

Győr Megyei Jogú Város

Települési Környezetvédelmi Programjának felülvizsgálata, aktualizálása

Készült: 2012.május



SZÉCHENYI ISTVÁN
EGYETEM
Környezetmérnöki Tanszék
web: kornyezet.sze.hu

Győr Megyei Jogú Város

Települési Környezetvédelmi Programjának felülvizsgálata, aktualizálása

Készült: **2012. május**

Készítette:

Széchenyi István Egyetem
Környezetmérnöki Tanszék munkacsoportja

dr. Bulla Miklós
Buruzs Adrienn
dr. Gyulai István
dr. Szalay Zoltán
dr. Torma András

Szerkesztette: dr. Torma András



Vezetői összefoglaló

Győr Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatala megbízást adott a Széchenyi István Egyetem Környezetmérnöki Tanszéke számára a város jelenleg érvényben lévő Települési Környezetvédelmi Programjának (TKP) felülvizsgálatára, illetve a benne foglalt célok aktualizálására. A vizsgálat legfontosabb céljai a környezet állapotában 2001 óta bekövetkezett változások értékelése, a kitűzött környezeti vállalások teljesültségének feltárása, valamint a még nem megvalósított környezetvédelmi programpontok új struktúrában, a fenntarthatósági igényeknek megfelelő összeállításuk voltak. Ezt a folyamatot kiegészítette a környezetvédelmi programnak a város más stratégiai dokumentumaival való összevetése, más magyarországi települések környezetvédelmi programjainak benchmarkja, továbbá a város oktatási intézményei és gazdasági, valamint civil szereplői attitűdjének kérdőíves felmérése is.

Alkalmazott módszertan

A felülvizsgálat során több módszer kombinációja került alkalmazásra. A környezet-állapot változás vizsgálata adatbázis-elemzéssel, statisztikai műveletekkel, illetve mélyinterjúkkal zajlott. Szintén dokumentum-vizsgálat és mélyinterjúk képezték a stratégiai dokumentumok vizsgálatának, valamint a célok teljesültség-elemzésének alapját. A települési környezetvédelmi programok benchmarkja során publikusan elérhető (interneten) dokumentumokra képezték az elemzés alapját. A kérdőíves felmérés anonim módon, a gyorsabb és jobb feldolgozhatóság érdekében elektronikusan került lebonyolításra.

Környezet állapotában bekövetkezett változások

A települési környezetvédelmi program felülvizsgálata során feltárássra kerültek az elmúlt tíz évben (2000 – 2010) a város környezeti állapotában bekövetkezett változások. Az elemzés során az állapotváltozás vizsgálata mellett feltárássra kerültek a terhelésekben bekövetkezett változások, valamint a környezet állapotának javítására tett intézkedések is.

A levegő vonatkozásában az ipari terheléseket összefoglalva elmondható, hogy a vizsgált időszakban (2002-2010) hullámzó, de kis növekedést mutató anyagok: szén-dioxid, nitrogén-oxidok, szén-monoxid, ásványolaj gőzök, nagyobb növekedést a szénhidrogének, és csökkenést a kén-oxidok és a szilárd anyag kibocsátás mutat. A közlekedés szempontjából a legnagyobb terhelést az É-D és K-NY irányú átmenő forgalom jelenti. Győr az összesített légszennyezettségi index alapján 2010-ben „jó” minősítést kapott.

A talajinformációs monitoring pontok alapján a város külső környezetében toxikus szennyezés nincs, a talaj minősége megfelelő.

Az ipari hulladékról megállapítható, hogy a folyékony hulladék hullámzó mennyiségű 2008-ig, attól kezdve csökkenő tendenciát mutat, az iszapszerű hulladékok mennyisége 2006-2009 között állandó, majd emelkedő, a szilárd hulladékok értéke 2007 év után csökkenő, majd 2009 után fordulatot véve emelkedő tendenciájú.

A város zöldterületei alapvetően jó állapotúak, megfelelő módon karbantartottak, a zöldterületek térinformatikai rendszerben nyilván vannak tartva.

Célkitűzések időszakos teljesültsége

A 2001-ben készült Települési Környezetvédelmi Program összesen 129 darab környezeti célkitűzést tartalmaz, melyekhez (közvetlenül, vagy közvetve) 114 darab konkretizált környezeti programpont tartozik. Összesítve a környezeti vállalások száma 193 darab. A célok teljesültségének felülvizsgálata kapcsán a következő megállapítások tehetők: a 2012. áprilisi adatokat figyelembe véve a TKP-ban található 193 db célkitűzés közül 93 db tekinthető teljes mértékben teljesültnek (48%), 68 db esetében a megvalósítás elkezdődött (a



készültségi fok ezek esetében eltérő) (35%). 32 db cél esetében (17%) a felülvizsgálat idejéig a témában aktivitás nem történt. Az eredeti 18 kategória közül a legnagyobb mértékben a célok az épített környezet (91% teljesült), a szennyvíztisztítás (79% teljesült) és a levegőtisztaság (67% teljesült) kategóriákban tekinthetők lezártnak. Nyitott pontok leginkább a természetvédelem (40% nem teljesült), környezet-egészségügy (35% nem teljesült), talajvédelem (33% nem teljesült) és környezeti nevelés (33% nem teljesült) kategóriák esetében vannak.

Fontos megjegyezni, hogy a program 2001-es összeállítása óta részben a jogszabályi, valamint a gazdasági helyzet megváltozása nyomán a programok egy része esetében a megvalósítás kérdéses, vagy éppen nem szükséges. Továbbá több, a Települési Környezetvédelmi Programban rögzített cél a város más stratégiai célkitűzéseiben (Pl.: Környezet-egészségügyi Akcióprogram) került az elmúlt időszakban kitűzésre és megvalósításra.

Stratégiai dokumentumok elemzése

A települési környezetvédelmi program aktualizálása során felülvizsgálatra kerültek a város további stratégiai dokumentumai is (Győr Megyei Jogú Város Önkormányzatának Gazdasági Stratégiai Programja 2011-2014; Győr Fenntarthatósági Programja (Local Agenda 21); EMAS környezetközpontú irányítási rendszer dokumentumai). Az elemzés célja kettős volt: megállapítani, hogy a stratégiai dokumentumokban mennyire jelennek meg a Nemzeti Környezetvédelmi Program (NKP) elvárásai, továbbá, hogy a stratégiai dokumentumok tartalmazzanak-e olyan vállalásokat is, amelyek Győr Megyei Jogú Város elfogadott Települési Környezetvédelmi Programjában (TKP) is, mint célkitűzések megjelennek.

A vizsgálat során megállapítható volt, hogy a stratégiai dokumentumok megalkotása során számos esetben figyelembe lettek az NKP-ban, vagy éppen a TKP-ban rögzített célkitűzések (Pl.: energiahatékonyság javítása, korszerű hulladékgazdálkodási rendszer létrehozása, zöldfelület-gazdálkodás, közlekedésfejlesztés). Számos esetben azonban ez a fajta kapocs hiányzik (Pl.: természet- és tájvédelem, környezet és egészség, környezeti nevelés).

A jövőben mindenképpen célul kell kitűzni, hogy a stratégiai dokumentumok megalkotásakor egyrészt a szimultán (azaz más programok, stratégiák vállalásait is figyelembe vevő, azt felhasználó és erősítő) tervezés, másrészt pedig a fenntarthatósági szemlélet erőteljesebben érvényesüljön.

Más települések környezetvédelmi programjainak benchmarkja

A felülvizsgálat során négy magyarországi nagyváros települési környezetvédelmi programja került elemzésre. A városok kiválasztásánál szempont volt, hogy azok méretükben, jellegükben, vagy éppen a környezetvédelmi kérdések szervezeti megjelenésében hasonlóságot mutassanak Győr Megyei Jogú Várossal. A benchmark során három terület került fókuszba: (1) a környezetvédelmi programok felépítése és ezen belül a fenntarthatósági szemlélet megjelenése; (2) programalkotási metódus; (3) a programok megvalósításának tervezése és a megvalósítás módszere. Az elemzéshez értékelési rendszer került kidolgozásra, melyben 12 témakör kapcsán nyílt lehetőség a környezetvédelmi programok elemzésére.

Össességében elmondható, hogy a vizsgált környezetvédelmi programok jól felépítettek és kellően kidolgozottak, számos célt és hozzájuk kapcsolódó programot tartalmaznak. Fejlődési lehetőség az alábbi témakörök kapcsán lehetséges: (1) fenntarthatósági szemlélet további erősítése és integrált megjelenítése (Pl.: más városi stratégiákkal való szimultán tervezés révén), illetve (2) városi stratégiai dokumentumokkal való összefüggések kialakítása és biztosítása.



Környezeti nevelés, szemléletformálás

A települési környezetvédelmi program felülvizsgálata során különböző szervezetek, hatóságok, a gazdasági élet szereplői lettek felkérve, hogy egy kérdőíves felmérés segítségével mondják el véleményüket Győr Megyei Jogú Város környezeti állapotáról, a fontosabb problémákról, megoldandó feladatokról. Az iskolarendszerű környezeti nevelés, szemléletformálás helyzetéről, az elérendő célokról, feladatokról külön kérdőív készült, és az a város területén működő összes oktatási intézménynek (óvoda, általános iskola és középiskola) el lett küldve. A felmérés során a megkérdezettek közel 50 kérdőívet küldtek vissza.

A szervezetek Győr környezetállapotát, a környezet minőségét alapvetően jónak, illetve megfelelőnek tartják, a környezeti elemek közül leginkább a levegő minőségét kifogásolták, jóval kevesebben a felszíni vizek állapotát és az épített környezet helyzetét. Véleményük szerint a környezet minőségét leginkább befolyásoló tényezők a közlekedés és a hulladékgazdálkodás.

Az oktatási intézményeknek kiküldött kérdőívek öt témakört jártak körül: (1) tanulók érdeklődésének felkeltése a környezetvédelem iránt; (2) környezetvédelemhez kapcsolódó intézményi tevékenység, programok, megoldások; (3) intézmények tanulóit, oktatóit leginkább foglalkoztató problémák; (4) környezetbarát életmóddal kapcsolatos intézményi lehetőségek, megoldások; (5) információk a város környezeti állapotával kapcsolatos kérdésekre. Az intézmények számos konkrét programot indítanak a környezeti nevelés témakörében, valamint megfogalmazták azokat a legfontosabb területeket is, ahol további lehetőség nyílik a környezettudatos szemlélet terjesztésére (Pl.: szelektív hulladékgyűjtés, városi közlekedés, légszennyezés, vizek szennyezése, folyók állapota, illegális hulladéklerakók felszámolása, partszakaszok tisztántartása, zöldterületek gondozása, kerékpárutak további építése).

Aktualizált célstruktúra

A felülvizsgálat során aktualizálásra kerültek a települési környezetvédelmi program céljai és megállapítást nyert, hogy az összes rögzített cél közel 50%-a esetében még nem zárult le a megvalósítás (vagy már elkezdődött, de nem fejeződött be, vagy el sem kezdődött). A függőben lévő programok egy részének megvalósítása már – a megváltozott körülmények miatt – nem realizálható.

Egyértelmű igény mutatkozik továbbá arra is, hogy a fenntarthatóság különböző összetevői szerinti célok integráltan jelenjenek meg. Mindez indokoltá tette, hogy a meglévő célok új struktúrában kerüljenek összefoglalásra és a továbbiakban követésre. A célstruktúra átfogalmazása a korábbi összetett jelleg egyszerűsítését is jelenti. A korábbi 18 csoport helyett 11 csoport lett kialakítva.

A célrendszerbe kerülő vállalások mérsékelt átfogalmazásával a fenntarthatósági szemlélet részben megteremthető volt, de egyes témacsoportok vonatkozásában új célok is kiegészítésre kerültek. Ezek a célok kötődnek a korábban megfogalmazott célokhoz, bizonyos esetekben azok továbbgondolását, vagy a megváltozott környezeti, szakmai és tudományos igényekhez való illesztését jelentik.

A vállalások kapcsán minden esetben rögzítésre kerültek azok a teljesítmény indikátorok is, amelyek segítségével a későbbiekben a teljesültség nyomon követhető, megítélhető.

A konkrét vállalások mellett alapelvek is megfogalmazásra kerültek, melyek szükségesek a környezetileg (fenntarthatóságilag) hatékony működéshez. Ezek a következők: (1) integratív fenntarthatósági szemlélet alkalmazása; (2) fenntarthatósági kérdések stratégiai beágyazottsága; (3) tudatos, környezeti szempontokat figyelembe vevő szabályozás; (4) környezetvédelem szervezeti erősítése; (5) Polgármesteri Hivatal környezetvédelmi példamutatása és az érintettek tudatos bevonása; (6) folyamatos fenntarthatósági szemléletformálás; (7) formalizált és automatizált együttműködési csatornák kialakítása a környezetvédelem terén a városi intézmények, a hatóságok és további érintett felek között.

Az aktualizált célstruktúra 46 darab vállalást tartalmaz.



Tartalomjegyzék

Vezetői összefoglaló	3
Tartalomjegyzék	6
1. Bevezetés, a megbízás keretei	8
2. Jogszabályi háttér, visszatekintés	10
3. A felülvizsgálat során alkalmazott módszertan	12
4. Környezet állapotában bekövetkezett változások	14
5. A Települési Környezetvédelmi Programban vállalt feladatok időszakos teljesültsége	49
6. Stratégiai dokumentumok elemzése	55
7. Magyarországi települések Települési Környezetvédelmi Programjainak összehasonlító elemzése	59
8. Környezeti nevelés, szemléletformálás	64
9. Aktualizált célstruktúra – a Települési Környezetvédelmi Program vállalásai	70
Irodalomjegyzék	74

1

Bevezetés, a megbízás keretei





1. Bevezetés, a megbízás keretei

Győr Megyei Jogú Város (továbbiakban: Győr M.J.V., vagy város) Polgármesteri Hivatala (továbbiakban: PH) megbízást adott a Széchenyi István Egyetem Környezetmérnöki Tanszéke (továbbiakban: TSZ) számára Győr M.J.V. jelenleg érvényben lévő Települési Környezetvédelmi Programjának (továbbiakban: TKP) felülvizsgálatára, illetve a benne foglalt célok aktualizálására. A felülvizsgálatban a TSZ részéről az egyes környezeti tématerületeket jól ismerő szakemberek vettek részt.

A megbízásban foglaltak kiterjedtek a következő feladatok elvégzésére:

- ▶ Győr M.J.V. Települési Környezetvédelmi Programjának felülvizsgálatára;
- ▶ a TKP készítése óta eltelt idő során a település környezeti állapotában bekövetkezett változások értékelésére;
- ▶ a TKP-ban foglalt célok teljesülésének felülvizsgálatára;
- ▶ a város által kiadott további stratégiai dokumentumokkal (Győr M.J.V. Önkormányzatának Gazdasági Programja 2011-2014; Győr M.J.V. által működtetett EMAS környezetmenedzsment rendszer keretében definiált Környezetvédelmi Program; Győr Fenntarthatósági Programja (LA21)) való összefüggések vizsgálatára;
- ▶ a Nemzeti Környezetvédelmi Program III (2009-2014) dokumentummal való összefüggések feltárására;
- ▶ más magyarországi városok Települési Környezetvédelmi Programjának benchmarkjára;
- ▶ kérdőíves felmérés elkészítésére a város oktatási intézményei, illetve releváns gazdasági és társadalmi szereplői körében;
- ▶ a meglévő célstruktúra aktualizálására, valamint a még nyitott vállalatok új struktúrában való bemutatására;
- ▶ a program felülvizsgálatával kapcsolatos társadalmi konzultáció lefolytatására.

A megbízás teljesítése során nem volt feladat egy új Települési Környezetvédelmi Program megalkotása.

2

Jogszabályi háttér, visszatekintés





2. Jogszabályi háttér, visszatekintés

Az 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól 46. §-a előírja, hogy a települési önkormányzatoknak önálló települési környezetvédelmi programot kell kidolgozniuk, melynek tartalmáról a törvény V. fejezete rendelkezik. A települési környezetvédelmi programot meghatározott időközönként (2 év) felül kell vizsgálni.

Győr Megyei Jogú Város Közgyűlése 58/2001. (III.8.) számú határozatával fogadta el a város Települési Környezetvédelmi Programját. A TKP-ban megfogalmazott és elfogadott feladatokról a Közgyűlés számára rendszeres tájékoztatás készült. Az elfogadott programot 2002-ben, 2003-ban, 2005-ben és 2006-ban vizsgálták felül. A felülvizsgálatokat a következő közgyűlési határozatokkal fogadták el:

- ▶ 167/2002. (VI. 6.) Kgy. sz. határozat;
- ▶ 410/2003 (XI. 20.) Kgy. sz. határozat;
- ▶ 133/2005. (V. 5.) Kgy. sz. határozat;
- ▶ 138/2006. (V. 18.) Kgy. sz. határozat.

Jelen tanulmány az elfogadott Települési Környezetvédelmi Program időszakos aktualizálása céljából készült.

A felülvizsgálat során alkalmazott módszertan

3





3. A felülvizsgálat során alkalmazott módszertan

A felülvizsgálat elkészítése során a felülvizsgálatot végző szakemberek több módszer kombinációját alkalmazták.

A környezeti állapot változásának vizsgálata döntően az elérhető adatbázisok elemzésével, illetve az adott témakör kapcsán illetékes szakemberekkel (környezetvédelmi felügyelőség, vízügyi igazgatóság, polgármesteri hivatal környezetvédelmi szakemberei) folytatott interjúkkal zajlott.

Dokumentumvizsgálat, illetve mélyinterjúk képezték a stratégiai dokumentumok vizsgálatának, illetve a célkitűzések teljesültség-vizsgálatának alapját. Az egyes célok teljesültségének vizsgálatakor kiemelt figyelem lett fordítva a célok közötti keresztkapcsolatok feltárására, valamint a tényleges megvalósultság dokumentumokkal való alátámasztottságára.

A magyarországi városok Települési Környezetvédelmi Programjainak benchmarkja során a publikusan elérhető (interneten) dokumentumokra lett támaszkodva. Az egyes városok programjainak összehasonlítására külön értékelő módszertan lett kidolgozva.

A kérdőíves felmérés anonim módon, a gyorsabb és jobb feldolgozhatóság érdekében elektronikusan került lebonyolításra.

A felülvizsgálat során kiemelt hangsúly lett fordítva a komplex fenntarthatósági szemléletre. A környezeti aspektus mellett a társadalmi és gazdasági vonatkozások is feltárásra kerültek. A fennmaradó célok újrastrukturálása lehetőséget biztosított arra, hogy ez a komplexitás a célok területén is leképezésre kerüljön.

A város számos stratégiai dokumentummal rendelkezik (Pl.: Integrált Városfejlesztési Stratégia, Gazdasági Program, Local Agenda 21 program, stb.), melyek tartalmazznak környezeti (fenntarthatósági) jellegű vállalásokat is. A Települési Környezetvédelmi Program aktualizálása során ezért fontos tématerület volt a meghatározó városi stratégiai programok ilyen jellegű elemzése, illetve a bennük foglalt vállalások átemelhetőségének vizsgálata.

Az egyes részprojektek konkrét tevékenységei és alkalmazott módszerei a további fejezetekben részletesen is bemutatásra kerülnek.

Környezet állapotában bekövetkezett változások

4





4. Környezet állapotában bekövetkezett változások

Az értékelés előtt röviden áttekintjük az állapot előzményeket, amelyek egy adott időszakban összefoglalják a környezet állapotát.

Azán az értékelés során az úgynevezett PSR modellt alkalmazzuk. A PSR modell a (pressure:) terhelés, (state:) állapot és (response:) válasz szerint veszi számba a környezeti elemeket (rendszereket).

Az értékelés mintegy tíz éves (2000. és 2010. közötti) időszakot vizsgálja. Az eltelt idő (2012. évben vagyunk) és a gazdasági-társadalmi változások szükségessé teszik nemcsak az értékelést, hanem a tervek módosítását is, részben azok megvalósulása miatt is.

4.1 Állapot előzmények

2000. évben elkészült Győr környezetvédelmi terve, amelyet a városi közgyűlés 58/2001. sz. határozattal elfogadott. Az önkormányzati közgyűlés elé került több ízben a megvalósításról szóló beszámoló illetve a változásoknak megfelelő felülvizsgálat. Ezekből idézzük tételenként a lényegesebb részeket.

2002. év 167. számú közgyűlési jegyzőkönyv (részlet)

- ▶ Az egész városra kiterjesztették a csomagolóanyag szelektív gyűjtését.
- ▶ Határozatot hoztak az illegális hulladék lerakók felszámolására.
- ▶ Átadták a Bio ligetet a Marcalváros II. mellett

2003. év 410. közgyűlési jgyk. (részlet)

- ▶ Győr a mérsékelten szennyezett levegőjű városok közé tartozik, az immisszió mérő állomások szerint nitrogén-dioxid határérték túllépések fordultak elő Gyárvárosban és Adyvárosban, az ülepedő por több ízben megközelítette a határértéket. 32 nagy ipari üzem bocsátja ki az ipari légszennyezés nagy részét. 1994-ben adták át az elkerülő autópályát, ami csökkentette a város közlekedésből eredő légszennyezését.
- ▶ A Mosoni –Duna felső ágát a mosonmagyaróvári szennyvíz bevezetés terheli, a Győr alatti szakasza kedvezőtlenebb. A Marcal szennyezettebb a Rábánál.
- ▶ A város ivóvíz ellátása biztonságos. A csatornahálózat kiépítése megvalósult.
- ▶ A talajinformációs monitoring pontok alapján a város külső környezetében toxikus szennyezés nincs, a talaj minősége megfelelő.
- ▶ A város területén a Holt-Rába és a Győrszentiván melletti Győr-Tatai teraszvidék pereme védett terület.
- ▶ A földgázzal ellátott lakások aránya 90 % közeli. Villamos energia ellátás az országos hálózatról történik. Távhő ellátást a lakosság számára a GYŐRHŐ, az ipar számára a Fűtőerőmű szolgáltat. E kettő adja a kén-dioxid és a korom, mint légszennyező, 70 %-át.
- ▶ 1983. évben volt tömeges zajmérés a városban, határérték túllépések a Graboplastnál és a Kecszy gyárnál voltak.
- ▶ A város közlekedési szempontból az európai közúti, vasúti és vízi fővonalakra települt. Kereskedelmi szempontból ez előnyös, terhelés szempontból nem az.
- ▶ Győr és környéke üzemeiben évente 100 ezer tonna veszélyes hulladék keletkezik.
- ▶ A zöldterületek a város belső részein csak kis foltokban fordulnak elő, a lakótelepeken és a külső peremkerületekben ennél jobb a helyzet.

2005. év 133. (május 5.) sz. jgyk. (részlet)

- ▶ Az ipari emisszió növekedése kis mértékű. A manuális mérőhálózat adatai szerinti minősítés: Kén-dioxid: kiváló, Nitrogén-dioxid: jó, ülepedő por: jó. Szálló por: kicsit jobb, mint tavaly. A fák márciusban okozták a legnagyobb pollen terhelést, a pázsitfűfélék júniusban, a parlagfű pedig augusztusban.
- ▶ Az ivóvíz ellátás jó és ivóvíz miatt egészség károsodás nem fordult elő.



- ▶ A szabad fürdőterületek: Aranypart I. és Aranypart II. nyáron megnyíltak, míg a Kóvalter fürdésre nem volt alkalmas.
- ▶ A Mosoni-Duna a beömlő Rába és Rábca vizétől szennyezettebb lesz. A Rába vízminőségét a Szanyi és a Páli kistérségek szennyvíztisztító telepe és az ipari üzemek szennyvize terheli. A Marcal vízminősége nem változott az elmúlt évihez képest. A Rába vizének minőségét a Hanság csatornából érkező víz határozza meg. Kedvezőtlen jellemzője a tápanyag bőség (különösen a foszfor –formák tekintetében) és a kis oxigén telítettség.
- ▶ A felszíni vizek minősítése 2004. évben:

Lehetséges minősítés: I. kiváló, II. jó, III. tűrhető, IV. szennyezett, V. erősen szennyezett

Mintavétel helye	Vízminőségi osztály				
	A oxigénháztartás	B N és P háztartás	C mikrobiológiai jellemzők	D1 D2 szerves és szerves mikro	E egyéb
Duna, 1806 fkm Gy.zámoly, Medvei híd 10	tűrhető	tűrhető	tűrhető	tűrhető	szennyezett
Mosoni-Duna 2,4 fkm Vének 10	tűrhető	tűrhető	erősen szennyezett	tűrhető	tűrhető
Rába, 1,9 fkm Győr 10	tűrhető	tűrhető	tűrhető	tűrhető	szennyezett
Rábca 21,6 fkm Lébény	tűrhető	tűrhető	tűrhető	-	szennyezett
Marcal 17,8 fkm, Mórichida 10	tűrhető	erősen szennyezett	tűrhető	jó	szennyezett

1. táblázat: Felszíni vizek minősítése 2004. évben

- ▶ A zaj egyes ipari körzetekben problémát okoz. A közlekedési zajterhelés egyre inkább meghatározóvá válik, 4-10 dB túllépés volt pl. az 1. sz. főút (Eötvös park), Szigethy A. út 100. sz. lakóép.), 14. sz. főút, Galántai út helyszíneken.
- ▶ A termőföld tápanyag ellátottsága nem változott számottevően.
- ▶ Zugszeméttelpek felszámolása során 10 helyről 427 m3 hulladékot szállítottak el.
- ▶ A Bécsi úti nádast (Mákos dűlő) védetté nyilvánították.
- ▶ Több, mint 600 facsemetét és 555 db cserjét helyeztek ki különböző fasorok leváltására, pl. Győrszentiván, Bácsa, Advváros, Marcalváros II városrészekben.
- ▶ Elkészült a „Győr és térsége hulladékgazdálkodási rendszer” pályázati anyaga.
- ▶ A Pápai úti lerakó rekultiválása folyamatosan történik.
- ▶ A Hulladékégető (Bácsa) működésére előírt munkaprogram előre halad. 2000. évben védő nyárfasort telepítettek. 2004.-ben 7300 tonna hulladékot égettek el. Külső laboratórium 3 alkalommal mérte a levegő szennyezést. Mindhárom alkalommal jóval a határérték alatti eredmények születtek. Környezetvédelmi hatóság hétszer ellenőrzött, ebből négy alkalommal mértek is. Az ellenőrzések nem támasztottak igényt valamilyen intézkedés végrehajtására.
- ▶ A gumitavak ártalmatlanítása befejeződött.
- ▶ Újváros I. ütem csapadékvíz-elvezető rendszer elkészült, a II. ütem folyamatban van.
- ▶ A sérülékeny ivóvízbázisok védelmében elkészült a biztonságba helyezés terve. A monitoring megvalósulásig a régi védelmi rendszer működtetése érvényes.
- ▶ Az ivóvízbázisokat veszélyeztető tevékenységek ellenőrzése folyamatos.
- ▶ Az ivóvíz hálózatok rekonstrukciója folyamatos.
- ▶ A játszótér átépítési programokhoz szükséges felmérés elkészült.

2005. november 22. tájékoztató a Győr város területén lévő folyószakaszok, holtágak, tavak partjai, árterei természeti és környezeti értékeinek védelméről.

- ▶ A győri belvárosban a Mosoni Duna, sőt a Rába vízszintjeit is alapvetően a Dunán, az 1794. folyamkilométernél (fkm), a Mosoni Duna torkolatánál kialakuló vízszintek határozzák meg.
- ▶ Összehasonlítva a jelenlegi állapotot a torkolatban kialakuló vízszinteket az 1961. október 10-én rögzített vízszintekkel megállapítható, hogy ugyanolyan hidrológiai helyzetben, kisvízes szituációban a torkolatban 2 mért vízszint 188 cm-rel alacsonyabb a 40 évvel korábban mértnél.
- ▶ Ennek hatására még a Rába torkolatánál is mintegy 65 cm vízszintsökkenés jött létre a vizsgált időszakhoz képest. Mindez annak köszönhető, hogy a Duna megtámasztó hatása fokozatosan csökken, ami a Győr városi folyók szintjének leszívásához vezet.



- ▶ A folyó menti mély területek, régi holtágak, nedves élőhelyek az év nagy részében szárazon vannak. A Szúnyogsziget jobb parti mellékágában kis- és középvizelnél alig van víz, a győri püspökerdei holtág is rendkívül alacsony vízállású, vízcsereje nem megoldott.
- ▶ A Győri Kommunális Szolgáltató KFT városüzemeltetési feladatai között az alábbi munkákat végezte el a Mosoni-Duna és egyéb vizes területen:
 - ▶ A Mosoni-Duna bal parti oldalán üzemel az Aranypart I. szabad strand, úgynevezett holtági szakaszán üzemel az Aranypart II. szabad strand minden évben június 01-től augusztus 31-ig. Évente a strandok zöldterületén 5 alkalommal végez kaszálást a KFT.
 - ▶ az Aranypart I. és Aranypart II. szabad strand, valamint a Mosoni-Duna holtág melletti területen az Aranypart II. területétől a Zemplén utca közötti területig fakivágási és fatelepítési munkák kerültek végrehajtásra.
 - ▶ 2004. évben az Aranypart II. strand területén EU-komfortos játszótér létesült.
 - ▶ A Mosoni-Duna mindkét oldalán elhelyezkedő Püspökerdőben lévő pihenőhelyeken évente 5 alkalommal hajt végre a KFT fűnyírást. A szeméttárolók ürítése folyamatos.
 - ▶ Gyirmóton, a Holt-Rába malomági szakaszának kotrása megtörtént, partján az ún. Zúgó területén pihenő park került kialakításra. Ennek keretében padok, hulladékgyűjtők, ivókút, grillezők, szalonnasütők kerültek kihelyezésre.
 - ▶ A Rába jobb partján az ún. Kóvalter szabad strand strandként évek óta nem üzemel a rossz vízminőség miatt. Zöldterületén évente 5 alkalommal történik fűnyírás.
 - ▶ A Rába és a Mosoni-Duna jobb és bal partját a Petőfi hídtól a Széchenyi-hídig a KFT iszaptalanította és a burkolt folyószakaszon kinőtt gatz eltávolította. Az áradás után felgyülemlett uszadék fát a társaság elszállította.
 - ▶ A Rába jobb partján, a vár alatt sétáló út készült, pihenőpadok és hulladékgyűjtők kerültek kihelyezésre.
 - ▶ Az adyvárosi, a József Attila ltp-en lévő Erfurti utcai és Zöld utcai tavak nádkaszálása minden évben végrehajtásra kerül. A tavakban felgyülemlett szemetet, valamint a nagy melegben elburjánzott vízi növényzetet évente több alkalommal eltávolítja a KFT. A vízi növényzet elburjánzásának megakadályozására amur halivadék telepítése történt. A József Attila ltp-en lévő Erfurti utcai tó kitisztítása, partján és környezetében rekonstrukciós munkák kerültek végrehajtásra. Ennek keretében füvesítés, fa ültetés, cserjék telepítése, padok és hulladékgyűjtők kihelyezése történt meg.

2006. évi 138. sz. jgyk. (részlet)

- ▶ A tavalyi adatfeldolgozás szerint a CO kibocsátás csökkent.
- ▶ Táv hő ellátásban részesül a teljes lakásállomány majdnem 50 %-a.
- ▶ Biztosított a helyi védelmet élvező értékek védelme.
- ▶ A csapadékvíz élő vízbe engedélyezését a környezetvédelmi felügyelőség szigorú feltételek mellett engedí.
- ▶ A városi szennyvíztisztító telep bővítése és korszerűsítése megvalósult.

4.2 Terhelések

A terhelés fejezetben a levegőbe kibocsátott anyagok típusát és mennyiségét, a levegőt terhelő forrásokat, valamint a zaj, víz, talaj, hulladék és zöldterületek témakörét vizsgáljuk.

Levegő

A városi levegő terhelés fő okozói az ipari kibocsátók, a közlekedés és a lakossági fűtés.

Ezen kívül mezőgazdasági területekről, és egyéb, pl. fedetlen közterületekről, építési területekről érkező levegőt terhelő permetezőszerek, por, pollen, stb. Az ipari kibocsátók terhelését bejelentési kötelezettség alapján nyilván tartják. A többire nincs folyamatos és rendszeres nyilvántartás.

Sorra vesszük az alábbiakat: ipar által levegőbe bocsátott szennyező anyagok, azok mennyisége és területi eloszlása.



Ipar, pontszerű kibocsátás

Az [2] forrás szerint az alábbi nyilvántartásba vett anyagok kerülnek a levegőbe Győr területén:

- | | |
|--|--|
| ▶ Aceton | ▶ Metil-etil-ke-ton / 2-butanon / |
| ▶ As, Cd, Co, Cr, Ni, Pb, V összesen | ▶ Metil-izobutil-ke-ton / 4-metil-2-pentanon; izobutil-metil-ke-ton / |
| ▶ Ásványolaj gőzök | ▶ METOXI PROPIL-(2)-ACETÁT |
| ▶ Benzin mint C, ásványolajból | ▶ Metoxi-butyl-(3)-acetát / 3-Metoxi-butyl-acetát / |
| ▶ Butyl-acetát / ecetsav-butyl-észter / | ▶ Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂ |
| ▶ Butyl-alkoholok | ▶ N-metil-2-pirrolidon |
| ▶ Butyl-diglikol / dietilén-glikol-monobutiter / | ▶ Olefin szénhidrogének kivéve butadién-(1,3), etilén, propilén, butilének, pentilének |
| ▶ Butyl-glikol-acetát | ▶ Ólom és szervesetlen vegyületei Pb-ként |
| ▶ Ciklohexanon | ▶ Összes szénhidrogén -kivéve CH ₄ - C-ban kifejezve |
| ▶ Cink és vegyületei Zn-ként | ▶ Paraffin-szénhidrogének C ₉ -től |
| ▶ Difenil-metán-di-izocianát | ▶ Pentán |
| ▶ Dioktil-ftalát (DEHP) / di(2-etil-hexil)-ftalát / | ▶ PM ₁₀ (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt) |
| ▶ Etil-acetát / ecetészter; ecetsav-etil-észter / | ▶ Propil-alkolok |
| ▶ Etil-alkohol / etanol / | ▶ Propil-amin |
| ▶ Etil-benzol | ▶ Propil-benzol |
| ▶ Etilén-glikol-monobutyl-éter / 2-butoxi-etanol;butyl-glikol / | ▶ Propilén-glikol-monometil-éter / metil-proxitol; 1-metoxi-2-propanol / |
| ▶ Fenol | ▶ Réz és vegyületei Cu-ként |
| ▶ Fluor gőz vagy -gáznemű szervesetlen vegyületei (HF- ként) | ▶ Sósav és egyéb szervesetlen gáznemű klór vegyületek, kivéve klór és cián-klorid HCl-ként |
| ▶ Formaldehid | ▶ Szén-dioxid |
| ▶ Higan-y és vegyületei Hg-ként | ▶ Szén-monoxid |
| ▶ Izo-butyl-acetát | ▶ Szilárd anyag |
| ▶ Izo-propil-alkohol | ▶ Sztírol |
| ▶ Izo-propil-benzol / kumol; metil-etil-benzol / | ▶ Terpentin |
| ▶ Kadmium és vegyületei Cd-ként | ▶ Toluol |
| ▶ Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂ | ▶ Trimetil-benzolok |
| ▶ Klór | ▶ Trimetil-benzol (Pseudokumol) |
| ▶ Klór gőz-, gáznemű szervesetlen vegyületei HCl-ként (SPECIFIKUS) | ▶ Xilolok |
| ▶ Korom Bacharach skálán | |
| ▶ Mangán és vegyületei Mn-ként | |
| ▶ Metil-acetát / ecetsav-metil-észter / | |

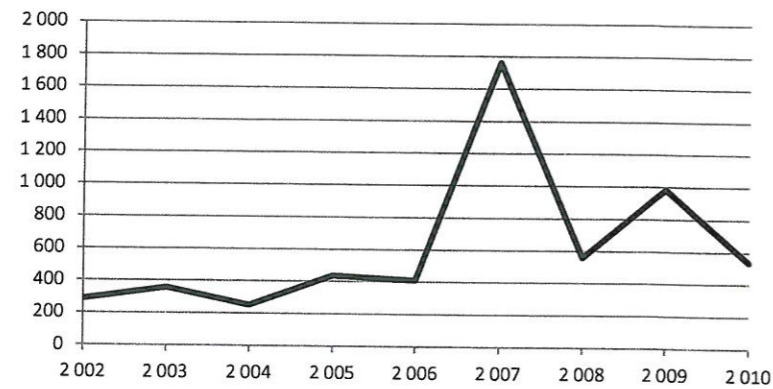
A levegő terhelését [5] forrás (OKIR) szerint elemezzük. A 2002 – 2010. évek közötti időszakra összegezett szennyezőket nagyság szerinti sorrendbe állítottuk és az évi 10 ezer tonna átlag felettieket kiemelve részletezzük. Ezek a következők:

- ▶ Szén-dioxid
- ▶ Nitrogén oxidok (NO és NO₂) mint NO₂
- ▶ Szén-monoxid
- ▶ Kén-oxidok (SO₂ és SO₃) mint SO₂
- ▶ Szilárd anyag
- ▶ Összes szénhidrogén -kivéve CH₄- C-ban kifejezve
- ▶ Ásványolaj gőzök



A szén-dioxid éves kibocsátás alakulása 2002-2010 között Győr területén (bár a szén-dioxid nem szennyező anyag, nincs határérték sem rá, de nyilvántartást vezetnek róla)

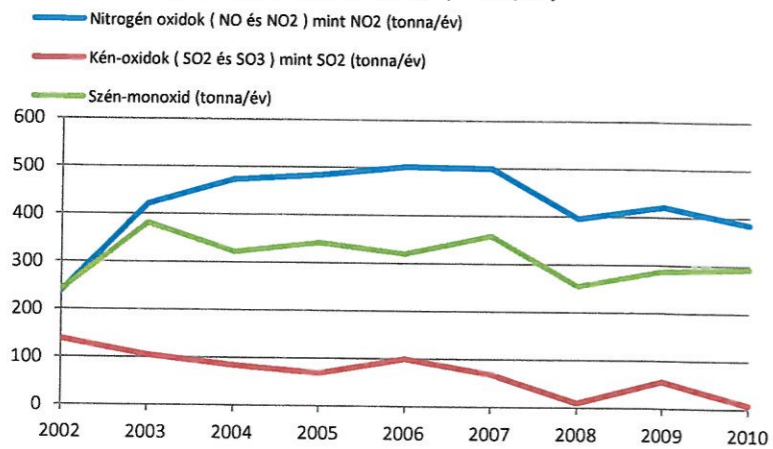
Szén-dioxid (millió tonna/év)



1. ábra: Szén-dioxid emisszió alakulása 2000 - 2010

A nagyságrendileg hasonló kibocsátásokat egy ábrába vontuk. A 2002 – 2010. évek közötti éves kibocsátása:

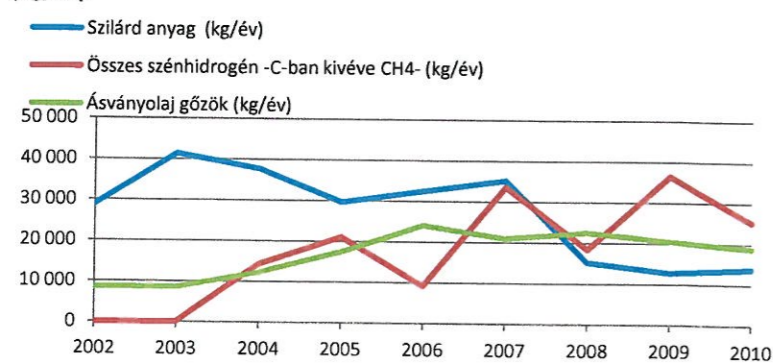
Nitrogén-oxid, kén-oxid, szén-monoxid (tonna/év)



2. ábra: Nitrogén-oxid, kén-oxid, szén-monoxid emisszió alakulása 2000 - 2010

A szilárd anyag, összes szénhidrogén és az ásványolaj gőzök kibocsátása 2002 – 2010. között:

Szilárd anyag, összes szénhidrogén és ásványolaj gőzök (kg/év)



3. ábra: Szilárd anyag, összes szénhidrogén és az ásványolaj gőzök emisszió alakulása 2000 - 2010



A terheléseket összefoglalva azt mondhatjuk, hogy a vizsgált időszakban hullámzó, de kis növekedést mutató anyagok: szén-dioxid, nitrogén-oxidok, szén-monoxid, ásványolaj gőzök, nagyobb növekedést a szénhidrogének, és csökkenést a kén-oxidok és a szilárd anyag kibocsátás mutattak.

A legnagyobb levegő terhelést okozó anyagok 2010. évi részletezését külön bemutatjuk[2].

A **2010. évben** nyilvántartott mintegy 269 kibocsátó hely összesen a város területén 535 934 440 kg **szén-dioxidot** termelt. A legnagyobb kibocsátó helyek (a összes kibocsátás 95 %-át adják):

Objektum	Objektum cím	mennyiség (kg/év)	Szennyezőanyag
Szennyvíztisztító telep	9029 Győr Bácsa, Külterület, Bokros dűlő	271 741 213	SZÉN-DIOXID
Távhőszolgáltatási Igazgatóság	9028 Győr Rozgonyi u. 44	132 216 994	SZÉN-DIOXID
Szeszgyár és finomító	9027 Győr Budai u. 7.	32 958 984	SZÉN-DIOXID
Erőmű	9027 Győr Martin u. 1.	31 549 911	SZÉN-DIOXID
Győri Erőmű telephely	9027 Győr Kandó Kálmán u. 13.	28 698 641	SZÉN-DIOXID
Hulladékégető	9030 Győr Bácsa-Külterület	9 940 482	SZÉN-DIOXID
Reptéri telephely	9027 Győr Martin u.1	1 980 529	SZÉN-DIOXID
Audi Hungaria Motor Kft	9027 Győr Kardán u. 1.	1 302 344	SZÉN-DIOXID

2. táblázat: Legnagyobb kibocsátó helyek (szén-dioxid) 2010

A **szén-monoxid** kibocsátás 2010. évben 291 705 kg volt. A legnagyobb kibocsátási helyei (93 %):

Objektum	Objektum cím	mennyiség (kg/év)	Szennyezőanyag
Távhőszolgáltatási Igazgatóság	9028 Győr Rozgonyi u. 44	117 784	Szén-monoxid
Erőmű	9027 Győr Martin u. 1.	87 669	Szén-monoxid
Telephely	9023 Győr Fehérvári út 16/b	49 933	Szén-monoxid
Győri Erőmű telephely	9027 Győr Kandó Kálmán u. 13.	13 139	Szén-monoxid
Szennyvíztisztító telep	9029 Győr Bácsa, Külterület, Bokros dűlő	3 343	Szén-monoxid

3. táblázat: Legnagyobb kibocsátó helyek (szén-monoxid) 2010

A 2010. évi **nitrogén oxidok** kibocsátás 384 131 kg volt, összesen 662 regisztrált kibocsátóval. A legnagyobbak (96 %-os részben):

Objektum	Objektum cím	mennyiség (kg/év)	Szennyezőanyag
Távhőszolgáltatási Igazgatóság	9028 Győr Rozgonyi u. 44	210 910	Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂
Erőmű	9027 Győr Martin u. 1.	69 051	Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂
Győri Erőmű telephely	9027 Győr Kandó Kálmán u. 13.	49 227	Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂
Hulladékégető	9030 Győr Bácsa-Külterület	15 776	Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂
Szeszgyár és finomító	9027 Győr Budai u. 7.	10 986	Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂
Győri Erőmű telephely	9027 Győr Kandó Kálmán u. 13.	13 369	Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂
Erőmű	9027 Győr Martin u. 1.	2 560	Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂
Telephely	9023 Győr Fehérvári út 16/b	2 331	Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂
Telephely	9027 Győr Nyírfa sor 1	1 910	Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂
telephely	9027 Győr Kandó Kálmán 1	1 673	Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂
Pamutfestő üzem	9023 Győr Tihanyi Árpád u. 23	1 553	Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂
Szennyvíztisztító telep	9029 Győr Bácsa, Külterület, Bokros dűlő	1 074	Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂
Gépészeti főnökség	9021 Győr Révai utca 2	1 057	Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂

4. táblázat: Legnagyobb kibocsátó helyek (nitrogén-oxidok) 2010

A **kén-dioxid** kibocsátás 2010. évben 7 240 kg volt. A nagyobb kibocsátó helyek (az összes 90 %-a):



Objektum	Objektum cím	mennyiség (kg/év)	Szennyezőanyag
Győri Erőmű telephely	9027 Győr Kandó Kálmán u. 13.	3 030	Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂
Távhőszolgáltatási Igazgatóság	9028 Győr Rozgonyi u. 44	1 272	Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂
Távhőszolgáltatási Igazgatóság	9028 Győr Rozgonyi u. 44	724	Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂
Hulladékégető	9030 Győr Bácsa-Külterület	683	Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂
Szeszgyár és finomító	9027 Győr Budai u. 7.	549	Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂
Telephely	9027 Győr Nyírfa sor 1	108	Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂
Telephely	9028 Győr Sashegy	280	Kén-dioxid (SPECIFIKUS)

5. táblázat: Legnagyobb kibocsátó helyek (kén-dioxid) 2010

Az összes szénhidrogén terhelés 2010. évben 26 337 kg volt, a legnagyobb terhelő (94 % az összesből):

Objektum	Objektum cím	mennyiség (kg/év)	Szennyezőanyag
Erőmű	9027 Győr Martin u. 1.	12 273	Összes szénhidrogén -kivéve CH ₄ - C-ban kifejezve
Távhőszolgáltatási Igazgatóság	9028 Győr Rozgonyi u. 44	9 841	Összes szénhidrogén -kivéve CH ₄ - C-ban kifejezve
Győri Erőmű telephely	9027 Győr Kandó Kálmán u. 13.	2 703	Összes szénhidrogén -kivéve CH ₄ - C-ban kifejezve

6. táblázat: Legnagyobb kibocsátó helyek (szénhidrogén) 2010

A por kibocsátás a nyilvántartott telephelyeken 2010. évben 13 827 kg volt, a legnagyobb kibocsátók (az összes 70 %-a):

Objektum	Objektum cím	mennyiség (kg/év)	Szennyezőanyag
Telephely (Grabo udvar)	9023 Győr Fehérvári út 16/b	2 148	Szilárd anyag
Audi Hungaria Motor Kft	9027 Győr Kardán u. 1.	3 190	Szilárd anyag
öntöde	9027 Győr Martin u. 1.	2 642	Szilárd anyag
nyomdaüzem	9027 Győr Almafa sor 13.	513	Szilárd anyag
Szeszgyár és finomító	9027 Győr Budai u. 7.	177	Szilárd anyag
Bútor és matrac gyár	9027 Győr Bútorgyári út 3.	529	Szilárd anyag
Műanyag szinezék gyártó üzem	9027 Győr Mandulafa sor 3	473	Szilárd anyag

7. táblázat: Legnagyobb kibocsátó helyek (por) 2010

Az ásványolaj gőzök kibocsátás 2010. évben 18 797 kg volt.

