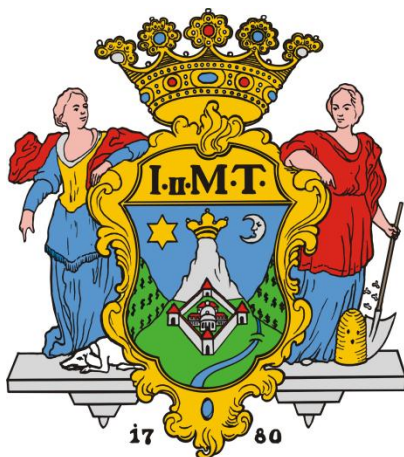


**Pécs Megyei Jogú Város
Települési Környezetvédelmi Programjának
felülvizsgálata
(2011 – 2016)**



Pécs, 2011. november 14.

Tartalomjegyzék

I.	BEVEZETÉS.....	3
1	A feladat meghatározása.....	5
2	Szakmai és módszertani keretek.....	6
2.1	Elvek és gyakorlati igények.....	6
2.2	A környezeti problémákkal kapcsolatos ismeretek.....	7
2.3	A program időtávja.....	7
2.4	Gazdasági háttér.....	7
II.	HELYZETÉREKELÉS.....	8
1	A környezeti elemek állapota.....	8
1.1	Levegő.....	8
1.1.1	A környezeti levegő minőségének alakulása.....	10
1.1.2	A kibocsátás fő jellemzői.....	11
1.1.3	Megállapítások, javaslatok.....	14
1.2	Vizek.....	19
1.2.1	Felszíni vizek.....	19
1.2.2	Felszín alatti vizek.....	22
1.2.3	Megállapítások, javaslatok.....	26
1.3	Földtani közeg.....	26
1.3.1	Szennyezett területek.....	26
1.3.2	Megállapítások, javaslatok.....	28
1.4	Természet- és tájvédelem.....	28
1.4.1	Természetvédelem.....	28
1.4.2	Tájvédelem.....	40
1.4.3	Megállapítások, javaslatok.....	41
2	Önállóan kezelt hatótényezők.....	42
2.1	Hulladékok.....	42
2.1.1	Települési szilárd hulladékok.....	42
2.1.2	Települési folyékony hulladékok.....	47
2.1.3	Települési hulladékként kezelt egyéb hulladékok.....	47
2.1.4	Ipari hulladékok, hulladékká vált egyéb termékek.....	47
2.1.5	Mezőgazdasági hulladékok.....	48
2.1.6	Veszélyes hulladékok.....	48
2.1.7	Megállapítások, javaslatok.....	48
2.2	Zaj- és rezgés elleni védelem.....	49
2.2.1	Közlekedési zajkibocsátás.....	49
2.2.2	Ipari zajkibocsátás.....	50
2.2.3	Szabadidős (szórakoztató, sport, kulturális), kereskedelmi jellegű zajterhelés.....	51
2.2.4	Megállapítások, javaslatok.....	52
2.3	Környezetbiztonság.....	54
2.3.1	Ipari létesítmények.....	54
2.3.2	Potenciális veszélyforrások.....	55
2.3.3	Megállapítások, javaslatok.....	55
III.	A Települési Környezetvédelmi Program 2005-2010 közötti célkitűzéseinek teljesülésének vizsgálata.....	56
	Levegőminőség javítás.....	56
	Felszíni vizek vízminőségének javítása.....	57
	Felszín alatti vízkészletek védelme.....	58
	A talaj védelme.....	59
	Természet- és tájvédelem.....	59
	Ivóvízellátás.....	60
	Szennyvízelvezetés, -kezelés.....	61
	Csapadékvizek ártalommentes elvezetése.....	61
	Zöldterület-gazdálkodás.....	62
	Iparterületek, ipari parkok.....	63

A városi klíma alakulása	63
A távfűtött épületek korszerűsítése	64
Tüskés rét komplex hasznosítása	64
Volt bányatérsegek átfogó fejlesztése	65
A Pellérdi területi vízbázis komplex védelme	65
Hulladékgazdálkodás.....	66
Veszélyes hulladékok mennyiségének csökkentése	66
Zajterhelés csökkentése.....	67
Településrendezési terv karbantartása	67
Zöldfelületi rendszer fejlesztési terve.....	68
Energiagazdálkodási program	69
Vízgazdálkodási program.....	69
Térségi közlekedés fejlesztése.....	70
Környezet-egészségügy, városi egészségterv.....	70
Környezetbiztonság	70
Ökováros-Ökorégió program.....	71
A környezetvédelem önkormányzati (intézményi) háttere.....	71
Környezetvédelmi Fórum létrehozása	72
A helyi építési szabályzat, a tervek rendszeres karbantartása	72
Környezeti monitoring rendszer	73
IV. Környezetvédelmi célok, programok 2011-2016 közötti időszakra.....	73
Célkitűzések	73
Levegőtisztaság-védelem	78
Felszíni és felszín alatti vizek védelme	79
Földtani közeg védelme.....	81
Természet- és tájvédelem	81
Ivóvízellátás, szennyvízelvezetés, -kezelés	82
Csapadékvíz elvezetés.....	82
Zöldterület gazdálkodás	83
Iparterületek, ipari parkok	84
Városi klíma	84
Fűtési, távfűtési rendszer korszerűsítése	84
Hulladékgazdálkodás.....	85
Zajterhelés	85
Településrendezési terv, helyi építési szabályzat	86
Energiastratégia.....	86
Környezet-egészségügy.....	86
Környezetbiztonság	87
Ökováros-Ökorégió program.....	87
Önkormányzati intézményi háttér	87
Környezetvédelmi Fórum.....	88
Az egyes programok és a célkitűzések kapcsolata, felelősségi körök meghatározása	88
A program ellenőrzése.....	94
Melléklet.....	95

I. BEVEZETÉS

A környezetvédelmi feladatok legalapvetőbb törvényi szintű összefoglalását a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. Törvény (továbbiakban környezetvédelmi törvény) tartalmazza.

A környezetvédelmi törvény több helyen rendelkezik az egyes feladatok végrehajtásához kapcsolódó jogszabályok elfogadásának szükségességéről, emiatt kerettörvény jellege van. A kerettörvény jellegből fakad, hogy a környezetvédelmi törvény rendelkezéseivel több jogszabálynak is összhangban kell állnia, illetve számos végrehajtási rendelet megalkotására ad felhatalmazást. A törvény általános szabályozás keretében előírásokat fogalmaz meg az állam, a megyei, illetve a települési önkormányzatok részére, ugyanakkor konkrét törvényi szabályozást is tartalmaz a környezet védelmének tervezésében és irányításában résztvevő egyes államigazgatási szervek részére.

Az általános törvényi szabályozás az alábbi.

37.§(1) A környezet védelmének jogi szabályozását, a környezet védelmével összefüggő jogok és kötelezettsége megállapítását és megtartásuk ellenőrzését, a környezet védelmének tervezését és irányítását az állam és a helyi önkormányzat szervei látják el.

48/A.§(1) Az emberi egészség védelme, valamint a természeti erőforrások és értékek megőrzése és fenntartható használata érdekében – e vagy külön jogszabályban foglaltak előírása szerint – a környezettel, annak védelmével, illetve a környezetet veszélyeztető tényezőkkel kapcsolatos általános tervet (átfogó környezetvédelmi terv), az egyes környezeti elemekkel, azok védelmével, illetve a környezeti elemeket veszélyeztető egyes tényezőkkel kapcsolatos részletes tervet (tematikus környezetvédelmi terv) és egyedi környezeti adottsággal, problémával foglalkozó tervet (egyedi környezetvédelmi terv) kell készíteni.

(2) a tervezés során

a) az alacsonyabb területi szintű környezetvédelmi tervet a magasabb területi szintű környezetvédelmi tervekkel,

b) a tematikus és az egyedi környezetvédelmi terveket az adott területi szint átfogó környezetvédelmi tervével

össze kell hangolni.

(3) A környezetvédelmi terv készítőjének az előkészítés során gondoskodnia kell a terv széleskörű társadalmi egyeztetéséről.

48/B.§(1) Átfogó környezetvédelmi terv az e törvényben szabályozott országos (40.§) és területi (regionális) (48/C.§) megyei (48/D.§) és települési (48/E.§) környezetvédelmi program.

A település környezetvédelmi programra vonatkozó szabályok az alábbiak.

48/E.§ (1) A települési környezetvédelmi programnak a település adottságaival, sajátosságaival és gazdasági lehetőségeivel összhangban – a 48/B.§(2) bekezdésben foglaltakon túl – tartalmaznia kell

a) a légszennyezettség csökkentési intézkedési programmal, valamint a légszennyezéssel,

- b) a zaj és rezgés elleni védelemmel, a külön jogszabály alapján stratégiai zajtérkép készítésére kötelezett települési önkormányzatok esetén a stratégiai zajtérképek alapján készítendő intézkedési tervekkel,*
- c) a zöldfelület gazdálkodással,*
- d) a települési környezet és a közterületek tisztaságával,*
- e) az ivóvízellátással,*
- f) a települési csapadékvíz gazdálkodással,*
- g) a kommunális szennyvízkezeléssel,*
- h) a települési hulladék-gazdálkodással,*
- i) az energiagazdálkodással,*
- j) a közlekedés- és szállításszervezéssel,*
- k) a feltételezhető rendkívüli környezetveszélyeztetés elhárításával és a környezetkárosodás csökkenésével kapcsolatos feladatokat és előírásokat.*

(2) Az (1) bekezdésben foglaltakon túl a települési környezetvédelmi program –a település adottságaival, sajátosságaival és gazdasági lehetőségeivel összhangban – tartalmazhatja

a) a települési környezet minőségének, környezetbiztonságának, környezet-egészségügyi állapotának javítása, valamint a természeti értékek védelme és fenntartható használata érdekében különösen:

- aa) a területhasználattal,*
- ab) a földtani képződmények védelmével,*
- ac) a talaj, illetve termőföld védelmével,*
- ad) a felszíni és a felszín alatti vizek, vízbázisok védelmével,*
- ae) a rekultivációval és rehabilitációval,*
- af) a természet- és tájvédelemmel,*
- ag) az épített környezet védelmével,*
- ah) az ár- és belvízgazdálkodással*
- ai) az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésével, az éghajlatváltozás várható helyi hatásaihoz való alkalmazkodással,*
- b) a környezeti neveléssel, tájékoztatással és a társadalmi részvétellel kapcsolatos feladatokat és előírásokat.*

(3) A települési önkormányzat gondoskodik a települési környezetvédelmi programban foglalt feladatok végrehajtásáról, a végrehajtás feltételeinek a biztosításáról, és figyelemmel kíséri a feladatok ellátását.

A törvényi kötelezettségnek megfelelően Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata 1997-1998 folyamán elkészítette Pécs Város Környezetvédelmi Programját, amelyet a Közgyűlés 1999-ben fogadott el.

Az 1997-99 között kidolgozott és hat évre szóló program felülvizsgálatát 2004-ben határozta el a Városfejlesztési Főosztály. A Város- és Környezetfejlesztési Bizottság 95/2044.(09.15.) számú állásfoglalásában rögzítette a kidolgozás módját és feltételeit. Meghatározta a kidolgozásban résztvevőket is, amely szerit a kidolgozásért szakértői csoport a Városfejlesztési Főosztály, a Dél-dunántúli Környezetvédelmi Felügyelőség, az Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat, a TOTAL Kft. és a Város- és Környezetfejlesztési Bizottság képviselőiből állt össze.

1 A feladat meghatározása

Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzatának Közgyűlése az 511/2010.(12.02.) számú határozatában döntött az 1999. évben elfogadott, és a 2005. évben a 2005-2010 közötti időszakra felülvizsgált és aktualizált Környezetvédelmi Program ismételt felülvizsgálatáról és aktualizálásáról.

A felülvizsgálatot a PBE Energiamenedzsment Kft. végezte.

A Környezetvédelmi Program 2011-16 közötti időszakra történő megalapozásához feltétlenül szükséges a jelenlegi környezeti állapot minél teljesebb bemutatása és értékelése, amelynek ismeretében lehet meghatározni az elérendő környezetvédelmi célokat és cél állapotokat.

1.1. A felülvizsgálat célja és követelményei

Az elfogadott felülvizsgálati program és stratégia rögzíti a felülvizsgálat célját, a vizsgálandó kérdéseket és a tartalmi követelményeket az alábbiak szerint

A felülvizsgálat célja

A 2005-2010 közötti időszakra elfogadott Környezetvédelmi Programban kidolgozott intézkedések, javaslatok és feladatok teljesülésének áttekintése, értékelése és aktualizálása.

A felülvizsgálat követelményei

- A Programban meghatározott elérendő célállapotok és stratégiák, a megvalósult és elmaradt beruházások, beavatkozások hatásainak vizsgálata, összefüggések meghatározása;
- A környezet minőségét befolyásoló közszolgáltatásokban bekövetkezett változások és azok hatásainak elemzése;
- A környezet minőségének változása, a trendek megállapítása, valamint a trendek irányának azonosítása, értékelése;
- A környezetminőséget befolyásoló önkormányzati programok számbavétele, a környezetminőségi célokkal való összhangjuk vizsgálata;
- A város gazdasági szereplői és környezetvédelmi beruházásaik nagyságának vizsgálata a statisztikai adatok alapján;
- Környezeti konfliktusok azonosítása (a program céljaival ellentétes hatások feltárása) értékelése;
- Környezeti célállapot felülvizsgálata, szükség szerinti aktualizálása;
- A város környezeti állapotának javítására irányuló javaslatok megtétele;
- A lakosság bevonása, javaslat tétel a város környezeti elkötelezettségének nyilvánítására, a javasolt környezetpolitika megfogalmazása (Ökováros);
- Adatgyűjtési rendszer kidolgozása, amellyel a környezeti állapot számára releváns adatok évente a közszolgáltatóktól begyűjthetők, illetve kiértékelhetők.

2 Szakmai és módszertani keretek

2.1 Elvek és gyakorlati igények

A Környezetvédelmi Program felülvizsgálata és kidolgozása az alábbi szakmai elvek és a gyakorlati megfontolások alapján történt.

A fenntartható fejlődés érvényesítése.

A fenntartható fejlődés biztosítása a környezetvédelem alapját képezi, amelyet mind az Európai Unió irányelvek és jogszabályok, mind a hazai környezetvédelmi és területfejlesztési jogszabályok rögzítenek. Ezeknek az igényeknek meg kell jelenniük a tervezés rendszerében és programjában is. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy a környezeti, műszaki, gazdasági és társadalmi fejlesztések, beavatkozások megtervezése és megvalósítása során biztosítani kell a természeti értékek megőrzését, a természeti erőforrások takarékos és célszerű használatát, a megújuló energiaforrások használatának előtérbe helyezését, az ökológiai szempontok kiemelt érvényre juttatását az életminőség javításához és a sokféleség megőrzéséhez.

A környezeti problémák megoldásának komplex irányítása.

Ez egy olyan feladat, amelynek a keretében nemcsak a helyi problémák azonosítására, feltárására, intézkedési tervek kidolgozására, elfogadására és végrehajtására van szükség, hanem a környezeti problémák összetettsége miatt szükség van a hatások komplex értékelésére, a közreműködők koordinálására, az érintettek és az érdekeltek közötti hatékony kommunikáció és kooperáció megvalósítására, a széleskörű szakmai és lakossági egyeztetések és információcserék biztosítására.

Napjainkban egyre kifejezettebben jelenik meg a lakossági és a szakmai igény a város területén jelentkező környezetvédelmi problémák hatékony kezelésére és megoldására. (pl. a zajkibocsátás, a zaj- és rezgésvédelem, a légszennyezés, ivóvízellátás, települési folyékony és szilárd hulladékok kezelése, ártalmatlanítása, a csatornázás, szennyvíztisztítás, stb. területén).

Az önkormányzat számos szolgáltatási és hatósági feladatot lát el. Ezt komplex szemlélettel kell végezni. A területfejlesztés és rendezés, az építési engedélyezés során kiemelten figyelembe kell venni a környezetvédelem (levegőtisztaság-védelem, zaj- és rezgésvédelem, hulladékgazdálkodás, természetvédelem) szempontjait.

Az önkormányzati feladatok között egyre nagyobb szerepet kap a tervezés, a döntések előkészítése (szakmai, környezetpolitikai, társadalmi), az együttműködés (lakossági, önkormányzati, szakmai: helyi, térségi, országos és nemzetközi szinten), a rendszeres és megfelelő tájékoztatás, információ csere. Ennek hatékony megvalósításhoz alapvető egy elérhető és használható helyi és területi információs rendszer, amelynek kialakítása és hatékony működtetése megoldandó feladat.

2.2 A környezeti problémákkal kapcsolatos ismeretek

A város környezeti problémái, ezek jellege, helye és súlyossága a város területén végzett vizsgálatok eredményeként jól feltárt. Ismeretesek a szakmai megoldási módok és lehetőségek is, következésképpen a város környezeti állapotának, a problémák feltártságának és megoldhatóságának ismerete jónak ítéltető. Az elfogadott rendezési terv, a fejlesztéseket megalapozó tervek és programok, a területrészek és tevékenységek szabályozását biztosító önkormányzati rendeletek mellett szakvélemények, tanulmányok, adatok és információk széles köre nyújt lehetőséget a környezeti problémák azonosítására és a megoldást biztosító feladatok meghatározására, a beavatkozások körének és módozatainak kidolgozására.

Adatok és információ forrása

A felülvizsgálat során felhasználtuk a városra és térségre meglévő témaorientált anyagokat (helyi jogszabályok, tervek, programok, tanulmányok), amelyeket Pécs Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatala bocsátott rendelkezésre. A Dél-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség munkatársai állapotfelmérést, helyzetértékelést állítottak össze és bocsátottak rendelkezésre. Ezen túlmenően a város alábbi gazdasági szereplői és intézményei is szolgáltatott adatokat a tevékenységüket jellemző környezeti hatásokról, illetve szabályozásokról.

- Baranya megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve
- Baranya Megyei Kormányhivatal Növény- és Talajvédelmi Igazgatósága
- Baranya Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság
- BÍOKOM Kft.
- E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt.
- Magyar Közút Nonprofit Zrt. Baranya Megyei Igazgatósága
- Pannon Hőerőmű Zrt.
- Pannon Volán Zrt.
- PÉTÁV Kft.
- PK Pécsi Közlekedési Zrt.
- Tettye Forrásház Zrt.

2.3 A program időtávja

A környezetvédelmi program időtávját a környezetvédelmi törvény hat évben rögzíti és két évente beszámolási kötelezettséget ír elő az önkormányzat részére. Pécs város területfejlesztési és környezetvédelmi feladatainak döntő többsége – figyelembe véve a tervezést, engedélyezést és kivitelezést – hosszú távú (kb. 10-15 év). Mindezt szem előtt tartva a környezetvédelmi programnak a rövid- (1-3 év), a közép- (3-6 év) és a hosszabb távú (kb. 10 év) időszakot is célszerű átfognia. A jogszabályi előírásokra és a környezetvédelmi feladatokra tekintettel a környezetvédelmi program elsődlegesen a 2011-2016 közötti időszak célkitűzéseit és feladatait fogja át.

2.4 Gazdasági háttér

A környezetvédelmi programban megfogalmazott feladatok önkormányzati saját és pályázati forrásokból kerülnek megvalósításra.

Az önkormányzat rendelkezik helyi környezetvédelmi alappal, amelyből a környezetvédelemmel összefüggő feladatok támogathatók. A város az éves költségvetésében jelentős összegeket irányoz elő a folyamatosan felmerülő és megoldandó környezetvédelmi feladatokra (zöldterületek, utak, közterületek fenntartása, illegális hulladéklerakók megszüntetése, stb.).

A nagyobb volumenű és költségigényű feladatok pályázati forrásból finanszírozhatók. A sikeres pályázat feltétele a szükséges saját forrás biztosítása mellett megfelelő tervek és a kivitelezéshez szükséges engedélyek megléte.

II. HELYZETÉRKELÉS

1 A környezeti elemek állapota

1.1 Levegő

A levegő védelméről szóló 306/2010.(XII.23.) Korm. rendelet előírásának megfelelően az ország területén légszennyezetségi agglomerációk vagy zónák kerültek kijelölésre.

A levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011.(I.14.) VM rendelet 5. melléklete az egyes zónacsoportokat az alábbiak szerint definiálja.

B csoport: az a terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a levegőterheltségi szintre vonatkozó határértéket és a tűrőhatárt meghaladja. Ha valamely légszennyező anyagra tűrőhatár nincs megállapítva, de a területen e légszennyező anyag tekintetében a levegőterheltségi szint meghaladja a határértéket, a területet ebbe a csoportba kell sorolni.

C csoport: az a terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a levegőterheltségi szintre vonatkozó határérték és a tűrőhatár között van.

D csoport: az a terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a felső vizsgálati küszöb és a levegőterheltségi szintre vonatkozó határérték között van.

E csoport: az a terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a felső és az alsó vizsgálati küszöb között van.

F csoport: az a terület, ahol a levegőterheltségi szint az alsó vizsgálati küszöböt nem haladja meg.

Pécs város közigazgatási területe a légszennyezetségi zónák és agglomerációk kijelöléséről szóló és az 1/2005. (I. 13.) KvVM rendelettel módosított 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet 2. sz. melléklete szerint a 6. zónába tartozik, és a hivatkozott rendelet 1. sz. melléklete szennyezőanyagoként a következő zónacsoportokat adja meg:

Zónacsoportok a szennyezőanyagok szerint						
légszennyező anyag	SO ₂	NO ₂	CO	PM ₁₀	benzol	O ₃
levegőminőségi zóna	F	C	F	D	F	O-I

A fenti zónacsoportokhoz a következő koncentráció tartományok tartoznak $\mu\text{g}/\text{m}^3$ egységben.

Zóna	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO
B zóna	-	58 felett	44 felett	-
C zóna	125 felett	40-58	40-44	5000 felett
D zóna	75-125	32-40	14-40	3500-5000
E zóna	50-75	26-32	10-14	2500-3500
F zóna	50 alatt	26 alatt	10 alatt	2500 alatt

A zóna besorolás alapján megállapítható, hogy a város levegőjében az NO₂ és a szállópor koncentrációja a levegőterheltségi szint határértékét esetenként túllépi. Az időszakos túlszennyezés mérséklésére a Dél-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség 2004. évben intézkedési tervet dolgozott ki.

A város levegője minőségének nyomon követésére manuális és automata mérőhálózat üzemel az alábbi pontokon, szakaszosan, illetve folyamatosan monitorozva a környezeti levegő alábbi légszennyező anyagait.

Manuális mérőhálózat		
RIVállomás helye	vizsgált légszennyező anyag	
	2008-ig	2008-tól
Verseny u.	SO ₂ , NO ₂ , ülepedő por	NO ₂
Veres E. u.	SO ₂ , NO ₂ , ülepedő por	NO ₂
Frankel L. u.	SO ₂ , NO ₂ , ülepedő por	NO ₂

Automata mérőhálózat	
monitoring állomás helye	vizsgált légszennyező anyag
Boszorkány u..	SO ₂ , NO ₂ , NO _x , CO, O ₃ , PM ₁₀
Buzsáki u.	SO ₂ , NO ₂ , NO _x , CO, O ₃ , PM ₁₀
Légszeszgyár u.	SO ₂ , NO ₂ , NO _x , CO, O ₃ , PM ₁₀
Nevelési központ	SO ₂ , NO ₂ , NO _x , CO, O ₃ , PM ₁₀
Szabadság u.	SO ₂ , NO ₂ , NO _x , CO, O ₃ , PM ₁₀

Az egyes monitoring állomások telepítéséből következően a mérési adatokból az alábbi következtetések vonhatók le.

A Boszorkány úti állomás városi háttérként üzemel. A Buzsáki úti állomás csak 2008. október 13-ig üzemelt. A Légszeszgyár úti állomás, amely 2009. május 12-ig üzemelt, a városi közlekedés légszennyező hatását monitorozta. A Nevelési központba telepített állomás a városközponti terhelést mutatja, míg a Szabadság úti állomás mérési adataiból a közlekedés légszennyező hatására lehet következtetni.

A város területén üzemelő mérőhálózat 2005-2010 közötti mérési eredményei alapján a környezeti levegő minősége az alábbi fejezetben bemutatottak szerint változott.

1.1.1 A környezeti levegő minőségének alakulása

A város területén üzemelő mérőhálózat mérési adatai alapján a környezeti levegő főbb légszennyező anyagai koncentrációjának alakulása az alábbiak szerint jellemezhető.

Kén-dioxid (SO₂).

Az automata monitoring állomásokon mért kén-dioxid koncentrációk az elmúlt hat évben alacsony értékek voltak. A mért kén-dioxid koncentráció éves átlaga 2,08 és 16,5 µg/m³ érték között változott, a mért értékek jelentős része 10 µg/m³ alatt volt, amely jóval alatta marad a vonatkozó jogszabály által megállapított 50 µg/m³ éves levegőterheltségi szint határértékének. A monitoring állomásokon az utóbbi hat évben határérték túllépést nem regisztráltak.

Nitrogén-dioxid (NO₂).

A város levegőjének nitrogén-dioxid koncentrációja az utóbbi hat évben 8,8 µg/m³ és 66,3 µg/m³ érték között változott. Az alacsonyabb értékeket a Boszorkány úti, a Buzsáki úti és a Nevelési központba telepített mérőállomásokon regisztrálták, míg a magasabb értékek a Légszeszgyár úti és a Szabadság úti mérőállomásokon fordultak elő. A mérőállomások elhelyezkedéséből következik, hogy a város levegője a nitrogén-dioxid koncentrációjának alakulásban a közlekedés a meghatározó.

Az éves levegőterheltségi szint határértékét, 40 µg/m³-t, meghaladó koncentrációk kisebb mértékben fordultak elő a Boszorkány úti, a Buzsáki úti és a Nevelési központba telepített mérőállomásokon, míg a Légszeszgyár úti és a Szabadság úti mérőállomásokon nagyságrenddel nagyobb számú határérték túllépést regisztráltak.

A mérőállomások adatait vizsgálva megállapítható, hogy a fűtési időszakban mért nitrogén-dioxid koncentrációk magasabbak, ami a lakossági, intézményi és ipari fűtéssel, tüzeléssel függ össze. Fűtési időszakban átlag 5-10 µg/m³ értékkel magasabb nitrogén-dioxid szennyezettség mérhető, ami azt mutatja, hogy még ebben az időszakban sem a tüzelés a meghatározó.

Szén-monoxid (CO).

A város területén a szén-monoxid kibocsátás döntően a közlekedésből és a fűtésből ered. A város levegőjében a szén-monoxid koncentráció az elmúlt hat évben 191 µg/m³ és 1266 µg/m³ között változott, az éves levegőterheltségi szint határértékét, amely 3000 µg/m³, nem érte el. A város területén üzemelő mérőállomásokon az elmúlt hat évben határérték túllépést nem regisztráltak.

Szálló és ülepedő por.

A város levegőjének por terhelése döntően fűtésből tüzelésből és szilárd anyagot kibocsátó technológiákból származik. A város bizonyos területein jelentős az utak porzásából, a közlekedésből és kültéren végzett munkákból származó porterhelés is.

A szálló por 10 µm alatti frakciójának (PM₁₀) a koncentrációja, amely jelentős egészségügyi hatással bír, 13,0 µg/m³ és 44,0 µg/m³ között változott a város környezeti levegőjében az utóbbi hat évben a mérőállomások adatai szerint. A magasabb értékek a Légszeszgyár úti és a

Szabadság úti mérőállomásokon kerültek regisztrálásra, és bár kisebb számban, de ezeken a mérőhelyeken fordult elő a levegőterheltségi szint határértékének a túllépése is, amely az utak és a közlekedés por terhelésének dominanciáját mutatja.

Ülepedő por szennyezettség vizsgálatok 2008 óta nem történnek a város területén. Az ezt megelőző évek vizsgálati adatai azt mutatták, hogy a környezeti levegő átlagos ülepedő por terhelése nem haladta meg a vonatkozó határértéket – 5,51-9,78 g/m²x30 között változott a 16 g/m²x30 határértékkel szemben.

1.1.2 A kibocsátás fő jellemzői

Pécs város levegőminőségét alapvetően az ipari, a kommunális fűtési és a közlekedési kibocsátások határozzák meg.

A különböző területek átlagos kibocsátását és ezek változását az alábbi táblázatok mutatják.

2004. évben végzett célvizsgálatok szerint a kibocsátás megoszlása a különböző szektorok között az alábbi volt.

Forrás típus	Emissziók t/év			
	SO ₂	NO _x	CO	Totál por
Ipar	10704,2	1551,2	223,4	1079,8
Lakosság	481,5	246,4	1495,3	513,2
Közlekedés	7,2	811,4	6025,8	109,9
Összesen:	11192,9	2609,0	7744,5	1702,9

A 2009. évben a TELEMÓD Projekt keretében végzett vizsgálatok adatait az alábbi táblázat mutatja. Mivel az utóbbi időszakban a város környezeti levegőjében a nitrogén-oxidok és a 10 µm alatti szállópor koncentráció a kritikus, a vizsgálati adatok erre a két légszennyező anyag emisszióra koncentráltak.

Forrás típus	Emissziók t/év	
	NO _x	10 µm alatti szállópor
Ipar	448,5	7,9
Lakosság	161,0	442,5
Közlekedés	788,5	56,1
Összesen:	1401,0	506,5

A város ipari eredetű kibocsátásában az üzembe helyezése óta meghatározó szerepet játszik Pannon Hőerőmű Zrt. A Hőerőmű légszennyező anyag kibocsátásában a felülvizsgált időszakban jelentős változás következett be, a 2004. évben végrehajtott tüzelőanyag váltás eredményeként. A magas kén- és hamutartalmú szén tüzeléséről áttétek a földgáz és biomassza tüzelésre, aminek eredményeként a Hőerőmű kén-dioxid kibocsátása gyakorlatilag megszűnt, a szén-monoxid és a szilárd kibocsátása jelentősen, míg a nitrogén oxidok kibocsátása kisebb mértékben csökkent.

A széntüzelés megszüntetésével párhuzamosan felszámolásra került a szénellátását biztosító külszíni bányászat és a lerakásra kerülő tüzelési hulladék (hamu, pernye) lerakó, amely jelentős mértékű diffúz légszennyezés csökkenést jelentett.

A város területén lévő egyéb ipari üzemek légszennyező anyag kibocsátásai Hőerőmű kibocsátásánál nagyságrenddel kisebbek, a Felügyelőség hatékony ellenőrző tevékenysége eredményeként a kibocsátásuk a jogszabály által megállapított határértéket nem lépi túl, ennek következtében a város levegőjének a minőségére gyakorolt hatásuk nem domináns.

A város területén folytatott ipari tevékenységből eredő légszennyező anyag kibocsátás alakulását a felülvizsgált időszakban az alábbi táblázat mutatja.

Időszak (év)	Emissziók t/év			
	SO ₂	NO _x	CO	Totál por
2005	10,3	697,6	180,8	54,5
2006	14,3	583,1	119,2	15,6
2007	9,2	515,6	117,8	16,5
2008	3,6	512,8	88,6	17,4
2009	53,4	448,5	78,8	21,7

Pécs város lakó- és egyéb intézményi épületeinek fűtésben és használati meleg vízzel történő ellátásában jelentős szerepet játszik a távfűtés. A távfűtés az épületek hőellátásának korszerű módja, amit a fejlett világban elterjedten használnak. A távfűtés az egyedi és a központi fűtéstől abban különbözik, hogy a tüzelőanyag elégetése nem az épületekben, hanem attól távolabb történik, hatékonyabb tüzelőberendezésekben, ami azt jelenti, hogy nem szennyezi a közvetlen lakókörnyezete levegőjét. További előnyt jelent az is, hogy a nagyteljesítményű fűtőerőmű hatékony légszennyezőanyag kibocsátást csökkentő berendezésekkel szerelhető fel, ennél fogva minimális légszennyező anyag kibocsátással üzemeltethető. Pécs városban a távfűtést a PÉTÁV Pécsi Távfűtő Kft. végzi, amely a szolgáltatott hőenergiát a Pannon Hőerőmű Zrt.-től vásárolja. A város területén a távfűtésbe kb. 31 ezer lakás és 1000 egyéb intézmény van bekapcsolva.

Egyedi fűtésű lakóházak főként a családi házas városi területeken vannak, amelyek fűtése döntően szilárd tüzelőanyaggal (fa, szén) történik. A gázár emelkedésével a lakossági és szolgáltatási szektor fa (biomassza) és szén felhasználása jelentősen megnövekedett, ami szignifikánsan hozzájárul a PM₁₀ kibocsátás emelkedéséhez.

A kertvárosi családiházas területeken bizonyos évszakokban rendszeres a kerti hulladék égetése. A kerti hulladék égetése környezetvédelmi szempontokat figyelembe véve nem megengedhető, azonban a helyi önkormányzat meghatározza, hogy milyen időintervallumban és milyen feltételekkel lehet a kerti hulladékot elégetni, mivel a környezetvédelmi szempontoknak megfelelő komposztálás feltételei jelenleg még teljes körűen nem adottak. A regionális hulladékgazdálkodási rendszer kiépítésével és beüzemelésével a kerti hulladék komposztálásnak a feltétele adott lesz, ezért kivételt nem engedő tilalommal meg kell szüntetni a kerti hulladék égetését.

A város területén végzett vizsgálatok eredményei azt mutatják, hogy a közlekedésből eredő kibocsátás meghatározó részarányú. A város levegőjében jelenlévő szén-monoxid és nitrogén-oxidok nagyobb része ebből a forrásból kerül ki. Jelentős a város területén átmenő forgalom,

amelynek mintegy 90%-át a személygépkocsik teszik ki, és meghatározó a városon belüli személy és teher gépjármű forgalom is.

A közlekedés okozta légszennyezés a város területén forgalomszervezési intézkedésekkel, illetve a város környezetében közúthálózat fejlesztéssel mérsékelhető. Ezen a területen a következő intézkedések történtek:

1. Forgalmirányító központ működtetése.

A forgalmirányító központ korszerűsítése két ütemben valósult meg, a második ütem 2007. évben fejeződött be. A korszerűsítés legfontosabb eleme a tömegközlekedés előnyben részesítése volt. A város tömegközlekedési járatokkal leginkább érintett útvonalán (Zsolnay út- Rákóczi út - Ürögi fasor – Kórház tér) összesen nyolc csomóponton került a jelzőlámpás forgalmirányítás módosításra oly módon, hogy az autóbuszok átlagos utazási ideje és ezzel párhuzamosan üzemanyag felhasználása és a szennyező anyag kibocsátása is csökkent. A korszerűsítés keretében két csomópontban (Lánc utca és az Alsómalom utca) kamerás megfigyelőrendszer is létesítésre került, amivel lehetővé vált a két nagyforgalmú csomópontban a forgalom alakulásának közvetlen megfigyelése a gyorsabb és hatékonyabb beavatkozáshoz, programváltáshoz.

