



Öko-Eco
Környezetvédelmi Tanácsadó Bt.

Székhely:
7100 Szekszárd, Bartók B. u. 7.

Telephely:
7100 Szekszárd, Béni Balogh Á. u. 91. fszt. 1.
Tel./Fax: 74/414-217 Mobil: 30/9574-835
E-mail: bako2@lanzona.hu

TOLNA VÁROS
KÖRNYEZETVÉDELMI PROGRAMJA

II. kötet

Programfelelős: Baka György
(Öko-Eco Bt.)

A program készítésében közreműködtek:

Baka Éva, Környezetvédelmi szakmérnök
Baka György, Környezetvédelmi szakmérnök
Gaál Zoltánné, Okleveles vegyészmérnök
Gaál Zsófia, Okleveles környezetmérnök
Kovács László, Okleveles környezetmérnök
Lovász Roland, Okleveles környezetmérnök

A program készítői köszönetet mondanak a Polgármesteri Hivatal munkatársainak, a közreműködő lakosságnak a program készítéséhez nyújtott segítségért.

2008. December

TARTALOMJEGYZÉK

B	TOLNA VÁROS KÖRNYEZETI JÖVŐKÉPE	8
C	KÖRNYEZETVÉDELMI CÉLOK – CÉLÁLLAPOTOK	9
C.I	A környezet-egészségügy	9
C.II	Természetvédelem.....	11
C.III	Levegő (Zöldterületek).....	13
1.	Rövid és középtávú feladatok	13
C.IV	Közlekedés	18
C.V	Energiagazdálkodás.....	20
C.VI	Vizek	21
1.	Rövid és középtávú feladatok a Tolnai Holt-Duna ág védelmével, megőrzésével kapcsolatban	21
2.	Rövid és középtávú feladatok a szennyvízelvezetéssel és tisztítással kapcsolatban....	23
3.	Rövid és középtávú feladatok a felszín alatti vizek védelmével és az ivóvíz-szolgáltatással kapcsolatban	23
4.	Javaslat hosszú távon megvalósítható feladatokra a felszín alatti vizek védelmével és az ivóvíz-szolgáltatással kapcsolatban	24
C.VII	Földdel kapcsolatos célok	26
C.VIII	Hulladékgyártás	27
C.IX	Zaj- és rezgésvédelem	28
C.X	Környezetbiztonság	29
C.XI	Önkormányzati környezetvédelem.....	30
D	MEGVALÓSÍTÁSRA JAVASOLT PROGRAMOK, PROJEKTEK.....	31
D.I	A környezetgazdálkodás stratégiája	31
D.II	Környezet-egészségügy programjavaslatok.....	33
D.III	Természetvédelem programjavaslatok.....	35
D.IV	Levegőtisztaság-védelmi programjavaslatok	41
D.V	Közlekedés programjavaslatok	47
D.VI	Energiagazdálkodással kapcsolatos programjavaslatok.....	49
D.VII	Vizekkel kapcsolatos programjavaslatok	51

D.VIII	Föld programjavaslatok.....	54
D.IX	Hulladékgyűjtés programjavaslatok.....	57
D.X	Zaj-rezgésterheltség programjavaslatok.....	61
D.X.1	Tényező	61
D.XI	Önkormányzati környezetvédelem programjavaslatok.....	65
E	A PROGRAMOK MEGVALÓSÍTÁSÁNAK SZEMPONTJAI.....	68
E.I	Környezetvédelmi információs rendszer és tájékoztatás	68
E.II	A környezetvédelem finanszírozási lehetőségei	72
E.III	Környezeti nevelés, képzés, művelődés	74
E.IV	A társadalom környezeti értékrendjének javítása.....	76
E.V	A társadalmi részvétel erősítése	78
E.VI	Tolna város fenntartható fejlődés stratégiájának kialakítása.....	81
	TÉRKÉPEK, MELLÉKLETEK.....	82

B TOLNA VÁROS KÖRNYEZETI JÖVŐKÉPE

„a vízen járó város”

"Akinek nincs célja, az nem jut el sehova" tartja a mondás és ebben a tekintetben a város környezeti jövőképe egy sajátos, realisztikus és idealisztikus elemek ötvözetét tartalmazó célállapot.

Tolna életében hosszú évszázadokon keresztül a Duna játszotta a legfőbb szerepet, a város szinte a „vízen járt”. A város mára a folyamszabályozások következtében a Dunától eltávolodott, de a víz jelenleg is meghatározza a táj arculatát, a folyónak köszönhetőek a természeti értékek (Gemenc, Kabszeg-tó) és a Tolnai-holtág.

Minden ember számára a „víz az élet”, de a Tolnaiak számára különösen!

A város jövőjében – a múltjához hasonlóan- a jelenleginél sokkal hangsúlyosabb szerepet játszhat a víz, különösen a Tolnai-holtág.

A víz és a természet, valamint a lakható környezet lehetnek azok a varázsszavak, amelyek az itt lakókat maradásra, a távoliakat pedig a Tolnára kirándulásra (költözésre, befektetésre) csábíthatják.

A Szekszárd- Tolnai kistérség 2007-2013 közötti időszakra megfogalmazott fejlesztési stratégiájában a kistérséget „nyitott és befogadó, élhető, a természettel és a helyi adottságokkal harmóniában lévő kistérségként” definiálták.

Ezen belül Tolnát: „Duna menti kisváros, kistérségi alközpont. A modern gazdaság meghatározó elemei a textil- és gépipar, valamint a Duna holtágakra épült turizmus.”

Tolna és térségének (Fadd, Fácánkert, Bogyiszló, Tengelic) civilszervezetei szerint: „A térség 15 év múlva a hagyományokat megőrző és átadó: meglévő közösségeit továbbfejlesztő: a három szféra együttműködésén alapuló, a közös célokért tevékenykedő, környezettudatos és családbarát, tiszta és rendezett környezetben élő és dolgozó térség lesz.”

Tolna város településfejlesztési koncepciójában (amely az egységes településrendezési terv részeként 2004-ben készült) a település jövőképeinek környezetet is érintő elemeit az alábbiak szerint fogalmazta meg:

- Egészséges, lakható város, ahol jó a társadalmi közérzet, megfelelő az ellátás, igényes a települési környezet, amellyel azonosulnak a lakói, a befektetőket és a turistákat pedig vonzza.
- Táj környezeti és épített értékeit tiszteletben tartó kisváros.

A város környezeti szempontból is kívánatos jövőképeinek megvalósítása sokféle érdek, cél, törekvés összhangjának a megteremtését jelenti. A környezeti jövőkép megvalósítása (vagy legalábbis a helyes irányba haladás) csak meghatározott célok, illetve az azokat megvalósító beavatkozások, programok, projektek összességén keresztül érhető el.

A következőkben a környezeti elemekhez, hatótényezőkhöz kapcsolódó egyes célokkal, célállapotokkal foglalkozunk, bízva abban, hogy "... akinek van célja, el is jut valahová".

C KÖRNYEZETVÉDELMI CÉLOK – CÉLÁLLAPOTOK

C.I A környezet-egészségügy

A hazai és a megyei – és ebből adódóan az egyes települések - környezetpolitikai célkitűzéseinek számára a nyugati országok jelenthetnek viszonyítási alapot. Ezért a célállapot megfogalmazásaként az Európai Unió országaira jellemző környezet-egészségügyi helyzet elérését jelölhetjük meg.

1 Az emberi egészséget befolyásoló környezeti elemek és tényezők fejlesztéséhez kapcsolódó programok.

A nem megfelelő ivóvízzel kapcsolatban – a hálózati vízszolgáltatás elterjedése óta - a fejlett piacgazdaságú országokban gyakorlatilag nem hozható összefüggésbe megbetegedés. Ennek a környezeti faktornak a szerepe Tolnán azért említésre méltó, mert bár a vezetékes ivóvízzel való ellátás régóta kiépített, a megfelelő vízkezelés hiánya környezet-egészségügyi kockázat növelő tényező. A szolgáltatott víz élvezeti értékét csökkenti, a hálózati másodlagos szennyeződések lehetőségének fokozásával a mikrobiológiai kockázatot növeli a mangántalanítás hiánya. A sérülékeny vízbázis biztonsága helyezése, ill. hosszútávon új vízbázis létrehozása is fontos indikátora lehet a távlati környezetbiztonságnak a városban.

Tolnán a forgalomból eredő légszennyezés és zajártalom jelenthet értékelhető kockázatot a forgalmas utak mentén élőkre. Az utak forgalmából eredő baleseti kockázat sem elhanyagolható tényező.

Az allergiás megbetegedések visszaszorítása érdekében fontos a város egész területén a parlagfű irtása, ill. visszaszorítása. Ennek érdekében – a helyi civil szervezetekkel összefogva – érdemes akcióprogramokat is kidolgozni.

Bár közvetlen egészségügyi hatása nem bizonyított, de negatív pszichés hatása bizonyos a szennyvíztisztító telep okozta rendszeres bűszennyezésnek. Ennek érdekében a csatornahálózat és a szennyvíztisztító telep korszerűsítése és fejlesztése kiemelt célként és programként kezelendő.

A Tolnai Holtág fejlesztése is fontos nemcsak tájvédelmi és természetvédelmi, hanem egészség megőrzési szempontok miatt is.

2 Helyi környezet-egészségügyi akcióprogramok kidolgozása, feladatok végrehajtása

Külön kiemelendő a gyermekek egészséges környezetének kialakítása, és a gyermekekre egészségének védelme. Amíg Magyarországon átlagosan 1000 egészséges gyermekéből 44 veszik el a környezeti hatások miatt, addig a fejlett országokban csupán 16. (Az idősebb korosztályoknál a veszteség nálunk 1000 évre számítva 23 szemben a 14-es referencia értékkel.) Vagyis figyelembe véve a fenntartható fejlődés alapelvét – miszerint a Földet nem nagyapáinktól örököltük, hanem unokáinktól vettük kölcsön – valamint azt a tényt, hogy a kölcsönkapott környezet elszennyezésével egyre nagyobb kockázatoknak tesszük ki a gyermekeket, a város környezet-egészségügyi célok kialakításánál elsőbbséget kell hogy élvezzenek a gyermekközpontú fejlesztések, célkitűzések.

Ennek első állomása lehet az egészséges közétkeztetés és iskolabüfék kialakítása. Ma már egyre gyakrabban elhangzik, hogy a környezetből eredő egészségkárosodások 70 %-át a nem megfelelő minőségű élelmiszerek okozzák. Az egészséges fiatal nemzedék felnövekedése szempontjából meghatározó kérdés, hogy a gyermekek mivel táplálkoznak, ebben pedig az önkormányzatnak is szerepet kell vállalnia közvetlenül is, és közvetetten az oktatási intézményein keresztül.

A zöldterület fejlesztések kapcsán- szintén a gyermekek egészsége érdekében – fontos kritérium a gyermekbarát, nem baleset veszélyes játszóterek kialakítása. A feladat ütemezhető, célszerű a civil szervezetek és a lakosság széleskörű bevonása.

A települési önkormányzat koordinálásával helyi környezet-egészségügyi akcióprogram kidolgozása az egészségügyi, oktatási és civil szervezetek bevonásával. Ebben szerepet kaphatnak kampány jellegű, az egész lakosságot, vagy annak egy részét érintő megmozdulások (pl. parlagfű irtás, illegális hulladéklerakók felszámolása)

Ki kell építeni a környezet-egészségüggyel kapcsolatos tudatformálás, oktatás, nevelés hálózatát az óvodától a középiskoláig. Ennek keretében is célszerű rendszeres programokat elindítani, mint pl.: komposztálás az iskolai vagy óvodai udvarban, környezettudatos vásárlói szokások megtanítása, ültess fát akció.

A célkitűzés megvalósítása során a széles körű lakossági és civil részvétel hozzájárul a lakosság identitásának, városhoz való kötődésének erősödéséhez, így az egészséges szellemiségű város kialakulásához.

C.II Természetvédelem

Tolna település hosszú távú természetvédelmi célkitűzései.

A Program általános célkitűzései a Nemzeti Környezetvédelmi Programmal (132/2003. (XII. 11.) OGY határozat) és a Természetvédelmi Törvénnyel (1996. évi LIII. Tv.) összhangban a következők:

- A környezetvédelemben mára hagyományosnak kell tekinteni az elővigyázatosság, a megelőzés, a helyreállítás, a felelősség, az együttműködés, a tájékoztatás, a nyilvánosság és a „szennyező fizet” alapelveket.
- A fejlett országok környezeti kormányzati tevékenysége alapján példaértékűnek kell tekinteni a további alapelveket: a megosztott felelősség; az átláthatóság biztosítása, a tervezés, döntéshozás, finanszírozás, megvalósítás és ellenőrzés során; kiszámíthatóság a szabályozásban és a finanszírozásban; számonkérhetőség, világos célok, mérhető teljesítmények; partnerség, szubszidiaritás, addicionalitás, többszörös hasznú intézkedések.
- A fenntartható fejlődés alapelveinek (*a fenntartható fejlődés - Herman Daly megfogalmazása szerint - „a folytonos szociális jólét elérése anélkül, hogy az ökológiai eltartóképességet meghaladó módon növekednénk”*) figyelembevételével az NKP-II-nek elő kell segítenie a fenntartható fejlődés irányába történő átmenethez szükséges társadalmi, gazdasági és környezeti feltételek kialakítását.
- Az NKP-II végrehajtása során a környezetgazdasági érdekeken kívül a nem számszerűsíthető etikai megfontolásokat is figyelembe kell venni. Az etikai szempontokat szem előtt tartó környezetvédelem elismeri a megóvandó értékek gazdasági érdekeken felül álló létjogosultságát.
- Az egészséges természet közeli környezet feltételeinek biztosítása, az emberi egészséget károsító, veszélyeztető hatások csökkentése, megszüntetése.
- Az élő és élettelen környezet természetközeli állapotának megőrzése, a természetes rendszerek és természeti értékek megóvása, fennmaradásának biztosítása, a bioszféra sokszínűségének megtartása, a természeti folyamatokban rejlő információk megőrzése.
- A természeti erőforrásokkal való gazdálkodásban a fenntartható fejlődés elveinek figyelembe vétele. A természeti értékek olyan módon és ütemben történő használata, amely nem haladja meg a megújuló képességüket, nem vezet a természeti értékek és a biológiai sokféleség csökkentéséhez, ezzel fenntartva a jelen és jövő generációk életlehetőségeit.
- Az előzőekkel összefüggésben a gazdasági fejlődés és a környezet harmonikus, az ésszerű környezet-igénybevételre és a minimális környezetkárosításra törekvő viszonyának megvalósítása.
- Növelni a település helyi védett területeinek arányát.
- A település természeti és természet közeli területeinek fenntartása, extenzív gazdálkodással, fenntartható hasznosításukra törekvés.
- Érzékeny Természeti Terület kijelölése.

A település természeti állapotértékeléséből következő célok

Az állapotértékelés segítségével megállapíthatóak azok a célok, amelyeket a település területén meg kell valósítani annak érdekében, hogy a környezet állapota a kívánt elvárásoknak megfeleljen. Ezeknek a céloknak a megvalósítása elsősorban a települési

önkormányzatra, ill. a gazdálkodó szervezetekre hárul. Ennek ellenére szükséges a célok egységes megfogalmazása, azért, hogy a megyei és az országos koordinálást elősegítse.

Az Európai Természetvédelmi Stratégia, melyhez hazánk is csatlakozott, alapelveit figyelembe véve, a stratégia célja megállítani a pusztulást, helyreállítás az ökológiai koherencia figyelembevételével elkezdni és biztosítani az emberek részvételét. Ennek javasolt módszerei:

- Megőrizni a megmaradt fajokat, közösségeket, tájakat.
- Fenntarthatóan kezelni a természeti erőforrásokat.
- Minden érintett szektorba integrálni a Stratégiát (politika!).
- Biztosítani a megfelelő információáramlást (tudatformálás!).
- Megérteni a biodiverzitást befolyásoló folyamatokat (kutatás!).
- Biztosítani az anyagi erőforrásokat.

1 Természetvédelemmel kapcsolatos célok:

Sorszám	Célkitűzés
1.1.	A helyi jelentőségű védett területek kijelölése
1.2.	Természetbarát mezőgazdálkodás
1.3.	Természetbarát erdőgazdálkodás
1.4.	A természetet terhelő idegenforgalom szabályozott keretek között tartása

1. táblázat

2 Tájvédelemmel kapcsolatos célok:

Sorszám	Célkitűzés
2.1.	Kis- és közepes mezőgazdasági üzem- és tábla-méret. Vetésforgók alkalmazása, vegyszerek használatának csökkentése
2.2.	Extenzív állattartás előtérbe helyezése, rét- és legelőgazdálkodás fejlesztése.
2.3.	A hagyományos kert- és szőlőkultúra megőrzése illetve visszaállítása.
2.4.	Természetes tájlemek és élőhelyreliktumok fenntartás illetve helyreállítása.
2.5.	Egyedi tájértékek, kultúrtörténeti értékek felmérése, fenntartása

2. táblázat

C.III Levegő (Zöldterületek)

A program célja:

Az alapvető lakossági panaszokat, környezeti konfliktusokat okozó légszennyezés (szennyvíztelepi bűz, közlekedési emissziók), és az ebből adódó környezetterhelés mértékének csökkentése.

Az ipari és kommunális tevékenységek eredményeként kibocsátott légszennyező anyagok mennyiségének csökkentése az önkormányzat rendelkezésére álló eszközökkel.

A végrehajtott programok eredményeként a legvégső cél: a város egész területén a lakó- és intézményi környezetben megfelelő minőségű, az emberi egészség szempontjából alacsonyabb környezeti kockázatot jelentő tiszta levegő fenntartása, biztonságos lakókörnyezet kialakítása.

1. Rövid és középtávú feladatok

Előjáróban leszögezhető, hogy rövidtávon is gyors, és hatékony intézkedésekre és eredmények elérésére biztosítanak lehetőséget a hatályos önkormányzati rendeletek – valamint egyéb magasabb szintű jogszabályok. Alapvető elvárás kell hogy legyen, a rendeleti előírások betartása és betartatása. Például a városon átmenő út mentén mind balesetvédelmi és biztonsági, mind levegőtisztaság-védelmi szempontból fontos a megállási és parkolási szabályok és tilalmak betartatása, akár folyamatos szankcionálással.

1.1. A motorizált közlekedés csökkentésére városi program kidolgozása és megvalósítása

Tolna város levegőminőségére az egyik legnagyobb veszélyt a gépjármű forgalom növekedése jelenti. Az 5112-es számú összekötő út városon áthaladó szakaszának kiváltását, az átmenő forgalom áthelyezését a város déli részére tervezett, a Dombori kikötőbe vezető megkerülő út megvalósítását szorgalmazni kell.

Az élhető város minőségének egyik legfontosabb kritériuma a forgalmi helyzet javítása. A gépjárműforgalom növekedés megállítása érdekében városi programot kell kidolgozni, amely komplex intézkedésrendszert tartalmaz a gépjárműforgalom csökkentése érdekében. Ennek fő területei: közlekedésszervezés, városszerkezet, intézményrendszer, szolgáltatási rendszer, esetleges tömegközlekedés, gyalogos közlekedés, kerékpáros közlekedés, elkerülő út, lakossági szemléletformálás és ösztönző és szankcionáló rendszer.