Objektum	Objektum cím	mennyiség (kg/év)	Szennyezőanyag
Audi Hungaria Motor Kft	9027 Győr Kardán u. 1.	18 797	Ásványolaj gőzök

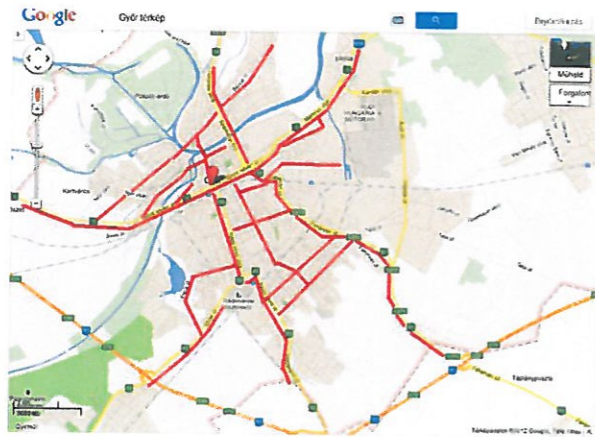
8. táblázat: Legnagyobb kibocsátó helyek (ásványolaj gőzök) 2010

A 2010. évben még az alábbi, 1 tonna/év feletti szennyező anyagok kerültek a város légkörébe: Aceton (1 035 kg), benzin, mint C ásványolajból (2 044 kg), butil-acetát (3 211 kg), butil-alkohol (1 818 kg), Dioktil-ftalát (3 227 kg), etil-alkohol (2 410 kg), pentán (2121 kg), xilolok (5716 kg).



A legforgalmasabb utak a következők (zárójelben a legvalószínűbb napi jármű terhelés). [14] Megjegyzés: csak hosszabb szakaszokat tüntettünk fel az áttekinthetőség kedvéért (a rész szakaszok között jelentős eltérés is lehet):

- ▶ 1. számú út: Gönyű bekötő út és 19. sz. út közötti szakasz (5-6 ezer)
- ▶ 1. sz. út: 19. sz. út és 82. sz. út közötti szakasz, Bisinger út (10-36 ezer)
- ▶ 1. sz. út: 82. sz. út, (Szent István út) és 85. sz. út közötti szakasz, Mosonmagyaróvár felé (12-34 ezer)
- ▶ 14. sz. út, Vámoszabadi felől: Galánti út és Budai út közötti szakasz (10-20 ezer)
- ▶ 81.sz. út, Fehérvári út: Budai út és M1 közötti szakasz, Székesfehérvár felé (6-23 ezer)
- ▶ 82. sz. út, Pannonhalma felől: M1 és Szauder út közötti szakasz (4-16 ezer)
- ▶ 82. sz. út: Szauder út és 1. sz. út közötti szakasz (8-16 ezer)
- ▶ 83. sz. út, Pápa felől: Győri út és Metro bekötő út között (12-16 ezer)
- ▶ 83. sz. út: Metró bekötő út és Lajta út közötti szakasz (20-42 ezer)
- ▶ Bartók Béla utca (5-15)
- ▶ Bácsai út (6-7 ezer)
- ▶ Benczúr u. (12 ezer)
- ▶ Hédervári út (2-7 ezer)
- ▶ Híd utca (8 ezer)
- ▶ Hűtőházi út (6-7 ezer)
- ▶ Ifjuság körút (7-14 ezer)
- ▶ Ipar utca (8-16 ezer)
- ▶ Jereváni út: József Attila utca és Vörössípás utca (vasút) közötti szakasz (10-27 ezer)
- ▶ József Attila utca: (11-15 ezer)
- ▶ Kandó Kálmán utca (6-10 ezer)
- ▶ Királyszék út (6-8 ezer)
- ▶ Kodály Z. (6-9 ezer)
- ▶ Kossuth híd (12 ezer)
- ▶ Kossuth L. u. (3-6 ezer)
- ▶ Lajta utca (12-16 ezer)
- ▶ Lepke utca: Soproni és Jereváni u. közötti szakasz (10 ezer)
- ▶ Likócsi laktanya bekötő út (9500)
- ▶ Magyar utca (6-10 ezer)
- ▶ Márai Sándor (3-12 ezer)
- ▶ Mécs László u. (4-11 ezer)
- ▶ Mészáros L. utca (6-14 ezer)
- ▶ Mónus Illés utca (6-11 ezer)
- ▶ Nagysándor József u. (7-10 ezer)
- ▶ Pálffy M. u. (7-9 ezer)
- ▶ Pápai út (10-12 ezer)
- ▶ Petőfi híd (14 500)
- ▶ Puskás Tivadar (5 ezer)
- ▶ Rába kettős híd (6 500)
- ▶ Régi Veszprémi út (6 ezer)
- ▶ Révai M. u. (6 ezer)
- ▶ Rónay Jácint (8-12 ezer)
- ▶ Szabolcska u. (3-6 ezer)
- ▶ Szauder u. (13-20 ezer)
- ▶ Szent Imre út: A Bartók Béla u. –Szigethy A. út és a Vasvári Pál út közötti szakasz (14-16 ezer)
- ▶ Szigethy Attila u. (11-19 ezer)
- ▶ Tarcsay Vilmos u. (3-6 ezer)
- ▶ Tatai út (3-9 ezer)
- ▶ Teleki L. u (4-19 ezer)
- ▶ Tihanyi Árpád u. (5-20 ezer)
- ▶ Újkapu u. (4-6 ezer)
- ▶ Újlak u. (6-12 ezer)
- ▶ Vasvári Pál u. (10-14 ezer)
- ▶ Zechmeister u. (5-7 ezer)
- ▶ Zöld utca (3-8 ezer)



6. ábra: Észak-Dél és Kelet-Nyugat számottevő (3 ezer jármű/nap feletti) átmenő forgalmak pirossal jelölve

Fűtés

Környezeti szempontból a központi fűtés előnyös (Győrben a lakások kb. fele központi fűtéses), mert a kibocsátott füstgázok magas kéményen keresztül távoznak, közvetlenül a lakóhelyek közelében nincs magas koncentráció. A családi házas területeken a kémény alacsony, a tökéletlen égés következtében szén-monoxid keletkezik. Kedvezőtlen meteorológiai viszonyok mellett hozzájárul a szmog (füst és köd) keletkezéséhez.

Zaj

A zajforrások a közlekedés (közúti, vasúti, légi forgalom), ipar (gyárak, szolgáltatók, műhelyek), illetve az intézmények és szórakoztató üzletág területéről származnak. A zajos területek átfogó megismerését a 2012-2013-ban elkészülő stratégiai zajtérkép és zajcsökkentési intézkedési terv jelenti majd. Az egyes ipari létesítmények környéki és közlekedésből fakadó zaj mérése esetenként megtörtént (lásd: Állapot előzmények fejezetet).

Víz

A felszíni, felszín alatti vizeket a szennyvíz bevezetés, levegőből ülepedő szennyeződések, talajból kimosódó szerek, tápanyagok, terhelik. A rendszeresen keletkező szennyvíz tisztítása, mennyisége, összetétele a jogszabályok betartása szerint ellenőrzött. Az ipari szennyvíz elemzését az ipari hulladék fejezetben olvashatjuk.

Győr sérülékeny vízbázison lévő település[10], ezért a vízvédelem kiemelt feladata a városnak.

Vízi közművek vonatkozásában a nyílt árkos rendszer és az egyre növekvő burkolt felületekről hirtelen lezúduló csapadék víz elvezetése okoz gondot.

Talaj

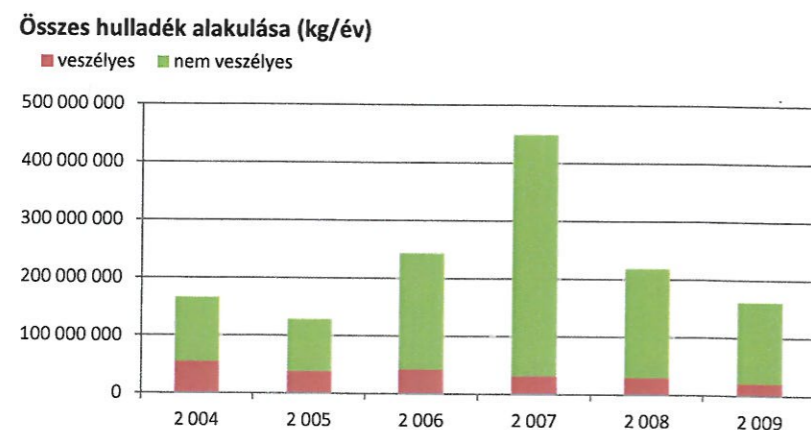
A termőtalaj veszteség egyik fő oka a beépítés, a művi környezet terjeszkedése. A talaj terhelés levegőből kiülepedéssel, mezőgazdasági területen tápanyag (nitrogén, foszfor) és vegyszer túladagolással, talajba, talajvízbe került szennyeződéssel pl. illegális hulladéklerakással, üzemanyag, oldószer talajba kerüléssel stb. történhet.

Hulladék (ipari hulladék)

A városi környezet egyik jellemző tényezője a keletkező hulladék. Minél kevesebb a lerakott hulladék és minél nagyobb arányban hasznosul, annál kevésbé terheli a talajt és a talajvizet.



Ebben a fejezetben a bejelentésre kötelezett hulladékkal foglalkozunk. Előbb azonban egy ábrában bemutatjuk a teljes (lakossági + ipari) hulladék alakulását. Az ábra a 2004-2009. évek összes hulladék alakulását mutatja.



7. ábra: Összes hulladék mennyiségének alakulása 2004 – 2009 között

A 2007. évet követően a csökkenés jellemző, és a veszélyes hulladék kisebb aránya.

Az összes hulladékon belüli nagyobb mennyiséget és az állandó összetételt az **ipari hulladékok** jelentik. A keletkező ipari hulladékot bejelentési kötelezettség terheli, így az nyilvántartott és követhető. Egy részük a bejelentéskor előkezelte, illetve hasznosított. Mivel a hasznosított mennyiség nem feltétlenül a keletkezési évben hasznosul, közvetlenül nem tudjuk a tárgyévbeni arányát meghatározni.

A hulladék terhelést az **ipari hulladékokon** keresztül mutatjuk be, a 2004. és 2010. évi mennyiségeket elemezve.

A 2004. évi állapot: 99 %-ban az alábbiak jelentik a folyékony hulladékot (majdnem minden esetben veszélyes hulladékról van szó):

EWC-kód	Hulladék megnevezése	fizikai forma	kg/év
120109	Halogénmentes hűtő-kenő emulziók és oldatok	folyékony	21 629 975
120301	Vizes mosófolyadékok	folyékony	10 870 030
130205	Ásványolaj alapú motor-, hajtómű- és kenőolajok	folyékony	941 522
130206	Szintetikus motor-, hajtómű- és kenőolajok	folyékony	807 489
161001	Veszélyes anyagokat tartalmazó hulladékok	folyékony	783 150
120114	Veszélyes a. t., gépi megmunkálás során keletkező iszapok	folyékony	504 570
140603	Egyéb oldószerek és oldószer keverékek	folyékony	411 611
130506	Olaj-víz szeparátorokból származó olaj	folyékony	187 700
130310	Egyéb szigetelő és hő-transzmissziós olajok	folyékony	175 646
200126	Olaj és zsír, amely különbözik a 20 01 25-től	folyékony	144 520

9. táblázat: Legjelentősebb folyékony hulladék frakciók (2004)

Veszélyes anyagokat tartalmazó, gépi megmunkálás során keletkező iszapok kivételével a felsorolt hulladékok nagymértékben hasznosulnak.

Az iszapok többnyire veszélyes hulladékok. A 2004. évben keletkezett iszapszerű anyagok 88 %-át alábbiak alkotják:

EWC-kód	Hulladék megnevezése	fizikai forma	kg/év
V13110	Állati zsírok	iszapszerű 26-30%	1 230 910
190813	Ipari szennyvíz kezeléséből származó, veszélyes a. t. iszapok	iszapszerű 21-25%	885 170



130502	Olaj-víz szeparátorokból származó iszapok	iszapszerű 31-35%	672 066
120118	Olajat tartalmazó fémszap (csiszolás, hónolás, lappolás iszapja)	iszapszerű >= 46%	652 660
120118	Olajat tartalmazó fémszap (csiszolás, hónolás, lappolás iszapja)	iszapszerű 41-45%	616 120
V13110	Állati zsírok	iszapszerű >= 46%	383 048
200126	Olaj és zsír, amely különbözik a 20 01 25-től	iszapszerű 21-25%	178 083
130508	Homokfogóból és olaj-víz szeparátorokból sz. hulladék keverékek	iszapszerű >= 46%	158 068
120114	Veszélyes anyagokat t., gépi megmunkálás s. keletkező iszapok	iszapszerű 36-40%	74 582

10. táblázat: Legjelentősebb iszapszerű hulladék frakciók (2004)

A felsoroltakból az alábbiak nagy része hasznosul:

- ▶ Állati zsírok;
- ▶ Ipari szennyvíz kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok;
- ▶ Olajat tartalmazó fémszap (csiszolás, hónolás, lappolás iszapja);
- ▶ Olajat tartalmazó fémszap (csiszolás, hónolás, lappolás iszapja);
- ▶ Homokfogóból és olaj-víz szeparátorokból származó hulladék keverékek.

A 2004. évben keletkezett szilárd hulladékok nem veszélyes hulladékok, kivéve az állatok feldolgozásából eredők. A szilárd hulladékok többnyire hasznosulnak.

EWC-kód	Hulladék megnevezése	fizikai forma	kg/év
191202	Fém vas	szilárd	34 047 875
170107	Beton, téglá, cserép és kerámia	szilárd	31 334 720
120101	Vasfém reszelék és esztergaforgács	szilárd	11 295 034
170904	Kevert építkezési és bontási hulladékok	szilárd	7 490 710
120103	Nemvas fém reszelék és esztergaforgács	szilárd	7 258 959
V13111	Állatok feldolgozásából származó, emberi fogyasztásra alkalmatlan hulladékok	szilárd	7 044 409
120199	Közelebbről nem meghatározott hulladékok	szilárd	6 897 320
010409	Hulladék homok és hulladék agyag	szilárd	5 986 380
150101	Papír és karton csomagolási hulladékok	szilárd	5 152 431
150102	Műanyag csomagolási hulladékok	szilárd	2 844 055
150106	Egyéb, kevert csomagolási hulladékok	szilárd	2 437 350
160117	Vasfémek	szilárd	2 309 937
200101	Papír és karton	szilárd	2 285 666
200301	Egyéb települési hulladék	szilárd	2 163 762
190111	Kazánhamu és salak	szilárd	2 129 234
200111	Textíliák	szilárd	1 824 442
170405	Vas és acél	szilárd	1 758 639
V13106	Vér	szilárd	1 494 000
191203	Nem-vas fémek	szilárd	1 283 324
170101	Beton	szilárd	982 169

11. táblázat: Legjelentősebb szilárd hulladék frakciók (2004)

2010. évi folyékony hulladékok 97 %-át alábbiak alkotják (és többnyire hasznosulnak):

EWC-kód	Hulladék megnevezése	fizikai forma	kg/év
120301	Vizes mosófolyadékok	folyékony	11 758 980
120109	hűtő-kenő emulziók és oldatok	folyékony	7 135 255
190207	Elválasztásból sz. olaj és koncentrátumok	folyékony	1 887 240
200399	Közelebbről nem m. lakossági hulladékok	folyékony	1 104 300



200304	Emésztőgödrökből származó iszap	folyékony	250 650
130507	Olaj-víz szeparátorokból sz. olajat tartalmazó víz	folyékony	233 680
130205	Ásványolaj alapú motor-, hajtómű- és kenőolajok	folyékony	221 474
110111	Veszélyes anyagokat t. öblítő- és mosóvizek	folyékony	183 760
200125	Étolaj és zsír	folyékony	154 464
140603	Egyéb oldószerek és oldószer keverékek	folyékony	152 171
200301	Egyéb települési hulladék, kevert t. hulladék is	folyékony	134 030
161001	Veszélyes anyagokat t. vizes folyékony hulladékok	folyékony	106 775

12. táblázat: Legjelentősebb folyékony hulladék frakciók (2004)



2010. évi keletkező iszapszerű hulladékok 98 %-át többnyire az alábbi veszélyes hulladékok alkotják (nagyobb részben hasznosulnak):

EWC-kód	Hulladék megnevezése	fizikai forma	kg/év
190805	Települési szennyvíz tisztításából származó iszapok	iszapszerű 1- 5%	26 595 727
190805	Települési szennyvíz tisztításából származó iszapok	iszapszerű 21-25%	8 523 971
120114	gépi megmunkálás során keletkező iszapok	iszapszerű 41-45%	759 600
120118	Olajat tartalmazó fémiszap (csiszolás, hónolás, lappolás iszapja)	iszapszerű 41-45%	701 640
190813	Ipari szennyvíz kezeléséből sz. veszélyes anyagokat t. iszapok	iszapszerű 21-25%	395 635
200304	Emésztőgödörből származó iszap	iszapszerű 1- 5%	224 000

13. táblázat: Legjelentősebb iszapszerű hulladék frakciók (2010)

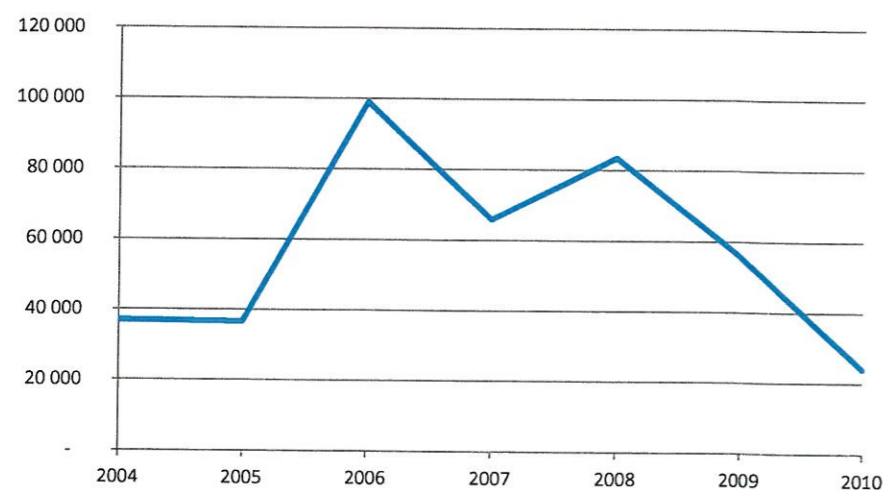
2010. év 81 % szilárd nem veszélyes, többnyire hasznosított hulladékok:

EWC-kód	Hulladék megnevezése	fizikai forma	kg/év
170101	Beton	szilárd	40 655 310
170405	Vas és acél	szilárd	38 365 294
120101	Vasfém reszelék és esztergaforgács	szilárd	25 419 171
190501	Települési és ahhoz hasonló h. nem komposztált frakciója	szilárd	22 831 910
170107	Beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke	szilárd	14 094 942
191210	Éghető hulladékok (pl. keverékből készített tüzelőanyag)	szilárd	14 056 315
191202	Fém vas	szilárd	12 437 120
160117	Vasfémek	szilárd	11 675 311
150101	Papír és karton csomagolási hulladékok	szilárd	10 820 964
170504	Föld és kövek, amelyek különböznek a 17 05 03-tól	szilárd	10 209 410
120103	Nemvas fém reszelék és esztergaforgács	szilárd	9 536 822
100908	Fémöntésre használt öntőmagok és formák	szilárd	9 281 570

14. táblázat: Legjelentősebb szilárd (nem veszélyes) hulladék frakciók (2010)

A 2004-2010. időszak ipari hulladékok alakulása az alábbi:

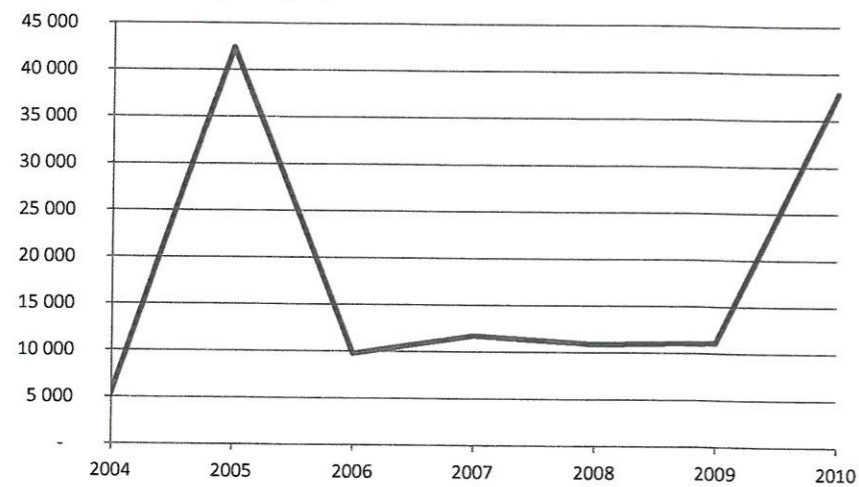
Folyékony hulladék (tonna/év)



8. ábra: Folyékony hulladék mennyiségének alakulása 2004 – 2010 között

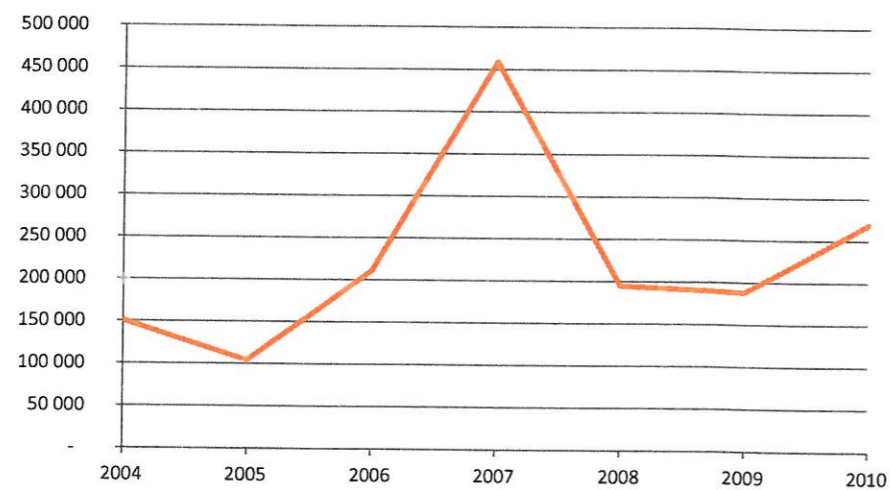


Iszapszerű hulladék (tonna/év)



9. ábra: Iszapszerű hulladék mennyiségének alakulása 2004 – 2010 között

Szilárd hulladék (tonna/év)



10. ábra: Szilárd hulladék mennyiségének alakulása 2004 – 2010 között

Az ipari hulladékról megállapítható:

- ▶ A folyékony hulladék hullámzó mennyiségű 2008-ig, attól kezdve csökkenő tendenciát mutat.
- ▶ Az iszapszerű 2006-2009 között állandó, majd emelkedő.
- ▶ A szilárd 2007. év után csökkenő, majd 2009. után fordulatot véve emelkedő.
- ▶ A folyékony és iszapszerű túlnyomóan veszélyes hulladék, ami nagy részben hasznosul.
- ▶ A szilárd hulladék többnyire nem veszélyes és nagy részben hasznosul.

Zöldterület

A zöldterület kedvező hatással van a városi környezetre[19].

A zöldfelület egy település növényzettel borított összterületét jelenti. A zöldterület szintén növényzettel fedett terület, de településszerkezeti szempontból kiemelt jelentőségű.

Jó megoldás, ha a város zöldfelülete összekötött rendszert alkot, zöldterületek és folyosók (fasorok, folyópartok) összeköttetésben vannak a külterülettel, megkönnyítve pl. a madarak mozgását.



A zöldterületek különbözőfélék lehetnek, melyeknek a funkciója is más és más.

Beépítésre szánt területek:

- ▶ lakókeretek, üdülőkeretek;
- ▶ jelentős zöldfelületű intézmények kertjei (egyetem, kórház, temető);
- ▶ gazdasági területen elhelyezkedő kondicionáló és védőfásítások (pl. Audi Hungaria Motor Kft.).

Beépítésre nem szánt területek:

- ▶ lakóterületi, üdülőterületi közparkok;
- ▶ városi, városnegyedi közparkok;
- ▶ sétányok, út- és térfásítások;
- ▶ közlekedési területek zöld szigetei és zöldsávjai;
- ▶ vízfelületek partszakaszait kísérő növényállományok;
- ▶ erdők, üdülőerdők és parkerdők;
- ▶ elsődlegesen természetési célú erdőterületek;
- ▶ ligetes extenzív zöldfelületek;
- ▶ kertészeti kultúrák;
- ▶ szántóterületek;
- ▶ mezőgazdasági területek kondicionáló zöldfelületei;
- ▶ fátlan és fás gyeppek, rétek, legelők és természetes gyeppek;
- ▶ védett természeti területek.

A zöldterületek jelentősége, funkciója [19]

A zöldterületek az esztétikai élmény fokozásától kezdve a por megkötéséig sok funkciója van.

- ▶ Esztétikai szerep: a városok zöldterületei nagyban hozzájárulnak a település vizuális megjelenéséhez. Sokat árul el egy település lakóinak környezettudatosságáról, nem csak a zöldterületek mérete, hanem annak állapota is. A zöldterület elválaszthatja, keretezi illetve összeköti a város különböző területi egységeit.
- ▶ Használati szerep: a közhasználatú zöldterületek elsődleges funkciója az, hogy az emberek tudják használni, akár pihenésre, kikapcsolódásra, sportolásra egyaránt. Például egy kórház parkjában tett séta nagyban hozzájárulhat a betegek gyógyulásához. Aki csendes pihenésre vágyik, tehet egy sétát például egy parkban, ahol akár étkezési lehetőség is biztosított például piknik és szalonnasütő helyeken. A gyermekek számára játszótereken eltöltött idő jelenti a feltöltődést. Különböző sportolási lehetőségeket is biztosítanak a zöldterületek gyeppelületei, sportlétesítményei és vizei. Sok erdőben például kihelyezett táblákon olvashatók sportfeladatok, amelyet mindenki kedve szerint végezhet a természetben. A zöldterületek környezeti nevelési funkciója sem elhanyagolható, erre szolgálnak például a tanösvények.
- ▶ Gazdasági szerep: az erdőkben történő fakitermelésnek, a mezőgazdasági területeken előállított terményeknek gazdasági jelentősége van. Ezen kívül a gyógynövények, és egyéb alapanyag szolgáltatása is a zöldterületek gazdasági szerepéhez sorolhatóak.
- ▶ Ökológiai szerep: a város természetes zöldterületei pozitív hatással vannak a város klímájára és az emberi egészségre.
- ▶ Levegővédelemben betöltött szerep: a zöldterületek hatással vannak a levegő portartalmára. A fák lombtömege jelentős a por megkötésében. A pormennyiség közel 70%-át megköti a fák lombzata. Mivel a por mikroorganizmusok hordozója, így a növényzet a porban lebegő kórokozók számát lecsökkenti. A gyeppek is jó porfelfogó hatásúak.

A növények testük felületéről sok nedvességet párologtatnak el, így jelentősen emelik a területük páratartalmát. Mivel a növények csökkentik a levegőmozgást, a pára nehezebben távozik el. A zöldterületeken a levegő relatív nedvessége is nagyobb. A növények a levegőből széndioxidot vonnak el és oxigént bocsátanak ki a levegőbe, amellyel az ember számára a levegőt az ember légzése számára kedvezőbbé teszik, felfrissítik. A városi zöldterületek növényzete a mérges gázok eltávolítását fokozza a légcserével. A növényzet a talaj és a talaj feletti levegő hőmérsékletét kiegyensúlyozza azáltal, hogy megakadályozza, hogy a talaj erősen



felmelegedjen, illetve az éjjeli kisugárzást is csökkenti, ezzel akadályozza meg a gyors lehűlést. Mivel a talaj hőmérséklete viszonylag egyenletes lesz a növények által, ezért a talaj feletti levegőréteg hőmérséklete is kevésbé lesz ingadozó.

- ▶ Zaj-, és rezgésvédelemben betöltött szerep: a növényzet bizonyos akár 12 dBel zajt is felfog. A levélzet szétszórja a rájutó hanghullámokat a városokban található házfalakkal, üvegfelületekkel ellentétben, ezért a zöldterületek zajvédő hatása jelentős. A megszakítatlan útfelületek az autók által keltett rezgéseket tovább közvetítik például a lakóházak felé. A közutak melletti ültetések így megszakítják a közvetett felületek egységét, ezáltal segítenek a rezgéseket csökkenteni. Ugyanez a szerepe az előkerteknek is.
- ▶ Összekötő szerep: a zöldterületeknek összekötő szerepük is van. A külterülettel például egy fasor összekötheti a parkokat, de akár zöldfolyosóként is szolgálhat kisebb emlősök, madarak számára.
- ▶ Elválasztó szerep: egyes terek lezárására, elválasztására is szolgálnak a zöldterületek. Például forgalmi sávok közötti zöldterület, vagy kerékpár út és járda között, illetve egyes park részek (pl. játszótér és kutyasétáltató hely) elválasztása.

A zöldterületről elmondható:

- ▶ A zöldterületek az esztétikai élmény fokozásától kezdve a por megkötéséig sok funkciója van.
- ▶ Ökológiai szerep: a város természetes zöldterületei pozitív hatással vannak a város klímájára és az emberi egészségre.
- ▶ Levegővédelemben betöltött szerep: a zöldterületek hatással vannak a levegő portartalmára. A fák lombtömege jelentős a por megkötésében. A pormennyiség közel 70%-át megköti a fák lombzata. Mivel a por mikroorganizmusok hordozója, így a növényzet a porban lebegő kórokozók számát lecsökkenti. A gyepek is jó porfelfogó hatásúak.
- ▶ Zaj-, és rezgésvédelemben betöltött szerep: a növényzet bizonyos akár 12 dBel zajt is felfog. A levélzet szétszórja a rájutó hanghullámokat a városokban található házfalakkal, üvegfelületekkel ellentétben, ezért a zöldterületek zajvédő hatása jelentős.

Élővilág

A természet és élővilág értékeinek feltárása és védelem alá helyezése jelenti a terhelés oldali védelmet. A védett értékeket lásd külön fejezetben.

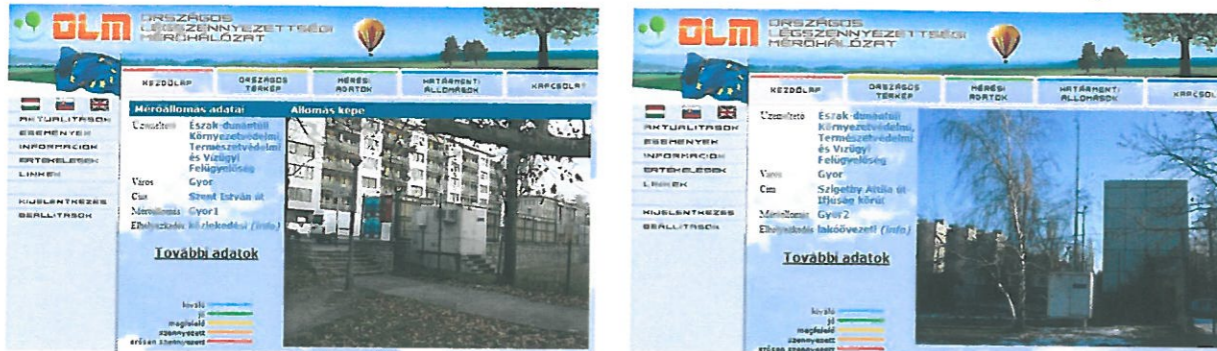
Ember (környezet egészségügy)

A Győri WHO Iroda elkészítette Győr Környezet-egészségügyi Akcióprogramját (2000), amely részletesen és városrészenként foglalkozik a témával, ezért itt csak utalunk rá.

4.3 Állapot

Levegő

Az immisszió (levegő állapot) figyelése két automata mérőállomáson történik Győrben. Az egyik – Győr 1 – a Belvárosban, a Szent István úton, főleg a közlekedési átmenő forgalom okozta immisszió figyelésére lett telepítve. A másik a – Győr 2 – Adyvárosban, a Szigethy Attila úton a lakótelepi környezet figyelésére telepítették. Időközben a viszonyok megváltoztak az eredetihez képest, pl. a győri autópálya elkerülő szakasz jelentősen módosította a Szent István út forgalmát, az adyvárosi környezetet pedig a Fehérvári úti csomópont kiépítése változtatta meg. Az előbbi helyen kevesebb lett – legalábbis az elkerülő út átadása után felére csökkent, az utóbbi pedig nagyobb forgalom átérésztésére lett képes, a forgalom nőtt.



11. ábra: Immissziós konténer Győr 1 Belvárosban és Győr 2 Adyvárosban

A korábbi RIV (Regionális Immisszió Vizsgáló) állomások sok éven keresztül működtek, 5 állomáson (Bácsai úti iskola, Kölcsey úti orvosi rendelő, Tihanyi Á. utcai rendelő, ÁNTSZ Jósika utcai udvar, Marcal lakótelep, foglalkoztató centrum) kén-dioxid és nitrogén-dioxid mérés volt, további 19 állomáson pedig ülepedő por. Ezek folyamatos működése megszűnt, sőt anyagi források szűkössége miatt majdnem bezárt 2012-ben a Győr-2 is.

A 2000. – 2010. évi időszakra több értékelés is történt. Pl.: 2003. évi állapot [17] szerint:

„Az Észak-Dunántúli Környezetvédelmi Felügyelőség 2003. évben a város 5 pontján mérte folyamatosan a 24 órás átlag koncentrációt jellemző szennyező komponensek, azaz a kén-dioxid és nitrogén dioxid tekintetében, valamint 18 ponton mérték az ülepedő por szennyezettségét.

Kén-dioxid szennyezettség tekintetében a városra kiváló minősítés jellemző. A környezeti levegőben a légszennyezőanyag csak minimális koncentrációban fordult elő.

Az éves határérték: 50 µg/m³. Nitrogén-dioxid tekintetében a városra a jó és a szennyezett minősítés jellemző. A környezeti levegőben mért légszennyező anyag jelentős része a közlekedésből származik.

Ülepedő por tekintetében a városra a szennyezett minősítés jellemző. A kialakult szennyezettség a meteorológiai és környezeti hatások együttes következménye. az éves határérték: 120 t/km² × év. Győr ülepedő por szennyezettsége [120 t/km² × év] (2003.01.01.- 2003.12.31.)”

ülepedő por, éves, 2003. évre 30 napos ciklusban	átlag (g/m ²)	határérték (g/m ² 30 n)	határérték átlépés (%)	minősítés
Serfőző dűlő 2.	17,3	12	58,3	szennyezett
József A. u. 32.	15	12	33,3	szennyezett
Répcse u. 8/b.	20,1	12	50	szennyezett
Lázár V. u. 33.	3,1	12	0	kiváló
Jósika u. 6.	10,1	12	33,3	megfelelő
Kálvária-Honvéd u. sarok	21,2	12	58,3	szennyezett
Bercsényi liget	13,6	12	50	szennyezett
Káptalan-domb	22	12	66,7	szennyezett
Nagy S. J. u. 30	8,7	12	27,3	jó
Kiskút. u. 44.	10,6	12	25	megfelelő
Hédervári u. 6.	12,7	12	50	szennyezett
Mártírok u.	12,7	12	15,5	szennyezett
Bisinger sétány	12,5	12	44,4	szennyezett
Szabolcska u. 3.	12,6	12	33,3	szennyezett
Hűtőház u.	9,5	12	25	jó
Kunszigeti u.	10,4	12	33,3	megfelelő
Tarcsay V. u.	10,5	12	45,5	megfelelő
Bácsai u.	12,1	12	33,3	szennyezett”

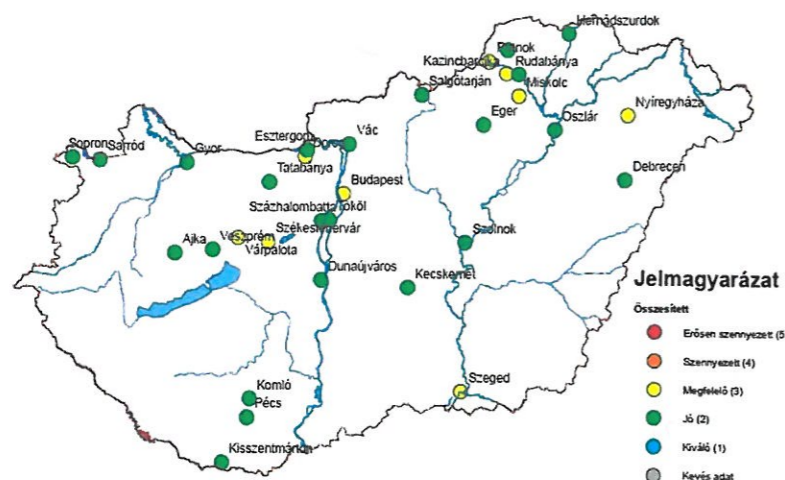
15. táblázat: Ülepedő por szennyezettség a különböző mérési pontokon (2003)



A legfrissebb értékelés a 2011. évben megjelent 2010. évi, amit részletesen lefrunk:

Az Országos Meteorológiai Szolgálat (OMSZ) [6] 2010. évi értékelésének alapja a településeken elhelyezett automata mérőállomások adata. A mérő konténerok, mint a Győrben felállítottak is a klasszikus légszennyezőket mérik. Ezek részleteit majd alábbiakban láthatjuk.

Az országos helyzetet térképen tanulmányozhatjuk, mely alapján kiderül, hogy Győr „jó” minősítést kapott 2010. évre az ötös skálán.



12. ábra: Települések levegőjének 2010. évi szennyezettsége az összesített légszennyezettségi index alapján

Részletezve az összesített indexet, táblázatba foglaltuk az egyes szennyezők éves minősítését 2010. évre.

	kén-dioxid SO ₂	nitrogén-dioxid NO ₂	nitrogén-oxidok NO _x	szálló por PM 10	benzol	szén-monoxid CO	földközeli ózon O ₃
Győr 1 Szent 1. út	kiváló	megfelelő	megfelelő	jó	-	kiváló	jó
Győr2 Adyváros	kiváló	jó	jó	jó	kiváló	kiváló	jó

16. táblázat: Egyes szennyezők éves minősítése 2010-es évben

Az éves átlagok nem kaptak rossz minősítést, tudjuk viszont, hogy az éves átlag ingadozásokat is mutathat, ezért a határérték túllépéseket is érdemes figyelembe venni. Először az egyes határértékeket mutatjuk be.

	kén-dioxid SO ₂	nitrogén-dioxid NO ₂	nitrogén-oxidok NO _x	szálló por PM 10	benzol	szén-monoxid CO	földközeli ózon O ₃
1 órás* µg/m ³	250	100	200	-	-	>10000	-
24 órás** µg/m ³	125	85	150	50	10	>8000 8 órás napi max	120 8 órás napi max
éves*** µg/m ³	50	40	70	40	5	>3000	-

17. táblázat: Határértékek az egyes szennyező komponensek vonatkozásában



A két győri immissziós állomáson az alábbi határérték túllépéseket regisztráltak 2010-ben:

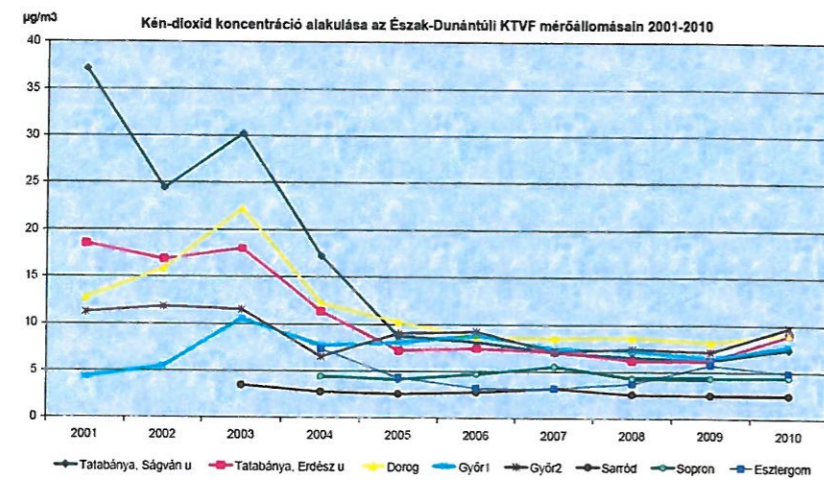
	SO ₂	NO ₂	NO _x	PM 10	benzol	CO	O ₃
Győr 1 Szent I. út	0	22*	193*	-	-	0	-
	0	0	10**	30**	-	0	0
	0	0	0	0	-	0	-
Győr2 Adyváros	0	13*	109*	-	-	0	-
	0	0	2**	45**	0	0	18**
	0	0	0	0	0	0	-

18. táblázat: Határérték túllépések: 1 órás*, 24 órás**, vagy 8 órás napi maximális (CO esetén)** , éves ***

A táblázatból látható, hogy tartós, éves túllépés nem volt egyik szennyező esetében sem, viszont a nitrogén gázok, por esetén mindkét állomáson volt túllépés, sőt a nitrogén-oxidok esetén rövid idejű túllépés az év harmadában-felében előfordult.

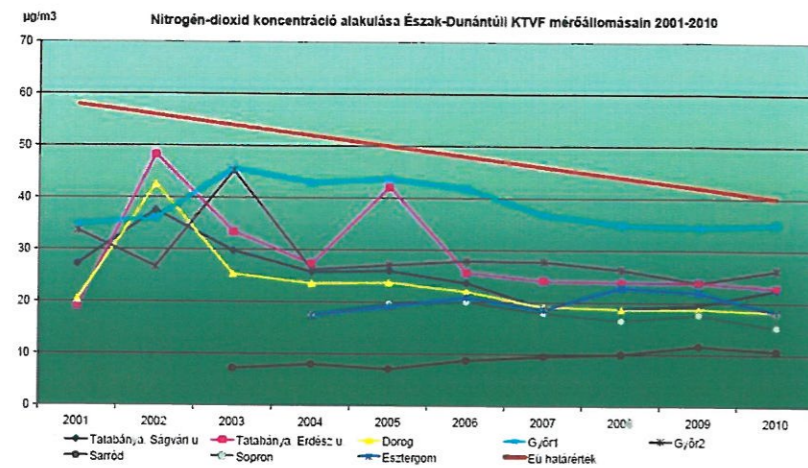
Az Országos Meteorológiai Szolgálat [6] 2010. évi további értékelése szerint összevetjük a győri, soproni, esztergomi, tatabányai, dorogi állomások adatait 2001. és 2010. év közötti időszakban, mit mutat a többéves statisztika, milyen tendencia figyelhető meg?

Kén-dioxid



13. ábra: Kén-dioxid koncentráció alakulása az Észak-Dunántúli KTVF mérőállomásain 2001-2010

A sarródi állomás mint háttér szennyezettség mutató szerepel az összehasonlításban. Az ábrán látszik ez utóbbi alacsony kén-dioxid koncentrációja. A kén-dioxid koncentráció nem lépi túl az éves határértéket.

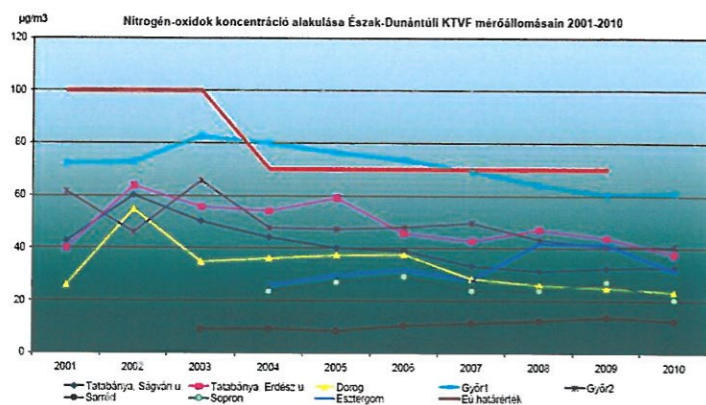


14. ábra: Nitrogén-dioxid koncentráció alakulása az Észak-Dunántúli KTVF mérőállomásain 2001-2010



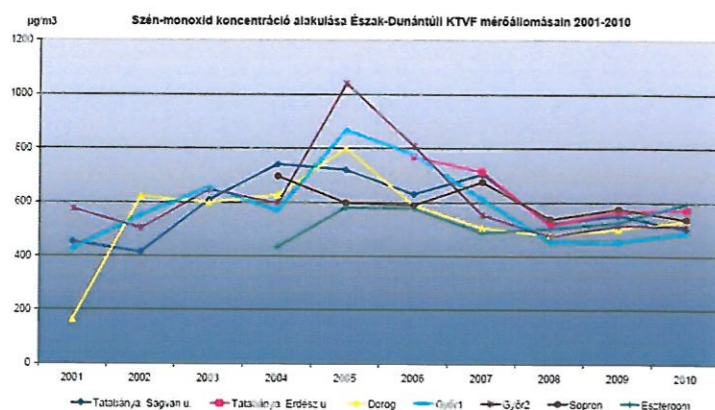
A nitrogén-dioxid Győr-1 mérőhelyen 2003. és 2006. között meghaladja az éves határértéket kb. 10 %-al, de már 2007-ben ez alá csökken. Az egészségügyi határértéket nem lépi túl.

