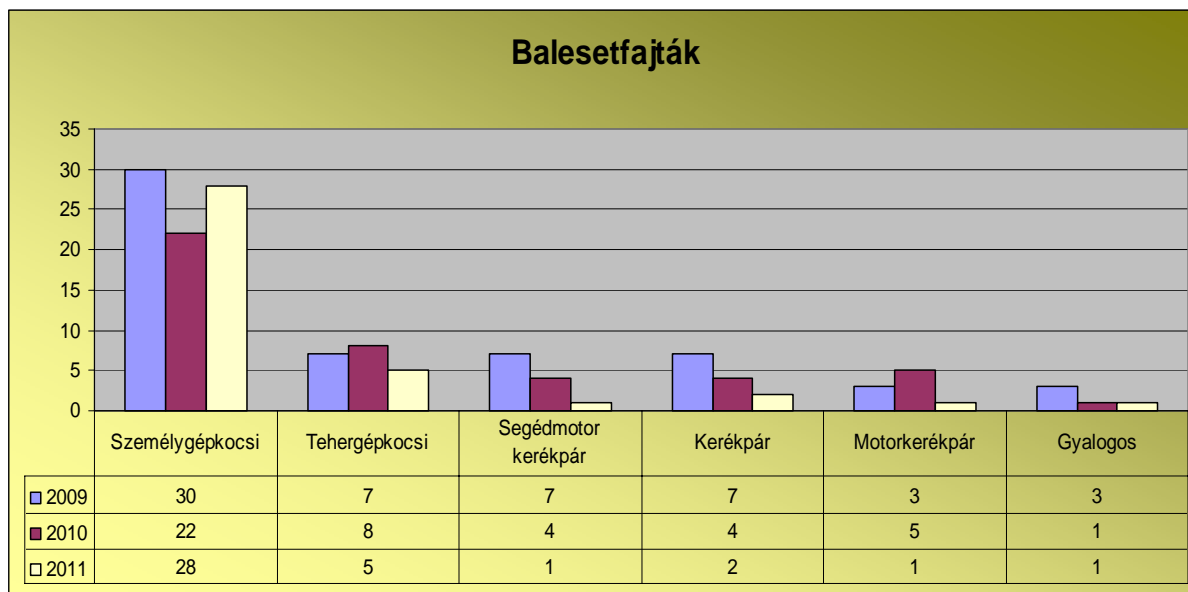
5. ábra: Balesetek éves megoszlása Dombóváron⁸

A balesetek túlnyomó része a személyi okokra, járművezetői, valamint gyalogos hibára vezethető vissza. De az időjárás, az útviszonyok és az utak terheltsége is nagymértékben befolyásolja a balesetek kialakulásának számát.

Személygépkocsi és más jármű által, valamint gyalogos által okozott balesetek alakulását mutatja a következő diagram.

⁸ Forrás: Beszámoló a Dombóvári Rendőrkapitányság 2011. évi tevékenységéről

Tájékoztató Dombóvár város 2011. évi környezeti állapotáról



6. ábra: Balesetfajták⁹

4.2. Kerékpáros közlekedés

Hazánkban és Európa-szerte is egyre népszerűbb a kerékpáros közlekedés. Ennek több oka is van: az üzemanyagok drágulása, a környezettudatosabb gondolkodás, egyre zsúfoltabbak a városok.

Dombóváron az 1980-as évektől a kerékpározás igényének növekedésével megindult a városban a több ütemű kerékpárút építési program. Azonban a kerékpározás népszerűségével nem egyenes arányban növekedett a hálózat kiépítettsége.

Míg a kistérségben elsősorban a túrakerékpározási igények, addig Dombóváron az egyes intézmények és a városrészek közötti biztonságos kerékpáros közlekedési kapcsolatok megteremtése a cél. Ezt egyrészt a kerékpározásra kijelölhető megfelelő utakkal, továbbá önálló kerékpárutak építésével biztosítható.

Meglévő kerékpárutak és kerékpározásra kijelölt utak:

- Gunaras – Árpád utca – Népköztársaság útja/ Hunyadi tér – Szabadság utca (Posta)
- Kossuth utca – Baross utca – 611. sz. főút Szőlőhegyi elágazója
- Hunyadi tér – Dombó Pál utca – Bezerédj utca – Jókai utca

A következő térkép mutatja, a meglévő kerékpárutak, kerékpározásra kijelölt utak mellett a tervezett útvonalakat.

⁹ Forrás: Beszámoló a Dombóvári Rendőrkapitányság 2011. évi tevékenységéről



1. térkép: Dombóvár meglévő és tervezett kerékpár útvonalai¹⁰

5. DOMBÓVÁR VÁROS IVÓVÍZELLÁTÁSA

A Dombóvár és Környéke Vízfutó és Csatornamű Kft. 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 Dombóvár és Környéke Vízfutó és Csatornamű Kft. a város környéki kutakból évente több mint 1 millió m³ vizet szivattyúzik ki. A dombóvári vízellátó rendszerben 1 db hidroglobusz, és 4 db víztároló medence található, melyek összevont tárolási kapacitása 1.800 m³. A Hunyadi téri víztorony üresen áll, a vízellátó rendszerrel leválasztásra került.

¹⁰ Forrás: Geo-Gráf Kft.