1.2. A biztonságos kerékpáros közlekedés feltételeinek kialakítása

A kerékpáros közlekedést vonzóvá, kényelmessé és biztonságossá kell tenni a lakosság számára ahhoz, hogy valóban növekedjen e közlekedési mód részaránya a városi közlekedésben. A meglévő, a főút mellett kijelölt kerékpárút gépjármű forgalom szembeni védelmét biztosítani szükséges, minden lehetséges eszközzel a kerékpár közlekedést előnyben kell részesíteni. Összefüggő kerékpárút hálózatot kell kialakítani a városban, amely kifelé csatlakozik a fontosabb pihenőterületekhez, lehetséges túraterületekhez – például a Tolnai – Holtág felé. Emellett meg kell teremteni a kerékpárok tárolásának, őrzésének feltételeit:

- Kerékpártárolók: közterületek, oktatási és közintézmények, parkolók
- kerékpár megőrzők: közparkok

1.3. A városban működő ipari üzemek emissziójának kontrolja, lehetséges csökkentése

Az Önkormányzatnak rendszeresen tájékozódnia kell a városban működő üzemek légszennyezőanyag kibocsátásáról, szükség esetén komplex vizsgálatokkal kell tisztázni ezek szerepét a város levegőminőségének alakításában. Ezen üzemekkel kapcsolatos bármilyen - környezeti hatásvizsgálathoz kötött – beruházásoknál csak abban az esetben szabad

hozzájárulni a beruházáshoz/technológiaváltáshoz, ha az csökkenti a kibocsátott légszennyező anyagok mennyiségét, veszélyességét, Tolna expozícióját – vagyis az elérhető legjobb technológiát alkalmazzák. Az illetékes környezetvédelmi természetvédelmi és vízügyi felügyelőséggel együttműködve el kell érni, hogy Tolna területén ne történjen határérték feletti légszennyezőanyag kibocsátás. Amennyiben ipari létesítmények a határértéket több alkalommal meghaladják, ezekkel párbeszédet kell kezdeményezni, emisszió csökkentő intézkedések megvalósítását kell elérni. Ezt elsősorban a nagyobb volumenű, a közeli lakóterületen panaszt is okozható porkibocsátások esetén célszerű kezdeni.

1.4. A lakossági gumi, műanyag és egyéb hulladékok égetéséből származó légszennyezés csökkentése (a helyi levegőtisztaság-védelmi rendelet megfelelő kommunikációja)

Jelentős közegészségügyi kockázatot jelentenek a lakosság által egyedi fűtésű berendezésekben és nyílt téren elégetett műanyag, gumi és egyéb (laminált lemez, pozdorja bútorelemek, stb.) hulladékokból felszabaduló toxikus és rákkeltő anyagok, valamint a kerti hulladékok nyílt téren való égetése. Bár ezt önkormányzati rendelet is tiltja, azonban az információhiány és a tájékozatlanság miatt ezek égetése általánosan előfordul. A jelenség visszaszorítása érdekében közérthető tájékoztató anyagokat kell létrehozni a szükséges ismeretekről és helyi rendeletekről. Azokat minden háztatásba el kell juttatni. Az információkat a médiákon keresztül is kell kommunikálni, ill. az interneten keresztül is közzé kell tenni.

1.5. A kerti hulladékok komposztálásának elősegítése

A lakossági légszennyezés egyik jelentős része a kerti hulladékok és avar égetéséhez köthető. A tavasztól őszi végéig nagy mennyiségben keletkező zöld hulladék kommunális hulladékba történő helyezése, és lerakóra történő szállítása nem környezetkímélő, pazarló, és jelentős mértékben megemeli a hulladék szervesanyag tartalmát. Ez kiváltható komposztálással, ami a talajerő utánpótlást is elősegíti. Ezért programot, ösztönző rendszert, tanácsadó szolgáltatást kell kidolgozni és megvalósítani a komposztálás elterjesztésére. Ebben a különböző célcsoportok számára megfelelő módszereket kell ajánlani, mivel más szükségletek jelentkeznek a kertés ház övezetben, ahol szinte csak fűnyíradék keletkezik, és a zártkerti övezetben, ahol lényegesen több a szerves hulladék, aminek jelentős része gally. A program sikeres megvalósítása a kommunális hulladék szervesanyag tartalmát is csökkenti. A komposztálás tanítását – és ugyanakkor gyakorlati alkalmazását – az zöld területtel rendelkező oktatási intézményekben is el kell kezdeni. Célszerű, és hosszú távon nagyon hatékony lehet ebbe a munkába a helyi civil szervezeteket is bevonni.

1.6. Az allergén növényekkel kapcsolatos intézkedések

Az allergén növények egészségkárosító hatásának mérséklése érdekében:

- a. Részletesen fel kell térképezni (javasolt a GPS és térinformatikai platform) a város területén előforduló allergén növények elterjedését, tényleges és potenciális élőhelyeit. Meg kell határozni azon növények körét, amelyek pollenje ténylegesen jelentős közegészségügyi veszélyforrást jelent.
- b. Az elterjedési térkép alapján intézkedési programot kell kidolgozni, amely meghatározza a különböző területtípusok kezelési feladatait az allergén növények terjedésének visszaszorítása érdekében. A kezelési feladatoknak elsődlegesen az élőhelyi körülmények természetes módszerekkel történő megváltoztatására kell irányulniuk, amely az allergén növény terjedését akadályozza meg.
- c. A parlagfű irtásáról mind bel-, mind külterületen gondoskodni kell. Ehhez a lakosság folyamatos tájékoztatása, valamint aktív bevonása is szükséges. A parlagfű irtására

vonatkozó jogszabályok előírásait a telektulajdonosokkal be kell tartatni. Ennek érdekében növelni kell a felderítési, a közérdekű irtási és a szankcionálási arányt.

- d. Az intézkedési program megvalósítása. A programot megfelelően kommunikálni kell, megvalósításába be kell vonni a területhasználókat, tulajdonosokat.

1.7. Városi zöldterület fejlesztés

A város átszellőzésének biztosítását a város zöldfelületi rendszerének fejlesztésével és az összeköttetéseket biztosító utcai zöldsávok és fasorok kialakításával kell megoldani. A zöldfelületek, és szilárd burkolatú utak kialakításával hatékonyan csökkenthető a közlekedésből származó por és levegőszennyezés.

A növényzetnek, véderdőknek nagy szerepe van továbbá a szántóföldekről származó porszennyezés megkötésében, ezért a tájfásítás fontos feladat. A diffúz szennyezések (pl.: mezőgazdasági tevékenységek által okozott porszennyezés, állattartó telepek bűzszennyezése) csökkentése érdekében a jellemző szélirány felőli véderdősávok telepítését meg kell kezdeni, ebbe be kell vonni a gazdasági szereplőket is. A fásítás során allergén polleneket nem kibocsátó fajokat kell telepíteni.

A városias területen élő gyermekek és fiatalok egészségének védelme érdekében a játszóterek korszerűsítése, tovább a szabadban való sportolási lehetősége bővítése is szükséges.

A program célja egy Tolnát behálózó, magas kondicionáló képességű, összefüggő zöldfelületi rendszer létrehozása, amely meghatározó részévé válik a városszerkezetnek. Ennek érdekében az alábbi célok fogalmazhatóak meg:

1.7.1. Zöldfelület kataszter létrehozása

A zöldfelületekkel történő tudatos gazdálkodás alapja az aktuális és részletes információk rendelkezésre állása. Térinformatikai alapú adatbázis létrehozása a város zöldfelületeiről. Fő részei: topográfiai információk, zöldfelületek jellegét, állapotát, veszélyeztető tényezőit leíró információk, fakataszter, zöldfelületek használattal kapcsolatos információk, indikátorok, lombköbméter. Ezzel párhuzamosan más adatokat is célszerű gyűjteni: külterületi felszínborítási adatbázis, burkolt felületek, zöldfelület létesítésére alkalmas területek, parlagfű, özönnövények elterjedése, védett, védelemre érdemes fák, stb. A nagyobb költségigényű alapfelmérések és alapadatbázisok létrehozása után az aktualizálás történhet folyamatosan, vagy 4-5 évente kampányszerűen. A felmérés során célszerű távérzékelési anyagokat is felhasználni (színes és infra légifelvétel), ezek alapján a magáningatlanok zöldfelületi borítása is térképezhető.

1.7.2. Városzöldítési program kidolgozása

A program elkészítését azok a folyamatok indokolják, amelyek eredményként a beépítettség és a burkolt felületek növekedése dominál a városfejlődésben, rendszerint háttérbe szorítva a zöldfelületekhez fűződő érdekek. A program feladata ennek a trendnek a megfordítása, azaz Tolna városképi megjelenését, klímáját és levegőminőségét szem előtt tartó intenzív város-„zöldítési” folyamat hosszú távú megalapozása, az ehhez szükséges lépések, keretek és sarokpontok meghatározása.

1.7.3. A városi zöldfelületek állapotának javítása

A meglévő belterületi zöldfelületek esztétikai és biológiai minőségének, klimatikus és levegőminőségi kondicionáló képességének javítása. Az ehhez szükséges állománycserék, pótlások talajerő utánpótlás, felújítások elvégzése. Pl. a kombinált fa és cserjesorok, sövények hatékonyabban szűrik meg a légszennyezést, a ligetes parkok kevésbé száradnak ki, jobban párástanak, a zárt gyepke elnyelik a port, megakadályozzák a kiporzást, árnyékolással együtt

csökkenti a parlagfű terjedési lehetőségét. A beavatkozásokat a fenti szempontos alapján kell megtervezni, elvégzésére ütemtervet kell készíteni.

1.7.4. Parkfenntartásba bevont területek kibővítése

Új területeket kell bevonni a parkfenntartásba, hogy jó minőségű közparkok jöjjenek létre. Ez segít megelőzni a területek elvadulását és az ehhez kapcsolódó társadalmi jelenségeket (személtlerakás, égetés, vandalizmus). A parkosítás előtt ki kell kérni és figyelembe kell venni a környéken lakók - potenciális használók – véleményét is. A költségvetésben növelni kell a zöldfelületek fenntartásra fordítandó rész arányát.

1.7.5. Zöldsávok létesítése, kibővítése

Azokon a területeken, ahol koncentráltan jelentkezik a légszennyezőanyag kibocsátás (nagy forgalmú utak mentén, sávelválasztó zónákban, közút és járda között, közlekedési csomópontokban, nagyobb parkolóknak, stb.) elválasztó jellegű, lehetőleg többszintű (lombkorona és cserjeszint) növényzet telepítése. Ez jelentősen hozzájárul a légszennyező anyagok kiszűréséhez, javítja a városlakók közérzetét és a városképet. A telepítés során szennyezés tűrő fajokat kell alkalmazni.

1.7.6. Fasorok felújítása és telepítése

Az útmenti fasorok sok utcában hiányosak, leromlott állapotúak. Ezeket fel kell újítani, ahol lehetséges cserjék, sövények aláültetésével kiegészíteni. A növényzet ápolását szakszerűen kell elvégezni, különösen az idősebb fák esetében (sebkezelés, felújítás, stb.). Meg kell vizsgálni, mely utak mellett lehet még fasorokat telepíteni, és ezeknél a telepítéseket el kell végezni.

1.7.7. Falak, tűzfalak zöldítése

Az arra alkalmas falfelületeket (tűzfalak, belsőudvarok, oromzatok, stb.) gyorsan növénykúszónövényekkel kell befuttatni, (pl. borostyán, vadszőlő, iszalag, stb.).

A növényzettel befuttatott falak különösen sűrűn beépített területeken nagy jelentőségűek, mivel jelentős területfoglalás nélkül növelik az aktív zöldfelületet, szigetelik az épületet, javítják a város klímáját és megjelenését.

Az önkormányzat példát mutathat a saját épületeinek zöldítésével, belső udvarainak parkosításával. A lakosság ösztönzése több módon is kell, hogy történjen: verseny hirdetése, média, olcsó csemeték, szaporítóanyag árulása, szakmai segítségnyújtás tanácsadással, tájékoztatófüzet megjelentetése a legfontosabb tudnivalókról, stb. Megfelelő műszaki előkészítéssel a 15-30 m magas panelházak is zöldíthetők ilyen módon. Hasonló módon szükséges ösztönözni a tetőkertek létesítését is.

1.7.8. Önálló rendelet alkotása a közhasználatú zöldfelületekről

A rendeletben szabályozni kell a közterületi zöldfelületek rendjét, védelmét és fenntartását.

- Létre kell hozni a városi Zöldfelületi Alapot, ami csak zöldfelület javító, növelő tevékenységeket finanszírozhat.

- Be kell vezetni a faérték számítását, a közterületen kivágott fák zöldfelületi ellenértékét be kell fizetni a Zöldfelületi Alapba.

1.7.9. A kertépítészeti terv legyen az építési engedély része

Az építésügyi eljárásba kell vonni a zöldfelületek rendezését: új épületek építésekor – intézmények és vállalkozások esetén – kötelezővé kell tenni a kertépítészeti terv készítését. A szakszerű zöldfelületi kivitelezés hiánya a használatbavételi engedély kiadásának

megtagadását vonhatja maga után. Ez önmagában is arra ösztönzi az építetőt, hogy nagyobb gonddal és szakszerűséggel tervezze meg és hozza létre a zöldfelületeket, illetve megőrizze annak eredeti elemeit.

1.8. A szennyvízelvezető csatornarendszer és a tisztít telep bűzkibocsátásának mérséklése, lehetőség szerint megszüntetése

A várost gyakran elárasztó csatorna- és szennyvízbűz megszüntetése érdekében a teljes szennyvízelvezető rendszer műszaki felülvizsgálatát el kell végezni, a hibás – kontrás – szakaszokon a sürgős javításokat, felújításokat végre kell hajtani. A szennyvíztisztító telep kapacitásbővítését és rekonstrukcióját mielőbb végre kell hajtani. A város közelében lévő szennyvíztisztító telep és a lakott terület közé a zavaró bűz mérséklése, valamint esztétikai okok miatt is indokolt háromszintes takaró védőerdősáv telepítése legalább 50 m szélességben – függetlenül attól, hogy a KEOP pályázatban szereplő két tisztítási alternatíva közül melyik nyeri el a támogatást. Azoknál a szennyvízátemelőknél, amelyek lakóházak 20 m-es körzetében találhatóak, megfelelő műszaki védelemmel, a lehetséges legjobb technika alkalmazásával ki kell küszöbölni a káros bűzhatás kialakulását.

C.IV Közlekedés

A közlekedéssel, mint jelentős környezetterhelő forrással kapcsolatos célkitűzések meghatározásakor figyelembe kell venni, hogy:

- az 5112-es (átkelési szakasz) állami tulajdonban, és a megyei Közútkezelő fenntartásában van,
- a viszonylag nagy forgalmú bekötőutak (51163, 51164, 51165) állami tulajdonban, és a megyei Közútkezelő fenntartásában vannak,
- a személygépkocsik száma (összetétele, műszaki állapota, stb.) és futásteljesítménye lakossági, illetve vállalalkozói döntés eredménye,
- az Önkormányzat közlekedést befolyásoló, szervező, szabályozó lehetőségei korlátozottak.

Mindazonáltal a település környezetvédelmi programjának a **közlekedés kibocsátásaival kapcsolatban - légszennyezés, zaj-rezgésterhelés, területfoglalás, zsúfoltság- a környezeti hatások növekedésének megállítása, szintentartása és esetleges csökkentése lehetnek az elérendő céljai.**

Ezen általános célon belül külön hangsúllyal kell megfogalmazni, a város Deák F. – Szekszárdi – Arany J. –Dombori utcák, valamint a Kossuth L. utca által érintett érintett lakosság és érzékeny objektumok (iskolák) közlekedésből származó környezeti (legnagyobb súllyal: zaj) terhelésének csökkentését.

Az Önkormányzat kezében levő legfontosabb beavatkozási lehetőségek:

- **a városfejlesztés, közlekedésfejlesztés és területrendezés során a közlekedés környezeti hatásainak előrelátó tervezése, figyelembe vétele,**
- **a Bogyiszlót elkerülő Dombori kikötőhöz vezető út megépítésének előmozdítása¹.**
- **A helyi motorizációt csökkentő programok, akciók elindítása a gyalogos, a kerékpáros közlekedés népszerűsítése, járda és kerékpárút építések, autómentes nap, stb.)**

Sor-szám	Célkitűzés	Megjegyzés
1.	A városfejlesztés (különösen közlekedésfejlesztés) tervezése során a környezetvédelmi szempontok fokozott figyelembe vétele, a tervezés civil és lakossági nyilvánosságának biztosítása.	A különböző tervek, programok egyeztetése általában időhiányos, formális, sokszor utólag jut az érintettek/érdekeltek tudomására.
2.	A közlekedés eredetű légszennyezés csökkentése	A kapcsolódó levegős fejezetben foglaltak szerint.
3.	A közlekedés eredetű zajterhelés csökkentése	A kapcsolódó zajos fejezetben foglaltak szerint.
4.	A közlekedés eredetű területfoglalás (járda, zöldterületek, lakótelepi parkolók telephelyként történő foglalása, engedély nélküli parkolás) csökkentése.	Jelentősen fokozza a közlekedési zsúfoltságot, akadályozza a területhasználatot, rongálja a közterületeket.

¹ Tolna Város Jegyzője, mint I. fokú építési hatóság a Fadd-Domboriban létesített „Terményszárító és tároló telep építésére a használati engedélyt végleges jelleggel megadta” az É. 2063-20/2007. ügyiratszámú határozatában. Az engedélyben a Nemzeti Közlekedési Hatóság szakhatósági hozzájárulásában elírta, hogy a „Dombori kikötő teherforgalmát legkésőbb 2008. év végéig a Bogyiszló községet elkerülő Dombori kikötőhöz vezető út nyomvonalára kell áthelyezni, azaz a forgalomba helyezési engedélyt ezen időpontig meg kell kérni.”

5.	A közlekedésből származó rendkívüli környezetveszélyeztetés csökkentése.	A kapcsolódó környezetbiztonság fejezetben foglaltak szerint.
6.	A kulturált közlekedés javítása.	Az adott közlekedési lehetőségeken belül a kulturált (és szabályos) közlekedéssel sokat lehet enyhíteni a közlekedési gondokon.
7.	A kerékpáros közlekedés feltételeinek javítása.	A helyi közlekedés környezeti terheinek csökkentése, az egészséges életmód kialakítása.
8.	A gyalogos közlekedés feltételeinek javítása	A helyi közlekedés környezeti terheinek csökkentése, az egészséges életmód kialakítása.

3. táblázat: Célkitűzések összefoglalás

C.V Energiagazdálkodás

Az energiagazdálkodási állapot áttekintése alapján a jelenlegi energiafelhasználást csökkenteni kell az elérhető legkisebb szintre, a jelenlegi rendszerek korszerűsítésével, módosításával, illetve a helyes energiafelhasználási módszerek átadása révén.

Sorszám	Célkitűzés	Megjegyzés
1.	A helyi energiafelhasználás hatékonyságának javítása, az ellátás színvonalának és hatékonyságának növelése (a környezetvédelmi és gazdasági szempontból még mindig pazarló energiafelhasználási gyakorlat megváltoztatása).	Mind környezetvédelmi, mind pedig gazdasági szempontból fontos a jelenlegi, még mindig pazarló energiafelhasználási gyakorlat megváltoztatása.
2.	Az önkormányzati intézményrendszer racionális energetikai korszerűsítési beruházásainak elvégzése.	A racionális beruházásokat követően az önkormányzati intézmények energiafelhasználásra fordított forrásai csökkennek.
3.	Az országos energetikai kezdeményezések (pl. támogatási programok) városi hasznosításával kapcsolatos szervezési feladatok ellátása.	Informális tájékoztatás a programokról a lakosság és a gazdasági szektor szereplői számára.
4.	Energetikai információs pont létrehozása.	Lakossági tanácsadás a takarékos energiafelhasználásról.