2. Jelzőlámpás forgalmirányítás

A jelzőlámpás csomópontok kapacitásának növeléséhez és a forgalom folyamatosságának a biztosításához, ezzel párhuzamosan a légszennyező anyag kibocsátás csökkentéséhez a forgalomtól függő irányítási mód került bevezetésre a következő helyeken:

- 6. sz. főút Lánc utcai csomópont
- 6. sz. főút Rákóczi – Felsőmalom utcai csomópont
- 6. sz. főút – Alsómalom utcai csomópont
- 58. számú főút Táncsics utcai csomópont
- 58. sz. főút 57. sz. főút és Maléter úti csomópont
- Maléter út és Aidinger utcai csomópont
- Maléter út és Nagy I. utcai csomópont

3. Közút fejlesztések

Az M 60-as autópálya 2010. március 31-én történt átadása jelentősen átrendezte a Pécsen keresztül áramló gépjármű forgalmat. A forgalomszámlálási adatok szerint az autópálya megnyitása a 6. sz. és az 57. sz. főutakon jelentős forgalomcsökkenést, míg az 58. sz. főúton Pécs – nyugati elkerülőn, vagy 5831-es úton számottevő forgalom növekedést eredményezett.

A Pécs- délnyugati elkerülő részeként az 5826-os sz. út korszerűsítésre került, amelynek következtében lehetővé vált a 7,5 tonnánál nagyobb tömegű gépjárművek kitiltása a Maléter útról.

Pécs belvárosát tehermentesítő Pécs – nyugati elkerülő úton, az autópálya megnyitását követően a napi 12.332-ről 13.801-re növekedett a gépjármű forgalom, ami kb. 11,9 %-os növekedést jelent.

A forgalomszámlálási adatokból megállapítható, hogy a Pécs- nyugati elkerülő út 2006. évben történő megnyitása volt Pécs város levegőminőség javítása érdekében tett leghatékonyabb intézkedés. Ez az út nem csak a belváros közvetlen zaj és szilárd terhelésére, hanem közvetve az üzemanyag felhasználás mérséklésével, az üvegházhatású gázok kibocsátásának alakulására is kedvező hatással volt.

Összességében a Maléter út forgalma a beavatkozásnak köszönhetően az utópálya hatása ellenére sem növekedett. A nehéz gépjárművek elmaradása miatt a forgalom lebonyolódása folyamatosabbá vált.

A környezeti hatások csökkentésre két kedvezőtlen fekvésű autóbusz pályaudvar (Nevelési Központ és Kertváros autóbusz állomások) áthelyezésre került, ezeket kiváltotta a déli autóbusz centrum.

A közlekedés okozta légszennyezés csökkentésére a közutak belvárosi szakaszain a kiemelt szegélyek mellett heti két alkalommal, a téli időszakot is beleértve, gépi tisztítást, seprést, havi egy alkalommal pedig mosást végeztek.

A közlekedési légszennyezés hatása fokozott, mivel a légszennyező anyag kibocsátás talajszint közelében jön létre, a környezeti levegő légszennyező anyagaival az érintett település lakossága közvetlen kapcsolatba kerül. A hatás fokozódik az olyan városok esetében – és ilyen Pécs város is –, amelyek történelmi belvárosi résszel rendelkeznek. Az ilyen városrészek a korabeli építészetnek megfelelően szűk utcákkal rendelkeznek, amelyek átteresztő képessége minimális, a megfelelő átszellőzése nem biztosított. Az ilyen helyeken a kellő szabályozás hiányában bizonyos forgalmi helyzetben kritikus levegőminőség alakul ki.

1.1.3 Megállapítások, javaslatok

A város területén a környezeti levegőbe kerülő légszennyező anyagok mennyiségét és a légszennyezettség alakulását vizsgálva a 2005-2010 közötti időszakra a következők állapíthatók meg:

- A vizsgált időszakban a város területén az ipari eredetű légszennyező anyag kibocsátás jelenösen csökkent, ami a Pannon Hőerőmű Zrt.-ben végzett légszennyező anyag kibocsátást csökkentő intézkedéseknek a következménye. Az ipari eredetű kibocsátás területén normál gyakorlattól – megfelelő hatásfokú leválasztó berendezések üzemeltetése, ezek rendszeres karbantartása, a hatékonyság mérésekkel történő rendszeres ellenőrzése – eltérő, kiemelt intézkedésre nincs szükség.
- A következő tervezési időszakban folytatni kell és be kell fejezni a felhagyott külszíni bányaterületek, pernyehányók és meddőhányók rekultiválását, tájba illesztését és hasznosítását a potenciális diffúz légszennyezés megakadályozására.
- Növelni kell a távfűtésbe bekapcsolt lakó és egyéb épületek arányát a város területén. A távhővel ellátható, de jelenleg a távfűtésbe nem bekapcsolt intézményeket az alábbi táblázatban foglaltuk össze.

Intézmény neve	Utca	Hátszám	MW
POTE Óvoda	Szigeti út	12.	0,130
POTE	Honvéd u.	1-3.	0,700
POTE 400 Ágyas Klinika	Ifjúság u.	16.	2,650
Egyesített Szociális Intézmény	Tüzér u.	7.	0,234

Intézmény neve	Utca	Házzszám	MW
Öregek Napközi Otthona	Kassa u.	3.	0,020
Új MIZO Rt.	Tüzér u.		5,000
Határórlaktanya	Athinay u.		0,500
Szlivén Étterem	Szigeti út		0,085
25 emeletes magasház	Szigeti út		1,2
Pinokkió Gyermek Könyvtár	Petőfi u.	45.	0,010
Uránia mozi	Hungária u.	19.	0,225
Horváth Klub	Esze Tamás u.	3.	0,019
Pécsi Kisgaléria	Szent István tér	4.	0,033
Közterület Felügyelet	Rét u.	19.	0,020
Nevelők Háza	Szent István tér	17.	0,000
Szociális Otthon	Mártírok u.	9.	0,020
Baranya Megyei Állami Közútkezelő Kht.	Köztársaság tér	5.	0,210
Vízügyi Ig.	Köztársaság tér	7.	0,260
MEFAG Rt.	Köztársaság tér	2.	0,160
MÁV Rt.	Indóház tér	2.	0,900
Püspöki Papnevelő Intézet	Szent István tér	23.	0,300
Egyházmegyei Gazdasági Hivatal	Szent István tér	23.	0,800
2. sz. Nagyposta	Mártírok u.		0,25
Óvoda	József A. u.	20.	0,033
Óvoda	Nagy Lajos kir. útja	4.	0,029
Pécsi Posta Igazgatóság	Jókai u.	10.	0,635
Pécsi Posta Ig.	Jókai u.	10	0,635
Óvoda	Nagy Lajos Kir. útja	2.	0,030
Megyei Kórház bővítés	Rákóczi u.	2.	1,000
Pedagógiai Intézet	Nagy Lajos Kir. útja	15.	0,140
Iparosház	Rákóczi u.	24-26.	0,120
Munkabiztonsági Felügyelőség + Lakások	Mátyás Király u.	3.	0,100
Idősek Klubja	Garay u.	33.	0,026
Budai Nagy Antal u.-i Óvoda Aradi u.-i Tagóvodája	Aradi u.	14.	0,035
Dóm Múzeum	Pécs, Káptalan u.	8.	0,050
Hungária Biztosító	Ferencsek u.	52.	0,150
OTP - Garancia Biztosító Rt. + UNIBER	Ferencsek u.	7.	0,060
CIB Bank Rt.	Ferencsek u.	33.	0,200
Inter Európa Bank Rt.	Ferencsek u.	17.	0,120
Pátria Szálloda	Kórház tér		0,8
Központi Menza	Szabadság u.	25.	0,060
Pollack M. Szakközépiskola Kollégiuma	Jókai u.	8.	0,261
Liszt Ferenc Zeneiskola	Rákóczi u.	68.	0,090
APEH Székház	Rákóczi u.	54-60.	0,4
RÉGIÓ Üzletház	Rákóczi u.	62.	0,12
MILENIUM Üzletház	Rákóczi u.	64.	0,25
Óvoda	Papnövelde u.	18-20.	0,114
Családsegítő és Gyermekjóléti Szolgálat	Megye u.	22.	0,024
Akvárium-Terrárium	Munkácsy M.u.	31.	0,112
1 sz. Házasságkötő Terem	Hunyadi út	2.	0,045
Pécsi Horvát Színház	Anna u.	17.	0,054
Bóbita Bábszínház	Mária u.	18.	0,089
Vasváry Ház - Szimfónikus Zenekar	Király u.	19.	0,041
Dominikánus Ház	Színház tér	1.	0,142

Intézmény neve	Utca	Házzszám	MW
Városi Könyvtár és Gyermekkönyvtár	Király u.	9.	0,061
Xavér Szociális Otthon	Apáca u.	12.	0,025
Pécsi Gyermekotthon és Gyermek Átm. Otthona	Megye u.	24.	0,170
Baranya Megyei Levéltár	Király u.	11.	0,600
Helyőrségi Klub	Király u.	13.	0,600
Csontváry Múzeum	Janus Pannonius u.	11.	0,150
Szent Mór Katolikus Iskolaközpont	Hunyadi u.	3.	0,120
Szent Mór Katolikus Iskolaközpont és Hittudományi Főiskola	Papnövelde u.	1.	0,5
Hittudományi Főiskola	Hunyadi u.	11.	0,210
Baranya Megyei Önkormányzat épülete és képtár	Papnövelde u.	3.	0,500
Börtön	Papnövelde u.	5.	0,500
Környezetvédelmi Hivatal	Papnövelde u.	7.	0,200
HVB Bank	Mária u.	3.	0,100
Városi Bíróság	Széchenyi tér	14.	0,800
Vám és Pénzügyőrség	Munkácsy u.	6.	0,300
LENAU Ház	Munkácsy u.	8.	0,100
ING - Biztosító + Egyebek	Munkácsy u.	9.	0,200
Főnix Hotel + egyebek	Hunyadi u.	2.	0,060
Kereskedelmi és Hitelbank Rt. + lakások	Széchenyi tér	6.	0,100
Püspök pince	Szent István tér	23	0,060
Nádor Szálloda	Széchenyi tér		0,8
Pollack M. Szakközépisk. és Szakisk.	Batthyány u.	1-3.	0,616
Szimf. Zenekar Próbaterem (volt Park Mozi)	Felsőmalom u.	23.	0,210
Építő és Tatarozó	Tímár u.	21-23.	0,370
Rendőrség	Légszeszgyár u.		0,3
Rendőrség	Alsómalom utca		0,12
Brendon Babaház + üzletek	Alsómalom utca		0,05
Széchenyi I Gimn. és Szakk.isk.	Király u.	44.	0,579
Tornacsarnok (Széchenyi GéSzki)	Koller u.	4.	0,951
Házigondozó Központ	Majorossy u.	15.	0,023
Pécsi Televízió	Líceum u.	8.	0,032
Vadász u.-i Óvoda Dr. Majorossy u.-i Tagintézménye	Majorossy u.	10.	0,050
Ágoston téri Általános Iskola	Ágoston tér	6.	0,275
Liszt Ferenc Zeneiskola	Dr. Majorossy u.	13.	0,060
Várostarténeti Múzeum	Felsőmalom u.	9.	0,060
Magyar Külkereskedelmi Bank + lakások	Király u.	47.	0,120
Átrium Üzletház + POSTA + Csemege	Király u.	76.	0,440
Baranya Megyei Munkaügyi Központ	Király u.	46.	0,100
Magyar Televízió Körzeti Stúdió	Alsóhavi u.	16.	0,050
Penny Market + Gyógyszertár + Csempezalon	Zsolnay V. u.	8.	0,060
Mc Donald's Kft.	Zsolnay V. u.	4-6.	0,040

- A távfűtésbe gazdaságosan nem kapcsolható intézményi épületek esetében meg kell vizsgálni a megújuló energiák használatának és hasznosításának a lehetőségét. A város területén ilyen vonatkozásban a napenergia és a földhő hasznosítás vizsgálandó, míg a szennyvízkezeléssel és hulladékfeldolgozással foglalkozó telephelyek közelében megvalósítható a biogáz energetikai hasznosítása.

- A közlekedésből, szállításból eredő légszennyezés csökkentéséhez le kell csökkenteni a város területén áthaladó forgalom mértékét a várost elkerülő utak hosszának és áteresztő kapacitásának a növelésével. Ez az intézkedés viszont meghaladja a város önkormányzatának hatáskörét és a regionális és országos közútfejlesztési tervektől függően valószínűsíthető meg.
- A város területén bonyolódó közlekedés szállítás légszennyező hatásának mérsékléséhez kiemelten kell kezelni a forgalomszabályozását. A forgalomirányító közlekedési lámpák üzemének optimalizálásával el kell érni a folyamatos közlekedés megvalósítását, a gépjárművel feltorlódásának a megakadályozását.

A 6. sz. főút belvárosi térségében a nitrogén-oxidok kibocsátás döntően a gépjármű forgalomból származik, a Szabadság úti csomópontban esetenként kritikus levegőtisztaság alakul ki, amit a jelzőlámpás forgalomirányítás színvonalának javításával lehet javítani. Erre az alábbi beavatkozásokat tervezik:

- a 6. sz. főút Szigetvár felé haladó egyenes irányú forgalom szabad jelzésének növelése a szemközti kisebb forgalmú balra kanyarodó forgalom rovására.
- a Szabadság utca északi ágát keresztező gyalogos forgalom szabad jelzésének a csökkentése, ami elősegíti mind a jobbra kanyarodó, mind az egyenesen haladó forgalom szabad áramlását is.

A forgalomból eredő légszennyező anyag kibocsátás mérséklése a 6. sz. főút nagy forgalmú csomópontjainak forgalomtól függő irányítási módra történő fejlesztésével is megvalósítható. A 6. sz. főúton az előző időszakban több nagy forgalmú csomópontban (Lánc utca, Felsőmalom utca, Alsómalom utca) forgalomtól függő irányítási mód valósult meg kedvező tapasztalatokkal, ezért az alábbi csomópontokban is indokolt fejlesztéseket végrehajtani:

- Bajcsy-Zsilinszky utcai csomópont
- Jókai utcai csomópont
- Szabadság utcai csomópont
- Rét utcai csomópont

Az új irányítási mód megvalósítása forgalomérzékelő detektorok beépítését és a forgalomirányító berendezések korszerűsítését igényli.

A 6. sz. főút belvárosi szakaszán a forgalom, ezen belül a tehergépjármű forgalom csökkentése csak közvetlenül a belváros mellett húzódó tehermentesítő útvonal (pl. Észak-Megyer dűlő – Tüskésréti út) esetén nyílik lehetőség, ami önkormányzati beruházást igényel.

A helyi tömegközlekedési eszközök menetidejének optimalizálásával, megfelelő karbantartásával és korszerű járművek beszerzésével kell csökkenteni a város területén a tömegközlekedés légszennyező hatását.

Meg kell vizsgálni légszennyezést nem okozó közlekedési eszközök – villamos, trolibusz – használatának a lehetőségét. A vizsgálatot komplex módon, a költséghatékonyságot is szem előtt tartva kell elvégezni. Jelen helyzetben a rendelkezésre álló források szűkösek és rövidtávon ezek jelentős bővülése nem várható. Azt a megoldást – korszerű, környezetkímélő

járművek beszerzése, villamos közlekedési eszközök alkalmazása – kell előnyben részesíteni, amely esetében egységnyi ráfordítással nagyobb eredmény, javulás érhető el.

A hasonló méretű és adottságú városokhoz hasonlóan meg kell vizsgálni a kerékpáros közlekedés lehetőségeit, és a városon belüli arányának a növelését. A cél a meglévő kerékpár utak hosszának növelése új utak építésével vagy kerékpár sávok kijelölésével, kell legyen. Ezen utak mentén kerékpár tárolók és kerékpár bérlő pontok, állomások kialakításával kell elősegíteni a kerékpárút optimális kihasználást.

Jelentősen fokozni kell a felvilágosító munkát, a tudatformáló tevékenységet. Ismertetni kell a 140 kW bemenő hőteljesítmény alatti (kis)tüzelőberendezések környezetkímélő használatának feltételeit, a csökkentett hatással járó közlekedési (kerékpározás, tömegközlekedés) formákat és a kerti hulladék környezetkímélő kezelési módját.

A gyakorlati tapasztalatok felhasználásával át kell dolgozni a város szmogriadó tervét.

A város környezeti levegője minőségének nyomon követésre folyamatosan biztosítani kell az automata monitoring állomások működésnek a feltételeit.

Kiemelt figyelmet kell fordítani a belvárosban a levegőminőség javítására.

Fel kell készülni alacsony emissziós övezet (LEZ) létrehozására. A közeljövőben kormány szinten kerül meghatározásra, hogy milyen szempontrendszer szerinti megalapozó hatásvizsgálat elvégzése szükséges az övezet bevezetéséhez. Ezt megelőzően már meg kell határozni a felelősségi köröket és a kompetenciákat.

Ilyen övezet kialakításra az itt lakók és a nagyszámban ide látogatók egészségének megóvásán, közérzetének javításán túlmenően a nagyértékű épületek állagának megóvása miatt is szükség van. A levegőbe kerülő savas karakterű légszennyező anyagok az műemlék épületeket is károsítják. Mivel a terület megfelelő átszellőzése nem biztosított, korlátozni a légszennyező anyag kibocsátást. Ennek megvalósításához tovább kell korlátozni a gépjármű forgalmat (a nehéz- és környezetszennyező gépjárművek kitiltásával) a területen és csak a feltétlenül szükséges járművek behajtását kell engedélyezni. A belváros lakó és intézmény épületeit javasoljuk a távhő ellátásba bekapcsolni, egyedi a területen légszennyező anyag kibocsátást előíró egyedi fűtőművet nem javasolunk engedélyezni.

Pécs területén a levegőminőség alakulását a légszennyező anyag kibocsátáson túlmenően a kibocsátott légszennyező anyag viselkedése alapvetően meghatározza. Ahol a kibocsátott légszennyező anyag elkeveredésének, felhígulásának, kihullásának a feltételei optimálisak, ott a kibocsátott légszennyező anyag koncentrációja (a) kisebb lesz. A transzmissziós folyamatok nagyban függenek a meteorológiai viszonyoktól, az adott terület légkörének az állapotától, átszellőzésnek a lehetőségétől. Egy nagyváros, így Pécs átszellőzését jelentősen befolyásolja a beépítettség, az épületek mérete és elhelyezése. A tapasztalat az, hogy a korábbi városfejlesztésnél ezt a szempontot nem kellő mértékben vették figyelembe. A magas házakkal körülvett területek levegőminősége még határérték alatti kibocsátások esetén is kifogásolható lesz. Ennek elkerülésére egy átfogó vizsgálatot javasolunk a város klimatikus tényezőinek, légköri viszonyainak és áramlatának a meghatározására. A vizsgálat eredményeit be kell építeni a város rendezési tervébe és építési szabályzatába, hogy a városrészek későbbi alakítása során az épületek tervezésekor a levegőminőséget kedvezően befolyásoló átszellőzés biztosított legyen.

1.2 Vizek

1.2.1 Felszíni vizek

Pécs város közigazgatási területéről elfolyó felszíni vizek döntő része a Pécsi vízzel hagyja el a térséget. A Pécsi-vízbe pontszerűen bebocsátott szennyező források száma a vizsgált alapállapothoz képest változott.

A vízfolyás felső szakaszán jelenleg 4 ponton keresztül kerül szennyvíz közvetlenül a Pécsi vízbe. A 2010 évi kibocsátási adatok szerint az Árpádtetői erdészet 6800 m³/év, a Zsolnay Porcelánmanufaktúra Zrt. 3200 m³/év tisztított szennyvizet, míg a Pannon Hőerőmű Zrt. közvetlen 146.687 m³/év hulladékvizet és a Karolina külfejtés területéről 1.324.424 m³/év bányavizet vezetett a vízfolyásba. Ezek közül is messzesemenően a legnagyobb terhelést a Karolina külfejtés területéről bevezetett magas sótartalmú (5482 mg/l) vizek jelentik.

Pécs város alatt két ponton kerülnek tisztított szennyvizek a Pécsi-vízbe. Az összes kibocsátás közül nagyságrendileg a legnagyobb terhelést továbbra is Pécs város tisztított szennyvizei jelentik. A szennyvíztisztító telepről 2010 évben 11.800.419 m³/év (napi 32.300 m³) tisztított szennyvíz, míg az uránmentesítést követően a Mecsek-Öko Zrt. telephelyéről 2.208.348 m³/év (napi 6.050 m³/év) magas sótartalmú (9130 mg/l) víz jutott a Pécsi vízbe.

A Pécsi-víz minősítése az alapállapot felvételekor a tuskésréti, pellérdi közúti híd, valamint a zóki szelvényben mért egyes vízminőségi komponensek alapján az MSZ 12749 előírásai szerint történt. 2006 évtől kezdődően a fenti minősítési rendszer megszűnt, helyét a Víz Keretirányelv előírásai alapján, a vízgyűjtő gazdálkodási tervben meghatározott minősítés vette át. 2006 évtől kezdődően a pellérdi közúti hídnál megszűnt a monitoring pont.

Annak érdekében, hogy a 2005-2010 közötti időszak adatai összehasonlíthatóak legyenek az alapállapotban szereplő adatokkal, egyes főbb, jellemző vízminőségi komponensekre elvégeztük ezen időszak MSZ 12749 szerinti értékelését a tuskésréti és zóki monitoring pont vizsgálati eredményei alapján.

Ezt követően pedig bemutatjuk a vízgyűjtő gazdálkodási tervben elkészített, víztest szerinti minősítést is

A vízminőség jellemző alakulása

A Pécsi-víz tuskésréti szelvényében az oxigénháztartás mutató a 2007 és 2010 évtől eltekintve viszonylag kedvező III. osztályú (tűrhető) volt. A nitrogén-és foszforhatás mutató III. és IV. (szennyezett) osztályú. Az egyéb jellemzők szerinti minősítés V. (erősen szennyezett), elsősorban a magas sótartalmú bányavizek bevezetése miatt.

A zóki szelvényben az oxigénháztartás jellemzői IV osztályú szennyezett a pécsi szennyvíztisztító telepről bevezetett nagymennyiségű tisztított szennyvíz hatására. A nitrogén-és foszforháztartás minősítése V osztályú, míg az egyéb jellemzők IV osztályú minősítésűek.

Egyes jellemző vízminőségi paramétereknek vizsgálata alapján a vízminőség alakulás a tuskésréti és zóki mintaételi helyeken összefoglalásképpen az alábbiak szerint alakult.

A vezetőképesség esetében megállapítható, hogy a Karolina külfejtésről érkező magas sótartalmú vizek komoly terhelést jelentenek, amit a tuskésréti szelvényben mért értékek jól jeleznek, ugyanakkor a zóki szelvényben a hígítás hatására jelentősen lecsökken a vezetőképesség a Mecsek-Öko Zrt. telephelyéről bevezetett magas sótartalmú vizek ellenére.

Az oxigénháztartást jellemző O_2 telítettség és KOI_{sp} komponensek esetében tuskésréti szelvényben nem állapítható meg trendszerű változás, míg a zóki szelvényben mindkét komponens esetében javulás tapasztalható.

Fenti megállapítások igazak a nitrogén-és foszforháztartás két jellemző komponensére az NH_4-N és az összes foszforra is. A zóki szelvényben az NH_4-N és az összes foszfor komponensek esetében tapasztalható javulás a szennyvíztisztító telep megbízható üzemeltetésének tulajdonítható.

Összességében vizsgálva a 1997-2007 közötti időszakot megállapítható, hogy a Pécsi-víz tuskésréti szelvényében a vezetőképesség, mely az összes sótartalom koncentrációjára utal, valamint az O_2 telítettség komponensek romlottak, míg a többi vizsgált komponens (KOI_{sp} , NH_4-N , összes foszfor) stagnált. A Pécsi-víz zóki szelvényében minden komponens esetében javulás tapasztalható.

Az Európai Unió új vízpolitikájának kidolgozására bevezetésre került a „Víz Keretirányelv” (továbbiakban: VKI) (2000/60/EK irányelv), melynek alkalmazása Magyarországnak az Európai Unióhoz történő csatlakozását követően számunkra is kötelezővé vált.

A VKI célja többek között, hogy a felszíni víztestek az Unióban 2015-re „jó állapotba” kerüljenek. Amennyiben a természeti, vagy gazdasági lehetőségek nem teszik lehetővé a jó állapot elérését 2015-re, úgy megalapozott indokolással a határidő 2021-re, illetve 2027-re kitolható. E célok eléréséhez szükséges vízgyűjtő feltárásokat, víztestek meghatározását, monitoring programok kidolgozását, víztestek minősítését, környezeti célkitűzések meghatározását, intézkedési programok kidolgozását foglalják össze a vízgyűjtő-gazdálkodási tervek (továbbiakban VGT).

A Dráva részvízgyűjtő, ezen belül a 3-3 Fekete víz vízgyűjtő-gazdálkodási tervezési alegységben szerepel a Pécsi-víz. A VGT-ben a magassági viszonyok és a terepesés, a mederanyag szemcsemérete, hidrogeokémiai jellege, vízgyűjtő mérete, valamint a mederesés alapján a Pécsi-vízen 3 víztest lett lehatárolva.

Pécs város a **Pécsi-víz és mellékvízfolyásai** víztest vízgyűjtő területén fekszik.

A víztest VKI szerinti típusa 9 dombvidéki-meszes-közepesen finom-közepes vízgyűjtő. A víztest határai a Pécsi-víz 37+245-49+964 fkm között. A vízfolyás 39 km szakaszánál éri el Pécs területét és a felső mintegy 12 km hosszú szakasza a város területére esik. A Víztest kódja AEP877, a víztest kategóriája **erősen módosított**, ami azt jelenti, hogy olyan természetes eredetű felszíni víz, amely az emberi fizikai tevékenység eredményeként jellegében erősen megváltozott, fenntartása e megváltozott formában azonban több szempont alapján is indokolt.

A VKI meghatározza a felszíni vizek minősítéséhez szükséges monitoring rendszert, ami kiterjed az **ökológiai** és a **kémiai** állapot szempontjából indikatív **biológiai elemek** és speciális veszélyes **anyagok** meghatározására, valamint azokra a **fizikai, kémiai paraméterekre** és **hidromorfológiai jellemzőkre**, amelyek az ökológiai állapotot

befolyásolják. Az **ökológiai állapot minősítése** 5 osztályos skálán (kiváló, jó, mérsékelt, gyenge, rossz), a víztípusra jellemző, az antropogén szennyezésektől, hatásoktól mentesnek tekinthető ún. **referencia állapothoz** viszonyítva történik. A kémiai minősítés ezzel szemben csak két osztályos (jó vagy nem éri el a jót), attól függően, hogy megfelel-e a környezet minőségi határértéknek.

Az ökológiai állapot meghatározásához figyelembe vett minőségi elemek:

- 5 élőlénycsoportra (fitoplankton, fitobenton, makrofiton, makrozoobentosz és halak) vonatkozó biológiai jellemzők
- fizikai-kémiai elemek (szervesanyag, tápanyag, sótartalom és pH)
- egyéb specifikus szennyezőanyagok (fémek)
- hidromorfológiai jellemzők (hosszirányú átjárhatóság, vízszintek és sebességviszonyok, keresztirányú átjárhatóság és a parti sáv állapota, mederveviszonyok, felszín alatti vizekkel való kapcsolat)

Az ökológiai minősítés során a biológiai minősítés határozza meg az összesített minősítés eredményét, azzal hogy kiváló ökológiai állapotú egy víztest csak abban az esetben lehet, ha a hidromorfológiai és a fizikai-kémiai osztályozás szerint is kiváló, jó állapotú pedig akkor, ha a fizikai-kémiai osztályozás is jó.

A kémiai állapot minősítése egy EU szinten rögzített veszélyes lista (ún. „elsőbbbségi lista”) alapján, kétosztályos skálán történik. A víztest akkor jó állapotú, ha valamennyi anyag esetén megfelel az ugyancsak EU szinten rögzített határértékeknek, és nem jó állapotú, ha ez akár csak egyetlen anyagra nem teljesül.

Az erősen módosított víztestek esetében, mint amilyen Pécsi-víz és mellékvízfolyásai víztest a minősítés kiindulási alapja a maximális ökológiai potenciál, egy hasonló természetes állapotú víztest referencia-állapotából, vagy a víztest fenntartandó funkciójából vezethető le, és potenciálisan a legjobb állapotot jelenti. A több elemből álló minősítések esetén mindig a **legrosszabb** határozza meg az összetett minősítést.

A Pécsi-víz és mellékvízfolyásai víztest monitoring vizsgálata a vízfolyás Tüskésréti szelvényében történik az itt elvégzett vizsgálatok alapján történt a fent leírtak szerint a víztest minősítése.

A biológiai elemek közül a fitobenton és makrozoobentosz minősítése mérsékelt a fitoplanktoné kiváló így a fentiekben ismertetett minősítési rend szerint a víztest biológiai elemek szerinti állapota gyenge. A fizikai-kémiai elemek a tápanyag, a szervesanyag és a sótartalom szerinti minősítés jó, míg a savasság (pH) kiváló. A hidromorfológiai elemek szerinti minősítése gyenge. A specifikus szennyezőanyagok (fémek) szerinti minősítése jó.

A Pécsi- víz és mellékvízfolyásai víztest **ökológiai minősítése mérsékelt** az adatok mennyisége miatt az ökológiai minősítés megbízhatósága alacsony. A víztest kémiai állapota adathiány miatt nem került minősítésre.

A Pécsi- víz és mellékvízfolyásai víztestre a VGT-ben meghatározott cél a jó ökológiai potenciál 2027-re történő elérése.

1.2.2 Felszín alatti vizek

A felszín alatti vizek monitoringjának egységes szabályait EU szinten a 2000/60/EK Vízközelítési Irányelv (VKI) állapítja meg. A hazai alapvető előírásokat a környezet védelméről, valamint vízgazdálkodásról szóló törvények tartalmazzák. A felszín alatti vizekre vonatkozó, különböző jogszabályokban levő monitoring követelményeket a 30/2004. (XII. 24.) KvVM „**monitoring**” **rendelet** foglalja egységes rendszerbe, mely szerint a felszín alatti monitoring rendszer két alrendszerből épül fel. Az egyiket az állami és önkormányzati felelősségi körbe tartozó, a közérdek mértékével arányban álló részletességű és sűrűségű, un. **területi monitoring** alkotja.

A **területi monitoring** a következő főbb elemekből tevődik össze:

- a KvVM miniszter irányítása alá tartozó szervezetek által folyamatosan üzemeltetett rendszerek (pl. vízrajzi hálózat, rendszeresen vizsgált kutak), és a speciális rendszerek (pl. távlati vízbázisok vízrajzi hálózatba nem tartozó kútjai, felső-dunai monitoring)
- más állami szervezetek által folyamatosan üzemeltetett monitoring rendszerek (pl. MÁFI megfigyelő kúthálózata és forrásmérései, FVM által fenntartott Talaj Információs Monitoring)
- települési önkormányzatok (elsősorban a városok) által végeztetett monitorozás.

A hazai monitoring rendszer másik alrendszerét a környezethasználók által végzett mérések, megfigyelések képezik.

A **környezethasználati monitoring rendszerbe** tartoznak

- a vízművek által végzett mérések, ivó- és ásvány- és gyógyvízhasználatok vízbázisvédelmi célú ellenőrzései,
- ipari üzemek, bányatavak, hulladéklerakók, egyéb szennyezőforrások üzemeltetéséhez kapcsolódó vizsgálatok,
- szennyezett, tartósan károsodott területek környezetében végzett kármentesítési monitoring.

A Vízközelítési Irányelvhez fűződő víztest jellemzési feladatokhoz a területi és környezethasználati monitoring szinte összes elemére szükség van, ami az **állapotértékelési monitoringot** alkotja. Az Európai Bizottság felé megküldött monitoring jelentésben felsorolt országosan közel 3500 észlelési hely és mérési program alkotja az „EU-VKI jelentési monitoring program”-ot, vagy röviden a „**jelentési monitoring**”-ot. A VKI monitoring ciklusa hat éves, a ciklusokon belül az állomások cseréje csak kifejezetten indokolt esetben történhet.

Országos területi felszín alatti vízminőségi monitoring jellemzése

Pécs város területén és a szomszédos Pellérd község területén lévő VKI monitoring kutak és a monitorozott víztestek a következők:

Monitoring pont megnevezés	Víztest kód	Víztest megnevezése	Víztest állapotának minősítése
Pécs 3485. vízrajzi figyelőkút	sp.3.3.1	Feketevíz - vízgyűjtő (sekély-porózus)	gyenge
Pécs DÉLHÚS ZRt. 1. vízkút	p.3.3.1	Feketevíz - vízgyűjtő	gyenge

Monitoring pont megnevezés	Víztest kód	Víztest megnevezése	Víztest állapotának minősítése
		(porózus)	
Pécs K-90 kút	p.3.3.1	Feketevíz - vízgyűjtő (porózus)	gyenge
Pécs Magyarürög Istenkúti forrás	sh.1.12	Mecsek (sekély-hegyvidéki)	gyenge
Pécs Pellérdi vízmű M-22 figyelőkút	p.3.3.1	Feketevíz - vízgyűjtő (porózus)	gyenge
Pécs Tettye-forrás	k.1.8	Mecsek – karszt (karszt)	jó
Pellérd 928. vízrajzi figyelőkút	sp.3.3.1.	Feketevíz - vízgyűjtő (sekély-porózus)	gyenge
Pécs Pellérdi vízmű P-56 vízkút	p.3.3.1	Feketevíz - vízgyűjtő (porózus)	gyenge

Az **Országos Vízgyűjtőgazdálkodási Tervben (VGT)**, a teljes víztestek vízminőségére kiterjedő állapotértékelés szerint, a Pécs város területét érintő víztestek közül a Mecseki karszt állapota jó kategóriájú, ugyanakkor a Mecseki hegyvidéki víztartó és a Pécsi medence porózus (talaj- és rétegvíz) víztartó állapota gyenge minőségű. A VGT által megfogalmazott célkitűzések eléréséhez a víztestek jó állapotának a biztosításához elég széleskörű intézkedések megvalósítását jelöli meg, ami kiterjed a települések fejlesztésére, a mezőgazdasági művelésre, a vízhasználatokra, az ipari termelésre, a hulladékkezelésre.