Tájékoztató Dombóvár város 2011. évi környezeti állapotáról

Vízellátó hálózat teljes hossza	103,1 km
Bekötővezetékek hossza	59,2 km
Ellátott lakosok becsült száma	20 084 fő *
Fogyasztóhelyek száma	10.000 db**
Dombóvár területén értékesített ivóvíz menny.	730.043 m ³
Kitermelt víz mennyisége	1.139.055 m ³
Átadott víz mennyisége	153.492 m ³
Átlagos napi vízigény	2.700 m ³
Napi csúcs vízigény	3.900 m ³

3. táblázat: Vízellátási alapadatok (2011. év végi állapot)¹¹

* KSH adatok alapján

** nem csak lakossági, Gunarassal együtt

5.1. Kitermelt víz minősége (alapvizsgálati eredmények szerint)

	N/1. kút	N/2. kút	N/3. kút	N/4. kút	N/5. kút
pH	8,18	8,21	8,37	8,33	7,54
Fe	84 µg/l	122 µg/l	342 µg/l	202 µg/l	324 µg/l
Mn	71 µg/l	36 µg/l	24 µg/l	53 µg/l	47 µg/l
NH ₄ ⁺	2,3 mg/l	2,9 mg/l	3,0 mg/l	2,4 mg/l	1,40 mg/l
NO ₂ ⁻	0,02 mg/l	<0,01 mg/l	<0,01 mg/l	n.d.	<0,01 mg/l
NO ₃ ⁻	n.d.	n.d.	<0,8 mg/l	<0,8 mg/l	n.d.

	N/6. kút	I/A kút	IV/5. kút	IV/6. kút	IV/7. kút
pH	7,64	8,17	7,73	7,72	7,61
Fe	298 µg/l	227 µg/l	527 µg/l	385 µg/l	412 µg/l
Mn	38 µg/l	47 µg/l	47 µg/l	41 µg/l	50 µg/l
NH ₄ ⁺	1,8 mg/l	2,10 mg/l	0,82 mg/l	0,89 mg/l	1,01 mg/l
NO ₂ ⁻	<0,01 mg/l	<0,01 mg/l	n.d.	<0,01 mg/l	n.d.
NO ₃ ⁻	<0,8 mg/l	1,2 mg/l	n.d.	n.d.	n.d.

n.d.: nem detektálható

5. táblázat: Kitermelt vízminőségi adatok¹²

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

¹¹ Forrás: Dombóvár és Környéke Vízfutató és Csatornamű Kft. tájékoztatása alapján

¹² Forrás: Dombóvár és Környéke Vízfutató és Csatornamű Kft. tájékoztatása alapján

kialakulását. A Kft. az újonnan épített és a rekonstrukcióval érintett hálózatszakaszokon KPE anyagú csöveket részesíti előnyben, kivitelezés során a hazai piacon rendelkezésre álló legmodernebb szerelvényekkel és kötési technológiákkal (pl. elektrofúziós műanyaghegesztés) dolgozik.

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. A korábbiakban külső partner bevonásával elvégzett veszteségfeltárások és a rendszeren tapasztalt csőtörések egyéb hibajelenségek elemzése alapján rangsorolt, saját forrásból finanszírozott középtávú vízhálózati rekonstrukciós terv előkészítése kezdődött meg. Az I. ütem (Bezerédj utca) és a gunarasi nyersvízvezeték rekonstrukció vízjogi létesítési engedélyes tervei rendelkezésre állnak.

A Dombóvár és Környéke Víz- és Csatornamű Kft. 2008-ban bevezette a vízmérők rádiós távleolvasási rendszerének a kiépítését és használatát. Az országban néhány helyen kísérleti jelleggel már működik a számos előnyt garantáló hálózat és az üzemelésével kapcsolatban kedvezőek a tapasztalatok. A speciális vízmérő órákra szerelhető rádióadók néhány másodpercenként jeleket bocsátanak ki, amiket az ingatlanok előtt maximum 40 kilométeres sebességgel elhaladó gépkocsiba épített vevőegység fogadni tud. Ennek köszönhetően a cég áttérhet az eddigi évenkénti egyszeri helyett a havi leolvasásra úgy, hogy a fogyasztót nem kell zavarnia az ingatlanra való beengedésért. A ritkán előforduló, ám bosszantó szubjektív hibák is kiküszöbölődnek ezzel a modern módszerrel. A rádiós távleolvasási rendszer használatával begyűjtött adatok alapján az adott hónapban a valóban elfogyasztott víz mennyiségének árát számlázza ki a közműszolgáltató, és nem a korábbi évek fogyasztási szokásai alapján becsült havi átalánydíjat.

Nagyon sok az olyan ingatlantulajdonos, aki csak ritkán nézi meg a vízmérő óráját és így nem veszi észre a csőtörést, vagy vezetékilyukadást sem, amivel csak akkor szembesül, amikor a szolgáltató munkatársai az évenkénti leolvasáskor közlik vele a gyakran több száz köbméternyi víz elfolyását. A korszerű berendezések használata és a leolvasások korábbiaknál jóval gyakoribbá tétele kedvező az ilyen fogyasztóknak is, mert a vevőegység a benne tárolt adatok kiolvasásakor jelzi az átlagosnál nagyobb vízfelhasználást és még viszonylag időben, nagyobb kár keletkezése nélkül neki lehet fogni a föld alatti rejtett hiba kijavításának.

5.2. Információk a szolgáltatott ivóvíz minőségéről

Az ivóvíz minőségi követelményeit a 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

Tájékoztató Dombóvár város 2011. évi környezeti állapotáról

határértékeknek, ezért a szolgáltató a IV. sz. 3000 m³/nap, illetve az V. sz. vízműtelepen 5000 m³/nap kapacitású víztisztító technológiát üzemeltet. A két telep működtetésével a termelt víz vas- mangán- és ammónium tartalmának határérték alá csökkentése és a város kétoldalú vízbetáplálása oldható meg. Ezek a víztisztítók Dombóvár város vízminőség-javító programja keretében EU-s támogatással épültek meg. A vízminőségi és hálózathidraulikai problémák komplex kezelése érdekében a projekt során 400 m vezetékrekonstrukció zajlott, 35 db hálózati csomópont épült át, és sor került a hálózat szivacs dugós tisztítására 67 km-es hosszban.