4. táblázat: Célkitűzések összefoglalás

C.VI Vizek

A vizek állapotértékeléséből megállapítható, hogy ezen a téren rengeteg tennivaló van Tolnán. Számos környezeti konfliktus, ill. a lakosság számára a lakókörnyezet minőségét – és ezen keresztül az életminőséget, továbbá közvetlenül az emberi egészséget is érintő probléma ered a vizek állapotából, ill. a vizekhez kapcsolódó szolgáltatások alacsony színvonalából. Ezek egyik oka egyrészt a nem eléggé gondos és felelős tulajdonosi magatartás. Másrészt a szolgáltatások területén elsősorban az a – szintén elsősorban tulajdonosi gondolkodás – hogy a vízhez kapcsolódó szolgáltatások minél olcsóbbak legyenek (a vízdíj adott esetben választásokat is eldöntő politikai tényező).

Ebből adódóan aztán mára kialakult az a helyzet, hogy a Tolnai Holt-Duna vízpótlása, karbantartása, állapotának felügyelete háttérbe szorult. A folyamatosan bővített, de a régebben meglévő már elavult csatornarendszer (nyilvánvaló, de utólag már nehezen bizonyítható tervezési és kivitelezési hibáknak is köszönhetően) egyrészt rossz műszaki állapotban van, másrészt a több napos tartózkodási idő alatt berothadt szennyvíz szállítása miatt folyamatosan bűzt áraszt. A szennyvíztisztító elavult, a megnövekedett szervesanyag terhelést nem képes az új, kissé szigorúbb határértékekig megtisztítani. Emiatt egyrészt a megengedett mértéknél jobban szennyezi a Dunát, másrészt évről-évre progresszív módon emelkedő mértékben bírságot fizet. A szennyvíztelepi rothadási folyamatoknak „köszönhetően” a város, ill. egyes része folyamatosan szenvednek a bűztől. Az ivóvízellátó rendszer szinte minden pontján található a vízfogyasztás szempontjából kockázatonövelő tényező. A sérülékeny vízbázis tényleges műszaki és jogi védelme hiányzik. Egyes kutak már elszennyeződtek, és a vízfogyasztásból ki kell zárni (7. sz. kút), vagy csak szigorú kontrol mellett üzemeltethető (1. sz. kút). A vízvezeték hálózat, és a hálózaton lévő tárolók elavultak, némely részük már nem tisztítható és fertőtleníthető a lerakódások miatt. A hálózati mikrobiológiai kifogásoltsági arány mértéke az elfogadhatónál legalább háromszor nagyobb.

A fent felsorolt problémák miatt szükség van azonnali beavatkozásokra, intézkedésekre is, de szükség van a város és vezetése részéről a Tolna város rendelkezésére álló vízkinccs szakszerű és tervszerű védelme, kezelése, és hosszú távon való jó minőségben történő megőrzése érdekében egy komplex városi vízgazdálkodási koncepció kidolgozására.

1. Rövid és középtávú feladatok a Tolnai Holt-Duna ág védelmével, megőrzésével kapcsolatban

A holtággal kapcsolatban bármilyen tennivaló, feladat és program csak akkor hajtható végre, ha a város – mind intézményesen, mind a tolnai lakosok akár egyenként, akár civil szerveződésben – végre képletesen és a valóságban is a holtág felé fordul. Jelenleg a városkép is, a holtághoz való viszonyulás is némiképp azt tükrözi, hogy a város „háta fordít” a holtágnak. A holtágnak fontos klimatikus és biológiai szerepe van, e mellett potenciális pihenőterületek is, azonban e funkciók csak korlátozottan, rövid szakaszokon érvényesülnek. Meg kell vizsgálni, hogy a Tolnai Holt-Duna miképpen integrálható zöldfolyosóként, pihenőterületként a városszerkezetbe. Nyilván ez egy hosszú távú folyamat lesz, ki kell dolgozni ennek lépéseit, megteremteni feltételeit.

1.1. A Tolnai Holt-Duna üzemeltetési engedély szerinti vízpótlása

A holtág vízpótlásában és üzemeltetésében az érvényes vízjogi engedély szerint kell eljárni. Ehhez feltétlenül fontos a vízjárás és a holtág vizének mennyiségi és minőségi ellenőrzése, monitoring működtetése. A jó állapot kialakításához és megőrzéséhez feltétlenül ki kell végre alakítani a holtágrendszer tulajdonosai (Tolna város és Fadd nagyközség önkormányzata) és üzemeltetői (Tolna város és Fadd nagyközség önkormányzatai, KDT VIZIG, Vízitársulat)

között végre egy olyan együttműködést, amelyben mindenki elvégzi azt a feladatát, amely a holtág és környezet érdekeit szolgálja.

1.2. A holtág gazdasági és közösségi funkcióinak mielőbbi meghatározása

A holtág közép- és hosszú távú fenntarthatósága érdekében mielőbb meg kell határozni azokat a közösségi, környezetvédelmi és gazdasági funkciókat, amelyek prioritást élveznek. A többcélú hasznosításból eredő érdekütközéseket ezen célok mentén kell elrendezni. Ehhez legelőször az kell, hogy a város legyen végre igazi gazdája a holtágnak, és a hasznosítási lehetőségekhez ne pillanatnyi érdekek alapján járuljon hozzá. Minden esetben figyelembe kell venni, hogy a tervezett tevékenység veszélyezteti-e holtág állapotát.

1.3. A holtág külső eredetű tápanyagterhelésének csökkentése

A rendelkezésre álló eszközökkel – pl. rendezési terv, helyi építési szabályzat, önkormányzati rendeletek – meg kell akadályozni, hogy a holtágot szegélyező területekről közvetlen vagy közvetett módon szennyeződés kerüljön a felszíni vízbe. A lehetséges eszközökkel és módon ezen a területen korlátozni kell az állattartást, felügyelni kell a trágyatárolást és elhelyezését. A csapadékvizeket úgy kell a város területén összegyűjteni, és a holtágba vezetni, hogy azok a lehető legkisebb mértékben szennyeződjenek. Ezért meg kell akadályozni, hogy szennyezett vizek, netán szennyvíz kerüljön a csapadékvíz elvezető árokrendszerbe, vagy a Foki csatornába. A holtághoz közeli házaknál a szennyvízcsatornára való rákötést szorgalmazni kell, amennyiben erre nincs mód, a szennyvíz szikkasztását ezen a területen meg kell tiltani. A holtág környéki mezőgazdasági területekről érkező szennyezés csökkentése, megszürése érdekében a meglévő növényzet fenntartása – vagy a természetvédelmi elvek figyelembe vételével – fejlesztése.

1.4. A holtág belső eredetű tápanyagterhelésének csökkentése

A leggyorsabban elérhető –és hosszú távon lassú eredményt is hozó – beavatkozás kell hogy legyen a holtágot szegélyező vízínövények –elsősorban a nád – rendszeres vágása, és a terültről történő elszállítása. Következő lépés lehet – amennyiben a szükséges pénzeszközök pl. pályázat útján rendelkezésre állnának – a holtágból a lágy iszap eltávolítása.

1.5. A csapadékvíz elvezető hálózat felülvizsgálata, rekonstrukciója

A csapadékvíz elvezető rendszer kotrását, mederrendezését és rendszeres karbantartását szükség esetén el kell végezni. A folyókák, árkok medre több helyen feliszapolódott és az amúgy is kicsi esésű csatornák a esős időszakokban, hóolvadáskor nem tudják megfelelően ellátni feladatukat.

A település csapadékvíz elvezető rendszere nem egységes. Összefüggő csatornahálózat csak részben épült meg, gyakoriak a szikkasztóárkok. A szikkasztókat össze kell kötni, és bele kell vezetni a meglévő rendszerbe. A végleges megoldáshoz javasoljuk egy egységes csapadékvíz elvezetési tanulmányterv készítését. Felül kell vizsgálni a meglévő hálózat állapotát és terhelhetőségét, esetleges tehermentesítési lehetőségeit. Az intenzívebben beépített részekben a városi igényeket követve, a felszíni vízelvezetés megvalósítására további zárt csatornák építése szükséges. A családi házas beépítésű részekben az utcák szabályozási szélességétől és az igényektől függően nyílt árkok, út menti folyóka illetve zárt csatorna szolgáljon a vizek levezetésére. A csapadékvíz elvezető hálózattal szállított csapadékvíz belvízcsatornába történő bevezetése előtt hordalékfogó műtárgy elhelyezése szükséges. A beépítésre szánt területeken, a beruházás során az érintett térség tereprendezését és a felszíni vízelvezetését vízjogi csapadékvíz elvezetési terv alapján kell megvalósítani.

2. Rövid és középtávú feladatok a szennyvízelvezetéssel és tisztítással kapcsolatban

Mivel a szennyvízkezeléssel kapcsolatban érkezett a legtöbb panasz a lakosság részéről, a sürgős feladatok elvégzése nem tűr halasztást a megfelelő városi környezet kialakítása és biztosítása érdekében.

2.1. A csatornahálózat műszaki felülvizsgálata, a bűzképződés csökkentése

A lehető legrövidebb időn belül el kell érni, hogy a csatornarendszerből lehetőleg ne érje bűszennyezés a várost, ill. annak egyes területeit. Ugyanis ez független a tervezett tisztító telep fejlesztésétől. A csatornarendszer műszaki felülvizsgálatával meg kell állapítani, hogy vannak-e a hálózaton ún. 'kontrás' szakaszok. Ezek megszüntetése az elsődleges. Meg kell vizsgálni annak lehetőségét, hogy a távolabbról szállított szennyvíz anaerob állapotba jutása, ill. berohadása hogyan akadályozható meg.

2.2. A szennyvíztisztító telep fejlesztése, rekonstrukciója

A tisztító telep rekonstrukciója már régóta tervben van. Az erre irányuló, 2008. januárjában benyújtott KEOP pályázat az 1. fordulón sikeresen túljutott, és a pályázatot feltehetően támogatni fogják. A fejlesztéseket úgy kell elvégezni, hogy megvalósulásuk után a várost –és a lakosságot – ne érje további terhelés, főként a bűzhatás szűnjön meg. Ennek érdekében inkább egy új, a várostól távolabbi területen megvalósuló telep támogatható. Amennyiben ezt nem támogatják, akkor a meglévő telep köré legalább egy 50 m széles, háromszintes zöldsávot kell telepíteni. Az engedélyezések során ehhez ragaszkodni kell, ezt elő kell írni.

2.3. A tisztított szennyvíz Duna sodorvonalai bevezetésének biztonságosabbá tétele

A tisztított szennyvíz Duna sodorvonalai bevezetéséből a bevezető cső törése esetén származik probléma, ekkor a szennyvíz elönti a parti sávot. A rekonstrukció során ennek biztonságosabbá tétele is kiemelten kezelendő.

3. Rövid és középtávú feladatok a felszín alatti vizek védelmével és az ivóvíz-szolgáltatással kapcsolatban

Tolna város területe a felszín alatti vizek védelme és sérülékenysége szempontjából érzékeny területen fekszik. A felszín közeli, bő vizű Duna-kavicsteraszban található felszín alatti vízkészletek jó állapotban való hosszú távú megőrzése kiemelt feladat és cél kell hogy legyen.

3.1. Városi vízkataszter és vízmérleg elkészítése

A városban szinte teljes körű a vezetett vízzel való ellátottság, és a szennyvízelvezetés. A város számára minden adat hozzáférhető ahhoz, hogy a lakosok és intézmények által elfogyasztott, valamint a közcsatornába engedett vizek mennyiségét számba vegye. Ehhez fel kell mérni a magán ingatlanokon lévő egyedi ásott és fúrt kutakat is. A városi vízmérleg alapján meglehet határozni a városban 'eltűnt' szennyezett vizek mennyiségét, ill. pontos felmérés után eltűnésük helyét. Az ezek után hozott megalapozott intézkedések következtében jelentős mértékben csökkenthető a város területén elszikkasztott vizek mennyisége – vagyis a talajvíz szennyezésének mértéke.

Az építési engedélyekben ki kell kötni, hogy a csatornával már rendelkező utcákban a foghíjtelkek beépítése csak a szennyvízcsatornára való rákötéssel engedélyezhető és a csatornázatlan utcákban a szigorúan vízzáró gyűjtőtárolók csak átmenetileg építhetők meg, a csatornázás megvalósítása után az ingatlanokat be kell kötni a hálózatba. A térszín alatti vizek szennyezése a szikkasztók megszüntetésével jelentős mértékben csökkenthető.

3.2. A vízbázis védelembe helyezése

Az üzemelő sérülékeny vízbázis védelembe helyezését új diagnosztikai megalapozó vizsgálat alapján, a jelenleg hatályos jogszabályok szerint el kell végezni. Ehhez az igényelhető KEOP pályázatok elnyerését meg kell célozni minél előbb. Ugyanis láthatóan a vízbázison antropogén eredetű szennyeződések vannak, és mértékük növekvő tendenciájú.

3.3. Szennyezett vízmű kutak műszaki felülvizsgálata

Az egészségügyi határértéket meghaladó nitrát tartalmú vizet termelő 7. sz. kutat a vízellátásból ki kell kapcsolni. A kút műszaki felülvizsgálatát el kell végezni annak kiderítése érdekében, hogy szennyeződését mi okozta. Az 1. sz. kút fertőtlenítését el kell végezni. Amennyiben a kitermelt víz mikrobiológiai biztonsága nem javul, ennek a kútnak is a műszaki felülvizsgálata szükséges. Új kút kialakításának szükségessége esetén már a várostól távolabbi helyen kell megfelelő helyet keresni az új vízadónak.

3.4. A víztisztító rendszer mangántalanító fokozattal való bővítése

A Tolnai Vízmű tájékoztatása szerint a már régóta tervezett mangántalanító megépítése talán 2009-ben elkezdődhet, és 2010-ben befejeződhet. A biztonságos vízellátás – és a fekete szemcsék miatti panaszok megszűnése érdekében – ez szintén kiemelten kezelendő feladat.

3.5. Városi ivóvíz elosztó rendszer műszaki felülvizsgálata, egyes műtárgyak, berendezések javítása, tisztítása

A gyakori mikrobiológiai kifogásoltság miatt (is) szükséges a városi víztorony műszaki felülvizsgálata. A víztorony felújítását 2010-re tervezi a Vízmű Vállalat. Addig a víztér gyakoribb tisztítása és fertőtlenítése szükséges lehet. A felújítás során célszerű a víztorony tároló rendszerét úgy kialakítani, hogy szüksége esetén a tárolt víz utófertőtlenítése biztosítható legyen. A vízelosztó hálózaton – ahol lehetséges támogatni kell az ágvezetékek megszüntetését, és a körvezetékek kiépítését. Az évtizedek alatt végbement hálózati folyamatok miatt fontos – főként a régebben épült szakaszokon – a hálózat rekonstrukció keretében a csőhálózat tisztítása. A Munkácsy utcában -a gyakori vízminőségi kifogások miatt – gyakoribb hálózat öblítés és fertőtlenítés megoldás lehet, de a feltehetően külső eredetű vízszennyezések okát fel kell tárni – pl. nincs-e az utcában belső vízrendszerrel való visszacsapó szelep nélküli összeköttetés.

4. Javaslat hosszú távon megvalósítható feladatokra a felszín alatti vizek védelmével és az ivóvíz-szolgáltatással kapcsolatban

4.1. Kapcsolódás regionális vízellátó rendszerhez

A Tolna környékén lévő, Dunához közeli települések mindegyike a kavicsteraszról, sérülékeny vízbázisról biztosítja az ivóvíz-szolgáltatást. Szekszárd megyei jogú város vízbázisa oly mértékben szennyeződött, hogy a város támogatást kapott arra, hogy egy új, Bogyiszló térségében a korábban kijelölt távlati vízbázis alakítson ki új ivóvízbázist – és a hozzá kapcsolódó vízkezelő létesítményt. Mivel a kijelölt, igénybeveendő távlati vízbázis víztermelő kapacitása jelentős, így több település ellátására is alkalmas lehet. Mivel Tolna városban a vízbázisra szinte ráépült a város, és a vízbázist érő szennyezések elsősorban a város irányából érkeznek, új kutakat már a várostól távolabb kell kialakítani a jövőben. Célszerű megvizsgálni annak lehetőségét már a jelenlegi állapotban, hogyan tudna a tolnai kistérségi vízellátó rendszer csatlakozni a tervezett új szekszárdi vízbázishoz. Esetlegesen Fadd (és Dombori) bevonásával egy regionális vízellátás is megvalósulhatna.

4.2. A vízellátó rendszer Vízbiztonsági Tervének kidolgozása

A Vízbiztonsági Terv célja, hogy biztonságos ivóvíz elérését tegye lehetővé a jó szolgáltatási gyakorlat kialakításával, amely:

- Megelőzi a vízbázisok szennyeződését;
- A vízben jelen lévő szennyeződéseket a vízminőségi célkitűzéseknek megfelelően csökkenti vagy eltávolítja;
- Megelőzi az ivóvíz újraszennyeződését a szolgáltatási tevékenység során.

A Vízbiztonsági Tervek kidolgozásának módszertana ismert, a közegészségügyi biztonság fokozása érdekében – főként he egy vízellátó rendszerben ennyi probléma merül fel – az azonnali operatív intézkedéseket megalapozó biztonsági terv kidolgozása indokolt.

C.VII Földdel kapcsolatos célok

A földdel kapcsolatos célok a város közigazgatási területén belül - az eltérő területhasználatok következtében - egyrészt belterületre és külterületre vonatkozóan, másrészt mennyiségi és minőségi talajvédelem vonatkozásában határozhatók meg. A közigazgatási terület nagyobb részét kitevő termőföld fenntartható használata egyértelműen a földhasználó (ill. tulajdonos) felelőssége.

- Az elkövetkezendő időszakban az M-6/M-9 autópályák által felértékelt területeken a termőföld művelés alóli kivonási ütemének és a városfejlesztés céljainak összehangolása lehet az egyik legfontosabb cél.
- A város lakott- és iparterületén a talajszennyezések megelőzése, feltárása és ezek kármentesítése fogalmazható meg.
- Más területekhez is kapcsolódik, úgymint a levegőminőség, a zöldterületek állapota, de a bel- és külterületi talajok jó kultúrállapotához is tartozik a gyommentesség, különösen a virágzó parlagfűtől való mentesség kérdése.
- A mezőgazdálkodás ökológiai szempontú korrekciója, a tevékenység hosszú távú fenntarthatóságának biztosítása. A környezet adottságaihoz illeszkedő földhasználati rendszer kialakítása. (A természetvédelem szempontjait is figyelembe vevő védelmi célú, extenzív termelési célú, intenzív termelési célú földhasználat arányainak kialakítása.)
- A környezeti károk megelőzése érdekében a talajhasználatokat összhangba kell hozni a területi adottságokkal, érzékenységekkel. (A vízbázis védőövezetében a mezőgazdálkodás kemikáliahasználatának korlátozása, a jogszabályi előírásoknak megfelelően.)
- Kemikáliák mennyiségét csökkentő művelési módok elterjesztése,
- Roncsolt területek, vadlerakók rekultivációja.