Települési monitoring

A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII.21.) Kormányrendelet 5.§ (8) bekezdése a városok települési önkormányzatainak előírja a talajvíz mennyiségi és minőségi állapotának a diffúz jellegű szennyeződések hatásának az ellenőrzését, monitoring rendszer kiépítését és üzemeltetését. A jogszabály nem ad határidőt a monitoring rendszer kialakítására, ugyanakkor megjelöli, hogy a talajterhelési díjból származó bevételt a települési önkormányzat a talaj, valamint a felszín alatti víz mennyiségi és minőségi védelmére használhatja fel. Ennek minősül többek között a települési monitoring kialakítása és működtetése, a tartós környezetkárosodások kármentesítése.

Pécs város területén a települési monitoring kialakítása még nem valósult meg. A talajterhelési díjról a Közgyűlés 6/2005.(III.7.) számú határozata rendelkezik, amely meghatározza az eljárási szabályokat, az adatszolgáltatási kötelezettséget, a díjmentességet és a bevallás módját.

Vízbázis-védelmi célú monitoring

A Pécs város vízellátásába bekapcsolt Tettye forrás vízminőségét a vízmű üzemeltetője az ivóvíz-használati komponenseknek megfelelően rendszeresen ellenőrzi, arról statisztikai adatszolgáltatást tesz. A **Tettye vízbázis** vízgyűjtőn létesített 6 db figyelőkút minőségét évente egy alkalommal ellenőrzik.

A Tettyei figyelőkutakban mért magas vas, mangán és egyéb fémtartalom a csőszerkezeti anyagok miatt jelenik meg a vízben, ezért azok értékelése csak kúttisztítás után javasolt. A torgyogói vízbázis esetében nincs szükség vas- és mangántalanításra. A felszíni eredetű

szerves szennyeződést a nitrogén formák mennyisége jellemzi. Határértéket meghaladó nitrát tartalmat a T-11 (Állatkert melletti) figyelőkútban és a T-13 (Erdész úti) figyelőkútban mértek 55-65 mg/l koncentrációban. A két kútban a nitrit mennyisége 1,1-1,32 mg/l, az ammónium értéke 0,04-0,07 mg/l közötti volt.

A **Pellérdi vízbázis** védőterületén összesen 24 db figyelőkút van, amelyek több mélységközben ellenőrzik a talajvíz és a rétegvíz szintjét és minőségét. A Pellérdi vízbázisnak az északi és keleti peremi területén létesült figyelőkutak vannak csak Pécs város közigazgatási területén, ezek vízminőségét a 2010. évi vízminőség vizsgálatok alapján értékeljük. A Patacsi városrész alatti (M-22) 43 m mélységű figyelőkútban a KOIps 0,53 mg/l, az ammónium 0,36 mg/l volt. A nitrát tartalma 45 mg/l értékkel meghaladja az ivóvíz határértéket. Ugyanezen helyen lévő talajvíz észlelő kútban (M-1) a nitrát tartalom éppen a 25 mg/l határérték alatti. A Megyeri városrésztől keletre, a vasúti felüljáróhoz közel lévő kútcsoport esetében a talajvízes kút (M-11) vízének kémiai összetétele megfelelő, a sekély rétegvízes kútban (M-23) a szulfát koncentráció elérte a 250 mg/l határértéket.

A mélyebb rétegvizeket ellenőrző 2 db figyelőkút vízminősége a klorid és a szulfát koncentrációban jelentősen eltér egymástól, a 70 méteres kút (3F-1) mutatja a sóterhelés megjelenését, a 85 méteres kút (3F-2) vize már nem. A Megyeri úti volt szennyvíztelep melletti talajvízes figyelőkútban (M-5) szintén a magas szulfát tartalom jelenik meg, ami az összes keménységben is megmutatkozik. A Pécsi-víz és a Füzesi-árok találkozásánál lévő talajvízes kútban (M-4) a szulfát koncentráció szintén határérték körüli, és a nitrát tartalom is meghaladja a határértéket.

A víztermelő rétegvízes kutak vízében a vas- és mangán tartalom haladja meg az ivóvízre megállapított határértéket, ezért a szolgáltatónak vízkezelést kell alkalmazni.

A **Hirdi vízbázis** használatát az elmúlt években teljesen megszüntették, a figyelőkutakat 2011-ben eltömedékelték.

Potenciális szennyező források, területhasználatok monitoringja

A gazdálkodó szervezetek által létrehozott figyelőkutak vízminőségének az ellenőrzése a tevékenység jellemzői alapján történik.

cég neve	tevékenység / létesítmény	cím	vizsgált komponens
Bányavagyon-hasznosító Nonp. Kft.	Bányarekultiváció	Pécsszabolcs, Pécsbánya, Vasas, Ipari Park,	általános vízkémia
Pannon Hőerőmű Zrt.	Bányarekultiváció	Pécsbánya, Vasas,	általános vízkémia
COLORPOR Kft.	Felületkezelés	Pécs, Magtár utca	nehézfémek
Délkomp Kft.	Szennyvíziszap komposztálás	Pécs, Pellérdi országút	általános vízkémia
E.ON Zrt.	Üzemi töltőállomás	Pécs, Malomvölgyi út	szénhidrogén
Magyar Közút Kht.	Üzemanyag tárolás	Pécs, Eperfás út	szénhidrogén
OMV Hungária Zrt.	Benzinkút	Pécs, Megyeri út	szénhidrogén

cég neve	tevékenység / létesítmény	cím	vizsgált komponens
Pannon Hőerőmű Zrt.	Tüzelőanyag tárolás	Pécs Edison út	szénhidrogén
Quartz Kft.	Építési-bontási hulladék lerakás	Pécs, Pécsváradi út	általános vízkémia
Tettye Forrásház Zrt.	Szennyvíztelep	Pécs, Pellérdi országút	általános vízkémia

A bányászati rekultivációhoz kapcsolódóan létesített figyelőkutak a **szenes meddőhányók környezetében** talajvíz magas szulfát koncentrációt mutatnak, ami a sótartalom megemelkedésében is megjelenik. A Bányavagyon-hasznosító Nonprofit Közhasznú Kft. a felhagyott mélyművelési területen a vízfeltelést 9 db rétegvízfigyelő és 5 db talajvízfigyelő kúttal ellenőrzi. A Pannon Hőerőmű Zrt. a Pécsbányai és a Vasasi szénkülfejtések környezetében 6 db figyelőkutat létesített a talajvíz állapotának a figyelésére.

A Pécsszabolcsi városrészben kialakult **talajvízszint emelkedés** csak részben köthető a szénbányászat felhagyásához. A Bányavagyon-hasznosító Nonprofit Kft. a településrészen 6 db ásott kúttal folyamatos víztelenítést végez és 10 db figyelőkúttal ellenőrzik a vízszintet és a vízminőséget.

Az **üzemanyag és egyéb vegyianyag tárolást** ellenőrző figyelőkutak nem mutatnak szennyeződést, nem utalnak meghiúsodásra.

Az építési-bontási hulladékot a Pécsváradi úti homokbánya leművelt részén helyezik el. Az utóbbi években lehullott jelentős mennyiségű csapadék miatt a lerakás mellett lévő figyelőkút vizében az oldott anyag mennyisége enyhén megemelkedett.

A Pellérdi országúti **szennyvíztelep környezetében** lévő 7 db figyelőkút vízminőségét rendszeresen ellenőrzi az üzemeltető, sem a talajvízben sem pedig a sekély rétegvízben szennyezőanyagot eddig nem mutattak ki.

A szennyvíztelep melletti **komposztáló telep** üzemeltetésének zavarai miatt a telepen nagymennyiségű készanyag halmozódott fel. A komposztot betonozott területen tárolják, ahol fennáll a kimosódás lehetősége. A figyelőkútban eddig szennyezőanyag nem jelent meg.

A kármentesítő beavatkozások alatt álló területeken a talajvíz állapotát a beavatkozás időszakában folyamatosan monitorozni kell. A talajvíz szennyeződés megszüntetése érdekében már elvégzett beavatkozások hatásának az eredményességét legalább négy éven keresztül utóellenőrzés keretében kell ellenőrizni.

A 2005-2010 közötti időszakban az OMV Zsolnay Vilmos úti és Siklósi úti töltőállomás területén, az OMSZ Pécsi Mentőállomása területén, a SOLE-MiZO Zrt. Tüzér úti telephelyén és a Pannon Volán Zrt. két telephelyén végeztek monitorozást kármentesítő beavatkozás utóellenőrzése céljából. Az utóellenőrzések a beavatkozások eredményességét igazolták és lezárásra kerültek.

1.2.3 Megállapítások, javaslatok

A város felszíni vizeinek, tisztított szennyvizeinek és csapadékvizeinek döntő részét elvezető Pécsi víz minősége kifogásolható. A korábbi minősítések alapján erősen szennyezett, esetenként szennyezett kategóriába sorolható. A városon túl a zóki szelvényben kismértékű javulás észlelhető. 2006 évtől kezdődően a korábbi minősítési rendszer megszűnt, helyét a Víz Keretirányelv előírásai alapján, a vízgyűjtő gazdálkodási tervben meghatározott minősítés vette át. A Pécsi víz minősége a jelenlegi minősítés szerint is gyenge, a megfelelő javítása a vízgyűjtő gazdálkodási tervben leírtak alapján történik.

A felszín alatti vizek monitoring rendszerének vizsgálati adatai szerint a város térségében az ivóvízellátás alapját képező karsztvíz minősége jó. A talaj és rétegvizek minősége a város területén viszont gyenge. Bizonyos területeken határérték feletti szulfát és nitrát koncentráció jelenik meg a felszín alatti vízben. A szulfát szennyezés általában a korábban végzett és máig ható ipari tevékenységnek (külszíni bányászat, meddő és pernye lerakás) tulajdonítható, az nitrát szennyezés viszont jelenleg is ható szennyező tevékenység következménye – például az Állatkert és az Erdész út melletti terület felszín alatti vizének nitrát szennyezése.

A felszín alatti víz minőségének javításához fel kell gyorsítani és be kell fejezni a felhagyott ipari területek rekultiválását. Ezek végleges rendezéséig meg kell akadályozni a szennyezett víz területről történő elfolyását, a talajba vagy a felszín alatti vízbe kerülését. Intézkedni kell az Állatkert felszín alatti vizet szennyező hatásának a megszüntetéséről is.

A felszín alatti víz minőségének a nyomon követéséhez Pécs város területén ki kell alakítani a jogszabályi előírásnak megfelelő települési monitoringot.

1.3 Földtani közeg

1.3.1 Szennyezett területek

A város területén található szennyezett területek felmérése és a szükséges beavatkozások megtervezése a korábbi tervidőszakokban megtörtént. A szennyezett területek kármentesítése a következő programok keretében történik:

1. Önkormányzati alprogram

A program keretében megtörtént az önkormányzat tulajdonában lévő intézményi területek környezeti állapotának a felmérése. Az elvégzett vizsgálat megállapította, hogy az Állatkert és a Vidámpark jelenlegi érzékeny területen történő üzemeltetése nagy környezeti kockázattal jár, a város vízellátásában jelentős szerepet játszó ivóvíz bázist veszélyeztet. A veszélyeztetés elhárításhoz szükséges beavatkozások meghatározása a felülvizsgált tervezési időszakban megtörtént, a kivitelezés viszont nem kezdődött meg.

2. Gazdálkodó szervezetek által végzett kármentesítések

A szennyezett területek kármentesítésre a város területén az alábbi beavatkozások történtek, illetve voltak folyamatban a felülvizsgált tervezési időszakban.

cég neve	tevékenység	cím	szennyezés jellege	kármentesítési szakasz
INTERGLOB Kft.	szállítási üzem	Pécs, Megyeri út 72.	szénhidrogén szennyezés	befejezett
DDGÁZ Rt.	olajtárolás	Pécs, Mohácsi út 107.	szénhidrogén szennyezés	befejezett

cég neve	tevékenység	cím	szennyezés jellege	kármentesítési szakasz
Mecseki Bányavagyon-hasznosító Kft.	üzemanyag tárolás	Pécs, István akna	szénhidrogén szennyezés	befejezett
Pannon Hőerőmű Zrt.	tüzelőanyag tárolás	Pécs, Edison út 1.	szénhidrogén szennyezés	befejezett
OMV Hungária Zrt.	benzinkút	Pécs, Zsolnay V. u. 50.	szénhidrogén szennyezés	befejezett
OMSZ Pécsi Mentőállomás	üzemi töltőállomás	Pécs, Tüzér u. 11.	szénhidrogén szennyezés	befejezett
E:ON Zrt.	transzformátor alállomás	Pécs, Kertváros	szénhidrogén szennyezés	befejezett
E:ON Zrt.	transzformátor alállomás	Pécs, Megyeri út	szénhidrogén szennyezés	befejezett
E.ON Zrt.	transzformátor alállomás	Újmecekalja	szénhidrogén szennyezés	befejezett
OMV Hungária Zrt.	benzinkút	Pécs, Siklósi út 22.	szénhidrogén szennyezés	befejezett
Ismeretlen	elhagyott veszélyeshulladék	Pécs, Basamalom út	szénhidrogén szennyezés	befejezett
Vasas Ipari Szövetkezet v.a.	galvanizáló üzem	Pécs Edison u. 10	nehézfém szennyezés	monitorozás
MÁV ZRt. Pécsi Területi Igazgatóság	üzemanyag tárolás	Pécs, Verseny utca 2.	szénhidrogén szennyezés	beavatkozás
MOL Nyrt.	szénhidrogén tárolótelep	Pécs, Állomás utca	szénhidrogén szennyezés	beavatkozás
Pannon Hőerőmű Zrt.	erőművi zagyter	Pécs, Tüskésrét	só szennyezés	beavatkozás
Pannon Hőerőmű Zrt.	Karolina-külfejtés meddőelhelyezés	Pécs, Pécsbánya városrész	só szennyezés	beavatkozás

cég neve	tevékenység	cím	szennyezés jellege	kármentesítési szakasz
Pannon Volán Zrt.	üzemi töltőállomás	Pécs, Siklósi út 1.	szénhidrogén szennyezés	utóellenőrzés
SOLE-MiZo Zrt.	fűtőolaj tárolás	Pécs, Tüzér utca 15.	szénhidrogén szennyezés	utóellenőrzés
Pannon Volán Zrt.	üzemanyag tárolás	Pécs, Diófa utca 1.	szénhidrogén szennyezés	utóellenőrzés
El Cuartel Kft.	laktanya olajtárolás	Pécs, Pécsváradi út	szénhidrogén szennyezés	tervezés

A fentiekén túl az E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt. a város területén az alábbi szennyezett területek kármentesítését végezte a telephelyein:

- 2006 évben a PUMA 120/20 kV-os alállomáson zárt köaggy került kialakításra, és a szennyezett föld, kő elszállításra került.
- 2007-2008 évben megtörténtek a PUMA kármentesítési munkái a saját területen.
- 2008. évben megtörtént a PUMA PCB tartalmú kondenzátor telep elbontása, a keletkezett hulladék ártalmatlanító helyre történő szállítása.
- 2008. évben megtörtént a Pécs-Kertváros alállomás PCB tartalmú kondenzátorainak a cseréje is, a hulladék ártalmatlanító helyre történő elszállításával.

A fenti munkákon túlmenően az E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt város területén található minden telephelyen kialakították a hulladékok szelektív gyűjtését elősegítő

eszközrendszert, amely elősegíti a hulladékok újrahasznosítását és kizárja a gyűjtésből eredő talajszennyezést.

A környezetszennyezéseket döntő részben szénhidrogének (üzemanyag, fűtőolaj, kenőolaj, fáradtolaj, stb.) okozzák, amelyek a tárolótartályok vagy vezetékek meghibásodása miatt kerültek a talajba és a talajvízbe. A kisebb kiterjedésű olajszennyezések felszámolása az elmúlt évtizedben megtörtént, a kármentesítés befejeződött vagy utóellenőrzés alatt van.

A Pannon Hőerőmű Zrt. által kezelt Pécsbányai külfejtés és a Tüskésréti területen az elhelyezett anyag, valamint a felszín alatti bányavizek jellegéből adódóan sószennyeződés alakult ki, ahol a rekultiváció megvalósulásáig folyamatos szivattyúzás és monitorozás szükséges.

A mecsekaljai MOL üzemanyag tároló telep területén és a MÁV állomás üzemanyagtöltője helyén jelenleg is folytatják a kilencvenes években megkezdett aktív beavatkozást. A két helyszínen az elszennyeződött talaj kitermelésére csak korlátozottan volt lehetőség, a talajvízből a szénhidrogén eltávolítása lassú és hosszadalmas folyamat.

A mecsekaljai MOL bázistelep területén a szénhidrogén szennyeződés terjedésének a megakadályozása érdekében szükségessé vált a szennyezett vizet kitermelő rendszer kibővítése, átalakítása.

1.3.2. Megállapítások, javaslatok

A város területén a szennyezett területek felmérése, azonosítása a korábbi időszakban megtörtént. A szennyezett területek jelentős részén sikeres beavatkozást végeztek a szennyező hatás felszámolására. Az ezeken a területen üzemeltetett utómonitoring adatai szerint a kármentesített terület állapota megfelelő.

A mecsekaljai MOL bázistelep közvetlenül határos a Pellérdi vízbázissal, a szénhidrogén szennyeződés veszélyezteti a vízbázis vízminőségét, ezért a telephely környezetében a talajvíz szennyezettségének az ellenőrzésére fokozott figyelmet kell fordítani.

További feladatot jelent a jelentős tervezési és engedélyeztetési tevékenységet igénylő területek (Tüskésrét, Karolina-külfejtés) és a terület adottságai miatt bonyolult kármentesítési technológiát igénylő területek rehabilitálása.

1.4 Természet- és tájvédelem

1.4.1 Természetvédelem

Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata 23/2011.(V.31.) számon rendelet alkotott a Pécs helyi jelentőségű védett természeti értékeiről. A rendelet célja a földtani, víztani, növénytani, állattani, tájképi és kultúrtörténeti szempontból vagy más közérdekből védelemre érdemes helyi jelentőségű természeti területek és emlékek körének megállapítása és azok védetté nyilvánítása, valamint a természetvédelem helyi szintű szabályainak megállapításával a város területén található természeti területek és emlékek megőrzéséhez és fenntartható fejlesztéséhez jogi eszközöket biztosítása, és a helyi jelentőségű természeti területek és emlékek jellegzetességeinek, növény- és állatvilágának, földtani, víztani, valamint tájképi és

kultúrtörténeti értékeinek megőrzése.

A rendeletben meghatározott természetvédelmi szabályokat kell alkalmazni Pécs Megyei Jogú Város közigazgatási területén az országos védelem alatt nem álló, a rendelettel védelembe helyezett természetvédelmi területekre (TT) és természeti emlékekre (TE).

A rendelet által védelembe helyezett természetvédelmi területek megnevezése, az érintett területek ingatlan-nyilvántartási helyrajzi száma és hektárban meghatározott kiterjedése a következő:

Megnevezés	Helyrajzi szám	Terület, ha
1. Berghauer gyűjtemény (TT)	38307	0,6746
2. Kálvária domb (TT)	18051/1, 18052, 18054/3 része	1,6933
3. Mecseki parkerdő (TT)	0409/2, 15677 része, 15738, 15821, 15828, 15843, 15844, 15845, 15851, 15852, 15857, 15858, 15946/3, 24021, 24022, 24023, 24024, 24025/1, 24025/2, 24025/3, 24026, 24034, 24063, 24064, 24065, 24066, 24067, 24068, 24069, 24070, 24071, 24074, 52739/2, 52747, 70694, 70695, 70698, 70699, 70702, 70705/2, 70705/3, 70705/4, 70705/5, 70705/7, 70705/8, 70705/9, 70705/10, 70711, 70714, 70715, 70716, 70719, 70721, 70722	41,9145
4. Nagyrátpádi-dombok és vízfolyás (TT)	01465/1, 01466, 01467/1, 01468, 01471/1, 01472/1, 01473, 01476, 01477, 0236/3, 0238/4, 0240, 0250/1, 0251, 0252, 0254/1, 0254/2, 0254/3, 0254/4, 0254/5, 0254/6, 0254/7, 0254/8, 0256/1, 0256/2, 0256/3, 0256/4, 0256/5, 0256/6, 0257, 0260/8, 0260/9, 0260/10, 0260/11, 0260/12, 0260/13, 0260/14, 0260/21	76,2146
5. Pécsbányatelepi szelídgesztenyés (TT)	0496, 0497, 38116/1, 38116/2, 38116/3, 38151/2	7,2108
6. Pellérdi rétek (TT)	0177, 0178/5, 0179/8, 0179/9, 0180/2, 0180/5, 0180/7, 0180/8, 0180/9, 0180/10, 0180/11, 0181, 0186/11, 0186/12	51,8356
7. Pécsi Tudományegyetem botanikus kertje (TT)	4903/1, 4903/2, 4907/2, 4908, 4909/1, 4910/1, 4910/2, 4910/3	6,5797
8. Siklósi úti temető (TT)	19538	50,3522
9. Szabolcs-kert-Csertető (TT)	0828/2, 0828/24, 0830/1, 37006, 37007/2, 37007/4, 37008	19,5612
10. Szent István tér- Barbakán.- Várfalsétányok (TT)	18281, 18283, 18287, 18293, 18297, 18298/1, 18299, 18300, 18306, 18339, 18340, 18341, 18342, 18344, 18391, 18392/1, 18392/2, 18393, 18419/4, 18420	7,3014
11. Tettye-Havihegy (TT)	16167/2, 16174, 16206, 16207, 16208, 16209, 16210, 16211, 16213, 16214, 16216, 16220, 16222, 16227, 16231, 16232, 16235, 16240/2, 16244, 16245, 16246, 16247, 16249/2, 16252, 16253/2, 16254, 16255/2, 16258, 16259, 16266, 16267, 16268, 16269, 16270, 16271, 16274, 16275, 16276, 16279, 16280, 16281, 16288, 16289, 39287, 39309/1, 39310, 39311, 39312, 39313, 39314/1, 39314/2, 39315, 39316, 39317, 39318, 39319, 39320, 39321, 39322/1, 39322/2, 39323, 39324	8,9980
12. Vasasi erdő (TT)	0786/8	20,7437
13. Balokány liget (TT)	40513/2	1,6736

A rendelet által védelembe vett természeti emlékek megnevezése, az érintett területek ingatlan-nyilvántartási helyrajzi száma és hektárban meghatározott kiterjedése a következő:

Megnevezés	helyrajzi szám	terület, Ha
1. Páfrányfenyő, Ferencesek utcája 25. (TE)	18654/1	0,0561
2. Szőlőfa Papnövelde u. 6. (TE)	17162	0,0740
3. Törökmogyoró, Apáca u. 12.	18389/1	0,0332
4. Törökmogyoró, Bálicsi út. 29 (TE)	5030	0,3736
5. Vadgesztenye, fekete dió, hárs Komjáth Aladár u. és a Szondi sétány (fásor) (TE)	36049, 36050, 36051/16	0,3618

Az egyes védett területek és értékek jellemzői a következők.

1. Berghauer gyűjtemény (TT)

A terület elhelyezkedése, azonosító adatai.

- Pécs megyei jogú város belterületének keleti részén helyezkedik el.
- Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság
- Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Dél-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség.

A terület természetvédelmi rendeltetése.

- A terület természetvédelmi rendeltetése, hogy az értékes magántulajdonú egzotikus növénygyűjtemény fennmaradását biztosítsa
- A védelem célja, hogy a gyűjtemény fenntartásának lehetőségeit javítsa, bővítse.

2. Kálvária domb (TT)

A terület elhelyezkedése, azonosító adatai.

- Pécs megyei jogú város belterületén, a városközpont szomszédságában helyezkedik el.
- Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság
- Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Dél-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség.

A terület természetvédelmi rendeltetése.

- A terület természetvédelmi rendeltetése, hogy a város ölelésében magasodó, különleges geológiájú és jellegzetes tájképet nyújtó dombot, az azon fennmaradt természetközeli és féltermészetes gyepek illetve cserjés és erdős élőhelyek értékeit megőrizze, valamint biztosítsa az itt található kálvária méltó környezetét is.
- Legfontosabb természetvédelmi értéke a dombtetőn húzódó mészkedvelő lejtősztyepp maradvány, melynek megóvása a terület védelmének legfőbb célja

- A gyeppek körül elterülő, spontán kialakulású, de honos fajokkal jellemezhető fás állományok tájképi szempontból és a belvároshoz közeli zöld szigetként töltnek be fontos szerepet.
- A kálvária mint vallás és építészet történeti érték tart érdeklődésre számot, ennek fenntartásában és látogathatóvá tételében a védelem szintén központi szerepet tölt be.

3. Mecseki parkerdő (TT)

A terület elhelyezkedése, azonosító adatai.

- Pécs megyei jogú város területén, a Mecsek városhoz közeli erdős részein terül el.
- Területileg illetékes természetvédelmi hatóság: Pécs Megyei Jogú Város Jegyzője.

A terület természetvédelmi rendeltetése.

- A terület természetvédelmi rendeltetése megőrizni és javítani a város közeli erdős területek természetességét.
- A védelem célja a Nyugat-Mecsek Tájvédelmi Körzet és Pécs város lakóterületei között kellő természetességű pufferzóna fenntartása és jó természeti állapotának biztosítása.
- A területen előforduló nagyszámú jogszabályi védelem alatt álló faj védelmének biztosítása.

4. Nagyárpádi-dombok és vízfolyás (TT)

A terület elhelyezkedése és azonosító adatai.

- Pécs megyei jogú város külterületének délnyugati részén helyezkedik el.
- Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság
- Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Dél-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség.

A terület természetvédelmi rendeltetése.

- A terület természetvédelmi rendeltetése, hogy a mezőgazdasági területek közé szorult természetszerű, elsősorban gyepes élőhelyek értékeit megőrizze.
- Legfontosabb értéke a területnek a Nagyárpádi-dombokon elnyúló természetközeli állapotú löszpuszta rétek, ezek megóvása a terület védelmének legfőbb célja.
- A Nagyárpádi-vízfolyás menti nedves rétek féltermészetes élőhelyei a környék utolsó, intenzív mezőgazdasági termelésbe nem vont jó vízellátottságú termőföldjei, ezért ezek megóvása jelenti a védelem másik fontos feladatát.

A terület a Nemzeti Ökológiai Hálózat része és NATURA 2000 terület.

5. Pécsbányatelepi szelídgesztenyés (TT)

A terület elhelyezkedése és azonosító adatai

- Pécs megyei jogú város területén, a Pécsbányatelep városrész felső végén terül el.
- Területileg illetékes természetvédelmi hatóság: Pécs Megyei Jogú Város Jegyzője.

A terület természetvédelmi rendeltetése.

- A terület természetvédelmi rendeltetése megőrizni a hajdani Ezeréves gesztenyés maradványait
- A védelem célja a gesztenyés, mint tájképi elem megőrzése, védelme
- A védelem célja biztosítani a lehetőséget a gesztenyés gesztenyepusztulás utáni rekonstrukciójához.

6. Pellérdi rétek (TT)

A terület elhelyezkedése és azonosító adatai.

- Pécs megyei jogú város külterületének délnyugati részén helyezkedik el.
- Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság
- Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Dél-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség.

A terület természetvédelmi rendeltetése.

- A terület természetvédelmi rendeltetése, hogy a városi lakókörnyezet és mezőgazdasági területek közé szorult természetszerű, elsősorban gyepes élőhelyek értékeit valamint a tájban ritkuló nedves élőhelyeket megőrizze.

7. Pécsi Tudományegyetem botanikus kertje (TT)

A terület elhelyezkedése és azonosító adatai.

- Pécs megyei jogú város belterületének nyugati-középső részén helyezkedik el.
- Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság
- Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Dél-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség.

A terület természetvédelmi rendeltetése.

- A terület természetvédelmi rendeltetése, hogy a Pécsi Tudományegyetem természettudományos képzéséhez szükséges gyűjteményes háttérrel biztosítsa, ritka és védett fajok ex situ szaporításában vegyen részt, őrizze a kertben található védett természeti értékeket. Ezen túlmenően az egyetemi épületeknek méltó környezetet és a városi lakókörnyezetben nagy kiterjedésű zöld területet biztosít.

8. Siklósi úti temető (TT)

A terület elhelyezkedése és azonosító adatai.

- Pécs megyei jogú város belterületének délkeleti részén helyezkedik el.
- Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság
- Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Dél-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség.

A terület természetvédelmi rendeltetése.

- A terület természetvédelmi rendeltetése, hogy a temető dísznövény állományának fennmaradását biztosítsa.
- A védelem célja, hogy a temető fáin fészkelő vetési varjú kolónia védelmét segítse

9. Szabolcs-kert-Csertető (TT)

A terület elhelyezkedése és azonosító adatai.

- Pécs megyei jogú város belterületén, a városközpont szomszédságában helyezkedik el.
- Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság
- Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Dél-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség.

A terület természetvédelmi rendeltetése.

- A védelem elsődleges célja megőrizni Pécs-Szabolcs városrész legjelentősebb, idős fákból álló gyűjteményes kertjét.
- További cél, hogy a Mecseken viszonylag ritka, savanyú miocén homok alapkőzetű terület természetyszerű élőhelyeit és azok értékeit megőrizze.
- A két felsorolt természetvédelmi cél megvalósulása egyben biztosítja a kert harmadik fontos feladatának ellátását, a kevésbé parkosított városrész jelentős közparkjának fenntartását is.

A terület a Nemzeti Ökológiai Hálózat része

10. Szent István tér- Barbakán.-Várfalsétányok (TT)

A terület elhelyezkedése és azonosító adatai.

- Pécs megyei jogú város történelmi városközpontjában helyezkedik el.
- Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság.
- Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Dél-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség.

A terület természetvédelmi rendeltetése.

- A terület természetvédelmi rendeltetése a kiterjedt városi közpark rendszer és önkormányzati tulajdonú, közintézményi ingatlanok értékes, koros dísznövényanyagát megőrizze
- A védelem célja, hogy a történelmi városközpont legfontosabb többé-kevésbé összefüggő zöldfelületét megőrizze.

11. Tettye-Havihegy (TT)

A terület elhelyezkedése és azonosító adatai.

- Pécs megyei jogú város belterületén, a városközpont szomszédságában helyezkedik el.
- Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság.

- Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Dél-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség.

A terület természetvédelmi rendeltetése.

- A terület természetvédelmi rendeltetése a tagoltságnak megfelelően kettős. A Tettyeparkot, mint értékes, koros díszfákban gazdag zöldfelületként kell megőrizni, a Havihegy vonulatát pedig egyrészt eredeti tájképi formájában kell megővni, másrészt az itt megtalálható természetes és természetközeli élőhelyeket és a bennük előforduló, faji védelem alá is eső értékeket kell megővni.
- A Tettye és a Havihegy egyaránt gazdag geológiai értékekben. A parkban a Tettyeforrás vize által kialakított mésztufás lerakódások és sziklák jellemzőek, az alsóbb részen nyílik két részben természetes, részben mesterséges barlang, melyek országos védelem alatt is állnak. A Havihegy jellegzetessége a nagy sziklával felszínre bukkanó triász mészkő, mely a gerinc nyugati oldalán szinte mindenütt látható. A Tettye és Havihegy ezen túlmenően Pécs városának igen jellegzetes táji elemei.
- A Havihegy fennmaradt lejtősztyeppjei valamint zárt és nyílt sziklagyepjei kiemelkedő természetvédelmi értéket képviselnek, sok védett fajjal, melyek megőrzése természetvédelmi szempontból elsődleges fontosságú.
- A Havihegy barokk kápolnája, valamint a sziklán álló corpus vallási és művészettörténeti értékűként jelentős, egyben mindkettő karakteres eleme a terület látképének is.

12. Vasasi erdő (TT)

A terület elhelyezkedése és azonosító adatai.

- Pécs megyei jogú város területén, Pécs-Vasas városrész felett emelkedő dombon terület.
- Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság.
- Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Dél-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség.

A terület természetvédelmi rendeltetése.

- A terület természetvédelmi rendeltetése megőrizni az erdős terület természetességét.
- A védelem célja a terület különleges domborzati viszonyai mellett kialakult edafikus élőhelyek fennmaradásának biztosítása.
- A területen előforduló jogszabályi védelem alatt álló fajok védelmének biztosítása.

A NATURA 2000 terület.

13. Balokány liget (TT)

A terület elhelyezkedése és azonosító adatai.

- Pécs megyei jogú város belterületének központi részén helyezkedik el.
- Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság.
- Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Dél-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség.

A terület természetvédelmi rendeltetése.

- A terület természetvédelmi rendeltetése a kiterjedt városi közpark rendszer koros dísznövényanyagát megőrizzé
- A védelem célja, hogy a városközpont fontos, többé-kevésbé összefüggő zöldfelületét megőrizzé.
- A területen található két foglalt forrás, egy mély fúrású kút és a Balokány-tó védelme, melyet talpforrások táplálnak.

A város területén az egyes védett értékek főbb jellemzői a következők.

1. Páfrányfenyő, Ferencesek utcája 25. (TE)

A terület elhelyezkedése és azonosító adatai.

- Pécs megyei jogú város belvárosi részén, társasházi lakóingatlan kertjében található koros páfrányfenyő egyed
- Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság.
- Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Dél-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség.

A terület természetvédelmi rendeltetése.

- A városi környezetben élő egészséges, idős, értékes faegyed megőrzése.

2. Szőlőfa Papnövelde u. 6. (TE)

A terület elhelyezkedése és azonosító adatai.

- Pécs megyei jogú város belvárosi részén, lakóingatlan kertjében található koros szőlő egyed.
- Területileg illetékes a Duna - Dráva Nemzeti Park Igazgatóság.
- Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Dél-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség.

A terület természetvédelmi rendeltetése.

- A városi környezetben élő egészséges, idős, értékes faegyed megőrzése.

3. Törökmogyoró, Apáca u. 12

A terület elhelyezkedése és azonosító adatai.

- Pécs megyei jogú város belvárosi részén, pártház ingatlan kertjében található koros törökmogyoró egyed.
- Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság.
- Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Dél-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség.