A vízminőség ellenőrzés önkontroll keretében a kutaknál, a tisztító technológia jellegzetes pontjain, a tározóknál, valamint a vezetékhálózat 8 pontján rendszeresen elvégeztetjük 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 az ÁNTSZ-t (Kormányhivatal NSZSZ illetékes intézete) minden esetben értesíteni kell. Egyes mikroszkópos biológiai vizsgálatokat a szolgáltató saját laboratóriumában is el tud végezni, az eredményeket társaság biológus szakember alkalmazásával főleg üzemeltetési-technológia célokra hasznosítja kiegészítve a jogszabályokban előírt kötelező vizsgálatokat.

A felsorolt vizsgálatokon kívül ÁNTSZ (NSZSZ) 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.

5.2.1. A szolgáltatott ivóvíz jellemző tulajdonságai

A tisztítatlan kútvíz magas vas- mangán- és ammónium tartalma a dél-dunántúli régió mélységi vízkészleteinek jellemző adottsága. Dombóváron kétlépcsős szűréssel működő víztisztító technológia üzemel 2007 óta, így a Korm. rendeletnek megfelelő minőségi vizet tudunk szolgáltatni a város és a Dombóvárról ellátott községek (Csikóstóttós, Kapospula, Kapossekcső) 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. A víz keménysége közepes.

Tájékoztató Dombóvár város 2011. évi környezeti állapotáról

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

5.2.2. A szolgáltatott ivóvíz átlagos minőségi paraméterei

Minőségi paraméterek	Mértékegység	Átlag érték (2011.)	A 201/2001. (X. 25.) Korm. rendeletben előírt határérték
pH	-	7,5	6,5 - 9,5
Összes keménység	CaO mg/l	138	50 - 350
	°dH (NK°)	13,8	5,0 - 35,0
Vezetőképesség	µS/cm	635	2500
Nátrium	mg/l	52	200
Magnézium	mg/l	28	-
Hidrogénkarbonát-ion	mg/l	460	-
Vas	mg/l	0,035	0,2
Mangán	mg/l	17	50
Ammónium	mg/l	0,08	0,5
Nitrit	mg/l	0,02	0,5
Nitrát	mg/l	1,62	50
Arzén	mg/l	< 2	< 2
Klorid	mg/l	13	250
Szulfát-ion	mg/l	< 10	250
KOI _{ps}	mg/l	0,83	5
Cianid	mg/l	< 0,005	0,05
Réz	mg/l	0,05	2
Alumínium	µg/l	< 10	200
Ólom	µg/l	< 2	10
Fluorid	mg/l	< 0,11	1,5
Szabad aktív klór	mg/l	< 0,1	-
Kötött aktív klór	mg/l	0,05	3
Összes trihalo-metán	mg/	0,05	50
AOX	µg/l	32	nincs határérték! egyedileg előírt irányérték: 50

6. táblázat: 2011. évi hálózati vízmintavételekből számított átlagértékek táblázata¹³

¹³ Forrás: Dombóvár és Környéke Víz- és Csatornamű Kft. adatai alapján

5.3. Kistérségi ivóvíz minőség javító program

A környékbeli települések közül Attala, Alsóhetény, Csibrák, Csikóstóttós, Csoma, Dalmand, Dombóvár egyes pusztái (Mászlony és Szilfás), Döbrököz, Gyulaj, Kapospula, Kaposszekcső, Kocsola, Kurd, Szabadi területén a KEOP programban meghirdetett pályázati konstrukcióban térségi ivóvízminőség-javító beruházás előkészítésére nyert több mint 60 millió Ft támogatást az érintett települések önkormányzatainak összefogásával megalapított Dombóvár és Környéke Kistérségi Ivóvízminőség-javító Társulás. A Dombóvár és Környéke Víz- és Csatornamű Kft. jelenleg a projektgazda Társulás és a projektmenedzsmenst, tervezéssel, tanulmánykészítéssel, nyilvánossággal kapcsolatos munkáját szakmai tanácsadással támogatva, a munkaszervezettel összefüggő feladatokat ellátva segíti a várhatóan szintén sikeres második forduló pályázati dokumentáció elkészítését. Jelen beszámoló készítésének időpontjában a tervezési munka folyik a Kristály Kft. vezetésével. A megvalósítás várhatóan 2013. év folyamán kezdődik el.

5.4. Dombóvári ivóvízellátással összefüggő jelentős események, végrehajtott feladatok 2011-ben

Dombóváron az V. sz. Vízmű telepen a víztisztító szűrők visszamosatási megoldását megváltoztatta szolgáltató annak érdekében, hogy a nyers, tisztítatlan vízzel ne kerülhessen a minőséget befolyásoló oldott anyag a szűrőkre, ill. a tisztított vízbe. A mosatási rend átalakításával együtt a nyers víz tartózkodási idejét lecsökkentett a nyersvíz tároló medencékben. Az átalakítás beillesztették az irányítástechnikai rendszerbe.

A biztonságos ivóvízellátás érdekében a 2010-ben árvízveszéllyel is fenyegetett I/A jelű kút teljes körű felújítása zajlott, a szerelvények az árvízszint fölé emelt töltésre helyezett beton gépházba kerültek, vagyonsvédelmi és távvezérlő rendszer épült ki. A korábban árvíz ill. belvíz által elöntött IV/6. sz. kútfeje szintén kiemelésre került, a kút környezetében tereprendezés zajlott. 2011-ben 4 db új búvárszivattyú az üzemeltetési terület kútjaiba került beszerzésre.

Hálózatrekonstrukció zajlott Dombóváron többek között a Bajcsy-Zsilinszky, Bartók és Fő utcában, lezárult a Bezerédj utcai felújítás vízjogi létesítési engedélyezése.