A sarródi értékek alacsonyok, valóban felfoghatók háttér szennyezettség mérőként



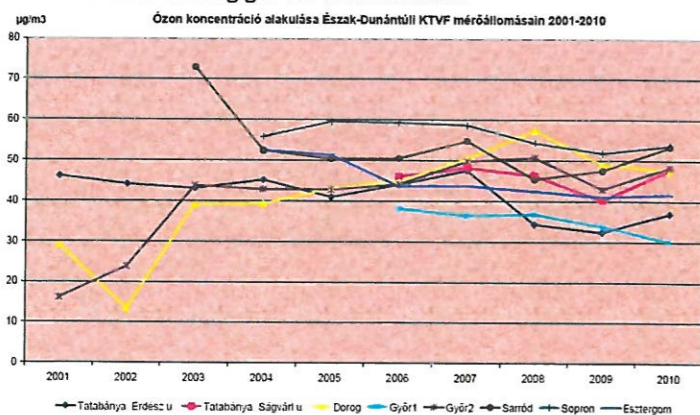
15. ábra: Nitrogén-oxidok koncentráció alakulása az Észak-Dunántúli KTVF mérőállomásain 2001-2010

A nitrogén-oxidok 10-20 %-os határérték túllépése Győr-1-nél éveken keresztül megfigyelhető, sőt az egészségügyi határértéket is meghaladja, de utána csökken, 2010-ben alatta van („megfelelő” minősítést kap).



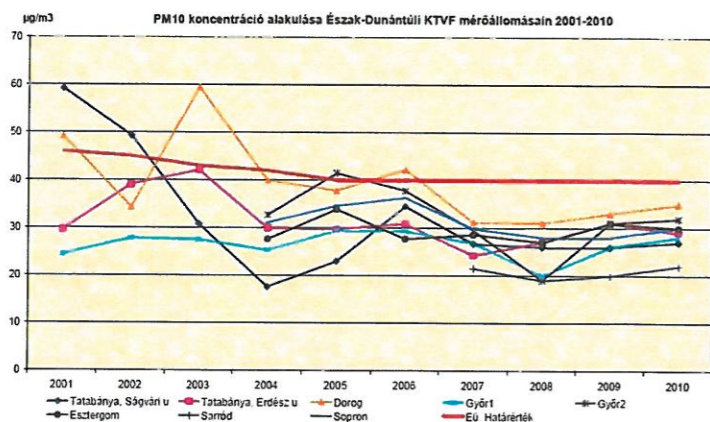
16. ábra: Szén-monoxid koncentráció alakulása az Észak-Dunántúli KTVF mérőállomásain 2001-2010

Kb. az éves határérték harmada alatt van végig a CO koncentráció.



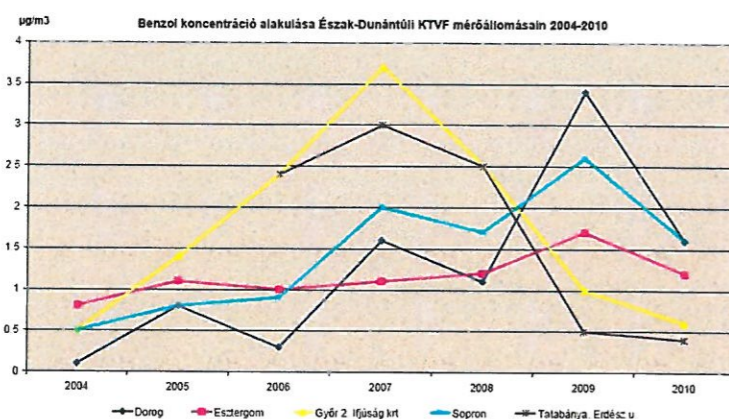
17. ábra: Ózon koncentráció alakulása az Észak-Dunántúli KTVF mérőállomásain 2001-2010

A napi 8 órás maximum határérték túllépés Győr 2-nél pl. 2010-ben 363-ból 22 alkalommal (6 %) van -ezt 2010. évi elemzésből tudjuk -, de éves szinten ez nem látszik az ábrán.



18. ábra: PM10 koncentráció alakulása az Észak-Dunántúli KTVF mérőállomásain 2001-2010

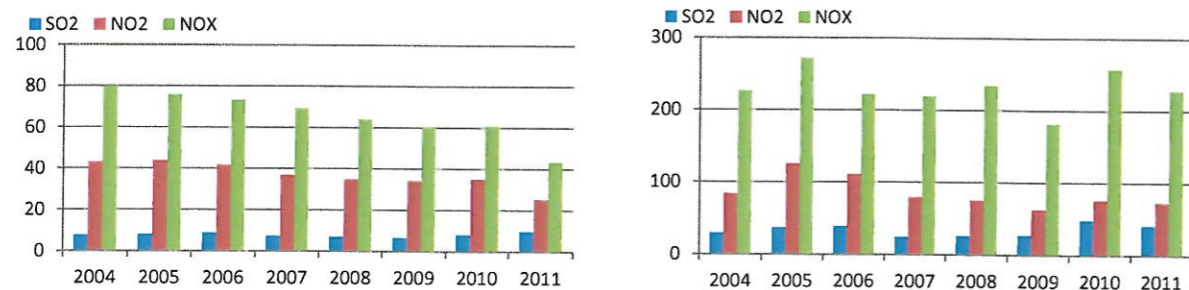
A szálló por mindkét győri állomáson alatta marad az éves határértéknek, de tudjuk egyéb adatból, hogy Győr 1-nél 24 órás határérték túllépés van 33 alkalommal 363-ból (9 %) és Győr 2-nél 45 alkalommal 245-ből (18 %) 2010-ben.



19. ábra: Benzol koncentráció alakulása az Észak-Dunántúli KTVF mérőállomásain 2001-2010

A benzol mérése az ipari környezethez közelebb lévő Győr 2-nél indokolt, de nincs éves túllépés.

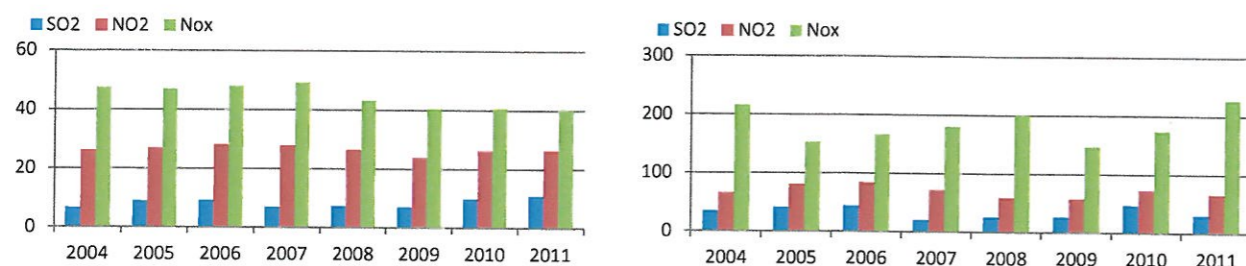
Ha leválasztjuk a többi várostól Győr 1 és Győr 2 állomásokat, jobban követhető a 2004-től rendelkezésre álló szennyezők éves alakulása, tendenciája.



20. ábra: Győr 1 kén-dioxid, nitrogén-dioxid, nitrogén oxidok éves átlaga (bal) és maximuma (jobb)
Forrás: OLM honlap [15]



Az NO₂ és NO_x átlagok kissé csökkenő tendenciát mutatnak. Az évközben mért maximum érték az átlagnál kétszer-háromszor nagyobb is lehet. A maximumot úgy kell érteni, hogy kiválasztjuk azt a legnagyobb értéket, amit abban az évben mértek. Természetesen van az átlagnál jóval kisebb is.



21. ábra: Győr 2 kén-dioxid, nitrogén-dioxid, nitrogén oxidok éves átlaga (bal) és maximuma (jobb)

Az NO₂ és NO_x átlagok kisebbek, mint Győr 1-nél. Az évközben mért maximum értékek az átlagnál kétszer-háromszor nagyobbak is lehetnek.

Víz

Felszíni víz minőség [23]

A Víz Keretirányelv előírása szerinti minősítés során, a felszíni víztestek állapotértékelése kiterjed az öt biológiai elemre (fitoplankton, fitobenton, makrofita, makrozoobentosz és halak), a háttér (támogató) fizikai-kémiai jellemzőkre és a hidromorfológiai állapot jellemzésére.

Győrt érintő vízfolyások vízminőségének értékelése [23]

Mosoni-Duna

- ▶ Vízminőség a 2009. évi fiziko-kémiai paraméterek tekintetében megfelel a jó ökológiai potenciálnak.
- ▶ Az oxigénháztartás és szervesanyag-terhelés tekintetében: kiváló minőségű
- ▶ A tápanyagháztartás szempontjából: jó minőségű
- ▶ Sótartalom szempontjából: kiváló minőségű
- ▶ Savasodási állapot szempontjából: kiváló minőségű
- ▶ Kémiai szempontból a Mosoni-Duna Győrnél: a „Kadmium és vegyületei” tekintetében az éves átlagérték határértéken van. Kémiai szempontból a Mosoni-Duna alsó szakaszának vízminősége nem megfelelő a kadmium érték miatt.
- ▶ A releváns veszélyes anyagok 90%-os tartósságú adatbázisát tekintve a vizsgálati eredmények oldott réz, cink, összes oldott króm és arzén tekintetében nem mutatnak határérték túllépést.
- ▶ Biológiai minősítés: az elmúlt 2 év (2007-2008) alapján végzett minősítés eredménye: a Mosoni-Duna alsó szakasza (Rába torkolattól) mind fitobentosz, mind makrozoobentosz, mind halak alapján mérsékelt potenciált tükröz.
- ▶ A hidromorfológiai elemek szerinti minősítés alapján a Mosoni-Duna gyenge minőségű.

Rába

- ▶ A Rába folyó torkolati szakaszán a 2009. évben fiziko-kémiai paraméterek tekintetében megfelel a jó ökológiai potenciálnak. [23]
- ▶ Az oxigénháztartás és szervesanyag-terhelés tekintetében: kiváló minőségű
- ▶ A tápanyagháztartás szempontjából: jó minőségű
- ▶ Sótartalom szempontjából: kiváló minőségű
- ▶ Savasodási állapot szempontjából: kiváló minőségű
- ▶ A Rába folyó torkolati szakaszának vízminősége az elsőbbségi mikro-szennyezők tekintetében és a releváns veszélyes anyagok tekintetében sem mutat határérték túllépést, tehát a víztest kémiai szempontból is megfelelő.



- ▶ A Rába torkolati szakasz víztest fitoplankton alapján kiváló, fitobentosz és a halak alapján jó, míg makrozoobentosz és a makrofita alapján csak mérsékelt potenciált tükröz.
- ▶ Így összességében a víztest a biológiai elemek alapján mérsékelt potenciálúnak mondható.
- ▶ A hidromorfológiai elemek szerinti minősítés alapján a Rába torkolati szakasza gyenge minőségű.

Rábca

A Rábca folyó Győr körzetében egy ponton került vizsgálatra 2009. 06. 18-án. [23]

- ▶ A Rábcan Győr-Pinnyédnél elvégzett vizsgálat alapján - a VKI értékeléshez a vizek jó ökológiai állapotára vonatkozó határértékekhez viszonyítva - fiziko-kémiai paraméterek tekintetében megfelel a jó ökológiai állapotnak:
- ▶ Az oxigénháztartás és szervesanyag-terhelés tekintetében: jó minőségű
- ▶ A növényi tápanyagháztartás szempontjából: kiváló minőségű
- ▶ Sótartalom szempontjából: kiváló minőségű
- ▶ Savasodási állapot szempontjából: kiváló minőségű
- ▶ Kémiai szempontból nem történt vizsgálat.
- ▶ Biológia: a Rábca víztest a fitobentosz alapján jó, míg makrozoobentosz és a hal alapján csak mérsékelt potenciált tükröz. Így összességében a víztest a biológiai elemek alapján mérsékelt potenciálúnak mondható.
- ▶ A Rábca hiromorfológiai minősítés alapján mérsékelt minősítésű.
- ▶ Összességében: a VKI értékelésnél a várost érintő vízfolyások közül a Mosoni-Duna, a Rába, és Rábca is mérsékelt ökológiai állapotú minősítést kapott. [23]

Iparcsatorna

Az Iparcsatorna Győrben egy ponton került vizsgálatra 2009. 06. 18-án.

- ▶ Az Iparcsatornán Győrnél elvégzett 1db. vízminőség vizsgálat alapján - a VKI értékeléshez a vizek jó ökológiai állapotára vonatkozó határértékekhez viszonyítva - fiziko-kémiai paraméterek tekintetében megfelel a jó ökológiai állapotnak, vízminősége jó potenciálú.
- ▶ Az oxigénháztartás és szervesanyag-terhelés tekintetében: jó minőségű
- ▶ A növényi tápanyagháztartás szempontjából: kiváló minőségű
- ▶ Sótartalom szempontjából: kiváló minőségű
- ▶ Savasodási állapot szempontjából: kiváló minőségű

Holt-Marcál

- ▶ A Holt-Marcalon Gyirmótnál 2007. évben elvégzett vízminőség vizsgálatok éves átlagértéke alapján - a VKI értékeléshez a vizek jó ökológiai állapotára vonatkozó határértékekhez viszonyítva fiziko-kémiai paraméterek tekintetében megfelel a jó ökológiai állapotnak:
- ▶ Az oxigénháztartás és szervesanyag-terhelés tekintetében: jó minőségű
- ▶ A növényi tápanyagháztartás szempontjából: kiváló minőségű
- ▶ Sótartalom szempontjából: jó minőségű
- ▶ Savasodási állapot szempontjából: kiváló minőségű
- ▶ Kémiai szempontból nem történt vizsgálat.
- ▶ Biológia: A Holt-Marcál mind fitobentosz, mind makrofita alapján mérsékelt, míg makrozoobentosz alapján csak gyenge potenciált tükröz. Összességében a víztest a biológiai elemek alapján gyenge potenciálúnak mondható.



Nagy-Pándzsa

- ▶ A Nagy-Pándzsa alsó szakaszán, Győr, Pápai úti közúti hídnál a 2007 évi vizsgálatok éves átlaga alapján víztest a vizek jó ökológiai állapotára vonatkozó határértékeihez viszonyítva - fiziko-kémiai paraméterek tekintetében nem megfelel a jó ökológiai állapotnak (a sótartalom miatt): az oxigénháztartás és szervesanyag-terhelés tekintetében: kiváló minőségű.
- ▶ A növényi tápanyagháztartás szempontjából: jó minőségű.
- ▶ Sótartalom szempontjából: mérsékelt minőségű.
- ▶ Savasodási állapot szempontjából: kiváló minőségű.
- ▶ Kémiai szempontból nem történt vizsgálat.
- ▶ Biológia: a Nagy-Pándzsa alsó víztest fitobentosz alapján mérsékelt, makrozoobentosz alapján jó, míg halak alapján csak gyenge potenciált tükröz. Így összességében a víztest a biológiai elemek alapján gyenge potenciálúnak mondható.

Rajkánál a **Mosoni-Dunába** táplált vízmennyiség nagyrészt egész évben megfelelt a Szigetközi vízpótló rendszer szabályzatában leírtaknak.

A vízszintsüllyedés jelenleg is folytatódik, tehát beavatkozás nélkül a kialakult helyzet további romlásával kell számolni. A városi folyószakaszon a partvédműveket a korábbi jellemző vízszinteknek megfelelően építették ki. A vízszintsüllyedés ezért városképi, esztétikai szempontból is rendkívül kedvezőtlen hatású, különösen a belvárosi szakaszon. [23]

Évek óta visszatérő problémát jelentenek - többnyire a hirtelen nagy csapadék alkalmával - a Pannon-Víz Zrt. által bezsilipelt csapadékvízzel hígított szennyvízbevezetések a Mosoni Dunába és/vagy a Rába folyóba. 2009. évben 14 alkalommal 2 db átemelőn keresztül, /Belvárosi átemelőn - Vas Gereben u. és a Dél-Nádorvárosi átemelőn/ összesen 277.350 m³ csapadékvízzel hígított szennyvizet zsilipeltek a Mosoni-Dunába. A Rába folyóba 2 db átemelőn keresztül /Kazamata átemelő és Petőfi hídi átemelő/ 2009 évben 4 esetben összesen 3.600 m³ csapadékvízzel hígított szennyvizet zsilipeltek a Rábába. [23]

Vízi közmű

2005. évi állapot szerint [10] a beépített terület úthossza (280 km) és a közmű kiépítettség csaknem ugyanakkora, a vízellátás közel 100 %-os. Az ivóvízzel ellátott lakások száma 48493 volt, ami az akkori lakásállomány 91 %-a volt. Ezen kívül 92 közkút is működött. Átlagban a lakások 87 liter vizet fogyasztottak évente.

1988-ban még 74 700 m³ volt a legmagasabb kiadott napi vízmennyiség, aztán 1992-ben visszaesett 57500 m³-re, majd 1995-ben 54 500 m³-re.

Az átlagos napi vízfogyasztás 1988-ban 495 500 m³ volt, aztán 1992-ben 42 000 m³. A visszaesést a vállalatok megszűnése és az áremelkedés okozta. Azóta a fogyasztás stabilizálódott és lassú növekvés tapasztalható.[10]

Győr és vonzáskörzete jelenleg (2012) a Révfalui, Szőgyei és Ménfőcsanakai Vízmű telepek látják el ivóvízzel. A 37 kút napi mértékadó kapacitása 63 ezer m³.



22. ábra: Révfalui hidrológiai védő terület (balra), Győr-Szőgye hidrológiai védő terület (jobbra)

Győr Megyei Jogú Város

Települési Környezetvédelmi Programjának aktualizálása



A Győr-révfalui vízbázis negyedkori (pleisztocén) összetételben tárolt víz minősége jó, de a feltárás mélységének és a kitermelt víz mennyiségének függvényében egyaránt változik. Általában a mélyebb szintekről származó vizek esetében számíthatunk alacsonyabb vas és mangán tartalomra. A víz minősége mindig kedvezőbb ott, ahol nagy a vízáramlás, jelentős a vízkivétel, tehát megfelelő az utánpótlódás. [12]

A Győr-Szőgye vízbázis negyedkori (pleisztocén) összetételben tárolt víz minősége jó, de a feltárás mélységének és a kitermelt víz mennyiségének függvényében egyaránt változik. Általában a mélyebb szintekről származó vizek esetében számíthatunk alacsonyabb vas- és mangántartalmakra. A víz minősége mindig kedvezőbb ott, ahol nagy a vízáramlás, jelentős a vízkivétel, tehát megfelelő az utánpótlódás. A felszín alatti vízből vett minták szennyezőanyag-tartalma általában a megengedett határérték alatt van. A felszíni vizekből vett minták közül a szennyvíztisztító telep tisztított vize Mosoni-Dunába vezetéseinek környezetéből és az alatt néhány 100 méterre vett minták esetében a szennyezőanyagok több esetben meghaladták a határértékeket. Kisbajcs K-i szélén lévő csatorna valamint a Mosoni-Duna szennyvíztisztító telep alatti szakasza iszapjának összes nitrogén- és foszfortartalma, valamint a TPH-GC értéke magas. [13]

A 2011. évi ellenőrző adatok szerint a szolgáltatott ivóvíz jó minőségű. A vizsgált komponenseket táblázatban láthatjuk, a határértékekkel együtt. [8]

Vízg	Komponensek	Határ-érték	Mérési-egység	Havtali vagy évi átlag	össze-vegtől	Mérési-eredmény	Győr (Kisbajcs, Nagybajcs, Adyváros, Marcalváros, Szabadhegy, Janosihegy, Kismenyhegy, Lábos, Győrújváros, Hécsapuzsnya, Győrmező, Kisbajcs (Szőgye), Nagybajcs, Vénák, Vámosasszonyfalva, Állásdűlő víz: Nyúl, Győrújvárosi Pár (Mindszentsapuzsnya), Tömestava (Társasapuzsnya), Bány, Rákospuszta, Mezőbánya)		
							Győr (Kisbajcs, Nagybajcs, Adyváros, Marcalváros, Szabadhegy, Janosihegy, Kismenyhegy, Lábos, Győrújváros, Hécsapuzsnya, Győrmező, Kisbajcs (Szőgye), Nagybajcs, Vénák, Vámosasszonyfalva, Állásdűlő víz: Nyúl, Győrújvárosi Pár (Mindszentsapuzsnya), Tömestava (Társasapuzsnya), Bány, Rákospuszta, Mezőbánya)	Győr (Ménfőcsanak, Gyermák, Köröncök, Harsaszi)	
1A	Eszteleni-csatorna	0	1/100 mg/l	0	0	0	0	0	
	Értéke	0	1/100 mg/l	0	0	0	0	0	
1B	Asztal	10	µg/l	<0,2	<0,2	1,4			
	Benzol	0,01	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01			
	Benzol(a)pirén	0,01	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01			
	Bor	0,05	mg/l	0,10	0,10	0,05			
	Cadmium	5	µg/l	0,10	0,10	<0,1			
	Cink	50	µg/l	0,4	0,4	<0,1			
	Néz	20	mg/l	0,014	0,014	0,014			
	Császár	20	µg/l	<10	<10	<10			
	Fluorid	1,5	mg/l	0,04	0,07	0,16			
	Górn	10	µg/l	0,3	0,4	0,7			
	Hégy	1	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2			
	Nikkel	20	µg/l	<1,0	<1,0	3,0			
	Nitrit	20	mg/l	1,5	1,5	<0,4			
	Nitrit	0,5	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01			
	Peszto	0,1	µg/l	1F	1F	1F			
	Ózonszint	0,5	µg/l	1F	1F	1F			
	1C	Alumínium	0,2	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01		
		Ammonium	0,5	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01		
		Klorid	250	mg/l	15,0	10,0	3,0		
		Csofórum perfringens (spórátal együt)	0	1/100 ml	0	0	0		
Maximális vezetőképesség 20°C-on		2500	µS/cm	24,5	22,5	4,07			
pH		6,5-8,5		7,08	6,96	7,87			
Vas		0,5	mg/l	0,02	0,02	0,18			
Mangán		0,05	mg/l	<0,01	<0,01	0,02			
Permanganát index (KOIPI)		5	mg/l O ₂	1,4	1,5	1,0			
Szulfid		250	mg/l	14	14	14			
Nátrium		200	mg/l	14,8	21,7	20,9			
Teljes szilárd anyag		1000	mg/l	0	0	0			
Teljes szilárd anyag 100°C-on		1000	mg/l	0	0	0			
Coliform baktériumok		0	1/100 ml	0	0	0			
Foszfor		0	1/100 ml	0	0	0			
1F	Keményiség	mmol CaO/l	178	123	131				
	Ferrolindex	mmol/l	<5	<5	<5				
	Claszámok	50	µg/l	12	18	<5			
	Trifluor	100	Bq/l	0,0024	1,0024	<0,118			
	Arzen	50	µg/l	18	18	18			
	Peszto	3	µg/l	<0,005	<0,005	<0,005			
	Acetát	100	µg/l	<0,010	<0,010	<0,010			
	Acetát	10	µg/l	<0,010	<0,010	<0,010			
	Acetát	0,5	µg/l	<0,010	<0,010	<0,010			
	Acetát	5	µg/l	<0,010	<0,010	<0,010			
	Acetát	50	µg/l	<0,005	<0,005	<0,005			
	Acetát	170	µg/l	<0,010	<0,010	<0,010			
	Acetát	2	µg/l	18	18	18			

19. táblázat: Szolgáltatott ivóvíz minőségi jellemzői (2011)



1.	Közműves ivóvízellátásban részesülő lakosság száma (ezer fő)	294
2.	Csatornaszolgáltatásban részesülő lakosság száma (ezer fő)	234
3.	Az ellátott terület összes lakossága (ezer fő)	298
4.	Vízmű víztermelő kapacitása m ³ /nap	140 720
5.	Mechanikai szennyvíztisztító kapacitás (m ³ /nap)	81 835
6.	Biológiai szennyvíztisztító kapacitás (m ³ /nap)	81 835
7.	Termelt ivóvíz (ezer m ³)	18 974
8.	Továbbértékesítés céljából átvett víz (ezer m ³)	111
9.	Társszolgáltatónak átadott víz (ezer m ³)	147
10.	Értékesített ivóvíz (ezer m ³)	12 912
11.	Elvezetett szennyvíz (ezer m ³)	12 295
12.	Mechanikailag tisztított szennyvíz (ezer m ³)	19 919
13.	Biológiailag tisztított szennyvíz (ezer m ³)	19 919
14.	Vízálózat hossza (km)	1 875
15.	Csatornahálózat hossza (km)	1 411
16.	Villamos energia felhasználás - ivóvíz ellátáshoz (MWh)	9 444
17.	Villamos energia felhasználás - szennyvízelvezetéshez, tisztításhoz (MWh)	13 590
18.	Üzemeltetett művek tárgyi eszközeinek bruttó értéke (millió Ft) *	20 412
19.	Teljes munkaidőben foglalkoztatottak létszáma (fő)	693
20.	Egy főre jutó vállalati átlag kereset (Ft/fő/hó)	252 529
21.	Vízgazdálkodási alaptervekenység nettó árbevétele (millió Ft)	7 690
22.	Összes nettó árbevétel (millió Ft)	7 835
23.	A 2010. XII. 31-én érvényben lévő lakossági vízdíj (Ft/m ³)	181+alapdíj
24.	A 2010. XII. 31-én érvényben lévő közületi vízdíj (Ft/m ³)	205+alapdíj
25.	A 2010. XII. 31-én érvényben lévő lakossági csatornadíj (Ft/m ³) **	365
26.	A 2010. XII. 31-én érvényben lévő közületi csatornadíj (Ft/m ³) **	425
	* A könyvekben kimutatott eszközérték	
	** Környezetterhelési díjjal együtt	

20. táblázat: Fontosabb ivóvíz szolgáltatói adatok (2010.) [8]

A város a 60-as években megkezdett hévíz feltárások óta rendelkezik meleg vizes fürdővel. Három kút biztosítja a 65-69°C-os víznyerést kb. 2000 méter mélyről. A jelenlegi létesítmény fedett uszodát, strandot, termálfürdőt és élményfürdőt üzemeltet.

A szennyvíz a csatornákon keresztül a szennyvíztisztító telepre kerül, majd tisztítás után eresztik a Mosoni-Dunába. A csatornák a régebbi beépítésű területeken egyesített, az újabban beépítetteken elválasztott rendszerűek. Az elválasztottnál az esővizet a folyóba eresztik.

Az esővíz összegyűjtése a belvárosban és a lakótelepeken csatornában történik, míg a peremkerületeken nyílt árkos rendszerben.

A legtöbb problémát a csapadékvíz elvezetése okozza. [10] A mélyebben fekvő területeken vízálló helyzet kialakulása lehetséges, egyrészt, másrészt az egyre növekvő burkolt területekről gyors lefolyással érkezik a víz, és gyors olvadás vagy nagyobb zápor esetén vízelöntés fordul elő. Egyesített rendszernél akár a szennyvíz is a felszínre kerülhet. Ha elmarad a karbantartás akár a csatornánál, akár a nyílt ároknál, az a befogadó és szállító képességet rontja. A szikkasztó árokként működő árokokon egyre rövidebb szakaszokon szikkad a víz a széles kocsibejárók építése miatt.

A zárt csapadékvíz csatorna helyfoglalás, üzemeltetés, karbantartás, környezetvédelmi szempontból előnyös. Helyet szabadít fel közlekedési területnek, növény telepítésnek és az esetleges szennyezéstől szigeteli a környezetet.

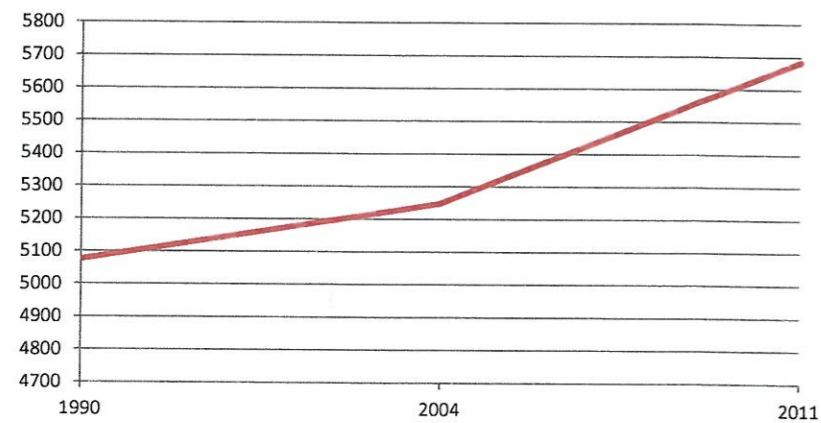
Talaj

Állandó és folyamatos figyelmet a TIM (talajvédelmi információs és monitoring rendszer) pontok jelentenek. Győr területére 2 ilyen pont esik: az egyik az M1 autópálya mellett, a Metro üzlettel szembeni dombon, a másik Győrújfalun irányában a vízmű kutak mellett [1]. A város egészére ez a két pont önmagában nem sok információt ad, jelentősége inkább a regionális vagy országos talaj helyzet áttekintésben van.



Érdekes lehet viszont a város területhasználatának változása. A belterület (beépített része) ad helyet a lakó, intézményi, ipar és raktár területeknek. A külterületen csak mezőgazdasági (ill. erdőgazdasági) tevékenység folyhat. A városi levegő terhelése nagyrészt belterületen történik, a tisztulása, kicserélődése külterületen, a levegőmozgás következményeként.

Kb. 20 éves időtávlatban a város belterülete 12 %-os növekedést mutat, ami éves viszonylatban kb. 0,5-0,6 %, ami nem nagy, de az utóbbi években gyorsabb ütemű. [21] A belterület növekedése többnyire együtt jár a beépítéssel, a zöld felületek csökkenésével.

Győr belterület változása (m²)

23. ábra: Győr belterületének változása 1990-2011

Zöldterületek [19]

Faállomány

Győrben összesen 52 137 darab fa található. A fákat csoportosítják aszerint, hogy parkban vagy utak mentén helyezkednek el, ez alapján lehetnek sorfák és parkfák. Csoportosíthatók a szerint is, hogy I. II. vagy III. osztályba sorolt területen találhatóak meg.

Árvízmentesítéssel kapcsolatos létesítmények

Az árvízmentesítéssel kapcsolatos létesítmények is a zöldterületekbe tartoznak, hiszen például a folyók melletti töltésszakaszok nagyon kevés kivétellel füvesített területek.

Önkormányzati tulajdonú töltések Győrben összesen 34,5 km hosszúak. Ebből 2,0 km hosszú I. rendű fővédvonal, 27,5 km hossz pedig II. rendű védvonal. További 5,8 km hosszú nyári gát található Győrben.

Az állami tulajdonú belterületi töltésszakaszok a Mosoni-Duna mentén 1,63 km, míg a Rába mentén 2,079 km hosszú töltés található. A belterületi töltésszakaszok területe a Mosoni-Duna mentén 37 754 m², míg a Rába mentén 68 030 m².

Csapadékvíz tározó tavak

A csapadékvíz tározó tavak és környékük is zöldterületnek számítanak. Állatvilága és növényvilága is jelentős. Győrben összesen öt csapadékvíz tározó tó van, melyek összterülete 52 983 m². A legnagyobb méretű, 21 124 m²-es víztározó tó Győrben a Zöld úton található III. számú víztározó tó elnevezéssel. A II. számú víztározó tó területe 14 630 m², az Erfurti úton található. Az I. számú víztározó tó Győr-Adyvárosban található, mely 10 469 m² területű. Újvárosban található továbbá két kis méretű (4 520 m² és 2 240 m² területű) víztározó.



Köztemetők

A városi köztemetők szintén a zöldterületekhez tartoznak. Győrben összesen 9 darab temető található. A füves területek összesen 320 716 m² területet tesznek ki, fák közül a temetők területén összesen 3 058 darab található.

Szabad strandok

Győrben két szabad strand, név szerint az Aranypart I., illetve az Aranypart II. strand található. Az Aranypart I. elnevezésű strand területe 42 818 m², míg az Aranypart II. elnevezésű 34 422 m². Összesen így 77 240 m² terület áll a fürdőzők részére.

Püspökerdő

Győr legjelentősebb összefüggő zöldterülete a „Győr tüdejének” is nevezett Püspökerdő. A Rábca és a Mosoni-Duna árterében található 313 ha-os erdő a várostól Észak-nyugatra helyezkedik el. Az erdőben sport- és játszótereket alakítottak ki, valamint 9 km hosszú sétaúttal rendelkezik, így méltán lett Győr városának közkedvelt pihenő területe. Az erdőben tanösvény természetes környezetben mutatja meg a terület jellegzetes növényeit, tájékoztató táblákon pedig az erdő állatvilágát. Mivel ártérben helyezkedik el, faállománya is ártéri. A nemesnyár, hazai nyár, magaskőrös, kevés fűz, éger, tölgy és szil fák a leggyakoribbak az erdőben.

Élővilág

A természet és élővilág értékeinek feltárása és védelem alá helyezése jelenti a terhelés oldali védelmet. A védett értékeket lásd külön fejezetben!

Ember (környezet egészségügy)

A Győri WHO Iroda elkészítette Győr Környezet-egészségügyi Akcióprogramját (2000.), amely részletesen és városrészenként foglalkozik a témával, ezért itt csak utalunk rá.

4.4 Válasz (response)

A környezetállapot értékelés harmadik szegmense a válasz, az emberi beavatkozás annak érdekében, hogy élhetővé tegye az épített környezetet.

A környezetvédelem megvalósulását három tartóoszlop biztosítja:

- ▶ A jogi és intézményi háttér a folyamatos működést megteremti.
- ▶ A gazdasági ösztönzők bekapcsolják a környezetvédelmet a társadalmi vérkeringésbe.
- ▶ A természettudományi és műszaki ismeretek lehetővé teszik, hogy a környezetet (indikátorokkal, paraméterekkel) leírjuk.

A beavatkozás járhat egyrészt a jogi háttér megváltoztatásával: ösztönzéssel vagy tiltással illetve beruházásokkal (gazdasági oldal).

Levegő

Példa a jogi háttér változtatásra az új levegő védelmi szabályozás az egész országra [22]:

A szabályozás követi a 2008/250 EK irányelvet. A magyar megfelelője a 306/2010.(XII.23.) Kormány rendelet. A rendelet szigorítja a kibocsátási előírásokat és integrálja ezek szemléletét az energia-, közlekedés-, és agrárpolitikába. A stratégiai cél: az ország minden településén a levegő minősége feleljen meg az egészségügyi határértékeknek; a nem szennyezett területeken meg kell őrizni a levegő jó állapotát. Új fogalmakat is bevezet, pl. Bűz: szaghatással járó légszennyező anyag vagy anyagok keveréke, amely összetevőivel egyértelműen nem jellemezhető, az adott környezetben környezetidegen, és az érintett terület rendeltetészerű használatát zavarja; Szagegység: az a szagmennyiség 1 m³ standard állapotú szaganyagot tartalmazó gázban, amely már



szagérzetet vált ki a szagmérés során az észlelők 50 %-ában. Szagkoncentráció: 1 m3 standard állapotú szaganyagot tartalmazó gázban a szagegységek száma

Víz

Víz Keretirányelv (VKI) [23]

Az Európai Unió új vízpolitikája - a Víz Keretirányelv (továbbiakban VKI) – 2000-ben lépett életbe az EU tagországokban. A VKI célja a felszíni és felszín alatti vizek jó ökológiai és kémiai állapotba (potenciálba) kerülésének elérése 2015-re.

E cél megvalósításának eszköze a vízgyűjtő-gazdálkodási tervezés, (VGT) amelyben a 2007 óta működő új monitoring rendszeren alapuló állapotértékelés képezi a környezeti célkitűzések és az intézkedési programok kialakítását. A VGT alegységenként, víztestek szintjén, a társadalom széles rétegeivel (területi vízgazdálkodási tanácsok, társadalmi fórumok, internetes fórumok) egyeztetve készült.

Győr városát négy vízgyűjtő-gazdálkodás tervezési alegység érinti: 1-1 Szigetköz; 1-2 Rábca és Fertő; 1-3 Rába; 1-4 Marcal. Mindegyik alegységre önálló VGT készült.

A Győrt is érintő felszíni vizek jó ökológiai állapotba, illetve (erősen módosított és mesterséges víztestek esetén) jó ökológiai potenciálba hozását nagymértékben elősegítik az alábbi projektek:

- ▶ „Mosoni-Duna és Lajta folyó térségi vízgazdálkodási rehabilitációja” (KEOP-7.2.2.1/2008-0002)
- ▶ „Szigetközi mentett oldali és hullámtéri vízpótló rendszer ökológiai célú továbbfejlesztése” (KEOP-7.2.2.1-2008-0001)
- ▶ „Nagy-Pándzsa vízgyűjtő revitalizációja” (NYDRFT 2007.592, NYDOP-4.2.1/A-2008-0002)
- ▶ „Nagy-Pándzsa vízgyűjtő revitalizációja” (NYDRFT 2007.592, NYDOP-4.2.1/A-2008-0002)

Épített környezet (közmű)

A csatornák fenntartója az ivóvizet is szolgáltató Pannon-Víz Rt. A nyílt árkos rendszer egy részét Pannon-Víz, másik részét GYŐR-SZOL tartja karban. Városi költségvetésből és pályázatokból nyert pénzekből a közműhálózat bővítése és felújítása folyamatos. 2008-2010 között pl. a Bácsai úton, Marcalvárosban és Szabadhegyen (Pannónia u.) illetve Révfaluban (Egyetem környéke) és Szigetben történt összetettebb kiépítés.

Közlekedés, zajvédelem

Legtöbbször jóléti funkciók megteremtése (munkahely-lakás összekötés, vízellátás-csatornázás, központi fűtés-melegvíz ellátás, parkosítás, stb.) érdekében történnek a beruházások, de ezek másodlagosan környezeti szempontból is előnyösek, különösen, ha a tervező ügyel rá!

Például az új megépített út leveszi egyes nagy forgalmú utakra a terhelés egy részét vagy a sűrűn lakott részből kiviszi azt olyan területre, ahol nem okoz gondot.

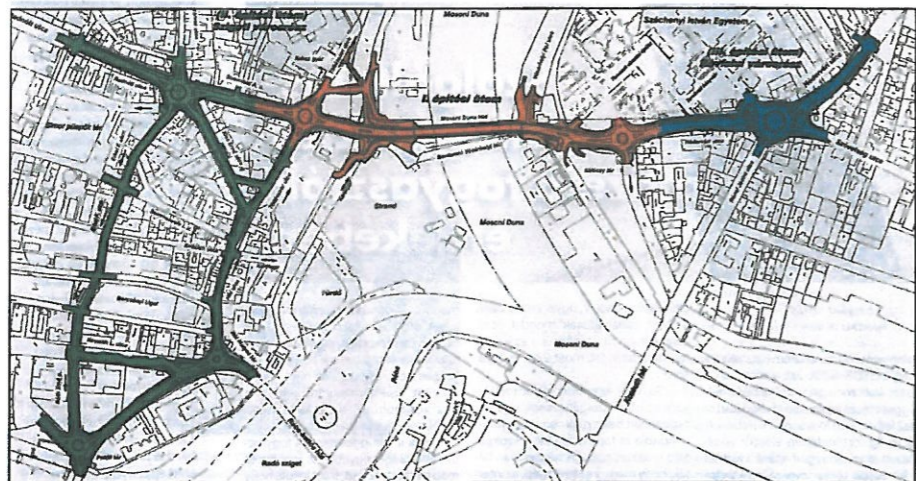
Az utakra fordított beruházás legtöbb esetben környezeti haszonnal jár. A beruházások során kerítenek sort kifejezetten környezetvédő művek megépítésére, pl. jó burkolat (az átmenő forgalom nem kelt rezgést, az akna fedő lapra gördülő jármű nem döngeti azt), zajvédő fal vagy növényzet telepítése (portól és zajtól védi a lakó övezetet).

Jó példák utépítésre, zajvédelemre az elmúlt évtizedben:

- ▶ déli elkerülő autópálya (már korábban átadták, mint a vizsgált 2000 – 2010 időszak)
- ▶ Bácsai út átépítés, 1,1 milliárd saját forrásból kiépített 2 sávós másfél kilométeres szakasz a Bácsai út és a 1301-es számú országos közút között létesít kapcsolatot, járda, kerékpárút, zajvédő fal és két körforgalmi csomópont megépítésével



- ▶ Fehérvári út bevezető szakasz, kertek iparterület illetve lakóterület mellett visz, ez utóbbinál zajvédő fallal, a vasút felett vezetve, ezáltal megszüntetve a vasút átjárásnál okozott torlódást
- ▶ Fehérvári úti körforgalmas –lámpás csomópont, nagy forgalmat képes szabályozottan áteresztetni
- ▶ Szauter utca meghosszabbítása a Fehérvári útig, növényzettel és zajvédő fallal szigeteli az Adyvárosi lakó házakat, egyúttal a vasút zaját is csökkentve, levéve a terhelés egy részét a túlterhelt párhuzamos Szigethy Attila útról
- ▶ az Erfurt utca meghosszabbítása, párhuzamos szintén a Szauter utcai meghosszabbítással, garázs sorral, növényzettel és zajvédő fallal szigeteli a József Attila lakótelep tömbjeit
- ▶ Zöld utca meghosszabbítása a Fehérvári útig, párhuzamos Erfurt utca meghosszabbítással, 2 forgalmi sáv, kerékpárút, zajvédő fal védi a Páva utcai lakótelepet, amely 3 méter magas, 213 m hosszú és 18 millió forintból épült 2009-ben
- ▶ Orgona utcában utólag megépült zajvédő fal
- ▶ a 83. sz. bevezető (4 sáv) út mellett, a Szentlélek templommal és temetővel egy vonalban kerékpár és sétáló út és telepített növényzet, amely igen szerencsés, mert fa, cserje, fenyőfa, télen-nyáron bokros terület védi Marcalváros lakóházait a közúti forgalomtól.
- ▶ Jedlik híd és környéke az utóbbi évek egyik legnagyobb beruházása, az évtizedek óta tervezett Révfallu-Sziget városrészek összekötése történt meg ezzel, Újvárost is érintve, gyorsabb, egyszerűbb közlekedést biztosítva és a belváros forgalmát érezhetően csökkentve. Közel 5 km úthálózatot érintett, komplett útszakaszok újultak meg, új kerékpárutak épültek, közmű és zöldterület felújítások történtek. [11]



24. ábra: A Jedlik híd és környéke

Bontás, korszerűsítés

Nemcsak építéssel, de a korábbi állapotok végleges megszüntetésével is lehet kedvező viszonyokat teremteni.

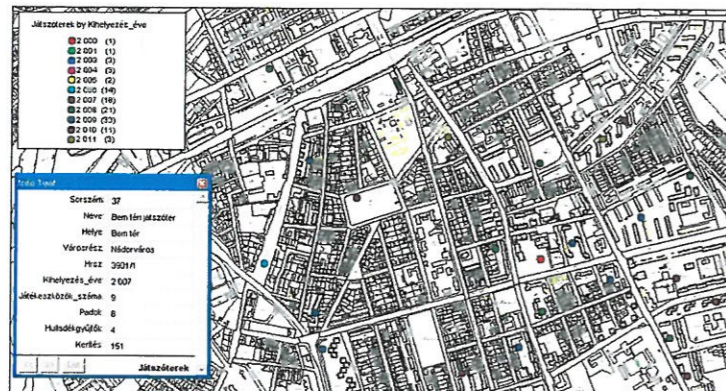
A korábban megnevezett problémák megoldódása:

- ▶ a CEREOL növényolajgyárat lebontották, amely korábban a nagy forgalom miatt okozott gondot,
- ▶ ugyancsak megszűnt a kekszgyári forgalom, mivel az is megszűnt, kitelepült Győről
- ▶ ATEV és Szeszgyár időnkénti várost betöltő bűze már nem jelentkezik
- ▶ a korábban levegőbe kerülő ólom terhelés az üzemanyag összetétel megváltozásával gyakorlatilag megszűnt.
- ▶ A Bácsai égető (Győri Hulladékégető Kft.) korszerűsödött, a sorozatos lakossági, képviselői és civil szervezetek tiltakozása és feljelentése következtében szoros ellenőrzés alatt működik, a környezetvédelmi hatóság 2007. évi határozata részletesen felsorolja a működés feltételeit: levegőre a technológiai kibocsátás határértékeit, az ellenőrző méréseket, adatszolgáltatást, a csapadék víz és technológiai szennyvíz gyűjtését, előkezelését, zajvédelmet, hulladék gazdálkodást. [18] Lásd még „2.2.1. Állapot előzmények” fejezetet!



Zöldterület fenntartás [19]

A GYŐR-SZOL Zrt. térinformatikai rendszerben nyilvántartja a zöldterületeket, melyek kezelése odatarozik. (Egyes területeket, pl. árkokat a Pannon-Víz tart rendben)



25. ábra: A Bem téri játszótér lekérdezését mutató ábra

A GYŐR-SZOL Zrt. 2011. áprilisi adatai szerint Győrben 4.578.728 m² zöldterület van. Az alábbi táblázatban látható, hogy hány m² terület tartozik az egyes osztályokba.