A terület természetvédelmi rendeltetése.

- A városi környezetben élő egészséges, idős, értékes faegyed megőrzése.

4. Törökmogyoró, Bálicsi út. 29 (TE)

A terület elhelyezkedése és azonosító adatai.

- Pécs megyei jogú város belterületén, oktatási jellegű ingatlan parkosított kertjében található koros törökmogyoró egyed.
- Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság.
- Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Dél-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség.

A terület természetvédelmi rendeltetése.

- A városi környezetben élő egészséges, idős, értékes faegyed megőrzése.

5. Vadgesztenye, fekete dió, hárs Komjáth Aladár u. és a Szondi sétány (fasor) (TE)

A terület elhelyezkedése és azonosító adatai.

- Pécs megyei jogú város belterületén nagytermetű, koros fákból álló utcai fasorok.
- Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság.
- Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Dél-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség.

A terület természetvédelmi rendeltetése.

- A városi környezetben élő egészséges, idős, értékes faegyedek megőrzése.

Pécs belterületét szélsőséges települési ökoszisztémák jellemzik, amelyekben dominánsak a művi elemek. Itt a művi elemek nagy száma mellett sajátos fajösszetételű növény- és állatvilág jellemző, amely szegényebb, mint a környék élővilága és jellemző az egzóta és adventív fajok magas aránya. Egyes fajok a vetélytársak hiánya miatti kedvező körülmények miatt tömegesen jelennek meg. A rendszer belső egyensúlya nem stabil, önszabályozó képessége csekély, ezért kezelést, beavatkozást igényel.

A város külterületén a művelési ágtól és a domborzattól, vízellátottságtól és a területhasználatától függően különböző ökoszisztémák találhatók. Ezek között több zavart, de előfordulnak természetközeli állapotúak is.

Az országos és európai közösségi jelentőségű természeti területek az alábbi területeken találhatók.

Országos jelentőségű védett, illetve fokozottan védett természeti területek a Nyugat-Mecsek Tájvédelmi Körzet létesítéséről, valamint a Kőszegi-forrás erdőrezervátum létrehozásáról szóló 4/2009. (IV. 10.) KvVM rendelet alapján:

Védett természeti területek:

Pécs I. kerület

70488; 70489; 70490; 70493/2; 70494/2; 70495/3; 70498/2; 70506/3; 0452; 0453; 0454; 0455; 0456; 0457; 0458-0468; 0469; 0470; 0473/2; 0475/2; 0476; 0477; 0480; 0483-0490; 0492; 0493; 0494; 0552; 0553; 0554; 0555; 0556; 0557; 0558; 0559/2; 0560/1; 0560/2; 0561; 0562; 0563; 0564; 0565; 0566; 0567; 0568; 0569; 0570; 0571; 0572/1; 0572/2; 0573; 0574; 0583; 0584

Pécs II. kerület

15692; 15693; 15716; 15717; 15822/3; 15822/5; 15822/9; 15822/13; 15823; 15824; 15825; 15829; 15915-15932; 15934-15941; 15946/1; 15982; 15987/1; 16217; 16218/2; 24029; 24032; 24033; 24037-24040; 24042/1; 24045-24053; 24056-24060; 24062; 24072; 24073; 24075; 24077/1; 24077/2; 24078; 24079/1; 24080; 24081; 24082; 0290; 0291-0292; 0293-0295; 0296/a; 0296/b; 0296/c; 0297/2; 0298; 0299; 0300; 0301-0303; 0304/a; 0304/b; 0304/c; 0304/d; 0304/f; 0304/g; 0304/h; 0305; 0306; 0307; 0308; 0309; 0310-0313; 0314; 0315/a; 0315/b; 0315/c; 0315/d; 0315/f; 0315/g; 0317/a; 0317/b; 0317/c; 0317/d; 0320; 0321; 0322; 0323; 0324; 0325; 0326; 0327; 0328; 0329; 0330; 0331; 0332; 0333; 0334; 0335; 0336; 0337; 0338; 0339; 0340-0347; 0348; 0349; 0350; 0351, 0352; 0353; 0354; 0355; 0356; 0357; 0358; 0359; 0360; 0361; 0362; 0363; 0364; 0365; 0366; 0367; 0368; 0369; 0370; 0371-0379; 0380; 0381; 0382; 0383; 0384; 0385; 0386/1; 0386/2; 0387; 0388; 0389; 0390; 0391; 0392; 0394; 0395/1; 0395/2; 0395/3; 0399; 0400; 0401; 0402; 0403; 0404; 0405/1; 0405/2; 0406; 0407; 0408; 0409/1; 0410; 0411/a; 0411/b; 0411/c; 0411/d; 0411/f; 0412/1; 0412/2; 0413; 0414; 0415; 0416/1; 0417; 0418; 0419; 0420; 0422-0427; 0428; 0430-0434; 0435; 0436/2; 0439; 0440/2; 0441/a; 0441/b; 0441/c; 0441/d; 0443

Pécs III. kerület

6090/3; 6090/4; 53231-53270; 04/a; 04/b; 05; 06; 07; 08; 09/1-3; 011; 012; 013; 014; 015; 016; 017; 018/1; 018/2; 019; 020; 021/1; 021/2; 022; 023; 024; 025; 026/1; 026/2; 027; 028; 029; 030; 031; 032/a; 032/b; 032/c; 033; 034; 035; 036; 038; 039; 040; 041/1; 041/2; 041/3; 042; 043; 044; 045; 047a; 047/b; 047/c; 047/d; 048; 049; 050; 051/a; 051/b; 051/c; 052; 053; 057; 058/1; 058/2; 060; 061; 062; 063/2-4; 065/1-2; 066; 067/1-2; 068/1-2; 069; 070/1; 070/2; 071/1-3; 072; 073; 074; 075; 076; 077; 078; 079; 080/a; 080/b; 080/c; 080/d; 080/f; 081/1; 081/2; 082; 083; 084; 085; 086; 087/1; 087/2; 088/1; 088/2; 089/1; 089/3; 089/4 089/5; 090/1; 090/3; 090/5; 090/6; 091/1; 091/2; 092; 093; 094; 095/1-2; 096; 097; 098/1; 099/3; 0101/2; 0102/2a; 0102/2b; 0102/3; 0102/5a; 0102/5b; 0103; 0104/1; 0104/2; 0105/1; 0105/2; 0106/1 0106/2; 0107; 0108; 0109; 0110/2; 0110/3; 0110/5; 0110/7a; 0110/7b; 0110/7c; 0110/7d; 0110/7f; 0110/7g; 0110/7h; 0110/7j; 0110/7k; 0110/7l; 0110/7m; 0110/7n; 0110/7p; 0110/7r; 0110/7s; 0110/7t; 0110/7v; 0112; 0113 hrsz.-ből 30,7 ha (0113/d; 0113/f; 0113/g; 0113/h; 0113/j; 0113/k; 0113/l; 0113/m; 0113/n; 0113/p; 0113/r); 0114

Az aláhúzással jelölt helyrajzi számú ingatlanok az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészetekről szóló 45/2006. (XII. 8.) KvVM rendelet alapján Natura 2000 területnek minősülnek.

Fokozottan védett természeti területek:

Pécs I. kerület

0564 (14,32 ha-ból 4,91 ha, Pécs 53J erdőrészlet); 0567 (11,81 ha-ból 2,52 ha, Pécs 54 E erdőrészlet)

Pécs II. kerület

0363/a (20,31 ha-ból 2,87 ha, Pécs 41 B erdőrészlet); 0365/a (25,56 ha-ból 12,38 ha, Pécs 42 A erdőrészlet); 0370/a; 0372 (28,08 ha-ból 23,69 ha, Pécs 48 A, B, C erdőrészletek); 0374 (16,73 ha-ból 14,64 ha, Pécs 45 A, B erdőrészletek); 0375 (15,80 ha-ból 9,99 ha, Pécs 46 A, C erdőrészletek); 0376; 0378 (11,40 ha-ból 2,25 ha, Pécs 47A, C, D erdőrészletek); 0381 (25,58 ha-ból 16,16 ha, Pécs 51A, B, C erdőrészletek)

Pécs III. kerület

017/a (13,6 ha-ból 12,1 ha Pécs 10F, G, TI erdőrészletek), 021/1; 019; 075/b (33,9 ha-ból 33,6 ha, Pécs 14/A, B, C, TI, TN1 erdőrészletek); 075/d; 076/a; 077 (16,7 ha-ból 16,1 ha, Pécs 12/A, B, C, D, E, F erdőrészletek); 078/b; 078/c; 078/d (12,2 ha-ból 2,4 ha, 13/D, E erdőrészletek); 086/b (30,3 ha-ból 6,3 ha, Pécs 21/C, D erdőrészletek), 0106/1c (8,5 ha-ból 2,9 ha, Pécs 34/C erdőrészlet)

Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészletekről szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet alapján:

Különleges madárvédelmi területek

Mecsek (HUDD10007)

Pécs I. kerület

0553, 0554, 0555, 0556, 0557, 0558, 0559/1, 0559/2, 0560/1, 0561, 0562, 0563, 0564, 0565, 0566, 0567, 0568, 0569, 0570, 0571, 0572/1, 0572/2, 0573, 0574, 0582, 0583, 0584

Pécs II. kerület

0290a, 0290b, 0290c, 0291, 0292, 0296a, 0296c, 0297/2, 0299, 0301, 0302, 0303, 0304, 0306, 0308, 0309a, 0310, 0311, 0312, 0313, 0314, 0315a, 0315b, 0315d, 0315f, 0315g, 0315h, 0317a, 0317b, 0317c, 0318, 0320, 0321, 0322, 0323, 0324, 0325, 0326, 0331, 0332a, 0332b, 0332c, 0332f, 0332g, 0332h, 0333, 0334, 0335, 0336, 0337, 0338a, 0338c, 0339a, 0339c, 0340, 0341, 0342, 0343, 0346, 0347, 0348, 0349, 0350, 0351, 0352, 0353, 0354, 0355, 0356, 0357, 0358, 0359a, 0360a, 0361, 0362, 0363, 0364, 0365, 0366, 0367, 0368, 0369, 0370, 0371, 0372, 0373, 0374, 0375, 0376, 0377, 0378, 0379, 0380, 0381, 0382, 0383, 0384, 0392, 0393, 0395/1, 0395/2, 0395/3, 0399, 0402, 0404, 0405/1, 0406, 0407, 0408, 0411, 0412/1, 0412/2, 0413, 0414, 0415, 0416/1, 0416/3, 0417, 0418, 0419, 0420, 0421, 0422, 0423, 0424, 0425, 0426, 0427, 0428, 0430, 0431, 0432, 0433, 0434, 0435, 15851, 15852, 15857, 15858, 15915, 15916, 15917, 15918, 15919, 15920, 15921, 15922, 15923, 15924, 15925, 15926, 15928, 15929, 15930, 15931, 15932, 15934, 15935, 15936, 15937, 15938, 15939, 15940, 15941, 15946/1, 24045, 24047, 24048, 24049, 24051, 24052, 24053, 24057/2, 24058/1, 24058/2, 24059/1, 24059/2, 24060/1, 24062/1, 24062/2, 24079/1, 24082

Pécs III. kerület

04b, 05, 07, 09/3a, 09/3c, 011, 013, 014, 016, 017, 018/2, 019, 020, 021/1, 021/2, 022, 023, 024, 025, 026/2, 027, 028, 029, 030, 031, 032b, 032c, 033, 034, 035, 036, 037, 038, 040, 041/1, 041/3, 042, 043, 044, 047a, 047b, 047d, 049, 051a, 051c, 053a, 053c, 053d, 053f, 053g, 060, 061, 062, 063/1, 063/2, 065, 066, 067, 068, 069, 070/2, 071/1, 071/2, 071/3, 072, 073, 074, 075, 076, 077, 078, 079, 080b, 080c, 080d, 080f, 081/1, 081/2, 082, 084, 085, 086, 087/1, 087/2, 088/1, 088/2, 089/1, 089/3, 089/4, 089/5, 090/1, 090/3, 090/5, 090/6a, 090/6d, 091/1, 091/2, 092, 093, 094, 095, 097, 098/1, 099/1, 099/2, 099/3, 0101/2a, 0101/2b, 0101/2d, 0101/2f, 0101/2g, 0102/3, 0103, 0104/1, 0104/2, 0105/2, 0105/1a, 0105/1b, 0105/1c, 0105/1d, 0106/1, 0106/2, 0107, 0108, 0109, 0110/2, 0110/7a, 0110/7b, 0110/7c, 0110/7d, 0110/7f, 0110/7g, 0110/7h, 0110/7j, 0110/7k, 0110/7l, 0110/7m, 0110/7n, 0110/7p, 0110/7r, 0110/7s, 0110/7t, 0112, 0113, 0114, 53231, 53232, 53233, 53234, 53235, 53236, 53237, 53238, 53239, 53240, 53241, 53242, 53243, 53244, 53245, 53246, 53247, 53248, 53249, 53250, 53251, 53252, 53253, 53254, 53255, 53256, 53257, 53258, 53259, 53260, 53261, 53262, 53263, 53264, 53265, 53266, 53267, 53268, 53269, 53270

Kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területek

Mecsek (HUDD20030)

Pécs I. kerület

0450, 0451, 0452, 0453, 0454, 0455, 0456, 0457, 0458, 0459, 0460, 0461, 0462, 0463, 0464, 0465, 0466, 0467, 0468, 0469, 0471, 0475/1, 0476, 0477, 0478, 0482, 0483, 0484, 0485, 0486, 0487, 0488, 0489, 0490, 0492, 0493, 0494, 0553, 0554, 0555, 0556, 0557, 0558, 0559/1, 0559/2, 0560/1, 0561, 0562, 0563, 0564, 0565, 0566, 0567, 0568, 0569, 0570, 0571, 0572/1, 0572/2, 0573, 0574, 0582, 0583, 0584, 0786/2, 0786/3, 0786/4, 0786/5, 0786/6, 0786/7, 0786/8, 0786/9, 0786/10, 0786/12, 0786/13, 0787

Pécs II. kerület

0290, 0291, 0292, 0293, 0294, 0295, 0296, 0297/2, 0298, 0299, 0300, 0301, 0302, 0303, 0304, 0305, 0306, 0307, 0308, 0309, 0310, 0311, 0312, 0313, 0314, 0315, 0316/1, 0316/2, 0317, 0318, 0320, 0321, 0322, 0323, 0324, 0325, 0326, 0327, 0328, 0329, 0330, 0331, 0332, 0333, 0334, 0335, 0336, 0337, 0338, 0339, 0340, 0341, 0342, 0343, 0344, 0345, 0346, 0347, 0348, 0349, 0350, 0351, 0352, 0353, 0354, 0355, 0356, 0357, 0358, 0359, 0360, 0361, 0362, 0363, 0364, 0365, 0366, 0367, 0368, 0369, 0370, 0371, 0372, 0373, 0374, 0375, 0376, 0377, 0378, 0379, 0380, 0381, 0382, 0383, 0384, 0385, 0386/1, 0386/2, 0387, 0388, 0389, 0390, 0391, 0392, 0393, 0394, 0395/1, 0395/2, 0395/3, 0399, 0400, 0401, 0402, 0403, 0404, 0405/1, 0405/2, 0406, 0407, 0408, 0409/1, 0410, 0411, 0412/1, 0412/2, 0413, 0414, 0415, 0416/1, 0416/2, 0416/3, 0417, 0418, 0419, 0420, 0421, 0422, 0423, 0424, 0425, 0426, 0427, 0428, 0430, 0431, 0432, 0433, 0434, 0435, 0436/2, 0439, 0440/2, 0441/1, 0441/2, 0443/1, 0443/2, 15851, 15852, 15857, 15858, 15915, 15916, 15917, 15918, 15919, 15920, 15921, 15922, 15923, 15924, 15925, 15926, 15928, 15929, 15930, 15931, 15932, 15934, 15935, 15936, 15937, 15938, 15939, 15940, 15941, 15946/1, 15982, 16217, 24029, 24030, 24031, 24033, 24037, 24042/1, 24045, 24047, 24048, 24049, 24051, 24052, 24053, 24057/1, 24057/2, 24058/1, 24058/2, 24059/1, 24059/2, 24060/1, 24062/1, 24062/2, 24073, 24075,

24076, 24077/2, 24079/1, 24079/2, 24081, 24082, 51164/2, 51164/3, 51164/7, 70488, 70489, 70490, 70493/2, 70494/2, 70495/3, 70498/2, 70506/3, 70508/1

Pécs III. kerület

04, 05, 06, 07, 08, 09/1, 09/2, 09/3, 011, 012, 013, 014, 015, 016, 017, 018/1, 018/2, 019, 020, 021/1, 021/2, 022, 023, 024, 025, 026/1, 026/2, 027, 028, 029, 030, 031, 032, 033, 034, 035, 036, 037, 038, 039, 040, 041/1, 041/2, 041/3, 042, 043, 044, 045, 047, 048, 049, 050, 051, 052, 053, 054, 057, 058/1, 058/2, 059, 060, 061, 062, 063/2, 063/3, 063/4, 063/4, 063/4, 064, 065/1, 065/2, 066, 067/1, 067/2, 068/1, 068/2, 069, 070/1, 070/2, 071/1, 071/2, 071/3, 072, 073, 074, 075, 076, 077, 078, 079, 080, 081/1, 081/2, 082, 083, 084, 085, 086, 087/1, 087/2, 088/1, 088/2, 089/1, 089/3, 089/4, 089/5, 090/1, 090/3, 090/5, 090/6, 091/1, 091/2, 092, 093, 094, 095/1, 095/2, 096, 097, 098/1, 099/1, 099/2, 099/3, 0101/2, 0102/2, 0102/3, 0102/4, 0102/5, 0102/6, 0103, 0104/1, 0104/2, 0105/1, 0105/2, 0106/1, 0106/2, 0107, 0108, 0109, 0110/2, 0110/3, 0110/5, 0110/7, 0112, 0113, 0114, 0115/1, 53231, 53232, 53233, 53234, 53235, 53236, 53237, 53238, 53239, 53240, 53241, 53242, 53243, 53244, 53245, 53246, 53247, 53248, 53249, 53250, 53251, 53252, 53253, 53254, 53255, 53256, 53257, 53258, 53259, 53260, 53261, 53262, 53263, 53264, 53265, 53266, 53267, 53268, 53269, 53270

Pécsi-sík (HUDD20066)

Pécs II. kerület

0181, 0238/4, 0240, 0251, 0252, 01350/1, 21228/4, 21229/7, 23986/2

Pécs III. kerület

0124, 0125, 0126/1, 0126/2, 0126/3, 0127, 0128, 0129, 0130, 0131/1, 0131/2, 0146/1, 01300/1, 01301, 01302, 01321, 01322, 01323, 01324, 01325, 01326, 01327, 01328, 01329, 01330/1, 01330/2, 01331, 01332, 01333, 01334, 01335, 01336, 01337, 01338, 01340

1.4.2 Tájvédelem

A város tájképi adottságai kedvezőek. A Mecsek kiemelkedő zöld szigete a város uralkodó táji értéke, amelynek egységét a korábbi években követett gyakorlat miatt egyre több építmény, épület, vezeték bontja meg. Tájképi szempontból különösen érzékenyek a gerinc- és tetőterületek, a hegyvonulatok természetes kontúrjai. A városi területhasználat felgyorsult változása, a beépítés a hegylábi térségben, a Mecsek oldalában is kedvezőtlen változást okoz. A külszíni bányászat megszűnésével a tájsebek kevésbé feltűnőek, de jelen vannak.

Pécs MJ Város másik zöld szigete a Malomvölgyi Parkerdő, valamint a látogatóktól elzárt úgynevezett Arborétum terület, amely a várost délről szegélyezi. A Malomvölgyi Parkerdő területén az elmúlt 10 évben mintegy 8,5 ha erdőtelepítés történt, illetve csereerdősítésként 2,5ha, amellyel növekedett a város erdőterületeinek nagysága.

A Pécsi Hőerőmű egykori rekultivált zagyatározóin is jelentős méretű zöldterület található.

1.4.3 Megállapítások, javaslatok

A város területén található természeti területek és természeti értékek felmérése megtörtént, a védelmüket helyi rendelet szabályozza. Elkészült a védett területek és értékek kezelési terve, amely alapján a fenntartás, kezelés és védelem megfelelően biztosított. Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata rendeletben rögzítette a fás szárú növények védelmének a szabályait. A rendelet szabályozza a fás szárú növények kivágásának és pótlásának a módját, és mellékletben részletezi azokat a fajokat, amelyek telepítésre javasoltak, és azokat, amelyek telepítésre nem javasoltak. A rendelet hatékonyan visszaszorítja a természetidegen díszfajok túlszaporodást és elsegíti a táj- és a városkép kedvező alakulását.

A város környezetében elhelyezkedő természeti területekkel kapcsolatban az alábbi intézkedéseket javasoljuk.

- A Mecsek változatos földtani és felszínalaktani természeti értékeinek (pl. Zsongor-kő, Babás-szerkövek), különösen a felszíni és felszín alatti karsztos formakincseknek: a víznyelőknek, töbröknek (dolináknak), barlangoknak, zsombolyoknak, forrásoknak, édesvízi mészkő képződményeknek (pl. Melegmányi-vízesés) a megőrzését.
- Az értékes és egyedülálló mecseki növénytakaságok [különösen a mecseki rekettyés-tölgyes (*Genisto pilosae-Quercetum polycarpae*), mecseki szurdokerdő (*Scutellario altissimae-Aceretum*), mecseki sisakvirágos tetőerdő (*Aconito anthorae-Fraxinetum orni*), mecseki karsztbokorerdő (*Inulo-spiraeifoliae - Quercetum pubescentis*), déli gyöngyvesző cserjés (*Helleboro odori-Spiraeetum mediae*), mészkő sziklagyeppek (*Diantho - Seslerietum*) és szilikát sziklagyeppek (*Inulo-Festucetum pseudodalmaticae*)] és azok termőhelyeinek megőrzését.
- A védett és ritka növény- [pl. bíboros sallangvirág (*Himantoglossum caprinum*), havasi tisztesfű (*Stachys alpina*), majomkosbor (*Orchis simia*), méhbangó (*Ophrys apifera*), pécsi zergevirág (*Doronicum sopianae*), szarvasbangó (*Ophrys scolopax*)] és állatfajok [pl. sárgafoltos hegyiszitakötő (*Cordulegaster boltonii*), magyar tarsza (*Isophya costata*), havasi cincér (*Rosalia alpina*), mecseki őszitegzes (*Chaetopteryx schmidi*), darázsölyv (*Pernis apivorus*), haris (*Crex crex*), holló (*Corvus corax*), denevérfajok] életfeltételeinek biztosítását állományuk és populációik életképességének növelését.
- A kultúrtörténeti és táji értékek megőrzésének, állaguk megóvásának, javításának biztosítását.
- A természeti, kultúrtörténeti és táji értékek bemutatásával a környezettudatos gondolkodásra nevelés, az oktatás és az ismeretterjesztés elősegítését

A következő természetvédelmi stratégia követése javasolt a következő tervidőszakra.

- Nem őshonos fafajokból álló erdők a termőhelynek megfelelő őshonos fafajokkal történő átalakítása, ezt követően fenntartható erdőgazdálkodással való megőrzése.
- Az őshonos fafajokból álló erdők biológiai sokféleségének megőrzése, természetesen állományszerkezet kialakítása.
- A gyepek megőrzése, cserjésedésük és beerdősülésük megakadályozása, gyeprekonstrukciós munkálatok végzése életközösségeik és védett fajaik megőrzése érdekében.
- A természetvédelmi szempontból értékes életközösségek megőrzése, a védett és fokozottan védett állat- és növényfajok egyedszámának, állományának fenntartása és erősítése.
- A területre jellemző, természetközeli élőhelyek megőrzése, helyreállítása.
- A földtani, felszínalaktani, barlangtani, táji és kultúrtörténeti értékek, valamint a régészeti értékek megőrzése.

- A védett fajokat és élőhelyeket veszélyeztető, agresszíven terjedő idegenhonos fajok visszaszorítása.
- A fenntartási, oktatási, idegenforgalmi, kutatási és gazdálkodási tevékenységek összehangolása.
- A kirándulólhelyek infrastruktúrájának fejlesztésével e területek idegenforgalmi vonzerejének növelése, az érzékeny területek tehermentesítése.

A védett természeti terület legnagyobb részét erdő művelési ágban lévő területek alkotják, melyek természetvédelmi szempontokat figyelembe veendő kezelése kiemelt fontosságú feladat. A kezelési terv idevonatkozó fejezete az alábbiakat tartalmazza:

Erdők kezelése

- A nem őshonos fafajú erdők állományát őshonos fafajokkal, fokozatos szerkezetátalakítás útján kívánatos felváltani.
- Aktuális feladat a tájidegen nem őshonos fekete fenyvesek gomba és más biotikus kártevők által fertőzött állományainak letermelése és őshonos fajokkal való felújítása.
- A nem őshonos fafajú erdők állományát őshonos fafajokkal, fokozatos szerkezetátalakítás útján kívánatos felváltani.
- A nem őshonos fafajok terjeszkedését meg kell akadályozni.
- A felújítások során az élőhely minél kisebb mértékű bolygatására kell törekedni, az erdőgazdálkodási munkák során a természetszerű erdőkben a cserje- és gyepszintet kímélni kell.
- A meredek, szakadékos területek, vizes élőhelyek, igen száraz tetők és oldalak társulásaiban, valamint az unikális, bennszülött társulásokban (mecseki rekettyés-tölgyesek, mecseki szurdokerdők, mecseki sisakvirágos tetőerdők, mecseki karsztbokorerdők) erdőgazdálkodási tevékenység csak az erdő fennmaradásának biztosítása érdekében folytatható, száradéktermelés, ágfagyűjtés tilos.
- Erdei tisztás és rét (TI, RL üzemtervi megjelölés), valamint cserjés (CE üzemtervi megjelölés) erdei rakodónak nem használható. A kitermelt faanyag mozgatásához kizárólag a védetté nyilvánításról szóló jogszabály kihirdetésének időpontjában meglévő utak használhatók, e célból új utak létesítése tilos.
- A becserjésedő (TI, RL üzemtervi megjelölés) erdei tisztásokon és réteken a gyepp vegetáció fenntartása érdekében cserjeirtást kell végezni.

Tájvédelmi szempontból a külszíni bányászat befejeztével a következő tervezési időszakban kiemelt feladatot jelent a külszíni bányák, bányameddők rekultiválása a területek tájba illesztése és hasznosítása.

2 Önállóan kezelt hatótényezők

2.1 Hulladékok

2.1.1 Települési szilárd hulladékok

Pécs város területén a települési szilárd hulladék gyűjtését, szállítását és ártalmatlanítását a BÍOKOM Pécsi Városüzemeltetési és Környezetgazdálkodási Kft. (továbbiakban BÍOKOM Kft.) végzi. A rendszeres szolgáltatásba bevont háztartások aránya közel 100%. A BÍOKOM Kft. a hulladékgazdálkodás korszerű alapelveinek megfelelően hulladékgyűjtő szigeteket és hulladék udvart üzemeltet a hulladékok újrahasznosításához szükséges szelektív gyűjtés kivitelezéséhez.

A felülvizsgált tervezési időszakban Pécs város területén a szelektív gyűjtőszigetek száma az alábbiak szerint alakult.

Év	Szelektív gyűjtőszigetek száma (db)			
	1 termékes	2 termékes	3 termékes	4 termékes
2005	10	4	143	
2006	9	5	165	7
2007	84	5	167	9
2008	8	6	164	12
2009	8	7	162	12
2010	8	6	162	10

Az egy és két termékes helyeken papír, műanyag és üveg hulladék valamelyikének gyűjtésére van lehetőség.

A háromtermékes gyűjtősziget papír, műanyag és üveg gyűjtésre alkalmas.

A négy termékes gyűjtőszigeten papír, műanyag, üveg és fém gyűjtésére van lehetőség.

A felülvizsgált tervezési időszakban a gyűjtőszigetek alábbi hulladék mennyiség szelektív gyűjtésére került sor.

Hulladék neve	EWC kódja	Mennyisége (kg)					
		2005	2006	2007	2008	2009	2010
papír és karton	20 01 01	1.088.009	984.991	1.463.059	1.476.801	1.284.619	1.228.902
üveg	20 01 02	264.484	459.384	446.460	360.964	367.440	346.725
műanyagok	20 01 39	392.152	486.359	649.099	709.858	692.081	805.163
fém és csomagolási hulladékok	15 0 04	-	-	3.361	4.540	2.430	2.585
vasfémek	16 01 17	-	-	-	2.600	4.275	285

A BÍOKOM Kft. a város területén keletkező zöldhulladékot szintén szelektív módon gyűjti. A felülvizsgált tervezési időszakban a begyűjtött mennyiség a következő volt.

Hulladék neve	EWC kódja	Mennyisége (kg)					
		2005	2006	2007	2008	2009	2010
biológiailag lebomló hulladékok	20 02 01	2.166.471	2.319.600	2.372.890	3.114.500	3.115.370	3.668.300

A lakosság körében keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok szelektív gyűjtésére a BÍOKOM Kft. hulladékudvarát üzemeltet. Az Eperfás u. 2. szám alatti hulladékudvarban a felülvizsgált tervezési időszakban az alábbi hulladék fajták és mennyiségek kerültek gyűjtésre.

Hulladék neve	EWC kódja	Mennyisége (kg)					
		2005	2006	2007	2008	2009	2010
veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal	15 01 10*	2.941	5.359	5.473	8.992	7.072	6.162

Hulladék neve	EWC kódja	Mennyisége (kg)					
		2005	2006	2007	2008	2009	2010
szennyezett csomagolási hulladékok							
ólomakkumulátor	16 06 01*	1.414	1.834	3.079	2.929	3.910	2.249
klór-fluor-szénhidrogéneket tartalmazó használatból kivont berendezések	16 02 11*	1.700	1.405	270	-	-	-
fénycsővek és egyéb higany tartalmú hulladékok	20 01 21*	83	131	190	355	259	288
citotoxikus és citosztatikus gyógyszerek	20 01 31*	119	120	137	178	-	-
elemek és akkumulátorok, amelyek között 16 06 01, 16 06 02 vagy 16 06 03 kódszámú elemek és akkumulátorok is megtalálhatók	20 01 33*	162	199	204	276	300	217
veszélyes anyagokat tartalmazó, kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 20 01 21 és 20 01 23 kódszámú hulladékoktól	20 01 35*	17.685	32.012	1.525	-	-	-

Nem veszélyes hulladékok							
termékként tovább nem használható gumiabroncsok	16 01 03	26.600	25.310	40.760	33.600	11.150	34.910
beton, tégl, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke, amely különbözik a 17	17 01 07	572.020	835.160	1.115.040	1.685.650	1.805.515	2.352.570

Nem veszélyes hulladékok							
01 06-tól							
papír és karton	20 01 01	49.016	107.070	112.285	146.035	189.730	191.880
üveg	20 01 02	13.165	23.635	22.220	22.390	34.125	31.345
étolaj és zsír	20 01 25	-	326	987	1.490	1.782	1.869
gyógyszerek, amelyek különböznek a 20 01 31-től	20 01 32	-	-	-	-	137	132
kiselejtezett elektromos, elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 20 01 21, 20 01 23 és a 20 01 35 kódszámú hulladéktól	20 01 36	6.655	18.284	94.823	127.845	153.110	132.462
fémek	20 01 40	20.858	28.315	33.410	42.545	53.120	44.301
biológiailag lebomló hulladékok	20 02 01	164.999	168.550	164.900	267.130	320.210	425.860
lom hulladék	20 03 07	278.020	362.500	440.950	575.690	663.920	724.310

A gyűjtőszigeteken és a hulladék udvarban gyűjtött hulladékok feljogosítással rendelkező szervezeteknek kerültek átadásra hasznosításra, illetve ártalmatlanításra.

A város területén szervezett formában ömlesztve gyűjtött települési szilárd hulladék 2010 közepéig a Pécs Kökényi lerakón, utána a Görcsönyi hulladéklerakón lerakással kerül ártalmatlanításra. A felülvizsgált tervezési időszakban a lerakóra az alábbi fajtájú és mennyiségű települési szilárd hulladék került beszállításra.

Hulladék neve	EWC kódja	Mennyisége (kg)					
		2005	2006	2007	2008	2009	2010
egyéb települési hulladék, ideértve a kevert települési hulladékot is	20 03 01	46.503.106	50.030.631	41.486.416	44.207.270	43.200.890	41.139.190
lom hulladék	20 03 07	1.344.865	1.504.800	1.394.288	1.344.820	1.545.020	1.498.370

Pécs város a környező 312 településsel együtt létrehozta a Mecsek-Dráva hulladékgazdálkodási programot, amelynek keretében egy korszerű regionális hulladékgazdálkodási rendszer kerül kiépítésre a térségben. A program célja és elvei az alábbiakban foglalhatók össze:

A program

- a hulladékképződés megelőzésére és a keletkező hulladékok kezelésére helyezi a hangsúlyt
- a hulladékok lerakása helyett a minél nagyobb arányú hasznosítást támogatja
- megoldja az anyagában nem hasznosítható hulladékok energetikai hasznosítását

- jelentős beruházásokat valósít meg a lakossági szelektív hulladékgyűjtés fejlesztésére
- a regionális gyűjtési rendszer bevezetése mellett a helyi jelenlétet is fejleszti (házhozmenő szelektív gyűjtés, hulladékudvarok, lomtalanítás, veszélyes hulladék lomtalanítás)
- teljesíti a lerakás előtti előkezelésre és a szervesanyag csökkentésre vonatkozó előírásokat

a fentiek alapján a program biztosítja

- az önkormányzati kötelezettségek legmagasabb szinten való ellátását
- a jelen és a prognosztizálható törvényi előírások maximális teljesítését
- a hosszú távú megoldást a kezelő és ártalmatlanítási kapacitások ellátására

A program keretében Pécs város területén a következő létesítmények kerülnek kialakításra.

Pécs területén egy átrakó állomás kerül létesítésre az egyes körzetekben keletkező hulladékok kezelésére. A szelektív gyűjtés fenntartására, hatékonyságának fokozására 162 db hulladékgyűjtő sziget kerül megfelelő előkészítés után telepítésre a város területén.

A város lakótelepi részén sikeresen működik - a gyűjtőszigetek mellett - a lépcsőházi szelektívgyűjtés is. Ennek a rendszernek a bővítésére 1.100 literes edények kerülnek kihelyezésre, amelybe a családi házas gyűjtéshez hasonlóan gyűjthető a papír, műanyag, fém és a kombinált csomagolóeszközök. Az üveg hulladékok elkülönített gyűjtésére a közterületeken üveggyűjtő konténerek helyeznek ki.