Dombóváron a 400 m³-es hidroglóbusz feszítőművének drótkötélzetét kicserélték, a városi glóbusz szára átfestésre került. A

Tájékoztató Dombóvár város 2011. évi környezeti állapotáról

pénzügyi lehetőségek függvényében a felújítási program várhatóan tovább folytatódik.

A vízmérők rádiós távleolvasási rendszerének kiépítése folytatódott, 2011. évben 288 db rádióadóval ellátott vízmérő üzembe állítása történt meg, melyek túlnyomó része Dombóvár belvárosában, a Szuhaj-domb körzetében és Szőlőhegyen került beépítésre.

A közműcég a telephelyeit, létesítményeit védő biztonsági rendszer üzemeltetését, karbantartását saját hatáskörbe vette, az ezzel kapcsolatos infrastruktúrafejlesztést és az érintett dolgozók oktatását végrehajtotta. A beruházás eredményeképpen a vagyonvédelmi rendszer a műszaki folyamatirányítástól független vezérlő számítógépen is üzemel, annak visszajelzéseit a diszpécsterszolgálat fogadja és kezeli, meghibásodás esetén saját műszerész csapat végzi a javításokat.

A Farkas Attila Uszoda üzemeltetése rendben zajlott. Az uszodát 2011-ben 37.576 fő használta, ebből az iskolai úszásoktatásban és a szakosztályi edzéseken részt vevő diákok száma 27.770 fő volt. Az uszoda jövőbeni komplex hasznosítását, illetve az épület átalakítását szolgáló tervek 2009. áprilisában elkészültek, a kapcsolódó fejlesztések végrehajtására pénzügyi-pályázati lehetőségek függvényében kerülhet sor.

6. DOMBÓVÁR VÁROS SZENNYVÍZTISZTÍTÁSA

A település szennyvízelvezetés – tisztítási ellátottságának kezdete az 1970-es évek elejére tehető. Mintegy 1000 lakást kötöttek be, 650 m³/nap kapacitású oxidációs árkos teleppel.

1982-ben megvalósult a gunaras-fürdői csatornahálózat, mely a városi tisztítótelepet idényjelleggel nyári időszakban mintegy 300-400 m³/nappal terheli.

Főbb ipari szennyvízkibocsátók a Kórház, MÁV és a KIPSZER tüzhorganyzott termékeket előkészítő üzem. A KIPSZER üzemelő előtisztító berendezéssel van ellátva, a többi előtisztítás nélkül kerül a csatornahálózatba. 2011. év végi állapot szerint a rákötött fogyasztóhelyek száma 6159 db (lakossági bekötések és Gunaras-üdülőteleppel együtt).

6.1. Csatornahálózat

A városban több ütemben épült ki a csatornahálózat.

Acélcső	Ø	100	1.400 fm
Azbesztcement	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
Összes PVC:			22.644 fm
PVC	Ø	90	445 fm
KG PVC	Ø	100	350 fm
	Ø	200	15.115 fm
	Ø	250	3.511 fm
Összes KG:			19.421 fm
Összes hálózathossz:			42.065 fm

7. táblázat: Kiepült hálózatfajták és átmérőjük¹⁴

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

6.2. A tisztított szennyvíz minőségi követelményei

A KDT Környezetvédelmi Felügyelőség 50.244-37/2003. szakhatósági előírásai, majd mellette a 2011. évi átlagos mért eredmények:

	mg/l	mg/l
pH	6-9	7,1
Dikromátos oxigénfogyasztás	150	50,16
Biokémiai oxigénfogyasztás	50	7,8
Összes nitrogén	50	26,3
Összes foszfor	10	3,5
Összes lebegőanyag	200	28,9
Olaj, zsír	10	2,3
Ammónia-ammónium-nitrogén	10	2

8. táblázat: Az előírt és mért adatok¹⁵

¹⁴ Forrás: Dombóvár és Környéke Vízfutató és Csatornamű Kft. adatai alapján

¹⁵ Forrás: Dombóvár és Környéke Vízfutató és Csatornamű Kft. adatai alapján

Tájékoztató Dombóvár város 2011. évi környezeti állapotáról

A telep hidraulikai tisztítási kapacitása 3.200 m³/nap, mely a folyamatban lévő KEOP-os beruházás után sem fog változni. 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) védettségű kategóriába tartozik.

2011-ben az átlagosan megtisztított vízmennyiség 1675 m³/nap volt, ez évi mennyiségben 611 166 m³, melyből 23 340 m³ volt a tengelyen beszállított ún. szippantott szennyvíz (települési folyékony hulladék).

6.3. Mennyiségi-minőségi adatok

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

9. táblázat: Hidraulikai és technológiai jellemzők¹⁶

6.4. 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

¹⁶ Forrás: Dombóvár és Környéke Víz- és Csatornamű Kft. adatai alapján

Tájékoztató Dombóvár város 2011. évi környezeti állapotáról

Víziközmű-Társulat Intézőbizottsága 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.

Jelenleg két újabb beruházás építési munkái vannak folyamatban. Attala községben is kiépül a szennyvíz gyűjtő hálózat. Itt is minden ingatlan ellátott lesz. Az összegyűjtött szennyvizet Dombóvárra vezetik átemelőkkal és a hozzájuk tartozó szennyvíz nyomócső hálózattal. Ez a vízmennyiség is a dombóvári telepen lesz tisztítva.

A dombóvári szennyvíztisztító telepen is folynak munkák. A beruházással több műtárgyat is felújítanak, új műtárgyak is épülnek, a tisztítási technológia pedig korszerűsödik.

A beruházásokkal Dombóvár városa, annak minden városrésze 100%-ban csatornázott lett. A szennyvíztisztító telep az elvárt tisztítási-, befogadóba bocsátási határértékeket teljesíteni tudja a próbaüzemet lefolytatva.