	I. osztály	II. osztály	III. osztály	IV. osztály	Összesen
Összes terület(m ²)	154 571	107 276	2 525 529	1 791 352	4.578.728
Gyep(m ²)	77 392	47 257	1 898 420	1 791 352	2 023 069
Cserje(m ²)	16 898	16 423	150 240	-	183 561
Sövény(fm)	1 450	1 050	4 720	-	7 220
Rózsa(m ²)	443	-	3 054	-	3 497
Egynyári(m ²)	2 942	-	908	-	3 850
Évelő(m ²)	308	-	560	-	868
Kavicsolt(m ²)	15 920	10 870	60 252	-	87 042
Szilárd burkolat(m ²)	40 240	32 465	400 542	-	473 247
Kerti burkolat(m ²)	-	-	1 815	-	1 815
Egyéb(m ²)	1 428	261	9 783	-	11 472
Kerítés(fm)	2 240	3 220	5 942	-	11 402
Támfal(fm)	2 289	96	5 640	-	8 025

21. táblázat: A GYŐR-SZOL Zrt. 2011. április adatai: zöldterület-meghatározás

A legnagyobb zöldterület a III. osztályba sorolható. Látható, hogy a zöldterületek legnagyobb része gyep terület, az összes zöldterület körülbelül 72,58%-a. Ezen kívül jelentős területet tesz ki a szilárd burkolatok, cserjével beültetett, valamint a kavicsolt területek. Az évelő növények m²-ben mért területe a legkisebb, az összes zöldterület körülbelül 0,03%-a.

I. és II. osztályba sorolt parkok

A GYŐR-SZOL Zrt. adatai szerint a város intenzíven, illetve igényesen fenntartott területei (I. és II. osztály) mind a Belváros, illetve Révfallu vonzáskörzetébe tartoznak. A III., illetve IV. osztályba sorolt területek a város lakó-, illetve perem-kerületei.

Győr belvárosában, bár csak intenzív gondozást igénylő területek vannak, elmondható, hogy alig van zöldterület. Az alábbi I. és II. osztályú parkok találhatóak a belvárosban:

I. osztályú parkok

- ▶ Radó sétány
- ▶ Bisinger sétány
- ▶ Batthyány tér



- ▶ Eötvös park
- ▶ Honvéd liget
- ▶ Városház tér
- ▶ Megyeház Vízig. Székház körüli tér
- ▶ Rába szálló előtti tér
- ▶ Nemzeti színház kertje
- ▶ Lukács S. u. – Schwarzenberg u. – Gárdonyi u.
- ▶ Egység tér
- ▶ Petőfi híd belvárosi hídfő- körforgalom
- ▶ Rába parti sétány
- ▶ Várfal alatti Rába-sétány
- ▶ Baross G. u. – Arany J. u. – Czuczor G. u. tömb kertje
- ▶ Lukács S. u. – Liszt F. u. – Újvilág u. tömb kertje
- ▶ Szent István út – Fehérvári út körforgalom és környezete
- ▶ Széchenyi tér
- ▶ Széchenyi híd belvárosi hídfő NY-i oldal
- ▶ Széchenyi híd belvárosi hídfő K-i oldal
- ▶ Káptalándomb töve

II. osztályú parkok

- ▶ Szent István út – Béke híd közötti sziget
- ▶ Jedlik Á. u. – Káptalándomb sarok
- ▶ Árpád u. – Szent István út lakóház kertje
- ▶ Nádor aluljáró és környéke
- ▶ Gárdonyi u. – Szent István út lakóház kertje
- ▶ Teleki L. u. – Árpád u. – Lukács S. u. – Szent István út tömb kertje
- ▶ Lukács S. u. – Bajcsy-Zs. u. – Teleki L. u. tömb kertje
- ▶ Pálffy M. u. – Teleki L. u. tömbbelső
- ▶ Vas Gereben u. – Városrét zöldterülete
- ▶ Pálffy M. u. – Liszt F. u. – Saru köz tömb
- ▶ Rákóczi u. – Kiss János u. tömb
- ▶ Bástya utcai lakókert
- ▶ Árpád u. – Teleki L. u. – Bajcsy-Zs. u. tömb
- ▶ Nefelejcs köz

Ezek a parkok, bár különleges gondozást igényelnek, kis területet foglalnak el. Általában szilárd burkolatúak vagy nagy részük kavicsolt terület. A különleges gondozást inkább esztétikai értékükkel vívták ki, hiszen a történelmi városrészben a rendezett zöldterületek kiemelkedően fontosak a városlakók, illetve az ide érkező turisták számára is. Általában az útburkolatok, szilárd burkolatok „szürkeségét” hivatottak megszüntetni, mint sem pihenőhelyként szolgálnak.

A többi II. osztályba sorolt terület Győr-Révfülu városrészében található, ezek a következők:

- ▶ Kálóczi tér
- ▶ Damjanich u. – Szövetség u. közötti tömb
- ▶ Tábor úti játszótér
- ▶ Kossuth híd Révfülu hídfő – K-i oldal
- ▶ Árvízvédelmi emlékmű területe
- ▶ Kőváros – kőemberek területe

Mint a felsorolásból, illetve a táblázatból is látható a II. osztályba sorolt területből van a legkevesebb Győr városában. Ezek a területek igényes gondozású területek, melyek az I. osztályba sorolt területekhez hasonlóan inkább esztétikai értékkel bírnak. [18]



Az utóbbi pár évben játszótérek felújítása történt a Belvárosban, Adyvárosban, Marcalvárosban, József Attila lakótelepen, stb. [7]

Az Eötvös parkban idősek testmozgató játszótérek épültek, úttörő módon, a József Attila lakótelepi tó körül pedig futópálya, ahol kellemes járni, futni minden korosztálynak a 25 millió forintból épült 572 m hosszú gumi burkolaton.

A Barátság park (Adyváros) felújításával sportcentrum épült ki: futball, lánstenisz, streetball pálya és az azt kiszolgáló épület, a park másik része hagyományos közpark, mindenki számára. A beruházás közel 700 millió forint volt.

Az Erzsébet tematikus közlekedési parkban átadták a bicikli kölcsönzőt. Főleg kisebb gyerekeknek épült még korábban a KRESZ táblákkal teli aszfaltcsík.

2010-ben megnyílt az ETO Park szolgáltató központ a stadion mellett, a meccseket kiszolgáló parkolót egyéb napokon ingyenesen lehet használni. A parkoló sávokat fásított zöld csík választja el.

Gyirmóton tovább épült a tájvédelmi körzet, játszótérrel és kerékpárúttal bővült.

2,5 milliós beruházással megújult a kismegyeri emlékpark (Napóleon emlékmű környéke).

Likócson befejeződött a Pesti úton a kerékpárút, járda épült a Kövecses úton a Római út és a parti sétány között, valamint EU szabvány szerinti játszótér épült a Kövecse út és a Római út sarkán.

Marcalváros száz platán és száz hársfát kapott, amiket a nagyobb zöldterületekre ültettek a házak közé 2007-ben. Az Apor és a Krúdy iskola között modern játszótér épült. A Leiningen, Gomba és Hajdú utcában a burkolat és csapadék víz elvezetés készült el 2008-ban 41 millió Ft beruházással.

Ménfőcsanakon kisgyerek játszótér épült a Veres Péter-Csanaki út sarkán.

Nádorvárosban 2007-ben felújították a Bem téri játszótérrel 18 millió forintból, és a Kálvária utcai játszótérrel 6 millióból. Még ebben az évben gyalogos és kerékpáros átkelési szakaszokat építettek a Szigethy A. u. átkelésnél (Tihanyi Á. út) és az Orgona utcában. 2008-ban átadták a játszótérrel a Malom utcában, 20 millió Ft felújítási költséggel, kicsik és nagyok használatára, hulladékgyűjtő kosarak és hulladékiszlet szeptatív konténerek és padok kihelyezésével. 2010-ben a Pándzsa patak környezete újult meg uniós forrásból.

Pinnyéden játszótérrel adtak át, 3 millió költséggel alakították ki, 2009-ben.

Révfaluban 15 millió forintos beruházással elkészült 2009-ben a Hédervári úti és a Nagyarok csatornázás és az átemelő zsilip, felújították a Galántai úti kerékpár és gyalogos burkolatot. A Kálóczy tér virágba borult, 500 cserjét és 42 padot helyeztek ki a parkba, 18 millió forintba került a park felújítás.

Szabadhegyen tovább szépült a Rózsák tere, a Pannónia utcában pedig a vízvezetést építették újjá.

Vállalt feladatok időszakos teljesültsége

5





5. A Települési Környezetvédelmi Programban vállalt feladatok időszakos teljesültsége

Győr Megyei Jogú Város Települési Környezetvédelmi Programjában rögzítésre kerültek a legfontosabb városi környezetpolitikai célok, valamint programszinten kidolgozásra kerültek az ezek megvalósításához szükséges feladatok, tevékenységek. A programalkotás során a rögzített célkitűzésekhez nem minden esetben kerültek konkrét programok definiálva, ebben az esetben a környezeti célkitűzés úgy lett megfogalmazva, hogy konkrét programként végrehajtható legyen. Szintén előfordul, hogy több környezeti célkitűzés egy programmal elérhetővé válik.

A program struktúrája a legfontosabb környezeti problématerületek szerint épült fel, a következő programcsoportokat alkotva:

1. Általános célkitűzések

Nagyobb volumenű, stratégiai célkitűzések, amelyek a környezet állapotának javítását, módszertani fejlesztéseket, folyamatfejlesztéseket és a környezetvédelmi érdekeknek a város szabályozási gyakorlatába való beépítését célozzák.

Rögzített célkitűzések száma: 10 db.

Kapcsolódó programpontok száma: -

2. Levegőminőségi célkitűzések

A programpontok célja a városi levegőminőség általános helyzetének javítása, többek között a monitoring rendszer fejlesztésével.

Rögzített célkitűzések száma: 3 db.

Kapcsolódó programpontok száma: 3 db.

3. Felszíni vizek védelme

Győr a folyók városa. Az ebben a csoportban rögzített célok részben a felszíni vizek minőségének javítását, részben pedig a felszíni vizek jobb turisztikai kihasználását célozzák.

Rögzített célkitűzések száma: 7 db.

Kapcsolódó programpontok száma: 5 db.

4. Vízellátással kapcsolatos célkitűzések

A programcsoport alapvetően két fő területet ölel fel: a vízellátás infrastrukturális helyzetének javítását, valamint – ezzel összefüggő módon – a vízbázisok védelmét.

Rögzített célkitűzések száma: 5 db.

Kapcsolódó programpontok száma: 13 db.

5. Szennyvíztisztítással, csatornahálózattal kapcsolatos célkitűzések

Győr csatornázottsága megfelelő, így a célok leginkább az infrastruktúra állapotának fenntartását, illetve esetleges funkciójavító fejlesztését, valamint – kiemelt célként – a programalkotás időszakában már elkezdett szennyvíztisztító beruházás befejezését célozták.

Rögzített célkitűzések száma: 8 db.

Kapcsolódó programpontok száma: 13 db.



6. Talajvédelemmel kapcsolatos célkitűzések

A két legfontosabb tématerület ezen a célcsoporton belül a talajvédelmi intézkedések, illetve a talajállapot monitorozásának fejlesztése.

Rögzített célkitűzések száma: 5 db.

Kapcsolódó programpontok száma: 4 db.

7. Energiaellátással kapcsolatos célkitűzések

Az energiaellátással kapcsolatos legfontosabb feladatok a programkészítés időszakában a következő területen voltak tetten érhetőek: energiamonitoring és üzemeltetési folyamatok hatékonyságának javítása, energetikai átvilágítások, távhőszolgáltatás erősítése és megújuló energiaforrások alkalmazása.

Rögzített célkitűzések száma: 4 db.

Kapcsolódó programpontok száma: 23 db.

8. Hulladékgazdálkodással kapcsolatos célkitűzések

A legfontosabb hulladékgazdálkodási célterületek a hulladékok lerakása (lerakó építése, régi lerakó rekultiválása), a hulladékok energetikai hasznosítása, valamint a szelektív hulladékgyűjtés voltak.

Rögzített célkitűzések száma: 7 db.

Kapcsolódó programpontok száma: 19 db.

9. Zaj- és rezgésvédelmi célkitűzések

A zaj- és rezgésvédelem területén kiemelt fontos kérdéskör volt a célalkotás időszakában a zajvédelmi monitoring rendszer fejlesztése, a meglévő zajterhelés elleni védelem javítása, valamint az önkormányzati szabályozás ilyen irányú átalakítása.

Rögzített célkitűzések száma: 8 db.

Kapcsolódó programpontok száma: -

10. Zöldterület-gazdálkodással összefüggő célkitűzések

Monitoring rendszer építése, fejlesztése, meglévő zöldterületek ökológiai jellegű karbantartása, valamint az ezekkel kapcsolatos folyamatok hatékonyságának növelése képezik a központi célokat.

Rögzített célkitűzések száma: 8 db.

Kapcsolódó programpontok száma: 4 db

11. Természetvédelemmel kapcsolatos célkitűzések

E célcsoporton belüli legfontosabb célkitűzések a következők: meglévő értékek védelme, új védendő területek kijelölése, valamint a kapcsolódó vizsgálatok elvégzése.

Rögzített célkitűzések száma: 7 db.

Kapcsolódó programpontok száma: 9 db.

12. Településkörnyezettel összefüggő célkitűzések

A programpontok célja a településkörnyezet lehetőségeihez képesti fenntartható kialakítása.

Rögzített célkitűzések száma: 5 db.

Kapcsolódó programpontok száma: 3 db.



13. Épített környezettel összefüggő célkitűzések

Döntően az épített környezeti értékek megőrzése és fejlesztése, valamint infrastrukturális beruházások megtervezése szerepelt a célok között.

Rögzített célkitűzések száma: 8 db.

Kapcsolódó programpontok száma: 7 db.

14. Közlekedéssel kapcsolatos célkitűzések

A levegő minőségével szorosan összefüggő területen a definiált programpontok döntően egy fenntarthatóbb közlekedési rendszer kialakítását célozták. Ebbe integránsan illelnek a tervezett infrastrukturális és eszközoldali beruházások is.

Rögzített célkitűzések száma: 15 db.

Kapcsolódó programpontok száma: 4 db.

15. Környezeti vészhelyzetek elhárításával kapcsolatos célkitűzések

A programcsoport egyetlen célja a katasztrófák elleni védekezést helyezte a középpontba.

Rögzített célkitűzések száma: 1 db.

Kapcsolódó programpontok száma: 1 db.

16. Környezet-egészségügyi célkitűzések

A környezet-egészségügyi célkitűzések között vegyesen szerepeltek az immisziós állapot javítására, valamint infrastrukturális beruházásokra vonatkozó programpontok.

Rögzített célkitűzések száma: 17 db.

Kapcsolódó programpontok száma: -

17. Környezeti neveléssel kapcsolatos célkitűzések

A környezeti nevelés kifejezetten fontos a környezeti érzékenység kialakításában, így a célok között az erre vonatkozó programok kidolgozása szerepelt elsősorban.

Rögzített célkitűzések száma: 2 db.

Kapcsolódó programpontok száma: 6 db.

18. Közvetlenül a környezetvédelmi programmal összefüggő célkitűzések

Az ebbe a csoportba tartozó programpontok közvetlenül a Települési Környezetvédelmi Program megvalósításával függnek össze, annak intézményesítését támogatják.

Rögzített célkitűzések száma: 9 db.

Kapcsolódó programpontok száma: -

A programkészítés során összesen 129 darab környezeti célkitűzés került rögzítésre, melyekhez (közvetlenül, vagy közvetve) 114 darab konkretizált környezeti programpont tartozik. Összesítve a környezeti vállalások száma 193 darab. A programpontok megvalósítása és annak gazdasági vonatkozásai a TKP-ban tervezve lettek. Az időközben lezajlott felülvizsgálatok (2002; 2003; 2005; 2006) során a célok teljesültsége (nem teljes struktúrájában) ellenőrzésre került.

Jelen aktualizálás célja az elfogadott TKP-ban rögzített vállalások kapcsán a teljesültség ellenőrzése és a fennmaradó (még nyitott célok) egyszerűsített struktúrában való vázolása. Az eredeti célstruktúrát és a definiált célokat az 1. mellékletben található táblázat tartalmazza.



A célok teljesültségének vizsgálata alapvetően két módon történt. A rendelkezésre álló felülvizsgálati dokumentumok (korábbi felülvizsgálati előterjesztések, belső szakmai anyagok), valamint a releváns városi stratégiai dokumentumok áttekintése sok esetben választ adott az egyes célok kapcsán felmerült kérdésekre. Azon célok esetében, ahol nem voltak elérhetőek konkrét felülvizsgálati adatok, az érintett szakemberekkel (Polgármesteri Hivatal, Észak-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség, Észak-dunántúli Vízügyi Igazgatóság, Győr-Moson-Sopron Megyei Földhivatal, stb.) folytatott mélyinterjúk képezték az elemzés alapját. A teljesülés kapcsán minden esetben a dokumentált igazolások voltak a mérvadóak.

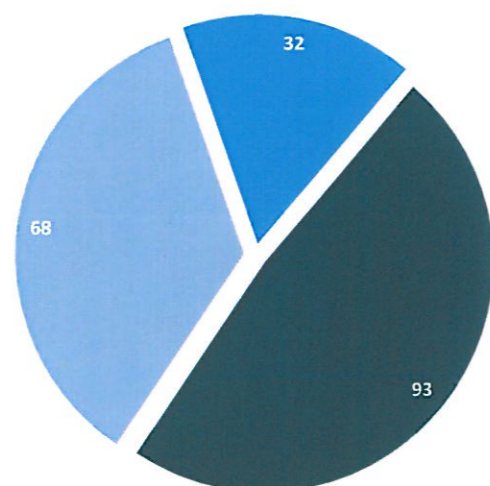
A vizsgálat során az egyes programpontok teljesülési szint szerint is megkülönböztetésre kerültek. Ennek kapcsán három kategória lett rögzítve:

- teljes mértékben teljesült, további intézkedés nem szükséges;
- részben teljesült, további intézkedések / vizsgálatok szükségesek;
- nem teljesült, aktivitás a témában a felülvizsgálat idejéig nem történt.

A 2012. áprilisi adatokat figyelembe véve a TKP-ban található 193 db célkitűzés közül 93 db tekinthető teljesültnek (48%), 68 db esetében a megvalósítás elkezdődött (a készültségi fok kapcsán lásd a 1. melléklet táblázatát) (35%). 32 db cél esetében (17%) a felülvizsgálat idejéig a témában aktivitás nem történt.

Környezeti célkitűzések teljesültsége 2001 - 2012

■ Teljes mértékben teljesült ■ Részben teljesült ■ Nem teljesült



26. ábra: Környezeti vállalások teljesültsége

Az egyes célkitűzés csoportok között mind a programok számosság, mind pedig a megvalósulási arány tekintetében jelentős eltérés tapasztalható. A legnagyobb arányban a célok a(z)

- ▶ épített környezet (91%-a céloknak teljesült),
- ▶ szennyvíztisztítás (79%-a a céloknak teljesült),
- ▶ valamint a levegőminőség (67%-a a céloknak teljesült)

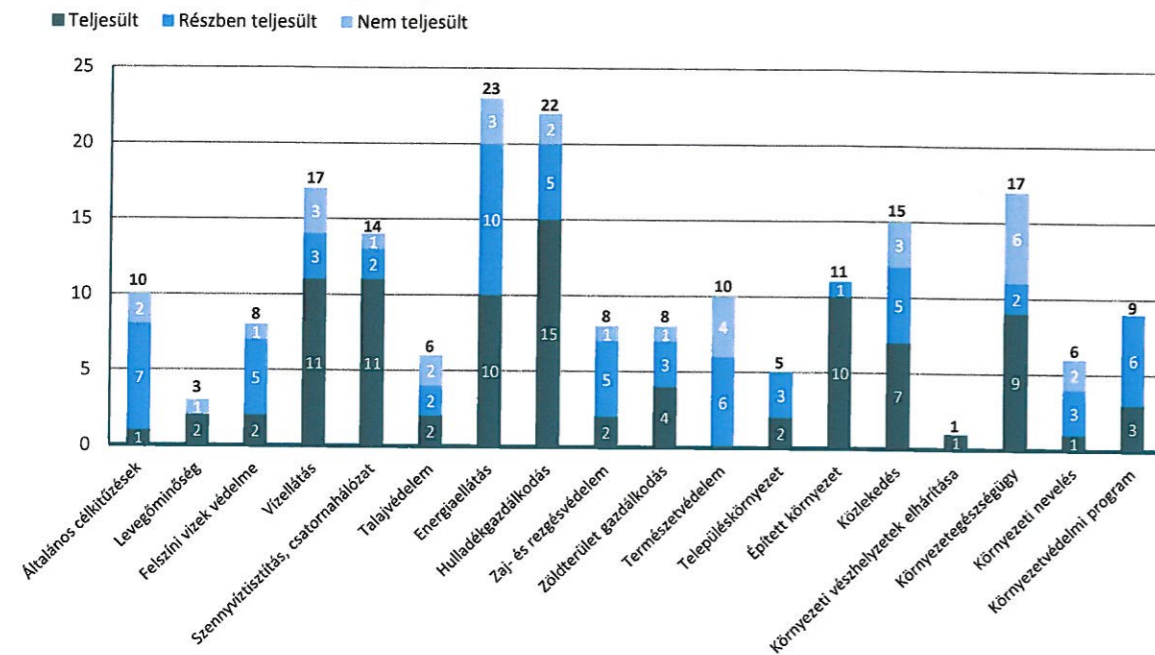
programcsoportok vonatkozásában teljesültek. A legnagyobb arányban a(z)

- ▶ természetvédelem (40%-a a céloknak nem teljesült),
- ▶ környezet-egészségügy (35%-a a céloknak nem teljesült),
- ▶ valamint a talajvédelem (33%-a a céloknak nem teljesült)
- ▶ és a környezeti nevelés (33%-a a céloknak nem teljesült)

célcsoportok kapcsán maradtak nyitva (abszolút nem teljesült) pontok.



Egyes célcsoportok teljesültségi szintje



27. ábra: Teljesültségi szintek az egyes célcsoportok vonatkozásában

Több, a Települési Környezetvédelmi Programban rögzített cél a város más stratégiai célkitűzéseiben (Pl.: Környezet-egészségügyi Akcióprogram) kerül a továbbiakban kitűzésre és megvalósításra. Ez a fajta „profiltisztítás” a célból is hasznosnak tekinthető, mert a környezetvédelmi programban a továbbiakban így a fenntarthatóság stratégiaibb megközelítése teremthető meg.

A környezetpolitikai célok teljesültségi állapotát és az azokhoz tartozó esetleges értelmező megjegyzéseket részletesen lásd az *1. Mellékletben* található táblázatban.

6

Stratégiai dokumentumok elemzése





6. Stratégiai dokumentumok elemzése

A felülvizsgálat célja, hogy a Települési Környezetvédelmi Program a környezetvédelmi és fenntarthatósági szempontoknak az előkészítés és tervezés folyamatába való integrálásának segítségével javítsa a stratégiai dokumentumok minőségét, környezeti hatékonyságát, azok negatív környezeti hatásainak csökkentése és kiküszöbölése, pozitív környezeti hatásainak növelése és erősítése érdekében.

A vizsgálat során áttekintettük a stratégiai dokumentumokat; elemeztük és összevetettük a Nemzeti Környezetvédelmi Programban és Települési Környezetvédelmi Programban, valamint a stratégiai dokumentumokban megfogalmazott célokat és prioritásokat. Célokat határoztunk meg, és integráltuk azokat a környezetpolitikai célok közé, kapcsolódva az országos, regionális és megyei dokumentumokhoz és programokhoz. A legfőbb cél az, hogy a város semmilyen fejlesztési programot ne indítson a környezeti hatások, következmények és kockázatok elemzése nélkül.

Az elemzés során az alábbi dokumentumok felülvizsgálatára került sor:

- ▶ III. Nemzeti Környezetvédelmi Program;
- ▶ Győr Megyei Jogú Város Önkormányzatának Gazdasági Stratégiai Programja 2011-2014;
- ▶ Győr Fenntarthatósági Programja (Local Agenda 21)(2010. december);
- ▶ EMAS Környezetirányítási és Hitelesítési Rendszer dokumentumai.

A város környezetpolitikáját a stratégiai keretek megalkotása, kibontása, ütemezett (de esetenként a tervezettnél lassabb) végrehajtása jellemzi. Egyes elemei a sajátosan helyi adottságok, lehetőségek és problémák alapján megfogalmazható célokhoz, feladatokhoz kapcsolódtak (pl. közlekedésfejlesztés, folyópartok minőségének javítása, energetikai beruházások, stb.). Más területeken a helyi igény, az EU követelménye és a globális felelősségünkéből adódó célmeghatározás egybeesett (pl. hulladékgazdálkodás, keletkező szennyvizek ártalmatlanítása, kibocsátás-csökkentés).

A város Települési Környezetvédelmi Programjának tervezése során számos területen kiemelt figyelmet kapott a környezetügyet közvetlenül vagy közvetve érintő tervekkel, programokkal való összhang biztosítása (energiahatékonyság javítása a közintézményeknél, korszerű hulladékgazdálkodási rendszer létrehozása, zöldfelület-gazdálkodás, közlekedésfejlesztés), némely esetben viszont nem kerültek célok meghatározásra (természet- és tájvédelem, környezet és egészség). Ez utóbbi megállapítás azért is érdemel kiemelt figyelmet, hiszen a város hosszú távú jövőjével kapcsolatos célok csakis egy egységes koncepció, egymást kiegészítő és erősítő intézkedések révén valósíthatók meg.

A stratégiai dokumentumok elemzésének módszere

A stratégiai dokumentumok elemzését a következő módszer alapján végeztük: a NKP áttekintése során kigyűjtöttük a tematikus akcióprogramok szerinti csoportosításban az önkormányzatokra vonatkozó célkitűzéseket, célokat és a célok elérése érdekében szükséges intézkedéseket. A tematikus akcióprogramok kialakítása során kiemelt szempont volt az egymással összefüggő problémák és célok bemutatása, ugyanakkor az áttekinthetőség és a végrehajtás elősegítése érdekében az átfedések elkerülése. A részletes célok és intézkedések specifikus célterületek, illetve komplex témakörök esetében rész-célterületek formájában jelennek meg. A NKP a célokat követően nem általános jellegű feladatokat határoz meg, hanem a környezeti problémák megoldását, illetve megelőzését biztosító együttműködésre építve egy-egy témakörnél az önkormányzatokat érintő feladatokat is megjeleníti.

Ezt követően az egyes intézkedésekhez hozzárendeltük a város stratégiai dokumentumaiban – Győr Megyei Jogú Város Önkormányzatának Gazdasági Stratégiai Programja 2011-2014, Győr Fenntarthatósági Programja (Local Agenda 21)(2010. december) és EMAS Környezetirányítási és Hitelesítési Rendszer – fellelhető intézkedéseket. Ezzel létrejött egy olyan táblázat, amely megmutatja, hol van megfelelés a NKP és a város stratégiai dokumentumai között, illetve hol szükséges a hiány lefedésére további intézkedést tenni.



A stratégiai dokumentumok elemzése a tematikus akcióprogramok alapján

A stratégiai dokumentumok elemzése kapcsán megállapítható, hogy egyes tématerületek kapcsán a megfogalmazott célok és a célok elérése érdekében szükséges intézkedések nagymértékben megvalósításra kerültek. Ezek a célok és intézkedések megjelennek a stratégiai dokumentumokban is, és egyben jelzik Győr város prioritásként kezelt területeit is. Ezen témakörök a következők:

- ▶ Energiagazdálkodás
 - ▶ középületek, közintézmények energiatakarékos működtetése, energiahatékonyságának javítása (fűtési, hűtési és világítási rendszerek modernizálása, tanúsítása, épületszigetelés)
- ▶ Települési zöldfelület
 - ▶ zöldfelület gazdálkodási feladatok megtervezése (a zöldfelületek állapotának javítása, parkfenntartásba bevont területek kibővítése, zöldsávok létesítése, kibővítése, fasorok állapotfelmérése, felújítása és telepítése, falak, tetők, tűzfalak zöldítése, véderdők, kiegyenlítő zöldfelületek megőrzése, kiegészítése, telepítése) és megvalósítása
 - ▶ A meglévő zöldfelületeken kerti berendezések, játszó/sportterek építése; új lakóterületen közös zöldfelületet létesítése; intézménykertek korszerűsítése.
- ▶ Épített környezet
 - ▶ az önkormányzati tulajdonú épületállomány adatainak nyilvántartása, és az erre épülő karbantartások, felújítások megtervezése és végrehajtása
 - ▶ a helyi építészeti örökség számbavétele, védetté nyilvánítása és fenntartása
- ▶ Zajterhelés csökkentése
 - ▶ stratégiai zajtérkép készítése
- ▶ Közlekedés és környezet
 - ▶ a mobilitási igények csökkentése várostervezési, forgalomszervezési és szabályozási eszközök segítségével
 - ▶ kerékpárbérlés, -kölcsönzés feltételeinek megteremtése, javítása (Budapesten és a nagyvárosokban)
 - ▶ a külső és városkörnyéki területeken – lehetőleg őrzött – kerékpártárolók (B+R) és gépkocsi parkolók (P+R) létrehozása
 - ▶ a gyalogos és a kerékpáros közlekedés feltételeinek javítása (járda- és kerékpárút-építés, valamint ezek karbantartása, a biztonságos használat feltételeinek javítása: közvilágítás, köztisztaság, közbiztonság)
 - ▶ a helyi közösségi közlekedés (infrastruktúra, járműpark) fejlesztése
 - ▶ intelligens közlekedési rendszerek kiépítése
- ▶ Hulladékgazdálkodás
 - ▶ a komplex hulladékkezelő rendszer részeként újrahaználási központok kialakítása
 - ▶ a szelektív gyűjtés rendszerének kiépítése, bővítése
 - ▶ a lerakási igényeket kielégítő, közszolgáltatás keretében működő, térségi ártalmatlanító kapacitások biztosítása
 - ▶ a régi lerakók rekultiválásával és utógondozásával, az illegális lerakás és a hulladékelhagyás felszámolásával és szankcionálásával kapcsolatos feladatok ellátása

Azon tématerületek, amelyek az célokat és intézkedéseket illetően kisebb hangsúllyal szerepelnek a stratégiai dokumentumokban, a következők:

- ▶ A környezettudatos szemlélet és gondolkodásmód erősítése
 - ▶ környezeti nevelés és oktatás
 - ▶ fenntartható fogyasztás
- ▶ Környezet és egészség
 - ▶ *megjegyzés:* a Győr Városi Környezet-egészségügyi Akcióprogramot mint stratégiai dokumentumot a WHO-iroda kezeli, az akcióprogram városrészenkénti környezet-egészségügyi kockázat elemzését 2008-ban elvégezték
- ▶ Biológiai sokféleség megőrzés, természet- és tájvédelem
- ▶ Vizeink védelme és fenntartható használata
 - ▶ belterületi vízrendezés

Győr Megyei Jogú Város

Települési Környezetvédelmi Programjának aktualizálása



- ▶ Hulladékgazdálkodás
 - ▶ gazdasági tevékenységekből származó hulladékok biztonságos ártalmatlanítása
 - ▶ hulladékgazdálkodási tervezés
- ▶ Környezetbiztonság
 - ▶ Környezeti kármegelőzés és kárelhárítás

Összességében megállapítható, hogy a város prioritásként kezelt területei – közlekedésfejlesztés, folyópartok minőségének javítása, energetikai beruházások, stb. – karbantartottak, a célokat meghatározták a stratégiai dokumentumokban, és a szükséges intézkedések végrehajtása megtörtént vagy folyamatban van.

Azon tématerületek esetében, amelyek nem vagy csak kisebb hangsúllyal szerepelnek a stratégia dokumentumokban, szükséges lenne a célok áttekintése, új célok meghatározása és azokhoz intézkedések rendelése. A célok megfogalmazásához a TKP felülvizsgálati jelentésében javaslatot teszünk.

Az egyes stratégiai dokumentumok részletes elemzését, valamint az azokban foglalt vállalások összhangját a Nemzeti Környezetvédelmi Programmal bővebben lásd a *2. mellékletben*. A Települési Környezetvédelmi Program és a város további stratégiai dokumentumai közötti összefüggések megtalálhatók az *1. melléklet* táblázatában.

**Magyarországi települések programjainak
összehasonlító elemzése**





7. Magyarországi települések Települési Környezetvédelmi Programjainak összehasonlító elemzése

Az 1995. évi LIII. tv. 46. paragrafus alapján minden település Települési Környezetvédelmi Program készítésére kötelezett. A jogszabály ugyan meghatározza a települési környezetvédelmi programok szükséges minimális tartalmát, azonban az így kialakított keretet a települések eltérő módon töltik ki. Eltérés (adott esetben akár jelentős is) tapasztalható például többek között a célok meghatározásában és a hozzájuk kapcsolódó konkrét programok kidolgozottsági fokában. Szintén variábilisak a célok annak vonatkozásában, hogy csak a környezeti orientáció, vagy tágabb értelemben a fenntarthatósági szemlélet is megjelenik-e bennük.

A különböző megközelítésekből és kidolgozottsági szintekből számos tapasztalat levonható. Győr város Települési Környezetvédelmi Programjának felülvizsgálata során ezért célul lett tűzve más magyarországi nagyvárosok Települési Környezetvédelmi Programjának elemző vizsgálata.

A benchmark során alapvetően három tématerület került fókuszba:

- ▶ a környezetvédelmi programok felépítése és ezen belül a fenntarthatósági szemlélet megjelenése;
- ▶ programalkotási metódus;
- ▶ a programok megvalósításának tervezése és a megvalósítás módszere.

Célul a legjobb gyakorlatok (best practice) feltárása és a szerzett tapasztalatok beépítése a környezetvédelmi program felülvizgálatába volt.

Az összehasonlító elemzésbe négy magyarországi nagyváros Települési Környezetvédelmi Programja került bevonásra. A városok kiválasztásánál szempont volt, hogy azok méretükben, jellegükben, vagy éppen a környezetvédelmi kérdések szervezeti megjelenésében hasonlóságot mutassanak Győrrel, ugyanis csak így nyílhat lehetőség hasznosítható tapasztalatok levonására. Az elemzésbe bevont városokat a tanulmányban nem nevesítjük.

Az összehasonlíthatóság érdekében egy értékelési rendszer került kidolgozásra. A szempontrendszerben 12 témakör kapcsán nyílt lehetőség a környezetvédelmi programok elemzésére. A 12 szempont szerinti értékelés mellett az elemzés összefoglaló dokumentumában az egyes programok alkotásával, tartalmával, szerkezetével és megvalósításával kapcsolatos jó példák is feltüntetésre kerültek. A szempontcsoportok (és a legfontosabb megállapítások) a következők voltak:

1) Fenntarthatósági szemlélet integrált megjelenése

Vizsgálva lett, hogy a környezetvédelmi programokban, mind a szemléletben, mind pedig konkrétan a célok között a fenntarthatóságnak mind a három összetevője (környezet – társadalom – gazdaság) megjelenik-e. A hangsúly itt az integrált szemléletre lett helyezve (azaz, hogy a három összetevő egymást erősítve, a köztük lévő szinergiákat kihasználva kerüljön be a programba).

A vizsgált négy program jellemzően inkább csak a környezeti összetevővel foglalkozik, a társadalmi és gazdasági fenntarthatósági kérdések vagy csak említésszinten, vagy közvetve más hivatkozott dokumentumokon keresztül kerülnek elő. Van azonban pozitív példa is, az egyik programban a környezetpolitikai céloknál megjelenik az integrált szemlélet.



2) Nemzeti Környezetvédelmi Programhoz való kapcsolódás

A Nemzeti Környezetvédelmi Program (NKP) Magyarország hosszú távú környezetvédelmi céljait tartalmazza és mint ilyen irányadó a települési környezetvédelmi programok alkotásához (ezt többek között a települési környezetvédelmi programalkotást szabályozó 1995. évi LIII. tv. is előírja). Az elemzés során vizsgálatra került, hogy a programok milyen mértékben veszik figyelembe az NKP-ban foglalt célkitűzéseket.

Ebben az esetben már pozitívabb a helyzet. A vizsgált programok a legtöbb esetben említést tesznek az NKP-ban foglalt célokról és az azokkal való összhang fontosságáról. Két esetben az NKP célstruktúráját közvetlenül is figyelembe vették a programalkotók.

3) Más városi stratégiai programokhoz való kapcsolódás

A programok elemzése során vizsgálva lett, hogy azok szervesen illeszkednek-e más meglévő stratégiai dokumentumokhoz, tervekhez. Ez a kérdés azért fontos, mert a környezetvédelmi kérdések más programokba való beépülésével (és fordítva) növelhető a környezeti célkitűzések stratégiai megalapozottsága és elfogadottsága.

A vizsgált négy dokumentum közül mindössze egy esetében foglalkoztak ezzel a kérdéssel külön, a többi esetben a kapcsolódás lehetősége, csak az említés szintjén jelenik meg.

4) Teljesség

A teljesség vonatkozásában az lett vizsgálva, hogy az elfogadott program a jogszabály által előírt minden elemet tartalmaz-e, továbbá, hogy a kötelező elemeken túl milyen mélységben foglalkozik további fenntarthatósági összefüggésekkel.

Annak ellenére, hogy ez a terület egy jól szabályozott témakör, a vizsgált programok jelentős eltéréseket mutatnak. Több esetben a környezetállapot bemutatása kissé hiányos, vagy éppen adatokkal nem kellőképpen alátámasztott. Más esetben a környezeti szemléletformálás kérdése nem kellőképpen kidolgozott.

5) Részletesség

A teljességhez nagyon hasonló kérdéskör. A vizsgálat itt elsősorban az egyes területek kidolgozásának részletességére, a feldolgozott és bemutatott adatok számosságára fókuszált.

A legtöbb esetben a programok, a feldolgozott területek vonatkozásában kellő részletességgel lettek kidolgozva. Mindössze az egyiknél lehet fel is hiányosság a környezet állapotára vonatkozó adatok terén.

6) Aktualitás

Elsősorban a feldolgozott adatok (főképp: környezetállapot) kapcsán fontos, hogy azok mennyire frissek, aktuálisak.

A vizsgált programok mindegyike esetében a program készítői a lehetőségekhez mérten aktuális adatsorokkal dolgoztak.



7) Célstruktúra komplexitása, tervezettség

A települési környezetvédelmi programok egyik legfontosabb része a környezetpolitikai vállalások bemutatása. Itt alapvetően két dolog lett vizsgálva: mennyire komplex a kidolgozott célstruktúra (azaz mennyire logikusan tagolták a célkitűzéseket és mennyire bontották alá az egyes célokat), valamint, hogy a vállalások mennyire jól vannak megalapozva, tervezve.

Az elemzett programok esetében a célrendszer logikusan felépített és megfelelő módon kidolgozott. Bizonyos esetekben azonban a célok és a konkrét programok közötti kapcsolatok nem teljesen egyértelműek.

8) Célkitűzések konkrétsága

A célrendszer logikus felépítése mellett fontos az is, hogy a benne foglalt célok és programok kellően konkrétak (és így jól megvalósíthatóak) legyenek. Ugyanilyen fontosságú az is, hogy a célok esetében a megvalósulás ellenőrzéséhez szükséges célértékek is definiálásra kerüljenek.

A legtöbb esetben a vizsgált programok konkrét célokat, programokat tartalmaznak, melyek kapcsán a program alkotói ügyeltek a konkrét célértékek és célindikátorok rögzítésére is. Két esetben ez utóbbi dolog azonban nem teljes körűen kidolgozott és rögzített.

9) Programok gazdasági megvalósíthatóságának tervezettség

Az elemzés során a kitűzött vállalások gazdasági tervezettség is vizsgálva lett. Ez a tervezettség szintén alapvető fontosságú ahhoz, hogy a programok megvalósítása lehetséges és kellően hatékony legyen.

Három program esetében a vállalások ökonomiai oldalról is kellő mélységben tervezettek. Egy program esetében azonban ez a rész döntően hiányzik.

10) Nyomonkövetettség

Ez a kérdés már távolabb vezet a konkrét programalkotástól és döntően azt vizsgálja, hogy a kidolgozott települési környezetvédelmi programok időszakos felülvizsgálata megtörtént-e, vagy ha éppen nem felülvizsgálati dokumentumról van szó, folyamatszinten tervezett-e.

Ebben az esetben a programok szinte mindegyike esetében lehetett információt találni arról, hogy a rendszeres felülvizsgálatok megtörténtek-e. Csak az egyik program esetében nem volt kellően tisztázott az, hogy milyen módon fogják monitorozni az egyes programok teljesülését.

11) Érintettek bevonása

A települési környezetvédelmi program – a megfelelő végrehajtás esetén – hosszabb távon befolyásolja egy település környezeti állapotát, valamint az annak javítására tett intézkedéseket. Így a tervezőkön túl az érintettek széles körére gyakorol alapvető befolyást. Jó gyakorlatnak tekinthető az, ha a programalkotás folyamatába (akár csak megkérdezés útján is) az érintettek bevonásra kerülnek.

Két program tett említést arról, hogy a programalkotás folyamatába érintetteket is bevontak. A más két esetben erre vonatkozó információ nem lelhető fel. Abszolút pozitív példaként megemlíthető, hogy az egyik program esetében közel 2.500 kérdőívet dolgoztak fel a program alkotói.



12) *Kommunikáció színvonala*

Itt elsősorban az lett vizsgálva, hogy egyrészt a települési környezetvédelmi programok a város honlapján elérhetőek-e, valamint az, hogy ezen túl milyen kommunikációs eszközöket alkalmaztak a program alkotói.

Egy kivételtől eltekintve a települési környezetvédelmi programok a városok honlapján elérhetőek, további kommunikációs eszközökről említést nem tesznek.

Az értékelés során az egyes szempontok 0 – 3 pontig lettek skálázva. A magasabb érték jobb teljesítményt jelent. Mindamelllett, mivel az értékelés csak az elérhető dokumentumok elemzésén és nem pedig mélyinterjúk felmérésén alapul, így az összpontszámok összehasonlításából következtetések nem vonhatók le. Az egyes programok részletes elemzését lásd a 3. melléklet táblázatában.

Összességében elmondható, hogy a vizsgált környezetvédelmi programok jól felépítettek és kellően kidolgozottak, számos célt és hozzájuk kapcsolódó programot tartalmaznak. Két témakör kapcsán lenne még lehetőség további fejlődésre. Az egyik ilyen terület a fenntarthatósági szemlélet további erősítése és integrált megjelenítése. Mivel a végső cél a fenntarthatósági optimum elérése így a program megvalósítás hatékonyságának szempontjából is célszerű a szimultán, azaz együttes tervezés mind a három fenntarthatósági összetevő szempontjából. A másik témakör a városi stratégiai dokumentumokkal való összefüggések kialakítása és biztosítása. Ez szintén az erőforrások jobb felhasználásának igénye, valamint a fenntarthatósági kérdések stratégiai beágyazottságának megteremtése miatt fontos.

8

Környezeti nevelés, szemléletformálás





8. Környezeti nevelés, szemléletformálás

A környezettudatos magatartás, a környezet iránti érzékenység, felelősség kialakítása, beépülése az emberek értékrendjébe, mindennapi magatartásába csak tartós, hosszú nevelési folyamat eredményeként valósul meg. Bár ez a folyamat nem köthető egy adott életkorhoz, képzettségi szinthez, a gyermekek, fiatalok nevelése, képzése meghatározó jelentőségű a környezeti érzékenység kialakításában.

A környezetvédelem ügyét fontosnak tartó országokban, településeken azért is kiemelten kezelik ezt a területet, mert ez az egyik legkifizetődőbb beruházás a környezetvédelem területén.

A hatályos környezetvédelmi törvény (1995. évi LIII. tv.) és a Nemzeti Környezetvédelmi Program is hangsúlyozza a környezeti képzés, nevelés, művelődés fontosságát, részben önkormányzati feladatként említve azokat. A törvény szerint: „A környezeti ismeretek terjesztése és fejlesztése (óvodai nevelés, iskolai nevelés, képzés, művelődés, iskolarendszeren kívüli oktatás és továbbképzés, ismeretterjesztés, könyvkiadás) elsősorban állami és önkormányzati feladat.”

Az iskolarendszerű környezeti nevelés jellemzőiről, sajátosságairól kérdőíves felmérést készítettünk. Részletesen a kérdőívek értékelésekor térünk ki a városban folyó környezeti nevelés eredményeire, feladataira.

A környezeti nevelés, szemléletformálás hatékonyságát növelhetik, új tartalmakkal, megközelítésekkel gazdagíthatják az iskolarendszeren kívüli képzési formák.

Győrben sok sikeres környezetvédelemmel kapcsolatos rendezvény volt az elmúlt években. Az akciók, rendezvények szervezői, lebonyolítói, a civil szervezetek munkatársai, óvodák, iskolák pedagógusai. Pályázatokkal, zsűrizéssel, előadásokkal a WHO Iroda, az ÁNTSZ, a Pannon – Víz, a GYŐR – SZOL munkatársai, az egyetemek tanárai gyakori résztvevői ezeknek a fórumoknak. Külön kiemelendő a Reflex Környezetvédő Egyesület tevékenysége ezen a területen.

Győr Megyei Jogú Város szemléletformáló tevékenységét jól példázza egy jelenleg is futó KEOP finanszírozott projekt (Közlekedj tudatosan! – Fenntartható közlekedést ösztönző szemléletformáló kampány Győrben), melynek keretein belül megvalósuló programok igyekeznek a fiatalok számára felvilágosítást adni a fenntartható életmód, energiatakarékosság, vagy éppen a megújuló erőforrások témakörében. A kampány célja, hogy a gyerekek és a fiatalok érdeklődését felkeltse a téma iránt és tudatos döntések meghozatalára sarkallja őket a közlekedésben. A projekt eddigi eredményeiről bőszeges tájékoztatást kaphatunk a <http://kornyeztbaratgyor.hu> honlapon.

A város a szakemberképzést illetően szerencsés helyzetben van. Mind a tanárképzésben (Nyugat-Magyarországi Egyetem Apáczai Csere János Tanítóképző Főiskolai Kar), mind a mérnökképzésben (Széchenyi István Egyetem) komoly szerepet kap a környezetvédelem. A jövőben ezt az adottságot jobban ki kellene használni a város környezetállapotának, a lakosság környezeti ismereteinek fejlesztése érdekében.