A zöld hulladék gyűjtésére 80 literes egyedi biohulladék gyűjtőedényeket helyeznek ki a kertés övezetekbe. Az így gyűjtött hulladék a komposztálóba kerül.

A lakossági veszélyes és egyéb hulladékok szelektív gyűjtéséhez két további hulladékudvar kerül kiépítésre a város területén. Az itt gyűjtött hulladékok a Pécs-Kökényi válogatóműbe kerülnek beszállításra.

A vegyesen gyűjtött maradék hulladékot a Pécs-Kökényi központban tovább osztályozzák. Első lépésben mechanikai kezeléssel szétválasztják a bomló szerves frakciót és a "könnyű frakciót", amelyből mágneses és örvényáramú szeparátorral kiválasztják a fémeket. A maradék könnyű frakció további kezelés nélkül lerakható, vagy tüzelési alapanyagként (a befogadónak további mechanikai előkészítést kell végezni) erőművi és cementgyári együttégetésre átadható. A bomló szerves hulladékok lerakótól való eltérítését a szerves hulladék stabilizálásával biztosítják. A stabilizálás után a stabilátot rostálják, a könnyű részeket és a fémeket leválasztják, a megtisztított stabilátot rekultivációhoz felhasználják, vagy lerakón helyezik el.

A nem hasznosítható hulladékok lerakása a Pécs-Kökényi új hulladéklerakóban történik.

A program keretében házi komposztáló edények beszerzésére és kiosztására kerül sor elsősorban város kertés házas részén.

A Pécs-Kökényi regionális hulladékkezelő központban az alábbi létesítmények kerülnek felépítésre:

- 1 db 850.000 m³ kapacitású hulladéklerakó
- 1 db 9750 t/év kapacitású zöldhulladék komposztáló

1 db 30.000 t/év kapacitású válogatómű

1 db 150.000 t/év kapacitású másodtüzelő-anyag előállítására alkalmas mechanikai biológiai hulladékkezelő.

A regionális hulladékgazdálkodási rendszer teljes kiépítése után megoldódik a térségben a korszerű, jogszabályi követelményeknek mindenben megfelelő hulladékgazdálkodás.

2.1.2 Települési folyékony hulladékok

A 2005-ben kezdődött és 1011. évben befejeződött szennyvízcsatorna fejlesztés eredményeként Pécs város területének 99,9%-án épült ki szennyvízcsatorna, a rákötöttség viszont ennél alacsonyabb. A csak irreális költséggel kiépíthető, nem csatornázott területeken, és a csatornára rá nem kötött létesítményekben egyedi esetén gyűjtött települési folyékony hulladékot feljogosítással rendelkező szervezetek szállítják el közszolgáltatás keretében a Pécs város szennyvíztisztító telepére.

A települési folyékony hulladék gyűjtését, elszállítását elhelyezését és ezek dokumentálását, valamint a közszolgáltatás díját Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzatának 42/2010.(XII.20) számú rendelete részletesen szabályozza. A rendelet szerint Pécs város területén a Tettye Forrásház Zrt. szállítja a települési folyékony hulladékot.

A közcsontra nem kapcsolt területen fizetendő talajterhelési díj mértékét és befizetésének módját Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzatának 44/2007.(XII.28.) számú rendelete részletezi.

2.1.3 Települési hulladékként kezelt egyéb hulladékok

A vegyesen gyűjtött települési szilárd hulladék veszélyes tartalmát a háztartásokból kikerülő gyógyszer hulladékok, növényvédőszeres, vegyszeres vagy festékes göngyölegek, növényi olaj maradék, fáradt olaj képezik. Ezeknek a hulladékoknak a begyűjtésére az önkormányzat és a közszolgáltató által finanszírozott akciók keretében kerül sor, illetve a hulladékok az Eperfás úti hulladékudvarban folyamatosan leadhatók.

A hulladéklerakóba szállított hulladékból a veszélyes komponensek a lerakás előtt a telephelyen kiválogatásra kerülnek.

2.1.4 Ipari hulladékok, hulladékká vált egyéb termékek

A város területén a felülvizsgált időszakban több ipari hulladék mennyisége jelentősen csökkent. A Pannon Hőerőmű Zrt. területén a biomassza tüzelésre történt átállással megszűnt a szénttüzelés során nagy mennyiségben keletkező salak és pernye. A bányászati tevékenység befejezésével szintén megszűnt a korábban nagy mennyiségben keletkező bányameddő.

A város területén keletkező alábbi hulladékok gyűjtése, hasznosítása és ártalmatlanítása megoldott.

- útbontásból származó hulladék
- gumiabroncs
- konyhai ételmaradék
- inert bontási hulladék

A város területén legjelentősebb hulladékkezelők az elmúlt öt évben a következők voltak.

2005	2006	2007	2008	2009
Quartz Kft. (inert lerakás)	Quartz Kft. (inert lerakás)	Quartz Kft. (inert lerakás)	Quartz Kft. (inert lerakás)	Quartz Kft. (inert lerakás)
Gumill Kft. (gumi hasznosítás)	Lukács és Társa Kft. (föld, kövek, előkezelés, mobil berendezéssel)	Lukács és Társa Kft. (föld, kövek előkezelés, mobil berendezéssel)	Dél-Komp Kft. (iszap, fanyesedék hasznosítás)	Dél-Komp Kft. (iszap, fanyesedék hasznosítás)
Masz M6 Kft. (bitumen hasznosítás)	Masz M6 Kft. (bitumen hasznosítás)	Granuflex Kft. (gumi hasznosítás)	Granuflex Kft. (gumi hasznosítás)	Granuflex Kft. (gumi hasznosítás)
Pannon Hőerőmű Zrt. (iszap, salak, hamu)	Granuflex Kft. (volt Gumill Kft, gumi hasznosítás)		Masz M6 Kft. (bitumen hasznosítás)	Pannon Hőerőmű Zrt. (hamu hasznosítás)

Pécs területén keletkezett inert hulladék mennyiségét az alábbi táblázat mutatja.

2005	2006	2007	2008	2009
26,089,858 kg	13,077,920 kg	9,857,868 kg	20,379,065 kg	42,756,256 kg

A keletkező mennyiség kezdetben csökkent, majd az utóbbi időszak jelentős beruházásai következtében jelentősen megemelkedett.

2.1.5 Mezőgazdasági hulladékok

A város területén jelentős mezőgazdasági tevékenység nem folyik. A magánszemélyek állattartását önkormányzati rendelettel szabályozták, jelentősen korlátozták. A keletkező állati hulladékot az ATEV Zrt. megyén kívüli területre szállítja feldolgozásra. Az állattartás során keletkező trágya a szabályozás szerint zárt tárolóban kerül gyűjtésre és mezőgazdasági területre kerül kihelyezésre tápanyag utánpótlás céljából.

2.1.6 Veszélyes hulladékok

A veszélyes hulladékok gyűjtése, tárolása, szállítása, hasznosítása és ártalmatlanítása szigorúan szabályozott. A jelentős mennyiséggel rendelkező veszélyes hulladékok birtokosai megfelelő tárolóval rendelkeznek és a veszélyes hulladékot feljogosítással rendelkező cégnek adják át. Veszélyes hulladék ártalmatlanítás vagy hasznosítás a város területén nem történik.

2.1.7. Megállapítások, javaslatok

A hulladékgazdálkodás országos és helyi jogszabályai megteremtették a keletkező hulladékok bejelentésének és mennyiségi nyomon követhetőségének a rendszerét. A rendszerben a városban keletkező hulladékok gyűjtése, kezelése megoldott és ellenőrizhető.

A város területén időnként problémát okoz az illegális hulladéklerakás, amelynek keretében főként építésből-bontásból szárazó hulladékok kerülne lerakásra. Az illegális hulladéklerakás felszámolására fokozott figyelmet kell fordítani az építési-bontási engedélyek kiadása során a

tevékenység során keletkező hulladékok szabályozására és a tevékenység befejezése után az előírt feltételek teljesítésének ellenőrzésére.

Pécs város a környező 312 településsel együtt létrehozta a Mecsek-Dráva hulladékgazdálkodási programot, amelynek keretében egy korszerű regionális hulladékgazdálkodási rendszer kerül kiépítésre a térségben. A program megfelelő működéshez folyamatos ismeretterjesztésre, tájékoztatásra van szükség a lakosság körében.

2.2 Zaj- és rezgés elleni védelem

Pécs város környezeti zajterhelésének kialakulásában továbbra is meghatározó a kialakult városszerkezet, a különböző funkciójú területhasználatok (lakóterület, gazdasági terület, közlekedési területek) egymáshoz viszonyított elhelyezkedése. A vizsgálatok alapján egyértelműen megállapítható, hogy döntően a közlekedési és ipari zajkibocsátások jelentik a legnagyobb terhelést az egyes közúti nyomvonalak mentén, illetve ipari területek mellett elhelyezkedő védett területeken.

2.2.1 Közlekedési zajkibocsátás

Pécs város területének zajterheltségét elsősorban a közlekedésből eredő zajterhelés, ezen belül is a közúti forgalomból eredő zajterhelés határozza meg. Az utóbbi években elvégzett vizsgálatok alapján az alábbi megállapítások tehetők.

A közúti forgalom zaja

A városon áthaladó 6. számú I. rendű főút, valamint az 57., 58. és 66. számú II. rendű főutak városi szakaszai igen nagy forgalmat bonyolítanak. Hasonlóan nagy forgalmúak a városrészeket összekötő gyűjtő-összekötőutak, amelyek továbbra is jelentős terhelést okoznak a nyomvonalak menti lakóterületeken.

Az elmúlt 2008-2010 közötti időszakban elkészült utak, körcsomópontok mentén javult a zajhelyzet. A vizsgálatok alapján megállapítható, hogy azáltal, hogy a körcsomópontok a forgalom egyenletes, gyors lefolyását biztosítják, mind a Kodály Z.- Klímó Gy. utcai, mind a Petőfi S.- Ifjúság- Kodály Z. utcai kereszteződésben megépített csomópontok melletti területeken, illetve a bevezető ágakon javult a területek zajterhelése.

Ugyancsak kedvezőbbé vált a területek zajterheltsége az EKF keretében korszerűsített utak, terek melletti területeken.

Nem változott a terhelés mértéke a Zsolnay út menti területeken, továbbra is jelentős a terhelés mértéke, különösen az éjszakai időszakban.

A 6-os főút városból kivezető szakasza, a Makay István út melletti területeken viszont továbbra is kedvezőtlen a zajterhelés alakulása, amely főként az út mellé épült kereskedelmi létesítmények működésével kapcsolható össze.

A város közúthálózatának forgalmát a megépített M6-os, M60-as autópálya nem befolyásolja, ezért a zajhelyzet alakulására sincs hatással.

Az elmúlt években a város több pontján került sor a közúti forgalomból eredő zajkibocsátás ellenőrzésére és ezzel párhuzamosan forgalomszámlálásra. A vizsgálatok alapján megállapítható, hogy valamennyi főút mentén, de a gyűjtő-összekötőutak mellett területeket is jelentős mértékű zajterhelés éri. Különösen zavaró és terhelő az éjszakai időszakban jelentkező nagymértékű terhelés.

A vizsgálatok esetében a külön jogszabályban meghatározott zajvédelmi követelményértékek csak összehasonlító adatként szolgálnak, mivel már kialakult beépítési és közlekedési móddal állunk szembe. A zajkibocsátási értékek a vizsgált területek zajhelyzetének minősítésére szolgálnak.

A vizsgálati eredményeket az alábbi táblázat mutatja.

Utak megnevezése	Vizsgálat éve	Forgalom (jármű/nap)						Határ-értékek		Mért zajkibocsátási értékek	
		Szg.+kis-teher	Busz	Könnyű gk.	Nehéz gk.	Szerelv	Motor	Nappal	Éjjel	Nappal	Éjjel
Kanizsa D.	2011	11720		620		248	-	65	55	67	62
Siklósi u. (57. sz főút bev.)	2010	17859	249	204	223	580	254	65	55	60	53
Zsolnay V.	2010	27452	1589	272	412	238	78	65	55	74	66
Felsővámház	2010	9695	24	90	121	-	-	60	50	69	60
Rákóczi út	2009	29669	1330	224	363	410	176	65	55	76	67
Alsómalom u.	2009	30360	931	557	453	279	164	60	50	63	54
Sztáray M út	2008	14156	780	425	659	270	72	65	55	66	57

Vasúti zaj

A közúti és a vasúti zaj időbeli lefolyása eltérő: míg előbbi a forgalmasabb utakon közel állandó szintű, addig a vonatok elhaladása rövid lefolyású, a háttérzajból jobban kiemelkedő egyedi "zajeseményként" észlelhető.

A vasúti zaj nagyságát a szerelvények száma, típusa (személy-, illetve tehervonat), hossza, sebessége, a vasúti pálya szerkezete és állapota határozzák meg.

A vasúti zajt a lakosság általában kevésbé zavarónak ítéli meg. A szerelvények számának növelése azonban, különösen az éjszakai órákban bonyolódó teherszállítás miatt a vasútvonalak városi, lakott területen áthaladó szakaszai és a pályaudvarok közelsége jelentős mértékben növeli a lakosság zajterhelését. Ezt a kedvezőtlen hatást a vasúti bővítések "zajtervezésével", a sebesség korlátozásával, jó pályafelépítéssel, zajárnyékoló falakkal, csendes rakodási munkával lehet ellensúlyozni.

A Pécs - Szentlőrinc - Budapest irányban haladó vasúti fővonal mentén nappal 65-70 dB, éjjel 60-65 dB zajterhelés éri a nyomvonal melletti lakóterületet, míg a Mohács irányba haladó mellékvonalak melletti területeken 60 dB-es zajterhelés jelentkezik.

2.2.2 Ipari zajkibocsátás

Az ipari jellegű zajforrások terhelő hatása kisebb területet érint, hatása azonban koncentráltabban jelentkezik.

A jelentősebb, illetve zavaró hatású üzemi jellegű létesítmények elsősorban ipari-gazdasági terület-felhasználási funkciójú területeken, (Gip) működnek, illetve a fejlesztések során oda települtek. A kisebb kapacitású, illetve kevésbé zavaró hatású üzemi jellegű létesítmények a kereskedelmi, szolgáltató funkciójú (Gksz) területre települtek. Ezek zajhatása, elsősorban a lakóterülettől való nagy távolságból adódóan nem jelentenek terhelő hatást. A kisebb vállalkozások lakóterületi ingatlanon működnek, azonban a zajvédelmi követelmények teljesülését a működésük során biztosítják.

Miután a környezetvédelmi hatóság a jogszabályi előírások teljesülését fokozatosan ellenőrzi, és amennyiben szükséges zajcsökkentési intézkedési terv előírásával, és végrehajtásával kötelezi az üzemeltetőt a szükséges zajcsökkentési intézkedések megtételére, a zajhelyzet az üzemi létesítmények vonatkozásában egyre kedvezőbb. Új létesítés esetében az engedélyezés feltétele a zajvédelmi követelmények teljesülésének igazolása, amely a zajterhelés kialakulásának leghatékonyabb eszköze.

Pécs városa több helyen rendelkezik ipari pakkal, azonban nem mindegyik kialakítása kedvező.

A Bogádi út mellett az Újhegyi lakóterület keleti területéhez közel kialakított területen működő ipari létesítmények, (aszfaltkeverő, betonkeverő berendezések) zajterhelése igen jelentős. Ugyancsak kedvezőtlen a keleti elkerülő út mentén kialakított iparterület elhelyezkedése, amely az Újhegyi lakóterület nyugati részét határolja. Az ott működő ipari létesítmények (húsüzem, faipari üzem stb.) zajterhelése ugyancsak terhelő hatású a védett, családi házas beépítésű lakóterületre.

A város területén, a lakókörnyezetben megengedett kisvállalkozások esetében az engedélyezés, illetve a vizsgálatok során kerülnek ellenőrzésre a zajvédelmi követelmények. Szükség esetén szabványos méréssel kerül vizsgálatra és igazolásra a megengedett zajvédelmi, illetve zajkibocsátási határértékek teljesülése annak érdekében, hogy a káros mértékű zajterhelés kialakulása megakadályozásra kerüljön.

2.2.3 Szabadidős (szórakoztató, sport, kulturális), kereskedelmi jellegű zajterhelés

2008. január 1.-én hatályba lépett a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet, valamint a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról szóló 93/2007 (XII. 18.) KvVM rendelet.

A Kormányrendelet értelmében a jegyzői feladatok átkerülnek a kistérség székhelye szerinti települési önkormányzat jegyzőjének illetékessége alá és a korábbi gyakorlatot követve az első fokú hatósági jogkör a környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi felügyelőségek és a kistérségi jegyzők között kerül megosztásra. További új elem, hogy a kistérségi jegyzők hatáskörébe utalt zajvédelmi ügyekben másodfokon a területileg illetékes Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőségnek kell eljárnia.

A felügyelőségre beérkezett beadványok, a vizsgált, környezetvédelmi tárgyú panaszok alapján az állampolgárok környezet-tudatosságának erősödése tapasztalható. A lakosság egyre érzékenyebben reagál a környezetében történő, a megszokott életvitelt megváltoztató zavaró

jelenségekre. A vizsgált ügyekben a panaszosok főképpen azt sérelmezték, hogy nyugalmaikat a szabadtéren tartott rendezvények nagymértékben zavarják. A szabadtéri rendezvények mellett nagyszámú a vendéglátó-egység működésére vonatkozó bejelentés, melyek esetében meghatározó a zeneszolgáltatásból adódó zajterhelés, illetve a helytelen emberi magatartás által keltett zavaró hatás.

A kulturális, szórakoztató, kereskedelmi, üdülési, sport és más hasonló létesítményekben, valamint a helyi hírközlési vagy hirdetési célokra alkalmazott hangosító berendezésekből származó környezeti zajterhelésre a települési önkormányzat képviselő testülete rendeletben helyi zaj- és rezgésvédelmi szabályokat állapít meg. Az ilyen jellegű zajok a lakosságot gyakran olyan mértékben zavarják, hogy feltétlenül szükséges az ellenük történő hatékony intézkedés.

A közterület használati engedély kiadása iránti kérelem esetén az önkormányzat sajátos kettős helyzetben van: a használat átengedésével járó bevételen túl a rendezvények közösségi igényeket elégíthetnek ki, továbbá hozzájárulhatnak a közösség kulturális fejlődéséhez. Figyelemmel kell ugyanakkor lennie arra, hogy sűrű, nagyvárosias beépítettségű lakóterületeken a zenés (hangosító berendezést alkalmazó) rendezvények rendkívül zavarhatják a környéken lakókat. Szabadtéri rendezvények tartásához nem elegendő egy viszonylag nagyobb beépítetlen terület, tekintettel kell lenni a lakókörnyezet érdekeire is. A helyszín gondos kiválasztásával megelőzhetőek a lakossági panaszok. Az engedély nélküli, vagy az engedélytől eltérő hangosításról a hatóság leginkább csak a lakossági bejelentésekből szerezhet tudomást

A különösen zavaró (a) 22.00 óra utáni hangosítás ténye könnyen ellenőrizhető, a zajterhelés mértékének megállapítása - vagyis annak ellenőrzése, hogy az engedélyes betartja-e a hozzájárulásban (határozatban), illetve végső soron a vonatkozó rendeletben foglaltakat - azonban csak műszeres vizsgálattal történhet. Fontos, hogy a zenés-táncos rendezvények zavaró hatása miatti lakossági panasz esetén a hatóság győződjön meg a határértékek teljesüléséről.

A hangosító berendezések üzemeltetésének engedélyezéséről hozott határozatban a hatóság a betartandó határértékek mellett előírhatja, hogy az engedélyes a hangerő szabályozást zajmérő műszerrel végezze, illetve műszeres méréssel igazolja a határértékek folyamatos betartását.

2.2.4 Megállapítások, javaslatok

A környezeti érdekek védelmének integrálása szükséges a gazdasági-társadalmi élet más területeibe. Ezen érdekek figyelembevételének át kell hatnia minden más szabályozási tárgykört.

A lakóházak közelében (különösen a közöttük) lévő területek alkalmatlanok – hangerősítő - zenés szabadtéri rendezvények lebonyolítására. Az engedélyező szerv felelősége merül fel, ha ilyen területre engedélyezi zenés rendezvények tartását. Ha az eseményt a szükséges engedélyek nélkül tartják, a hatóság mulasztása akkor állapítható meg, ha a lakossági bejelentésre vagy saját észlelése alapján nem intézkedik.

Fontos, hogy a zaj- és rezgésvédelemről szóló helyi önkormányzati rendeletek minden esetben tartalmazzák a hangosító berendezés alkalmazásának engedélyezésére vonatkozó szabályok között az előírt határértékek betarthatóságának igazolásáról és az ezt biztosító eszközök, berendezések felsorolásáról készült szakvéleményt.

A környezethasználatot - a környezetnek vagy valamely elemének igénybevételével, illetőleg terhelésével járó hatósági engedélyhez kötött tevékenységet - úgy kell megszervezni és végezni, hogy a legkisebb mértékű környezetterhelést és igénybevételt idézze elő; megelőzze a környezetszennyezést; és kizárja a környezetkárosítást. A környezethasználatot az elővigyázatosság elvének figyelembevételével, a környezeti elemek kíméletével, takarékos használatával kell végezni.

A kedvező zajhelyzet, a nyugodt környezet biztosítása érdekében fontos olyan helyi szabályok megalkotása és érvényesítése, melyekkel megőrizhető a már kialakult kedvező zajhelyzet és egyidejűleg új terhelések kialakulása megakadályozható.

A fentiek realizálására egy olyan helyi rendeletben kell szabályozni a szabadtéri rendezvények hatását, amely figyelembe veszi a helyi körülményeket, a jelenlegi gazdasági-társadalmi igényeket, a vonatkozó jogszabályok előírásait és felhasználja az EKF rendezvények tapasztalatait.

Rezgésterhelés

A rezgés hatások (elsősorban a közlekedési eredetű) károsító hatása legalább olyan mértékű, vagy nagyobb, mint a zajterhelésé, melyet a környezet közvetlen vagy közvetett formában érzékel.

A rezgésérzékenységre irányuló vizsgálatok azt mutatják, hogy a lakókörnyezetben, ha a rezgések intenzitása kis mértékben túllépi az érzékelési küszöb hatásgörbét, akkor a rezgés miatti panaszok előfordulásával kell számolni. Ezek a panaszok még nem jelentenek közvetlen egészségkárosodási veszélyt, pusztán a lakosságnak rezgésekkel szembeni ellenállását jelzik. Ha a rezgések tartósan, jelentősen túllépik a hatásgörbét, akkor a lakosságnak a rezgésekkel szembeni ellenállása határozottan megnövekszik. 6 dB túllépés esetén közepes mennyiségű, 12 dB túllépés esetén nagy mennyiségű rezgés panaszra lehet számítani, bár ez nagymértékben függ az érintett lakosság hangulatától, szociális, kulturális tényezőktől, és attól is, hogy a rezgés forrásával milyen kapcsolatuk van.

A közlekedésből származó környezeti rezgések a megítélési időtartamon belül erősen változó intenzitásúak. Ezekre a rezgésekre nézve a megítélési idő nappal 16 óra (6,00-22,00 óráig terjedő teljes napszak) és éjszaka 8 óra (22,00-6,00). A vizsgálatok azt mutatják, hogy a környezeti rezgések értékelésekor csak a nehézjármű forgalmat érdemes figyelembe venni. A teljes megítélési idő alatt a nehézjárművek nem azonos forgalomsűrűséggel közlekednek. A közutak nagy részén 23,00 és 4,00 óra között alig közlekedik nehézjármű, és ekkor a rezgések szempontjából szinten teljes nyugalom van. Az éjszakai megítélési időben a nehézjármű-forgalom zöme az első esti, és a két utolsó reggeli órában bonyolódik le.

Megállapítható, hogy Pécs város területét érő rezgésterhelést elsősorban a közúti közlekedés okozza.

A város zajhelyzetének értékelése

Pécs város zajhelyzetét meghatározó domináns forrás a közúti közlekedés. A közúti közlekedésből eredő zajszint mértéke, nemcsak a városon áthaladó országos közutak nyomvonalai mentén magas szintű, hanem a város összegyűjtő-összekötő útjai mentén is. A

megépült M6-os autópálya nem igazán javított a város zajhelyzetén, egyes területeken a forgalom növekedése a zajterhelés növekedését eredményezte.

Továbbra is fontos a várost elkerülő út megépítése, mely elvezetné és megosztaná a forgalmat a város területén, egyidejűleg a forgalom egyenletesebb eloszlását eredményezve.

Az ipari zaj vonatkozásában kedvezően befolyásolja a zajhelyzetet, hogy az üzemek többsége jelentős anyagi ráfordítással, végrehajtotta a szükséges zajcsökkentési intézkedéseket a zajvédelmi követelmények teljesülésének biztosítására. Kedvező továbbá, hogy az újonnan létesült üzemi létesítmények, illetve vállalkozások úgy kezdték meg működésüket, illetve akkor kaptak telepengedélyt, amennyiben igazolták a megengedett határértékek teljesülését.

A város zajhelyzetének javítása érdekében a megelőzésre kell helyezni a hangsúlyt, a létesítés során kell biztosítani a követelmények teljesülését, elsősorban a védendő területek és a zajkibocsátó létesítmények megfelelő elhelyezésével, illetve olyan technológiák alkalmazásával, melyek működése nem zavarja a környezetük nyugalmát.

2.3 Környezetbiztonság

Az uniós normákat (Seveso II. Irányelv) rögzítő veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről szóló katasztrófavédelmi törvény a súlyos ipari balesetek megelőzését és a balesetek káros következményeinek csökkentését célzó intézkedéseket vezetett be hazánkban. A törvény a KATASZTRÓFAVÉDELEM feladatává tette a súlyos balesetek elleni védekezéshez kapcsolódó állami feladatok irányítását és azok ellátásának biztosítását.

A katasztrófavédelmi törvény az ipari üzemek vezetői kötelességévé teszi az üzemben jelenlevő veszélyes anyagokkal kapcsolatos kockázatok felmérését, a reálisan feltételezhető súlyos balesetek bekövetkeztekor jelentkező hatások meghatározását, a lakosság és a környezet védelmének érdekében a szükséges üzemi megelőző intézkedések megtételét. Ezen információt a veszélyes üzem BIZTONSÁGI JELENTÉSE tartalmazza.

2.3.1 Ipari létesítmények

A város területén működő üzemek tevékenységének a felülvizsgálata során megállapították, hogy a városban egy felső küszöb értékű veszélyes üzem található, amelynek a jellemzői az alábbiak.

A vállalat neve: MOL Magyar Olaj- és Gázipari NyRt.

A telephelye: Pécs Bázistelep, Állomás u. 21.

A telephelyen folytatott veszélyes tevékenységek a következők:

- üzemanyag termékek csővezetéken történő fogadása
- üzemanyag termékek kereskedelmi célú tárolása
- üzemanyag termékek töltési és lefejtési feladatainak ellátása
- üzemanyag termékek közúton, vasúton történő szállításának előkészítése
- üzemanyag termékek tárolótereinek töltő-lefejtő rendszereinek üzemeltetése.

Mindemellett feladata a telepi **tűzvédelmi, munkavédelmi és környezetvédelmi** szempontok érvényesítése, kapcsolódó rendszerek üzemeltetése.

A telepen felső küszöbértéket meghaladó mennyiségű benzin, és gázolaj tárolása és mozgatása történik. Ezért a telephelyén a MOL Nyrt. az illetékes hatóságok által biztonságosnak tartott, és ezért engedélyezett létesítményeket hozott létre. Az anyagok tartályokban vannak tárolva, forgalmazásuk vasúti tartálykocsikkal és közúti tartálykocsikkal biztosított. A közeljövőben nincs tervben az üzem tevékenységének bővítése, sem a bázistelep nagyságának növelése.

A város területén jelentős kapacitással és hatással üzemel a Pannon Hőerőmű Zrt. Az üzem tevékenységének vizsgálata során megállapították, hogy nem tartozik a **felső** küszöb értékű veszélyes üzem kategóriába.

2.3.2 Potenciális veszélyforrások

A benzin és gázolaj gőzök környezetbe jutása esetén fokozott tűz- és robbanásveszéllyel kell számolni. Mivel ezek az anyagok a környezetbe jutva a levegőnél nehezebbek, talaj közelében szélirányban terjednek, a környezetbe jutásuk helyétől távolodva az általuk okozott veszély csökken.

A környezetbe jutott nagyobb gázmennyiség, meggyulladásakor, égéskor égési, robbanásnál repesz okozta sérüléseket, rombolást, mélyebb, zárt helyiségekben fulladásveszélyt okoz a környező településrészekben. Ilyen események bekövetkezésekor jelentős légszennyezés, talaj és felszín alatti víz szennyezés is bekövetkezhet.

2.3.3 Megállapítások, javaslatok

Egy bekövetkező váratlan esemény kezelésére a település polgármestere – a hivatásos katasztrófavédelem területi szervével együttműködve – KÜLSŐ VÉDELMI TERVET készít, amely meghatározza a lakosság, az anyagi javak és a környezet védelmével kapcsolatos feladatokat, a végrehajtásukkal összefüggő feltételeket, erőket és eszközöket.

Fontos, hogy a lakosság megismerje a környezetében jelenlévő veszélyforrásokat, a mentőerőkkel együtt tudjon működni saját és környezete biztonsága érdekében. Ezért a katasztrófavédelmi törvény a felső küszöb értékű veszélyes üzem elhelyezkedése szerinti település polgármestere részére feladatul írta elő jelen LAKOSSÁGI TÁJÉKOZTATÓ KIADVÁNY kiadását, amelyet az érintett lakossággal ismertetni kell.

A Pannon Hőerőmű Zrt. üzemi kárelhárítási tervben foglaltatta össze a tevékenységével kapcsolatos veszélyeket, és intézkedést dolgozott ki a potenciális veszélyhelyzet megszüntetésére.

Megállapítható, hogy a város területén működő üzemek rendelkeznek a rendkívüli események elhárításához szükséges tervekkel, a rendkívüli események bekövetkezésének megakadályozásához, vagy a bekövetkezés következményeinek minimalizálásához szükséges személyi és műszaki feltételekkel.

III. A Települési Környezetvédelmi Program 2005-2010 közötti célkitűzéseinek teljesülésének vizsgálata

Levegőminőség javítás

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott célként **hosszú távon a város levegőminőségének javítása, rövid távon a jelenlegi terhelés szinten tartása** lett előírva. Ennek érdekében az alábbi intézkedések kerültek megfogalmazásra:

- közlekedési emissziók csökkentése
- gázprogram folytatása, ellátottság növelése
- távfűtés kiterjesztése, a rákötések elősegítése
- parlagfű visszaszorítási program fenntartása
- információs, tájékoztatási stratégia kidolgozása

Az egyes intézkedések rendelt konkrét feladatok, és azok teljesülése az alábbiakban foglalható össze:

Közlekedési emissziók csökkentése (aktív és passzív lehetőségek)

Cél: a jellemzően magas légszennyezőanyag koncentrációkat eredményező forgalom mérséklése, áthelyezése a sűrűn lakott területekről, így

- a közlekedési és tömegközlekedési koncepció megvalósítása
- a tömegközlekedésből eredő kibocsátások csökkentése, a buszállomány korszerűsítése
- a kerékpáros közlekedés fejlesztésének kiemelt kezelése, kiterjesztésének elősegítése

A célok teljesülése érdekében előírt operatív intézkedések:

Előírt intézkedés	Megtett intézkedés	Megvalósulás (igen/nem/részben)
A várost elkerülő, tervezett utak teljes kiépítése, üzembe helyezése	M 60-as autópálya átadásra került, Pécs-délnyugati elkerülő részeként az 5826-os sz. út korszerűsítése megtörtént	részben valósult meg
Az É-D-i és K-Ny-i kapcsolatok javítása, az egyes városrészek zavartalan összeköttetésének megvalósítása	Az ehhez szükséges utak, kapcsolatok nem valósultak meg	nem valósult meg
A városi úthálózat optimális terhelésselosztása a közlekedésfejlesztési koncepcióban megfogalmazott fejlesztésekkel	Forgalomirányító központ működtetése. Jelzőlámpás forgalomirányítás	részben valósult meg
A belváros forgalomcsillapítási rendjének fenntartása, szükség szerinti módosítása és kiterjesztése, a parkolási rend ellenőrzése és fejlesztése	Belváros forgalmi rendjének szabályozása	megvalósult
A tömegközlekedési járműpark javítása és alternatív lehetőségek keresése	35 db uro3-as motorral üzemelő autóbusz beszerzése. 2 db Euro1-es motorral üzemelő autóbusz selejtezése.	részben valósult meg
A kerékpáros közlekedés városi és térségi rendszerének kidolgozása és kialakítása	Pécs-Orfű kerékpárút megépült	részben valósult meg

**Távfűtés kiterjesztése; a rákötések elősegítése /
gázprogram folytatása; az ellátottság növelése**

Cél: a város levegőminőségének javítása, a helyi fűtési eredetű légszennyezők kibocsátásának csökkentése és környezetbarát fűtési mód megvalósítása, a távfűtési kapacitás jobb kihasználása és az energiafelhasználás hatékonyságának fokozása

A célok teljesülése érdekében előirányozott operatív intézkedések:

Előirányozott intézkedés	Megtett intézkedés	Megvalósulás (igen/nem/részben)
2001. évi levegőminőségi tanulmány felülvizsgálata	Telemod projekt keretében a Dél-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség elvégezte	megvalósult
Levegőtisztaság-védelmi rendelet karbantartása	A rendelet karbantartása megtörtént	megvalósult
A távfűtés szerepének, területi prioritásának meghatározása	PÉTÁV Kft. megvizsgálta	megvalósult
Lehetséges távfűtési potenciálok felmérése, meghatározása	PÉTÁV Kft. megvizsgálta	megvalósult
Bővítések jogi, gazdasági hátterének kidolgozása	PÉTÁV Kft. megvizsgálta	részben valósult meg
Új fogyasztók bekötése	2011 évben belépő EKF fejlesztés új fogyasztók bekötésemegtörtént	megvalósult

Parlagfű visszaszorítási program fenntartása, végrehajtások ellenőrzése

Cél: a biológiai allergének, elsősorban a parlagfű elterjedtségének visszaszorítása

A célok teljesülése érdekében előirányozott operatív intézkedések:

Előirányozott intézkedés	Megtett intézkedés	Megvalósulás (igen/nem/részben)
Az elfogadott és működő program fenntartása, végrehajtása, ellenőrzése	A működési program ütemes végrehajtása, ellenőrzése megtörtént	megvalósult
Együttműködés kialakítás a város és más települések között önkormányzati szinten és a civil szervezetek szintjén; lakossági felvilágosító munka	Más településekkel és a civil szervezetekkel az együttműködési formák kialakítása megkezdődött	részben valósult meg

Felszíni vizek vízminőségének javítása

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **a Pécsi víz és a felszíni vizek minőségének fokozatos javítása, a vízfolyások környezetének tájrendezése.**

Tervezett intézkedések:

- felmérések, vízvizsgálatok: a szennyező források, kibocsátások felmérése; a vízhozamok mérése
- tájrendezés; a parti sávjának rendbetétele

- területhasználat, a vízfolyások mentén a rendszeres ellenőrzés megvalósítása

A célok teljesülése érdekében előirányozott operatív intézkedések:

Előirányozott intézkedés	Megtett intézkedés	Megvalósulás (igen/nem/részben)
A kisvízhozamú befogadók miatt, a vízminőség javítása érdekében az élővízű befogadókat terhelő szennyvíztisztítóknál a határértékeknek való megfelelés és a növényi tápanyag-eltávolítás fokozatos növelés megkövetelése	A szennyvíztisztító telep megbízható üzemelése miatt az NH ₄ -N és az össze foszfor terhelés csökkent	részben valósult meg
Sóterhelés növekedésének megállítása, a sóterhelés mérséklése	A sóterhelés továbbra is magas, hatékony intézkedés nem történt	nem valósult meg
A partmenti sávok rendezési, hasznosítási feltételeinek vizsgálata és megoldása; a karbantartás ellenőrzés feltételeinek kidolgozása	Partmenti sávok rendezésének, karbantartásának a programja kidolgozásra került, kivitelezés részleges	részben valósult meg

Felszíni alatti vízkészletek védelme

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott célok:

- a felszín alatti vízkészletek mennyiségének és minőségének megóvása, javítása az ivóvíz célra történő hasznosítás érdekében.
- talajszennyezések csökkentése, megszüntetése

Felszín alatti vízbázisok védelme

Tervezett intézkedések:

- a sérülékeny környezetben lévő vízbázisok (Tettye-forrás, Pellérdi- és Törtgyögi-, Hirdi vízművek) lehatárolt védőterületi rendszerének kijelölése és kihirdetése
- biztonság megőrzése érdekében a tiltó és korlátozó rendelkezések bevezetése és a rendelkezések érvényre juttatása, ellenőrzése

A vízbázisok lehatárolása, védőterületeinek kijelölése és kihirdetése megtörtént. A szükséges tiltó és korlátozó rendelkezéseket a rendezési terv tartalmazza.