2012. augusztus 15-én üzemeltetésre átvettük a KEOP támogatással megépült új szennyvízelvezető rendszereket:

- -Dombóvár-Szőlőhegy
- -Ellátatlan területek (belváros, túskei városrész)
- -Újdombóvár

az újonnan beüzemelésre kerülő hálózat hossza 32 277 fm, mely 2 466 db házi bekötést, 5 db házi beemelő aknát és 7 db új szennyvízátemelő berendezést tartalmaz.

A mai napig 1080 db új házi bekötést regisztráltattak a fogyasztók.

6.5. Települési folyékony hulladék (TFH)

Dombóváron és a környékbeli településeken összegyűjtött és tengelyen beszállított szennyvizet a szennyvíztisztító telepen fogadják és kezelik. A TFH fogadó állomás kártyás beléptető rendszerrel a nap 24 órájában tudja fogadni a szerződött szállítókat. A KEOP-os beruházással ez is megújulásra kerül. Egy előtisztító rendszeren keresztül kerül a szippantott szennyvíz a teleptisztító mechanizmusába az éjszakai, kisebb terhelési időszakban. Jelenleg 100 m³ a napi kapacitás, az új fogadóban majd napi 130 m³-t tudnak fogadni.

7. LEVEGŐMINŐSÉG

A levegőtisztaság-védelem a környezetvédelem egyik legfontosabb feladata. A légszennyezés közvetlenül hat az emberi egészségre, egyben befolyásolja a környezet más elemeinek állapotát is. A levegőtisztaság-védelem felmérésénél figyelembe kell vennünk, a termelési és fogyasztási tevékenységeket, valamint a közlekedés következtében a légtérbe kerülő szennyező anyagok mennyiségét, minőségét. A településen belül nincs jelentős légszennyezést kibocsátó pontforrás. A pontforrások légszennyező hatása főként lokális, vagy nem szennyező.

Az elmúlt húsz évben jelentősen változott a légszennyező anyagok kibocsátásának mennyisége és jellege. Az országos trend szerint jelentősen csökkent a kén-dioxid, a szén-monoxid és a nagyméretű részecskéket tartalmazó (elsősorban ipari eredetű) szilárdanyag és az ipari eredetű nitrogén-oxid kibocsátás, ezzel ellentétben a közlekedési eredetű nitrogén-oxid és a kisméretű részecskéket (PM10, PM2,5) tartalmazó szilárd anyag kibocsátás viszont növekedett. A szálló por elsősorban a közlekedésből, az ipari tevékenységből, a háztartási szén és fatüzelésből, stb. keletkezik. A szél fújta inert por – nagyobb szemcsemérete miatt - kevésbé károsítja az egészséget. A PM10 /PM2,5 arány függ az egyes területeken az ipari tevékenység típusától, a fűtőanyagtól, a földrajzi és időjárási viszonyoktól. Európában a szulfát és a szervesanyag a két fő szálló por komponens, ami végül is meghatározza az évi átlagos PM10 és PM2.5 tömegkoncentrációját.

Hűvösebb időszakokban a fűtés nagymértékben hozzájárulhat a PM10 határérték-túllépés kialakulásához. A fűtés két nagy összetevője a lakossági, valamint az intézményi fűtés. A belváros tekintetében elsősorban földgáz alapú fűtés a jellemző, míg a belváros kivételével a vegyes tüzelés kerül előtérbe. Első esetben csekély a légszennyezőanyag kibocsátás mennyisége, a második esetben viszont a téli hónapokban jelentős kibocsátással kell számolni.

Hazánkban csak a 10 mikrométeres szálló porra van egészségügyi határérték, a veszélyesebb 2,5 mikrométer alattira nincs. A hazai határértékeknél szigorúbbak az ENSZ egészségügyi Világszervezete által ajánlott határértékek.

Tájékoztató Dombóvár város 2011. évi környezeti állapotáról

PM10 (mikrogramm/mm ³)		
	Hazai érték	ENSZ/WHO határérték
24 órás	50	50
éves	40	20

10. táblázat: A hazai és az ENSZ által meghatározott határértékek¹⁷

Jelentős a közúti közlekedésből származó légszennyezés. Főként a 61. sz. és a 611. sz. főút mentén néhány 10 méter széles sávban nagymértékű a forgalom okozta káros emisszió. A levegőminőségi helyzetet jelentősen befolyásoló gépjárműpark korszerűsítési üteme lassú folyamat. A jelenlegi személygépjármű-állományban még mindig igen magas az elavult, szennyező típusok aránya.

Összességében elmondható, hogy a jelentős környezeti terhelést okozó ipari létesítmények száma folyamatosan csökken, a meglévő létesítmények egyre korszerűbb technológiát alkalmaznak, részben a fejlesztéseik, részben a Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőségek intézkedéseinek következtében.

7.1. Környezeti levegőminőség (immisszió):

A településen immissziós mérőállomás nem működik. Kihelyezett immisszió mérő pont, amely a nitrogén oxidokat (NO₂) napi egy méréssel méri, 2 helyen található a városban (Kórház utca 39., Bezerédj utca 14.). Az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat adatai alapján a mért adatok a légszennyezettségi indexbe integrálva az 1-től 5-ig terjedő skálán az első kiváló minőségbe sorolhatók.