A város területén működő vállalatok tevékenységükkel sajátos, sokszor meghatározó szerepet töltenek, tölthetnek be a szemléletformálásban. Környezetvédelmi jellegű beruházásaikkal, technológiai korszerűsítésekkel, tevékenységük nyitottá tételével, alapos megbízható tájékoztatással azt a meggyőződést erősíthetik a lakosságban, hogy felelősséget éreznek környezetükért. Ez a nyitottság ma már nem pusztán a jogszabályi követelményekből adódó kötelezettség, hanem vállalati érdek is. Ez növeli elfogadottságukat, erősíti helyi kötődésüket.

A program környezeti nevelésre, szemléletformálásra vonatkozó céljainak teljesüléséről az alábbiakat állapíthatjuk meg:

1. Az iskolarendszerű képzésben a környezeti nevelés főbb céljai teljesültek, illetve teljesítésük folyamatos.
2. A vállalatok, önkormányzati szervezetek, média szerepvállalása a környezeti érzékenység szemléletformálásának területén nőtt, de ez irányú tevékenységük inkább eseti jellegű, speciális akciókhoz kötött.



3. Aktuális feladat továbbra is Győr Megyei Jogú Város Környezetnevelési Programjának elkészítése és a megvalósításhoz szükséges források biztosítása.



KÉRDŐÍVEK ÉRTÉKELÉSE, EREDMÉNYEK

A települési programok felülvizsgálatánál fontos szempont a nyilvánosság biztosítása, a különböző vélemények, észrevételek, javaslatok beépítése a felülvizsgálati folyamatba.

Különböző szervezeteket, hatóságokat, a gazdasági élet szereplőit kértük meg, hogy egy kérdőíves felmérés segítségével mondják el véleményüket Győr Megyei Jogú Város környezeti állapotáról, a fontosabb problémákról, megoldandó feladatokról.

Az iskolarendszerű környezeti nevelés, szemléletformálás helyzetéről, az elérendő célokról, feladatokról külön kérdőív készült, és azt a város területén működő összes oktatási intézménynek (óvoda, általános iskola és középiskola) elküldtük.

Mindenkinek köszönettel tartozunk a visszaküldött, kitöltött kérdőívekért, az értékes észrevételekért, javaslatokért.

I. Szervezetek, intézmények, vállalatok észrevételei, javaslatai

A válaszolók Győr környezetállapotát, a környezet minőségét alapvetően jónak, illetve megfelelőnek tartják.

A környezeti elemek közül leginkább a levegő minőségét kifogásolták, jóval kevesebben a felszíni vizek állapotát és az épített környezet helyzetét.

A tevékenységek, hatások közül a közlekedést és a hulladékgazdálkodást emelték ki, mint a környezet minőségét leginkább befolyásoló tényezőket. A zaj, rezgés problémát is többen említették, amely alapvetően a közlekedéshez kapcsolódik.

A megoldandó feladatok is az említettekhez kapcsolódnak:

- ▶ vízminőség javítása,
- ▶ légszennyezés csökkentése,
- ▶ hulladékgazdálkodás fejlesztése,
- ▶ zajcsökkentés,
- ▶ épített környezet minőségének javítása.

Végül néhány észrevétel javaslat, amelyeket változtatás nélkül idézünk:

Levegő: Parkolási rendszer korszerűsítése, tranzit forgalom átszervezése, alternatív energiaforrások használatának elősegítése a közlekedésben. Fűtési rendszerek korszerűsítése, megújuló energiaforrások használatának elősegítése.

Hulladék: Hulladék kezelési rendszer költségeinek ártértékelése. Szelektív hulladékgyűjtés kiterjesztése, újrahasználat szélesebb körben történő bevezetése.

Zaj: Tranzitforgalom mellett zajvédő-falak alkalmazása.

A hulladékgazdálkodás további fejlesztése az állampolgári (e tekintetben értett) fegyelemre vonatkozó hatékonyabb ismeretterjesztéssel, és a hulladékgyűjtés rendszerének további fejlesztésével.

Folyóparti zöldfolyosók fejlesztése; kerékpáros közlekedési rendszer(nem csak utak) jobb minőségű fejlesztése; P + R rendszerek építésének megkezdése.

Környezetbarát tömegközlekedési eszközök (autóbuszok) használata. A kötöttpályás hálózat helyi közlekedésbe való beintegrálása a jelenlegi lehetőségek mellett vagy minimális hálózatkapcsolati bővítéssel.



II. Oktatási intézmények észrevételei, javaslatai

Győr Megyei Jogú Város minden oktatási intézményének elküldtük a kérdőíveket. Az intézmények jelentős része válaszolt a kérdéseinkre.

Az értékelés során a közoktatási törvény által meghatározott kötelezettségekkel nem foglalkoztunk.

Öt témakör válaszait, javaslatait elemeztük, amelyek az alábbiak voltak:

1. A tanulók érdeklődésének felkeltése a környezetvédelem iránt;
2. a környezetvédelemhez kapcsolódó intézményi tevékenység, programok, megoldások;
3. az intézmények tanulóit, oktatóit leginkább foglalkoztató problémák;
4. a környezetbarát életmóddal kapcsolatos intézményi lehetőségek, megoldások;
5. információk a város környezeti állapotával kapcsolatos kérdésekre.

A környezetvédelem iránti érdeklődés fölkelésére adott válaszok a gyakoriság sorrendjében:

- ▶ tantárgyi órán konkrét anyaghoz kapcsolódva,
- ▶ városi programokon való részvétel,
- ▶ iskolai akciók,
- ▶ hírek, aktualitások figyelemmel kísérése,
- ▶ pályázatok.

A leggyakoribb intézményi tevékenységek, programok:

- ▶ szelektív hulladékgyűjtés,
- ▶ papírgyűjtés,
- ▶ energiatakarékossági, víztakarékossági intézkedések,
- ▶ rajzpályázatok, kiállítások, vetélkedők, kirándulások,
- ▶ újrahasznosított tárgyak készítése,
- ▶ komposztálás.

Az intézmények tanulóit, oktatóit leginkább foglalkoztató problémák:

- ▶ szelektív hulladékgyűjtés,
- ▶ városi közlekedés, légszennyezés,
- ▶ vizek szennyezése, folyók állapota,
- ▶ illegális hulladéklerakók felszámolása,
- ▶ partszakaszok tisztántartása, zöldterületek gondozása,
- ▶ kerékpárutak további építése.

A környezetbarát életmóddal kapcsolatos intézményi lehetőségek, megoldások:

- ▶ szelektív hulladékgyűjtés tudatosítása,
- ▶ egészségnap szervezése, lebonyolítása,
- ▶ biciklitárolás lehetősége,
- ▶ ivóvízfogyasztás népszerűsítése,
- ▶ vásárlási szokások befolyásolása,
- ▶ séták, kirándulások, a környezet szépítése.

Szervezet, amelyhez fordulnak, ha a város környezeti állapotával kapcsolatos információra van szükség:

- ▶ önkormányzat,

Győr Megyei Jogú Város

Települési Környezetvédelmi Programjának aktualizálása



- ▶ szolgáltató szervezetek,
- ▶ civil szervezetek,
- ▶ hatóságok,
- ▶ önkormányzati képviselő.

A kérdőívek válaszait természetesen még további szempontok szerint is lehetne elemezni, értékelni. A sok értékes fölvetés, javaslat alapját képezhetné a célként javasolt városi Környezetnevelési Programnak.

A válaszok, javaslatok gazdagságát, számos intézmény környezetvédelem iránti elkötelezettségét három kitöltött kérdőív csatolásával illusztráljuk (4. melléklet).

9

Aktualizált célstruktúra





9. Aktualizált célstruktúra – a Települési Környezetvédelmi Program vállalásai

A tanulmány készítése során felülvizsgálatra került a Települési Környezetvédelmi Programban rögzített és a Közgyűlés által elfogadott környezeti vállalások teljesültsége (lásd: 5. fejezet és 1. melléklet). Megállapítható, hogy a vállalásoknak csak egy része teljesült időarányosan (92 db), 69 db esetben a megvalósítás folyamatban van, míg 32 db esetben a realizáció még nem kezdődött el. Jelen felülvizsgálati tanulmány készítése során nem volt cél, hogy új célkitűzések és programpontok kerüljenek kijelölésre.

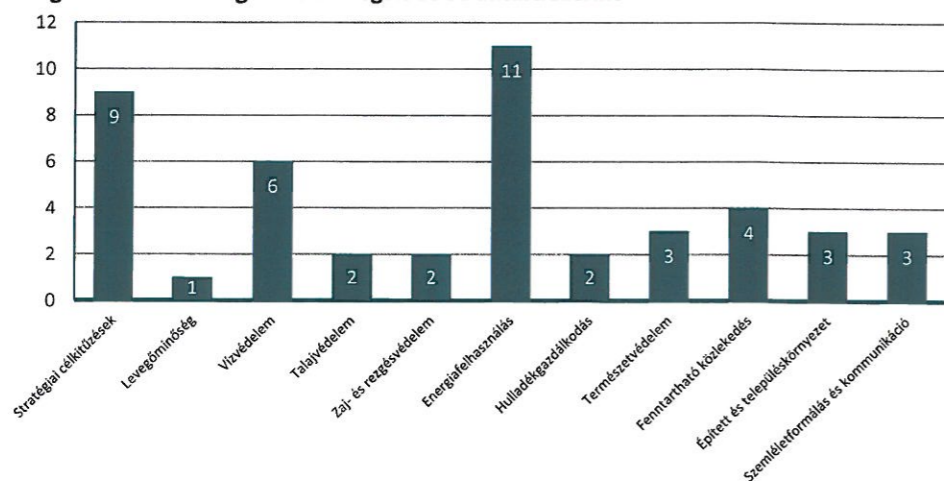
A fennmaradó, még nyitott pontok jellege, valamint az egyértelmű igény arra, hogy a fenntarthatóság különböző összetevői szerinti célok integráltan jelenjenek meg, indokoltá teszi, hogy a meglévő célok új struktúrában kerüljenek összefoglalásra és a továbbiakban követésre.

Bár a célrendszerbe kerülő vállalások adottak voltak (korábban elfogadott célok), azok mérsékelt átfogalmazásával a fenntarthatósági szemlélet részben megteremthető volt.

A célstruktúra átforgalmazása a korábbi összetett jelleg egyszerűsítését is jelenti. Az új célstruktúrában a következő szempontcsoportok lettek definiálva:

1. Stratégiai célkitűzések
2. Levegőminőség
3. Vízvédelem (felszíni és felszín alatti – vízminőség-védelmi, infrastrukturális és szennyvíztisztítási kérdések is)
4. Talajvédelem
5. Zaj- és rezgésvédelem
6. Energiafelhasználás
7. Hulladékgazdálkodás
8. Természetvédelem
9. Fenntartható közlekedés
10. Épített és településkörnyezet (zöldfelület-gazdálkodás is)
11. Szemléletformálás és kommunikáció

Programok száma a felülvizsgált célstruktúra szerint



28. ábra: Programpontok száma a felülvizsgált célstruktúra szerint

A fennmaradó célkitűzések esetében, amennyiben korábban nem voltak konkrét programpontok definiálva, ezek utólagos rögzítése (ahol értelmes volt) megtörtént. Szintén aktualizálásra kerültek a vállalásokhoz kötődő határidők is.



Az egyes témacsoportok vonatkozásában új célok is kitűzésre kerültek. Ezek a célok kötődnek a korábban megfogalmazott célokhoz, bizonyos esetekben azok továbbgondolását, vagy a megváltozott környezeti, szakmai és tudományos igényekhez való illesztését jelentik.

A vállalások kapcsán rögzítésre kerültek azok a teljesítmény indikátorok is, amelyek segítségével a későbbiekben a teljesültség nyomon követhető, megítélhető. A konkrét célértékek definiálása a későbbiekben a programok részletes, intézkedésszintű kidolgozása során kell megtörténniük.

A részletes célkitűzés-listát és a kapcsolódó programpontokat lásd az 5. mellékletben.

A konkrét vállalás-lista mellett azonban pár fontos alapelvet rögzíteni kell, amelyek szükségesek ahhoz, hogy a város környezetvédelmi programja tényleg a környezeti állapot javítását, a fenntarthatóság megteremtését célozza.

1) INTEGRATÍV FENNTARTHATÓSÁGI SZEMLÉLET

Mindenképpen törekedni kell arra, hogy az egyes beruházások fejlesztések tervezése és megvalósítása során a fenntarthatósági érdekek ne sérüljenek és a fenntarthatóság mind a három összetevőjét egyenlő súllyal vegyék figyelembe. Ez a fajta integratív szemlélet kell, hogy érvényesüljön a környezeti programok tervezése és az önkormányzati jogszabályalkotás során is.

2) STRATÉGIAI BEÁGYAZOTTSÁG

Győr városa számos stratégiai dokumentummal rendelkezik (Integrált Városfejlesztési Stratégia, Gazdasági Program, Local Agenda 21 Program, stb.). Ezek a dokumentumok részben fenntarthatósági kérdéseket is tartalmaznak, de megvalósításuk mindenképp befolyással bír erre a területre. Nagyon fontos lenne, hogy a stratégiai dokumentumok kidolgozása során ügyeljenek arra, hogy azok célkitűzései kölcsönösen támogassák egymást. Már a tervezés fázisában figyelni kell arra, hogy a környezeti (fenntarthatósági) szempontok megjelenjenek és a stratégiákba beépüljenek.

3) TUDATOS SZABÁLYOZÁS

Az Önkormányzat szabályozó tevékenységén keresztül jelentős hatást gyakorol egyrészt a környezet állapotára, másrészt közvetett módon a területén található környezethasználók magatartására. Ezért a helyi jogszabályalkotás során erre az aspektusra kiemelt figyelemmel kell lenni. A fenntarthatósági szemléletet be kell építeni és érvényre kell juttatni a döntési és végrehajtási metódusokban.

4) KÖRNYEZETVÉDELMI SZERVEZETI ERŐSÍTÉSE

A környezetvédelem intézményesült megjelenése a Polgármesteri Hivatal szervezetén belül jelenleg elaprózott. A hatékony működés és a programban foglaltak megvalósításának biztosítása (különösképpen a fenntarthatósági szemlélet elterjesztésére) megköveteli a nagyobb súllyal rendelkező, stratégiai orientáltságú környezetvédelmi szervezet kialakítását.

5) PÉLDAMUTATÁS ÉS ÉRINTETTI BEVONÁS

A Polgármesteri Hivatal működése során példát kell mutatnia a gazdálkodó szervezeteknek és a lakosságnak. Ennek egyik fontos állomása lehet a szervezet környezeti teljesítményének folyamatos és transzparens javítása. Erre lehetőség kínálkozik a meglévő és működő EMAS környezetközpontú rendszer keretében. A rendszer további erősítése és esetleges szervezeten belüli további terjesztése javasolt.

A környezetvédelmi döntéshozatal és működés során fontos az érintett felek véleményének megismerése és bevonásuk a tervezés és esetlegesen a megvalósítás folyamatába. Ezzel egyrészt a hatékonyság, másrészt a programok elfogadottsága és támogatottsága növelhető. Az érintetti bevonásra konkrét folyamatok kidolgozása célszerű.

6) SZEMLÉLETFORMÁLÁS

Kihasználva a Polgármesteri Hivatal kezében lévő lehetőségeket és orgánumokat, figyelmet kell fordítani a lakosság és a gazdálkodó szervezetek környezeti tudatának fejlesztésére. Ehhez fenntarthatósági tudatformáló akciók indítása szükséges. Hasonló eredményre vezet a fenntarthatósági szempontok beépítése a pályázati lehetőségekbe, vagy éppen a célzott fejlesztési alapok létrehozása.



7) EGYÜTTMŰKÖDÉS

A programban foglaltak eredményes megvalósítása és a fenntarthatósági szemlélet elterjesztése érdekében szükséges, hogy a városi intézmények, a hatóságok és további érintett felek (Pl.: civil szféra) közötti hatékony együttműködési csatornák formalizáltan kiépüljenek. A kapcsolatok formalizálásával nagyobb lehetőség nyílik az együttes tervezésre, valamint a célkitűzések megvalósítására.

E hét alapelv (tekinthető akár célkitűzésnek is) folyamatos alkalmazása és az alkalmazás automatizmussá fejlesztése kiemelten fontos a környezetileg (fenntarthatóságilag) hatékony működéshez.

Az 5. mellékletben foglalt célkitűzések és programok terv szerinti megvalósítása a Települési Környezetvédelmi Program eredményes lezárásának és új Települési Környezetvédelmi Program készítésének alapfeltétele.

A szakértői munkacsoport javasolja az elkészített Települési Környezetvédelmi Program Felülvizsgálatot Győr Megyei Jogú Város Stratégiai Bizottsága általi megtárgyalását, a Bizottság ülésére a szakértői munkacsoport meghívását. A felmerülő észrevételeket, javaslatokat a munkacsoport a bizottsági ülést követően a dokumentumba beépíti.

Irodalomjegyzék





Irodalomjegyzék

- [1.] GYŐR VÁROS TELEPÜLÉSI KÖRNYEZETVÉDELMI PROGRAMJA, „A” munkarész, 1999. Széchenyi István Egyetem, Környezetmérnöki Tanszék
- [2.] Észak-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség, Győr, LAIR lista, 2010-2011.
- [3.] Észak-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség, Telephelyek hulladék forgalma, 2004-2010.
- [4.] Észak-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség, Győr, Mérőállomás személyes konzultáció
- [5.] Országos Környezetvédelmi Információs Rendszer honlapja: <http://okir.kvvm.hu/>
- [6.] Országos Meteorológiai Szolgálat: 2010. évi összesítő értékelés hazánk levegőminőségéről az automata mérőhálózat adatai alapján, Készítette: LRK Adatközpont, 2011. március
- [7.] Győr, a város, ahol élünk, időszaki kiadvány, INSZOL, 2010.
- [8.] Pannon- Víz Víz-, Csatornamű és Fürdő Zrt. Győri Üzemmérnökség, technológiai osztály személyes konzultáció
- [9.] Pannon- Víz Víz-, Csatornamű és Fürdő Zrt. Győri Üzemmérnökség, szennyvíz ágazat személyes konzultáció
- [10.] KÉSZ Közmű és Energetikai Tervező Kft.: Győr vízellátása, szennyvízkezelése, vízvezetése, 2003-2005.
- [11.] Wurmbrandt András: Körforgalmak,útépítés, Jedlik híd: Győr történetének egyik legnagyobb saját beruházása, Győr+ hetilap, II. évf. 15. szám, 2012. április 13.
- [12.] Győr-Révfüly, üzemelő sérülékeny vízbázis, Vízimolnár Kft., 2003, Észak-Dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság, 2006.
- [13.] Győr-Szőgye, üzemelő sérülékeny vízbázis, Vízimolnár Kft., 2002, Észak-Dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság, 2006.
- [14.] Országos Meteorológiai Szolgálat 2010. évi összesítő értékelés hazánk levegőminőségéről az automata mérőhálózat alapján, LRK adatközpont, 2011. március
- [15.] OLM honlap, 2012. január 24.
- [16.] GYŐR MEGYEI JOGÚ VÁROS ÚTKEZELŐ SZERVEZETE, Győr város közúthálózatának 2009. évi forgalma és közúti áramlási mátrixai, 3/3 kötet, Bauconsult Mérnökiroda Kft., Győr, 2010. július 27.
- [17.] Reflex Környezetvédő Egyesület honlapja, 2012. február 15. Tájékoztatás Győr környezeti állapotáról 2003.
- [18.] Varga András: Győr város légszennyezettsége, szakdolgozat, Széchenyi István Egyetem, Környezetmérnöki Tanszék, 2011.
- [19.] Lakatos Szabina: Győr város zöldterületeinek nyilvántartása, fenntartása, szakdolgozat, Széchenyi István Egyetem, Környezetmérnöki Tanszék, 2011.



- [20.] Győri Hulladékégető Kft. honlapja, (2012. május 4.), a Kft. tevékenysége, hatósági határozat (2007.), emissziós értékek (2011.09.27.)
- [21.] Külterület-belterület változások, Győri Közveti Földhivatal, 2012.
- [22.] Dr. Hajdú Klára: Az új levegővédelmi szabályozás, ppt tájékoztató, 2011. április 25.
- [23.] www.vizeink.hu; www.edukovizig.hu honlap, 2012. február 21.

Mellékletek





GYŐR MEGYEI JOGÚ VÁROS TELEPÜLÉSI KÖRNYEZETVÉDELMI PROGRAMJA / cél- / feladat- / teljesültsége /											
Sorsz.	Cél megnevezése	Kapcsolódó feladat	Tervezett határidő	Stratégiai dokumentumokba ágyazottság				Teljesült / nem teljesült	Teljesültség	Megjegyzés	
				Nemzeti Környezetvédelmi Program	Gy.M.J.V. Gazdaság Programja (2011-2014)	EMAS környezetvédelmi program (2007-2010)	Local Agenda 21 program				
ÁLTALÁNOS CÉLKITŰZÉSEK											
1.	Yörnyezeti kárelhárítás megkezdése, a legnagyobb környezetszennyezések felszámolása.	-	-	X	-	-	-	RT	foly		
2.	Döntéshozó adatbázisok és együttműködő információs rendszerek létrehozása, karbantartása és fejlesztése.	-	-	X	-	X	-	RT	-	- Pl.: energetikai nyilvántartó adatbázis.	
3.	Környezetállapot érzékelhető javulása és ezen állapot stabilizálása	-	-	X	-	-	-	RT	foly		
4.	Környezeti állapotjelzők, a fenntarthatóság indikátorainak kidolgozása és alkalmazása a normál intézményi működésben.	-	-	-	-	-	-	NT	-		
5.	A városi önkormányzat intézményfejlesztése keretében a Környezetvédelmi Iroda tevékenységének erősítése	-	-	-	-	X	-	NT	-	- Az önálló Környezetvédelmi Iroda megszűnt, jelenleg Gy.M.J.V. Polgármesteri Hivatala 1 fő környezetvédelmi referens alkalmaz.	
6.	Környezetirányítási rendszer kiépítése és a tanúsítvány megszerzése (ISO 14001) az Önkormányzatnál	-	-	-	-	-	-	RT	25%	- EMAS rendszer kiépítése és hitelesítése Gy.M.J.V. Környezetvédelmi Irodájánál és Városfejlesztési Osztályánál.	
7.	Környezetvédelmi feltételek, érdekek érvényesítésének prioritásszintű biztosítása	-	-	X	-	-	-	RT	-		
8.	Környezeti elvárások és azok ellenőrzési feltételeinek belefoglalása a pályázati feltételekbe.	-	-	X	-	X	-	RT	-	- Több példa is található arra, hogy a pályázati kiírási feltételek közé fenntarthatósági elvárásokat is illesztettek. Cél e folyamat követelményfűzet jellegű kidolgozása.	
9.	A környezetvédelem területén hatályba lépett és megalkotásra kerülő törvények és alacsonyabb szintű jogszabályok folyamatos figyelése és érvényesítése a fejlesztések, beavatkozások tervezése és engedélyezése terén.	-	-	-	-	-	-	T	foly		
10.	Stakmal koordináló szerep betöltése az információs háttér kialakításában és működtetésében, valamint a környezeti nevelés, a környezettudatos gondolkodás kialakításában mind a lakosság, mind a termelő vállalatok körében	-	-	X	X	X	-	RT	foly		
LEVEGŐMINŐSÉG											
1.	Üzemi kibocsátások felülvizsgálata és csökkentése a legjelentősebb légszennyező üzemek esetében.	Szakhatósági felülvizsgálások, vállalatok teste szabott környezetvédelmi terveinek megvalósítása.	foly.	-	-	-	-	T	50%	- Kén-dioxid, szilárd anyag csökken, de nitrogén-oxidok, szén-monoxid, ásványolaj gőzök kisebb mértékben növekedtek, nagyobb mértékben a szénhidrogének kibocsátása növekedett 2002-2010 között - Cereál, kekszgyár megszűnt.	
2.	Energiatermelésben a környezetet kevésbé terhelő fűtőanyag alkalmazására való törekvés.	A Győri Hőszolgáltató Kft. és a Győri Fűtőerőmű Kft. esetében a földgázüzelésre való áttérést folytatni kell.	-	X	X	X	X	T	100%	- Győrőrhát gázt használ	
3.	Levegőtisztaság-védelmi mérőhálózat korszerűsítése, új mérőállomások telepítése	Új mérőhely telepítése a Belvárosban (ózon) és a győri városrészekben. Mobil légszennyezettségmérő készülék beszerzése.	2001	-	-	-	-	NT	-	- Ózommérés csak Adyvárosban van	
FELSZÍNI VIZEK VÉDELME											
1.	A folyók vízminőségi állapotának megőrzése, szennyvíztisztító telepi és ipari bevezetések szennyezésének előírt határérték alatti tartása.	A vízpartokon, főleg az árterületeken létező utak, burkolatok, építmények, zöldterületek állapotának, tulajdonviszonyainak felmérése. A feltárt helyzet alapján tanulmány készítése a használat módjára vonatkozó közepetáru elképzelésekről. A vízpart létesítmények, kikötési, fürdési lehetőségek, gyalogos és kerékpárutak, motoros forgalmi megközelítési lehetőségi feltételeinek és fenntartási körülményeinek vizsgálata. Intézkedési terv készítése.	2004	X	X	-	-	RT	foly		
2.	Szabadon használható parti sétányok kialakítása, motornélküli közlekedés lehetővé tétele.			-	X	X	X	RT	foly		
3.	Vízpartok rendbehuzatala, állapotának fenntartása, hulladéklerakás megszüntetése.	Vízminőség felmérése, rendszeres minőségellenőrző vizsgálatok folytatása. Az eredmények és a helyszíni felmérések alapján tájrendezési tervek készítése, illetve a tulajdonos rekultivációra kötelezése. A tervezett munkák végrehajtásának ellenőrzése.	2001	-	-	-	-	T	100%	- Rendszeres monitoring van, a vízpartokat kaszálják.	
4.	Holtágak állapotának megőrzése, vízutánpótlás biztosítása.	Vízminőség felmérése, rendszeres minőségellenőrző vizsgálatok folytatása. Az eredmények és a helyszíni felmérések alapján tájrendezési tervek készítése, illetve a tulajdonos rekultivációra kötelezése. A tervezett munkák végrehajtásának ellenőrzése.	2001	-	-	-	-	RT	50%	- Folyamatban van, a Pándsa ér rendezési munkálatai megtörténtek.	
5.	Tavak minőségromlásának megállítása (iszapkitrási), illegális kavicsbányászat megszüntetése.			-	-	-	-	RT	50%	- Illegális kavicsbányászat megszűnt. Iszapkitrási többek között az adyvárosi tó esetében megtörtént, a többi is tervezve van.	
6.	Vedelmi zónák kijelölése a vízpartok közelében.	Védőszáv határok kijelölése, tanulmány konzultálása az érdekeltek hatóságai, gazdálkodó és civil szervezetekkel, önkormányzati rendelet előkészítése, megvalósítása.	2002	-	-	-	-	RT	75%	- Ivóvízbázisok esetén nagyrészt teljesült.	
7.	Szabadstrandok számának és területének növelése, környezetbarát működtetése	Új létesítmények megvalósítása a természetes vizektől távoli városrészekben. A termálvíz hasznosításának megoldása. A meglévő építmények színvonalának megőrzése, javítása. Az érintett tervek, elképzelések környezetvédelmi célú vizsgálata, véleményezése.	foly.	-	-	-	-	NT	-		
VÍZELLÁTÁS											
1.	Győr Város jó minőségű ivóvízrel történő biztonságos és teljes körű ellátásának biztosítása, az ivóvízbázisok mennyiségi és minőségi védelme, az ivóvíztározás és hálózati nyomástartás problémáinak megoldása	Ivóvízhálózat hidraulikai felülvizsgálata, a szükséges lezárások, méretcsökkentések elvégzése a tartózkodási idő csökkentése érdekében.	2001	-	-	-	-	T	100%	- Folyamatos az ivóvíz ellátás, nagymértékű változtatás nem szükséges. A kutaknál a készenlét, a visszaférés lehetősége marad. A szolgáltató nemcsak Győrre, hanem a szomszéd községekre is kiterjed.	
		Ásott kutak felmérése, az illegális ivóvízhálózat felszámolása.	2000	-	-	-	-	RT	50%	- A saját felhasználású kutak, melyek fogyasztása kisebb 500 köbméterrel, jegyzői hatáskörbe tartoznak. Az ellenőrzések során derül fény az illegális kutakra - A fúrt kutak problémája nem oldódott meg, azok veszélyeztetik a rétegvizeket.	
		Az országos diagnosztikai program keretében a jelenlegi vízbázisok védőterületeinek, védőidomainak lehatárolása, kijelölése, országban a 123/1997 (VII.18.) Korm. rendelettel	2002	X	-	-	-	-	T	100%	- Többszöri vizsgálaton átesett, míg Révfülu és Szőgye esetében 2009-ben elkészült a program. Monitoring rendszer van, a kutak vízszintjét mérik, előfordul 8 illetve 30 méteres mélység.
		Szőgyei Vízbázis diagnosztikai beruházása.	-	X	-	-	-	-	T	100%	- lásd: előző programpon
		Termálvíz-vezeték rekonstrukció.	2001	-	-	-	-	-	T	100%	- 2005-ben megtörtént
		Előregedett nyomóvezeték tervszerű cseréje	2002	-	-	-	-	-	T	foly.	- Folyamatosan vizsgálják, a szolgáltató rendelkezik korszerű eszközökkel, és ha kell, cserélik a vezetékeket.
		Erzsébet-ligeti víztorny rekonstrukciója	2003	-	-	-	-	-	T	100%	
		Biztonságosabb ivóvízellátás érdekében a Szőgyei Vízműtelepet és Győr városát összekötő ún. II. sz. főnyomóvezeték építésének előkészítése.	2003	X	-	-	-	-	NT	-	
		Nagybajcs-Ny és Nagybajcs-K nevű távlati vízbázisok védelmére, valamint Győr-Révfülu Vízbázisra vonatkozó beruházások megvalósítása.	2003	X	-	-	-	-	T	100%	- A monitoring tervek elkészültek. - A lakóparkok terjeszkedése veszélyt jelent a vízbázisokra.
		Vízbázisok védelme (vízbázis védőidom, biztonságba helyezés, biztonságban tartás)	2005	X	-	-	-	-	T	100%	- A vízbázisok előírt védelmét folyamatosan betartatják és betartatják. A győri kb. 29-30 ezer köbméter/nap ivóvíz szükségletet biztosítják és még 14 község ivóvíz ellátását.
		Ipari-ellátás rekonstrukciója.	2006	-	-	-	-	-	T	100%	- Az ipari vizet a Mosoni-Dunából veszik. A korábbi 7-14 millió köbméter/év igény lecsökkent 200 ezer köbméter/év-re.
		Termálvíz-vezeték építés a termálforró fejlesztéshez kapcsolisan.	2005	-	-	-	-	-	T	100%	- 2005-ben megépült.
Szőgyei Vízműtelepet és Győr városát összekötő ún. II. számú főnyomóvezeték megépítése.	2007	-	-	-	-	-	NT	-	- Teljesítése kiemelten fontos lenne.		



GYŐR MEGYEI JOGÚ VÁROS TELEPÜLÉSI KÖRNYEZETVÉDELMI PROGRAMJA /csoport-feladatok teljesültsége/												
Stratégiai dokumentumokba ágyazottság												
2.	Hidrogeológiai szakvélemény készítése a Révfülvi Vízmű vízbeszerzési bázisa vonatkozásában.	-	-	-	-	-	-	-	RT	50%	- Konkrét ügyek kapcsán készült, de teljes körűen nem.	
3.	A hidrogeológiai védőidomokon belül a tiltott tevékenységek azonnali megszüntetése	-	-	-	-	-	-	-	NT	-	- Pl.: Révfülvi-Árkitelep, autómósdó rajta van a védőterületen.	
4.	Az ipari vízhasználat felülvizsgálata és a jelentős vízkimeléssel járó tevékenységet kordinálása	-	-	-	-	-	-	-	T	100%	- Vízigény csökkenése miatt.	
5.	Az ivóvízhálózatra kötött épületeknél a tényleges mennyiség megállapítása, és ebből kiindulva tervek készítése az ún. expressz vezeték építésére	-	-	-	-	-	-	-	RT	foly.	- További fejlesztést igényel.	
SZENNYVÍZTISZTÍTÁS, CSATORNAHÁLÓZAT												
1.	Kataszter készítése kerületenként a szennyvízcsatorna-hálózatra kapcsolt épületek tényleges szennyvíz-kielvezetéséről.	A szennyvíz- és csapadékvíz-elvezető csatornahálózat digitalizált térképének elkészítése, térinformatikai rendszer megvalósítása	2001	X	-	-	-	-	T	100%	- A digitális térkép és térinformatikai nyilvántartás elkészült. A szennyvizet az ivóvíz közműterében állapítják meg.	
2.	A szennyvízelvezetés napi, havi mennyiségi vizsgálata, az elosztásfüggvények pontos meghatározása, a szennyvíz gyűlékezési idejének csökkentése, berohadásának megakadályozása.	Szennyvíz- és csapadékvízgyűjtő rendszerének hidraulikai felülvizsgálata (beleértve a peremkerületeket és a kapcsolódó közlekedési településeket is), a tartózkodási idő meghatározása, az optimális rendszer átalakítások és beavatkozások megtervezése.	2001	X	-	-	-	-	T	100%	- A hidraulikai felmérés megtörtént, műszaki javaslat van, pályázatokkal igyekeznek a megvalósításra pénzt szerezni.	
		Tényleges szennyvízelvezetés igényeinek megfelelő üzemeltetési stratégia kidolgozása (átemelő új rendszer üzemeltetése).	2001	X	-	-	-	-	T	100%	- Megoldott, a belvárosi és a Nádorvárosi III. ETO pálya melletti átemelő működik.	
		Optimális tartózkodási időt biztosító, illetve a szennyvíz aerob állapotban tartását célzó aktív beavatkozások megvalósítása.	2005	X	-	-	-	-	T	100%	- A korábbi panaszok megszűntek az Apur iskola mellett megépült biofilteres folyamatos csatorna tisztítással, a Kunsziget ágon Zámolytól Kunszigetig tisztító vízzel átmosatással, Győrladarnánál III. Töltéstávan kompresszoros átfuvarással történő tisztítással.	
3.	Szennyvízek helyi tisztítási lehetőségeinek és a tisztított szennyvíz továbbítási helyeinek vizsgálata.	-	-	X	X	-	-	-	NT	-	- A szennyvíztisztító megépülésével a program pont relevanciáját veszítette.	
4.	A tényleges szennyvízelvezetés igényeinek megfelelő, ún. expressz vezeték kiépítése a szennyvíztisztító telepre.	Győr északi városrészt-Siget Újváros-Abda-Bércs szennyvízeinek közvetlenül a szennyvíztisztító telepre történő vezetését biztosító ún. expressz vezeték megépítése.	2005	-	-	-	-	-	RT	10%	- A tervezés és a beruházás folyamatos előkészítése történik (2012).	
5.	A szennyvíztelep beruházásának befejezése a technológia és a méretek meghatározása, a tényleges szennyvíz mennyiség és minőség pontos ismeretében.	A tényleges szennyvíz mennyiség és minőség pontos ismeretében a szennyvíztelep beruházás befejezésének előkészítése (EU ISPA pályázat).	2000	X	X	-	-	-	T	100%	- 2006. évben befejeződött.	
		A szennyvíztelep beruházásának befejezése a tényleges szennyvíz mennyiség és minőség ismeretében kiválasztott környezetkímélő megoldásokkal.	2003	X	-	-	-	-	T	100%	- 2006. évtől a biológiai tisztítás is üzemel.	
6.	Szennyvíziszap kezelésére szolgáló technika megvalósítása hosszú távon is környezetkímélő megoldásokkal.	Szennyvíziszap kezelő, komposztáló megvalósítása.	2007	X	-	-	-	-	T	100%	- A Mosoni-Duna parton a komposztáló telepre kerül a szennyvíz iszap, amely nem tartalmaz toxikus anyagot. A KOMSZOL (jelenleg GYŐR-SZOL) üzemelteti a komposzttelepet.	
7.	Szennyvízáttemelő és a szennyvíztelepre vezető nyomott rendszerű csatorna környezetvédelmi előírásokat kielégítő üzemeltetése (H ₂ S keletkezés és szaghatás megszüntetése), csatornahálózat folyamatos rekonstrukciója.	Budai utcai csatorna-rekonstrukció.	2000	X	-	-	-	-	T	100%		
		Győr város csatornahálózat folyamatos rekonstrukciója.	2005	X	-	-	-	-	T	foly.	- A csatorna tisztítás folyamatos (évente több tíz millió forint nagyságrendben).	
8.	A város 99%-os szennyvízcsatorna kiépítettségének megfelelő (azt megközelítő) csatornahálózati arány előírása.	Önkormányzati rendelet kidolgozása.	2000	-	-	-	-	-	T	100%		
		Az EU előírásainak megfelelően teljes körű csatornarákötés megvalósítása.	2005	X	X	-	-	-	RT	94%	- A mostani (2012. évi) állapot kb. 94%-os rákötést mutat. A törelvés megvan, de a rákötés sosem lesz 100%, mert vannak olyan telkek, amelyeknél a vízfogyasztás csekély (pl. nem építették be).	
9.	-	Csapadékelvezetés hiányosságait megszüntető munkák folytatása, illetve megkezdése (a környezet állapotát javító intézkedésekkel együttesen végzendő).	-	X	X	-	-	-	T	foly.	- Önkormányzati hatáskörbe tartozik.	
TALAJVÉDELME												
1.	A talaj és a felszín alatti vizek környezeti állapotának megfigyelésére észlelőhálózat létrehozása és működtetése.	Megfigyelőhálózat tervei elkészítése és azok vízjogi/környezetvédelmi engedélyeztetése, monitoring-rendszer kiépítése és észlelése/mintázása a tervek szerinti időközökben és a szükséges komponensekre irányuló elemzésekkel.	2001	-	-	-	-	-	RT	foly.	- A TIM 2 győri ponttal működik.	
2.	Mindenkori talajállapot figyelem, mérőeszközök végrehajtása, azok értékelése.	Veszélyeztetett tevékenységek megújítása, beszüntetése. A további folytatható veszélyes tevékenységek üzemeltetési feltételeinek környezetkímélő szempontú előírása és ellenőrzése.	2001	-	-	-	-	-	RT	50%	- Mérésorozatot nem történt, szabályozás született a kérdésre.	
		A fűtő kutak ellenőrzése, a szakszerűtlen kivételések üzemeltetési megszüntetése.	-	-	-	-	-	-	NT	-	- A saját felhasználású kutak, melyek fogyasztása kisebb 500 köbméternél, jegyzői hatáskörbe tartoznak. Az ellenőrzések során derül fény az illegális kutakra. - A fűtő kutak problémája nem oldódott meg, azok veszélyeztetik a rétegvízeket.	
3.	TIM rendszer mérőponyjai számának növelése.	-	-	-	-	-	-	-	NT	-		
4.	Beépíthetőség észszerű korlátozása, építési engedélyek összehangolt elvek szerinti kiadása	Vízminőség felmérése, rendszeres minőségellenőrző vizsgálatok folytatása. Az eredmények és a helyszíni felmérések alapján tájrendezési tervek készítése, illetve a tulajdonos rekultivációra kötelezése. A tervezett munkák végrehajtásának ellenőrzése.	2001	-	-	-	-	-	T	100%	- Rendezési Tervben szabályozva.	
5.	Direkt módon terjedő és más környezeti elemek közvetítésével terjedő szennyezőforrások és azok hatásainak csökkentése	-	-	-	-	-	-	-	T	100%		
ENERGIAELLÁTÁS												
1.	A szolgáltatói célú és saját célú hőenergia előállítását megvalósító vállalatoknál az energiahatékonyság, az energiaátalakítás hatásfokának javítása (kogeneráció, kapcsolt hő- és villamos energiatermelés, stb.)	Energiamenedzsment létrehozása az energetikai adatbank folyamatos aktualizálása céljából.	2000	-	-	-	-	-	T	100%	- Energia-nyilvántartási rendszer lett kialakítva (2005 óta vannak adatok). Célként kihozható a rendszer informatikai fejlesztése (Pl.: elektronikus adattranszfer, háttér dokumentációs adatbank, 1/4 éves standard jelentések).	
		Önkormányzati üzemeltetésű, tulajdonú épületeknél az „energia könyvelés” bevezetése.	2002	-	-	-	-	-	T	100%	- Lásd: Energiaellátás 1. program pont.	
		Kazánok, hőtermelő-energiaátalakító berendezések energetikai átvilágítása, a gazdaságtalan, rossz hatásfokú berendezések kiszorítása, helyes szabályozása, gondos karbantartása. Az elavult gazdaságtalan és környezetszennyező üzemű készülékek fokozatos cseréje.	2002	X	X	-	-	-	-	RT	75%	- 2008-2010 között 40 épület fűtőkorszerűsítése - 12-14 db épület teljes körű energetikai felmérése elkészült. - 2011. 2 db KEOP pályázat keretében 2 db épület teljes körű felújítása.
		A városi közvilágítási világítótestek cseréje korszerű energiatakarékos megoldásokra.	2002	X	-	-	X	-	-	RT	50%	- 2013-ig közel 3000 lámpatestet korszerűbbre való cseréje van betervezve. - Új beruházások esetében több példa is található a fenntarthatóbb megoldások kiírásai való beemelésére.
		Önkormányzati működtetésű középületek belső világításának korszerűsítése.	2002	X	X	-	-	X	-	T	100%	- "Szemünk Fénye" program keretében a korszerűsítés 2009-ben megtörtént.
		Beruházások engedélyezési folyamatban kizárólag olyan megoldások támogatása, amelyek az energiahatékonyságot a környezetvédelmi követelmények egyidejű kielégítésével garantálják	foly.	-	-	-	-	-	-	RT	75%	- Nagyberuházások, lakópark építkezések esetében a Település Rendezési Szerződés keretében a követelmények megjelennek. - Saját beruházások esetében több példa is található a fenntarthatóbb megoldások kiírásai való beemelésére.
		Kapcsolt energiatermelés (kogeneráció) fejlesztése, egyidejűleg a kogeneráció előnyeinek a távhő területen történő érvényre juttatása (Megvalósíthatósági tanulmány)	2003	X	-	-	-	-	X	RT	-	- Erőmű kogenerációs erőműként működött. A KÁT változása miatt most tartalék erőmű státuszban van.
		Energiamenedzsment továbbfejlesztése a célból, hogy a város fokozatosan képes legyen alkalmazkodni a kialakuló egységes európai energiapiacra (liberalizált villamosenergia- és földgázpiac).	2003	-	-	-	-	-	-	T	100%	- Lásd: Energiaellátás 1. program pont.
		Kombinált ciklusú erőmű a villamosenergia és a távhő biztosítására (80 MW villamos és 70 MW termikus teljesítménnyel).	2005	-	-	-	-	-	-	RT	-	- Lásd: Energiaellátás 7. program pont.
		Távbeszolgáltatás fejlesztése oly módon, hogy egy nagyvárosi egységes, több hőforrásból táplált távhőrendszer jöjjön létre.	2007	-	-	-	-	-	-	NT	-	- Nyitott pont. Jelenleg vizsgálatok zajlanak más energiaforrások (biogáz, depóniagáz, hulladék) energiaforrásként való bevonására.
Kommunális hulladék mint potenciális energiahordozó energetikai hasznosítása. Hulladékégetőmű megépítése.	2010	X	X	-	-	-	-	NT	-	- Lásd: Energiaellátás 10. pont.		