Talajszennyezések csökkentése, megszüntetése

Tervezett intézkedések:

- a már szennyezett területek számbavétele, a szükséges beavatkozások végrehajtása és ellenőrzése (önkormányzati területek, HM visszahagyott területei, Tüskésrét zagyterei, csatornázatlan településrészek, bányaterületek, hulladéklerakók)
- potenciális szennyező források azonosítása, a tevékenységek nyomon követése, ellenőrzése

A célok teljesülése érdekében előirányozott operatív intézkedések:

Előirányzott intézkedés	Megtett intézkedés	Megvalósulás (igen/nem/részben)
Azonosított területek, szervezetek és kármentesítésre kötelezettek városi információ-rendszerének kialakítása a nyomon követhetőség és tervezhetőség elősegítésére	Városi információs rendszer nem került kidolgozásra	nem valósult meg
Az Országos Környezeti Kármentesítési Programban (OKKP) szereplő kármentesítések nyomon követése, ellenőrzése	A Dél-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség az OKKP –ban szereplő kármentesítéseket ellenőrzi	megvalósult

A talaj védelme

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **a talaj termőképességének biztosítása, az erdőterületek csökkenésének megakadályozása, valamint az eróziós folyamatok csökkentése, a talajállapot javítása.**

Tervezett intézkedések:

- földvédelmi stratégia kidolgozása
 - o mezőgazdasági területek termőképességének megőrzése, javítása
 - o beépítésre kerülő talajfelszínnek humuszos rétegének megóvása
 - o kiskertes gazdálkodás esetében a szakszerű művelés, vegyszerhasználat megvalósítása és ellenőrzése
- meddőhányók és külszíni bányagödrök rekultivációjának elvégzése

A mezőgazdasági területek termőképességének megőrzésére, javítására folyamatos intézkedések történtek. A beépítésre kerülő talajfelszínnek humuszos rétegének megóvására humuszmentési tervek készültek.

A kiskertes gazdálkodás esetében a szakszerű művelés és vegyszerhasználat elősegítése tájékoztató előadásokon megtörtént.

A meddőhányók és külszíni bányagödrök rekultivációja nem valósult meg.

Természet- és tájvédelem

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **a város természeti és táji értékeinek, objektumainak megőrzése, a hegylábi térség kedvezőtlen tájváltozásainak megállítása.**

Tervezett intézkedések:

- meglévő és tervezett területek, értékek védelme, fenntartása
- a városi területek használata, fejlesztése
- ismeretterjesztés, a lakosság és érdekeltek bevonása

Meglévő és tervezett területek, értékek védelme, fenntartása

A célok teljesülése érdekében előirányozott operatív intézkedések:

Előirányozott intézkedés	Megtett intézkedés	Megvalósulás (igen/nem/részben)
Az országos és helyi védelem alatt álló értékek kezelési, fenntartási terveinek elkészítése a DD Nemzeti Park Igazgatósággal együttműködve	A kezelési tervek elkészültek.	megvalósult
A védendő értékek, területek felmérése, kataszteri rendszerének elkészítése a DD Nemzeti Park Igazgatósággal közreműködésével	A felmérés kataszteri rendszer elkészítése nem történt meg	nem valósult meg

Városi területek használata, fejlesztése / Ismeretterjesztés, a lakosság és érdekeltek bevonása

A célok teljesülése érdekében előirányozott operatív intézkedések:

Előirányozott intézkedés	Megtett intézkedés	Megvalósulás (igen/nem/részben)
Tervezett erdőtelepítések megvalósítása	Városi erdőtelepítésre nem került sor	nem valósult meg
Vízfolyások parti sávjainak védelme, rendezése	Parti sávok rendezésre program készült, a végrehajtás megkezdődött	részben valósult meg
Ismeretterjesztéssel a helyi védett értékek társadalmi elfogadottságának növelése	Civil szervezetek végzik	részben valósult meg
A területi tervezés és az engedélyezések során a természet- és tájvédelmi szempontú megközelítés erősítése	Természet és tájvédelem szempontjait a rendezési terv és az építési szabályzat tartalmazza	megvalósult
A városi körülményeket elviselő fajok, életterek, társulások megtartása	A városban telepíthető fajokat helyi jogszabály írja elő	megvalósult
Az állatvédelem és a városi környezetben az állattartás kiemelt kezelése	Állattartás szabályozása megtörtént	megvalósult

Ivóvízellátás

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **a város biztonságos és teljes ellátása közüzemi ivóvízzel.**

Tervezett intézkedések:

- ellátatlan városrészek folyamatos bevonása az elkészült tervek szerint
- takarékos vízhasználatot ösztönző szabályozás
- a vízkezelés korszerűsítése a Tettye Forrásház Zrt. fejlesztési elképzeléseinek megfelelően

Korábban ellátatlan városrészek ellátásba történő bevonása megtörtént, további bevonásra nincs szükség. A takarékos vízhasználatra megfelelő díjszabással és felvilágosító munkával ösztönöznek.

A vízkezelés korszerűsítésére a Tettye Forrásház Zrt. hosszú távú programja keretében kerül sor a követelmények és a források függvényében.

Szennyvízelvezetés, -kezelés

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **a kommunális szennyvíz gyűjtésének, elvezetésének és kezelésének fejlesztése**

Tervezett intézkedések:

- a város szennyvízelvezető rendszerének további bővítése
- a csatornahálózat karbantartása és korszerűsítése
- a tisztított szennyvíz újrahasznosításának kidolgozása és megvalósítása
- szennyvíziszap kezelés, hasznosítás, ártalmatlanítás lehetőségeinek kidolgozása és megvalósítása
- új üzemeknél előtisztítók létesítésének megvalósítása
- közös szennyvíz- csapadékvíz elvezető rendszerek felülvizsgálata alapján a vízelvezetés rendszerének kidolgozása és a kiépítés megvalósítása
- a távlatban sem csatornázandó településrészekben közműpótlók telepítésének vizsgálata

Pécs város belterületén a csatornahálózat bővítése 2005. évben kezdődött és 2011. évben befejeződött. Jelenleg a város területén a közcsatorna hálózat kiépítettsége 99,9%-os, a rákötés aránya viszont ennél alacsonyabb. Az irreális költséggel kiépíthető szakaszok kivételével a lakosság részére a közcsatorna rendelkezésre áll.

A csatorna rendszer karbantartására, korszerűsítésére a Tettye Forrásház Kft. hosszú távú (20 éves) tervet készít. A tisztított szennyvíz hasznosítása jelenleg nem megoldott.

A szennyvíziszap a kezelőtelepen víztelenítésre kerül, a további kezelése, hasznosítása jelenleg nem megoldott.

Közös szennyvíz és csapadékvíz elvezető rendszerek kidolgozása nem történt meg.

A közműpótlók létesítésének és üzemeltetésnek a követelményeit helyi rendelet írja elő.

Csapadékvizek ártalommentes elvezetése

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **csapadékvizek ártalommentes, rendezett elvezetésének megvalósítása**

Tervezett intézkedések:

- érintett városi területek lehatárolása
- jelenlegi rendszer felülvizsgálata
- lehetséges megoldások, módszerek körének kidolgozása
- nem szennyezett vizek gyűjtése, hasznosításának lehetősége

Nem készült egységes csapadék elvezetési program, terv, ezért a lakóparkok, társasházak és magán ingatlanok építésekor a csapadékvíz elvezetésének problémája megjelenik. A hegyoldal beépítése a csapadékvíz elvezetés szempontjából szintén problémát okoz. Az építést nem minden esetben követi a vízelvezetés kiépítése. Bizonyos esetekben erre nincs is lehetőség a közterületen. Elterjedt gyakorlat, hogy az új házat építők a csapadékvizet tárolják és később öntözésre használják fel. Megfelelő méretű gyűjtő megépítésével a telken belüli tárolás elöntés kockázata nélkül megoldható.

A város területén több városrészben a korábbi útépítések, helyreállítások és beépítések során nem került kiépítésre a csapadékvíz elvezetés. Az ilyen területeken a csapadékvíz elvezető csatornák kiépítése továbbra is megoldandó feladatot jelent

Továbbra is megoldandó feladat a különböző adottságú területek hidrológiai vizsgálata, a lefolyási viszonyok meghatározása, és ennek figyelembevételével a megfelelő csapadékvíz elvezető rendszer megtervezése és megépítése.

A célok teljesülése érdekében előirányozott operatív intézkedések:

Előirányozott intézkedés	Megtett intézkedés	Megvalósulás (igen/nem/részben)
Építési szabályzat előírásainak aktualizálása	Korábbi időszakra tervezett fejlesztések aktualizálása megtörtént	részben valósult meg
Különböző adottságú és lefolyású területeken alkalmazandó megoldások kidolgozása	Megfelelő program kidolgozása nem történt meg	nem valósult meg
Leginkább veszélyeztetett területek csapadékvíz elvezetésének megoldása	Részmegoldások keretében megtörtént	részben valósult meg

Zöldterület-gazdálkodás

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **a zöldterületek állapotának megőrzése, javítása, arányának növelése**

Tervezett intézkedések:

- városi zöldterületek arányának növelése, fenntartási tervének elkészítése
- parkok, játszóterek állagának megőrzése, korszerűsítése
- a város faállományának felújítása
- szökőkutak és csobogók helyreállítása

A közhasznú zöldterületek nagysága egyes helyeken nőtt, de azokon a területeken, ahol a leginkább szükség lenne rájuk, nincs javulás. A városközpontokban nemhogy a fejlesztés, de a meglévő zöldterületek védelme sem kielégítően megoldott. A területek gondozottsága és színvonala nem megfelelő. A városi zöldfelületek egységes szempontok szerint történő felmérése, kataszter készítés, és a felmérés alapján fejlesztési terv kidolgozása, nem történt meg.

A parkok épített elemeinek karbantartása és állagmegőrzése folyamatos feladatot jelent. Az épített elemek részben esztétikai (tavak, szökőkutak, medencék, vízesések), részben

funkcionális (utak, lépcsők, ivókutak, padok, szemétkosarak, játszó- és sporteszközök) célúak, valamint ide sorolandóak a zöldfelületek ápolását biztosító létesítmények (öntözőhálózatok). Az elmúlt években lényegesen nőtt a parkokat rendszeresen látogatók száma. Az ok egyrészt szociálpolitikai változásokkal magyarázható. Megnőtt a kiemelt parkokban tartott, vagy azokat érintő rendezvények száma, mérete, illetve helyszínenkénti gyakorisága néhány frekvenciált helyszínen (Széchenyi tér, Sétatér, Tettye tér stb.) részben az EKF közterek megújítása, és a funkcióváltásnak köszönhetően.

Iparterületek, ipari parkok

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **az ipari tevékenységek végzése és megszüntetése által okozott környezetterhelések csökkentése, elfogadható mértéken belül tartása**

Tervezett intézkedések:

- alapelvek rögzítése
- szabályozás kidolgozása iparterületekre, térségekre
- iparterületek, ipari parkok környezeti, műszaki és infrastruktúra viszonyainak javítása

Pécs városa több helyen rendelkezik ipari parkkal, azonban nem mindegyik kialakítása kedvező. A Bogádi út mellett az Újhegyi lakóterület keleti területéhez közel kialakított területen működő ipari létesítmények, (aszfaltkeverő, betonkeverő berendezések) zajterhelése igen jelentős. Ugyancsak kedvezőtlen a keleti elkerülő út mentén kialakított iparterület elhelyezkedése, amely az Újhegyi lakóterület nyugati részét határolja. Az ott működő ipari létesítmények (húsüzem, faipari üzem stb.) zajterhelése ugyancsak terhelő hatású a védett, családiházias beépítésű lakóterületre.

A célok teljesülése érdekében előirányozott operatív intézkedések:

Előirányzott intézkedés	Megtett intézkedés	Megvalósulás (igen/nem/részben)
Településrendezési terv és HÉSZ szerinti áttekintés	Az ipari parkok helyének kijelölése a rendezési terv és a HÉSZ előírásai szerint megtörtént	megvalósult
Környezeti szempontú rendezési és szabályozási irányelvek kidolgozása	Az ipari parkok telepítésénél a környezetvédelmi szempontokat nem kellő mértékben vették figyelembe	részben valósult meg
Programok indítása, megvalósítási tervek kidolgozása a kedvezőtlen adottságú iparterületi részek javítására	Megfelelő programok a felülvizsgált időszakban nem indultak	nem valósult meg

A városi klíma alakulása

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **a város művi környezetében az emberi élet számára jobban megfelelő klíma kialakítása**

Tervezett intézkedések:

- alapelvek, meghatározások a vizsgálatok indításához
- a befolyásoló tényezők vizsgálata
- javaslat a védelemre, megőrzésre

A célok teljesülése érdekében előirányozott operatív intézkedések:

Előirányzott intézkedés	Megtett intézkedés	Megvalósulás (igen/nem/részben)
Kutatás (területi vizsgálatok)	Átfogó kutatás, vizsgálat a város klimatikus jellemzőinek meghatározására nem indult	nem valósult meg
Mennyiségileg mérhetőség, nyomon követhetőség feltételeinek megvalósítása	Nyomon követhetőség feltételei nem kerültek kidolgozásra	nem valósult meg
Településrendezési terv módosítási igénye	Településrendezési terv módosítására nem végeztek vizsgálatot	nem valósult meg
Építési szabályzat módosítási igénye	Az építési szabályzat módosítására vizsgálat került elvégzésre, a klimatikus jellemzők figyelembevételéhez	megvalósult

A távfűtött épületek korszerűsítése

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **a távfűtött épületek belső fűtési rendszerének és hőszigetelésének korszerűsítése, 100%-os korszerűsítési arány elérése**

Tervezett intézkedések:

- az elfogadott és működő programok fenntartása, bővítése, végrehajtása
- a Városi Környezetvédelmi és Energiahatékonysági Közalapítvány támogatásának fenntartása
- a Panel Plusz Hitelprogramban a jelentős önkormányzati forrás biztosítása

A távfűtésbe bevont épületek száma a felülvizsgált időszakban növekedett az előirányzott korszerűsítési arány elérése nem valósult meg, mivel a 31.207 db lakásból 831 db lakás rendelkezik egyedi hőmennyiség méréssel.

Tüskés rét komplex hasznosítása

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **a város egy igen értékes területének környezeti szempontból megfelelő, a város számára gazdasági és társadalmi előnyökkel járó használatának megvalósítása**

Tervezett intézkedések:

- az egységes településrendezési tervnek megfelelő területhasználatok megvalósítása
- zöldfelületi rendszer kialakítása
- a Pannon Hőerőmű Zrt. zagykazettáinak tájrendezése, rekultivációja
- a tervezett vízszint- és vízminőség szabályozó tó kialakítása

- monitoring folytatása

A célok teljesülése érdekében előirányozott operatív intézkedések:

Előirányozott intézkedés	Megtett intézkedés	Megvalósulás (igen/nem/részben)
A korábbi tervek aktualizálása	A korábbi terveket aktualizálták	megvalósult
Tervkészítés	A rehabilitációhoz szükséges tervek elkészültek	megvalósult
Programiroda létrehozása	Programiroda nem létesült	nem valósult meg

Volt bányatérsegek átfogó fejlesztése

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **a bányászati tevékenységek következtében roncsolt felszínű térségek rehabilitációja**

Tervezett intézkedések:

- az alapelvek és térségi elképzelések meghatározása, rögzítése
- a már rekultivált területek területhasználatának felülvizsgálata
- Pécsbánya és Vasas fejlesztése, rendezése
- a volt Karolina- és Vasas-külfejtések tájrendezése

A célok teljesülése érdekében előirányozott operatív intézkedések:

Előirányozott intézkedés	Megtett intézkedés	Megvalósulás (igen/nem/részben)
A korábbi tervek aktualizálása	Pénzügyi források hiányában nem került aktualizálásra	nem valósult meg
Tervkészítés, módosítás	Részletes terv nem készült	nem valósult meg

A Pellérdi területi vízbázis komplex védelme

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **a Pellérdi területi vízbázis mennyiségi és minőségi védelme, a tiltó és korlátozó intézkedések érvényre juttatása**

Tervezett intézkedések:

- vízmű prioritási feltételei, a szükséges beavatkozások megvalósítása
- a kiskertek tevékenységének szabályozása
- új hasznosítások és a védőterületek fenntartása
- vízbázis védelem

A célok teljesülése érdekében előirányozott operatív intézkedések:

Előirányozott intézkedés	Megtett intézkedés	Megvalósulás (igen/nem/részben)
Védőterület kialakítás	Pellérd és Tertyogói vízbázisok védőterületének kijelölése 2008-ban megtörtént. Tettye vízbázis védőterületének kijelölése 2009-ben megtörtént	megvalósult
Tiltó és korlátozó intézkedések kihirdetése és érvényre juttatása	Tiltó és korlátozó intézkedések kihirdetése megtörtént	megvalósult
Építési szabályzat szükség szerinti módosítása	Az építési szabályzat módosításra került	megvalósult
Vízbázist övező területeken a szükséges beavatkozások meghatározása	A szükséges beavatkozások a védőterület kijelöléssel, kialakítással párhuzamosan megtörténtek.	megvalósult

Hulladékgazdálkodás

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **a települési szilárd és folyékony hulladékok mennyiségének csökkentése, környezetkímélő és gazdaságos gyűjtése, szállítása, kezelése, újrahasznosítása**

Tervezett intézkedések:

- A Mecsek-Dráva Programban való részvétel és a tervezett fejlesztések megvalósítása
- korszerű ártalmatlanítási/hasznosítási lehetőségek keresése és a kökényi lerakó élettartamának növelése
- hulladékszegény technológiák alkalmazásának elősegítése
- hulladékgazdálkodási módszerek megvalósítása

A célok teljesülése érdekében előirányozott operatív intézkedések:

Előirányzott intézkedés	Megtett intézkedés	Megvalósulás (igen/nem/részben)
Illegális lerakók felszámolása	Az illegális lerakók felderítése, felszámolása folyamatos	megvalósult
Kommunális hulladék mennyiségének és veszélyes hulladék tartalmának csökkentése	A gyűjtőszigetek és a hulladékudvar üzemeltetésével részben megtörtént	részben valósult meg
Lakossági veszélyes hulladék begyűjtésének, ártalmatlanításának és hasznosításának teljessé tétele	A hulladékudvar üzemeltetésével és vesz. hull. „lomtalanítással részben megtörtént	részben valósult meg
Belváros területén szelektív hulladékgyűjtés megvalósítása	Megfelelő számú gyűjtősziget telepítésével megtörtént.	megvalósult
Hulladék valamennyi használható komponensének hasznosítása	A hasznosítható komponensek teljes körének a szelektív gyűjtése és hasznosítása nem történt meg.	részben valósult meg
Felvilágosítás	Eseti tájékoztatás történt	részben valósult meg
Energetikai hasznosítás lehetőségének vizsgálata	A hulladék energetikailag hasznosítható részének meghatározására a Mecsek-Dráva Program keretében megtörtént	részben megvalósult
Települési folyékony hulladék gyűjtésének, szállításának, kezelésének fenntartása	A jogszabályi háttér és az ellenőrzés kidolgozásra került	megvalósult
A szennyvíztisztító telepen keletkező szennyvíziszapok hasznosítása	A teljes körű hasznosítás nem került kidolgozásra.	nem valósult meg
Állati hulladék gyűjtési, kezelési rendszerének felülvizsgálata	A rendszer felülvizsgálata megtörtént, a környezetvédelmi és a jogszabályi követelményeknek megfelelő rendszer kidolgozásra került	megvalósult

Veszélyes hulladékok mennyiségének csökkentése

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **a város területén keletkező veszélyes hulladékok mennyiségének minimalizálása**

Tervezett intézkedések:

- az elfogadott tervnek megfelelő rendszer kialakítása és fenntartása

- hulladékszegény technológiák ösztönzése

A hulladékudvarban történő szelektív gyűjtéssel és a lerakón végzett válogatással a város területén keletkező hulladék veszélyes tartalma csökkent. Évi kétszeri alkalommal ún. veszélyes hulladék lomtalanítás keretében akció szervezéssel történik a begyűjtés, az elektronikai hulladékok begyűjtése is folyamatos.

A hulladékszegény technológiák az országos programnak megfelelően, annak részeként kerültek ösztönzésre.

Zajterhelés csökkentése

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **a terhelés növekedési ütemének csökkentése, a meglévő zajhelyzet fokozatos javítása a megelőzés elvének hatékony érvényesítésével (rövidtávon a 75 dBA terhelés feletti helyzetek megszüntetése, hosszabb távon a 65 dBA terhelési szint elérése)**

Tervezett intézkedések:

- különböző zajforrások azonosítása
- stratégiai zajtérképezés elvégzése, zajtérkép
- intézkedések kidolgozása, egyeztetése, elfogadtatása
- zajbizottság(ok) alakítása
- hatékony ellenőrzés és monitoring kialakítása

A város zajtérképének elkészítéséhez az előkészítő vizsgálatok megtörténtek. A további intézkedésekre a zajtérkép elkészítését követően, a megállapításait, javasolt intézkedéseit ismerve kerülhet sor.

A célok teljesülése érdekében előirányozott operatív intézkedések:

Előirányozott intézkedés	Megtett intézkedés	Megvalósulás (igen/nem/részben)
Előkészítő vizsgálatok	A zajtérkép elkészítéséhez megtörténtek	megvalósult
Mérések, számítások modellezése	Egyedi zajmérések történtek	részben valósult meg
településrendezési terv módosítás	A településrendezési terv részletes vizsgálatok hiányában nem került módosításra	nem valósult meg
Építési szabályzat módosítás	Az építési szabályzat részletes vizsgálatok hiányában nem került módosításra	nem valósult meg
Zajrendelet módosítás	A zajrendelet részletes vizsgálatok hiányában nem került módosításra	nem valósult meg
Monitoring rendszer kialakítás	Monitoring rendszer részletes vizsgálatok hiányában nem került kialakításra	nem valósult meg

Településrendezési terv karbantartása

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **a természeti és épített környezet egyensúlyának megtartása, javítása területfejlesztési eszközökkel**

Tervezett intézkedések:

- folyamatos változásvezetés (szerkezeti és szabályozási terv, HÉSZ)
- elérhetővé tétel

A célok teljesülése érdekében előirányozott operatív intézkedések:

Előirányozott intézkedés	Megtett intézkedés	Megvalósulás (igen/nem/részben)
Az igényelt változtatások kör, környezet/környezetvédelmi és környezet-egészségügyi szempontú egyeztetése	A környezetvédelemmel kapcsolatos feladatok egyeztetésre kerültek	megvalósult
Érvényességi kör és feltételek elfogadtatása	Az érvényességi kör és az intézkedési terv elfogadásra került	megvalósult
Változások átvezetése	Az aktuális változások átvezetésre kerültek	megvalósult

Zöldfelületi rendszer fejlesztési terve

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **a zöldfelületek állapotának megőrzése, arányának növelése és egységes rendszerbe történő integrálása, kapcsolat megteremtése a városkörnyéki települések zöldfelületeivel**

Tervezett intézkedések:

Tervezett intézkedések:

- a város és környékének zöldfelületi állapotának megőrzése
- a zöldfelületi rendszerhez kialakítandó szempontok rögzítése
- a fejlesztés mennyiségi, minőségi jellemzőinek meghatározása
- területi kiterjedés, funkciók kiszélesítése
- a vízfolyások parti sávjainak védelme és fejlesztése

A célok teljesülése érdekében előirányozott operatív intézkedések:

Előirányozott intézkedés	Megtett intézkedés	Megvalósulás (igen/nem/részben)
Felmérés	Zöldfelületek felmérése nem történt meg	nem valósult meg
Tervkészítés	Részletes fenntartási, fejlesztési terv nem készült	nem valósult meg
Városi zöldterületek fenntartása	A város jelenlegi zöldterületeinek folyamatos gondozása megtörtént	megvalósult
Erdőterületek	Az elmúlt 10 évben mintegy 8,5 ha erdőtelepítés történt, illetve csereerdősítésként 2,5ha, amellyel növekedett a város erdőterületeinek nagysága.	megvalósult
Egyeztetések (szakmai, társadalmi)	Részleges egyeztetések történtek	részben valósult meg

Energiagazdálkodási program

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **az energiateljesítmény hatékonyságának fokozása, az ellátás színvonalának és biztonságának növelése; környezetbarát energiateljesítményi struktúra kialakítása**

Tervezett intézkedések:

- primer energiahordozók
- az erőmű és a távfűtés szerepe
- épületek hagyományos fűtése és lehetőségek az alternatív megoldásokra
- épületfizikai és épületgépészeti összefüggések meghatározása

A célok teljesülése érdekében előirányozott operatív intézkedések:

Előirányozott intézkedés	Megtett intézkedés	Megvalósulás (igen/nem/részben)
Energiakoncepció felülvizsgálata	Nem történt meg	nem valósult meg
Energiaracionalizálási alprogram kidolgozása	Nem történt meg	nem valósult meg
Alternatív energiahordozók alkalmazása	Nem történt meg	nem valósult meg
Energia- és környezettudatos irányelvek, módszerek	Nem történt meg	nem valósult meg
Szakmai és társadalmi egyeztetések	Nem történt meg	nem valósult meg

Vízgazdálkodási program

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **átfogó, a térségre is kiható vízgazdálkodási program elkészítése**

Tervezett intézkedések:

- az ivóvízbázisok mennyiségi és minőségi védelme
- Tüskés rét fejlesztése
- a P-területi kutak természetes hozamnövelési lehetőségeinek vizsgálata
- a bányavizek, feltöltődő térségek problémája, kezelése
- tisztított szennyvizek hasznosítása
- forrásvizek védelme
- vízrendezés, csapadékvíz elvezetés
- mederfenntartás, vízparti környezet kialakítása

A célok teljesülése érdekében előirányozott operatív intézkedések:

Előirányozott intézkedés	Megtett intézkedés	Megvalósulás (igen/nem/részben)
Felmérések, vizsgálatok	Felmérések és vizsgálatok készültek a vízbázisok védelmére	megvalósult
Programjavaslatok kidolgozása	A Tüskésrét fejlesztésére a részletes tervek nem készültek el Pécsbányai Karolina külfejtés tájrendezésére a tervek készültek	nem valósult meg részben valósult meg
Szakmai és társadalmi egyeztetés	Az elkészült tervek szakmai egyeztetése megtörtént	részben valósult meg
Véglegesítés, elfogadás	Az elkészült tervek elfogadása folyamatban van	részben valósult meg

Térségi közlekedés fejlesztése

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **a város közigazgatási határain túlmutatóan a térség közlekedési kapcsolatainak javítása a környezet- és természetvédelmi szempontok és a társadalmi hatások figyelembe vételével**

Tervezett intézkedések:

- a város térségi szerepének és igényeinek vizsgálata (M57 gyorsforgalmi út, repülőtér, elővárosi kapcsolatok)
- több járműfajta bevezetésének, fejlesztésének vizsgálata (elővárosi vasút, vasút, közút)
- kerékpáros közlekedés kiterjesztésének elősegítése a környező településekkel

A célok teljesülése érdekében előirányozott operatív intézkedések:

Előirányozott intézkedés	Megtett intézkedés	Megvalósulás (igen/nem/részben)
Felmérések, programkészítés	Nem történt meg	nem valósult meg
Szakmai és társadalmi egyeztetés	Nem történt meg	nem valósult meg
tervkészítés, elfogadtatás	Nem történt meg	nem valósult meg
Megvalósítás	Nem történt meg	nem valósult meg

Környezet-egészségügy, városi egészségterv

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **a lakosság jelenlegi egészségi állapotának szinten tartása, a kedvezőtlen tendenciák megszüntetésével az egészségi állapotot jellemző megbetegedési és halálozási arányszámok javítása és az egészséges városfejlesztés feltételeinek megteremtése**

Tervezett intézkedések:

- a város és térségének jellemző környezet-egészségügyi összefüggései
- a lakosság egészségállapotának prognosztizált változásai
- a szükséges beavatkozások, intézkedések köre

A célok teljesülése érdekében előirányozott operatív intézkedések:

Előirányozott intézkedés	Megtett intézkedés	Megvalósulás (igen/nem/részben)
Kutatások megszervezése, elvégzése	Nem történt	nem valósult meg
Az egészségterv továbbdolgozása	Egészségterv kidolgozása nem történt	nem valósult meg
Szakmai, társadalmi egyeztetés	Nem történt	nem valósult meg
Egészségügyi Charta kidolgozás	Nem történt	nem valósult meg
Véglegesítés, elfogadtatás	Nem történt	nem valósult meg

Környezetbiztonság

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **a város védekezőképességének növelése a lakosságot és a környezetet veszélyeztető váratlan eseményekkel szemben**

Tervezett intézkedések:

- környezetbiztonsági koncepció kialakítása
- a környezetbiztonság egységes városi intézmény- és informatikai rendszerének kialakítása az országos hálózathoz illeszthető módon
- súlyos környezeti veszélyek és károkozások kezeléséhez a szükséges szervezeti feltételek megteremtése
- a veszélyes üzemek helyi szabályozásának áttekintése és aktualizálása
- vízkárelhárítás tervének szükséges aktualizálása

A város területén található üzemek veszélyességnek a felmérése megtörtént. A felmérés alapján megtörtént a veszélyességi kategóriába sorolás és elkészültek a környezeti veszélyek és károk elkerüléshez, bekövetkezésük esetén a hatás kezeléséhez, minimalizáláshoz szükséges tervek, amelyek tartalmazzák a veszélyelhárítás személyi és tárgyi feltételeit.