Sor-szám	Célkitűzés	Megjegyzés
1.	Városi szintű földvédelmi stratégia kialakítása	mennyiségi védelem, minőségi védelem a használat, művelési móddal, technológiákkal összefüggésben (defláció elleni védelem, csökkentett, ill. kemikáliamentes gazdálkodás megismertetése)
2.	A talajok védelme, károsodásának megelőzése, helyreállítása	a talajokat szennyező tevékenységek azonosítása, a megelőző szemlélet érvényesítése az engedélyezési, ellenőrzési tevékenységek során
3.	Az agrár-környezetvédelem céljainak és eszközeinek megismertetése.	A mezőgazdaság környezeti szempontú átalakulása (természetvédelmi szempontok, a biztonságos és egészséges élelmiszer termelése, stb.) komoly szemléletváltást igényel.
4.	Erdő, erdősáv-telepítés	Az erdősávok, erdők, illetve a vizes-élőhelyek láncán keresztül kialakuló biotóp hálózattal a hasznos élőszervezetek és a vadállomány élettérének javítása. A táj arculatának javítása

5. táblázat: Célkitűzések összefoglalás

C.VIII Hulladékgazdálkodás

- Megelőző intézkedésekkel meg kell állítani a képződő, kezelendő hulladékok mennyiségi növekedését, majd el kell érni a csökkentését.
- A hulladékok kezelése terén el kell érni, hogy mind az ipari, mind a települési hulladékok mintegy felének anyagában történő vagy energetikai hasznosítása megvalósuljon, lerakásra pedig csak a más módszerrel nem ártalmatlanítható hulladék kerülhessen.
- A hulladékhasznosítás terén az EU előírásoknak megfelelően különös tekintettel kell lenni a csomagolási hulladékok hasznosításában hasznosítási arányra, valamint a lerakott települési hulladék biológiailag lebomló szervesanyag-tartalmának 2004-ig 75%-ra, 2007-ig 50%-ra, 2014-ig 35%-ra csökkentésére, továbbá a gumiabroncs hulladékok lerakási tilalmára, és ezek teljesítése érdekében elkülönített gyűjtésük és hasznosításuk megoldására.
- Az ártalmatlanítás területén biztosítani kell, hogy csak a nem hasznosítható hulladékok kerüljenek lerakásra, és a várhatóan 2009. júliusban bezárásra kerülő Tolnai lerakó rekultiválásra kerüljön.
- A kiemelten kezelendő hulladékáramok (pl. csomagolási hulladékok) esetében gondoskodni kell ezen hulladékfajták többi hulladéktól való elkülönített gyűjtéséről és kezeléséről, ill. a létrejövő hasznosító rendszerekhez kell csatlakozni.

A lakosság, a vállalkozások ill. a többi érintettek (pl. iskolák) együttműködését tudatformáló programokkal célszerű javítani.

Sor-szám	Célkitűzés	Megjegyzés
1.	A hulladékgazdálkodás fejlesztése, a hulladékképződés növekedésének megállítása	Korszerűbb szolgáltatás, kisebb környezetterhelés
2.	A hulladékkeletkezés csökkentése	Természeti erőforrások igénybevétele csökken, kevesebb hulladékot kell kezelni
3.	A települési hulladékok hasznosítható összetevőinek növelése	Kevesebb hulladékot kell kezelni, csökkenteni lehet a szemétdíjat.
4.	Hulladékártalmatlanító kapacitás kiépítése (regionális lerakó)	Környezeti szempontból megnyugtató elhelyezés
5.	Régi (és illegális) lerakók rekultivációja, felszámolása.	Környezeti kockázatok csökkentése
6.	Állati hulladékok jogszabályoknak megfelelő gyűjtése, kezelése	Környezeti, közegészségügyi kockázatok csökkentése
7.	Ipari, nem veszélyes hulladékok elhelyezése	A környezet terhelésének csökkentése
8.	Köztisztaság javítása	Tisztább város és városkörnyék
9.	Környezettudatosság fokozása, különösen a lakosság, az iskolás korosztály esetében.	Környezettudatosabb magatartás

6. táblázat: Célkitűzések összefoglalás

C.IX Zaj- és rezgésvédelem

A zajvédelmi állapot áttekintése alapján elsősorban a közlekedési eredetű zajterhelés csökkentését kell(ene) elérni a rendeletek által előírt szintre. Szabályozni kell a közterületi rendezvények és a magánszemélyek háztartási tevékenységéből eredő zajkibocsátást, a rendezvényeket úgy kell megvalósítani, hogy senkinek se okozzanak elviselhetetlen mértékű zajterhelést.

Sorszám	Célkitűzés	Megjegyzés
1.	Közlekedési eredetű zajterhelés csökkentése.	A városban áthaladó összekötő, és bekötő utak mentén, iskolák és lakóépületek környezetében.
2.	A zajvédelmi előírások betartása és betartatása az utak mentén (sebesség korlátozás, védelmi intézkedések, passzív védelem kialakítása, stb.)	Az útfenntartó, az önkormányzat, a hatóságok és a civil szervezetek hatékonyabb együttműködése is szükséges.
3.	A rendezvények és magánszemélyek háztartási tevékenységéből eredő zajkibocsátás szabályozott keretek között tartása.	Lakosság bevonása a nagyobb rendezvények tervezésébe, a civil szervezetek véleményének kikérése.

7. táblázat: célkitűzések összegzés

C.X Környezetbiztonság

Tolna város rendelkezik a különböző katasztrófahelyzeteket feltáró veszélyeztetettség elemzéssel és az intézkedésekre vonatkozó tervekkel (ezeket az egyes veszélyekkel foglalkozó fejeztek végén ismertettük). Rendelkezik továbbá a lakossági tájékoztatás célját szolgáló „Katasztrófavédelmi Tájékoztató füzettel”.

A Polgármesteri Hivatal munkatársaival, katasztrófavédelmi szakemberrel történt egyeztetés alapján viszont kijelenthető, hogy a fenti tervek lakosságot érintő fejezeteinek ismertsége, különös tekintettel a riasztások értelmezésére, a prevenció lehetőségeire, a veszélyhelyzeti együttműködések pontos tartalmára vonatkozóan rendkívül gyenge, elégtelen.

A város feladatai és lehetőségei a jogszabályban meghatározottak függvényében:

- a polgármester jogszabályban rögzített feladatainak összhangban kell állni a település környezetvédelmi programjával, kiemelten kezelve a polgári védelmi hatósági jogosultságait;
- szintén fokozott figyelmet kell fordítani a lakossági (annak részeként az iskolai) tájékoztató tevékenységre a rendelkezésre álló technikai eszközök igénybevételeivel, amely magába foglalja az írott és elektronikus médiát, valamint a lakossági riasztó rendszert; (lakossági, iskolai tájékoztató anyagok készítése, iskolai prevenció programok megtartása, ismeretterjesztés, vetélkedők szervezése),
- elsődleges célnak kell tekinteni a prevenciót illetve a veszélyhelyzetekre való felkészítést, amely tevékenység során igényelni kell a profilba vágó mentő szervezet szakmai segítségét;
- az önkormányzat a település környezeti biztonsága érdekében nyilvántartja a veszélyes anyagokat használó, ill. ilyeneket előállító, továbbá veszélyes technológiákat alkalmazó vállalkozásokat, azok telephelyeit;
- ellenőrzi a vállalati környezeti kárelhárítási terv, belső védelmi terv meglétét, naprakész állapotát;
- meghatározza a veszélyeztetett területeket, kijelöli, ill. kezdeményezi a védőterület, védőtávolságok kijelölését és ellenőrzi azok érvényesítését;
- a települési környezetvédelmi információs rendszert úgy alakítja ki (és aktualizálja), hogy a környezetveszélyeztetés a lehető legkorábban felismerhetővé váljon.

C.XI Önkormányzati környezetvédelem

Az önkormányzati környezetvédelem legfontosabb célja a környezeti elemek, erőforrások állapotának megőrzése, lehetőség szerinti javítása, a városfejlesztés és városüzemeltetés környezetvédelmi szempontból is megfelelő színvonalának, előrettekintő, tervszerű működésének biztosítása.

Sorszám	Célkitűzés	Megjegyzés
1.	Helyi környezetvédelem megerősítése, mind önkormányzati, mind pedig hivatali oldalról.	Az önkormányzati döntésekben és a hivatali munkában is érvényesíteni kell a környezetvédelmi érdekeket.
2.	Önkormányzat környezeti információs rendszer létrehozása és működtetése.	A település környezeti folyamatainak értékelése és nyomon követése, a döntés-előkészítés támogatása, a környezeti érdekek jobb megjelenítése, valamint a környezeti információk nyilvánosságának biztosítása érdekében létre kell hozni az önkormányzat környezeti információs rendszerét.
3.	Társadalmi részvétel (lakosság, civilszervezetek) erősítése a környezeti ügyeket érintő döntéshozatalban → partnerség.	Nyilvánosság a város környezeti ügyeivel kapcsolatban, a társadalmi részvétel fórumainak biztosítása, az öntevékeny kezdeményezések támogatása, hiszen a helyi környezetvédelemben érintettek bevonása komoly lehetőség az önkormányzat számára.
4.	Környezetfejlesztési források feltárása, biztosítása.	A megelőző szemlélet érvényesítése a környezetvédelem leghatékonyabb módja.
5.	Helyi Környezetvédelmi Alap létrehozása.	A környezetvédelemi alap kizárólag helyi környezetvédelmi célokat szolgál.

8. táblázat: Célkitűzések összegzés

D MEGVALÓSÍTÁSRA JAVASOLT PROGRAMOK, PROJEKTEK

D.I A környezetgazdálkodás stratégiája

A Föld sokasodó környezeti problémáit kezelni (megoldani?) hivatott „fenntartható fejlődés” eszméje, és a nyomában kiteljesedő környezetvédelmi intézkedéseken belül az elmúlt 20 évben felerősödtek a „fenntartható várossal” kapcsolatos kezdeményezések, mint pl.

- A Fenntartható Városok Projekt (az ENSZ Emberi Települések Központja-Habitat, 1990),
- A Fenntartható Városok Program (Európai Bizottság Városkörnyezeti Szakértői Csoport, 1993),
- Ökológiai Város Projekt (OECD, Városkörnyezeti csoport, 1993),
- Városi Környezetgazdálkodási Program (UNDP),
- Egészséges Városok Projekt (ENSZ, WHO, 1991)

Sokak szerint az egyre népszerűbb „ökocentrikus városfejlesztés” az elkövetkező évtizedek során az urbanizáció elkerülhetetlen velejárója lesz, ugyanis annak állandó folyamattá kell alakulnia mind a tervezés, mind pedig a megvalósítás szintjén.

A környezetközpontú városfejlesztés öt alapelve:

- minden közeg (levegő, víz, talaj, élővilág) védelmét célzó alapelv,
- az energiahasználat redukálásának alapelve,
- az anyagáramok csökkentése,
- az újrahasznosítás alapelve,
- a természet megőrzésének és fejlesztésének alapelve.

A városfejlesztési tervek kialakításának folyamatában mindenképpen érinteni kell más alapelveket is, vagyis a megvalósítás folyamán nem elegendő csupán egyetlen intézkedés, hanem egy egész sor egyeztetett, egymással összefüggő, egymást kiegészítő és generáló intézkedésre van szükség.

Az Európai Bizottság 2004-ben fogalmazta meg a Városi Környezet Tematikus Stratégiáját, amelynek prioritásai:

- a fenntartható városgazdálkodás,
- a fenntartható városi közlekedés,
- a fenntartható városépítés,
- a fenntartható várostervezés.

Ennek a stratégiának a fő célja a XXI. Századi Európa városainak olyan megtervezése, felépítése és irányítása, amely egy egészséges, lendületes, befogadó és környezeti szempontból hatékony gazdaságot tud támogatni, és hogy elősegítsék lakosainak jólétét és kielégítsék a lakosság szükségletei, mindezeket a várost fenntartó természetes rendszerekkel harmonikusan együttműködő rendszerben.

„Mindennapjaink jelentős részét települési környezetben éljük le. A települési infrastruktúra, a szolgáltatások színvonala, a település környezeti állapotának jellemzi, a település és a környező táj kapcsolata életminőségünket meghatározó fontos tényezők. Az „**élhető település**” fogalma a lakosok számára elsősorban a környezeti ártalmaktól mentes (jó levegőjű, csendes), esztétikus, komfortos, megfelelő rekreációs feltételekkel is rendelkező és biztonságos lakóhelyet jelenti. Ehhez hozzátartozik többek között, hogy legyen egészséges az

ivóvíz, megbízható az energiaellátás, megoldott a szennyvíz elvezetése és tisztítása, valamint az elkerülhetetlenül keletkező hulladék rendszeres és szervezett gyűjtése, kezelése.

Mindehhez az is szükséges, hogy **a településfejlesztés és –rendezés, illetve a közösségi infrastruktúra- és szolgáltatásfejlesztés során is messzemenően figyelembe vegyék a fenntarthatóság szempontjait**, beleértve többek között az energiatakarékos és egyúttal „klímatudatos” építést és fenntartást, a környezetkímélő – mindenekelőtt közösségi - közlekedés elterjesztését, zöldfelület-gazdálkodási szempontok megfelelő érvényesítését. Az „élhető település”-ért a kormányzat és az önkormányzatok mellett **a lakosság** is sokat tehet, pl. a természeti erőforrások takarékos használatával, a környezettudatos fogyasztási szokások átvételével és gyakorlatával, a környezeti kultúra elterjesztésével ”fogalmazza meg a Környezetvédelmi Minisztérium által 2008. januárjában vitára bocsátott „A KÖRNYEZETÜGY KÖZÉPTÁVÚ STRATÉGIÁJA” című vitaanyag *A települési életminőség és a települési környezetminőség javítása* fejezetében.

Az Országgyűlés 132/2003. (XII.11.) OGY határozatával elfogadott, 2003-2008. közötti időszakra szóló Nemzeti Környezetvédelmi Program (NKPII.) „A Városi környezetminőség akcióprogram specifikus és operatív célkitűzései” között az alábbiakat határozta meg, *kiemelve a szemléletformálás jelentőségét:*

- Környezeti szempontok érvényesítése a településfejlesztésben, rendezésben és a korábbi hibákból eredő környezeti problémák csökkentése,
- Városi zöldterületek védelme, arányuk növelése, állapotuk javítása,
- Közlekedési eredetű települési környezeti problémák csökkentése, elsősorban a városok sűrűn lakott területein,
- Épített környezeti elemek megfelelő állapotának biztosítása, az épített értékek védelme,
- Tiszta, jó közérzetet segítő városi környezet biztosítása.

A Szekszárd-tolnai kistérség stratégia és operatív területfejlesztési programjában a 3. Stratégiai programként szerepel „a fenntartható fejlődés érdekében a környezettudat kialakítását segítő politika előtérbe helyezése, ezt erősítő beruházások megvalósítása”. Ennek részeként az alábbi programok kerültek meghatározásra:

- *Kistérségi környezetpolitika fejlesztése,*
- *A levegőminőség védelme, javítása,*
- *Távlati és sérülékeny vízbázisok és felszíni vizek védelme,*
- *Hulladékgazdálkodás,*
- *Természet és tájvédelem.*

A következőkben a környezetvédelmi program állapotértékelés fejezetére alapozva, a helyi és országos környezetfejlesztési célokat és előírásokat figyelembe véve mutatjuk be a város környezeti céljait és a megvalósításukra szolgáló programokat, részprogramokat.

Egyes programfejezetek előtt a SWOT² elemzés is megalapozza a programjavaslatokat.

² A stratégia elemzés során a külső tényezők és a belső adottságok elemzéséből nyerhető információkat célszerű összekapcsolni, és egy viszonylag áttekinthető modellben is megjeleníteni. Ennek a szokásos, és a gyakorlatban jól használható formája az ún. SWOT elemzés. Az angol mozaikszóban szereplő betűk jelentése a következő:

S – strengths → erőségek
 W – weaknesses → gyengeségek
 O – opportunities → lehetőségek
 T – threats → fenyegetések

D.II Környezet-egészségügy programjavaslatok

1. *Az emberi egészséget befolyásoló környezeti elemek és tényezők fejlesztéséhez kapcsolódó programok*

9. táblázat: Az egészséges ivóvíz biztosítása

Kapcsolódó cél	Program	Feladat	Program ütemezése	Felelősök
C.VI./ 3.2.	D.II./ 1 Az emberi egészséget befolyásoló környezeti elemek és tényezők fejlesztéséhez kapcsolódó programok.	A vízbázis védelembe helyezése	2009-től folyamatos	Önkormányzat, Polgármesteri Hivatal, Vízmű Kft.
C.VI./ 3.3.		A nitrát tartalmú vizet adó 1. és 7. sz. vízmű kutak műszaki felülvizsgálata. A 7. sz. kút azonnali kikapcsolása a vízellátó rendszerből.	Azonnal	
C.VI./ 3.4.		A víztisztító rendszer mangántalanító fokozattal való bővítése	2009-től folyamatos	Vízmű Kft., Önkormányzat
C.VI./ 3.3.		A városi ivóvíz elosztó rendszer és egyes műtárgyak, berendezések javítása, tisztítása		

10. táblázat: A szennyvíz-elvezetéssel és tisztítással kapcsolatos bűzhatás csökkentése, megszüntetése

Kapcsolódó cél	Program	Feladat	Program ütemezése	Felelősök
C.VI./ 2.1.	D.II./ 1 Az emberi egészséget befolyásoló környezeti elemek és tényezők fejlesztéséhez kapcsolódó programok.	A csatornahálózat műszaki felülvizsgálata, a bűzképződés csökkentése.	2009-től folyamatos	Önkormányzat Vízmű Kft.
C.VI./ 2.2.		A szennyvíztisztító telep fejlesztése, rekonstrukciója.		

11. táblázat: A levegő minősége és a zöldterület fejlesztés

Kapcsolódó cél	Program	Feladat	Program ütemezése	Felelősök
C.III./ 1.6.	D.II./ 1 Az emberi egészséget befolyásoló környezeti elemek és tényezők fejlesztéséhez kapcsolódó programok.	Az allergén növények terjedésének visszaszorítása érdekében intézkedési program kidolgozása, a parlagfű irtására vonatkozó előírások betartatása. A parlagfű irtási arány növelése	2009. márciustól folyamatos	Önkormányzat, Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal, Civil szervezetek
C.III./ 1.7.		A városi zöldfelületek állapotának javítása. Zöldsávok létesítése, kibővítése Elvlasztó jellegű, lehetőleg többszintű növényzet telepítése, a mezőgazdasági területek irányába a város szélén védő erdősáv telepítése.	2010 - 2015	Önkormányzat, Gazdálkodó szervezetek, Mezőgazdaság Civil szervezetek, lakosság

2. *Helyi környezet-egészségügyi akcióprogramok kidolgozása, feladatok végrehajtása*

12. táblázat: Gyermekek-egészségügyi programok

Kapcsolódó cél	Program	Feladat	Program ütemezése	Felelősök
C.I./ 2.	D.II./ 2. Helyi környezet-egészségügyi akcióprogramok kidolgozása, feladatok végrehajtása.	Gyermek egészségügyi akcióprogram az egészséges táplálkozás jegyében – egészséges iskola büfék kialakítása, egészséges táplálékok a közétkeztetés	2009.-től folyamatos	Önkormányzat, Oktatási intézmények, Civil szervezetek
		A golyva prevenció érdekében javasolt a jódozott konyhasó fogyasztása, és főként a közétkeztetésben történő alkalmazása.	folyamatos	Önkormányzat, Oktatási intézmények, Civil szervezetek
		A carries prevenció érdekében – mivel a hálózati víz fluorid tartalma átlagosan 0,15 mg/L – a WHO ajánlása szerinti fluorid pótlás szükséges kisgyermek korban.	Folyamatos	Önkormányzat, Oktatási intézmények, Civil szervezetek
		Gyermekbarát, veszélymentes játszótérek kialakítása	2009-től folyamatos	Önkormányzat, Civil szervezetek
		Környezet-egészségügyi tudatformálás	2009-től folyamatos	Önkormányzat, Oktatási intézmények, Civil szervezetek

D.III Természetvédelem programjavaslatok

A hosszú távú természetvédelmi célok és politika meghatározásához stratégiai tervezés szükséges, amely arra ad választ, hogy a település miként valósítsa meg ill. képviselje alapvető természetvédelmi céljait.