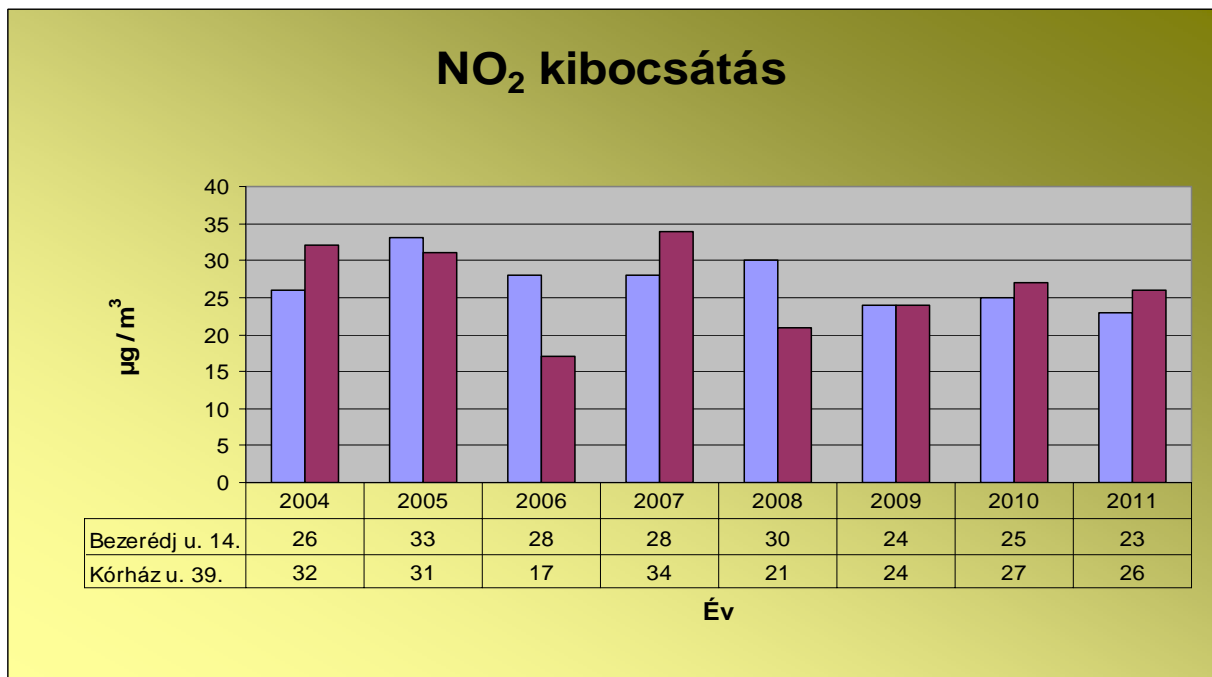
Légszennyezettségi index					
Nitrogén-dioxid (µg/m ³)	1	2	3	4	5
	Kiváló	Jó	Megfelelő	Szennyezett	Erősen szennyezett
órás átlag	0 - 40	40-80	80-100	100-400	400-
24 órás átlag	0-34	34-68	68-85	85-130	130-
éves átlag	0-16	16-32	32-40	40-80	80-

11. táblázat: AZ OLM által kiadott légszennyezettségi index NO₂-ra¹⁸

¹⁷ Forrás: www.legszennezes.hu

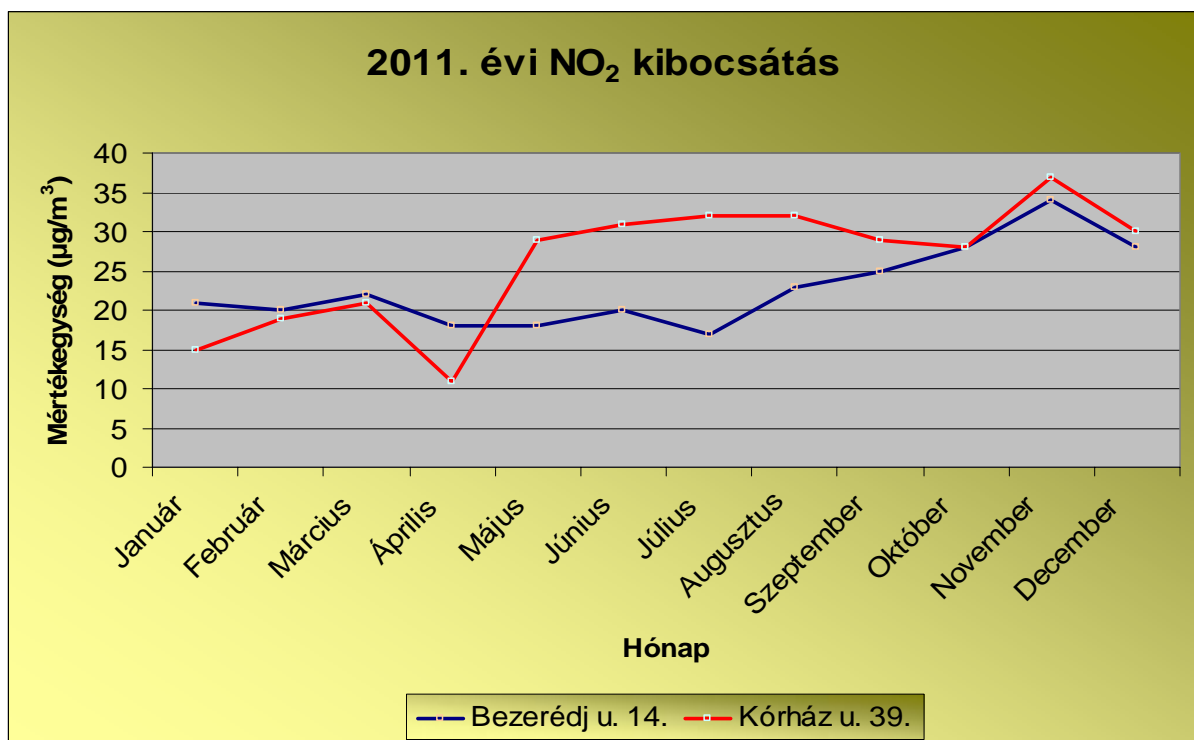
¹⁸ Forrás: Az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat adatai alapján

Tájékoztató Dombóvár város 2011. évi környezeti állapotáról



6. ábra: Dombóvár NO₂ éves kibocsátása¹⁹

A légszennyező források alapján becsülhető, hogy tartósan nem fordul elő határértéket meghaladó légszennyezettség, egyik szennyezőanyag esetében sem.