Ökováros-Ökorégió program

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **a regionális, megyei és városi fejlesztések, település- és városüzemeltetés keretében a fenntartható fejlődés elemeinek érvényesítése egy egységes programrendszerben**

Tervezett intézkedések:

- a program célszerű kereteinek meghatározása, a célterületek és prioritások rögzítése
- a megújítható/nem megújítható források jelenlegi és távlati hasznosításának térségi lehetőségeinek feltárása
- a fejlesztések és a település- és városüzemeltetés fő feladatai, az összehangolást, együttműködést igénylő témakörök és a megvalósítás feltételei

A célok teljesülése érdekében előirányozott operatív intézkedések:

Előirányzott intézkedés	Megtett intézkedés	Megvalósulás (igen/nem/részben)
A program prioritásának meghatározása	A program célkitűzései a 275/2006 Önkormányzati rendeletben (Ökováros - Ökorégió Charta) megfogalmazásra kerültek	megvalósult
Az együttműködést megalapozó és kidolgozást igénylő kérdéskörök meghatározása, egyeztetése	A szükséges társadalmi és szakmai egyeztetések megtörténtek	megvalósult
A megvalósítás feltételeinek biztosítása, programszervezés és irányítás	A megvalósítás személyi és tárgyi feltételei nem voltak biztosítva	nem valósult meg

A környezetvédelem önkormányzati (intézményi) háttere

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **a város környezeti, környezetvédelmi feladatainak megoldásában meghatározó szerepet betöltő, a kötelező tájékoztatási feladatokat ellátó szervezeti egység létrehozása**

Tervezett intézkedések:

- tájékoztató központ
- személyi, tárgyi feltételek, struktúra kialakítása

A célok teljesülése érdekében előirányozott operatív intézkedések:

Előirányozott intézkedés	Megtett intézkedés	Megvalósulás (igen/nem/részben)
Lakossági tájékoztatás stratégiájának kidolgozása	Részletes stratégia nem került kidolgozásra	nem valósult meg
Tájékoztató központ létrehozása	Tájékoztató központ nem létesült	nem valósult meg
Kapcsolattartás és együttműködés kialakítása (hatóságokkal, jelentősebb környezetszennyezőkkel, civil szervezetekkel, lakossággal)	A kapcsolattartás a társhatóságokkal és a jelentősebb környezetszennyezőkkel megfelelő, a civil szervezetekkel és a lakossággal javításra szorul	részben valósult meg

Környezetvédelmi Fórum létrehozása

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **a környezetvédelem szempontjainak az elhatározások, fejlesztések, döntések korai szakaszában történő érvényesítése, a város környezetvédelmi programjában megfogalmazottak megvalósításához a társadalmi szereplők együttműködésének, részvételének biztosítása**

A célok teljesülése érdekében előirányozott operatív intézkedések:

Előirányozott intézkedés	Megtett intézkedés	Megvalósulás (igen/nem/részben)
Alapelvek kialakítása a társadalmi szereplők bevonásával	„Ökováros - Ökorégió Charta”-ban megfogalmazásra került	megvalósult
Egyeztetések	A civil szervezetekkel megtörtént	megvalósult
A Fórum létrehozása	Nem történt meg	nem valósult meg
A Fórum működési szabályzatának kidolgozása	Nem történt meg	nem valósult meg
A működés feltételeinek biztosítása	Nem történt meg	nem valósult meg

A helyi építési szabályzat, a tervek rendszeres karbantartása

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **a környezetvédelmi szempontokat figyelembe vevő egységes építési szabályozási rendszer kidolgozása, amely a környezetvédelmi programban megfogalmazott elhatározások megvalósításának biztosítója**

Tervezett intézkedések:

- a szabályozás hierarchiája, az egyes szintek kapcsolódási rendszere
- helyi építési szabályzat
- önkormányzati rendeletek

A célok teljesülése érdekében előirányozott operatív intézkedések:

Előirányzott intézkedés	Megtett intézkedés	Megvalósulás (igen/nem/részben)
A szabályozás területének meghatározása	Az egyes szabályozási szintek – helyi jogszabály, rendezési terv, HÉSZ – lehatárolása megtörtént	megvalósult
A szabályzatok egyeztetése, harmonizálása	A szabályzatok egyeztetése megtörtént	megvalósult
Elfogadtatás; a városi információs rendszerbe való integrálás	A szabályzatok elfogadásra kerültek	megvalósult

Környezeti monitoring rendszer

A 2005. évi Környezetvédelmi Programban megfogalmazott cél: **a város környezeti állapotának ismeretéhez nélkülözhetetlen állapotjellemzők meghatározásához szükséges adatok egységes rendszerben való előállítás és feldolgozása**

Tervezett intézkedések:

- monitoring rendszer kialakításának elvei, mintavételi program
- az eredmények felhasználásának módja

A célok teljesülése érdekében előirányzott operatív intézkedések:

Előirányzott intézkedés	Megtett intézkedés	Megvalósulás (igen/nem/részben)
Rendszerterv elkészítése	Nem történt meg	nem valósult meg
Monitoring rendszer létrehozása és működtetése	A felszín alatti vizek vizsgálatára települési monitoring rendszer kialakítása nem valósult meg. Az egyéb környezeti elemek állapotát a Felügyelőség által működtetett monitoring rendszer vizsgálja.	részben valósult meg
A feldolgozott adatok nyilvánossá tétele	A környezetvédelmi adatok hozzáférhetősége korlátozott.	részben valósult meg.

IV. Környezetvédelmi célok, programok 2011-2016 közötti időszakra

Célkitűzések

A környezetvédelmi program stratégiai célkitűzéseinek megalapozásához a környezeti állapotának értékelése alapján szükséges meghatározni a főbb fejlődési, fejlesztési irányokat. Ennek egy jól bevált módszere és a környezetvédelmi programokhoz sajátosan illesztett, az ún. SWOT analízis, amely a belső és külső tényezők alapján vizsgálja az adott állapotot és meghatározza a kitörési irányokat. A gazdasági életben már bevált módszerrel biztosítható, hogy a valós állapotból kiindulva kerüljenek a stratégiai célok kijelölésre.

Az egyes betűk jelentése:

S – erősségek (*strengths*)

W – gyengességek (*weaknesses*)

O – lehetőségek (*opportunities*)

T – fenyegetések (*threats*)

(Az erősségek és a gyengeségek a belső állapotot jellemzik, míg a lehetőségek és a fenyegetések a külső körülményeket.)

Az elemzés részletes bemutatását az alábbi táblázat tartalmazza.

Erősségek (S)	Gyengeségek (W)
<ul style="list-style-type: none"> • Előnyös földrajzi elhelyezkedés • Közlekedési szempontból előnyös fekvés, fontos európai tranzitút vonal melletti fekvés (M6, M60), 6-as számú fő közlekedési út • A védett biológiai értékek száma nagy, jelentős biodiverzitással rendelkező terület • A táji és geomorfológiai adottságok kedvezőek • Zöldterületek aránya nagy, ezek gondozása folyamatos • Lakosság tájékozott a környezet állapotáról, a fiatalok környezeti nevelése jó • A védett és műemlék jellegű épületek száma magas • Az infrastrukturális ellátottság - víz, gáz, villamos energiaellátás – megfelelő • Az egyik legnagyobb vidéki egységes távhő hálózattal rendelkező város • Megújuló primerenergiára alapozott hőszolgáltatási rendszer 	<ul style="list-style-type: none"> • Magas a településeken az átmenő forgalom, ebből következően nagy a légszennyezési és a zajterhelés • A vízellátást biztosító vízbázisok érzékeny vízbázisok • A külszíni bányászat, felhagyott iparterületek miatt a tájkép sok esetben leromlott • Önkormányzati főútvonalak telítettsége, fejlesztés hiánya • Vasúti felüljárók hiánya
Lehetőségek (O)	Fenyegetések (T)
<ul style="list-style-type: none"> • Külső források (EU, hazai) bevonása a környezetvédelmi fejlesztésekbe • Alternatív közlekedési módok fejlesztése (pl.: kistérségi kerékpárutak) • Turizmus / ökoturizmus elterjesztése • Alternatív energiaforrások felhasználása • Városi főútvonal fejlesztése • Megújuló energia felhasználás növelése a távhőszolgáltatás bővítésével 	<ul style="list-style-type: none"> • A közlekedés hatásaként nagyfokú légszennyezés • A közlekedés hatásaként nagyfokú zaj- és rezgésterhelés • Környezeti káresemények kockázata elsősorban a vízbázis védelmének ellehetetlenülése következtében • Az országos forgalom szervezés időbeni elhúzódása miatt a közlekedés okozta zajterhelés növekedésével az emberek egészségi állapotában kedvezőtlen változások bekövetkezése prognosztizálható • A csapadékvíz nem megfelelő elvezetése a talajba és közvetlenül vagy közvetve a vizekbe káros anyagok bemosódásához vezethet • Medence jelleg miatti szmogveszély

A települési környezetvédelmi program céljait döntően a következő főbb szempontok határozzák meg:

- a környezeti állapotértékelésből következő célok,
- a jogszabályi előírásokból következő célok,
- az EU tagságból fakadó célok.

Fő cél a település környezeti állapotának ismeretében a levegőminőség, a vízminőség, az infrastrukturális fejlesztések, a természeti és épített környezeti értékek valamint az emberi egészség megóvása érdekében Pécs Város környezeti állapotának további javítása.

Az állapotértékelés segítségével megállapíthatók azok a célok, amelyeket meg kell valósítani annak érdekében, hogy a környezet állapota a kívánt elvárásoknak megfeleljen. Ezeknek a céloknak a teljesítése elsősorban az Önkormányzat, önkormányzati tulajdonú cégek, gazdálkodói szervezetek valamint a lakosságra is hárul. Ennek ellenére azért szükséges a célok egységes megfogalmazása, hogy az Önkormányzat koordináló szerepe erősödhesen.

A környezetvédelmi feladatokat elsődlegesen a környezetvédelemmel összefüggő törvények szabályozzák. A legfontosabb jogszabályok a következők:

- **1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól**
- **1995. évi LVII. törvény a vízgazdálkodásról**
- **1996. évi XXI. törvény a területfejlesztésről és a területrendezésről**
- **1996. évi LIII. törvény a természet védelméről**
- **1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről**
- **2000. évi LXIII. törvény a hulladékgazdálkodásról**
- **2009. évi XXXVII. törvény az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról**

A célok kitűzése során figyelemmel kell lenni az országos és régiós szintű koncepciók, programok teljesítésére, illetve a környezetvédelmi érdekek érvényesítésére.

Az alábbiakban felsorolt környezetvédelmi célkitűzések időtávhoz való rendelése elsősorban azt a célt szolgálja, hogy áttekintést nyújtson arra vonatkozóan, hogy a célok időbelisége hogyan követheti egymást. Természetesen ez nem jelenti azt, hogy az adott időtávhoz rendelt cél a következő időtávon már nem aktuális, sokkal inkább egy felkészülési idő lehetőségét hordozza magában. Ebből következik, hogy a rövidtávra kitűzött célokat természetesen hosszútávon is fenn kell tartani.

Rövidtávú célok (1-2 év)

Környezetvédelmi fejlesztési célok:

- K.1.1. Csapadékvíz elvezető csatornarendszer fejlesztése és korszerűsítése
- K.1.2. Tettye-vízbázis védelmének megoldása
- K.1.3. Hulladékgazdálkodási rendszer fejlesztése, illegális hulladéklerakás felszámolása
- K.1.4. Zaj- és légszennyezőanyag terhelés csökkentése
- K.1.5. Lokális levegőminőség javítása
- K.1.6. Települési energiastratégia kidolgozása

Természeti környezeti célok:

- T.1.1. Védendő értékek, területek felmérése, kataszterének elkészítése
- T.1.2. Természet-megőrzési stratégia fejlesztése
- T.1.3. Zöldfelületek állapotfenntartása

Épített környezet védelmét szolgáló célok:

- E.1.1. Helyi értékek megőrzése
- E.1.2. Település tisztaságának biztosítása

Környezetvédelmi szabályozási célok:

- Sz.1.1. Helyi környezeti állapot összehangolt, folyamatos szabályozása
- Sz.1.2. A környezetvédelmi szabályozások előírásainak kikényszerítése
- Sz.1.3 Helyi környezetvédelmi jogszabályok megalkotása, aktualizálása

Környezeti tudatformálási célok:

- TU.1.1. Környezeti és egészségügyi állapotra vonatkozó adatok megismerése és megismertetése (Környezetvédelmi Fórum)
- TU.1.2. Helyi értékek megismertetése
- TU.1.3. Ökováros-Ökorégió Program folytatása

Intézményi célok:

- INT.1.1 Az önkormányzat környezetvédelmi feladatait ellátó szervezeti egység létrehozása
- INT.1.2. Lakosság tájékoztatásának biztosítása
- INT.1.3. Pályázati lehetőségek nyomon követése, pályázathoz szükséges előfeltételek koordinálása

Középtávú célok (3-4 év)

Környezetvédelmi fejlesztési célok:

- K.2.1. Ivóvíz hálózat folyamatos korszerűsítése
- K.2.2. Lakossági hulladék veszélyes hulladék tartalmának csökkentése
- K.2.3. Lerakásra kerülő lakossági hulladék szervesanyag tartalmának csökkentése
- K.2.4. Folyékony hulladék mennyiségének csökkentése
- K.2.5. Fő közlekedési utak tehermentesítése
- K.2.6. Közlekedési légszennyezőanyag-kibocsátás csökkentése
- K.2.7. Megújuló energiaforrások használatának elterjesztése
- K.2.8. Lakosság közegészségi állapotának vizsgálata

Természeti környezeti célok:

- T.2.1. Helyi védettségű természeti területek növelése
- T.2.2. Zöldterületek arányának növelése
- T.2.3 Felhagyott ipari- és bányaterületek hasznosítása, tájba illesztése

Épített környezet védelmi célok:

- E.2.1. Önkormányzat kezelésében álló intézmények karbantartása, felújítása, energiahatékonyság javítása

Hosszútávú célok (5-10 év)

Környezetvédelmi fejlesztési célok:

- K.3.1. Hulladékgazdálkodási rendszer teljes körűvé tétele
- K.3.2. Szennyvízelvezető és –tisztító rendszer korszerűsítése
- K.3.3. Épületenergetikai fejlesztések megvalósítása, energiafelhasználás racionalizálása (megújuló energiaforrások alkalmazásával) önkormányzati intézményeknél
- K.3.4. Helyi és regionális közlekedési kapcsolatok javítása

Természeti környezeti célok:

T.3.1. Város környéki erdők területének növelése, fenntartható erdőgazdálkodás feltételeinek biztosítása

A célok felelősségi körök szerinti megosztása

A környezetvédelmi szempontok érvényesítése alapvetően két feladatcsoportra osztható:

- az Önkormányzat *közvetlen* irányításával és megvalósításával végrehajtandó célok, illetve
- az Önkormányzat *közvetett* irányításával és közreműködésével végrehajtandó célok.

A megfelelő településfejlesztés megteremti a feltételeit a környezetvédelmi, környezet-egészségügyi programok végrehajtásának. A program végrehajtásához elengedhetetlen a szakmai és a tárgyi feltételek biztosítása, ezért az Önkormányzat környezetvédelmi tevékenysége csak akkor lehet eredményes és sikeres, ha a környezetvédelmi munkát megfelelő szakmai felkészültségű és hatáskörrel rendelkező csoport végzi.

Az önkormányzati hatáskörbe tartozó feladatok az alábbiakban foglalhatók össze:

- Természet-megőrzési stratégia fejlesztése
- Parkok, zöldfelületek állapotfenntartása
- Kistérségi természeti kapcsolatok bővítése
- Csapadékvíz elvezető csatornarendszer fejlesztése és korszerűsítése
- Útfejlesztés, útkorszerűsítés (önkormányzati tulajdon)
- Közlekedési zajterhelés csökkentése
- Lokális levegőtisztaság javítása
- Helyi környezeti állapot összehangolt, folyamatos szabályozása
- Radiológiai felmérések
- Településfejlesztési tervek környezetvédelmi megfeleltetése
- A környezetvédelmi szabályozások előírásainak kikényszerítése
- Környezeti és egészségügyi állapotra vonatkozó adatok megismerése és megismertetése
- Helyi értékek megismertetése
- Helyi védettségű természeti területek növelése
- Belső gyűjtőút hálózat fejlesztése
- Regionális természeti kapcsolatok bővítése
- Ökoturizmus fejlesztése
- A település belterületét érintő átmenő forgalom csillapítása

Az Önkormányzat közvetett irányításával megvalósítandó célok:

- Táj értékek megőrzése, fejlesztése
- Élőhely rekonstrukció
- Természeti területek fejlesztése
- Szennyvízcsatornázás folytatása, csatornarendszer felújítása, szennyvíztisztító telep fejlesztése
- Csapadékvíz elvezető csatornarendszer fejlesztése és korszerűsítése
- Vízbázis védelem
- Ivóvíz hálózat állapotának felmérése
- Korszerű hulladékgazdálkodási rendszer fejlesztése
- Talajvédelem
- Köztisztaság fejlesztése
- Műemléki értékek megőrzése
- Vizes élőhelyek fenntartása
- Hagyományos gazdálkodási módok felelevenítése

- Ivóvíz hálózat korszerűsítése
- Lakossági hulladék veszélyes hulladék tartalmának csökkentése
- Lerakásra kerülő lakossági hulladék szervesanyag tartalmának csökkentése
- Folyékony hulladék mennyiségének csökkentése
- Műemléki értékek felújítása
- Korszerű hulladékgazdálkodási rendszer teljes körűvé tétele

Az alábbiakban szakterületenként részletezzük az végrehajtandó feladatokat.

Környezeti elemek állapotának védelme, javítása

Levegőtisztaság-védelem

Célok: A település jelenleg kifogásolható levegőminőségének javítása, a határérték túllépések kiváltó okainak megszüntetése

A határérték túllépések fő okozója a közlekedés. A forgalom okozta légszennyezés mértékének csökkentése érdekében elengedhetetlen a szükséges intézkedések meghatározása. Ezen túlmenően mind az ipari, mind a lakossági kibocsátás területén is beavatkozásokra van szükség.

A levegővédelmi intézkedési programok a következő tervezési szempontok köré csoportosulnak:

1. Közlekedési eredetű kibocsátás
 - úttisztítás a porszennyezés csökkentése érdekében;
 - településeken belüli forgalomirányítási,- szervezési intézkedések;
 - hatékony forgalomszervezés a kibocsátások csökkentésére;
 - kötött pályás közlekedés lehetőségeinek vizsgálata
 - a tömegközlekedés légszennyező hatásának csökkentése (hibrid hajtású, illetve korszerű motorral felszerelt autóbuszok beszerzése)
2. Ipari kibocsátók

Hatáskörrel a Dél-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség rendelkezik, ezért a folyamatos kapcsolattartás kiemelten fontos. Egyéb feladatok:

 - a kibocsátások, különösen a jelentősebb kibocsátók emisszióinak folyamatos nyomon követése;
 - szükség esetén egyedi kibocsátási határértékek, kötelezések kiadásának kezdeményezése;
 - az új beruházások, létesítmények engedélyezése során az elérhető legjobb technika (BAT) figyelembe vételével, a lehető legkisebb légszennyező anyag kibocsátással járó technológia megkövetelése.
3. Lakossági eredetű légszennyezés
 - ismeretterjesztés, tudatformálás (tapasztalatok alapján még manapság is környezetkárosító hulladékokat égetnek el lakossági tüzelő berendezésekben)
 - diffúz légszennyezés (nyílt téri égetés) szabályozása

Intézkedések:

L-1: A közlekedési emissziók csökkentése, elsősorban a forgalmas utak mentén

Forgalomszervezéssel, forgalomirányítással csökkenteni kell a légszennyezőanyag-kibocsátást. Kerékpárutak bővítése, kerékpáros közlekedés lehetőségének megteremtése.

K-Ny irányú tehermentesítő út megépítése – a Tüskés-réti út – Északmegyer-dűlő nyomvonalon.

L-2 Autóbuszok cseréje

Korszerű motorokkal üzemelő autóbuszok beszerzése.

L-3 Automata monitoring állomás

Folyamatosan biztosítani szükséges az automata monitoring állomások üzemeltetésének feltételeit.

L-4: Parlagfű visszaszorítási program fenntartása

Cél az allergén szennyezők levegőbe kerülésének megakadályozása.

L-5: Távfűtési rendszer bővítése

Növelni szükséges a megújuló energiára alapozott távfűtési rendszerbe kapcsolt épületek arányát, ezáltal csökkentve a légszennyezőanyag-kibocsátást.

L-6: Külszíni bányaterületek, pernyehányók meddőhányók rekultiválása

Az intézkedés célja a diffúz szennyezés csökkentése.

L-7 Megújuló energia felhasználás növelése

Megújuló alapú energia felhasználás (pl. napenergia, földhő, biogáz).

L-8 Közlekedési utak locsolása, tisztítása

A diffúz légszennyezés csökkentése érdekében.

L-9 Szmogriadó terv

A gyakorlati tapasztalatokat figyelembe véve felül kell vizsgálni a város szmogriadó tervét.

L-10 Tudatformálás, felvilágosítás

Légszennyező-anyag kibocsátás csökkentése céljából jelentősen fokozni kell a felvilágosító, tudatformáló tevékenységet (pl. nyílt téri égetés, környezetkímélő járművezetés stb.)

L-11 Alacsony emissziós övezet (LEZ) létrehozása

A felelősségi körök é kompetenciák meghatározása, a szükséges hatásvizsgálat elvégzése (1330/2011. (X.12.) Korm. határozat alapján).

Felszíni és felszín alatti vizek védelme

Célok: a felszín alatti vízkészletek mennyiségének és minőségének megóvása, javítása az ivóvíz célra történő hasznosítás érdekében

A vízbázisok védelme nemcsak azért fontos, mert a lakosság, illetve a rohamosan bővülő ipari és szolgáltatási szektor vízellátását biztosítják, hanem mert a térség vízbázisai jellegüknél, volumenüknél fogva stratégiai fontosságú vízkészletet is képviselnek egyben.

Pécs város térségében a karsztvízbázis hosszabb távon is alkalmas a szükséges mennyiségű és megfelelő minőségű ivóvíz biztosítására.

A vezetékes ivóvíz ellátottság 100 %-os.

A hidrogeológiai védelem érdekében szükséges intézkedéseket részletesen szabályozza a 123/1997 (VII.18.) számú Kormányrendelet, amely a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási létesítmények védelméről intézkedik.

Fontos feladat a karsztvíz készlet felszíni eredetű szennyeződések elleni védelme, ezért az adott területeken az építési és használatba vételi engedélyek kiadásakor a vízbázis védelemre vonatkozó előírásokat különös tekintettel kell figyelembe venni.

Az elvezetett felszíni vizek szennyeződése és a csapadékvíz elvezetésnek hiánya is szennyezést idéz elő a vízbázis védelmi területeken.

Intézkedések:

FV-1: Felszín alatti vízbázisok védelme

Szennyezett területek rekultiválása, szennyező hatás megszüntetése.

FV-2: Felszín alatti vízbázisok védelme

A vízbázisok védőterületein a beépített és a beépítésre szánt területeken a szennyvízcsatorna hálózat teljes körű kiépítése, a rákötések teljeskörűvé tétele.

FV-2: Területi vízgazdálkodási terv célkitűzéseinek teljesítése

A Víz Keretirányelv alapján elkészített vízgazdálkodási tervek bemutatják a vizek (felszíni, felszín alatti) állapotát. A kitűzött cél, vagyis a vízfolyások, állóvizek, felszín alatti vizek jó ökológiai, vízminőségi és mennyiségi állapotának elérése összetett és hosszú folyamat. E célok eléréséhez szükséges intézkedéseket a vízgyűjtő-gazdálkodási terv foglalja össze.

A vízgyűjtő-gazdálkodási terv tartalmazza az összes szükséges információt, amely a víztestekről rendelkezésre áll, az állapotértékelések eredményét, azt, hogy milyen problémák jelentkeznek a tervezési területen és ennek milyen okai azonosíthatók, továbbá, hogy milyen környezeti célokat tűzhetünk ki, és ezek eléréséhez milyen műszaki és szabályozási intézkedésekre, illetve pénzügyi támogatásokra, ösztönzőkre van szükség.

Pécs város vízgyűjtő területet tekintve a 3-3 Fekete-víz tervezési alegységen helyezkedik el, ami a Dráva magyarországi vízgyűjtő területének, a folyó országhatáron vezető alsó szakaszához tartozó rész-vízgyűjtőjének felel meg. Erre a területre a vízgyűjtő gazdálkodási terv az alábbi konkrét feladatokat és célkitűzéseket irányozza elő:

- környezeti célkitűzés: jó potenciál elérése 2027-re;
- művelési mód és/vagy művelési ág váltás dombvidéken erózió- és nitrát érzékeny területeken
- meder melletti viszonyok rendezése (ártér helyreállítása, hullámtér szélesítés, hullámtéri gazdálkodás, védősáv)
- mederrehabilitáció dombvidéki kis- és közepes vízfolyásokon, fenntartással
- települési, illetve üdülőterületi mederszakaszok rehabilitációja
- zsilipek üzemeltetése a minimális beavatkozás elve, illetve a hosszirányú átjárhatóság figyelembevételével
- ipari szennyvíz és használt termásvíz közvetlen bevezetések felülvizsgálata (korlátozása, szükség esetén megszüntetése)
- a felszíni vizek sóterhelésének mérséklése

- a város területén a felszíni kisvízfolyások, árkok medrének a partjának rendezése, az elvezett víz szennyeződésének megakadályozása

FV3:- A város területén található vízfolyások és állóvizek kataszterének elkészítése, állapotuk meghatározása és intézkedési terv kidolgozása a szükséges beavatkozások (mederrendezés, kotrás) kivitelezéséhez.

Földtani közeg védelme

Célok: talajszennyezések csökkentése, megszüntetése

Az intézkedések célja a szennyezett területek kármentesítése, a szennyező hatás megszüntetése.

Intézkedések:

T-1: A meddőhányók és külszíni bányagödrök rekultivációjának nyomon követése

Az intézkedés az alábbi területeken zajló kármentesítési folyamatokat érinti:

- Tüskés-rét terület rekultiválása, hasznosítása
- Pécsbánya-Karolina rekultiválása, tájrendezése

A helyi védettség alatt álló állatkert vízbázis védőterületén helyezkedik el, ezért üzemeltetése jelen körülmények között hosszú távon nem folytatható.

Természet- és tájvédelem

Célok: a város természeti és táji értékeinek megőrzése, a kedvezőtlen tájváltozások megállítása

A város területén helyi természeti védelem alatt álló területeken kívül országosan védett természetvédelmi területek is találhatóak. Ezen területek fejlesztése elsődleges feladat. Az intézkedések célja a biodiverzitás fenntartása és növelése.

A feladat végrehajtásának fokát a védett természeti területek nagyságával, illetve az adott terület biodiverzitásának változásával lehet mérni.

Az élővilág-védelmi intézkedések végrehajtásában javasolt aktív konzultációt a Nemzeti Park Igazgatósággal, mind a védett értékek kezelési terveinek kialakításában, mind a bemutatóhelyek kijelölésében, a tematikák összeállításában és a terepi ellenőrzések esetében.

Intézkedések:

TV-1: Természeti területek fejlesztése, értékmegőrzés

Az országos jelentőségű természet-megőrzési területein és helyi védett természeti értékek esetében kiemelt jelentőségű a folyamatos értékmegőrzés, a zavartalanság biztosítása, a rongálókkal szemben szabálysértési eljárás megindítása.

TV-2: Ismeretterjesztés, az érintett lakosság bevonása

A térség természeti értékeit, védett fajait bemutató bemutatóhelyek, tanösvények létesítése a védett területeken, vagy közelükben

TV-3: Erdőtelepítés

Az erdők védelmi és közjóléti funkciójának erősítése. A már megvalósult Orfű-Pécs kerékpárút csereerdősítésének kivitelezése, és gondozása

Települési és épített környezet védelme

Ivóvízellátás, szennyvízelvezetés, -kezelés

Cél: a város biztonságos és teljes ellátása közüzemi ivóvízzel, a keletkező szennyvizek gyűjtése és hatékony kezelése, a tisztított szennyvíz hasznosítása

A város jó minőségű ivóvízzel történő ellátása a jelenlegi vízbázisról hosszú távon megoldott. A város területén keletkező szennyvíz gyűjtő és kezelő rendszere az adott feladatnak megfelelő. Az szolgáltatásba bevont ingatlanok aránya közel 100%-os. A feladat a jelenlegi rendszer karbantartása és a jogszabályi előírásoknak illetve igények megfelelő fejlesztése.

Intézkedések:

V-1: Vízellátás, szennyvízelvezetés, -kezelés biztonságának fenntartása

V-2: Takarékos vízhasználatot ösztönző szabályozás

V-3: Szennyvíziszap hasznosításának megoldása (szennyvíziszap stratégia)

V-4: Tisztított szennyvíz hasznosítási lehetőségeinek kidolgozása

V-5: Vízbázisok (Tettye, pellérdi, tortgyogói) jókarban tartása

Csapadékvíz elvezetés

Cél: csapadékvizek rendezett elvezetésének és hasznosításnak biztosítása

A város területére hulló csapadékvíz biztonságos gyűjtése és elvezetése, az elárasztások megakadályozása.

Megoldandó feladat a meglévő csapadékvíz elvezető rendszer (zárt főgyűjtő csatornák, mellékgyűjtő csatornák, árkok, vízfolyások) bővítése és a hálózat kiterjesztése a jelenleg csapadékvíz elevezetés nélküli területeken.

A jelenlegi csapadékvízgyűjtő rendszerek szennyezettek, mind az ipari tevékenységek, a közlekedés, mind a lakossági szennyezése miatt. A vízfolyások jelentős részének a medre elhanyagolt és a vízszállító képességük lecsökkent, a főgyűjtő rendszerek telítettek.

Cél a szennyezett víz elvezető rendszerbe történő bekerülésének a megakadályozása a nem szennyezett víz hasznosításnak a megvalósításához.

Intézkedések:

Cs-1: Lefolyási viszonyok vizsgálata, a különböző adottságú területek azonosítása

A vizsgálati eredmények alapján a területi adottságoknak megfelelő elvezető rendszer megtervezése.

Cs-2: Egységes csapadékvíz-elvezetési terv elkészítése

A település vízgyűjtő területi adottságainak figyelembe vételével a teljes települést lefedő – de több ütemben kiépíthető - elvezető rendszer tervezése a meglévő főgyűjtők és zárt csatorna rendszerek bővítésével és az ehhez kapcsolódó új rendszer megtervezésével. Ezzel párhuzamosan meg kell vizsgálni a befogadó árkok, vízfolyások állapotát és meg kell tervezni a jókarba helyezését.

Cs-3: Csapadékvíz hasznosítási lehetőségek tervezése

A szétválasztott rendszerben gyűjtött (nem szennyezett) csapadékvíz hasznosítása zöldterületek és útfelületek öntözésére és locsolására, ezáltal a jó minőségű ivóvíz használatának csökkentése. A csapadékvíz hasznosításához meg kell szüntetni szennyező anyag vagy szennyezett víz elvezető rendszerbe történő bevezetését.

Zöldterület gazdálkodás

Cél: A városi zöldterületek arányának növelése és minőségének javítása

A zöldfelület, mint biológiailag aktív felület, jelentős ún. kondicionáló hatással bír a környezetre: kedvezően befolyásolja a klímát, a levegőminőséget, a vízháztartási viszonyokat, a felszíni és felszín alatti vizek minőségét, megakadályozza a talaj mennyiségi és minőségi romlását.

A zöldfelületek fenntartása és fejlesztése látványosan javítja a lakosság életminőségét, egészségi állapotát, sportolási és szabadidős, rekreációs tevékenységét, ezért az intézkedések során törekedni kell:

- a zöldfelületek karbantartására (pl. rendszeres kaszálás vagy fák veszélyessé vált ágainak eltávolításával);
- hogy a települési közterület felújítási programokban helyet kapjanak parkosítási célok is, növelve ezáltal a zöldfelület arányát;
- tovább kell növelni a virágos felületek nagyságát.
- ütemtervet kell létrehozni a fasorok állapotának felmérésére, pályázati lehetőségek felkutatásával kell is biztosítani kell a szükséges forrásokat.

Intézkedések:

Z-1.: Zöldfelületi kataszterrendszer elkészítése, fejlesztési program és terv kidolgozása

A város területén található zöldfelületek mennyiségi és minőségi felmérése, és az eredmények alapján fejlesztési program kidolgozása.

Z-2.: A városi faállomány felmérése

Cél a város területén található faállomány fajtájának és állapotának felmérése, és a felmérés eredményei alapján a szükséges intézkedések kidolgozása (kivágási, pótlási és fejlesztési ütemterv).

Z-3: Gondoskodás, értékmegőrzés telepítés

A park- és fasorfenntartás a zöldfelületek élő elemeinek (pázsitterületek, fák, cserjék, virágok) gondozását és életfeltételeik folyamatos biztosítása mellett azok értékmegőrzése, pótlása, rekreációs célú erdőtelepítés

Z-4 Iparterületek környezeti hatásnak csökkentése

Ipari telephelyek zöldterületi programjának kidolgozása

Z-5: Zöldterületekkel kapcsolatos épített elemek fenntartása

Esztétikai célú elemek (tavak, szökőkutak, medencék, vízesések), fenntartása, funkcionális célú elemek (utak, lépcsők, ivókutak, padok, szemétkosarak, játszó- és sporteszközök) fenntartása, a zöldfelületek ápolását biztosító létesítmények (öntözőhálózatok) fenntartása

Iparterületek, ipari parkok

Cél: Felhagyott iparterületek hasznosítása barnamezős beruházások keretében

A felhagyott ipari területek állapotfelmérését követően a hasznosítási lehetőségek számba vétele, barnamezős beruházások elősegítése.

A meglévő ipari parkok területén folytatott tevékenységek környezeti hatásainak felmérése, a szükséges intézkedések megtétele céljából.

Intézkedések:

IP-1.: Szabályozási terv kidolgozása az ipari parkok telepítésére és működésére

A terv kidolgozásának célja az ipari tevékenységek környezeti hatásainak egységes szerkezetben történő szabályozása.

Városi klíma

Cél: a városrészek megfelelő átszellőzésének biztosításával a levegő minőségének javítása

A klimatikus viszonyok elemzése és értékelése alapján meghatározhatók a településrészen jellemző áramlási viszonyok és a természetes átszellőzést akadályozó objektumok. A vizsgálati eredményeket a rendezési terv és az építési szabályzat módosítása során adaptálni szükséges.

Intézkedések:

KL-1.: A város klímaterképének elkészítése

Fűtési, távfűtési rendszer korszerűsítése

Cél: a szolgáltatásba bevont épületek fűtési rendszerének és hőszigetelésének korszerűsítése

A távfűtött lakások nagy része elavult szekunder rendszerrel rendelkezik, az épületek nagy része nem hőszigetelt.

Intézkedések:

F-1.: A távfűtésbe bevont épületállomány energetikai rendszerének korszerűsítése.

Önállóan kezelt hatótényezők

Hulladékgazdálkodás

Cél: a Mecsek-Dráva regionális hulladékgazdálkodási rendszer megvalósítása

Pécs város csatlakozott a Mecsek-Dráva regionális hulladékgazdálkodási rendszerhez. A rendszer keretében belül megépülnek mindazok hulladékgazdálkodást szolgáló korszerű berendezések, amelyek beüzemelését követően mind az EU-s, mind a hazai jogszabályi követelmények maximálisan betarthatók.

Intézkedések:

HULL-1.: Regionális hulladékgazdálkodási rendszer városi létesítményeinek megvalósítása és üzemeltetése

HULL-2.: Lakosság tájékoztatása a hulladékgazdálkodási rendszer optimális kihasználására.

HULL-3.: Illegális hulladéklerakás felszámolása

HULL-4.: Építési és bontási határozatok hulladékgazdálkodással kapcsolatos követelményeinek fokozott ellenőrzése

HULL-5.: Hulladékgazdálkodási terv felülvizsgálata

Zajterhelés

Cél: a város zajterhelésének csökkentése, és a határérték feletti zajterhelések megszüntetése

A város zajterhelésének meghatározására a 280/2004 (X.20.) Korm. rendelet előírásai alapján zajtérképet kell készíteni. A zajtérkép készítése során feltárt hatásokra intézkedési tervet kell készíteni.

Intézkedések:

ZAJ-1.: Szabadtéri rendezvények zajkibocsátásának szabályozása

A szabadtéri rendezvények hatásának szabályozása helyi zajrendelet megalkotásával és alkalmazásával, figyelembe véve a jelenlegi gazdasági, társadalmi igényeket és a vonatkozó jogszabályok előírásait.