A természeti környezetet és település tájait veszélyeztető legfontosabb degradációs folyamatok, illetve tényezők az alábbiak:

- (1) át nem gondolt területhasználat és építés (mezőgazdasági és ipari üzemek, nyomvonalas létesítmények esztétikai színvonala, a tájbaillesztés szempontjainak figyelmen kívül hagyása;
- (2) a nagyüzemi mező- és erdőgazdaság uniformizáló hatása, a tájat gazdagító, változatos élőhelyeket biztosító tájelemek (fasorok, sövények, erdősávok) megszüntetése, az e tevékenységhez kapcsolódó devasztáció;
- (3) a termelési és kommunális hulladékok szervezetlen és illegális lerakása, a tájgondozás teljes hiánya;
- (4) a kárpótlás nyomán jelentkező rendkívül nagymértékű területaprózódás.

<i>Erősségek</i>		
S.sz.:	Tényező	Következmény
1.	A települést érinti Közép-Európa legnagyobb vizes, ártéri élőhelye (Gemenc).	A biológiai sokféleség, ökológiai stabilitás.
2.	Ritka, fokozottan védett madárfajok (fekete gólya, barna kánya, rétisas) jelenléte.	A biológiai sokféleség, ökológiai stabilitás.
3.	Jelentős kiterjedésű Natura2000 területek.	A biológiai sokféleség, ökológiai stabilitás.
4.	A Kabszeg-tó Természetvédelmi Területen található a megye legnagyobb fokozottan védett gémtelepe.	A biológiai sokféleség, ökológiai stabilitás.
<i>Gyengeségek</i>		
S.sz.:	Tényező	Következmény
1.	Helyi védett területek kijelölése, védelem alá helyezésének lassú folyamata!	A még meglévő természeti értékek pusztulása.
2.	A természeti értékek, területek feltáratlansága!	A védendő érték megsemmisül, megsérül, mielőtt védelem alá helyeznék.
3.	Táji értékek ismeretének hiánya.	Nincs a településnek táji érték katasztere.
4.	Az ökológiai folyosó szerepet betöltő természeti területek feltáratlansága, védelmük biztosításának hiánya!	A térség biológiai sokféleségének és az ökológiai stabilitásának csökkenése.
<i>Lehetőségek</i>		
S.sz.:	Tényező	Következmény
1.	A védelemre tervezett területek értékes természetes minősége.	A védett területek és természeti értékek számának növekedése.
2.	Nemzeti Agrár-Környezetvédelmi Program végrehajtása.	Természeti területek megőrzése.

3.	Ökoturizmus fejlesztése.	A környezetvédelmi tudatformálás megerősítése.
4.	Területalapú támogatások kihasználása a Natura2000 területeken.	A térség biológiai sokféleségének és az ökológiai stabilitásának növekedése.
5.	EU és hazai pályázati források felhasználása.	A védettség magasabb szintjének biztosítása ill. fenntartása.
Fenyegetések		
S.sz.:	Tényező	Következmény
1.	Intenzív mezőgazdasági tevékenység.	Biológiai degradáció.
2.	A helytelen vízrendezési, vízelvezetési gyakorlat.	Élőhelyek megszüntetése, az ökológiai stabilitás csökkenése.
3.	Tömegturizmus erősödése a természetes élőhelyek károsodásával.	A természetes, és természetközeli környezet zsugorodása, minőségének degradációja.
4.	Helytelen erdőgazdálkodás.	Tarvágás, tájidegen fajok betelepítése, ökológiai stabilitáscsökkenése

13. táblázat

1. Új helyi jelentőségű védett területek kialakítása és egyedi helyi értékek védelme

A program célja

Tolna település környezetén belül új védett helyi jelentőségű védett területek és értékek feltárása, védetté nyilvánítása. Az új zöld területek a helyi lakosság további egészséges szabadidő eltöltésének nyújtanak lehetőséget, illetve a település turisztikai vonzerejét növelve az ország távolabbi lakosságának nyújthatnak úti célt. Megőrizni a külterület természetközeli állapotát, melynek következtében a környezet ökológiai stabilitása fokozható.

A program indoklása

A község teljes lakosságát kedvezően érinti a program megvalósítása, lehetőséget nyújt a védett zöld terület kulturális programokhoz, a község iskoláinak oktatási programjaihoz, stb. A település önkormányzatának ki kell választani a község határán belül olyan területeket, amely valamilyen természeti értékkel bír.

Projectjavaslatok

1, Tolna települést övező természeti és természetközeli területeinek természetvédelmi értékeinek alapos kutatása, felmérése, majd új helyi védelemre érdemes területek védetté nyilvánítása.

2, Tolna belterületén az egyedi helyi értékek (idős értékes fák, parkok stb.) feltárása, védetté nyilvánítása.

Területi érvényesség, hatókör

Tolna település bel- és külterülete.

A program ütemezése

A belterületi helyi értékek felmérése 2010 év vége.

A helyi jelentőségű védett természeti területek felmérése, kialakítása folyamatos.

Érdekelt, érintett szervezetek

Tolna városi Önkormányzat, civil szervezetek, Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság.

Finanszírozási lehetőségek

EU és FVM pályázatok.

Várható hatások, eredmények

A védett helyi természeti területek, zöldfelületek, illetve belterületi parkok, egyedi fák védelmével a település egészséges környezetének biztosítása biztosítható. A program eredményességét a lakosság orvosi mutatóinak változásával, a védett helyi területek látogatók számával mérhetők.

2. Érzékeny Természeti Területek kijelölése

A program célja

A program célja földrajzilag jól körülhatárolható, természetvédelmi szempontból is értékes, de nem védett vagy csak részben védett terület kijelölése. Az ÉTT kiválasztásánál a hátrányos adottságú mezőgazdasági tájak és azok relatív külterjes gazdálkodási rendszerei jönnek számításba. Ezek tájak karaktere összefüggésben van az ott kialakult hagyományos gazdálkodással, ezért utóbbi fenntartása a természetvédelem alapvető érdeke.

A település természeti és védett (Natura2000) területeinek kiterjedése meglehetősen jelentős. Ezért különösen fontos feladat a gazdálkodási tevékenységek és a természetvédelmi célkitűzések olyan megfelelő összhangba hozása, amely biztosítja mind a gazdálkodás folyamatos lehetőségének feltételeit, mind a természeti értékek megőrzésének lehetőségét.

A program választ keres, hogy a mezőgazdaság hogyan hat a gazdálkodás a tájra és az élővilágra, illetve milyen alternatívák kínálóznak a veszélyek és károk elkerülésére és mérséklésére.

A program indoklása

A rendszerváltás után átalakult földbirtokszerkezet az elkövetkező időszakban várhatóan kedvező hatással lehet a növény-és állatvilágra egyaránt. Természetvédelmi szempontból előnyösek a kialakult kisparcellák (nadrágszj parcellák), a gyomos út- és táblaszegélyek, pozitív hatású a vegyszeres gyomirtás, a műtrágyázás csökkenése.

Projectjavaslatok

1. Környezetileg érzékeny agrárterületek kijelölése.
2. Az erózióknak kitett területeken az erdő és gyep részarányának honos fajokkal való növelése.
3. A szántóként használt területeken a talaj éves „borítottságának” növelése. A vetésciklusok visszaállítása a termelési folyamatban.
4. A védett természeti területek puffer zónáját érintő agrárterületek kemikália felhasználásának fokozott ellenőrző rendszerének megteremtése.

Területi érvényesség, hatókor

Tolna község külterületén kijelölt agrárterületek.

A program ütemezése

A környezetileg érzékeny agrárterületek kijelölése 2010.

Gazdálkodási tevékenység szerkezeti átalakítása folyamatosan a forrásoktól függően.

Érdekelt, érintett szervezetek

Gazdálkodók, Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatósága, WWF, Tolna városi Önkormányzat, civil szervezetek, kutató intézetek stb.

Finanszírozási lehetőségek

KVvM és FVM pályázatok.

Várható hatások, eredmények

Az extenzív mezőgazdaság a növény- és állatfajok sokasága számára biztosít élőhelyet, amely a térség ökológiai stabilitásának záloga, illetve gyakran sajátos esztétikai és kulturális értékek hordozója.

3. Egyedi tájértékek katasztere

A program célja

A település teljes közigazgatási területén az egyedi tájértékek számbavétele. Védelmük, megőrzésük, bemutatásuk feltételeinek kialakítása.

A program indoklása

A természetvédelmi törvény előírja az egyedi tájértékek számbavételét az egész ország területére.

Projectjavaslatok

1. Kultúrtörténeti értékek kataszterének elkészítése.
2. Természeti képződmények kataszterének elkészítése.

Területi érvényesség, hatókor

Tolna község teljes közigazgatási területe.

A program ütemezése

Az egyedi tájértékek kataszterét 2010-re el kell készíteni.

Érdekelt, érintett szervezetek

Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatósága, Szekszárd városi Önkormányzat, civil szervezetek, kutató intézetek stb.

Finanszírozási lehetőségek

KVvM és FVM pályázatok.

Várható hatások, eredmények

A térség turisztikai értékeinek a köztudatba jutása, amely gazdasági vonatkozásait a térségbe látogatók növekedésével mérhető.

4. Természetvédelmi kiadványok, tájékoztató táblák

A program célja

A település természeti és tervezett védett területeinek kiterjedése meglehetősen jelentős. Ezért különösen fontos feladat a térségről egy természeti értékeket bemutató kiadvány elkészítése.

A program indoklása

A települést egészét átfogó természeti értékeket bemutató kiadvány még nem készült, ezért hiánypótló feladat.

Projektjavaslatok

1. Természeti értékeket bemutató kiadvány tervezése, szerkesztése.
2. Kultúrtörténeti és egyedi tájértékeket bemutató kiadvány tervezése, szerkesztése.
3. Tájékoztató táblák kihelyezése.

Területi érvényesség, hatókor

Tolna község és az erre a vidékre látogató lakosság, illetve a megye oktatási intézményei.

A program ütemezése

A természeti értékeket bemutató kiadvány információi már elégségesek egy kiadvány megjelenítéshez, ezért 2010-re elkészíthető.

A kultúrtörténeti és egyedi tájértékeket bemutató kiadvány elkészítéséhez először ezek kataszterének elkészítése a cél, majd ezután a kiadvány megjelenítése, 2011-re tervezhető.

A tájékoztató táblák kihelyezése folyamatos, először a már védett Natura2000 területeken 2010-re, majd az újonnan kijelölt helyi védett területekre 2011-re.

Érdekelt, érintett szervezetek

Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatósága, Tolna városi Önkormányzat, civil szervezetek.

Finanszírozási lehetőségek

Pályázatok.

Várható hatások, eredmények

A térség turisztikai értékeinek a köztudatba jutása, amely gazdasági vonatkozásait a térségbe látogatók növekedésével mérhető.

A települési önkormányzat természetvédelemmel kapcsolatos feladatai, lehetőségei:

- A települési önkormányzatnak joga van új helyi jelentőségű védett területet és egyedi értéket védetté nyilvánítani.
- A települési önkormányzat a területfejlesztési és területrendezési feladatain keresztül közvetetten (és jelentős mértékben) képes befolyásolni térségének természeti értékeinek megóvását, sérüléseinek mérséklését.
- A település szabadon vállalhat olyan közfeladatokat (a természetvédelem területén is), amelyet jogszabály nem utal más szervezet hatáskörébe.
- A természetvédelmi területek jelentősége a fajvédelem, a populáció védelem, az élőhely védelem, a genetikai sokféleség megőrzése, a tájképi értékek megőrzése terén fontos. A város területén az védelemre érdemes értékek a helyi lakosság további egészséges szabadidő eltöltésére nyújtanak lehetőséget, illetve a település turisztikai vonzerejét növelve az ország távolabbi lakosságának nyújthatnak úti célt.

14. táblázat

Kapcsolódó cél	Program	Feladatok	Ütemezés	Felelősök
C.II/ 1.1.	Helyi jelentőségű védett területek kijelölése	1. Kutatás 2. Felmérés 3. Kijelölés	2010	Önkormányzat, Civil szervezetek, DDNPI
C.II/ 1.2., C.II/ 2.1., C.II/ 2.2., C.II/ 2.3.	Érzékeny Természeti Terület kijelölése	1. Kijelölés 2. Erdő és gyepterületek növelése 3. Vetésforgó vissza-állítása 4. Koordinált, csökkentett kemikália használat a puffer övezetben	2010	DDNPI, Önkormányzat, Gazdálkodók Civil szervezetek
C.II/ 2.5.	Egyedi Tájértékek kataszter	1. Felmérés 2. Kijelölés	2010	Önkormányzat, DDNPI, Civil szervezetek
C.II/ 1.4.,	Kiadványok készítése	Természeti értékek	2010	DDNPI, Önkormányzat
C.II/ 2.4.		Kultúrtörténeti, egyedi tájértékek	2011	Civil szervezetek
C.II/ 1.4	Tájékoztató táblák kihelyezése	1. Natura2000 területekre	2010	DDNPI, Önkormányzat
		2. Kijelölt helyi védett területekre	2011	Civil szervezetek

D.IV Levegőtisztaság-védelmi programjavaslatok

1 A motorizált közlekedés csökkentése, a városi program kidolgozása és megvalósítása

15. táblázat: A motorizált közlekedés csökkentésére városi program kidolgozása és megvalósítása

Kapcsolódó cél	Program	Feladat	Program ütemezése	Felelősök
C.III./ 1.1.	D.IV./ 1. A motorizált közlekedés csökkentése, a városi program kidolgozása és megvalósítása	Az 5112-es számú összekötő út városon áthaladó szakaszának kiváltása, a Dombori kikötőbe vezető megkerülő út megvalósításának szorgalmazása.	2010-2012. A gabona berakodó és kikötő teljes kapacitásának kiépüléséig.	A kikötő aktuális tulajdonosa Önkormányzatok
		Komplex intézkedési rendszer kidolgozása a gépjárműforgalom csökkentése érdekében, közlekedésszervezési, városszerkezet alakítási, intézményi, szolgáltatási rendszer, esetleges szemléletformálás és ösztönző és szankcionáló rendszer	2009. folyamán	Önkormányzat, Rendőrség

2 A biztonságos kerékpáros közlekedés feltételeinek kialakítása

16. táblázat: A biztonságos kerékpáros közlekedés feltételeinek kialakítása

Kapcsolódó cél	Program	Feladat	Program ütemezése	Felelősök
C.III./ 1.2.	D.IV./ 2. A biztonságos kerékpáros közlekedés feltételeinek kialakítása	A meglévő, kijelölt kerékpárút gépjármű forgalom szembeni védelmének fokozottabb biztosítása, a kerékpár közlekedés előnyben részesítése a rendelkezésre álló eszközökkel.	2009. Folyamatos	Önkormányzat, Rendőrség, Önkormányzat
		Összefüggő kerékpárút hálózatot kell kialakítani a városban, amely kifelé csatlakozik a fontosabb pihenőterületekhez, lehetséges túraterületekhez – például a Tolnai – Holtág felé.	Folyamatos	Önkormányzat
		Meg kell teremteni a kerékpárok tárolásának, őrzésének feltételeit a közterületek, oktatási és közintézmények, parkolók, közparkok területén	Folyamatos	Önkormányzat

3 A városban működő ipari üzemek emissziójának kontrolja, lehetséges csökkentése

17. táblázat: A városban működő ipari üzemek emissziójának kontrolja, lehetséges csökkentése

Kapcsolódó cél	Program	Feladat	Program ütemezése	Felelősök
C.III./ 1.3.	D.IV./ 3. A városban működő ipari üzemek emissziójának kontrolja, lehetséges csökkentése	A városban működő üzemek légszennyezőanyag kibocsátásának megismerése.	folyamatos	KDT-KTV Felügyelőség
		Határérték feletti kibocsátás esetén együttműködés az illetékes hatóságokkal	folyamatos	KDT-KTV Felügyelőség Önkormányzat
		Új beruházás esetén a levegő minősége a lakott területen nem romolhat. Elérhető legjobb technika alkalmazása	folyamatos	KDT-KTV Felügyelőség Önkormányzat

4 A lakossági gumi, műanyag és egyéb hulladékok égetéséből származó légszennyezés csökkentése

18. táblázat A lakossági gumi, műanyag és egyéb hulladékok égetéséből származó légszennyezés csökkentése

Kapcsolódó cél	Program	Feladat	Program ütemezése	Felelősök
C.III./ 1.4.	D.IV./ 4. A lakossági gumi, műanyag és egyéb hulladékok égetéséből származó légszennyezés csökkentése	A helyi levegőtisztaság-védelmi megfelelő kommunikációja	2009 folyamatos	Önkormányzat (Tolna)
		A helyi levegőtisztaság-védelmi rendelet betartatása, a hulladékégetés szankcionálása,	folyamatos	Önkormányzat Polgármesteri Hivatal

5 A kerti hulladékok komposztálásának elősegítése

19. táblázat: A kerti hulladékok komposztálásának elősegítése

Kapcsolódó cél	Program	Feladat	Program ütemezése	Felelősök
C.III./ 1.5.	D.IV./ 5. A kerti hulladékok komposztálásának elősegítése	A kerti zöld hulladék komposztálásának elterjesztése érdekében program, ösztönző rendszer, tanácsadó szolgáltatás kidolgozása és megvalósítása	2009-től folyamatosan	Önkormányzat Települési szilárd hulladékkezelést végző közszolgáltató, Civil szervezetek
		A zöld területtel rendelkező oktatási intézményekben komposztálás megvalósítása, tanítása	2009. szeptembertől folyamatos	Önkormányzat, Civil szervezetek, Oktatási intézmények

6 Az allergén növények csökkentése

20. táblázat: Az allergén növények csökkentése

Kapcsolódó cél	Program	Feladat	Program ütemezése	Felelősök
C.III./ 1.6. a.	D.IV./ 6. Az allergén növényekkel kapcsolatos intézkedések	Az allergén növények feltérképezése a város területén	2009. márciustól folyamatos	Önkormányzat, Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal
C.III./ 1.6. b.		Az allergén növények terjedésének visszaszorítása érdekében intézkedési program kidolgozása	2009. május	Önkormányzat
C.III./ 1.6. c.		A parlagfű irtására vonatkozó jogszabályok előírásait a telektulajdonosokkal be kell tartatni. Növelni kell a felderítési, a közérdekű irtási és a szankcionálási arányt.	2009. június	Önkormányzat, Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal

7 Városi zöldterület fejlesztés

21. táblázat: Városi zöldterület fejlesztés

Kapcsolódó cél	Program	Feladat	Program ütemezése	Felelősök
C.III./ 1.7.1.	D.IV./ 7. Városi zöldterület fejlesztés	Zöldfelület kataszter létrehozása. Térinformatikai alapú adatbázis létrehozása a város zöldfelületeiről.	2010 – 2012 Folyamatos	Önkormányzat
C.III./ 1.7.2.		Városzöldítési program kidolgozása, intenzív város- „zöldítési” folyamat hosszú távú megalapozása	2010 2012	Önkormányzat, Civil szervezetek, lakosság
C.III./ 1.7.3.		A városi zöldfelületek állapotának javítása	folyamatos	Önkormányzat, Civil szervezetek, lakosság
C.III./ 1.7.4.		Parkfenntartásba bevont területek kibővítése	2010	Önkormányzat
C.III./ 1.7.5.		Zöldsávok létesítése, kibővítése Elvlasztó jellegű, lehetőleg többszintű növényzet telepítése, a mezőgazdasági területek irányába a város szélén védőerdősáv telepítése.	2010 - 2015	Önkormányzat, Gazdálkodó szervezetek, Mezőgazdaság Civil szervezetek, lakosság
C.III./ 1.7.6.		Fasorok felújítása és telepítése	Folyamatos	Önkormányzat Civil szervezetek lakosság
C.III./ 1.7.7.		Falak, tűzfalak zöldítése Az arra alkalmas falfelületeket gyorsan növekvő kúszónövényekkel kell befuttatni.	2010 - 2015	Önkormányzat Civil szervezetek lakosság
C.III./ 1.7.8.		Önálló rendelet alkotása a közhasználatú zöldfelületekről. Városi Zöldfelületi Alap létrehozása	2009 folyamatos	Önkormányzat Civil szervezetek lakosság

- 8** *A szennyvízelvezető csatornarendszer és a tisztít telep bűzkibocsátásának mérséklése, lehetőség szerint megszüntetése*

22. táblázat: A szennyvízelvezető csatornarendszer és a tisztít telep bűzkibocsátásának mérséklése, lehetőség szerint megszüntetése

Kapcsolódó cél	Program	Feladat	Program ütemezése	Felelősök
C.III./ 1.8.	D.IV./ 8. A szennyvízelvezető csatornarendszer és a tisztít telep bűzkibocsátásának mérséklése, lehetőség szerint megszüntetése	Szennyvízelvezető csatornarendszer és átemelők felülvizsgálata, bűzzáróvá tétele, védőtávolságok betartása	2009.-2010	Önkormányzat, Vízmű Kft.
		Szennyvíztisztító telep rekonstrukciója, a telep köré védőerdősáv telepítése	2009-től folyamatos	Önkormányzat, Vízmű Kft.