7. ábra: Dombóvár 2011. évi NO₂ kibocsátása²⁰

¹⁹ Forrás: Az Országos Légszennyezettségi MÉRŐHÁLÓZAT adatai alapján

Tájékoztató Dombóvár város 2011. évi környezeti állapotáról

A 7. ábra mutatja, hogy 2011-ben milyen mértékben változott a NO₂ kibocsátás a Bezerédj utcai és a Kórház utcai mérőállomásokon. Látható, hogy a Kórház utcában a május – augusztus hónapokban jelentősen megemelkedtek az értékek. Ez valószínű annak a következménye, hogy jelentős a gépkocsi- és buszforgalom ezen az útszakaszon, míg a Bezerédj utca egy viszonylag nyugodtabb, kevésbé forgalmas részhez tartozik. A fűtési szezon megindulása azonban ismét megemelte a NO₂ kibocsátást.

Városi viszonylatban a kertés, családi házas övezetben, főként a kertészkedő családoknál sok növényi szárazanyag, zöldhulladék keletkezhet. A városban évek óta tilos ennek a zöldhulladéknak a szabadtéri égetése. A tilalmat helyi szinten a 34/2002. (XII.12.) számú önkormányzati rendelet vonatkozó szakaszai szabályozzák. Ez alól kivétel Dombóvár - Szőlőhegy, ahol területi és időkorlát figyelembevételével az égetés a rendelet előírásai szerint engedélyezett. A helyi égetési tilalom bevezetésére azért is volt szükség, mert az őszi, téli időszakban a város légszennyezettsége olyan méretet öltött, hogy sok esetben teljes városrészeket füst borított, főképp szélcsendes, párás, ködös időben.

8. ZAJ ÉS REZGÉSTERHELÉS

A zaj és rezgésterhelés elsősorban a 61. és a 611. számú főút mentén keletkezik. Az átmenő forgalom igen nagy, időszakosan kiemelkedő, mely a főút közvetlen közelében található építményeket, illetve a benne élők egészségét hosszú távon jelentősen károsíthatja. Hiányoznak a várost elkerülő gyorsforgalmi utak, valamint a várost elkerülő utak, melyek elvezetnék az átmenő forgalmat a város területéről, továbbá melyek által a legnagyobb terhelést jelentő nehézgépjármű forgalom kitiltásra kerülhet. Dombóvár átmenő forgalmának csökkenésével a tervezett M9-es sztráda megvalósulása esetén lehet számítani, melynek következtében jelentős mértékben csökkenhet a város zajterhelése.

Kereskedelmi, vendéglátási, településüzemeltetési zajterhelés időszakosan tapasztalható. A város közigazgatási területén a zajvédelmi szabályozást Dombóvár Város Önkormányzat Képviselő-testületének a környezet védelméről szóló 30/2011. (VII. 05.) számú rendelete határozza meg.

²⁰ Forrás: Az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat adatai alapján

8.1. Zajvédelmi követelmények:

A megengedett zaj- és rezgésterhelési határértékeket a 27/2008.(III.22.)KvVM-EüM. rendelet határozza meg. A település belterületének besorolása egységesen " Laza beépítésű lakó- és intézményterület.", melyre az ipari és szolgáltató létesítményekből származó zajterhelés megengedett mértéke:

- nappal (06-22): 55 dB (A)
- éjjel (22-06): 45 dB (A)

Közlekedési eredetű zajterhelés megengedett mértéke az összekötő utak és települési utak menti (csak új létesítményekre, vagy megváltozott terület-felhasználás esetére kötelező érvényű) területekre:

- nappal (06-22): 65 dB (A)
- éjjel (22-06): 55 dB (A)

9. TÁJ- ÉS TELEPÜLÉSVÉDELEM, TERMÉSZETI ÉRTÉKEK, VÉDETT TERÜLETEK

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 károsítása ellen. Az Agrokemi Bt.-vel kötött szerződés értelmében 2011. évben két alkalommal történt védekezés. A városban földi és légi kémiai szúnyoggyérítés a klimatikus viszonyoknak köszönhetően 2011. évben nem történt.

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 fordulás 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.

9.1. A program bemutatása

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.

9.1.1. A fejlesztés főbb elemei a következők

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

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

2. Fafajcsere az ültetvényszerű erdőállományokban

A tevékenység célja, hogy a területen található ültetvényszerű faállomány kiirtásával és új fafajok telepítésével egy természetszerű erdő kerüljön kialakításra. Ez várhatóan mintegy 33600 db új fa ültetését jelenti.

3. Az invazív növényfajokkal „szennyezett” területek helyreállítása

A fejlesztési területen kiirtásra, illetve visszaszorításra kerülnek 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, tájbaillesztése

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

5. Illegális hulladékhalmozások felszámolása

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

10. HULLADÉKGAZDÁLKODÁS

A városban keletkezett lakossági hulladékgyűjtést és szállítást az Öko-Dombó Dombóvári Környezet és Hulladékgazdálkodási Kft. végzi 2007. január 1-től, 10 éves közszolgáltatási szerződés alapján. A mintegy 39 000 000 liter kommunális hulladék az Európai Unió normáinak megfelelő, érvényes működési engedéllyel rendelkező hulladéklerakóban kerül ártalmatlanításra. A szolgáltatás ellátása Dombóváron a lakosság, illetve az ipari fogyasztók körében 2 db öntömörítő, valamint 1db konténeres szállítójárművel történik. A szállítási feladatok ellátásában 3 gépjárművezető és 5 fős rakodó személyzet vesz részt. Adminisztrációs területen 3 fő dolgozik, a vezetés további 2 fő végzi, egy munkatapasztalat szerzés céljából dolgozó kolléga végzi a szerződések betartását, a követeléskezelés részleges végrehajtását.