GYŐR MEGYEI JOGÚ VÁROS TELEPÜLÉSI KÖRNYEZETVÉDELMI PROGRAMJA / cél- / feladatok teljesültsége /		Stratégiai dokumentumokba ágyazottság									
2.	A távhőszolgáltatás területén a paneles városrészek energetikai és építészeti rehabilitációjának elősegítése (épületek pótóltagos hőszigetelése, szabályozható fűtési rendszerek, mérhető energiafelhasználás megvalósítása)	A távhőszolgáltatásról szóló 1998. évi XVIII. törvény előírásai közül a rövid távú feladatok megoldása (átadott távhő hőfagadó állomásonkénti vagy épületrészenkénti mérés).	-	-	-	-	-	RT	fol.	- Folyamatos a panelepületek energetikai rehabilitációja. 2001 óta összesen 346 db pályázat került benyújtásra, melyekből 14.322 db lakás esetében történt meg a korszerűsítés. Az Önkormányzat minden esetben hozzájárult az önrészt a pályázatokhoz.	
		A távhőszolgáltatásról szóló 1998. évi XVIII. törvény előírásai közül a középtávú feladatok, mint például a változó tömegáramú üzemvitel kiterjesztése, a fogyasztói, ún. szekunder oldali korszerűsítése a távhő versenyképességének, a fogyasztók kiszolgáltatásának javítása érdekében.	-	-	-	-	-	-	RT	fol.	- Lásd: Energiaellátás 11. programpont.
		A paneles városrészek (Agyváros, Marcalváros) építészeti és energetikai rehabilitációjának (épületek pótóltagos hőszigetelése, szabályozható fűtési rendszerek, mérhető energiafelhasználás) támogatása	2010	-	-	-	-	-	RT	fol.	- Lásd: Energiaellátás 11. programpont.
3.	Az EU Fehér Könyv előírásaival összhangban a megújuló energiák, elsősorban a napenergia felhasználás támogatása.	Az energiatárolásokat demonstráló mintaprojektek (épülethabilitáció, napház, épülethétszigetelés stb.) megvalósításának önkormányzati támogatása.	2001	-	-	-	-	T	fol.	- Pl. Városi Könyvtár teljes energetikai rekonstrukciója, 120 m2 napkollektor installálása. Konkrét üzemviteli és mérési tapasztalatok gyűjtése a tanácsadás megkönnyítése céljából.	
		A gazdaságosnak ígérkező, megújuló energiaforrás hasznosítását célzó programok támogatása	2002	X	X	-	X	T	fol.		
		Napkollektor építő műhelyhálózat kiépítésének támogatása Győrben.	2001	-	-	-	-	-	NT	-	- A napkollektor-gyártó háttérpar dinamikus fejlődése miatt a program pont relevanciáját veszítette.
		Minél szélesebb körű csatlakozás az EU ALTERNATIVE, SYNERGY és EU 5. Keretprogram pályázati akciókhoz.	2003	-	-	-	-	-	T	fol.	
		Geotermikus energia komplex hasznosítása, termálforró fejlesztése.	2007	-	-	-	-	-	RT	50%	- Termálforró fejlesztése megtörtént. - Geotermikus energia hasznosítására vizsgálatok történtek.
4.	A villamosenergia-ellátás területén a teljesítmény-gazdálkodás javítása az erőművi károsanyag-kibocsátás csökkentése érdekében.	A villamosenergia-felhasználás, az energiateljesítmény növelési lehetőségekre vonatkozó konkrét célirányos vizsgálatok beindítása az önkormányzat saját intézményeinek és vállalatának körében.	2001	X	X	X	X	T	100%	- Lásd: Energiaellátás 1. programpont.	
5.	-	Épületfelújítás, rehabilitáció során a környezeti szempontok érvényesítése, a társadalmi részvétel, véleménynyilvánítás bekapcsolása az előkészítésbe.	-	-	-	-	-	T	100%	- Lásd: Energiaellátás 1. programpont.	
6.	-	Az önkormányzat saját intézményeinél, valamint más vállalatok, vállalkozások körében megindított környezetterhelést csökkentő, energiateljesítmény növelő, programok bemutatása, propagálása a sajtó felhasználásával.	-	X	X	X	X	T	100%	- Lásd: Energiaellátás 15. programpont.	
7.	-	Az energiateljesítmény korszerűsítése a környezetet kevésbé terhelő fűtőanyagok alkalmazásával.	-	X	X	X	X	RT	50%	- Lásd: Energiaellátás 10. programpont. - Tervek rendelkezésre állnak a biogáz-, depóniagáz-hasznosítás, illetve hulladékégetés megvalósítására.	
HULLADÉKGAZDÁLKODÁS											
1.	Rövid (3 év), közép (6 év) és hosszú (15-20 év) távra szóló célállapotok kijelölése, ideértve a döntést egy esetleges regionális hulladékégetőműről.	Éves környezeti (hulladékgazdálkodási) beszámoló készítése a gazdálkodó szervezetekkel, ezek összegzése és a közgyűlés elé terjesztése.	2001 / foly.	-	-	-	-	RT	fol.		
		A sashegyi lerakó környezeti hatásvizsgálatának elkészítése.	2001	-	-	-	-	T	100%	- 2006. július 31-ig elkészült a győri hulladékgazdálkodási rendszer megvalósítását előkészítő engedélyezési tervek.	
		A sashegyi teljes műszaki védelemmel rendelkező lerakó megvalósíthatósági tanulmányának elkészítése (a komposztálómű és utóvalogató rendszer telepítését is figyelembe véve).	2002	-	-	-	-	-	T	100%	- 2006. július 31-ig elkészült a győri hulladékgazdálkodási rendszer megvalósítását előkészítő kivett tervek.
		Az új lerakó létesítéséhez szükséges pénzeszközök biztosítása, pályázatok készítése.	2003	-	-	-	-	-	T	100%	- Környezet és Energia Operatív Program 1.1.1. "Települési szilárdhulladék-gazdálkodási rendszerek fejlesztése" keretében a finanszírozás megoldására került.
		Az új hulladéklerakó üzembehelyezése.	2004	X	-	-	-	-	T	100%	- 2009. július 16-án megkezdődött a hulladék beszállítása a Győr-sashegyi regionális hulladékkezelő központba.
		A régi lerakó reaktivációja, szakszerű utógondozása	fol.	X	-	-	-	-	RT	95%	- 2008. július 31-én a Győr Nagytárségi Hulladékgazdálkodási Önkormányzati Társulás a Környezet és Energia Operatív Program keretében benyújtotta a KEOP-2.3.0. "Települési szilárd hulladéklerakókat érintő térségi szintű reaktivációs programok előkészítése" pályázatát. 2009. március 12-én aláírásra került "A települési hulladék-gazdálkodási terve 2005-ben készült, 2008-ban történt a felülvizsgálata. (A települési hulladék-gazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény szerint az elkészített hulladékgazdálkodási tervek a hatályba lépésük előtti számított kétfévente felül kell vizsgálni. Ennek során részletesen elemezni kell, hogy a
2.	A hulladék mennyiségének és a lerakóra kerülő hulladék részarányának erőteljes csökkentése	A régióban képződő és jelenleg hulladéklerakóba kerülő összes hulladék mennyiségének, területi és időszaki megoszlásának, minőségi összetételének meghatározása, hulladékanalízis alapján.	2001	-	-	-	-	T	100%	- A hulladék-összetétel vizsgálata 2010. áprilisban megtörtént.	
		Pályázat kiírása helyi hulladék-hasznosítási technológiák kidolgozására, vállalkozói készség felmérése (értékelés, díjazás, kihirdetés).	2001	-	-	-	-	T	100%	- 2008. december 6-án megjelent az átrakóállomások, hulladékudvarok és hulladékgyűjtő szigetek kivételére vonatkozó közbeszerzési eljárás. 2008. december 12-én megjelent a járművek, a gépek, az edényzet és a technológia beszerzésére vonatkozó közbeszerzési eljárás. 2008. december 22-én megjelent a projekthez.	
		A teljeskörű szelektív hulladékgyűjtés programjának kidolgozása, megállapodás megkötése a hasznosítókkal. Hulladékgyűjtő udvarok (legalább 12 db) létesítése (évente 6-6 db).	2001	-	-	-	-	-	T	100%	- Győr város közigazgatási területén 159 db hulladékgyűjtő sziget és 6 db hulladékudvar működik. - 2011 év végéig hulladék megelőzési programot kell kidolgozni, amelyben életciklus szemlélet módszerrel vizsgálni kell a városban keletkező potenciálisan hulladékká váló anyagok, tárgyak, berendezések gazdasági
		A 2000. évi ténylegesen lerakott bomló szerves hulladék mennyiségének egyharmadára történő csökkentése.	fol.	X	-	-	-	-	RT	90%	- A települési szilárd hulladék biológiailag lebomló szervesanyag tartalmának csökkentése érdekében bevezették az ún. "kétkannás" gyűjtési rendszert. A hulladékkezelő központban komposztáló egységet létesítettek.
3.	A hulladékégetés megvalósításának előterbe helyezése (a termelési szférában a tisztább termelés előmozdításával, lakosság körében a tudatformálással) és szelektív gyűjtés lehetőségének megteremtésével).	A települési szilárd hulladék szervezet gyűjtésének kiterjesztése a település(ek) környéki kiskertes övezetekre is. Társulási szerződések megkötése a régiót alkotó környezeti települések önkormányzataival.	2000	X	-	-	-	T	100%	- 2003. október 9-én 112 önkormányzat polgármestere aláírta a Győr és térsége hulladékgazdálkodási rendszer konzorcialis szerződését.	
		A mennyiségarányos szemétdíj meghatározása, lakossági véleményeztetése és kihirdetése.	2001	-	-	-	-	RT	50%	- Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének 67/2003. (XII. 19.) Ök. rendelete A települési szilárd és folyékony hulladékok kezelésével kapcsolatos közszolgáltatásról.	
4.	Külön figyelem fordítása a komposztálás továbbfejlesztésére - a központi telepi mellett - a házi kiskertek, mezőgazdasági és üdülő területeken elvégezhető egyéni komposztálás elősegítésével.	A komposztáló üzem megvalósítása a komposzt folyamat elhelyezését (hasznosítását) biztosító megállapodások megkötése.	2002	X	-	-	-	RT	90%	- Győr városa a GYŐR-SZOL Győri Közzolgáltató és Vagyongazdálkodó Zrt. szakmai vezetésével stratégia partnerséget vállalt az Ausztria - Magyarország Határon Átnyúló Együttműködési Program keretében benyújtott biológiai eredetű erőforrások felhasználásának optimalizálása a Nyugat-magyarországi régióban.	
5.	A szilárd és folyékony települési hulladékok, illetve szennyvíziszap kezelése ügyének összekapcsolása és egy felelősségi körbe vonása	-	-	-	-	-	-	NT	-		
6.	-	Az illegálisan lerakott hulladékok felszámolása a hulladék (folyékony, szilárd) zuglerakásának megelőzése, mezőgazdasági és szankcionálás bevezetésével.	fol.	X	-	X	-	T	fol.	- Az illegálisan lerakott hulladékok elszállítására szinte egész évben aktuális feladat, bizonyos helyszínekre évente 2-3 alkalommal szükséges visszatérni. 2011-ben a GYŐR-SZOL Zrt. a város különböző területeiről összesen 4137 köbméter zugszemetet szállított el 871.320 kilogramm súlyban. Hiányzik egy lakossági szemléletformáló	
7.	Közzolgáltató egyetemleges felelőssége az új jogszabályok szerinti működés, a hulladéktárolásról kijelölt hely meghatározása, az évenkénti beszámolási közzététel, valamint a szakszerű és olcsó megoldások előírása vonatkozásában.	-	-	-	-	-	-	T	100%		
8.	Veszélyes hulladékok szelektív gyűjtésének és szakszerű kezelésének biztosítása	-	-	-	-	-	-	T	85%	- A hulladékudvarokban felügyelet mellett biztosított a lakosságnál keletkező veszélyes hulladékok (pl: veszélyes anyagokat tartalmazó festék és lakkmaradékok, ragasztó maradékok, csomagoló anyagok, motor-, háztartási és kenderaj hulladékok, akkumulátorok, elemek, veszélyes anyagokat tartalmazó elektromos és	
9.	-	A bécsei égetőmű és település közötti területre tervezett védő erdőszáv újra- és körbetelepítése, valamint szakszerű ápolása	-	-	-	-	-	T	100%	- Fásor telepítése megtörtént.	
10.	-	A bécsei égetőműre vonatkozó előírások betartásának fokozott mértékű ellenőrzése, a lakosság folyamatos és pontos tájékoztatása	-	X (levegőtisztaság általánosan)	-	-	-	T	fol.		
11.	-	A "gumitavak" hulladékgazdálkodási ártalmatlanítására vonatkozó környezetvédelmi felügyeleti határozat betartásának ellenőrzése, a lakosság folyamatos tájékoztatása.	-	-	-	-	-	T	fol.		
12.	-	Győr-Bácsa városrészt területén lévő hulladékkezelő és ártalmatlanító telepek egyesített környezetvédelmi felülvizsgálatának elvégzése.	-	-	-	-	-	T	100%		
ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELME											
1.	Zajmérés monitoring rendszer kiépítése.	-	-	-	-	-	-	RT	-	- Folyamatban van a város Stratégiai zajterképének - jogszabályi előírásoknak megfelelő - elkészítése. Ez fontos segítség lesz a város fejlesztési, területrendezési terveinek átdolgozásához, a hosszú távú stratégiai tervek készítéséhez. A Stratégiai zajterkép természetesen nem azonos a zajmérés monitoring rendszerrel. Utóbbi	
2.	A kiemelt célok összhangba hozása az egyes ipari létesítmények környezetvédelmi stratégiájával és fejlesztési terveivel.	-	X	-	-	-	-	RT	80%	- Az ipari zaj okozta probléma döntő része megoldódott, mivel a város tradicionális iparára nagy része leépült. Ez részben piaci okokból, részben tudatos városfejlesztésnek az eredménye. Napjainkban ez a probléma csak lokálisan, speciális esetekben jelentkezik.	



GYŐR MEGYEI JOGÚ VÁROS TELEPÜLÉSI KÖRNYEZETVÉDELMI PROGRAMJA / Csak a feladatok teljesültsége /										
Stratégiai dokumentumokba ágyazottság										
3.	Rövid, közepes és hosszú időre szóló feladat ütemezések kidolgozása azokra a kritikus területekre vonatkozóan, amelyek sok lakossági panaszra adnak okot.	-	-	X	-	-	-	RT	70%	- A lakossági panaszok jelentős része a közlekedésből származó zajjal, rezgéssel kapcsolatos. A forgalomszabályozás, a kiváltó utak építése, zajvédelmi beruházások részénél lényeges javulás történt ezen a területen. Ezek a helyi pozitív változások természetesen nem jelentik azt, hogy ez a kérdés teljesen megoldott.
4.	Az ipari területen utólag létesülő, nem ipari jellegű tevékenységekre magasabb zajszintet megengedő gyakorlat megszüntetése.	-	-	-	-	-	-	T	100%	- A város építési szabályzata jól kezeli, alapvetően megoldotta ezt a problémát. Ma már csak lokálisan, az úgynevezett "gyári lakások" esetén merül fel ez a probléma.
5.	A zajterhelés elleni védelem hangsúlyos szerepének biztosítása a településfejlesztési politikában (csak olyan fejlesztések legyenek megvalósíthatók, amelyek nem rontanak az adott kritikus állapotban).	-	X	-	X	-	-	T	folj.	- A város településfejlesztési politikája kiemelten és jól kezeli ezt a kérdést. Természetesen ez a terület állandó, folyamatos figyelmet követel.
6.	A város kedvező helyzetéből adódó lehetőségek kihasználása zajterhelés szempontjából kiemelten védett területek kijelölésére.	-	X	X	-	-	-	RT	50%	- Egy ilyen terület kijelölése megtörtént, fűrdő, egyetem környéke.
7.	Önkormányzati rendelet alkotása a város zaj- és rezgésvédelmi szabályozására a helyi specialitásokat és funkcióterületeket figyelembe véve.	-	-	-	-	-	-	NT	-	- A zaj- és rezgésvédelem területén a város önkormányzati rendeletet nem alkotott, jelenleg nem is tervez ilyen. Célszerű megfontolandó ennek újrarendelése. A speciális konfliktusokat - szórakozóhelyek, kisebb üzemek, lakossági zajforrások - az illetékes Iroda a hatályos rendelet alapján vizsgálja. A hivatalnak saját zajmérés
8.	A MÁV üzemeltetésből eredő zajforrások csökkentése (üzemszervezéssel vagy passzív megoldások alkalmazásával).	-	-	-	-	-	-	RT	folj.	- Rendszeresen jelzett probléma. Alapja: a városban 190 vonatpár halad át naponta. A mozdonyzaj zajterhelése viszont jelentősen csökkent. Norma felett 10db-1 meghaladó túllépés tartósan nincs. Lokálisan (Eszperanto utca) igen jelentős a terhelés, erre azonban megnyugtató megoldás jelenleg nincs. A pápai szakasz felújítása
ZÖLDTERÜLET-GAZDÁLKODÁS										
1.	Zöldterületek folyamatos felmérése (hatékony, térinformatikai alapú nyilvántartás), fenntartási és fejlesztési terv készítése.	-	X	-	-	-	-	T	100%	- Van térinformatikai nyilvántartó rendszer.
2.	A települési önkormányzat, valamint az erdészeti gazdasági társaságok és természetvédelmi hatóságok együttműködése.	Zöldterületek növelése.	-	-	-	-	-	NT	-	- A jövőben nem terveznek nagyobb méretű zöldterületet kijelölni.
3.	A Püspökdűlő jölelti célokra történő hasznosítása.	Kb. 10 km hosszú sétaút kiépítése.	2003	X	X	-	X	T	100%	- Többek között esőbeálló, sportpálya is létesült.
4.	A vízpartok, elsősorban folyópartok megtisztítása, rendezése, fenntartása jölelti és ökológiai (zöldfolyosó) célokból.	Állapotfelmérési terv készítése.	2005	X	X	-	X	RT	50%	- A folyópartok védelme csak komplex vízvédelmi beruházás keretében oldható meg. Az ÉDUVIZIG által beadott pályázat megvalósítása döntő javulást jelenthet ezen a területen.
5.	A látogatottságával nagyobb figyelmet érdemlő Holt-Marcal terület (Pinyédig) gyepterület rováására történő fásítás, hosszabb távon parkerdő kialakítása.	Holt-Marcal (Holt-Rába) térségének erősítése, rekreációs célú fejlesztése.	2008	X	X	-	X	RT	75%	- Egybefüggően nem történt meg.
6.	A városi zöldterületek (parkok, játszótérek, folyópartok) folyamatos ápolása, karbantartása.	-	-	X	X	-	X	T	folj.	- Az ápolást, karbantartást a Győr-Szol folyamatosan végzi.
7.	A zöldfelületi rendszer alakításánál törekedni kell zöldfolyosó rendszer megvalósítására, amelyben összeköthetők a kisebb-nagyobb zöldfelületek, sorfák, folyópartok és a külterület.	-	-	-	-	-	-	RT	50%	- Törekvés van a zöldfolyosó rendszer kialakítására.
8.	A város szépségét, műveltségét, életérését erősítő, jó adottságokkal rendelkező parkok kiemelt kezelésével biztosítani.	-	-	X	X	-	X	T	100%	-
TERMÉSZETVÉDELMI (helyi védettségű területek)										
1.	Védett objektumok értékeinek megóvása.	A Rákóczi úti vadgesztenyefa kezelése, a Várkert védettségének jelzése, látogathatóság biztosítása, Szt. Vid domb és környéke revitalizálása.	2005	X	-	-	-	RT	70%	- Az értékmegővési folyamat, a szükséges források biztosítottak. Tevékenységek: vadgesztenyefák permetezése, nádaratás, hulladékok gyűjtése, elszállítás, Szt. Vid domb revitalizálása a Zöld Erő Egyesület közreműködésével.
2.	Folyamatos zoológiai vizsgálatok az élőhely és populáció megóvása érdekében.	Vizsgálatok elvégzése, az arra érdemes részek védelem alá helyezése.	2003	X	-	-	-	NT	-	- Zoológiai vizsgálatok nem történtek, a Mákos-dűlőt védetté nyilvánították.
3.	Győri folyópartok védelme, profitorientált vállalkozások természet- és tájromboló tevékenységének megakadályozása.	Védett madarak óvása	folj.	X	X	-	X	RT	50%	- A folyópartok védelme csak komplex vízvédelmi beruházás keretében oldható meg. Az ÉDUVIZIG által beadott pályázat megvalósítása döntő javulást jelenthet ezen a területen.
4.	A győrszentiváni Lőteri erdő 1998. évi tanulmányban javasolt területének védetté nyilvánítása. Előtte: átfogó botanikai és zoológiai vizsgálat	Kiegészítő vizsgálatok elvégzése, a Lőteri-erdő védetté nyilvánítása.	2000	-	-	-	-	NT	-	- A terület az Audi HM Kft. tulajdonában van. Kívánatos lenne, ha legalább a terület egy része (kocsányos tölgyes, homoki gyep) természetközeli állapotban maradna.
5.	Püspökdűlőben és a Rábca mentén javasolt területek helyi védelem alá helyezése	Védelmi javaslat készítése. Bemutató tanösvény kialakítása	2001	-	-	-	-	NT	-	- A város nem tervezi a meglévő mellett más területek védelem alá helyezését.
6.	A Mosoni-Duna jobb partján, a Márkus-dűlő és a Pápai-dűlő területén, valamint a Bálványban botanikai és zoológiai vizsgálatok elvégzése, szükség esetén védett területek kialakítása.	Vizsgálatok elvégzése.	2005	-	-	-	-	RT	50%	- A Mákos-dűlő védetté nyilvánítása megtörtént (31/2004. (V.23.) Ök. Rendelet). Más területek védetté nyilvánítását (pl. Bálvány) a város nem tervezi. Védelmi körrel más módon/ezekkel igyekszik gondoskodni.
7.	Az 1996-os védelemre javasolt területek és objektumok ismételt áttekintése, a valóban természeti értéket képviselő területek, illetve fák védelme alá helyezése.	Fehérnyárák, páfrányfenyő védelme	2001	-	-	-	-	RT	-	- Megóvás zajlik, de védetté nyilvánítás nem. - Fák, utcai fasorok védelmét - városi tulajdonról van szó - a város fontosnak tartja, de nem látja szükségét a védetté nyilvánításnak. Ennekül is alapvető érdek ezen értékek megóvása, gondozása.
8.	-	Holt-Rába kotrási munkálatainak előkészítése.	-	-	-	-	-	RT	folj.	- Folyamatban van, a Pándzsa érrendezési munkálatai megtörténtek.
9.	A természetes állapotú területek arányának növelése a város közigazgatási területén erdővel, tájreneszéssel, a rekreációs célú használat megvalósításával	-	-	X	X	-	X	RT	50%	- A Püspökdűlő mellett, méretében ahhoz hasonló terület kialakítása nem tervezett. Konkrét, kisebb, főleg elhanyagolt területek (pl. a Pápai Út volt sertéstelep) rendbetétele megkezdődött/folyamatban van.
TELEPÜLÉSKÖRNYEZET										
1.	A magánéletről történő lakásépítés segítése, irányítása, megkönnyítése településrendezési eszközökkel.	-	-	-	-	-	-	T	100%	- Nagyrészt teljesült, a város beépíthető területeket jelölt ki.
2.	Az épületek felújítása, átépítési tevékenységeinek ösztönzése, segítése.	A rehabilitáció műszaki feltételeinek kidolgozása, tanulmány készítése. A pénzügyi feltételek lehetőségeinek feltárása, a finanszírozás előkészítése.	2001	X	X	X	X	RT	75%	- A város a panelprogramon keresztül támogatja a felújításokat.
3.	A funkcióit veszített területek környezetjavító célú használata (zöldterület, erdőszélek, illetve raktározás stb.).	-	-	X	X	-	-	RT	50%	- Barnamezős beruházásként valósult meg többek között az Árkád Üzletház, valamint a Városvető Iskolapark. - Tervek készültek a Sziget, illetve Újváros városrészek teljes körű rehabilitációjára.
4.	A "vizek városra" jelleg erősítése a vízpartok rendbentartásával, uszodák, strandok, kutak létesítésével.	Új létesítmények megvalósítása a természetes vizektől távoli városrészekben. A termálvíz hasznosításának megoldása. A meglévő építmények színvonalának megőrzése, javítása. Az érintett tervek, elképzelések környezetvédelmi célú vizsgálata, véleményezése.	folj.	X	X	-	X	RT	25%	- Uszoda nem épült, a megvalósítás a komplex vízrendezés függvénye.
5.	A zöldterületek mennyiségi és minőségi fejlesztése.	Lásd zöldterület-gazdálkodás.	-	X	X	-	X	T	folj.	- Pl.: Püspökdűlő jölelti célú fejlesztése.
ÉPÍTETT KÖRNYEZET										
1.	Építménykataszter létrehozása térinformatikai rendszerben, különös tekintettel az országos műemlékekre és a helyi építészeti értékekre (műemlékkataszter).	Adatgyűjtés, rendszerterv készítése, pályázati kiírás a rendszer megvalósítására és üzemeltetésére.	2001 / folj.	X	X	-	-	T	100%	- Főépítési Csoport feladatkörébe beletartozik.
2.	Reg. értékes épületegyüttesek felújításának folytatása, gyalogos utcák és terek burkolatserjeje.	A készülő tervek folyamatos felülvizsgálata a környezeti terhelések és kockázatok szempontjából. Részvétel pályázati kiírások előkészítésében, a civil társadalom vélemény-nyilvánítási formáinak kidolgozásában, a kapott vélemények érvényesítésében.	2001	X	X	-	X	T	folj.	- Pl.: a Széchenyi téren és a Városház téren (Szent István úton) felújították a térburkolatot.
3.	Panelépületek felújítása, ennek műszaki, pénzügyi feltételeinek megteremtése	A rehabilitáció műszaki feltételeinek kidolgozása, tanulmány készítése. A pénzügyi feltételek lehetőségeinek feltárása, a finanszírozás előkészítése.	folj.	-	-	-	-	T	100%	- A városban számos panelépületet felújítottak. Az önkormányzat a pályázatokhoz minden alkalommal hozzátette az önrészt, 2-3 alkalommal saját erőből is írt ki pályázatokat.
4.	Értékes zöldterület arányának növelése, romlott állapotúak (játszóterek, lakótelepi parkok) felújítása, komfortossá tétele (jövők, bútorok, nyilvános WC) és azok színvonalas fenntartása.	Lásd zöldterület-gazdálkodás	-	X	X	-	X	T	folj.	- Az elmúlt időszakban a város több, mint 100 játszótérrel újított fel, vagy épített.
5.	Akadálymentes közlekedés megoldása a mozgássérültek, a gyermekkorral közlekedők számára a közlekedési célú területeken, a zöldterületeken, valamint a közintézményekben.	Minden érintett terv és program felülvizsgálata az akadálymentes közlekedés szempontjából. Helyzetfelmérés,	2000	-	-	-	-	T	100%	- Nemrég zárult le az akadálymentesítési projekt, melynek keretében többek között elkészült a legtöbb helyen az akadálymentesítés, vagy éppen buszmegállóban a hangos tájékoztatás.



GYŐR MEGYEI JOGÚ VÁROS TELEPÜLÉSI KÖRNYEZETVÉDELMI PROGRAMJA (Célkitűzések teljesültsége)										
Sorszám	Célkitűzés	Leírás	Évesítés	Stratégiai dokumentumokba ágyazottság				Előrelépés	Teljesítés	Megjegyzés
				1	2	3	4			
6.	Kerékpár- és gyalogutak hálózatának továbbfejlesztése	tervek készítése, pályázatírás	-	X	X	-	X	T	foly	- Kerékpárutak épültek; a szabadhegyi tó körül minőségi futópálya (gyalogló pálya) épült. - Jelenleg zajlik az Abda - Győr, valamint a belvárosi kerékpárút hálózat kialakítása.
7.	A városi tömegközlekedés szolgáltatási színvonalának fenntartása, a járművek és a hálózat környezetkímélő fejlesztése.	-	-	X	X	-	X	T	foly	- Folyamatos korszerűsítés és észterítés zajlik. - A "City-busz" elindításával cél a forgalom (busz és autó) csökkentése a belvárosban.
8.	Megkezdett szelektív gyűjtési, komposztálási tevékenység továbbfejlesztése és terjesztése.	-	-	X	X	X	-	T	100%	- Nagytársági Hulladékgazdálkodási Társuláson keresztül.
9.	-	A funkcióit veszített, leromlott állapotú területek felújítása, környezeti célú használata.	-	X	X	-	X	RT	foly	- Barnamezős beruhásként valósult meg többek között az Árkád Üzletház, valamint a Városerét lakópark. - Tervek készültek a Sziget, illetve Újváros városrészek teljes körű rehabilitációjára.
10.	-	Az épületek, építmények és az infrastruktúra létesítményeinek felújításánál, rekonstrukciójánál a környezet védelmi szempontjainak érvényesítése, környezetkímélő megoldások alkalmazása.	-	X	X	-	X	T	foly	-
KÖZLEKEDÉS										
1.	A forgalomzárlási adatok alapján zajterhelési számítások elvégzése, azok eredményeinek felhasználása további intézkedéseknél. A fenti adatok alapján a környezeti hatások elemzése és ennek segítségével a közlekedési rend változtatása.	Tanulmány készítése a forgalmas utcák zaj és légszennyezés csökkentésére.	2001	X	-	-	-	RT	75%	- Jelenleg zajlik a város zajtérképének elkészítése.
2.	A Belváros közlekedésből eredő környezeti terhelésének javítása (forgalomcsillapítás, tiltott parkolások ellenőrzése, büntetés, parkolási behatárolás kiadási eljárási rendjének újragondolása, szigorítása).	Adatgyűjtés és vizsgálat a parkolási feltételekről a város teljes területén. A belvárosi közlekedési igénybevétel csökkentésére, a forgalom csillapítására tanulmány készítése. Megvalósítási tanulmány a parkolási gondok megoldására.	2001	X	X	-	X	T	100%	- A belváros forgalommentesítése folyamatos cél. A parkolási gondok enyhítésére 2 parkolóház is épült. A "City-busz" üzembeállításával cél a belváros forgalmának csökkentése.
3.	A város, különösen a Belváros területén a parkolási gondok enyhítése a parkolóhely-gazdálkodás továbbfejlesztésével.	-	-	X	X	-	X	T	100%	- Lásd: Közlekedés 2. programpontra.
4.	A városrészek tömegközlekedési kapcsolatának javítása menetrend szerinti közlekedéssel. A tömegközlekedési kínálat rendszeres igazítása az időben és térben változó igényekhez.	Az autóbusz-közlekedés hálózatának, menetrendjének és járműveinek környezetkímélő megoldásokat választó fejlesztése. A városkörnyéki vasútvonalak elővárosi jellegű forgalom lebonyolítását szolgáló üzemviteli lehetőségeinek vizsgálata.	2001	X	X	-	X	T	foly	- A forgalmi igények felmérése és ezzel párhuzamosan a menetrendi észterítések folyamatosak.
5.	Az autóbusz állomárok korszerűsítése.	-	-	X	X	-	X	T	foly	- Az autóbusz-állomárok korszerűsítése folyamatos, ez a Kisalföld Volán Zrt. felelősségi köre.
6.	További lehetséges körforgalmi csomópontok kialakítása a város környezeti hatások csökkentése érdekében.	-	-	X	X	-	X	T	100%	- Az elmúlt időszakban számos körforgalmú csomópont épült a városban.
7.	A vasúttal és a folyókkal elválasztott városrészek kapcsolatának megoldása új beruházásokkal.	-	-	-	-	-	-	RT	50%	- A Jedlik híd megépítésével összeköttetésre került Révfülély és Sziget városrészek.
8.	A keleti elkerülő tehermentesítő út megépítése az Ipari Parknál külön szintű vasúti kereszteződéssel.	-	-	-	-	-	-	NT	-	- A tervek elkészültek.
9.	Az utak állapotjának folyamatos javítása.	-	-	X	X	-	X	RT	foly	-
10.	Kerékpárutak fejlesztésével párhuzamosan a kerékpár parkolás megoldása (örzött fizető parkolók).	-	-	X	X	-	X	RT	50%	- Örzött, fizető parkolók nem létesültek, viszont számos biciklitároló került kiépítésre.
11.	Győr vasútállomás épületének korszerűsítése.	A vasúti forgalommal kapcsolatos károsanyag-kibocsátás, zajterhelés rendszeres mérésének értékelése alapján védelmi intézkedések kidolgozása. A károsanyag-terhelés csökkentésére a vasúti területek városi tulajdonba történő átvételének előkészítése.	2002	-	-	-	-	NT	-	- MÁV Zrt. felelősségi köre.
12.	A károsanyag-terhelés csökkentésére a városkörnyéki vasútvonalak elővárosi jellegű forgalom lebonyolítását szolgáló üzemviteli lehetőségeinek vizsgálata.	-	-	-	-	-	-	NT	-	- MÁV Zrt. felelősségi köre.
13.	Víz vízhozó illő vízi szolgáltatások feltételeinek megteremtése.	-	-	-	-	-	-	RT	25%	- Konkrét fejlesztések nem történtek, tervek készültek (Pl.: Dunakapu tér fejlesztése).
14.	Győr-gönyű kikötő építésének befejezése.	-	-	-	-	-	-	T	100%	-
15.	A gyalogos és kerékpáros forgalom vonzóvá tétele.	-	-	X	X	-	X	T	foly	-
KÖRNYEZETI VÉDELMI FELADATOK										
1.	Katasztrófa elleni védekezés.	Környezetvédelmi elhárítási terv készítése és megvalósítása.	2005	X	-	-	-	T	100%	-
KÖRNYEZETEGÉSZSÉGÜGYI CÉLKITŰZÉSEK										
1.	Az egészségre káros döntően a közlekedésből származó NOx-emisszió csökkentése (forgalomcsillapítás, úttisztítás).	-	-	X (levegőtisztaság általánosan)	-	-	-	T	100%	- A Belvárosban csak a közlekedés okozta levegőtisztaság, növekedt a forgalomtól elzárt területek nagyságát, fűtással, parkosítással növelték a zöldterület nagyságát. Intézkedési program készült a Felügyelőségen (elforduló por és nitrogén-oxidok túllépése miatt).
2.	A hagyományos szennyezőanyagokon kívüli (főképp szerves oldószerek) komponensek rendszeres mérése.	-	-	-	-	-	-	T	100%	- Levegő-immissziós mérések kiterjesztése több pontra, rendszeres szélirány vizsgálatok formalehidre, ólomra, PAH vegyületekre.
3.	Mérőhálózat további fejlesztése, a mérőpontok számának bővítése.	-	-	-	-	-	-	T	100%	- A városban 2 db immisszió mérő állomás működik, az adatok honlapokon elérhetők.
4.	A komfortérzetet erősen rontó bűzhatások megszüntetése (Szeszgyár, Olajgyár, ATEV stb.).	-	-	-	-	-	-	T	100%	- A levegő szennyezés fő komponense a szilárd kibocsátás, amit filterek beépítésével csökkentettek. Megszűnt a Cereol (Növényolajgyár), a Gardénia, a Szekunder GmK, a Győri Kész Kft. Ezek következtében levegőtisztaság tekintetében határérték túllépés nincs.
5.	Az allergén hatású növények (parlagfű, fekete üröm, egyes fák) rendszeres irtása.	-	-	X	-	-	-	T	foly	-
6.	A vízpartok feltételeinek további javítása, bővítése.	-	-	-	-	-	-	NT	-	-
7.	A szabadstrandok, vízpartok környezetének további javítása, esetleg bővítése	-	-	X	X	-	X	T	foly	-
8.	Új uszoda (uszodák) építése.	-	-	-	-	-	-	NT	-	-
9.	Az ivóvíz csekély jód-tartalma miatt (fogszuvasodás, golyva) a figyelem szervezett módon (pl. kampány keretében) való felhívása a jódzott só használatára.	-	-	-	-	-	-	NT	-	-
10.	Illegális kútfúrások megfigyelés, tájékoztatás az érintett szervek, szervezetek részéről.	-	-	-	-	-	-	NT	-	-
11.	Információszerzés a felhagyott szennyezett területekről, az illegális hulladéklerakásokról, illetve a nem veszélyes ipari hulladékok elhelyezéséről.	-	-	X (hulladékgazdálkodás)	-	-	-	T	foly	-
12.	Felhagyott bányászati területeken illegálisan / engedély nélkül elhelyezett hulladékok mennyiségének és típusának feltárása.	-	-	X (hulladékgazdálkodás)	-	-	-	RT	90%	- Az illegálisan lerakott hulladékok elszállítására szinte egész évben aktuális feladat, bizonyos helyszínekre évente 2-3 alkalommal szükséges visszatérni. 2011-ben a GYŐR-SZOL Zrt. a város különböző területeiről összesen 4137 köbméter zugszemetet szállított el 871,320 kilogramm súlyban.
13.	Korábbi szennyvíz leürítők helyek talajállapotának felülvizsgálata.	-	-	-	-	-	-	NT	-	-
14.	Felhagyott állattartó telepek, katonai területek, üzemanyag tárolók és átfutók talajállapotának felülvizsgálata.	-	-	-	-	-	-	NT	-	-



GYŐR MEGYEI JOGÚ VÁROS TELEPÜLÉSI KÖRNYEZETVÉDELMI PROGRAMJA / cölök - feladatok teljesültsége /										
Stratégiai dokumentumokba ágyazottság										
15.	Határértéket meghaladó zajkibocsátás mérések, megszüntetése.	-	-	X	X	X	X	RT	50%	- 2012. június 30-ig Győr Megyei Jogú Város Önkormányzatának el kell készíteni a környezeti zaj értékeléséről és kezelésiéről szóló 280/2004. (X. 20.) Korm. rendelet 1.§ (1) bekezdés b) pontja alapján, a stratégiai zajtérképet a fű és egyéb külső zajforrásokra, illetve az üzemi létesítményekre.
16.	Az ellenőrzés feltételeinek javítása a zajvédelem területén, különösen a kisebb üzemek, a szolgáltató szektor esetében.	-	-	X	-	-	-	T	folly.	- A nagy légszennyezőket a jogszabály szerint évente ellenőrizni kell, a kisebbek csak esetleges panasz során kerülnek alaposabb vizsgálatra.
17.	Győr Környezetegészségügyi Akcióprogram elektroszomra vonatkozó céljainak megvalósítása.	-	-	-	-	-	-	T	folly.	
KÖRNYEZETI NEVELÉS										
1.	A környezeti képzés, nevelés hatékonyságának növelése, különböző formáinak önkormányzati segítése, koordinálása.	Győr Megyei Jogú város Környezetnevelési Programjának elkészítése, koordinálása	2002	X	X	X	X	NT	-	- Nem valósult meg, érdemes lenne újragondolni, célként kitűzni.
		A környezeti tudatos életvitelre nevelés megvalósítása, a környezeti érzékenység és felelősség formálása, a társadalmi részvétel és együttműködés módszereinek kialakítása.	-	X	X	X	X	RT	80%	- Sok eleme megvalósult, illetve a megvalósítás folyamatban van (Pl.: Közlekedj tudatosan! projekt).
2.	A környezeti érzékenység és felelősség formálása, elmélyítése vállalati példamutatás révén.	Cikksorozat (TV-sorozat) a helyi médiában az érintettek (önkormányzat, vállalatok) bevonásával.	folly.	-	-	-	-	RT	50%	- Részben megvalósult, de nem önálló cikksorozat (TV sorozat) formájában.
		Vállalatok és az önkormányzat illetékesei a média bevonásával közös értékelék (pl. cikksorozat, televíziós sorozat keretében) azokat az erőfeszítéseket és eredményeket – a hiányosságokra is kitérve -, amelyeket a vállalatok a környezeti javítás érdekében tettek vagy tenni szándékoznak.	folly.	-	-	-	-	RT	50%	- A vállalati, önkormányzati környezetvédelmi tevékenység elemzése, értékelése folyamatos. A környezeti menedzsment rendszerek (ISO, EMAS) ezt egyébként is szorgalmazzák, illetve kötelezővé teszik.
		Győri Kommunális Szolgáltató Kft. által nagyrészt eredményesen alkalmazott tájékoztatást, tudatformálást szolgáló megoldások alkalmazásán túl újak bevezetése és koncentrált alkalmazása szükséges.	folly.	-	-	-	-	T	folly.	- Győr-Szol (Komszol) folyamatosan és eredményesen végzi ezt a tevékenységet, pl. szelektív gyűjtés megvalósításával kapcsolatos informálás, tájékoztatás.
3.	-	Pályázati alap létesítése a város Környezetnevelési Programjának kivitelezésére.	-	-	-	-	-	NT	-	- Nem valósult meg. Célként újra érdemes lenne megfontolni.
KÖRNYEZETVÉDELMI PROGRAMMAL KAPCSOLATOS CÉLKITŰZÉSEK										
1.	Program intézményesítésének megkezdése.	-	-	X	-	-	-	RT	folly.	
2.	Megvalósulás nyomonkövetésének információs / tájékoztatósi, visszacsatolási rendszerének kialakítása.	-	-	X	-	-	-	RT	50%	- Pl.: energetikai nyilvántartó adatbázis.
3.	Együttműködések kiépítése, formalizálása valamennyi érintett entitás: városi intézmények, környezetvédelmi hatóság, más gazdálkodó szervezetek és decentralizált állami intézmények, továbbá a civil szféra között.	-	-	X	X	-	-	RT	50%	- Kapcsolatok léteznek, de nem formalizáltak.
4.	A program intézményesítés megvalósításának beépítése a döntési és végrehajtási mechanizmusokba; intézményfejlesztés, a szakmai szervezeti rendszer átalakítása, majd stabilizálása, résztvevők képzése, tudatosságuk alakítása.	-	-	X	X	-	-	RT	75%	- EMAS rendszeren keresztül.
5.	Környezetvédelmi programok stabilizálása, környezetfejlesztési programok részletes megtervezése, beindítása, a környezeti programok beépítése más szakágazatok feladataiba.	-	-	-	-	-	-	RT	folly.	- Pl.: fejlesztési tervekben megjelenik.
6.	Az érvényben lévő terület- és környezetfejlesztési programok rendszeresen felülvizsgálata a jogszabályoknak való mindenkor megfelelő érdekében.	-	-	X	X	-	-	T	folly.	- Rendezési tervekben keresztül megvalósul.
7.	Feladatterv meghatározása a Környezetvédelmi Programban rögzített célok és előirányzatok megvalósítására.	-	-	X	-	-	-	RT	50%	- Bizonyos elemek kidolgozottak az EMAS rendszerben.
8.	Pályázati (támogatási) alapok igénybevétele a Környezetvédelmi Programban foglalt megvalósításához.	-	-	-	-	-	-	T	folly.	- Pl.: energetikai jellegű, épületfelújítással kapcsolatos pályázatok.
9.	Környezetvédelmi Program időszakos felülvizsgálata.	-	-	X	-	-	-	T	folly.	- Felülvizsgálat 2002; 2003; 2005; 2006

LEÍRÁSI MEGJEGYZÉS

SR/2001. (III.8.) Kgy. Határozatban is szerepel
Programjavaslatban nem, de Kgy. Határozatban szerepel

T:
RT:
NT:

teljesült
részben teljesült
nem teljesült



III. Nemzeti Környezetvédelmi Program	Győr Megyei Igazgatóság Környezetvédelmi Programja (Local Agenda 21 Győr) Helyi Program Győr hosszú távú fenntartható fejlődéséért	Győr Megyei Igazgatóság Integrált Városfejlesztési Stratégiája
<p>Fő célkitűzések</p> <p>A környezeti nevelés, szemléletformálás megvalósítása az élethosszig tartó tanulást teljes folyamatában.</p> <p>Fenntartható termelési eljárások és fogyasztási szokások térnyerése.</p>	<p>Környezetvédelmi Program Győr Megyei Igazgatóság Önkormányzata 2007-2010 EMAS</p> <p>Környezetmenedzsment Rendszer</p>	<p>Környezetkímélő Iparágak letelepítése</p>
<p>5.1. A környezetismeret, a környezeti nevelés, a környezeti szemléletformálás</p> <p>5.1.1. Célok</p> <p>Az iskolák működésében a környezettudatos szemlélet és gyakorlat erősítése.</p> <p>A környezettudatosság és a fenntarthatóság kapcsolatos ismeretek erőteljesebb megjelenítése az oktatási segédanyagokban; a környezet iránt felelős magatartást kialakító, tapasztalatokat és ismereteket nyújtó, valamint készségeket fejlesztő tevékenységek erősítése az oktatási-nevelési folyamatban.</p> <p>Meglévő programok fenntartása és kiterjesztése (Zöld Óvoda, Óvoda, Óvoda, Erdői Óvoda és Erdői Iskola Program, GLOBE, BISEL, Duna Ismeretlét).</p> <p>Az iskolák és helyi közösségek, szülők együttműködésének erősítése a környezeti nevelés által elért eredmények fenntartása érdekében.</p> <p>A célok elérése érdekében szükséges intézkedések</p> <p>Önkormányzatok:</p> <p>Nevelési-oktatási intézményekben folyó egészség- és környezeti nevelési törekvések, valamint a környezettudatos működés ösztönzése, támogatása.</p> <p>Mutatók</p> <p>Az erdei óvoda és erdei iskola programokon résztvevő gyermekek száma.</p> <p>A minősített „zöld” intézmények (Zöld Óvoda és Óvoda) regionális bázisintézményeinek száma.</p> <p>A nevelési-oktatási intézmények közötti Zöld Óvoda és Óvoda cím elnyerésére pályázók aránya; a Zöld Óvoda, Óvoda, Erdői Óvoda és Erdői Iskola Programban résztvevő intézmények száma.</p> <p>5.1.2. Környezeti szemléletformálás</p> <p>Célok</p> <p>A környezet- és természetvédelem erőteljesebb megjelenése a társadalom élethosszig tartó tanulási folyamatában.</p> <p>A környezet- és természetvédelem erősödő térnyerése (pl. az intézmények működésében), a környezet- természetvédelem kapcsolatainak, kapcsolódási pontjainak erősítése más szakterületekkel.</p> <p>Az ismeretterjesztés és szemléletformálás terén erőteljes hatást gyakorló szereplők (közgyűtemények, köznevelési intézmények és szervezetek, civil szervezetek, média) közti együttműködés erősítése, aktív részvételük a környezeti nevelés és szemléletformálásegységhez, munkájában.</p> <p>A célok elérése érdekében szükséges intézkedések</p> <p>Kormányzat, önkormányzatok, gazdálkodók, társadalmi szervezetek:</p> <p>Az egyes szakterületeken belüli a környezettudatosság gyakorlati érvényesítésének lehetőségeit bemutató szakmai, módszertani anyagok elkészítése, népszerűsítése, alkalmazása.</p>	<p>Környezetvédelmi pályázatok kiírásának megvizsgálása. Környezetvédelmi pályázati lehetőségek központi adatbázisának létrehozása, pályázatfigyelés. A város internetes portálján a környezetvédelmi felület fejlesztése.</p> <p>Az általános iskolai szemléletformálástól a közlekedésszervezésig, a városrendezéstől a lakossági tudat erősítéséig, a városrendezéstől az épületek energiafelhasználásáig igen széles kínálat áll a város rendelkezésére a környezeti minőség javítására, ennek átfogó, egységes erősítő rendszerét kell megteremteni.</p> <p>Fenntartható közlekedéssel kapcsolatos szemléletformálás (oktatásba való beépítés, szemléletformáló kampányok, stb.)</p> <p>Részvétel és előadás szakmai konferenciákon. Előadások tartása a Széchenyi István Egyetemen.</p> <p>Környezetvédelmi akciók.</p> <p>Környezetvédelmi rendezvények szervezése. Környezetvédelmi információk kiadvány megjelenítése. Szempontok oktatási anyagok fejlesztése.</p>	<p>Környezetkímélő Iparágak letelepítése</p> <p>Környezetbarát tudat erősítése a lakosság és a gazdasági szereplők körében.</p>
<p>Környezetvédelmi szemléletformálást és ismeretterjesztést szolgáló tevékenységek (akciók, programok, tanácsadó jellegű műhelyek stb.), szervezése, ösztönzése, támogatása.</p>	<p>Környezetbarát tudat erősítése a lakosság és a gazdasági szereplők körében.</p> <p>Környezetkímélő Iparágak letelepítése. Az önkormányzati tulajdonú épületek komplex energetikai korszerűsítése az ökológiai halds és a költséghatékony működés mellett fontos szerepet tölt be a szemléletformálás területén.</p>	
<p>Állami és önkormányzati szervezetek, közintézmények, gazdálkodó szervezetek környezettudatos, a fenntarthatóság elvei mentén történő működésének ösztönzése, támogatása, megvalósítása (pl. intézményértékelési rendszer kidolgozása, alkalmazása) és a dolgozók környezettudatosságának növelését szolgáló programok, képzések támogatása.</p> <p>Az együttműködés erősítése a médiával és az egyházakkal; környezettudatosság, tájékozottságuk növelése.</p> <p>Mutatók</p> <p>A lakosság környezettudatossága felmérések alapján.</p> <p>5.1.2. Környezettudatos termelés és fenntartható fogyasztás</p> <p>5.1.2.1. Fenntartható fogyasztás</p> <p>Célok</p> <p>A fenntartható fogyasztás mint fogalom ismertségének és az iránta való igénynek a növelése.</p> <p>A vásárlói tudatosság szintjének emelése: a fogyasztók tájékozottságának növelése vásárlói döntéseik hatásáról, a helyes alternatívák; az élelciklus szemléletnek megfelelő gondolkodásmód kialakítása a környezetet jobban kímélő termékek és szolgáltatások elnyerésére érdekében.</p> <p>A fenntartható fogyasztási alternatívák piaci térnyerése, megfizethetővé válása.</p> <p>A fogyasztói érdekvédelemben a fenntarthatóság elveinek meghonosítása: a fogyasztók és a fogyasztóvédelmi intézményrendszer felkészültségének javítása.</p> <p>A célok elérése érdekében szükséges intézkedések</p> <p>Kormányzat, önkormányzatok:</p> <p>A környezettudatos fogyasztás elveinek beépítése a fogyasztóvédelmi és piacfelügyeleti gyakorlatba (pl. jogszabályi háttér megteremtése, hatóságok felkészültségének javítása, fogyasztói problémák orvoslása, útmutatók, segédletek készítése és közzététel).</p> <p>Kormányzat, önkormányzatok, társadalmi szervezetek:</p> <p>Közösségi használható szolgáltatások (pl. mosodák), közös háztartásigépj-használat ösztönzése. Helyi, szociális, bio- és magyar termékek forgalmának/választásának ösztönzése (piacok, értékesítési pontok).</p> <p>Mutatók</p> <p>Biopiacok és boltok száma, forgalma; biotermékek forgalma.</p>	<p>Fenntartható közlekedéssel kapcsolatos szemléletformálás (oktatásba való beépítés, szemléletformáló kampányok, stb.)</p> <p>Környezetvédelmi rendezvények szervezése. Környezetvédelmi információk kiadvány megjelenítése. Szempontok oktatási anyagok fejlesztése.</p>	