D.V Közlekedés programjavaslatok

A közúti közlekedés környezeti hatásai jelentik Tolna egyik legjelentősebb környezeti problémáját. A megoldások lehetőségét, körét alapvetően befolyásolja az a tény, hogy a közlekedés sokszereplős (egyrészt a résztvevők száma szerint, másrészt a közlekedésben, annak feltételrendszerének biztosításában, szabályozásában, ellenőrzésében résztvevők száma szerint is), az úthálózat, a településszerkezet (a városfejlesztés és területrendezés) által hosszútávra determinált, a gazdasági fejlődéssel párhuzamosan (az ezer lakosra jutó gépjárművek számának növekedése következtében) a környezeti terhek növekedése "borítékolható". Az előbbiekhöz képest az érdemi beavatkozások feltétel- és eszközrendszerének jelentős része az Önkormányzat hatósugarán kívül van.

23. táblázat: Közlekedés programjavaslatok

Kapcsolódó cél	Program	Alprogramok, feladatok	A program ütemezése	Felelősök
C.IV./ 1.	A helyi közlekedéssel, környezeti hatásaival összefüggő adatbázis létrehozása.	Kapcsolat felvétele, megállapodások az információkkal rendelkezőkkel, az adatátadás módjának kialakítása	2009-től folyamatos	Önkormányzat, Szakhatóságok, közszolgáltatók
		Önkormányzati adatbázis kialakítása.	2010	Önkormányzat,
C.IV./ 2., C.IV./ 3.	A közlekedés eredetű lég- és zajszennyezés csökkentése	Bogyiszlót elkerülő, Fadd-Dombori kikötőhöz vezető elkerülő megépítésének szorgalmazása.	2009	Önkormányzat, Nemzeti Közlekedési Hatóság, KÖFE, Magyar Közút KHT.
		Helyi közlekedésszervezési, forgalomszabályozási intézkedések	2009-től folyamatos	Önkormányzat, Magyar Közút KHT.
		Önkormányzati utak felújítása, bekötő utak sárrázatóinak kialakítása	2010-től	Önkormányzat,
C.IV./ 4.	Parkoló gépjárművek szabályozásának és ellenőrzésének programja	Az érintett szervezetek együttműködésén alapuló fokozott ellenőrzés	2009-től folyamatos	Önkormányzat, Rendőrség
		Gazdátlan gépjárművek (és részeik) lakossági bejelentésének fogadása, intézkedések megszervezése (zöld telefon)	2009-től folyamatos	Önkormányzat, Rendőrség, lakosság
C.IV./ 5.	A közlekedésből származó rendkívüli környezet-veszélyeztetés csökkentése.	A veszélyes szállítmányok városközponton történő áthaladásának felülvizsgálata	2009	Önkormányzat, Katasztrófa- védelem

C.IV./ 6.	A kulturált közlekedés programja	A helyi kulturált közlekedés javítása (iskolák, lakosság, vállalkozásokra kiterjedően, - kommunikációs kampány, - ellenőrzési kampány, - akciók, közlekedésmentes nap	2009-től folyamatos	Önkormányzat, Közlekedésben érintett szervezetek, külső közreműködők
C.IV./ 7.	A kerékpáros közlekedés programja.	A kerékpáros életmód, turizmus népszerűsítése, tudatformáló, ismeretterjesztő kampány	folyamatos	Önkormányzat, érdekelt vállalkozások
		Kerékpáros közlekedés feltételeinek javítása, kerékpárút építések, Fadd-Domboriba vezető kerékpárút pályázati lehetőségeinek vizsgálata	folyamatos	Önkormányzat

Indikátorok (a közlekedési programok, beavatkozások eredményességének lehetséges mutatói, mérőszámai)

1. Az elkerülő út kiépítése és a városi belső forgalmat (E/nap) csökkentő hatása.
2. Az önkormányzati utak állapota (jó, közepes, rossz)
3. A jelentős forgalmi eredetű zajjal terhelt lakosság számának csökkenése (forgalomcsökkentés, zajvédelem)
4. A gépjárművek kibocsátását, műszaki állapotát, szabályos és kulturált közlekedést ellenőrző, betartató beavatkozások száma.
5. Önkormányzati közlekedési adatbázis kialakítása.
6. Kiepített kerékpárutak hosszának növekedése.
7. Kulturált közlekedési akciók száma.

D.VI Energiagazdálkodással kapcsolatos programjavaslatok

Tervezés

ERŐSSÉGEK		
<i>Sorszám</i>	<i>Tényező</i>	<i>Következmény</i>
1.	Környezetvédelmi szempontból kedvező a lakossági, intézményi és a gazdasági szektor szereplőinek energiafelhasználási aránya.	Alacsony levegőszennyezés, kedvező levegőminőség.
2.	Önkormányzati fenntartású intézmények energetikai átvilágítása megtörtént.	A szükséges források rendelkezésre állása esetén a racionális energetikai korszerűsítési beruházások végrehajthatóak → gazdasági és környezetvédelmi előnyök.
GYENGESÉGEK		
1.	Energiatudatosság alacsony színvonala.	Környezetszennyezés a pazarló energiafelhasználás következtében.
2.	Forráshiány az energiahatékonyságot növelő beruházásokkal kapcsolatban.	Környezetszennyezés a pazarló energiafelhasználás következtében.
LEHETŐSÉGEK		
1.	Energiatudatossági, takarékosági programok indítása.	Hatékonyabb energiafelhasználás, gazdasági és környezetvédelmi előnyök.
2.	Települési energiastratégia elkészítése.	Az energiagazdálkodásban érintett helyi szereplők érdekeinek hatékony képviselése.
FENYEGETÉSEK		
1.	Az energiahordozók (elsősorban gáz) jelentős emelkedése.	Fűtőanyagárak emelkedése, levegőszennyező energiahordozók újbóli térnyerése → romló levegőminőség.

24. táblázat

Programjavaslatok

Kapcsoló dő cél	Program	Alprogramok, feladatok	Program ütemezése	Felelősök
C.V./ 1.	Települési energiasztratégia elkészítése.	A városfejlesztés energetikai vonzatainak kidolgozása.	2010	Önkormányzat
		Helyi energiagazdálkodás környezetvédelmi szempontú fejlesztése	2010	Önkormányzat
C.V./ 2.	Önkormányzati energiagazdálkodási intézkedések.	Racionális beruházások végrehajtása, az önkormányzati intézmények energetikai átvilágítása alapján	2010-től folyamatos	Önkormányzat
		EnergiaMEgtakarítást Segítő szoftver alkalmazása (EMESE)	2010	Önkormányzat
C.V./ 3.	Energetikai kezdeményezések koordinálása.	Folyamatos tájékoztatások a lakosság és a gazdasági szereplők részére az országos programokról, lehetőségekről.	2009-től	Polgármesteri Hivatal
C.V./ 4.	Energia Információs Pont.	Energiaellátás átalakítási program lakosság részére (informális).	2010-től	Polgármesteri Hivatal, Közszolgáltató
		„Gazdálkodj Okosan” energiagazdálkodási lehetőségeket bemutató kiadvány elkészítése.	2011	Polgármesteri Hivatal, Közszolgáltató

25. táblázat: Energiagazdálkodással kapcsolatos programjavaslatok

Indikátorok (az energiagazdálkodási programok, beavatkozások eredményességének lehetséges mutatói, mérőszámai)

1. A helyi energiagazdálkodással kapcsolatos tervek, intézkedések száma.
2. Önkormányzati intézmények energiagazdálkodásával kapcsolatos intézkedések, beruházások száma.
3. Energia Információ Pont létrehozása, üzemeltetése, résztvevők száma.

D.VII Vizekkel kapcsolatos programjavaslatok

1. A Tolnai Holt-Duna ág védelmével, megőrzésével kapcsolatos programok, feladatok

26. táblázat: A Tolnai Holt-Duna ág védelmével, megőrzésével kapcsolatos programok, feladatok

Kapcsolódó cél	Program	Feladat	Program ütemezése	Felelősök
C.VI./ 1.1.	D.VII./1. A Tolnai Holt-Duna ág védelmével, megőrzésével kapcsolatos programok, feladatok	A Tolnai Holt-Duna üzemeltetési engedély szerinti vízpótlása	2009. –től folyamatosan	Érintett Önkormányzatok (Tolna, Fadd), KDT VIZIG, Szekszárd-Paksi Vízitársulat
C.VI./ 1.2.		A holtág gazdasági és közösségi funkcióinak egyértelmű meghatározása, prioritások rögzítése	2009	Érintett Önkormányzatok (Tolna, Fadd), KDT VIZIG, Szekszárd-Paksi Vízitársulat
C.VI./ 1.3.		A holtág külső eredetű tápanyagterhelésének csökkentése érdekében a holtág környezetében a csatornára való rákötés kikényszerítése, szennyezett vizek holtágba jutásának megakadályozása	2009. –től folyamatosan	Önkormányzat KDT-VIZIG
C.VI./ 1.4.		A holtág belső eredetű tápanyagterhelésének csökkentése: - rendszeres nádvágas és eltávolítás; - iszapkotrás	2009. –től folyamatosan	Önkormányzat Helyi vállalkozók

2. A csapadékvíz elvezetés megoldás

27. táblázat: A csapadékvíz elvezetés megoldása

Kapcsolódó cél	Program	Feladat	Program ütemezése	Felelősök
C.VI./1.5.	D.VII./ 2. A csapadékvíz elvezetés megoldása	Egységes csapadékvíz elvezetési tanulmányterv készítése a meglévő hálózat állapotának figyelembe vételével.	2010.	Önkormányzat
		A nyílt csapadékvíz elvezető árkok rendszeres tisztítása.	Folyamatos	Önkormányzat

		Összefüggő csatornahálózat megépítése, kialakítása.	2010 - 2015	Önkormányzat, Építetők
--	--	---	-------------	------------------------

3. Programok és feladatok a szennyvízelvezetéssel és tisztítással kapcsolatban

28. táblázat: Programok és feladatok a szennyvízelvezetéssel és tisztítással kapcsolatban

Kapcsolódó cél	Program	Feladat	Program ütemezése	Felelősök
C.VI./ 2.1.	D.VII./3. Programok és feladatok a szennyvízelvezetéssel és tisztítással kapcsolatban	A csatornahálózat műszaki felülvizsgálata, a bűzképződés csökkentése érdekében műszaki rekonstrukciók elvégzése.	2009-től folyamatos	Önkormányzat, Vízmű Kft.
C.VI./2.2.		A szennyvíztisztító telep fejlesztése, rekonstrukciója	2009. - 2010	Önkormányzat, Vízmű Kft.
C.VI./ 2.3.		A tisztított szennyvíz Duna sodorvonalai bevezetésének biztonságosabbá tétele, a Duna parti sávjának szennyezésének megakadályozása	2009. - 2010	Önkormányzat, Vízmű Kft

4. A felszín alatti vizek védelmével és az ivóvíz-szolgáltatás biztonságosabbá tételével kapcsolatos programok, feladatok

29. táblázat: A felszín alatti vizek védelmével és az ivóvíz-szolgáltatás biztonságosabbá tételével kapcsolatos programok, feladatok

Kapcsolódó cél	Program	Feladat	Program ütemezése	Felelősök
C.VI./ 3.1.	D.VII./4. A felszín alatti vizek védelmével és az ivóvíz-szolgáltatás biztonságosabbá tételével kapcsolatos programok, feladatok	Városi vízkataszter és vízmérleg elkészítése	2009 – 2012	Önkormányzat (Tolna), Vízmű Kft
C.VI./ 3.2.		A vízbázis védelembé helyezése a vonatkozó és érvénye jogszabály szerint	2009-től folyamatos	Önkormányzat, Polgármesteri Hivatal, Vízmű Kft.
C.VI./ 3.3.		Sérült 1. és 7. sz. vízmű kutak műszaki felülvizsgálata. A 7. sz. kút azonnali kikapcsolása vízellátó rendszerből.	Azonnal	Vízmű Kft.
C.VI./ 3.4		A víztisztító rendszer mangántalanító fokozattal való bővítése	2009 – 2010	Vízmű Kft. Önkormányzat
C.VI./ 3.5.		Városi ivóvíz elosztó rendszer műszaki felülvizsgálata, egyes műtárgyak, berendezések javítása, tisztítása	2009-től folyamatos	Vízmű Kft. Önkormányzat

C.VI./4.1.		Kapcsolódás regionális vízellátó rendszerhez	2012 után megfontolandó	Önkormányzat, Polgármesteri Hivatal, Vízmű Kft., VIZIG
C.VI./4.2.		A vízellátó rendszer Vízbiztonsági Tervének kidolgozása	2009 előkészítés, 2010-től folyamatos	Vízmű Kft, Önkormányzat

D.VIII Föld programjavaslatok**Tervezés**

<i>ERŐSSÉGEK</i>		
Sorszám	Tényező	Következmény
1.	Jó termőhelyi adottságok.	Jók a mezőgazdasági termelés lehetőségei
2.	M-6, M-9 által felértékelt területek.	Kedvező befektetési lehetőségek.
<i>GYENGESÉGEK</i>		
Sorszám	Tényező	Következmény
1.	Felszíni szennyeződésre való érzékenység.	Talaj és felszín alatti vizek szennyezése.
2.	Kisebb kiterjedésű, belvizes, deflációs területek.	Mezőgazdasági használatra korlátozottan alkalmas területek kialakulása.
<i>LEHETŐSÉGEK</i>		
Sorszám	Tényező	Következmény
1.	Önkormányzati környezetvédelmi aktivitás növelése, tervezés (Rendezési terv), megelőzés előtérbe helyezése	Talajszennyezések megelőzése, csak a feltétlenül indokolt termőterület kivonása
2.	Biogazdálkodás bevezetése, elterjesztése	Környezetkímélő mezőgazdasági szerkezet kialakulása.
3.	Duna-holtág és Sió vízkormányzásának javítása.	Időszakosan belvizes területek csökkenése.
4.	Fásítás, védő erdősávok telepítése.	Deflációs károk csökkenése, települési környezetminőség javulása.
<i>FENYEGETÉSEK</i>		
Sorszám	Tényező	Következmény
1.	Kivett területek arányának jelentős növekedése.	A termőterület csökken.
2.	M-6 célkitermelőhelyek rekultivációjának elmaradása, részbeni megvalósulása.	Elvizesedett területek, illegális lerakók kialakulása, talaj, felszín alatti vizek szennyezése.
3.	Korábbi belterületi anyagnyerőhelyek rendezetlensége	Illegális lerakók kialakulása, talaj, felszín alatti vizek szennyezése.

30. táblázat

Programjavaslatok

A város a Rendezési Tervvel, annak módosításával tudja leghatékonyabban az egyes területhasználatokat befolyásolni, a környezeti konfliktusokhoz vezető területhasználatokat elkerülni. A külterületi és belterületi talajok állapotára (károsodására, szennyeződésére) vonatkozó rendszeres adatgyűjtéssel és beavatkozások elindításával csökkenthetők az ebből fakadó környezeti (egészségügyi) kockázatok.