ZAJ-2: Zajtérkép készítése

Jogszabályi előírásoknak megfelelő kidolgozottságú zajtérkép és intézkedési terv készítés.

Tervek, programok

Településrendezési terv, helyi építési szabályzat

Cél: a település építési előírásainak karbantartása és a jogszabályi előírásoknak megfelelő módosítása

Az építési hatósági tevékenység gyakorlatában érvényesülni kell a város környezetpolitikai elveinek, a program elveinek, elvárásainak is. Ez megköveteli az egységes településrendezési terv változásainak átvezetését, a karbantartást.

Intézkedések:

TR-1: A rendezési terv és a PÉSZ karbantartása

Az építési előírások felülvizsgálata szükséges minden olyan esetben, amikor a vonatkozó jogszabályi előírások változnak, illetve a helyi viszonyokban, tervekben (zöldfelület fejlesztési terv, zajvédelmi intézkedési terv, klímaterv stb.) olyan változás következik be, ami ezt szükségessé teszi.

Energiastratégia

Cél: átfogó városi energiapolitika kialakítása

A Megújuló Energia Hasznosítási Cselekvési Tervvel összhangban szükséges a városi intézményekre kiterjedő energiastratégia kidolgozása, és a fejlesztési irányok rövid-, közép- és hosszú távú céljainak meghatározása.

Intézkedések:

EN-1.: Energia stratégiai koncepció kialakítása

A város energia stratégiai programjának ki kell jelölnie a lehetséges fejlesztési irányokat és célokat, törekedve az energiahatékonyság növelését ösztönző megoldásokra figyelemmel arra, hogy a megújuló energiát biztosító távhőt egy másik megújuló energiára történő leváltását ne preferálja a beruházási források kímélés okán (épület hőszigetelés, megújuló energiafelhasználás).

Környezet-egészségügy

Cél: Közegészségügyi állapotfelmérés, egészségterv kidolgozása

A lakosság egészségi állapotának felmérése és a szükséges intézkedések kidolgozása.

Intézkedések:

KE-1: Lakosság közegészségügyi állapotának vizsgálata és értékelése

A lakosság általános egészségi állapotának feltérképezése, a környezeti adatok és a házi orvosi szolgálat adatainak feldolgozásával.

KE-2.: Környezet-egészségügyi terv

Az állapotfelmérés során feltárt problémák kezelésére intézkedési javaslatok kidolgozása.

Környezetbiztonság

Cél: Veszélyes üzemek, üzemi tevékenységek azonosítása és szabályozása

A város területén található üzemek tevékenységének felülvizsgálata, veszélyességi kategóriákba történő besorolása. A veszélyességi kategóriának megfelelő szabályozás kidolgozása.

Intézkedések:

KB-1.: Veszélyes üzemek helyi szabályozásának vizsgálata

A veszélyhelyzetek azonosítására és kezelésére készített helyi szabályok megfelelőségének vizsgálata.

KB-2.: Környezetbiztonság személyi és tárgyi feltételeinek megteremtése

KB-3.: Lakossági tájékoztatók készítése és ismertetése

Ökováros-Ökorégió program

Cél: Fenntartható fejlődés elvének érvényesítése, versenyképesség fokozása

Versenyhelyzet szempontjából rövidtávú előnyre tehetnek szert azok a régiók és helyi közösségek, ahol a környezeti és humán erőforrások kontroll és korlátozások nélkül használhatóak ki. Ugyanakkor az erőforrások meg gondolatlan kimerítése hosszú távon súlyos stratégiai kockázatokat hordoz. Ezért a felelősen gondolkodó helyi közösségeknek a természeti és humán erőforrásaikat tökésként és nem jövedelemként kell kezelniük.

Intézkedések:

ÖKO-1.: Helyi humán erőforrás-kapacitások kihasználása a fejlesztések során

ÖKO-2.: Helyi természeti és épített környezet megóvása a gazdasági tevékenység során

ÖKO-3.: Helyi fejlesztések során BAT alkalmazása

ÖKO-4.: Korlátozott mértékben rendelkezésre álló erőforrások használatának kímélése, megújuló erőforrások használatának előtérbe helyezése.

Szervezeti, intézményi feladatok

Önkormányzati intézményi háttér

Cél: A környezetvédelmi program és a környezetvédelmi feladatok maradéktalan ellátása

A környezetvédelmi programban meghatározott feladatok teljesítése megfelelő intézményi háttér nélkül nem lehetséges. Ennek megfelelően szükséges a megfelelő szakmai háttér biztosítása.

Intézkedések:

INT-1.: Személyi és tárgyi feltételek megteremtése

A környezetvédelmi program célkitűzéseinek megvalósításához szakképzett és gyakorlott munkatársakra van szükség. A feladatok volumenét tekintve szükséges 2-3 főből álló, megfelelő szakterületi tapasztalattal rendelkező önálló osztály létrehozása, melynek feladata a környezetvédelmi feladatok koordinálásán túlmenően az aktuális pályázati lehetőségek nyomán követése, és az ehhez szükséges feladatok előkészítése. Ezen csoport feladata a lakossági tájékoztatás és a társhatóságokkal történő kapcsolattartás is.

INT-2.: Továbbképzés biztosítása (konferenciák, továbbképző tanfolyamok)

INT-3.: Tájékoztatási központ létrehozása

INT-4.: Civil szervezetekkel kapcsolatos együttműködés stratégiájának kidolgozása

INT-5.: Lakossági tájékoztatás formájának kidolgozása

Környezetvédelmi Fórum

Cél: a lakosság tájékoztatása aktuális környezetvédelmi célokról és feladatokról

A Környezetvédelmi Fórum a lakosság tájékoztatására szolgáló, eseti rendezvény, melynek témáját a környezetvédelmi osztály határozza meg. A Fórum célja a környezetvédelem szempontjainak a döntési folyamatok korai szakaszában történő érvényre juttatása és a társadalmi szereplők együttműködésének, részvételének biztosítása.

Intézkedések:

KF-1.: Alapelvek kialakítása, a bevonni kívánt társadalmi célcsoportok azonosítása

KF-2.: Működési szabályzat kidolgozása

KF-3.: A Fórum működtetésének meghatározása

Az egyes programok és a célkitűzések kapcsolata, felelősségi körök meghatározása

A rövid-, közép- és hosszútávú célkitűzések valamint a célok elérését szolgáló operatív intézkedések kapcsolatát az alábbi táblázat foglalja össze, egyúttal megjelölve a programpont végrehajtásáért felelős szervezeteket is.

Célok		Programok		Felelős / közreműködő
RÖVIDTÁVÚ CÉLOK				
Környezetvédelmi fejlesztési célok				
K.1.1.	Csapadékvíz elvezető csatornarendszer tervezése, fejlesztése és korszerűsítése	FV-3	Területi vízgazdálkodási terv célkitűzéseinek teljesítése	Városfejlesztési főosztály/BIOKOM Kft.
		FV-4	FV3:- A város területén található vízfolyások és állóvizek kataszterének elkészítése, állapotuk meghatározása és intézkedési terv kidolgozása a szükséges beavatkozások (mederrendezés, kotrás) kivitelezéséhez.	
		Cs-1	Lefolyási viszonyok vizsgálata, a különböző adottságú területek azonosítása	
		Cs-2	Egységes csapadékvíz-elvezetési terv elkészítése	
		CS-3	Csapadékvíz hasznosítási lehetőségek tervezése	
K.1.2.	Tettye-vízbázis védelmének megoldása	FV-1	Felszín alatti vízbázisok védelme	Városfejlesztési főosztály / Tettye Forrásház Zrt.
		FV-2	A vízbázisok védőterületein a beépített és a beépítésre szánt területeken a szennyvízesatorna hálózat teljes körű kiépítése, a rákötések teljeskörűvé tétele.	
		FV-3	Területi vízgazdálkodási terv célkitűzéseinek teljesítése	
		V-5	Vízbázisok (Tettye, pellérdi, tortgyogói) jókarban tartása	
K.1.3.	Hulladékgazdálkodási rendszer fejlesztése, illegális hulladéklerakás felszámolása	HULL-1	Regionális hulladékgazdálkodási rendszer városi létesítményeinek megvalósítása és üzemeltetése	Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás / BIOKOM Kft., Városfejlesztési főosztály
		HULL-2	Lakosság tájékoztatása a hulladékgazdálkodási rendszer optimális kihasználására	
		HULL-3	Illegális hulladéklerakás felszámolása	
		HULL-4	Építési és bontási határozatok hulladékgazdálkodással kapcsolatos követelményeinek fokozott ellenőrzése	
		HULL-5	Hulladékgazdálkodási terv felülvizsgálata	

Pécs Megyei Jogú Város környezetvédelmi programjának felülvizsgálata

Célok		Programok		Felelős / közreműködő
K.1.4.	Zaj- és légszennyezőanyag terhelés csökkentése	ZAJ-1	Szabadtéri rendezvények zajkibocsátásának szabályozása	Városfejlesztési főosztály
		ZAJ-2	Zajtérkép készítése	
		L-3	Automata monitoring állomás	DDKTVF/ Városfejlesztési főosztály
K.1.5.	Lokális levegőminőség javítása	L-1	A közlekedési emissziók csökkentése, elsősorban a forgalmas utak mentén	Városfejlesztési főosztály / BIODOM Kft., Baranya megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve, PÉTÁV Kft., Pannon Hőerőmű Zrt., DDKTVF
		L-3	Automata monitoring állomás	
		L-4	Parlagfű visszaszorítási program fenntartása	
		L-5	Távfűtési rendszer bővítése	
		L-6	Külszíni bányaterületek, pernyehányók meddőhányók rekultiválása	
		L-8	Közlekedési utak locsolása, tisztítása	
		L-9	Szmogriadó terv	
		L-11	Alacsony emissziós övezet (LEZ) létrehozása	
		KL-1	Klímatérkép elkészítése	
K.1.6.	Települési energiastratégia kidolgozása	EN-1	Energia stratégiai koncepció kialakítása	Városfejlesztési főosztály / PÉTÁV Kft.
Természeti környezeti célok				
T.1.1	Védendő értékek, területek felmérése, kataszterének elkészítése	Z-1	Zöldfelületi kataszterrendszer elkészítése, fejlesztési program és terv kidolgozása	Városfejlesztési főosztály / BIODOM Kft.
		Z-2	A városi faállomány felmérése	
T.1.2	Természet-megőrzési stratégia fejlesztése	TV-1	Természeti területek fejlesztése, értékmegőrzés	Városfejlesztési főosztály / Baranya Megyei Kormányhivatal Növény- és Talajvédelmi Igazgatósága, DD NPI
T.1.3	Zöldfelületek állapotfenntartása	Z-3	Zöldfelületek fenntartása	Városfejlesztési főosztály / BIODOM Kft.
T.1.4	Város környéki erdők területének növelése, fenntartható erdőgazdálkodás feltételeinek biztosítása	TV-3	Erdőtelepítés, és erdő felújítás - nem őshonos feketefenyves állományok átalakítása őshonos fajokkal rendelkező állományokra	Városfejlesztési főosztály / BIODOM Kft.

Pécs Megyei Jogú Város környezetvédelmi programjának felülvizsgálata

Célok		Programok		Felelős / közreműködő
Épített környezet védelmét szolgáló célok				
E.1.1.	Helyi értékek megőrzése	TR-1	A rendezési terv és a PÉSZ karbantartása	Városfejlesztési főosztály
E.1.2.	Település tisztaságának biztosítása	L-4	Parlagfű visszaszorítási program fenntartása	Városfejlesztési főosztály / BÍOKOM Kft.
		L-8	Közlekedési utak locsolása, tisztítása	
Környezetvédelmi szabályozási célok				
Sz.1.1.	Helyi környezeti állapot összehangolt, folyamatos szabályozása	TR-1	A rendezési terv és a PÉSZ karbantartása	Városfejlesztési főosztály / Baranya Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság
Sz.1.2.	A környezetvédelmi szabályozások előírásainak kikényszerítése	TR-1	A rendezési terv és a PÉSZ karbantartása	
		KB-1	Veszélyes üzemek helyi szabályozásának vizsgálata	
Sz.1.3.	Helyi környezetvédelmi jogszabályok megalkotása, aktualizálása	INT-1	Személyi és tárgyi feltételek megteremtése	
		IP-1	Szabályozási terv kidolgozása az ipari parkok telepítésére és működésére	
Környezeti tudatformálási célok				
TU.1.1.	Környezeti és egészségügyi állapotra vonatkozó adatok megismerése és megismertetése (Környezetvédelmi Fórum)	KF-1	Alapelvek kialakítása, a bevonnai kívánt társadalmi célcsoportok azonosítása	Városfejlesztési főosztály
		KF-2	Működési szabályzat kidolgozása	
		KF-3	A Fórum működtetésének meghatározása	
TU.1.2.	Helyi értékek megismertetése	INT-3	Tájékoztatási központ létrehozása	
		INT-4	Civil szervezetekkel kapcsolatos együttműködés stratégiájának kidolgozása	
		INT-5	Lakossági tájékoztatás formájának kidolgozása	
		TV-2	Ismeretterjesztés, az érintett lakosság bevonása	
TU.1.3.	Ökováros-Ökorégió Program folytatása	ÖKO-1	Helyi humán erőforrás-kapacitások kihasználása a fejlesztések során	
		ÖKO-2	Helyi természeti és épített környezet megóvása a gazdasági tevékenység során	
		ÖKO-3	Helyi fejlesztések során BAT alkalmazása	
		ÖKO-4	Korlátozott mértékben rendelkezésre álló erőforrások használatának kímélése, megújuló erőforrások használatának előtérbe helyezése.	

Pécs Megyei Jogú Város környezetvédelmi programjának felülvizsgálata

Célok		Programok		Felelős / közreműködő
Intézményi célok				
INT.1.1.	Az önkormányzat környezetvédelmi feladatait ellátó szervezeti egység létrehozása	INT-1	Személyi és tárgyi feltételek megteremtése	Városfejlesztési főosztály
		INT-2	Továbbképzés biztosítása (konferenciák, továbbképző tanfolyamok)	
		L-10	Tudatformálás, felvilágosítás	
INT.1.2.	Lakosság tájékoztatásának biztosítása	INT-3	Tájékoztatói központ létrehozása	
		INT-5	Lakossági tájékoztatás formájának kidolgozása	
		KB-2	Környezetbiztonság személyi és tárgyi feltételeinek megteremtése	
		KB-3	Lakossági tájékoztatók készítése és ismertetése	
INT.1.3.	Pályázati lehetőségek nyomon követése, pályázathoz szükséges előfeltételek koordinálása	INT-1	Személyi és tárgyi feltételek megteremtése	
KÖZÉPTÁVÚ CÉLOK (3-4 év)				
Környezetvédelmi fejlesztési célok				
K.2.1.	Ivóvíz hálózat folyamatos korszerűsítése	V-1	Vízellátás, szennyvízelvezetés, -kezelés biztonságának fenntartása	Városfejlesztési főosztály / Tettye Forrásház Zrt.
		V-2	Takarékos vízhasználatot ösztönző szabályozás	
		V-4	Tisztított szennyvíz hasznosítási lehetőségeinek kidolgozása	
K.2.2.	Lakossági hulladék veszélyes hulladék tartalmának csökkentése	HULL-1	Regionális hulladékgazdálkodási rendszer városi létesítményeinek megvalósítása és üzemeltetése	Városfejlesztési főosztály / BIODOM Kft.
K.2.3.	Lerakásra kerülő lakossági hulladék szervesanyag tartalmának csökkentése	HULL-1	Regionális hulladékgazdálkodási rendszer városi létesítményeinek megvalósítása és üzemeltetése	
K.2.4.	Folyékony hulladék mennyiségének csökkentése	V-1	Vízellátás, szennyvízelvezetés, -kezelés biztonságának fenntartása	Városfejlesztési főosztály/Tettye Forrásház Zrt.
K.2.5.	Fő közlekedési utak tehermentesítése	L-1	A közlekedési emissziók csökkentése, elsősorban a forgalmas utak mentén	Városfejlesztési főosztály / DDKTVF, Magyar Közút Nonprofit Zrt. Baranya Megyei Igazgatósága
K.2.6.	Közlekedési légszennyezőanyag-kibocsátás csökkentése	L-2	Autóbuszok cseréje	Városfejlesztési főosztály / PK Pécsi Közlekedési Zrt.
K.2.7.	Megújuló energiaforrások használatának elterjesztése	V-3	Szennyvíziszap hasznosításának megoldása	Városfejlesztési főosztály / BIODOM Kft.
		L-7	Megújuló energia felhasználás növelése	
K.2.8.	Lakosság közegészségügyi állapotának vizsgálata	KE-1	Lakosság közegészségügyi állapotának vizsgálata és értékelése	Városfejlesztési főosztály/Baranya megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve
		KE-2	Környezet-egészségügyi terv	

Pécs Megyei Jogú Város környezetvédelmi programjának felülvizsgálata

Célok		Programok		Felelős / közreműködő
Természeti környezeti célok				
T.1.3.	Zöldfelületek állapotfenntartása	Z-3	A park- és fasorfenntartás a zöldfelületek élő elemeinek (pázsitterületek, fák, cserjék, virágok) gondozását és életfeltételeik folyamatos biztosítása mellett azok értékmegőrzése, pótlása, rekreációs célú erdőtelepítés	Városfejlesztési főosztály / BIOKOM Kft
		Z-4	Ipari telephelyek zöldterületi programjának kidolgozása	Városfejlesztési főosztály / BIOKOM Kft
		Z-5	Esztétikai célú elemek (tavak, szökőkutak, medencék, vízesések), fenntartása, funkcionális célú elemek (utak, lépcsők, ivókutak, padok, szemétkosarak, játszó- és sporteszközök) fenntartása, a zöldfelületek ápolását biztosító létesítmények (öntözőhálózatok).fenntartása	Városfejlesztési főosztály / BIOKOM Kft
T.2.1.	Helyi védettségű természeti területek növelése	TR-1	A rendezési terv és a PÉSZ karbantartása	Városfejlesztési főosztály
T.2.2.	Zöldterületek arányának növelése	TV-3	Erdőtelepítés	Városfejlesztési főosztály / BIOKOM Kft
T.2.3.	Felhagyott ipari- és bányaterületek hasznosítása, tájba illesztése	T-1	A meddőhányók és külszíni bányagödörök rekultivációjának nyomon követése	Bányavagyon-hasznosító Nonprofit Kht / Pannon Hőerőmű Zrt.
Épített környezet védelmi célok				
E.2.1.	Önkormányzat kezelésében álló intézmények karban tartása, felújítása, energiahatékonyság javítása	F-1	A távfűtésbe bevont épületállomány energetikai rendszerének korszerűsítése	Városfejlesztési főosztály / PÉTÁV Kft.
HOSSZÚTÁVÚ CÉLOK (5-10 év)				
Környezetvédelmi fejlesztési célok				
K.3.1.	Hulladékgazdálkodási rendszer teljes körűvé tétele	HULL-1	Regionális hulladékgazdálkodási rendszer városi létesítményeinek megvalósítása és üzemeltetése	Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás/ BIOKOM Kft., Városfejlesztési főosztály
K.3.2.	Szennyvízelvezető és –tisztító rendszer korszerűsítése, szennyvíziszap energetikai hasznosításának megvalósítása	V-1	Vizellátás, szennyvízelvezetés, -kezelés biztonságának fenntartása	Városfejlesztési főosztály / Tettye Forrásház Zrt.
K.3.3.	Épületenergetikai fejlesztések megvalósítása, energiafelhasználás racionalizálása (megújuló energiaforrások alkalmazásával) önkormányzati intézményeknél	L-7	Megújuló energia felhasználás növelése	Városfejlesztési főosztály
		F-1	A távfűtésbe bevont épületállomány energetikai rendszerének korszerűsítése	Városfejlesztési főosztály / PÉTÁV Kft.
K.3.4.	Helyi és regionális közlekedési kapcsolatok javítása	L-1	A közlekedési emissziók csökkentése, elsősorban a forgalmas utak mentén	Városfejlesztési főosztály / DDKTVF, Magyar Közút Nonprofit Zrt. Baranya Megyei Igazgatósága
Természeti környezeti célok				
T.3.1.	Város környéki erdők területének növelése, fenntartható erdőgazdálkodás feltételeinek biztosítása	TV-3	Erdőtelepítés	Városfejlesztési főosztály / BIOKOM Kft

A program ellenőrzése

A környezetvédelmi program végrehajtásának ellenőrzése szintén jelentős feladatot ad az Önkormányzat számára, mivel a teljesülés értékeléséhez a következő kérdésekre kell választ kapnia az előkészítőknél: a döntés megalapozása érdekében ki, mit, mikor és hogyan, milyen módon ellenőriz.

A program végrehajtásának legfőbb szerve az Önkormányzat, melynek fő feladatai az ellenőrzés során a következők:

- a környezet állapotáról szóló éves beszámoló elfogadása;
- a környezet állapotának éves értékelése magában foglalja-e a program végrehajtásának eredményeit;
- az éves zárszámadás során a program tartalmának és a rendelkezésre bocsátott pénzeszközök összhangjának vizsgálata;
- annak vizsgálata, hogy a program elemei bekerülnek-e az éves költségvetésbe;
- a program időarányos teljesítéséről szóló jelentések megfelelnek-e a célkitűzésekben, illetve a feladatok meghatározása során rögzített közvetlen követelményeknek.

A program végrehajtásának ellenőrzését a mutatószámok, az ún. indikátorok biztosítják. Ezeket – figyelemmel a tervezési fázis egyéves ciklusára – célszerű évenként meghatározni, illetve felülvizsgálni és a kitűzött éves feladatokhoz rendelni.

Az indikátorokkal szembeni követelményeket a következőképpen lehet összefoglalni:

specifikusak legyenek – azaz ne általánosított kifejezések legyenek (pl. csatorna helyett felújított csatornaszakasz hossza);

- mérhetőek legyenek (pl. a zajterhelés mérték dB(A) hangnyomásszintben),
- elérhetőek legyenek – tehát ne kelljen további jelentős forrást igénybe venni a gyűjtésükhöz (pl. levegőminőségi monitoring hálózat mintavételi helyei);
- relevánsak legyenek – azaz kizárólag az adott tevékenységet jellemezzék (pl. parkerdők telepítése, vizes élőhely kialakítása);
- időszerűek legyenek – vagyis az adott időszakra vonatkozó adatok ne jelentős késéssel álljanak rendelkezésre (pl. vízminőség, KSH adatok).

A fenti gondolatokkal a Közgyűlés megalapozott döntését kívánjuk segíteni, és egyértelművé tenni, hogy a program végrehajtását tervszerűen, megalapozottan, megfelelő szakmai és szervezeti rendszerrel lehessen biztosítani. A környezetvédelmi program jelen formájában egy 6 évre szóló stratégiai terv, amelyben foglaltak megvalósítása javítani fogja Pécs Város környezeti állapotát és arculatát. A program végrehajtása nem nélkülözheti a költségvetési tervvel egyidejűleg elkészített, illetve abba befoglalt környezetvédelmi feladatok végrehajtását és teljesítését.

Melléklet

A Környezetvédelmi Program készítésénél figyelembe vett jogszabályok

Sorszám	Jogszabály megnevezése
Törvények	
1.	2009. évi XXXVII. törvény Az erdőről és az erdő védelméről
2.	2000. évi XXV. törvény A kémiai biztonságról
3.	2000. évi XLIII. törvény A hulladékgazdálkodásról
4.	1996. évi LIII. törvény A természet védelméről
5.	1995. évi XCIII. törvény A védett természeti területek védettségi szintjének helyreállításáról
6.	1995. évi LVII. törvény A vízgazdálkodásról
7.	1995. évi LIII. törvény A környezet védelmének általános szabályairól
8.	1993. évi XLII. törvény A nemzetközi jelentőségű vadvizekről, különösen, mint a vízmadarak tartózkodási helyéről szóló, Ramsarban, 1971. február 2-án elfogadott Egyezmény és annak 1982. december 3-án és 1987. május 28- június 3. között elfogadott módosításai egységes szerkezetben történő kihirdetéséről
9.	1991. évi XI. törvény Az egészségügyi hatósági és igazgatási tevékenységekről
Kormányrendeletek	
10.	306/2010.(XII.23.) Korm. rendelet A levegő védelméről
11.	64/2008.(III.28.) Korm. rendelet a települési hulladékkezelési közszolgáltatási díj megállapításának részletes szakmai szabályairól
12.	181/2008.(VI.23.) Korm. rendelet az elemek és az akkumulátorok hulladékainak visszavételéről
13.	284/2007.(X.29.) Korm. rendelet A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
14.	133/2007.(VI.13.) Korm. rendelet az üzletek működési rendjéről, valamint az egyes üzlet nélkül folytatható kereskedelmi tevékenységek végzésének feltételeiről
15.	379/2007.(XII.23.) Korm. rendelet A vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó szabályokról
16.	27/2006.(II.7.) Korm. rendelet a vizek mezőgazdasági eredetű nitrát szennyezéssel szembeni védelméről
17.	314/2005.(XII.25.) Korm. rendelet A környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról
18.	311/2005.(XII.25.) Korm. rendelet A nyilvánosság környezeti információkhoz való hozzáféréseinek rendjéről
19.	2/2005.(I.11.) Korm. rendelet egyes tervek, illetve programok környezeti vizsgálatáról
20.	280/2004.(X.20.) Korm. rendelet a környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről
21.	275/2004.(X.8.) Korm. rendelet Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi területekről
22.	224/2004.(VII.22.) Korm. rendelet A hulladékkezelési közszolgáltató kiválasztásáról és a közszolgáltatási szerződésről

23.	221/2004.(VII.21.) Korm. rendelet A vízgyűjtő-gazdálkodás egyes szabályairól
24.	220/2004.(VII.21.) Korm. rendelet A felszíni vizek minősége védelmének szabályairól
25.	219/2004.(VII.21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről
26.	174/2003.(X.28.) Korm. rendelet A közműves szennyvízelvezető és –tisztító művel gazdaságosan el nem látható területekre vonatkozó Egyedi Szennyvízkezelés Nemzeti Megvalósítási Programjáról
27.	126/2003.(VIII.15.) Korm. rendelet a hulladékgazdálkodási tervek részletes tartalmi követelményeiről
28.	94/2002.(V.5.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladék kezelésének részletes szabályairól
29.	27/2002.(II.27.) Korm. rendelet A Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és –tisztítási Megvalósítási Program végrehajtásával összefüggő nyilvántartásról és jelentési kötelezettségről
30.	26/2002.(II.27.) Korm. rendelet A Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és –tisztítási Megvalósítási Programmal összefüggő szennyvízelvezetési agglomerációk lehatárolásáról
31.	25/2002.(II.27.) Korm. rendelet A Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és –tisztítási Megvalósítási Programról
32.	241/2001.(XII.10.) Korm. rendelet A jegyző hulladékgazdálkodási feladat- és hatásköréről
33.	213/2001.(XI.14.) Korm. rendelet A települési hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről
34.	201/2001.(X.25.) Korm. rendelet az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről
35.	98/2001.(VI.15.) Korm. rendelet A veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésnek feltételeiről
36.	50/2001.(IV.3.) Korm. rendelet a szennyvizek és szennyvíziszapok mezőgazdasági felhasználásának és kezelésének szabályairól
37.	240/2000.(XII.23.) Korm. rendelet a települési szennyvíztisztítás szempontjából érzékeny felszíni vizek és vízgyűjtőterületük kijelöléséről
38.	120/1999.(VIII.6.) Korm. rendelet A vizek és a közcélú vízellátási létesítmények fenntartására vonatkozó feladatokról
39.	67/1998.(IV.3.) Korm. rendelet a védett és fokozottan védett életközösségekre vonatkozó korlátozásokról és tilalmakról
40.	176/1997.(X.11.) Korm. rendelet A repülőterek környezetében létesítendő zajgátló védőövezetek kijelölésének, hasznosításának és megszüntetésének szabályairól
41.	123/1997.(VII.18.) Korm. rendelet a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló létesítmények védelméről
42.	38/1995.(IV.5.) Korm. rendelet a közműves ivóvízellátásról és a közműves szennyvízelvezetésről

Szaktárcák rendeletei	
43.	6/2011.(I.14.) VM rendelet A levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról
44.	4/2011.(I.14.) VM rendelet A levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről
45.	6/2009.(IV.14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről
46.	27/2008.(IV.25.) KvVM-EüM együttes rendelet A környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
47.	21/2008.(VIII.30.)KvVM rendelet Az elemek és akkumulátorok, illetve hulladékaik kezeléséről
48.	93/2007.(XII.18.) KvVM rendelet a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról
49.	4/2007.(II.21.) KvVM rendelet Az egységes környezethasználati engedélyhez kötött tevékenységekkel kapcsolatos felügyeleti díj megfizetésének részletes szabályairól
50.	40/2006.(X.6.) KvVM rendelet a felszíni vizeket szennyező egyes veszélyes anyagok környezetminőségi határértékeiről és azok alkalmazásáról
51.	27/2005.(XII.6.) KvVM rendelet A használt és szennyvizek kibocsátásának ellenőrzésére vonatkozó részletes szabályokról
52.	12/2005.(VI.17.) KvVM rendelet a fokozottan védett növény-, illetve állatfajok élőhelyén és élőhelye körüli korlátozás elrendelésének részletes szabályairól
53.	45/2004.(VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet Az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól
54.	31/2004.(XII.30.)KvVM rendelet A felszíni vizek megfigyelésének és állapotértékelésének egyes szabályairól
55.	30/2004.(XII.30.) KvVM rendelet a felszín alatti vizek vizsgálatának egyes szabályairól
56.	28/2004.(XII.25.) KvVM rendelet a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól
57.	27/2004.(XII.25.) KvVM rendelet A felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken lévő települések besorolásáról
58.	25/2004.(XII.20.) KvVM rendelet a stratégiai zajtérképek, valamint az intézkedési tervek készítésének részletes szabályairól
59.	15/2004.(X.8.) KvVM rendelet Az elektromos és elektronikai berendezések hulladékai kezelésének részletes szabályairól
60.	103/2003.(IX.11.) FVM rendelet A növényvédő szerrel szennyezett csomagolóeszköz hulladékok kezeléséről
61.	23/2003.(XII.29.) KvVM rendelet a biohulladék kezeléséről és a komposztálás műszaki követelményeiről

62.	10/2003.(VII.11.) KvVM rendelet Az 50 MWth és annál nagyobb névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések működési feltételeiről és légszennyező anyagainak kibocsátási határértékeiről
63.	15/2003.(XI.7.) KvVM rendelet A területi hulladékgazdálkodási tervekről
64.	7/2003.(V.16.) KvVM-GKM együttes rendelet Az egyes levegőszennyező anyagok összkibocsátási határértékeiről
65.	16/2002.(IV.10.) EüM rendelet a települési szilárd és folyékony hulladékkal kapcsolatos közegészségügyi követelményekről
66.	1/2002.(I.11.) EüM rendelet Az egészségügyi intézetekben keletkező hulladék kezeléséről
67.	21/2002.(IV.25.)KöViM rendelet a víziközművek üzemeltetéséről
68.	6/2002.(XI.5.) KvVM rendelet Az ivóvízkivételre használt vagy ivóvízbázisnak kijelölt felszíni víz, valamint a halak életfeltételeinek biztosítására kijelölt felszíni vizek szennyezettségi határértékeiről és azok ellenőrzéséről
69.	5/2002.(X.29.) KvVM rendelet a települési szilárd hulladék kezelésére szolgáló egyes létesítmények kialakításának és üzemeltetésének részletes műszaki szabályairól
70.	4/2002.(X.7.) KvVM rendelet A légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről
71.	2/2002.(I.23.) KöM-FVM együttes rendelet Az érzékeny természeti területekre vonatkozó szabályokról
72.	23/2001.(XI.13.) KöM rendelet A 140 KWth és az ennél nagyobb, de 50 MWth-nél kisebb névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések légszennyező anyagainak technológiai kibocsátási határértékeiről
73.	16/2001.(VII.18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről
74.	13/2001.(V.9) KöM rendelet A védett és a fokozottan védett növény- és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény és állatfajok közzétételéről
75.	10/2001.(IV.19.) KöM rendelet Az egyes tevékenységek és berendezések illékony szerves vegyület kibocsátásának korlátozásáról
76.	5/2001.(II.23.) KöM rendelet A poliklórozott bifenilek és a poliklórozott terfenilek és az azokat tartalmazó berendezések kezelésének részletes szabályairól
77.	4/2001.(II.23.) KöM rendelet a hulladékolajok kezelésének részletes szabályairól
78.	41/2000.(XII.20.) EüM-KöM együttes rendelet az egyes veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes tevékenységek korlátozásáról
79.	12/1999.(XII.25.) KöM rendelet Egyes környezetvédelmi nemzeti szabványok kötelezővé nyilvánításáról
80.	13/1997.(V.28.) KTM rendelet A védett természeti területek és értékek nyilvántartásáról

81	1/1986.(II.21.) ÉVM-EüM együttes rendelet a köztisztasággal és a települési szilárd hulladékkal összefüggő tevékenységekről
Országgyűlési határozatok	
82.	96/2009.(XII.9) OGY határozat A 2009-2014 időszakra szóló Nemzeti Környezetvédelmi Programról
83.	132/2003.(XII.11.) OGY határozat A 2003-2008 közötti időszakra szóló Nemzeti Környezetvédelmi programról
84.	110/2002.(XII.12.) OGY határozat az Országos Hulladékgazdálkodási Tervről
85.	30/1991.(V.14.) OGY határozat a fokozottan védett erdők használatáról
Kormányhatározatok	
86.	1189/2002.(XI.7.) Korm. határozat A víz-politika területén a közösségi cselekvés kereteinek meghatározásáról szóló 2000/60/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv végrehajtásának Magyar Stratégiai Dokumentumáról, valamint a kapcsolódó intézkedésekről
87.	2052/2002.(II.27.) Korm. határozat az ivóvízbázis-védelmi Program végrehajtásáról
88.	1117/2001.(X.19.) Korm. határozat a Nemzeti Környezetvédelmi Program második tervezési időszakára (2003-2008) vonatkozó koncepcióról
89.	2253/1999.(X.7.) Korm. határozat A Nemzeti Agrár-környezetvédelmi Programról és a bevezetéséhez szükséges intézkedésekről