III. Nemzeti Környezetvédelmi Program 5.2. Éghajlatváltozás 5.2.1. Az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése 5.2.2. Energiatanulmányok	Győr-Ménfőcsanak Város Önkormányzatának Gazdasági Programja 2011-2014.	Környezetvédelmi Program Győr-Ménfőcsanak Város Önkormányzata 2007-2010 EMAS Környezetmenedzsment Rendszer	Győr Fenntarthatósági Programja (Local Agenda 21 Győr) Helyi program Győr hosszú távú fenntartható fejlődéséért	Győr Megyei Jogú Város Középtávú Integrált Városfejlesztési Stratégiája
<p>Célok</p> <p>Az energiahatékonyság évi 1-1%-os javítása a 2008-2010 közötti időszakban, összhangban az EU vonatkozó irányelveivel és a Nemzeti Energiahatékonysági Cselekvési Tervvel. Az Európai Bizottság által 2007. januárban közzétett klíma-energia csomag ezt a kötelezettséget 2020-ra 20%-ra eméli, valamint –</p> <ul style="list-style-type: none"> a közlekedési szinten előírt célkitűzések elérése érdekében, Magyarország számára 2020-ra az összesenergia végfelhasználásban, megadott ütemezésben 13%-os megújuló energiaforrás részarányt, illetve a közlekedési benzin- és dízelolaj felhasználáson belül, az energiatartalomra vetítve minimum 10%-os bioüzemanyag részarányt ír elő. <p>A célok elérése érdekében szükséges intézkedések</p> <p>Kormányzat, önkormányzatok:</p>	<p>Az elmúlt három évben elvégzett intézmény energetikai felmérések a költségmegtakarítás mellett 1360 tonna CO₂ kibocsátás csökkentését is eredményezték. 2011-ben elkészült a Móra Ferenc Általános és Középsiskola, valamint a Szivárvány Óvoda és Kodály Zoltán utcai Bölcsőde komplex energetikai korszerűsítése. 2011-ben az önkormányzat épületeinek átfogó felmérése épülő energia auditok elvégzése a legelső lépés. Ennek alapján évente 2-4 intézmény felújításra kerülhet sor. Az önkormányzati tulajdonú intézmények és társaságok energiahatékonyságának javítása, a fájlagos energiafelhasználás és a káros anyag-kibocsátás csökkentése (intézményi energia audit, lefolytatása). Támogatni szükséges az elavult fűtőberendezések cseréjét, a hőszigetelést és a mérhető, szabályozható fűtési rendszer kialakítását. Célul tűzhető ki a megújuló energiaforrások részarányának növelése, intézmények komplex energetikai korszerűsítése.</p>	<p>Vilamos energia felhasználásának 3 %-os csökkentése (Bázis:2006) Felhasznált hőenergia 3 %-os csökkentése (Bázis: 2006)</p>	<p>A gazdaságfejlesztés és a környezet minőségének fejlesztése terén szükséges az alternatív energiahordozók szerepének átgondolása, felhasználásának növelése, új területeken való alkalmazása (pl. távhő, kertészet, hulladékfő-hasznosítás stb.). Szükséges a fájlagos energiafelhasználás és a károsanyag-kibocsátás csökkentése. 100%-ban önkormányzati forrásból megvalósult a Polgármesteri Hivatal egy részének energetikakarékos energiatermelési forrásokkal történő felszerelése, a "Szemünk fénye" program keretében pedig 38 intézményben történt világításkorszerűsítés, 30 intézményben pedig fűtőkorszerűsítés.</p>	<p>Váci MihályÁltalános Iskola, Mórtrix Zsigmond Általános Iskola és Győrszentiványi Óvod aenergia-takarékossági prioritású felújítása. Győr város energia ellátásának fejlesztése kapcsán – az országos célkitűzések szem előtt tartásával – meg kell vizsgálni a megújuló energiaforrások hasznosítási lehetőségeit, pl.: a Pápai úti személtételep –rekultiváció utáni– biogáz-termelésének kapcsoló energia termeléssel történő (villamos energia termelésére, illetve távhő célra való) felhasználását, az ipari és kommunális hulladék –szétválogatás utáni– kapcsoló energia termeléssel történő felhasználását, a geotermikus energiának kapcsoló energia termeléssel történő felhasználását, a nagy tetőfelületekkel rendelkező építményeknél a napkollektorok alkalmazását.</p>
<p>Helyi megújuló energiaforrások (biomassza, biogáz, földhő, nap- és szélenergia) [lehetőség szerinti, decentralizált felhasználása.</p>	<p>Megújuló energiaforrások használatának bevezetése.</p>		<p>A városnak az épületenergetika és a megújuló energiaforrások (napenergia, biomassza, geotermikus energia) felhasználásával kapcsolatban vannak komoly tenntelők. A legfontosabb célkitűzés a térség fenntartható energiatermelésének előmozdítása és a fájlagos energiafelhasználás és a károsanyag-kibocsátás csökkentése. A közüzemi-ipari fogyasztók körében.</p>	<p>Megújuló energiaforrások használatának bevezetése. Győrben és környékén termálenergia, szélenergia és napenergia hasznosítására, és az energia hatékony felhasználására van esély. A járműgártó használatára van esély. A járműgártó profilnak megfelelően, kiemelten kezelendő biogáz eredetű a megújuló erőforrások hasznosítása hajlító és kenőanyagként.</p>
<p>Mutatók</p> <p>Az egy főre jutó, illetve az ágazatonkénti energiateljesítmény (Lakóingatlanok, háztartási gépek energiateljesítményi besorolás szerinti megoszlása. A megújuló energiaforrások használatának aránya a teljes energiaméltelen, illetve a villamosenergia termelésén belül.</p> <p>A megújuló energiateljesítmény megújuló energiahordozókra belüli aránya.</p> <p>A biomassza alapú energiateljesítmény telepített fős- és lágyszárú energiateljesítmények területfoglalása.</p> <p>A működő biogáz üzemek száma és termelése.</p> <p>A biotüzelőanyagok termelés és befordult felhasználás aránya, hazai területfoglalása.</p> <p>Bioüzemanyag előállító üzemek száma és termelése</p> <p>5.2.2. Felkészülés az éghajlatváltozás hatásaira</p> <p>Célok</p> <p>Az alkalmazkodóképesség – azaz a valószínűsíthető változásokra való felkészülés, megelőzés és károsodás csökkentése – a természeti, társadalmi, gazdasági összefüggések valamennyi mértékében.</p> <p>Az alkalmazkodóképesség javítása és a kibocsátás-csökkentés terén megvalósítandó intézkedések közötti összehangolt megvalósítása.</p> <p>A határozatok monitorozása, módszertani fejlesztések megvalósítása.</p> <p>A célok elérése érdekében szükséges intézkedések</p> <p>Önkormányzatok:</p>			<p>A globális klímaváltozás alapvető kihatást jelent Győr számára is.</p>	<p>A csapadékvíz elvezető rendszerek alkalmazhatósága a nagyobb záporok levezetésére, amelyek a klímaváltozás miatt korábbi évekkel nagyobb veszélyt jelentenek. A káros megelőzésére nem áll rendelkezésre sem állami, sem önkormányzati forrás. Csapadékvíz elvezetés/vízrendezés.</p>
<p>Az éghajlatváltozásra való felkészüléshez térségi és helyi programok kidolgozása, megvalósítása (pl. klímabarát települések).</p> <p>A szükséges intézkedések beépítése a fejlesztési és környezetvédelmi tervekbe, programokba, a térségi és helyi szabályozásba</p> <p>Mutatók</p> <p>A kidolgozott ágazati éghajlatváltozási programok száma.</p> <p>Az éghajlatváltozásra való felkészülést segítő térségi, helyi programok száma.</p> <p>5.2.3. Önkormányzatok, magánszemélyek, kibocsátók, vállalkozások</p> <p>Célok</p> <p>A megnevezett UV-B sugárral szembeni alkalmazkodóképesség, védekezés erősítése, a kedvezőtlen ökológiai és egészségügyi hatások elleni védekezés, valamint a kapcsolatos tevékenység javítása megelőzéssel.</p> <p>Az önkormányzati anyagok felhasználásának teljes visszacsatolása, a termékekben, berendezésekben lévő önkormányzati anyagok legközelebbi útjának megakadályozása.</p> <p>A célok elérése érdekében szükséges intézkedések</p> <p>Önkormányzatok:</p> <p>Települési Klímaprogramok részeként UV riadó tervek készítése.</p> <p>Mutatók</p> <p>Klórozott-fluorozott szénhidrogének kibocsátása.</p> <p>Az UV sugárzás miatt bekövetkezett betegségek száma.</p> <p>A maximális UV sugárzású napok száma, az UV sugárzás éves összhatása.</p> <p>Az önkormányzati anyagok felhasználásának alakulása.</p>	<p>Az utóbbi időszak szélsőségesnek nevezhető időjárási körülményekre tekintettel, felkészüléssel kell dönteni a csapadékvíz-elvezető rendszerek kiépítéséről, felújításáról és fenntartásáról, és kifogástalan műszaki állapotban tartásáról, valamint a szükséges anyagi fedezet megteremtéséről.</p>			



III. Nemzeti Környezetvédelmi Program	Győr Megyei Jogú Város Önkormányzatának Gazdasági Programja 2011-2014.	Környezetvédelmi Program Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata 2007-2010 EMAS Környezetmenedzsment Rendszer	Győr Fenntarthatósági Programja (Local Agenda 21 Győr) Helyi program Győr hosszú távú fenntartható fejlődéséért	Győr Megyei Jogú Város Közéleti Integrált Városfejlesztési Stratégiája
<p>3.1. Környezet és egészség 3.3.2. Biológiai allergének Célok Hosszú távú célkitűzés, hogy az év minden napján, minden egyes településen 30 pollenszem/m³ érték alatt maradjon a parlagfű koncentrációja, és csökkenjen a biológiai allergének okozta egészségügyi kockázat. A biológiai allergének terjedésének kutatása, monitorozása, előrejelzése. A parlagfű elleni hatékony védelem szervezeti kereteinek fenntartása, fejlesztése. A célok elérése érdekében szükséges intézkedések Önkormányzatok: Az önkormányzati területeken a parlagfű-mentesítéssel kapcsolatos feladatok végrehajtása. A parlagfűvel borított területek felügyelése, hatósági intézkedés a parlagfű elleni védekezés elmulasztása esetén. Mutatók A parlagfű és új, invazív növények éves össz-pollen koncentrációja, a 30 pollenszem/m³ koncentrációjú napok száma. A szénanátha és asztma megbetegedések előfordulási gyakoriságának alakulása.</p>				



<p>Az egyéni és közösségi közlekedés igénybevételét részadónak alakulása.</p> <p>Integrált ütemes menetrendbe bevont járatok (vonat, autóbusz) aránya a teljes közforgalmú járatszámból kétszer.</p> <p>A közlekedési csatlakozási pontok összehangolt menetszáma, a töltendő integráltkártyák aránya.</p> <p>Internodális csomópontok, P+R és B+K paraföldalatti száma.</p> <p>4.3.5. A települési közlekedési hálózatok és a közlekedési infrastruktúra fejlesztése</p>	
<p>Célok</p> <p>Az ivóvízminőség-javító Program végrehajtása: az EU-s határértékeknek is megfelelő minőségű ivóvíz biztosítása a derogációs területeken (846 település, 2,48 millió fő).</p> <p>A csak vas és/vagy mangán-tartalom szempontjából kifogásolható ivóvízzel ellátott települések ivóvíz-minőségének javítása (410 település, 680 ezer fő).</p> <p>A közműves vízellátás területén fennálló ellátási hiányok felzárolása (érintett a lakosság 1-2 %-a).</p> <p>A víziközmű üzemeltetési struktúra fejlesztése.</p> <p>Az ivóvíz szolgáltatás biztonságának növelése, a hálózati felújítások elvégzése.</p> <p>A célok elérése érdekében szükséges intézkedések</p> <p>Önkormányzatok:</p> <p>Az ivóvízminőség-javítás előkészítése (pl. pályázat előkészítése, kommunikáció) és a szükséges beruházások megvalósítása a vízművet üzemeltető szervezetekkel együttműködve.</p>	<p>A szögnyi vízkiermelő kútak a Duna vízéből táplálkozó parti sztrészi kútak, a környezeti víz a tisztító műben vastalanításra kerül, a hálózatba törendő betáplálás előtt.</p> <p>Győr város közigazgatási területének belterületi részei közművel jellemzően ellátottak. A víziközművek (ivó- és iparvíz ellátás, szenny- és csapadékvíz elvezetés) jellemzően kétféleképpen. Általános kapacitás-, illetve ellátási hiányosságokról nem beszélhetünk, ugyanakkor egyes részterületeken tapasztalhatóak speciális, közműellátást érintő hiányosságok, illetőleg megoldandó ellátási feladatok. A települési teljes területén belátható időjáráshatban várható fejlesztések vizsgálata kiemelt fontosságú, ezért a vizsgálatok az új fogászati igények számára a szükséges hálózat bővítést ki kell építeni.</p> <p>Győr városnak közmű nyilvántartása rendezetlen. A vonatkozó jogszabály szerint kötelező városi egyesített közmű nyilvántartás nem létezik. Győr lakosságának gyakorlatilag 100%-a számára rendelkezésre áll a vezetékes ivóvíz ellátás (lakóövezetekben). A lakások mintegy 92%-a veszi ténylegesen igénybe a vezetékes ivóvíz szolgáltatást.</p>
<p>A lakásállomány közműves ivóvízellátása kiemelt fontosságú. A vezetékes ivóvízellátás a település teljes területén minden lakásban megvalósult. Az épített lakások felszereltsége kimagasló, teljes körűen elkövetették a vezetékes ivóvíz-, valamint a szennyvízcsatorna-hálózatot.</p>	
<p>Mutatók</p> <p>Az ivóvízminőség-javító Program eredményeként egyszéles ivóvízzel ellátott települések, ill. lakosok száma.</p> <p>Az ivóvízminőség-javító intézkedések következtében, vas és/vagy mangántartalom tekintetében a határértékeknek megfelelő ivóvízzel ellátott települések, ill. lakosok száma.</p> <p>A közműves vízellátásba bekapcsolt lakások/lakosok száma.</p> <p>A felülított ivóvízvezeték hossza.</p> <p>A közműves ivóvízellátás évi üzemzavarainak száma.</p> <p>A víziközmű vállalatok száma.</p> <p>4.3.6. Szennyvízelvezetés és tisztítás</p> <p>Célok</p> <p>2015. december 31-ig a lakosság 89%-a számára a csatornázottság biztosítása a 2000 LE feletti agglomerációkban.</p> <p>Az összegyűjtött szennyvizet 100%-ban legalább biológiai fokozattal tisztítsák 2015. december 31-ig.</p> <p>A „közmtől” fokozatos bezárása.</p>	<p>2006-ra európai uniós támogatással a korábbi telep bővítésével/átépítésével megvalósult egy korszerű, teljes biológiai tisztítást és iszapkezelést (komposztálás) végző tisztítótelep, mely kapacitását tekintve nagy térségben megoldja Győr, illetőleg a győri rendszerre érkező néhány további település szennyvízkezelését.</p> <p>Győrben az ivóvíz hálózat hossza folyamatosan nőtt a rendszerterület 2006-ban 384 km-nyi hálózat volt Győrben. A szennyvíz hálózat kiépítésének növekedése nagyobb mértékű volt, mára a közműtől jelentős mértékben csökkent, a korábbi 65%-os érték mára meghaladta a 93%-ot. Kismegyer, Kécskés, Pinyéd-Újváros, Győrújbarát Gyermekotthon csatornázása.</p>
<p>A Szennyvíz Programban nem szereplő, de gazdaságosan kiépíthető és üzemeltethető rendszerek létesítése.</p> <p>Az egyedi szennyvízelhelyezési-, tisztító és -tároló berendezések, készítmények használatának, valamint a természetközeli kezelés megoldások alkalmazásának ösztönzése.</p> <p>A célok elérése érdekében szükséges intézkedések</p> <p>Önkormányzatok:</p> <p>Közreműködés a Szennyvíz Program végrehajtásában, a szükséges beruházások megvalósításában.</p> <p>A lakások csatornabekötésének ösztönzése.</p>	<p>Az előfázisban a permeációellenes (illetve szomszédos településekre) érkező elválasztott szennyvizet a központ helyett egyesített csatornahálózatba jutnak ahelyett, hogy közvetlenül, továbbra is elválasztott módon a szennyvíztelepre kerüljenek. Emiatt, az egyesített rendszer időszakos túlterheléséről ezen többlet szennyvízzel kell tisztítani a vizet is tisztítás nélkül. Járnak a felszín vizébe. Ennek a problémának a kezelésére készült vizsgálatok, de ma még nem számolhatunk be arról, hogy a probléma kezelése konkrét időtáblában bejött megvalósulna.</p> <p>A csatorna gerinchálózat összes hossza mintegy 355 km, a közcsontra hálózatra kötött lakások száma mintegy 93%. A szennyvíz elvezetés terén az alábbi fejlesztési irányok határozhatók meg: még mindig nem csatornázott területek, illetve ingatlanok bekapcsolása az elvezető rendszerbe, elavult tisztító rendszerek rekonstrukciója, új típusú tisztító rendszerek, a szennyvíz minőség és mennyiség ellenőrzése, egyesített rendszerű hálózatok részleges szétválasztása, kérdésének újabb koncepciók kidolgozása, új területfejlesztések.</p>
<p>Az elvezetett szennyvizet teljes mértékben (az EU előírásaihoz igazodva biológiailag is) tisztításra kerül.</p> <p>Az előfázisban a permeációellenes (illetve szomszédos településekre) érkező elválasztott szennyvizet a központ helyett egyesített csatornahálózatba jutnak ahelyett, hogy közvetlenül, továbbra is elválasztott módon a szennyvíztelepre kerüljenek. Emiatt, az egyesített rendszer időszakos túlterheléséről ezen többlet szennyvízzel kell tisztítani a vizet is tisztítás nélkül. Járnak a felszín vizébe. Ennek a problémának a kezelésére készült vizsgálatok, de ma még nem számolhatunk be arról, hogy a probléma kezelése konkrét időtáblában bejött megvalósulna.</p>	<p>Az elvezetett szennyvizet teljes mértékben (az EU előírásaihoz igazodva biológiailag is) tisztításra kerül.</p> <p>Az előfázisban a permeációellenes (illetve szomszédos településekre) érkező elválasztott szennyvizet a központ helyett egyesített csatornahálózatba jutnak ahelyett, hogy közvetlenül, továbbra is elválasztott módon a szennyvíztelepre kerüljenek. Emiatt, az egyesített rendszer időszakos túlterheléséről ezen többlet szennyvízzel kell tisztítani a vizet is tisztítás nélkül. Járnak a felszín vizébe. Ennek a problémának a kezelésére készült vizsgálatok, de ma még nem számolhatunk be arról, hogy a probléma kezelése konkrét időtáblában bejött megvalósulna.</p>
<p>Az elvezetett szennyvizet teljes mértékben (az EU előírásaihoz igazodva biológiailag is) tisztításra kerül.</p> <p>Az előfázisban a permeációellenes (illetve szomszédos településekre) érkező elválasztott szennyvizet a központ helyett egyesített csatornahálózatba jutnak ahelyett, hogy közvetlenül, továbbra is elválasztott módon a szennyvíztelepre kerüljenek. Emiatt, az egyesített rendszer időszakos túlterheléséről ezen többlet szennyvízzel kell tisztítani a vizet is tisztítás nélkül. Járnak a felszín vizébe. Ennek a problémának a kezelésére készült vizsgálatok, de ma még nem számolhatunk be arról, hogy a probléma kezelése konkrét időtáblában bejött megvalósulna.</p>	<p>Az elvezetett szennyvizet teljes mértékben (az EU előírásaihoz igazodva biológiailag is) tisztításra kerül.</p> <p>Az előfázisban a permeációellenes (illetve szomszédos településekre) érkező elválasztott szennyvizet a központ helyett egyesített csatornahálózatba jutnak ahelyett, hogy közvetlenül, továbbra is elválasztott módon a szennyvíztelepre kerüljenek. Emiatt, az egyesített rendszer időszakos túlterheléséről ezen többlet szennyvízzel kell tisztítani a vizet is tisztítás nélkül. Járnak a felszín vizébe. Ennek a problémának a kezelésére készült vizsgálatok, de ma még nem számolhatunk be arról, hogy a probléma kezelése konkrét időtáblában bejött megvalósulna.</p>
<p>Az elvezetett szennyvizet teljes mértékben (az EU előírásaihoz igazodva biológiailag is) tisztításra kerül.</p> <p>Az előfázisban a permeációellenes (illetve szomszédos településekre) érkező elválasztott szennyvizet a központ helyett egyesített csatornahálózatba jutnak ahelyett, hogy közvetlenül, továbbra is elválasztott módon a szennyvíztelepre kerüljenek. Emiatt, az egyesített rendszer időszakos túlterheléséről ezen többlet szennyvízzel kell tisztítani a vizet is tisztítás nélkül. Járnak a felszín vizébe. Ennek a problémának a kezelésére készült vizsgálatok, de ma még nem számolhatunk be arról, hogy a probléma kezelése konkrét időtáblában bejött megvalósulna.</p>	<p>Az elvezetett szennyvizet teljes mértékben (az EU előírásaihoz igazodva biológiailag is) tisztításra kerül.</p> <p>Az előfázisban a permeációellenes (illetve szomszédos településekre) érkező elválasztott szennyvizet a központ helyett egyesített csatornahálózatba jutnak ahelyett, hogy közvetlenül, továbbra is elválasztott módon a szennyvíztelepre kerüljenek. Emiatt, az egyesített rendszer időszakos túlterheléséről ezen többlet szennyvízzel kell tisztítani a vizet is tisztítás nélkül. Járnak a felszín vizébe. Ennek a problémának a kezelésére készült vizsgálatok, de ma még nem számolhatunk be arról, hogy a probléma kezelése konkrét időtáblában bejött megvalósulna.</p>
<p>Az elvezetett szennyvizet teljes mértékben (az EU előírásaihoz igazodva biológiailag is) tisztításra kerül.</p> <p>Az előfázisban a permeációellenes (illetve szomszédos településekre) érkező elválasztott szennyvizet a központ helyett egyesített csatornahálózatba jutnak ahelyett, hogy közvetlenül, továbbra is elválasztott módon a szennyvíztelepre kerüljenek. Emiatt, az egyesített rendszer időszakos túlterheléséről ezen többlet szennyvízzel kell tisztítani a vizet is tisztítás nélkül. Járnak a felszín vizébe. Ennek a problémának a kezelésére készült vizsgálatok, de ma még nem számolhatunk be arról, hogy a probléma kezelése konkrét időtáblában bejött megvalósulna.</p>	<p>Az elvezetett szennyvizet teljes mértékben (az EU előírásaihoz igazodva biológiailag is) tisztításra kerül.</p> <p>Az előfázisban a permeációellenes (illetve szomszédos településekre) érkező elválasztott szennyvizet a központ helyett egyesített csatornahálózatba jutnak ahelyett, hogy közvetlenül, továbbra is elválasztott módon a szennyvíztelepre kerüljenek. Emiatt, az egyesített rendszer időszakos túlterheléséről ezen többlet szennyvízzel kell tisztítani a vizet is tisztítás nélkül. Járnak a felszín vizébe. Ennek a problémának a kezelésére készült vizsgálatok, de ma még nem számolhatunk be arról, hogy a probléma kezelése konkrét időtáblában bejött megvalósulna.</p>



III. Nemzeti Környezetvédelmi Program	Győr Megyei Jogú Város Önkormányzatának Gazdasági Programja 2011-2014.	Környezetvédelmi Program Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata 2007-2010 EMAS Környezetmenedzsment Rendszer	Győr Fenntarthatósági Programja (Local Agenda 21 Győr) Helyi program Győr hosszú távú fenntartható fejlődéséért	Győr Megyei Jogú Város Középtávú Integrált Városfejlesztési Stratégiája
5.5. A biológiai sokféleség megőrzése, természet- és tájvédelem				
Fő célkitűzések				
A védett természeti területek állapotának megőrzése és javítása (ehhez kapcsolódóan a hazai jogszabályoknak és a nemzetközi követelményeknek megfelelő működtetés feltételeinek megteremtése).				
A biológiai sokféleség megőrzésének és helyreállításának elősegítése a védett természeti területeken kívül is.				
A biológiai sokféleség ex-situ védelmének megerősítése [genbank].				
A biológiai sokféleség fenntartható használata.				
A biológiai sokféleség megőrzése, mint prioritás beépítése a különböző politikákba, tervekbe és programokba (különösen: mezőgazdaság, erdészet, halászat, területrendezés, infrastrukturális fejlesztések (energia, közlekedés), ipar, turizmus, bányászat, nemzetközi kereskedelem stratégiaiába és programjába)				
5.5.1. A természeti és táj értékek védelme				
5.5.1.1. Védetté nyilvánítás				
Cél				
Védelemre tervezett területek, védelemre szoruló fajok: védetté nyilvánítások végrehajtása.				
A cél elérése érdekében szükséges intézkedések				
Önkormányzatok:				
A tervezett, illetve szükségessé váló helyi védetté nyilvánítási eljárások lefolytatása.				
Mutatók				
Védett területek száma, kiterjedése (ezer hektár) védettségi kategóriák szerint.				
Védett fajok száma (védeltségi fokozatok szerint), állomány nagysága.				
5.5.1.2. A vízszervezet, tájfelleg, tájpuccsok védelme				
Cél				
A természet- és tájvédelmi érdekek érvényesítése a terület- és településfejlesztés és -rendezés, az ágazati tervezés (különösen mező- és erdőgazdálkodás, vízgazdálkodás, közlekedés és egyéb műszaki infrastruktúra-fejlesztés) során, valamint az adó- és támogatáspolitikában.				
A cél elérése érdekében szükséges intézkedések				
Önkormányzatok:				
A megyei területi tervekben a természet- és tájvédelmi szempontok érvényesítése.				
Mutató				
Azon települések száma, ahol megtörtént az egyedi tájértékek felmérése.				
5.5.4. A természetvédelem feltételeinek szervezési javítása				
5.5.4.1. Bemutatók, szemléletformálás, ökoturizmus				
Cél				
A nemzeti parkok magas minőségű, élményszerű, interaktív ökoturisztikai szolgáltatásokat nyújtsanak a természetvédelmi szempontok sérelme nélkül.				
A helyi és önszerveződéssel, a természeti és az épített környezet összehangolása mellett megvalósuló ökoturisztikai fejlesztések részarányának növekedése.				
A cél elérése érdekében szükséges intézkedések				
Önkormányzatok, gazdálkodó szervezetek, társadalmi szervezetek:				
A természeti és környezeti értékek bemutatását szolgáló fejlesztések, programok megvalósítása.				
Mutatók				
A megépült látogatóközpontok száma.				
Bemutatóhelyek, ökoturisztikai programok látogatóinak száma.				



III. Nemzeti Környezetvédelmi Program	Győr Megyei Jogú Város Önkormányzatának Gazdasági Programja 2011, 2014.	Környezetvédelmi Program Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata 2007-2010 EMAS	Győr Fenntarthatósági Programja (Local Agenda 21 Győr) Helyi Program Győr hosszú távú fenntartható fejlődéséért	Győr Megyei Jogú Város Környezetvédelmi Integritás, Városfejlesztési Stratégiája
<p>5.7. Víznyelvi védelem és fenntartható használat</p> <p>FG célkitűzések</p> <p>A Víz Keretirányelvvel összhangban 2015-ig a vizek „jó állapotának” elérése.</p> <p>A vizeknek a vízi és a vízkeleti függő szárazföldi ökoszisztémákban betöltött szerepének, és a vele történő gazdálkodás társadalmi megosztottságának összehangolása, a készletek mennyiségű és minőségi védelme (az ésszerű és takarékos vízhasználat elterjesztése, a vizek szennyezőanyag terhelésének csökkentése).</p> <p>A vízgazdálkodáson belül a víz visszatartás, tárolás feladatain túlmenően az árvízvédelmi védképesség megtartása, különös tekintettel a klímaváltozás következtében várható szélsőséges viharokra.</p> <p>Az árvizek és aszályok hatásának mérséklése a „jó állapot”, mint célkitűzés figyelembevételével.</p> <p>A vízkezeléssel összefüggő nemzetközi együttműködésben a területi szuverenitás tiszteltetésében tartása mellett a károsodás tülkalmának, a szennyező fizet elvének és a méltányos részesség elvének érvényesítése.</p> <p>5.7.2. Stratégiai vízkezelési minőségi és minőségi védelmi szolgálat, kiegészítő programok</p> <p>5.7.2.1. Ivóvízvédelmi program</p> <p>Cél</p> <p>Az ivóvízvédelmi program befejezése.</p> <p>A cél elérése érdekében szükséges intézkedések</p> <p>Önkormányzatok, regionális víztársulatok:</p>				
<p>A hátralevő, 262 lizenemelő vízbázist (370 ezer m3/nap) érintő, még meg nem kezdett beruházások megvalósítása.</p> <p>Mutatók</p> <p>A fejlesztendő és építendő összes töltéshossz.</p> <p>5.7.3.1. További állami, illetve önkormányzati tulajdonú árvízvédelmi művek megvalósítása</p> <p>5.7.3.2. A Duna menti árvízvédelmi rendszer fejlesztése</p> <p>Cél</p> <p>Az előírt árvízi biztonság megteremtése a "teret a folyóknak" elv, valamint a környezet- és természetvédelmi érdekek figyelembevételével.</p> <p>A cél elérése érdekében szükséges intézkedések</p> <p>Önkormányzatok:</p>				<p>Az Országos Területrendezési terv értelmében a Saigetköz és a Rába folyó melletti területek vízkészletét országos jelentőségű vízbázisnak kell tekinteni. Győr-térsége igen jelentős mennyiségű, jó minőségű vizet adó vízbázissal rendelkezik (a szigetközi vízbázis országosan is az egyik legjelentősebb ivóvíz bázis).</p>
<p>Az önkormányzati feladatokba tartozó árvízvédelmi művek fejlesztése.</p> <p>Mutatók</p> <p>A teljesítendő és építendő összes töltéshossz.</p> <p>5.7.3.1. További állami, illetve önkormányzati tulajdonú árvízvédelmi művek megvalósítása</p> <p>Cél</p> <p>Az érintett vízfolyások árvízvédelmi létesítményeinek a jelenleg érvényes előírásoknak megfelelő bővítése.</p> <p>A cél elérése érdekében szükséges intézkedések</p> <p>Önkormányzatok:</p>	<p>Partvédő mű állagának fenntartása</p>			<p>Holt-Rába kotrás előkészítése</p>
<p>5.7.3.5. Víziszennyezés alapú belvizgazdálkodás</p> <p>Cél</p> <p>A belvizek okozta károk megelőzése, csökkentése (biztonságos belvízkezelés) és a víz tisztartás, hasznosítás növelése.</p> <p>A cél elérése érdekében szükséges intézkedések</p> <p>Önkormányzatok, gazdálkodó szervezetek:</p> <p>Az önkormányzati és magán tulajdonban lévő belvízvédelmi művek fenntartása, rekonstrukciója.</p> <p>Mutatók</p> <p>A tervezett beruházások megvalósulása.</p> <p>A látványerő növekedése.</p> <p>Összehangolt üzemeltetési rendszerek azánva.</p> <p>5.7.3.6. Helyi és térségi jelentőségű vízzelvezetési hálózatok védelme</p> <p>Cél</p> <p>A helyi és térségi jelentőségű felszíni vizek mennyiségi és minőségi védelme.</p> <p>A cél elérése érdekében szükséges intézkedések</p> <p>Önkormányzatok:</p>	<p>A Mosoni-Duna vízszintjének duzzasztása. Az Európai Unió által biztosított forrásból a Mosoni-Duna térségi vízgazdálkodási rehabilitációra nyílik lehetőség a Víznyelvi igazgatóság szakmai irányításával. A tervezett beavatkozásokkal lehetővé válik a beiterületi szakaszokon az árvízi, hordalék, és jégelvezetési feltételek javítása, a partrendezések, és a folyóvíz jó ökológiai potenciáljának az elérése.</p>			<p>Fontos, hogy az ökológiai érzékenyebb, sérülékenyebb területek – pl. vízpartok, vízbázisok hidrológiai védőterületei, állati vízbázisok térséget érintő területek – igénybevétele későbbi ütemekben történjen meg.</p>
<p>5.7.3.6. Helyi és térségi jelentőségű vízzelvezetési hálózatok védelme</p> <p>Cél</p> <p>A helyi és térségi jelentőségű felszíni vizek mennyiségi és minőségi védelme.</p> <p>A cél elérése érdekében szükséges intézkedések</p> <p>Önkormányzatok:</p>				<p>Mosoni-Duna vízszintjének duzzasztása. Mosoni-Duna és Rába rehabilitáció a város közigazgatási határára belül. Mosoni-Duna torkolati vízszintemelő műtárgy és kishajó zsilip. Holt-Marcal iszapkotrás.</p>



III. Nemzeti Környezetvédelmi Program 5.3.1. Helyi önkormányzatok hulladékkezelési feladatai	Győr Hegyvidéki Járási Önkormányzatok Gazdasági Programja 2011-2014.	Környezetvédelmi Program Győr Művelődési Központja 2007-2010 EMAS Környezetmenedzsment Rendszer	Győr Fenntarthatósági Programja (Local Agenda 21 Győr) Helyi program Győr városban való fenntartható élelmiszer	Győr Megyei Jogú Város Központi Integrált Városfejlesztési Stratégia
<p>Célok</p> <p>Az évente képződő hulladék mennyisége 20%-kal csökkenjen (2014-ben ne keletkezzen 20 millió tonnánál több hulladék).</p> <p>2014-re a képződő hulladék legalább 40%-a hasznosuljon, az energetikai hasznosítás érje el a 10%-ot.</p> <p>A maradék hulladék értéktartalmát növelő szilárd hulladékok – egyes speciális technológiát igénylő hulladékok kivételével – az ország határain belül álljanak rendelkezésre.</p> <p>Célok</p> <p>5.3.1.1. Megelőzés a képződés helyénél</p> <p>5.3.1.2. Helyi hulladékkezelés</p> <p>Célok</p> <p>A települési szilárd hulladék 2014-ben se haladja meg az 5 millió tonna (500 kg/10/év), ezen belül a háztartásokban a napi 1 kg/10 mennyiségét.</p> <p>A házi és közvesztési komposztálás elterjesztése, a zöldhulladékok helyben történő visszalorgatása, valamint az újrahasználati központok létrehozásának ösztönzése.</p> <p>A célok elérése érdekében szükséges intézkedések</p> <p>Önkormányzatok:</p> <p>Házi és helyi komposztálás szervezése, oktatása.</p>	<p>A kétfarmás rendszer 2010 áprilisra óta működik, melynek gazdaságos és környezetimódozó üzemeltetését kell folytatni az előkövetkező években is.</p> <p>Regionális hulladékgazdálkodási központ. A települési szilárd hulladékgazdálkodási rendszer kidolgozása, a pályázati program befejezése a következő években is fontos feladatunk.</p>	<p>Toner-felhasználás 1 %-os csökkentése (bázi: 2000) Papírfelhasználás 3 %-os csökkentése (bázi:2006)</p> <p>Lakossági hulladékgyűjtő udvarok számának 4 db-ra növelése (Bázi:2006)</p> <p>Területi környezetvédelem: Szелеktiv hulladékgazdálkodás: A szelektiv hulladékgyűjtés szériák számának 100 %-os növelése (Bázi:2006)</p>	<p>Győr és térsége hulladékgazdálkodási rendszer: Szelektiv hulladékgyűjtés, Képzéses Szелеktiv hulladékgazdálkodás, regionális hulladékgazdálkodási központ</p>	<p>Győr város energia ellátásának fejlesztése kapcsolatban meg kell vizsgálni a megújuló energiáforrások hasznosítási lehetőségeit, pl.: a Pápai úti szeméttételep –rehabilitáció utáni – biogáz-termelésének kapcsolata energia termeléssel történő felhasználását, az Ipari és kommunális hulladék –szétválogatás utáni – kapcsolatos energia felhasználását, a geotermikus energiának kapcsolatos energia felhasználását, a nagy terhelésűekkel rendelkező építményeknél a napkollektorok alkalmazását.</p>
<p>Célok</p> <p>A gyártási folyamatok kerébe tartozó hulladékok lakossági begyűjtés rendszerének fejlesztése</p> <p>Compostálás, élelmiszer- és háztartási hulladék, elektronikai hulladék.</p> <p>A célok elérése érdekében szükséges intézkedések</p> <p>Önkormányzatok:</p> <p>A szelektiv gyűjtés rendszerének kiépítése, bővítése.</p> <p>A biohulladék elkülönített kezelésének megoldása (komposztálás és biogáz üzemek létesítése).</p> <p>Mutatók</p> <p>A szelektív gyűjtött, illetve anyagátalan és energetikai célra hasznosított települési hulladék mennyisége, anyagátalanítási.</p> <p>Célok</p> <p>A lerakással történő ártalmatlanítás arányának 60% alá csökkentése.</p> <p>A lerakott hulladék biológiai lebomló szerves anyag tartalmának csökkentése (2016-ra ne haladja meg a 800 ezer tonna).</p> <p>Az elkülönítetten gyűjtött vagy válogatott, hasznosítható ömlesztett lerakásának megszüntetése.</p> <p>A régi, elhagyott, be-irt lerakók folyamatos reaktiválása és monitorozása.</p> <p>A célok elérése érdekében szükséges intézkedések</p> <p>Önkormányzatok:</p> <p>A lerakás igényeinek kielégítő, közszolgáltatás keretében működő, térségi ártalmatlanító kapacitások biztosítása.</p> <p>A lerakó beáratásához, reaktiválásához, utógondozásához és kiváltáshoz szükséges biztosított fedezeteknek nyújtása, illetve a lerakási díj megállapítása során.</p> <p>A papír és a biohulladék lerakástól eltérő kezelésének megoldása.</p>	<p>A Győr Nagyrégió Hulladékgazdálkodási Önkormányzati Társulás 2010 áprilisra kiépítette a 112 települést érintő regionális szilárdhulladék-fejlesztési projektjét, ezáltal alapot biztosít a győr-sághelyi regionális hulladékkezelő központban letelekelt égethető háztartási hulladék felhasználásának. Meg kell vizsgálni, hogy a keletkező kapcsolatos erőtörvi hasznosítás a városi távhőrendszerhez hasznosítható-e.</p> <p>A kétfarmás rendszer 2010 áprilisra óta működik, melynek gazdaságos és környezetimódozó üzemeltetését kell folytatni az előkövetkező években is.</p>	<p>Térségi Hulladékgazdálkodási Rendszer kialakítása</p>	<p>Megkezdődött a szelektiv hulladékgyűjtés a városban</p>	<p>Jelenlegi személtérakó dombjának monitorozása, hasznosítása.</p>
<p>Célok</p> <p>A lakossági személtérakó ártalmatlanítása, valamint az azokat tartalmazó berendezések megszüntetése 2010. december 31-ig.</p> <p>Az energetikailag és anyagátalan hasznosítható összetevők lerakóba való kirázása.</p> <p>A célok elérése érdekében szükséges intézkedések</p> <p>Önkormányzatok:</p> <p>Compostálás arányának növelése, a hulladékok ne kerüljenek a lakossággal azonos (vagy enyhébb) feltételekkel a közszolgáltatást ellátó települési hulladéklerakóba.</p> <p>Mutatók</p> <p>A lerakással történő ártalmatlanítás arányának 60% alá csökkentése.</p> <p>A lerakott hulladék biológiai lebomló szerves anyag tartalmának csökkentése (2016-ra ne haladja meg a 800 ezer tonna).</p> <p>Az elkülönítetten gyűjtött vagy válogatott, hasznosítható ömlesztett lerakásának megszüntetése.</p> <p>A régi, elhagyott, be-irt lerakók folyamatos reaktiválása és monitorozása.</p> <p>A célok elérése érdekében szükséges intézkedések</p> <p>Önkormányzatok:</p> <p>A lerakás igényeinek kielégítő, közszolgáltatás keretében működő, térségi ártalmatlanító kapacitások biztosítása.</p> <p>A lerakó beáratásához, reaktiválásához, utógondozásához és kiváltáshoz szükséges biztosított fedezeteknek nyújtása, illetve a lerakási díj megállapítása során.</p> <p>A papír és a biohulladék lerakástól eltérő kezelésének megoldása.</p>	<p>A kétfarmás rendszer 2010 áprilisra óta működik, melynek gazdaságos és környezetimódozó üzemeltetését kell folytatni az előkövetkező években is.</p> <p>A települési szilárdhulladék-lerakókat érintő reaktivációs programok elvégzése. A kivételések elindulnak, jelenleg –állnak. E munkák keretében valószínűleg megvalósul a győri Pápai úti szeméttételep reaktivációjának I. üteme is annak érdekében, hogy a reaktivált lerakó jobban illeszkedjen a természeti környezetbe. A győri lerakó kiterjesztése és elhelyezkedése miatt kiemelten fontos a már bezárt területen a végleges felszíni bezárt terület biztonságos reaktiválása. A reaktivációval a további szemétszétválogatás, illetve a további reaktivációja megvalósítható.</p> <p>Az illegális személtérakó helyek felszámolása, az újabb lerakók keletkezésének megelőzése a következő években is fontos feladatunk.</p>	<p>Az illegális személtérakó helyek felszámolása, az újabb lerakók keletkezésének megelőzése a következő években is fontos feladatunk.</p>	<p>Az illegális személtérakó helyek felszámolása, az újabb lerakók keletkezésének megelőzése a következő években is fontos feladatunk.</p>	<p>Az illegális személtérakó helyek felszámolása, az újabb lerakók keletkezésének megelőzése a következő években is fontos feladatunk.</p>