31. táblázat

Kapcsolódó cél	Program	Alprogramok, feladatok	A program ütemezése	Felelősök, közreműködők
C.VII./ 1.	Városi szintű földvédelmi stratégia kialakítása	A mennyiségi földvédelem érvényesítése a városfejlesztési, területrendezési elhatározásokban, döntésekben	2009.-től folyamatos	Önkormányzat, Civilszervezetek, Lakosság
		Deflációt, belvizesedést megelőző intézkedések, együttműködések kidolgozása.	2009.-től folyamatos	Önkormányzat, Mg-i váll-ok, Érdekképviseltek, Holtág, Sió kezelője.
		Vegyszermentes, biogazdálkodási eljárások megismertetése	2009.-től folyamatos	Önkormányzat, Agrárkamara, Hegyközség, Kertbarátkör, Mg-i váll-ok,
C.VII./ 2.	A talajok védelme, károsodásának megelőzése, helyreállítása	A talajokra jelentős hatást gyakorló tevékenységek és telephelyek katasztréneke elkészítése, engedélyezési, ellenőrzési rend kialakítása	2010.-től folyamatos	Önkormányzat, Szakhatóságok, Civil szervezetek, Lakosság
		A talajokra jelentős hatást gyakorló lakossági tevékenységek azonosítása, ütemterv a felszín alatti vizek védelmével összhangban	2010-től folyamatos	Önkormányzat, Szakhatóságok, Civil szervezetek, Lakosság
		A károsodott területek jegyzékének elkészítése, beavatkozások tervezése, megkezdése	2009-től folyamatos	Önkormányzat, Szakhatóságok, Civil szervezetek, Lakosság
C.VII./ 3.	Fásítási program	Belterületi fásítás, a jelenlegi helyzet felülvizsgálata, fásítási terv készítése a városi környezetminőség javítása érdekében	2010-től	Önkormányzat, Civil szervezetek, Lakosság
	Erdő, erdősáv-telepítés	A defláció hatásának csökkentése, ill. a városi környezetminőség javítása érdekében	2010-től	Önkormányzat, Mg-i Vállalkozások, Erdőfelügyelet

Indikátorok (a földel kapcsolatos programok, beavatkozások eredményességének lehetséges mutatói, mérőszámai)

1. A művelésből kivont földek növekedési ütemének.
2. A vetésszerkezetben a gabona túlsúlyt felválthatja a sokszínű növénytermesztés.
3. Elkészült tervek, programok, a tájékoztatásokon résztvevők létszáma.
4. Elkészült kataszterek, az ellenőrzések számának jelentős növekedése.
5. A talajok mennyiségi és minőségi állapotjellemezőivel kapcsolatos ismeretek gyarapodása.
6. A vegyszermentes, bioélelmiszerek megjelenése, piacának kialakulása
7. A kialakult biotóp hálózat

D.IX Hulladékgazdálkodás programjavaslatok

32. táblázat: Lerakással ártalmatlanított szervesanyag-tartalom csökkentési program

Kapcsolódó cél	Program	Feladat	Program ütemezése	Felelősök
C.VIII./ 1.	Lerakással ártalmatlanított szervesanyag-tartalom csökkentési program	Hulladék analízis készítése	2009.	Közszolgáltató
		Közterületi zöldhulladék komposztálóba szállítása	A regionális rendszer elemeinek kiépüléséig.	Közszolgáltató
		Lakossági komposztálás támogatása	2009-től.	Önkormányzat, lakosság
		Zöldjárat bevezetése	2009.	Közszolgáltató, Önkormányzat

A regionális rendszer kiépülése folyamatban van, azonban a szerves-anyag csökkentést meg kell valósítani a jogszabályoknak megfelelően, a lakosság bevonásával.

33. táblázat: Szelektív hulladékgyűjtés bevezetési program

Kapcsolódó cél	Program	Feladat	Program ütemezése	Felelősök
C. VIII./ 3.	Szelektív hulladékgyűjtés bevezetési program	Szelektív hulladékgyűjtési infrastruktúra kiépítése	2008.	Önkormányzat, Közszolgáltató
		Lakossági veszélyes hulladékgyűjtési akció megszervezése	Folyamatos	Önkormányzat, szakvállalkozás
		Elhasznált gumibroncs leadásának biztosítása	Folyamatos	Közszolgáltató
		Elektronikai hulladékgyűjtési akció	Folyamatos	Önkormányzat, szakvállalkozás

A lakossági szelektív gyűjtés bevezetése 2008. júniustól indult el, azonban a veszélyes hulladékok, külön gyűjtendő hulladékok kérdéskörére vonatkoztatottan teljes-körű megoldást kell keresni. A lakossági gyűjtőakciók lehetőségének bevezetését vizsgálni szükséges.

34. táblázat: Hasznosítást és ártalmatlanítást elősegítő létesítmények megvalósításának programja

Kapcsolódó cél	Program	Feladat	Program ütemezése	Felelősök
C.VIII./ 4.	Hasznosítást és ártalmatlanítást elősegítő létesítmények megvalósításának programja	Regionális lerakó megépítése	2009.	Dél-Balaton Konzorcium, Regionális program részei
		Komposzttelep megépítése	2009	
		Hulladékudvar létesítése	2009.	
		Konténerszigetek biztosítása	2008.	

35. táblázat: Illegális és környezetvédelmi szempontból nem megfelelő hulladéklerakók felszámolásának, rekultivációjának programja

Kapcsolódó cél	Program	Feladat	Program ütemezése	Felelősök
C.VIII./ 5.	Illegális és környezetvédelmi szempontból nem megfelelő hulladéklerakók felszámolásának és rekultivációjának programja	Tolnai hulladéklerakó rekultivációja	2009. július 15. után	Dél-Balaton Konzorcium, Regionális program része
		A jelenlegi illegális hulladék-lerakók felszámolása	Folyamatos	Önkormányzat
		Az esetlegesen keletkező illegális lerakók felszámolása	Folyamatos	Önkormányzat
		Tolnai hulladék-kommandó megalakítása		Önkormányzat, civil szervezetek

36. táblázat: Rendeletalkotási és felülvizsgálati program

Kapcsolódó cél	Program	Feladat	Program ütemezése	Felelősök
C.VIII./ 5.	Rendeletalkotási és felülvizsgálati program	Meglévő hulladékgazdálkodási tárgyú rendeletek felülvizsgálata	Folyamatos	Önkormányzat

37. táblázat: Állati hulladék átmeneti gyűjtő program

Kapcsolódó cél	Program	Feladat	Program ütemezése	Felelősök
C.VIII./ 6.	Állati hulladék gyűjtő program	A korábban elkészült kistérségi állati hulladék átmeneti gyűjtőrendszer	2009.	Önkormányzat, Kistérség

		kiépítése		
--	--	-----------	--	--

38. táblázat: Köztisztaság javítási program

Kapcsolódó cél	Program	Feladat	Program ütemezése	Felelősök
C.VIII./ 8.	Köztisztaság javítási program	Közterületi gyűjtő-edények számának növelése	2009 - 2010.	Önkormányzat
		Közterület-felügyeleti tevékenység bővítésével őrzőjárat szervezése	2009.	Közszolgáltató
		Közterületek, parkok, játszóterek meg-tisztítása	Folyamatos	Önkormányzat

A lakossági tudatformálás főleg tájékoztató szórólapokon valósult meg, illetve az iskolákban bevezetésre került környezeti nevelési programok kapcsán. Lényeges lehet az Önkormányzatok, és az új szolgáltató szerepe, hiszen a szelektív gyűjtés bevezetésekor a lakosság megfelelő tájékoztatásával el lehet kerülni a későbbiek során esetlegesen keletkező „szemetes” szelektív edényekkel kapcsolatos „plusz” munkát.

39. táblázat: Lakossági tudatformálási, tájékoztatási program

Kapcsolódó cél	Program	Feladat	Program ütemezése	Felelősök
C.VIII./ 9.	Lakossági tudatformálási, tájékoztatási program	A települések lakosságának felkészítése a regionális rendszerre	2009.	Önkormányzat, Közszolgáltató, Civilszervezetek
		Illegális lerakók feltérképezése	2009.	Önkormányzat, civil szervezetek, iskolák
		„Tegyük tisztábbá településünket” akció megszervezése	Folyamatos	Önkormányzat, iskolák, civil szervezetek, közszolgáltató
		Papírgyűjtési akció szervezése az iskolákban	Folyamatos	Önkormányzat, iskolák, közszolgáltató
		Lakosság tájékoztatása a hulladékképződés aktualitásairól	Folyamatos	Önkormányzat

A lakossági tájékoztatók nem járnak költségekkel, abban az esetben, ha a közszolgáltatókat, illetve olyan szakmai szervezeteket vonnak be, amelyek felvállalt feladatai között szerepel a lakossági tudatformálás, környezeti nevelés, és ennek elősegítése.

D.X Zaj-rezgésterheltség programjavaslatok

Tervezés

Erősségek		
Sorszám	Tényező	Következmény
1.	A város területének nagy részét közlekedésből eredő zaj nem terheli.	Nyugalmas kertvárosias városrészek kialakulása
2.	Ipari, szolgáltató tevékenységből származó jelentős mértékű zajkibocsátás lakott területen nincs.	Gazdasági tevékenységből eredő zajjal kapcsolatos panaszok nincsenek.
Gyengeségek		
Sorszám	Tényező	Következmény
1.	A település átmenő és bekötő utjai mellett jelentős a közúti forgalomból származó zajterhelés.	Lokális zaj- és egészségügyi problémák.
2.	Szórakozó helyek, rendezvények hangosító berendezéseiből adódó zajterhelés.	Érintett lakosság nyugalmanak zavarása.
3.	Iskolák a forgalmas közlekedési útvonal (Kossuth. L. u.) mentén helyezkednek el.	A tanulás hatékonysága csökken, az egyén igénybevétele nő, idegrendszere károsodhat.
4.	Fiatalok éjszakai randalírozása, parkokban, parkolóknban.	Érintett lakosság nyugalmanak zavarása.
Lehetőségek		
Sorszám	D.X.1 Tényező	Következmény
1.	A Bogyiszló községet elkerülő, Dombori kikötőhöz vezető út megépítése.	A lokális zajproblémák csökkennek.
2.	A települési belső – néhány 100 méteres gépjárműhasználat-csökkentése. Gyalogolj mozgalom elindítása!	Zaj okozta panaszok csökkenése. Kedvező egészségügyi hatások.
3.	Kerékpáros mobilitás növelése.	Zaj okozta panaszok csökkenése. Kedvező egészségügyi hatások.
4.	Passzív akusztikai védelmi intézkedések, zajvédő nyílászárók, zajvédő vakolat, zajárnyékoló sövények telepítése.	A lokális zajproblémák csökkennek.
5.	Éjszakai randalírozók felelősségre vonása (szabálysértési eljárás indítása).	A lokális zajproblémák csökkennek.
6.	Helyi zajvédelmi szabályozás.	Nyugalmas lakókörnyezet kialakulása.
Fenyegetések		
Sorszám	Tényező	Következmény
1.	A közúti gépjárműforgalom további, folyamatos növekedése.	A már jelenleg is forgalmas átmenő és bekötőutak zajterhelésének további növekedése.
2.	A Bogyiszló községet elkerülő Dombori kikötőhöz vezető út megépítésének további halasztása.	A kikötői teherforgalommal érintett utak zajterhelésének növekedése.
3.	Helyi szabályozatlanság miatt a rendezvények, háztartási zajok zavaró	Zaj okozta panaszok növekedése, az érintett populáció igénybevétele.

	hatásának növekedése.	
4.	Különböző területhasználatok keveredése, a zajkeltő tevékenységet végző vállalkozások lakott területen való szaporodása.	Nem a funkcióhoz illeszkedő zajterhelés megjelenése.

40. táblázat

Programjavaslatok

A zaj- és rezgés terhelés csökkentése (és további növekedésének megelőzése) terén a következő feladatokat kell elvégezni:

Az úthálózat kialakítását megváltoztatni nem lehet, ezért indokolt a Tolnán átmenő Dombori kikötői teherforgalom csökkentése, majd megszüntetése érdekében a Bogyiszló községet elkerülő, Dombori kikötőhöz vezető út megépítésének minden lehetséges módon való előmozdítása. Ezáltal csökkenthető az átmenő- és a bekötő utak által érintett, sűrűn lakott településrészek zajterhelése. A közúti forgalmi zaj csökkentésére komoly lehetőségek vannak a helyi néhány százméteres gépjárműhasználat önkéntes korlátozásában, a gyaloglás és kerékpározás kedvező egészségügyi hatásainak propagálásában. A várhatóan növekvő rendezvényi, lakóterületi zajok elfogadható keretek között tartására a helyi zajos rendelet megalkotása kínál lehetőséget.

41. táblázat: Zaj-rezgésterheltség programjavaslatok

Kapcsolódó cél	Program	Alprogram	Időtáv	Felelős
C.IX./ 1.	Közlekedési eredetű zajterhelés csökkentése.	A Bogyiszló községet elkerülő, Dombori kikötőhöz vezető elkerülő út megépítése.	2008. december 31-ig kellett volna!	Rodeport Kft.
		A forgalmas utak melletti oktatási és lakóterületek/ védendő helyiségek zajterhelésének felmérése. Intézkedési terv kidolgozása.	2009	Önkormányzat, KÖFE, Magyar Közút KHT., Külső szakértő
		Gyalogolj mozgalom elindítása.	2009	Önkormányzat, Civilszervezetek
		Kerékpározás népszerűsítése, támogatása.	2009	Önkormányzat, Civilszervezetek
		Autómentes hét megszervezése.	2009	Önkormányzat, Civilszervezetek
C.IX./ 2.	Passzív akusztikai védelmi lehetőségek bemutatása a közlekedési zaj által leginkább érintett területeken.	Mit tehet a lakosság a közúti forgalmi zaj csökkentése érdekében? Akusztikus szakértő megbízása egy „Zajos kisokos” elkészítésére.	2010	Önkormányzat, Külső szakértő, Civilszervezetek
C.IX./ 3.	Az Önkormányzati hatáskörbe tartozó zajos tevékenységek kezelése.	Helyi zajos rendelet megalkotása.	2010	Önkormányzat, Külső szakértő Civilszervezetek

Indikátorok (a zajvédelmi programok, beavatkozások eredményességének lehetséges mutatói, mérőszámai)

1. *Helyi intézkedési terv elkészítése.*
2. *A gyaloglók, kerékpározók számának növekedése.*
3. *A jelentős közúti közlekedési zajjal terhelt lakosság számának csökkenése (forgalom csökkentése, zajvédelem).*
4. *A helyi rendelet megalkotása.*

D.XI Önkormányzati környezetvédelem programjavaslatok**Tervezés**

ERŐSSÉGEK		
<i>Sorszám</i>	<i>Tényező</i>	<i>Következmény</i>
1.	A képviselő-testületen belül Pénzügyi és Gazdasági Bizottság működik, amely a helyi környezetvédelem felett is diszponál.	A helyi környezetügynek bizottsági szinten részképviselése van.
2.	A hivatalban a városüzemeltetési előadó kapcsolt munkakörben a helyi környezetvédelemmel foglalkozik.	A környezetügynek hivatalon belül szakmai részképviselése, felelőse van.
3.		
GYENGESÉGEK		
1.	A megelőző környezetvédelmi szemlélet hiánya.	Követő, elhárító környezetvédelem.
	A környezetvédelem Pénzügyi és Gazdasági Bizottság hatáskörébe utalása önkormányzati oldalról.	A gazdasági érdekek prioritást élveznek a környezetvédelmi érdekekkel szemben.
	Önálló szakmai képviselő hiánya a hivatalon belül.	A városüzemeltetéssel és környezetvédelem-mel is foglalkozó hivatali munkatárs munka-idejét döntően a városüzemeltetési munka-körében végzett feladat teszi ki.
LEHETŐSÉGEK		
1.	Önálló bizottság létrehozása.	A környezetvédelem önálló képviselő-testületi megjelenése.
2.	Környezetvédelmi referens alkalmazása a hivatalban (a későbbiekben önálló környezetvédelmi szervezeti egység a hivatalon belül).	A hivatali szakmai oldal feltételeinek megteremtése.
3.	Környezetvédelmi Alap létrehozása.	A kizárólag helyi környezetügyet szolgáló források biztosítása megtörténik. Azon pályázatokon ahol feltétel az alap megléte, az önkormányzat jogosultsága biztosítottá válik.
4.	Környezetvédelmi Fórum létrehozása.	Nyilvánosság bevonása biztosított lesz → partnerség.
5.	Tanácsadó szolgálat megszervezése.	A helyi környezetügy valamennyi szereplője a szükséges információ birtokába jut, ami által a helyi környezetvédelem erősödhet.
FENYEGETÉSEK		
1.	Forráshiány.	A környezetvédelem jelenlegi állapotának romlása. A gazdasági befektetők, turisták, lakosság elfordulása, passzivitás erősödése.

2.	Környezetvédelmi szakember hiánya.	A helyi környezetvédelem szerepének stagnálása, csökkenése (állapotromlás).
----	------------------------------------	---

42. táblázat

Programjavaslatok

43. táblázat: Önkormányzati környezetvédelem programjavaslatok

Kapcsolódó cél	Program	Alprogramok, feladatok	Program ütemezése	Felelősök, közreműködők
C.XI/ 1.	Bizottsági és hivatali környezetvédelmi képviselői szervezeti felépítésének felülvizsgálata, módosítása.	Önálló Környezetvédelmi Bizottság megalakulása.	2010-től	Önkormányzat
		Környezetvédelmi referensi munkakör létrehozása	2010-től	Önkormányzat, Jegyző
		Szakmai képzési terv.	2009-től	Városüzemeltetési előadó
		Környezetvédelmi Tanácsadó Testület működtetése	2010-től	Önkormányzat
C.XI/ 2.	Környezetvédelmi információs rendszer létrehozása.	2.1. Informatikai háttér biztosítása.	2009-től	Informatikus
		2.2. Éves környezetvédelmi tájékoztató kiadvány elkészítése.		Városüzemeltetési előadó, külső közreműködő
C.XI/ 3.	Partnerség program a helyi szereplők bevonásával.	3.1. Környezetvédelmi fórum	2009-től	Önkormányzat, Polgármesteri Hivatal
		3.2. Öntevékeny kezdeményezések támogatása	2009-től	Önkormányzat, Polgármesteri Hivatal
C.XI/ 4.	A megelőző szemléletű környezetvédelem forrásainak megteremtése.	Környezetvédelmi Alap létrehozása.	2010-től	Önkormányzat
		4.2. Környezetfejlesztési terv készítése	2009-től	Városüzemeltetési előadó
		4.3. Forrástérkép elkészítése (bevonható források feltárása)	2009-től	Városüzemeltetési előadó

Indikátorok (az önkormányzati programok, beavatkozások eredményességének lehetséges mutatói, mérőszámai)

1. Környezetvédelmi Bizottság megalakulása, önálló környezetvédelmi munkakör létrehozása.
2. Környezetfejlesztési terv, programok, akciók elkészítése.
3. Környezetvédelmi Alap forrásbiztosítása, működtetése.
4. Éves környezeti jelentések készítése.
5. Partnerség program elindítása, résztvevők száma.
6. Környezetvédelmi tudatformáló akciók száma, megjelentek száma.

E A PROGRAMOK MEGVALÓSÍTÁSÁNAK SZEMPONTJAI

Ha környezetvédelemről beszélünk, mindenféleképpen hosszú távú gondolkodásra van szükség. Nem elég a már meglévő környezeti problémákat megoldani, különös figyelmet kell fordítani a megelőzésre. A hatékonyságnak ez a legmeghatározóbb eszköze. A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény meghatározza a környezet megóvásához szükséges eszközöket országos és területi szinten egyaránt.

E.I Környezetvédelmi információs rendszer és tájékoztatás

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII törvény 49. § (1) bekezdése értelmében a környezetvédelmi miniszter a környezet állapotának és használatának figyelemmel kísérésére, igénybevételi és terhelési adatainak gyűjtésére, feldolgozására és nyilvántartására Országos Környezetvédelmi Információs Rendszert (továbbiakban OKIR) létesít és működtet. Ugyanezen törvény 64. § (1) bekezdése szerint az OKIR működtetésével kapcsolatos adatkezelési, valamint tájékoztatási feladatok a környezetvédelmi igazgatás szerves részét kell képezniük illetve a törvény különböző tájékoztatási kötelezettségeket fogalmaz meg a környezethasználók és a környezetvédelmi feladatokat ellátó önkormányzati és állami szervek, valamint a nyilvánosság számára.