A város különböző pontjain 27 db hulladékgyűjtő sziget működik. A gyűjtőszigeteken lehetőség van műanyag, papír és üveg hulladékok elhelyezésére. A lakossági szelektív hulladékgyűjtés családi házas övezetekben havi egy alkalommal valósul meg. Külön napon kerül begyűjtésre a zöldhulladék és a szelektív hulladékok.

Dombóvár Város Önkormányzata évente egy alkalommal, május hónapban, a települési szilárd hulladékkal kapcsolatos helyi közszolgáltatásról szóló 34/2002.(XII. 12.) számú önkormányzati rendelet alapján lomtalanítást végeztet a város közigazgatási területén.

Az egyes veszélyes és nem veszélyes hulladékok elhelyezésére lehetőség van a lakosság számára az Önkormányzat tulajdonában lévő az Öko-Dombó Dombóvári Környezet és Hulladékgazdálkodási Kft. által üzemeltetett Erzsébet utcai hulladékudvarban, melynek szolgáltatásait kizárólag dombóvári lakóhellyel, illetve Dombóvár közigazgatási határain belül ingatlanal rendelkezők vehetik igénybe. A hulladékudvarokban gyűjthető hulladékok köre:

- másodnyersanyagok (papír, üveg, műanyag-flakon, fólia, fémhulladék, fém italosdoboz, fahulladék, textilhulladék, zöldhulladék),

Tájékoztató Dombóvár város 2011. évi környezeti állapotáról

- darabos hulladékok (gumiabroncs, hűtőszekrény, háztartási tárgyak és berendezések, elektronikai hulladékok),
- lakossági veszélyes hulladékok (szárazelem, akkumulátor, gyógyszer, festék- és lakkmaradékok csomagolóeszközeikkel, sütőzsírok, növényvédőszer-maradékok, fénycső és izzó),
- lakossági építési, bontási hulladékok.

10.1. 2011. évi tényadatok

EWC	Hulladéktípus	2011
20 03 01	Egyéb települési hulladék (kommunális)	6 068 770
17 01 07	Beton, téglacserép és kerámia frakció, vagy azok keveréke (inert)	535 970
20 02 01	Biológiailag lebomló hulladékok (zöld hulladék)	27 040
20 03 07	Lom hulladék	51 950
15 01 01	Papír és karton csomagolási hulladék (szelektív)	8 845
15 01 07	Üveg csomagolási hulladék (szelektív)	6 645
15 01 02	Műanyag csomagolási hulladékok (szelektív)	31 902
07 05 13	Gyógyszermaradvány	73
15 01 10	Veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó, vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok (hulladékudvarban begyűjtött veszélyes és nem veszélyes hulladék)	70
08 11 11	Festék és oldószer maradék (hulladékudvarban begyűjtött veszélyes és nem veszélyes hulladék)	-
20 01 33	Elemek és akkumulátorok, melyek között 16 06 01, 16 06 02, vagy 16 06 03 kódszám alatt felsorolt elemek és akkumulátorok is megtalálhatók (hulladékudvarban begyűjtött veszélyes és nem veszélyes hulladék)	83
16 01 03	Használt autógumi	9 893
Összesen kg/év		6 741 241

12. táblázat: Dombóváron 2011-ben begyűjtött és ártalmatlanított hulladékmennyiség²¹

A Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás – teljes nevén Mecsek-Dráva Regionális Szilárdhulladék Kezelő Rendszer Létrehozását Célzó Önkormányzati Társulás – 2004-ben alakult azzal a céllal, hogy az Európai Unió támogatásával hosszú távra megoldja a társult önkormányzatok hulladékkezelési kötelezettségeinek teljesítését.

²¹ Forrás: ÖKO-DOMBÓ Dombóvári Környezet és Hulladékgazdálkodási Kft.

Tájékoztató Dombóvár város 2011. évi környezeti állapotáról

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.

Mecsek-Dráva Rekultivációs Projekt (KEOP 2.3.0) a projekt keretében a Mecsek-Dráva Társulás 313 társult tag önkormányzatából összesen 89-et érint, mely a településeken bezárásra, illetve rekultiválásra kerülnek a szilárdhulladék-lerakók. A 89 lerakóból 58 db-ot együtemű rekultivációval, 6 db-ot kétütemű rekultivációval és 25 db-ot felszámolással rendeznek. A dombóvári szilárdhulladék-lerakó rekultivációs munkálataira várhatóan a 2012. évben kerül sor.

11. KÖRNYEZETVÉDELMI BÍRSÁGBEVÉTELEK

A 2010. évben befolyt környezetvédelmi bírságbevételek összege: 463.118 -Ft volt.

12. ADATSZOLGÁLTATÓK

- Dombóvár és Környéke Víz- és Csatornamű Kft.
- ÖKO-DOMBÓ Dombóvári Környezet és Hulladékgazdálkodási Kft.
- Dombóvári Rendőrkapitányság
- Dombóvári, Tamási Kistérségi Népegészségügyi Intézet
- Dombóvári Népeség-nyilvántartás
- Dombóvár és térsége környezetvédelmi programja és Közép-Dunántúli Vízügyi Igazgatóság nyilvántartása
- Geo-Gráf Kft.
- Közlekedési, Hírközlési és Energiaügyi Minisztérium
- Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat
- www.legszennezes.hu