Zajszökkenés csökkentése célzó intézkedések megítélése a 100 főnél kisebb népességű településeken.	A településeken a lakosság számára veszélyes vagy károsító zajterhelések csökkentését aktív vagy passzív módon, különböző módszaki megoldással, adminisztratív eszközökkel, illetve ezek kombinált alkalmazásával lehet megoldani.	Rendszeres környezeti zajmérések. Zajmérő műszer beszerzése.	A város zajszennyezettségének csökkentése.
A helyi zaj- és rezgésvédelmi szabályok megállapítása (pl. csendes övezet, illetve zárvédelmi szempontból fokozottan védett terület kijelölése; zajkibocsátási határérték megállapítása, ellenőrzése).	A termofunkcionális alapú információs rendszerek segítségével jogszabályi kötelezettségen alapuló zajterhelési adatoknak térképi megjelenítése.	Számítási "örök" felszerelése a kereszteszélben. Lámpák taktikájának felülvizsgálása. Tömegközlekedési ellátottság, járatritúság, folyamatos felülvizsgálata.	Kiemelt jelentőségű terület a közlekedés fejlesztése, leginkább a közösségi közlekedés, kerékpáros közlekedés, parkolási vonatkozásában.
Mutatók Az elkészült stratégiai zajterhelési zajterhelések és konfliktusterhelések száma, érintett terület lakossága. Az elkészült/felülvizsgált zajvédelmi intézkedési tervek.	A termiterminális alapú információs rendszerek segítségével jogszabályi kötelezettségen alapuló zajterhelési adatoknak térképi megjelenítése.	Környezetbarát közlekedési koncepció fejlesztése. Elővárosi tömegközlekedés fejlesztési koncepció kidolgozása.	Közlekedési helyzet javítása.
Az egységes és közösségi közlekedés igénybevételét részarányát érintő romlás folyamatok mérésének, Az egységes motorizált közlekedés környezetimelőlőbbé tétele, különösen a személygépkocsi közlekedés környezeti hatásainak mérséklése. Az egységes, nem motorizált közlekedési formák elősegítése, fejlesztése.	A közlekedési eszközök és formák (egységes és közösségi) használatának hatékony összehangolása.	Lényeges a folyamatos településüzemi- és települési forgalmi fejlesztés, térségi multimodális elérhetőségének erősítése, a köbitnyű- és vízi közlekedési fejlesztések logikus és ágnodolt illemerése, érhallása. Kéltet- és Kerékpárút-hálózat fejlesztése (pl. folyóparti kerékpárutak), kerékpárút-hálózat rendszer kiépítése.	Autómentes övezetek, gyalogos és kerékpározók, parkolóházak a belváros körül kialakítása. Környezetbarát közlekedés fejlesztése.
A célok előrése érdekében szükséges intézkedések Önkormányzatok:	Győr jelentős térségi csomópont, számítottó belüli és nemzetközi személy- és teherforgalommal. Győr környéken megközelíthető, de köztátra központi szerepe miatt nagy terhelés jut. A közlekedés szervezést nehezíti a város kettészeli 2009-ben az önkormányzat megnyitotta az Erzsébet ligeti KRESZ parkban a kerékpár-közfürdője a város iskolákon gyermekek számára, ahol folyamatosan KRESZ oktatóban részülhetnek az érdeklődő diákok. Az önkormányzat 2011-ben tervezte a kerékpárpark bővítését és az állandó kerékpárút-hálózat kiemeltetését.	A magas lakűrűségű városrészek közös problémája a parkolás. A zstűtséget a város felvételét helyen létesített fizető parkolóházzal, mélygarázssal és felszíni parkolóhelyek kialakításával próbálják csökkenteni. Parkolási helyzet javítása. Belváros környéki parkolóházak építése. 2009-ben az önkormányzat nyert a KEOP 6.2.0/A pályázatról, melynek keretében	A kerékpározás fejlesztése iránt a városban ugyszerem megőnt az igény. Győr városában a kerékpározók biztonságát 17 km megővő kerékpárút szolgálja, de ezek nem alkotnak összefüggő hálózatot és meg sok útszakaszon veszélyes a kerékpáros közlekedés. A gyalogos forgalmat Győrben két aluljáró, egy gyalogos Mosoni-Duna-híd és nagyszámú jelzőlámpás gyalogtűrlőhely segíti, de a belvárosi gyalogos zónán kívül kevés a szélesebb gyalogos előér és a sétányozott gyalogút-szakasz. Nagyon fontos a belvárosi gyalogos zónák és a városi sétányok bővítése. A kerékpár-hálózat elemeinek összehelyése. Városrészek közti kerékpárutak kijelölése. Arvízvédelmi töltések kerékpárutak építése, kerékpárutak elemeinek összehelyése, városrészek közti kerékpár-utak kijelölése, kapcsolatok megoldása a Belváros felé.
A külső és városkörnyéki területeken - lehetőleg övezet - kerékpárutak (B+R) és gépkocsi parkolók (P+R) létrehozása.	A közlekedési helyzet javítása és a logisztikai központ szerepe szűsítés, a nagyobb térségi infrastruktúrát összehelyező közlekedési infrastruktúra kiépítése.	A közlekedési helyzet javítása; Belváros környéki parkolóházak építése	A közlekedési helyzet javítása; Belváros környéki parkolóházak építése
A közlekedési igény csökkentő kampány szervezése (autómentes nap).	A város folyamatosan bővülő kerékpárút-hálózatát, 2009 végén 26 km hosszú szakaszt használhattak a kerékpárosok. Autómentes övezetek, gyalogos és kerékpározók, parkolóházak kialakítása a belváros körül. Kerékpáros nyomok és kerékpársávok kerültek Győr központi területén belül fejlesztésre. Ezek a fejlesztések jól illeszkednek a város kerékpáros fejlesztési stratégiájába is, mely 2009-ben került elfogadásra. 2008-ban az önkormányzat megkezdte „szolgálati kerékpár” programját, és 20 db szolgálati kerékpárt vásárolt a dolgozók számára, hogy hivatalon kívüli hivatalos teendőiket kerékpárral lássák el. 2010-ben megkezdődött az előgazdolt Kerékpáros Fejlesztési Koncepció elemeinek részletes kidolgozása és pályázati előkészítése és az abban szereplő kerékpárutak megvalósítása is.	Sikószármennyezés: Kiszórt anyag mennyiségi optimalizációjának megvizsgálása. Kevésbé környezetbarát anyagok, műszaki megoldások vizsgálata.	A közlekedési helyzet javítása és a logisztikai központ szerepe szűsítés, a nagyobb térségi infrastruktúrát összehelyező közlekedési infrastruktúra kiépítése.
A gyalogos és a kerékpáros közlekedés feltételeinek javítása (járda- és kerékpárút-építés, valamint ezek karbantartása, a biztonságos használat feltételeinek javítása: közvilágítás, köztisztaság, közbiztonság).	A megveszék helyi tömegközlekedés a Knaflód Volán szervezi mintegy 120 autóbusszal. A útszásg 2009-ben 33 millió Ft. szállított.	A közlekedési helyzet javítása és a logisztikai központ szerepe szűsítés, a nagyobb térségi infrastruktúrát összehelyező közlekedési infrastruktúra kiépítése.	A közlekedési helyzet javítása és a logisztikai központ szerepe szűsítés, a nagyobb térségi infrastruktúrát összehelyező közlekedési infrastruktúra kiépítése.
A helyi közösségi közlekedés (infrastruktúra, járműpark) fejlesztése (a vidéki városok, pl. Miskolc, Debrecen, Szeged villamos és/vagy trolis hálózatának bővítése és fejlesztése).	A megveszék helyi tömegközlekedés a Knaflód Volán szervezi mintegy 120 autóbusszal. A útszásg 2009-ben 33 millió Ft. szállított.	A közlekedési helyzet javítása és a logisztikai központ szerepe szűsítés, a nagyobb térségi infrastruktúrát összehelyező közlekedési infrastruktúra kiépítése.	A közlekedési helyzet javítása és a logisztikai központ szerepe szűsítés, a nagyobb térségi infrastruktúrát összehelyező közlekedési infrastruktúra kiépítése.
A települési (úthálózat por- illetve sílösség mentesítése (környezetbarát anyagok alkalmazásával)).	A megveszék helyi tömegközlekedés a Knaflód Volán szervezi mintegy 120 autóbusszal. A útszásg 2009-ben 33 millió Ft. szállított.	A közlekedési helyzet javítása és a logisztikai központ szerepe szűsítés, a nagyobb térségi infrastruktúrát összehelyező közlekedési infrastruktúra kiépítése.	A közlekedési helyzet javítása és a logisztikai központ szerepe szűsítés, a nagyobb térségi infrastruktúrát összehelyező közlekedési infrastruktúra kiépítése.
Környezetbarát közlekedési rendszerek kiépítése.	A megveszék helyi tömegközlekedés a Knaflód Volán szervezi mintegy 120 autóbusszal. A útszásg 2009-ben 33 millió Ft. szállított.	A közlekedési helyzet javítása és a logisztikai központ szerepe szűsítés, a nagyobb térségi infrastruktúrát összehelyező közlekedési infrastruktúra kiépítése.	A közlekedési helyzet javítása és a logisztikai központ szerepe szűsítés, a nagyobb térségi infrastruktúrát összehelyező közlekedési infrastruktúra kiépítése.
Az egységes közlekedési eszközök alakítására szemléletformálással, folyamatos tájékoztatással.	A megveszék helyi tömegközlekedés a Knaflód Volán szervezi mintegy 120 autóbusszal. A útszásg 2009-ben 33 millió Ft. szállított.	A közlekedési helyzet javítása és a logisztikai központ szerepe szűsítés, a nagyobb térségi infrastruktúrát összehelyező közlekedési infrastruktúra kiépítése.	A közlekedési helyzet javítása és a logisztikai központ szerepe szűsítés, a nagyobb térségi infrastruktúrát összehelyező közlekedési infrastruktúra kiépítése.
Infrastruktúra- fejlesztés a környezeti szempontok figyelembe vételével (pl.: a megővő vasúti infrastruktúra épülő elővárosi vasúti, valamint komp- és révközlekedési szolgáltatás fenntartása, korszerűsítése, szűsítés szerinti bővítése).	A megveszék helyi tömegközlekedés a Knaflód Volán szervezi mintegy 120 autóbusszal. A útszásg 2009-ben 33 millió Ft. szállított.	A közlekedési helyzet javítása és a logisztikai központ szerepe szűsítés, a nagyobb térségi infrastruktúrát összehelyező közlekedési infrastruktúra kiépítése.	A közlekedési helyzet javítása és a logisztikai központ szerepe szűsítés, a nagyobb térségi infrastruktúrát összehelyező közlekedési infrastruktúra kiépítése.
Önkormányzatok, közlekedési szolgáltató társaságok: A kis fajlagos személygépkocsi kibocsátású tömegközlekedési járművek számának és arányának növelése. Közlekedésbiztonsági intézkedések végrehajtása A helyi közlekedési igények kielégítése. Mutatók Kerékpáros közlekedési infrastruktúra százalékos arányának változása.	A megveszék helyi tömegközlekedés a Knaflód Volán szervezi mintegy 120 autóbusszal. A útszásg 2009-ben 33 millió Ft. szállított.	A közlekedési helyzet javítása és a logisztikai központ szerepe szűsítés, a nagyobb térségi infrastruktúrát összehelyező közlekedési infrastruktúra kiépítése.	A közlekedési helyzet javítása és a logisztikai központ szerepe szűsítés, a nagyobb térségi infrastruktúrát összehelyező közlekedési infrastruktúra kiépítése.



III. Nemzeti Környezetvédelmi Program	Győr Megyei Jogú Város Önkormányzatának Gazdasági Programja 2011-2014.	Környezetvédelmi Program Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata 2007-2010 EMAS Környezetmenedzsment Rendszer	Győr Fenntarthatósági Programja (Local Agenda 21 Győr) Helyi program Győr hosszú távú fenntartható fejlődéséért	Győr Megyei Jogú Város Köseptávi Integrált Városfejlesztési Stratégiája
5-9. Környezetbiztonság				
Fő célkitűzések				
A környezetbiztonság növelése.				
A veszélyeztetés megelőzése.				
A bekövetkezett katasztrófák következményeinek hatékony enyhítése, elhárítása.				
A környezetkárosodás felszámolása.				
A veszélyes anyagok és veszélyes készítmények káros hatásainak kezelése.				
A sugárbiztonság megteremtése.				
5-9.1. Nemzeti környezetbiztonság és károsanyagok				
5-9.1.1. Természeti katasztrófák elleni védekezés				
Célok				
A károk megelőzése, illetve csökkentése.				
A védekezésben érintett szervezetek együttműködésének fejlesztése.				
Válságkezelés és konfliktus-megoldás a társadalom minden szintjén.				
A célok elérése érdekében szükséges intézkedések				
Önkormányzatok:				
A helyi környezeti károk kezelése.				
A települések fejlesztési-rendezési tervezésénél fokozott figyelem a földtani adottságokra, a felszínmozgásokkal való veszélyeztetettségre.				
Mutatók				
A pinceindozerek omlásából, a természetes partfalak mozgásából és a földszuszamlásból adódó veszélyhelyzetek elhárítására beadott, támogatott pályázatok száma.				

Irodai környezetvédelem: Vegyjanyag monitoring rendszer kiépítése. Zöldterület-fenntartás: Környezetbarátabb vegyszerek arányának monitoring rendszerének kiépítése. Szűnyog- és rágszálgyérítés során biológiai jellegű védekezés arány-növelésének megvizsgálása. Zöld-listás vegyszerek alkalmazási lehetőségének megvizsgálása



TELEPÜLÉSI KÖRNYEZETVÉDELMI PROGRAMOK BENCHMARKJA									
		Város 01	Város 02	Város 03	Város 04				
ÁLTALÁNOS ADATOK									
1.	Jelleg	Települési Környezetvédelmi Program	Települési Környezetvédelmi Program felülvizsgálata	Települési Környezetvédelmi Program	Települési Környezetvédelmi Program				
2.	Időtáv	2007-2012	2011-2016	2009-2014	2009-2014				
3.	Verzió	II. felülvizsgált, aktualizált változat	II. felülvizsgálat	-	II. felülvizsgálat				
4.	Készítés dátuma	2010. december	2011. november	2009	2009				
5.	Oldalszám	120 (mellékletekkel)	101	208	167				
SZAKMAI ÉRTÉKELÉS									
Sorsz.	Szempont	Pont	Megjegyzés	Pont	Megjegyzés	Pont	Megjegyzés	Pont	Megjegyzés
1.	Fenntarthatósági összetevők integrált megjelenése	0	- a Program a fenntarthatóságnak csak a környezeti összetevőjével foglalkozik	0	- a fenntarthatóság, mint alapelv megegyezik a vizsgálati elvek között, de a Program maga nem foglalkozik a tágabb, fenntarthatósági összefüggések felírásával	1	- a Program mindössze csak a fenntartható városi közlekedés vonatkozásában tesz említést a kérdéssről	3	- részben a figyelembe vett dokumentumokon keresztül, részben a célok között megjelenik a fenntarthatósági orientáltságú tervezés
2.	Nemzeti Környezetvédelmi Programhoz való kapcsolódás	1	- a Program az NKP figyelembevételével készült - kereshivatkozásokat a TKP az NKP-ra nem tartalmaz	0	- a Program nem tartalmaz utalást arra, hogy megalkotásánál az érvényes NKP-t figyelembe vették volna	0	- a Program csak a kezdeti részben utal arra, hogy az NKP-val való összhang fontos	3	- a Program készítése során figyelembe vették az NKP célkitűzéseit
3.	További városi stratégiai programokhoz való kapcsolódás	0	- csak utalásszinten jelenik meg a hosszú távú környezetvédelmi céloknál	0	- csak utalásszinten jelenik meg	0	- a Program csak utalásszinten foglalkozik a város által elfogadott más stratégiai programokkal	3	- több városi stratégiai dokumentumot is figyelembe vettek a készítés során
4.	Teljesség	2	- környezeti tudatformálás bemutatása nem túl részletes	1	- az aktuális környezetállapot bemutatásakor csak érintőlegesen foglalkozik az épített környezet kérdésével	2	- a környezet jelenlegi állapotának bemutatása kellően részletes, a közlekedéssel kapcsolatos részek részletesebbek	1	- a dokumentumból részben hiányzik a környezetállapot változásának adatokon nyugvó bemutatása
5.	Részletesség	2	- a Program részletesen mutatja be az egyes környezeti problématerületeket, de nem foglalkozik a tágabb fenntarthatósági összefüggésekkel	2	- a Program részletesen mutatja be az egyes környezeti problématerületeket, de nem foglalkozik a tágabb fenntarthatósági összefüggésekkel	2	- a Program részletesen mutatja be az egyes környezeti problématerületeket, de nem foglalkozik a tágabb fenntarthatósági összefüggésekkel	1	- a dokumentum relatív kevés adatot tartalmaz a környezeti állapot változás fizikai környezeti teljesítménye vonatkozásában
6.	Aktualitás	2	- adatsorok általában 2008; 2009-ig követettek	2	- a környezeti adatsorok 2009-ig tartanak (esetenként 2010-ig)	1	- döntően 2005-2007-es adatok (bizonyos esetekben 2008 és 2009 is)	1	- a mérési eredmények 2009-esek - fizikai teljesítmény mérőszámok ezen túl nem érhetők el
7.	Célstruktúra komplexitása, tervezettsége	3	- a bemutatott célok, programok konkrétak, logikus szerkezetben jelennek meg	2	- a TKP célstruktúrája logikus szerkezetben tartalmazza a célokat, de a konkrét aktivitások hozzárendelésénél a kapcsolatok nehezebben követhetők	2	- a célok indikátorainak konkretizálása hiányzik	3	- a bemutatott célok, programok konkrétak, logikus szerkezetben, kellő mélységben jelennek meg
8.	Konkrétság	3	- konkrét vállalatokat tartalmaz a Program	3	- konkrét vállalatokat tartalmaz a Program	2	- a Programban foglalt vállalatok többnyire konkrétak, az indikátorok vállalt értékeinek bemutatása viszont hiányzik	2	- a Programban foglalt vállalatok többnyire konkrétak, az indikátorok vállalt értékeinek bemutatása viszont hiányzik
9.	Gazdasági megvalósíthatóság tervezettsége	3	- az intézkedési tervben szereplő vállalatok ökonomiai oldalról is tervezettek	1	- a vállalt intézkedések pénzügyi vonatkozásainak bemutatása döntően hiányzik	3	- az intézkedési tervben szereplő vállalatok ökonomiai oldalról is tervezettek	3	- az intézkedési tervben szereplő vállalatok ökonomiai oldalról is tervezettek
10.	Nyomonkövetettség	3	- a TKP rendszeresen felülvizsgálatra kerül - a vállalatokhoz indikátorok definiálására kerültek	3	- a TKP rendszeresen felülvizsgálatra kerül	1	- a dokumentum nem tartalmaz információt arra vonatkozóan, hogy ez hányadik felülvizsgálat volt - a vállalatok monitorozása nem kellően tervezett	3	- a TKP rendszeresen felülvizsgálatra kerül
11.	Érintetti bevonáson alapulás	1	- a 2006-ban lefektetett program az érintettek széleskörű bevonásán alapult - a 2010-es aktualizálás kapcsán információ az érintetti bevonásra nem lehet fel	0	- a dokumentum nem tesz említést az érintetti bevonásról	0	- a dokumentum nem tesz említést az érintetti bevonásról	1	- gazdálkodó szervezetek megkérdezése környezetvédelmi aktivitásaikról - a programalkotás folyamatába az érintettek bevonására nem kerültek
12.	Kommunikáció szintje	3	- a TKP a város honlapján a korábbi felülvizsgálatokkal egyetemben elérhető - 300 pld. Nyomatott változat is készült	1	- a TKP a város honlapján nem található meg	2	- a TKP a város honlapján megtalálható	2	- a TKP a város honlapján megtalálható
13.	Extra tartalmak		- a program 2006-os megalkotása során 2.500 kérdőívet kaptak vissza - SWOT-elemzés az aktuális helyzet vonatkozásában		- SWOT-elemzés a jelenlegi helyzet vonatkozásában		-		- jogi háttér felmérése és bemutatása - gazdálkodó szervezetek megkérdezése - konkrét mérések elvégzése a programalkotás folyamán



KÉRDŐÍV

Tisztelt Hölgym/Uram!

Győr Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatala pályázatot írt ki a város környezetvédelmi programjának felülvizsgálatára. A pályázat nyerteseként a SZE Környezetmérnöki Tanszéke kapott lehetőséget arra, hogy ezt a munkát elvégezze.

A felülvizsgálat során kiemelten foglalkozunk a környezeti nevelés, szemléletformálás kérdéskörével. Ehhez szükségünk lenne azokra az információkra, amelyek a különböző szintű neveléssel, oktatással foglalkozó intézmények ilyen irányú tevékenységét jellemzik.

A kapott információkat összesített, kiértékelt formában használjuk fel.

Kérjük, a kérdőív kitöltésével és visszaküldésével (**határidő: május 4.**) segítse munkánkat!

1. Az Ön intézménye

- óvoda
 általános iskola
 középiskola

2. Az Egészség- és Környezeti Nevelési Program a Pedagógiai Program / Nevelési Program része vagy külön dokumentum az intézményben?

- Pedagógiai Program / Nevelési Program része
 Külön dokumentum

3. Az Ön ~~óvodájában~~ *iskolájában* milyen tevékenységek keretében foglalkoznak környezeti neveléssel?

Természettudományos tantárgyak keretében, iskolán kívüli projektnapokon, kirándulások tematikus céllal, kiállítások, versenyek.

4. Az iskolában külön tantárgyi óra (környezettan), szakköri foglalkozás keretében foglalkoznak-e a környezeti neveléssel, környezetvédelemmel?

- igen
 nem

5. Ha igen: melyik évfolyamon?

Heti hány órában?

6. Ha nem: melyik tantárgyak tanításában jelenik meg?

- 1 – 4. évfolyam: természetismeret
 5-8. évfolyam: }
 9-12. évfolyam: } biológia, fizika, kémia



13. Kihez, mely szervezethez fordulna Ön, ha a város környezeti állapotával kapcsolatos információkra lenne szüksége?

- önkormányzat
- hatóságok
- szolgáltató szervezetek
- civil szervezetek
- egyéb:

14. Egyéb észrevétel, javaslat:

Az iskolák kaphatnának külön tájékoztatást a városban hozott környezetvédelemmel kapcsolatos döntésekről.

15. Hozzájárul-e ahhoz, hogy az Öntől kapott információkat nevesítve is szerepeltessük az elkészült anyagban?

- igen
- nem

Köszönjük közreműködését!

Bulla Miklós
tanszékvezető



KÉRDŐÍV

Tisztelt Hölgem/Uram!

Győr Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatala pályázatot írt ki a város környezetvédelmi programjának felülvizsgálatára. A pályázat nyerteseként a SZE Környezetmérnöki Tanszéke kapott lehetőséget arra, hogy ezt a munkát elvégezze.

A felülvizsgálat során kiemelten foglalkozunk a környezeti nevelés, szemléletformálás kérdéskörével. Ehhez szükségünk lenne azokra az információkra, amelyek a különböző szintű neveléssel, oktatással foglalkozó intézmények ilyen irányú tevékenységét jellemzik.

A kapott információkat összesített, kiértékelt formában használjuk fel.

Kérjük, a kérdőív kitöltésével és visszaküldésével (**határidő: május 4.**) segítse munkánkat!

1. Az Ön intézménye

- óvoda
 általános iskola
 középiskola

2. Az Egészség- és Környezeti Nevelési Program a Pedagógiai Program / Nevelési Program része vagy külön dokumentum az intézményben?

- Pedagógiai Program / Nevelési Program része
 Külön dokumentum

3. Az Ön óvodájában milyen tevékenységek keretében foglalkoznak környezeti neveléssel?

4. Az iskolában külön tantárgyi óra (környezettan), szakköri foglalkozás keretében foglalkoznak-e a környezeti neveléssel, környezetvédelemmel?

- igen
 nem

5. Ha igen: melyik évfolyamon? *6. évfolyam*
Heti hány órában? *havonta*

6. Ha nem: melyik tantárgyak tanításában jelenik meg? minden tantárgy lehetőségeit kihasználjuk

- 1 – 4. évfolyam:
 5-8. évfolyam:
 9-12. évfolyam:



7. Milyen módon tudják felkelteni a tanulók érdeklődését a környezetvédelem fontosságára?

- X Tantárgyi órán konkrét anyaghoz kapcsolódva
- X Iskolai akciókkal
- X Városi programokon való részvétellel
- X Kampányokban való részvétellel
- X Pályázati részvétellel
- X Hírek, aktualitások figyelemmel kísérésével
- X Egyéb:

8. Milyen környezetvédelemhez kapcsolódó tevékenység, program jellemzi az Önök intézményét? (pl. szelektív hulladékgyűjtés, elemgyűjtés, papírgyűjtés, energiatakarékosági intézkedések, stb.)

Környezeti nevelésünk tanórai, tanórán kívüli és iskolán kívüli tevékenységekben jelenik meg. Ökoiskolai tevékenységünket Zöld Iskola Programnak nevezzük. Pályázatot írtunk ki a gyerekeknek az iskola logójának elkészítésére, a nyertes mű díszíti az iskola homlokzatát és minden tanulónak van ZIP logóval ellátott pólója. Az iskola honlapján külön szerepel a ZIP. A Zöld szakkör tagjai többek között madáretetőt készítenek, szállópor vizsgálatot készítenek, az erdei termésekből dísz tárgyakat alkotnak, hulladékból hasznos dolgokat „gyártanak”, Zöld könyvet szerkesztenek, és Zöld fényképalbumot készítenek. A könyvtárban elkülönített részen található a környezetvédelmi témájú kiadványok. Igyekszünk kihasználni a pályázatok nyújtotta lehetőségeket. Az iskola felújításánál a fő szempont a fenntarthatóság volt. Bekapcsolódtunk az országos szemétszedési akciókba. A félévenkénti erdőtisztítási akcióink során számos illegális személerakót számoltunk fel, több teherautónyi kábelt, lomot, hulladékot hordtunk el. Megvalósítottuk a teljes szelektív gyűjtést az iskolában, emellett félévenkénti akcióban papírt és elektronikai hulladékot gyűjtünk. Elektronikai hulladékgyűjtő versenyt hirdetünk megyei és megyén túli iskolák számára, melynek eredményhirdetését minden alkalommal konferenciával kötjük össze. „A szemét gond, de a hulladék érték” című konferencián a számos, sokszínű előadásokon túl (előadók voltak többek között: Reflex Környezetvédő Egyesület, MRFK, Re-Elektro Kft., Lajta 20 Kft., Fertő-Hanság Nemzeti Park, NYME, Öko-Pack Kht., MTA munkatársai), mindig egy projektórát is tartunk, különböző, az előadásokhoz kapcsolódó témákban. Minden évben több túrát szervezünk tanulóinknak, melyeken szülők is részt vesznek: Bakony, Vértes, Pilis, Fertő-Hanság (a barlangtúrák és az éjszakai túrák a legnépszerűbbek). Kerékpártúra alkalmával fedeztük fel Pannonhalma arborétumát, Mosonmagyaróvár belvárosát, Hédervár kastélyát, a Szigetköz szépségét. A túrákon, kirándulásokon (Budapest, Sopron, Tata, Veszprém, Fertőrákos stb.) megismertetjük diákjainkkal a természeti és épített környezet szépségeit, megóvásának fontosságát, az őshonos állatfajtaikat, a múlt értékeit. A győri korcsolyapályára rendszeresen visszük gyermekeinket, ha az időjárás lehetővé teszi balatoni korcsolyázást is szervezünk. A Víz világnapján, a Föld napján és a Madarak és fák napján különféle, érdekes, interaktív programokat szervezünk tanulóinknak: madármegfigyelés, madárgyűrés, vetélkedő, túrázás, előadás, tablókészítés, kísérlet, stb. Más jeles napról faliújságon, osztálykeretben emlékezünk meg. Sokszor veszünk részt a környékbeli iskolák, civil szervezetek, cégek, az önkormányzat, a város megmozdulásain, programjain (Mobilitás hét, Bringázz a suliba, Erdővel, fával a holnapért, Varázsbusz, Újrapapír, csapvíz népszerűsítése, stb.). A szülőket, a település lakóit is igyekszünk bevonni környezetvédelmi tevékenységünkbe: udvar parkosítása, erdőtisztítás, előadás, túrák. Levélkomposztálót építettünk, mert arborétum szerű udvarunkban sok zöldhulladék képződik (fű, levél). Létrehoztuk a Szentiváni Tanösvényt, melyet karbantartunk és fejleszteni is szeretnénk. A Lőtéri erdő felett gondnokságot vállaltunk. Minden évben részt veszünk a budapesti környezetvédelmi kiállításon. Tanulóink számos témát dolgoztak fel interaktív módon, projektmunka keretében: elektronikai hulladékok újrahasznosítása, Rába földrajza és élővilága, a Szentiváni Tanösvény védett növényei és állatai, a Pannonhalmi Arborétum növényritkaságai, az erdő élővilága, gyógynövények, fűszernövények. Több alkalommal hirdettünk meg rajzpályázatot a környezetvédelem témakörében és diákjaink a hasonló témában kiírt rajzversenyeken eredményesen szerepelnek. Városi számítógépes grafikai versenyünk témájaként is többször szerepelt a környezettudatosság, fenntarthatóság. A fenntarthatósággal, környezetvédelemmel, természetvédelemmel kapcsolatos városi, megyei, országos vetélkedőkön, versenyeken számos alkalommal vesznek részt gyermekeink



KÉRDŐÍV

Tisztelt Hölgym/Uram!

Győr Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatala pályázatot írt ki a város környezetvédelmi programjának felülvizsgálatára. A pályázat nyerteseként a SZE Környezetmérnöki Tanszéke kapott lehetőséget arra, hogy ezt a munkát elvégezze.

A felülvizsgálat során kiemelten foglalkozunk a környezeti nevelés, szemléletformálás kérdéskörével. Ehhez szükségünk lenne azokra az információkra, amelyek a különböző szintű neveléssel, oktatással foglalkozó intézmények ilyen irányú tevékenységét jellemzik.

A kapott információkat összesített, kiértékelt formában használjuk fel.

Kérjük, a kérdőív kitöltésével és visszaküldésével (**határidő: május 4.**) segítse munkánkat!

1. Az Ön intézménye: Prohászka Ottokár Orsolyita Közoktatási Központ Óvodája

- óvoda**
 általános iskola
 középiskola

2. Az Egészség- és Környezeti Nevelési Program a Pedagógiai Program / Nevelési Program része vagy külön dokumentum az intézményben?

- Pedagógiai Program / Nevelési Program része**
 Külön dokumentum

3. Az Ön óvodájában milyen tevékenységek keretében foglalkoznak környezeti neveléssel?

Elsősorban a gyerekek szabad játékában teremtünk olyan lehetőségeket, melyben a gyerekek találkoznak a környezet védelmével, óvásával. Játékbeszerzéseink során előtérbe helyezzük a természetes anyagokból készült játékokat. Az óvónők által készített játékeszközök témái sokszor a környezetvédelemre, a teremtett világ értékeinek megóvására helyezük a hangsúlyt. A külső világot valóban tevékenyen ismertetjük meg velük, az utcán, parkokban, a vidéket járva. A rajz, mintázás kézimunka területén olyan anyagokat is felhasználunk, melyet újrahasznosítunk, vagy dekorációt készítünk belőle. (Mihály napi vásár portékáinak anyaga: dugó, műanyag flakonok, újság, csempedarabok stb) Minden alkalmat megragadunk, hogy pl. a víz védelméről, a környezet tisztaságáról beszéljünk, meséljünk, példát mutassunk. A szülőket is bevonjuk ebbe a tevékenységbe. A környezeti neveléshez szorosan kapcsolódnak az egészséges életmódra nevelés keretében vállalt feladataink (gyümölcsnap, terményáldás, egészségvédelmi nap szervezése). A következő nevelési évben az egyik zöld szervezet programjaiba szeretnénk bekapcsolódni.

4. Az iskolában külön tantárgyi óra (környezettan), szakköri foglalkozás keretében foglalkoznak-e a környezeti neveléssel, környezetvédelemmel?

- igen
 nem



5. Ha igen: melyik évfolyamon?

Heti hány órában?

6. Ha nem: melyik tantárgyak tanításában jelenik meg?

- 1 – 4. évfolyam:
- 5-8. évfolyam:
- 9-12. évfolyam:



7. Milyen módon tudják felkelteni a tanulók érdeklődését a környezetvédelem fontosságára?

- Tantárgyi órán konkrét anyaghoz kapcsolódva
- Iskolai akciókkal
- Városi programokon való részvétellel
- Kampányokban való részvétellel
- Pályázati részvétellel
- Hírek, aktualitások figyelemmel kísérésével
- Egyéb:

8. Milyen környezetvédelemhez kapcsolódó tevékenység, program jellemzi az Önök intézményét? (pl. szelektív hulladékgyűjtés, elemgyűjtés, papírgyűjtés, energiatakarékossági intézkedések, stb.)

A felsoroltak mindegyike megjelenik már óvodás korban. A kihelyezett elemgyűjtő rendszeresen megtelik, mert a gyerekek és a szülők figyelmét egyaránt felhívjuk ennek fontosságára. Az óvodások és az iskolások számára is van évente több alkalommal papírgyűjtés. Az óvodások ismerik a gyűjtőpontokat az intézmény közelébe, ahová alkalmanként elviszik a papír, fém műanyag hulladékot. Keressük azokat a pályázati lehetőségeket, melyek a környezetvédelemmel foglalkoznak, illetve az abból nyert összeget erre a területre fordítjuk pl. társasjátékok. A kirándulások során felhívó jelleggel törekszünk arra, hogy ne szemeteljünk, az összegyűlt hulladékot a kijelölt konténerbe vigyük. Hangsúlyozzuk a víz éltető erejének fontosságát.

9. A környezetvédelemmel, a környezetbarát életmóddal kapcsolatban milyen javaslatokat, megoldásokat, lehetőségeket, programokat ajánl, biztosít az intézmény?

- Biciklitárolás lehetősége**
- Egészségnap szervezése, lebonyolítása**
- Ivóvízfogyasztás népszerűsítése**
- Szelektív hulladékgyűjtés tudatosítása**
- Vásárlási szokások befolyásolása**
- Egyéb: hiteles előadók meghívása szülői értekezletre az óvodában**

10. Milyennek tartja Ön Győr Megyei Jogú Város környezeti állapotát, környezetminőségét?

Városrészenként változó. A kertvárosi részekben az ott lakók jobban magukénak érzik a környezetet, többet tesznek érte.

- nagyon jó
- Jó
- Megfelelő**
- nem megfelelő

11. Foglalkoznak-e az oktatás, nevelés során Győr környezeti állapotával, problémáival?

- Igen a gyermekek életkori sajátosságainak figyelembe vételével, illetve a szülők tájékoztatásával, figylemfelhívással.**
- Nem

12. Melyek azok a környezeti problémák, kérdések, amelyek leginkább foglalkoztatják Önt, illetve a diákokat városunkkal kapcsolatban?



Az illegális szemétkerakás, az utcai, játszótéri szemetelés, a kutya ürülék megszüntetése sziszifuszi munkának tűnik, de a példa, a figyelemfelhívás előbb utóbb eredményre vezethet éppúgy, mint pl. Németországban.

Helyben topogásnak érzem a Győri Hulladékégetőben folyó tevékenység kivizsgálását, a határozatok nyomtatékosítását. Ezt a problémát csak az ott élők, és néhány civil szervezet veszi komolyan.

Komoly szemléletformálásra van szükség, elsősorban a felnőttek körében.



13. Kihez, mely szervezethez fordulna Ön, ha a város környezeti állapotával kapcsolatos információkra lenne szüksége?

Ez attól függ, hogy miről van szó. Hulladékégető ügyében a hatóságokhoz, a kisebbnek tűnő problémák, kukaürítés, fűnyírás, parlagfűirtás, stb önkormányzat, GYŐRSZOL, de a civilek is segíthetnek.

- Önkormányzat
 hatóságok
 szolgáltató szervezetek
 civil szervezetek
 egyéb:

14. Egyéb észrevétel, javaslat:

Örömmel fogadtuk, hogy elmondhattuk a véleményünket. A kisgyermekkor megalapozó korszaka minden területre kihat, melyben mi óvodapedagógusok szerénytelenség nélkül mondhatjuk, hogy élen járunk. Óvodánkban környezetvédelem nem külön kezelt feladat, áthatja az óvodai nevelés egészét a gondozástól, a játékon keresztül, minden tevékenységben megvalósul.

A hozzánk járó szülők között sokan fontosnak tartják a teremtett világ védelmét, a környezeti kincsek megóvását, a víz, levegő tisztaságának megőrzését.

Munkájukhoz további eredményeket kívánunk.

15. Hozzájárul-e ahhoz, hogy az Öntől kapott információkat nevesítve is szerepeltessük az elkészült anyagban?

Az óvoda nevelőtestülete nevében dr. Ottófi Rudolfné óvodavezető

- Igen
 Nem

Köszönjük közreműködését!

Bulla Miklós
tanszékvezető



Sorsz.	Cél megnevezése	Sorsz.	Kapcsolódó programont	Határidő	Teljesítmény- mutató
GYŐR MEGYEI JOGÚ VÁROS TELEPÜLÉSI KÖRNYEZETVÉDELMI PROGRAMJA					
STRATÉGIAI CÉLKITŰZÉSEK					
1.	Integratív fenntarthatósági szemlélet érvényesítése a beruházások, környezeti programok tervezése és megvalósítása, valamint az önkormányzati jogszabályalkotás során.	-	-	foly.	-
2.	Fenntarthatósági kérdések beágyazása a városi stratégiai dokumentumok készítésébe, szimulán tervezés állapjának megteremtése.	-	-	foly.	-
3.	Fenntarthatósági szempontok hangsúlyosabb figyelembe vétele a helyi jogszabályalkotás folyamatában.	-	-	foly.	-
4.	Környezetvédelem szervezeti erősítése, stratégiai orientáltságú környezetvédelmi szervezet kialakítása.	-	-	2014	alkalmazott szakemberek száma
5.	MGD-területi környezetlappontú környezeti rendszer (EMAS rendszer) további erősítése, szervezeten belüli továbbfejlesztése.	-	-	2014	bevonott szervezeti egységek száma
6.	Érintett felek azonosítása és tudatos bevonásuk a környezetvédelmi tervezés és megvalósítás folyamatába.	-	-	foly.	-
7.	Fenntarthatósági tudatformáló akciók indítása, fenntarthatósági szempontok beépítése a pályázati lehetőségekbe.	-	-	foly.	tudatformáló akciók száma
8.	Városi intézmények, hatóságok és további érdekes felek közötti együttműködési csatornák formális kiépítése a környezetvédelem területén.	-	-	foly.	-
9.	Önreklámozó adatszolgáltatások és együttműködő információs rendszerek létrehozása, karbantartása és fejlesztése.	-	-	2013	adatszolgáltatások száma
LEVEGŐMINŐSÉG					
1.	Immúnszűrő állapot folyamatos javítása.	P1.	Az emittáltak csökkentésével kiterjed a mérés nélküli szennyvíz tisztítási létesítmények köréből.	2014	légszennyezési koncentráció értékek
VÍZVÉDELME					
1.	Vízszakszondák védelme.	P1.	Vízszakszondák védelmére alkotott szabályozás gyakorlatba ültetése, vízbiztonságát veszélyeztető tevékenységek megszüntetése.	2014	felkelt veszélyeztető tevékenységek aránya
2.	"Vízak város" jelleg erősítése.	P2.	Illegális vízvisszatartások megszüntetése, túr kútunk problémáinak (főleg veszélyeztetési) megoldása.	2014	illegális vízvisszatartások aránya
3.	Felsővízi víznyelők minőségének folyamatos javítása.	P3.	Vízpartok komplex, integrált fejlesztése (turisztikai, kulturális, sport).	2016	fejlesztési programok száma
4.	Víziléti víznyelők biztonságának növelése.	P4.	Tavak, holtágak vízművelésének folyamatos javítása kórházaknál.	foly.	konkrét víznyelők aránya
5.	Samanyvíz-kezelés hatékonyságának növelése.	P5.	Szűrési Víznyelő és Győr város közötti II. sz. főnyomvonalak megújítása.	2016	beruházás
6.	Samanyvíz-kezelés hatékonyságának növelése.	P6.	Győr északi városrész Sziget, Újváros-Árka, Bécsa szennyvíztelepének követelményi és személyesítésű telepre történő vezetékek átépítése és új, aprócsa vezetékek megépítése.	2016	beruházás
TALAJVÉDELME					
1.	Talajszennyezések megelőzése.	P1.	Talaj veszélyeztető tevékenységek folyamatos felmérése, szabályozás segítségével történő kizárása.	foly.	felkelt veszélyeztető tevékenységek aránya
2.	Talajszennyezések megelőzése.	P2.	Talajszennyezés, talajszennyezés leféltetését célzó tevékenységek felmérése, folyamatos rendezési intézkedések figyelembe vétele.	foly.	-
ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELME					
1.	Zajterhelés folyamatos csökkentése.	P1.	Közbiztonsági erőd zajterhelés folyamatos csökkentése műszaki és szervezeti intézkedésekkel.	foly.	zajméréses pontok
2.	Zajmonitoring rendszer működtetése.	P2.	Stratégiai zajterhelés csökkentésének bevezetése, eredmények kiértékelése, intézkedési terv készítése.	2013	zajterhelés
ENERGIAFEHASZNÁLÁS					
1.	Energetikai hatékonyság folyamatos javítása	P1.	Önkormányzati tulajdonban lévő épületek energetikai felülvizsgálata.	2014	felülvizsgált épületek aránya
2.	Alternatív energiarészek alkalmazása a városi energiaszolgáltatásban	P2.	Önkormányzati tulajdonban lévő épületek energetikai fejlesztése.	foly.	energetikai rekonstrukciók aránya
3.	Energetikai hatékonyság, mint cél érvényre juttatása a fejlesztésben	P3.	A városi közvilágítási világítótestek (folyozók) cseréje korszerű energiatakarékos megoldásokra.	2016	energetikai rekonstrukciók aránya
4.	Megújuló energiák kapcsolatos gazdasági tevékenységek támogatása	P4.	Energetikai nyitvatartó rendszer továbbfejlesztése.	2013	-
5.	Energetikai hatékonyság, mint cél érvényre juttatása a fejlesztésben	P5.	Biogáz-hasznosítás lehetőségeinek vizsgálata, megvalósíthatósági tanulmány kidolgozása.	2013	megvalósíthatósági tanulmány
6.	Alternatív energiarészek alkalmazása a városi energiaszolgáltatásban	P6.	Biogáz-hasznosító üzem létesítése.	2016	beruházás
7.	Energetikai hatékonyság, mint cél érvényre juttatása a fejlesztésben	P7.	Hulladékkezelésből származó energiatermelési lehetőségeinek vizsgálata, megvalósíthatósági tanulmány kidolgozása.	2013	megvalósíthatósági tanulmány
8.	Energetikai hatékonyság, mint cél érvényre juttatása a fejlesztésben	P8.	Hulladékkezelésből származó energiatermelési lehetőségeinek vizsgálata, megvalósíthatósági tanulmány készítése.	2016	beruházás
9.	Energetikai hatékonyság, mint cél érvényre juttatása a fejlesztésben	P9.	Geotermikus energia komplex hasznosításának vizsgálata, megvalósíthatósági tanulmány készítése.	2013	megvalósíthatósági tanulmány
10.	Energetikai hatékonyság, mint cél érvényre juttatása a fejlesztésben	P10.	Energetikai hatékonyság elvárásokat tartalmazó követelményűzet kidolgozása a beszerzési szakaszban, beruházásokhoz.	2012	követelményűzet
11.	Megújuló energiák kapcsolatos gazdasági tevékenységek támogatása	P11.	Megújuló energia termelésével kapcsolatos berendezéseket előkészítő vállalkozások, telephelyek támogatása.	foly.	telephelyek vállalkozások száma
HULLADÉKGAZDÁLKODÁS					
1.	Hulladékok hasznosítási feladatainak növelése	P1.	A települési szilárd hulladék energetikai hasznosításának bővítése; a mechanikai-biológiai hulladék-előkezelés éghető frakciójának elkülönítése és energetikai hasznosítása interregionális megoldásokkal.	2016	beruházás
2.	Selektív hulladékgyűjtés körének folyamatos bővítése	P2.	A biokomposzt elkövetkezett kezelésének megoldása Győr város területén.	2014	különgyűjtött frakció aránya
TERMÉSZETVÉDELME					
1.	Természeti értékek védelme.	P1.	Védett értékek minőségének óvása, illetve javítása.	foly.	flóra-egészségi mutatók
2.	Természeti értékek figyelembe vétele a fejlesztésben.	P2.	Pécsi-párhuzamos jellegű területek további fejlesztése.	2014	fejlesztési programok száma
3.	Természeti értékek figyelembe vétele a fejlesztésben.	P3.	Vízpartok komplex, természetvédelmi és figyelembe vevő fejlesztése.	2016	fejlesztési programok száma
FENNTARTHATÓ KÖZLEKEDÉS					
1.	Belváros közlekedési területeinek csökkentése, környezetbarát közlekedési módok előnyben részesítése.	P1.	Belváros közlekedési területeinek csökkentése, környezetbarát közlekedési módok előnyben részesítése.	2015	járműszám, immatériális mutatószámok
2.	Egymástól elválasztott (pl.: vasúti) városrészek kapcsolatainak javítása.	P2.	Egymástól elválasztott (pl.: vasúti) városrészek kapcsolatainak javítása.	2016	fejlesztési programok száma
3.	Ühüllőzet állapotainak folyamatos javítása.	P3.	Ühüllőzet állapotainak folyamatos javítása.	foly.	állapított ühüllőzetek aránya
4.	Közlekedési közlekedési módok bevezetésének vizsgálata.	P4.	Közlekedési közlekedési módok bevezetésének vizsgálata.	2014	megvalósíthatósági tanulmány
5.	A város nyaralóhelyeinek felmérése, minőség javítása, minőség javításának kiakasztása.	P1.	A város nyaralóhelyeinek felmérése, minőség javítása, minőség javításának kiakasztása.	foly.	zöldterületek aránya
6.	Vízhez közeli jelleg kihasználása a fejlesztések során, turisztikai fejlesztések, víz járművek közlekedés lehetőségeinek kiakasztása.	P2.	Vízhez közeli jelleg kihasználása a fejlesztések során, turisztikai fejlesztések, víz járművek közlekedés lehetőségeinek kiakasztása.	2016	fejlesztési programok száma
7.	Barnaművészetek, művelődési központok, környezeti értékek is figyelembe vevő fejlesztése.	P3.	Barnaművészetek, művelődési központok, környezeti értékek is figyelembe vevő fejlesztése.	foly.	fejlesztési programok száma
SZEMÉLYTUDATOSÍTÁS ÉS KOMMUNIKÁCIÓ					
1.	Környezeti nevelés erősítése.	P1.	Győr Megyei Jogú Város Környezetvédelmi Programjának elkészítése, bevezetésének koordinálása.	2013	Környezetvédelmi Program
2.	Környezeti tudatformálás erősítése.	P2.	Egyedi (óvó, óvónői, stb.) környezetvédelmi kezdeményezések folyamatos támogatása.	foly.	támogatott kezdeményezések száma
3.	Céltartott tudatformáló akciók a helyi média bevonásával.	P3.	Céltartott tudatformáló akciók a helyi média bevonásával.	foly.	tudatformáló akciók száma
KÖRNYEZETEGÉSZSÉGÜGYI CÉLKITŰZÉSEK					
A környezet-egészségügyi kapcsolatos célok és programok Győr Megyei Jogú Város Környezet-egészségügyi akcióprogramjában vannak rögzítve.					