A törvényben foglaltak alapján az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszer az alábbiakra kell, hogy képes legyen:

- A környezet állapotára és terhelésére vonatkozó jellemzők nyilvántartása, ideértve a hatósági munkához szükséges jogi vonatkozású adatokat is. (49. §)
- A környezethasználók és a környezetvédelmi feladatokat ellátó önkormányzati és állami szervek számára lehetőséget kell biztosítani az adatszolgáltatásra (50. §)
- Lehetőséget kell biztosítani a települési önkormányzatok számára a rendszerben tárolt adatok lekérdezésére (51. §)

Ennek alapján kell megszervezni és telepíteni egy területi információs rendszert, amivel a környezet igénybevételének, terhelésének és a környezet állapotának változása – a társadalmi-gazdasági összefüggésekkel és a lakosság egészségi állapotára gyakorolt hatások szempontjából is értékelhető formában – mennyiségileg és minőségileg meghatározható legyen. A környezetre gyakorolt hatások okai kielégítő pontossággal megállapíthatók legyenek (beleértve a károsítások okozati viszonyainak megállapításához szükséges részletes bontásokat is); a környezetveszélyeztetés a lehető legkorábban felismerhetővé váljon; a szabályozási feladatok és a hatósági intézkedések megtehetőek legyenek; felhasználható legyen tervezésre.

A környezethasználatot, és a környezetminőséget leíró adatok és információk elengedhetetlenek Tolna környezeti folyamatainak ismeretéhez, tudatos tervezéséhez. A program megírása során jelentős hiányosságokkal kellett szembenéznünk: a környezeti adatok nehezen, vagy csak nagy késéssel szerezhetőek be, jelenleg nem, illetve részben állnak rendelkezésre megfelelő adatok Tolna város környezeti folyamatainak leírásához, a várható változások prognosztizálásához.

Ráadásul az Aarhusi Egyezmény a környezeti ügyek kapcsán az információhoz jutásról és a nyilvánosság döntéshozatalban való részvételéről rendelkezett, annak érdekében, hogy az állampolgárok képesek legyenek gyakorolni az egészséges környezethez való jogukat. A lakóhelyi környezet állapotának alakulásáról a települési önkormányzat szükség szerint, de legalább évente tájékoztatnia kell a lakosságot. Ez megfelelő adatok nélkül nem megvalósítható.

A lakosságnak megfelelő szintű környezeti ismerettel kell rendelkeznie, általában véve és egy-egy kiemelt tervvel, beruházással kapcsolatban konkrétan is. A lakosságnak ezen felül ismernie kell a döntéshozatali eljárások legfontosabb szabályait és ezen belül természetesen a saját jogosultságait. Fontos, hogy a lakosság rendelkezésére álljon megfelelő intézményi segítség is: barátságos eljárási szabályok, könnyű lehetőség az egyesületek, alapítványok létrehozására és fenntartására, független szakértők stb. Csak így biztosítható, hogy a lakosság birtokában levő helyi ismeret, tapasztalat és érdekeltség a döntéshozatalban érvényesülhessen - valamennyiünk közös érdekében.

Épp ezért célul kell kitűzni a megfelelő adatbázisok és információk létrehozását ahhoz, hogy Tolna környezeti folyamatai biztonsággal leírhatók, előre jelezhetők legyenek. A környezeti folyamatokat rendszeresen értékelni kell. Az adatok és információk nyilvánosságát és elérhetőségét biztosítani kell. Ennek megoldására teszünk rövid és középtávú javaslatokat.

1.1. Metaadatbázis létrehozása

A metaadatbázis azt mutatja meg, hogy hol, milyen adatok, milyen aktualitással és formátumban léteznek a számtalan adatgazdánál. Tulajdonképpen egy adatbázis leltár, amelynek összeállítása a városi környezeti információs rendszert alapozza meg. Tartalmazza a gazdaságra és a társadalomra vonatkozó adatokat, valamint a környezethasználatra, környezetminőségre, környezeti elemek állapotára vonatkozó adatokat és információkat. Ezek mellett kitekintéssel kell lennie a rászteres és vektoros térinformatikai állományokra. Ezeket figyelembe véve a települési információs rendszert a következő felbontásban javasoljuk kialakítani:

1. A település szerkezet alakítása
 - a. Településszerkezeti rendszer
 - b. Alapnyilvántartás
 - . Tolna elhelyezkedése az ország tájkataszterében
 - . Közigazgatási beosztás
 - . Területfelhasználási egységek és övezetek
 - . A különböző szempontú környezeti egységek elhelyezkedése
 - . Vízfolyáshálózat, közlekedési hálózat
 - . Területi védelmi rendszerek fajtái, elhelyezkedése
 - c. Területfelhasználási nyilvántartás
 - d. Népeségi adatok
 - e. Gazdasági szerkezet
 - f. A közlekedési hálózat
 - g. A környezeti elemek
 - h. A településklíma
 - i. Sugárzási viszonyok
 - j. Hőmérséklet
 - k. Szélviszonyok
 - l. Csapadékviszonyok

- m. Levegőminőség
 - n. Morfológiai és talajtani jellemzők
 - o. A felszíni és felszín alatti vízrendszerek jellemzői
 - p. Felszíni vizek
 - q. Felszín alatti vizek - vízhasználatok
 - r. A természeti környezet jellemzői
2. A települési környezet tisztasága
 3. A csapadékvíz elvezetés
 4. A kommunális szennyvízkezelés, -gyűjtés, -elvezetés, -tisztítás
 5. A kommunális hulladékkezelés
 6. A lakossági és közszolgáltatási eredetű zaj-, rezgés- és légszennyezés elleni védelem
 7. a helyi közlekedésszervezés
 8. Az ivóvízellátás
 9. Az energiagazdálkodás
 10. A zöldterület-gazdálkodás
 11. A feltételezhető rendkívüli környezetveszélyeztetés elhárítása és a környeztkárosodás csökkentése

1.2. Önkormányzati környezeti információs rendszer létrehozása és működtetése

A település környezeti folyamatainak értékelése és nyomon követése, a döntés előkészítés támogatása, a környezeti érdekek jobb megjelenítése, valamint a környezeti információk nyilvánosságának biztosítása érdekében létre kell hozni az önkormányzat környezeti információs rendszerét. A rendszert úgy kell kialakítani, hogy a környezeti információk térbeli megjelenítésére, térinformatikai elemzésére is alkalmas legyen. Az adatokat rendszeresen feldolgozni és értékelni kell. Ennek megvalósítása rendkívül körültekintő szakmai előkészítést és forrásokat igényel. Az első lépés egy alapadatbázis létrehozása lehet, ami magában foglalja a környezetvédelmi program készítése során összegyűjtött adatok integrálását a meglévő adatbázishoz és térinformatikai rendszerhez.

A megvalósítás lépései:

1. A meglévő adatbázisok és térinformatikai alaptérképek áttekintése, felhasználási lehetőségeinek vizsgálata.
2. A környezetvédelmi alapadatbázis és információs rendszer megtervezése (adatbázis, térképek, karbantartás, aktualizálás, lekérdezési lehetőségek).
3. A környezetvédelmi program készítése során összegyűjtött analóg adatok digitalizálása, rögzítése.
4. A környezetvédelmi információs rendszer alapjául szolgáló alaptérképek és tematikus térképek elkészítése.
5. Fejlesztési lehetőségek meghatározása

1.3. A környezetállapottal, környezeti folyamatokkal, környezethasználattal kapcsolatos adatok és információk nyilvánosságának biztosítása

Tudatosítani kell, hogy a hatóságok, intézmények milyen információval rendelkeznek. Továbbá információk listákat, nyilvántartásokat, kiadványokat kell készíteni; törekedni kell az elektronikus formában, térítés nélküli adatszolgáltatásra, hogy a város honlapján lehessen a környezeti adatokhoz és információkhoz hozzáférni. Ezen programok megvalósítását pályázati forrásokból lehet biztosítani. Két éven belül a teljes kiépítés megvalósítható, a működtetése különleges erőforrásokat nem igényel.

E.II A környezetvédelem finanszírozási lehetőségei

A települési környezetvédelemhez pénz is kell. A megelőző szemléletű környezetvédelemhez kevesebb, az utólagos, kárelhárító, problémakezelő, mentesítő szemléletű környezetvédelemhez nagyságrendekkel több pénz. Ezért a város jól felfogott érdeke, hogy a lehetőségei által szabott kereteken belül kézben tartsa a helyi környezetvédelmi ügyeit.

A megelőző szemléletű környezetvédelem önkormányzati érvényesítése viszont már messze nem csak pénzforrások kérdése, hanem a helyi környezetügyben érintett összes lehetséges szereplő (lakosság, vállalkozások) hosszú távra tervezett, következetes és a tudatformálás, a környezeti kommunikáció összes lehetséges eszközét bevonó önkormányzati tevékenység is. A különböző tudatformáló környezeti programok a helyi környezetvédelem legolcsóbb és legjobb hatású (multiplikáló hatás) eszközei.

A következőkben a helyi környezetvédelem finanszírozásának néhány kérdésére mutatunk rá. Az önkormányzat környezetvédelem számára a források nagy része a központi ill. uniós költségvetésből szerezhető meg. 2008. novemberében elérhető környezetvédelmi tárgyú pályázati lehetőségekből mutat be néhányat a **3. számú melléklet**. A regionális területfejlesztési források (VFC, TEKI, CÉDA) a területfejlesztési tanácshoz benyújtott pályázatokkal nyerhetők el. Az előbbieken túl a környezetfejlesztés elsődleges forrását az Önkormányzat helyi bevételei képezhetik. A különböző támogatások általában csak az önkormányzati saját erő megléte esetén érhetőek el.

Az előbbieken körvonalazott, általában ismert forrásokon túl jelentősen növekszik a különböző alapítványok, non-profit szervezetek által nyújtott, illetve a civilszervezetek által elérhető pályázati lehetőségek köre (NCA, Norvég Alap, Svájci Kormányzati Támogatás, stb.).

A település számára hasznos források elérése érdekében szemléletváltásra van szükség, amely egyrészt jelenti a forráslehetőségek naprakész ismeretét, másrészt jelenti a forrásokat fogadni képes helyi felület kialakítását, melynek főbb szempontjai a következők:

- az önkormányzati környezetvédelemnek el kell érnie azt, hogy a helyi lakosság mind nagyobb része tisztában legyen a helyi környezetvédelem fontos kérdéseivel,
- a helyi környezetvédelemnek melyek azok a kérdései, kezelendő problémái, amelyekre nézve széleskörű (szakmai és politikai) konszenzus teremthető meg és a problémák elvileg helyben megoldhatók, vagy megoldásuk érdemben előmozdítható,
- az érintettekkel folytatott, a környezeti problémák gyakorlati megoldását tisztázó kommunikáció során - az önkormányzat által bemutatott, alternatív szakmai lehetőségek- az érintetteknek legyen lehetőségük érdemben befolyásolni a gyakorlati megvalósítás tervezett menetét,
- az önkormányzatnak legyenek " félkész" projekt tervei a különböző támogatások, együttműködések, más kezdeményezések, stb. által nyújtott lehetőségek kihasználására,
- az önkormányzatnak legyen betervezett, de nyitott forrása is (önrésze) az év közben megnyíló (előre nem tervezhető) lehetőségek kihasználására,
- az érintettek (lakosság, vállalkozások) közreműködési lehetőségeinek (tevékenységben, szervezésben, kapcsolatokban, pénzben, stb.) pontosítása általában, ill. az elhatározott programban,

- az Önkormányzat legyen tisztában a várost potenciálisan érintő minden pályázati, támogatási, együttműködési, stb. lehetőséggel ("környezetvédelmi forrástérkép" elkészítése, folyamatos aktualizálása),
- az önkormányzati környezetvédelmet akkor látják (a városon, a megyén túl is), ha "mutatja magát", tehát úgy kommunikál kifelé, hogy egyúttal felületet kínál az együttműködésekre is.

A vázolt megközelítésből talán kitűnik, hogy a helyi környezetvédelem - noha tagadhatatlanul pénz kérdése is! - alapvetően az érintettek rendkívül összehangolt, tudatos és tervszerű tevékenységén is múlik.

E.III Környezeti nevelés, képzés, művelődés

Az Európai Unió országainak többségében az állampolgárok környezeti tudatossága igen magas szintet ér el. Ez a tudatosság hajtóerő, amely egyrészt erős környezetvédelmi mozgalmak kialakulásához vezetett, másrészt a központi és helyi kormányzati szerveket, illetve gazdálkodó szerveket a környezet védelmének irányába ható intézkedésekre ösztönözte. Magyarországon, így Tolnán is, jelenleg nem ez a helyzet. Általános nézet, hogy a helyzet kulcsa a fiatal generációk oktatásában, nevelésében rejlik. Minden állampolgárnak joga van a környezeti ismeretek megszerzésére és ismereteinek fejlesztésére. A környezeti ismeretek terjesztése és fejlesztése (óvodai nevelés, iskolai nevelés, képzés, művelődés, iskolarendszeren kívüli oktatás és továbbképzés, ismeretterjesztés, könyvkiadás) elsősorban állami és önkormányzati feladat.

A környezeti oktatásnak és ismeretterjesztésnek az alapvető komplex (természettudomány-ökológiai, társadalomtudományi, műszaki-technikai,) ismereteken túl a szakmák gyakorlásához szükséges környezetvédelmi ismeretekre, a környezetet veszélyeztető tevékenységekre, a veszélyhelyzet megelőzésének és elhárításának alapvető kérdéseire, az egészséget befolyásoló környezeti hatásokra, továbbá a környezet védelmével kapcsolatos állampolgári jogok és kötelezettségek ismertetésére is ki kell terjednie.

A program célja - az oktatás minden szintjén - a környezetvédelmi tudatformálás integrált megjelenítése. Az oktatás pedagógiai célrendszerében helyet kell adni az aktív állampolgárra nevelésnek, a környezettudatos gondolkodás kialakításának, a fenntartható fejlődés előmozdításának. Rendkívül fontos a helyi környezeti értékek és problémák megismertetése, illetve ezek kezelése. Ezeket a célokat az oktatókon kívüli együttműködéssel lehet elérni, azaz a szülők, a családok, a helyi közösségek, civil szervezetek és szakmai segítő szervezetek bevonásával.

Ugyancsak elengedhetetlen, hogy az iskolák épületeit, azt a fizikai környezetet, amelyben a tanulók jelentős idejüket eltöltik, környezetminősítési audit és ezt követő fejlesztések révén anyag-, energiatakarékos és környezetkímélő eljárásokkal újítsák meg, mintát adva ezzel a jövő generációk életformájának, szemléletének kialakításához. Ezeket az alapeleveket vettük figyelembe a rövid és középtávú feladatok meghatározásánál.

1.4. Környezeti nevelést segítő városi információs-tanácsadó hálózat kialakítása

A városban nem jött eddig létre a közoktatási intézmények helyi környezeti nevelését segítő-támogató városi információs hálózat (forrásokról, szakmai rendezvényekről, tanácsadásról, módszertani segédanyagokról). Szükséges egy, a Városi Környezeti Nevelési Központ kialakítása, mely együttműködik a civil és gazdálkodó szervezetekkel is. Tolnán hiányoznak az aktívan működő környezetvédelmi civil szervezetek, pedig az Önkormányzat és a lakosság közötti kommunikáció legfontosabb láncszemei lehetnének. Az önkormányzati környezetvédelem lakosság felé történő nyitásának egyik központi kérdése ez.

Javasoljuk egy városi környezetvédelemmel foglalkozó munkacsoport megalakítását (önkormányzati, civil környezetvédő szervezetek, egészségvédő, környezetvédelmi szakmai és gazdálkodó szervezetek részvételével), mely révén elkerülhetők a párhuzamosságok és növelhető a meglévő kapacitások hatékonysága.

A programok sikerességében elsődleges tényező az, hogy a lakosság mennyire képes azonosulni annak céljaival. Ahhoz, hogy azonosulni tudjon szükséges, hogy sajátjának érezze a környezeti (adott esetben, pl. hulladékkezelési) problémát és megértse a javasolt akciók (pl. szelektív gyűjtés, komposztálás) jelentőségét a probléma megoldásában, hitelesnek fogadja el azokat, akik többletmunkát kérnek tőle, és úgy érezze, hogy a befektetett munka megtérül

(környezete tisztább, kultúraltabb lesz). Ennek megoldására nem elég egy propaganda hadjárat, hosszútávra kell tervezni. A következő javaslatokat adjuk ennek érdekében:

- Be kell vonni a lakosságot a programtervezésbe, beleértve az esetleges későbbi változtatásokat is.
- A médián keresztül intenzív ismeretterjesztést kell folytatni a prioritást a kapott problémák jelentőségéről és megoldási lehetőségéről.
- A programok előkészítésével foglalkozó szervezetnek támaszkodnia kell a leginkább köztisztviselőben álló polgárookra (véleményvezérekre).
- Olyan módszert kell bevezetni, amely a lakosságtól viszonylag kis idő- és energiáfordítást igényel.
- A program eredményeiről rendszeresen be kell számolni a lakosságnak.

1.5. A környezeti nevelés értékelése, minőségbiztosítása

A Kormány 243/2003. számú rendeletével hatályba lépett új Nemzeti Alaptanterv (Nat) értelmében a környezeti nevelés a közoktatás kiemelt fejlesztési feladata, melynek az iskolai oktatás valamennyi elemét át kell hatnia, elő kell segítenie a tantárgyközi kapcsolatok erősítését, a tanítás-tanulás szemléleti egységét, a tanulók személyiségének fejlődését. A közoktatásról szóló 1993. évi LXXIX. törvény módosításáról rendelkező 2003. évi LXV. törvény 48.§ (3) bekezdése értelmében az iskoláknak nevelési programjuk részeként el kell készíteniük környezeti nevelési programjukat is. A helyi környezeti nevelési program elkészítése kiváló alkalom az iskolának arra, hogy újragondolja, rendszerbe foglalja környezeti nevelési tevékenységét. A környezeti nevelés helyi és jövőre irányuló elkötelezettsége miatt a környezeti nevelési programnak folyamatosan reagálnia kell a világban, és a szűkebb környezetben bekövetkező változásokra.

A végrehajtás nyomon követése, minősítése szükséges azonban ahhoz, hogy elérje célját az intézkedés. A helyi környezeti nevelés és a minőségbiztosítás kapcsolata nagyon laza, többnyire hiányzik. Ehhez szükséges a környezeti nevelés értékelési rendszerének (mutatók) kidolgozása, kétévenkénti felülvizsgálata, korrekciók, anyagi és szakmai elismerések, ösztönzők meghatározása. A környezeti nevelés és minőségbiztosítás összekapcsolásában élenjáró gyakorlati példákat az önkormányzat gyűjtse össze és segítse elő a tapasztalatok átadását a többi iskola részére.

1.6. Környezeti nevelők elismerése

Miután a környezeti nevelők nagy része felismerte, hogy munkája elsősorban az iskolán kívüli tevékenységekre alapozható, személyes áldozatot hoznak e munka végzése során. Elismerésükre anyagi és erkölcsi ösztönző rendszer kialakítása szükséges.

Ez egyben azt is szolgálja, hogy a mintaértékű környezeti nevelői munkák más pedagógusok számára is bemutathatók, ösztönző hatásúak lesznek.

1.7. Továbbképzések

A fenntartható várossal kapcsolatos ismeretek eljuttatása az iskolai tantárgyi struktúrában módszertani innovációkat igényel. Ki kell alakítani ezeket a módszereket, és továbbképzéseken átadni az oktatással, neveléssel foglalkozók számára.

1.8. Oktatási segédanyag kidolgozása a környezeti nevelés tartalmi fejlesztése érdekében

A tolnai oktatási intézményekben folyó környezeti nevelési programok fejlesztése és a környezeti tudatosság növelése érdekében olyan oktatási segédanyag kidolgozása, mely

megelőző szemléletű, a fenntartható fogyasztói szokások kialakítását segíti az intézményben, a közösségben és annak tágabb környezetében is. Az ökológiai fogyasztóvédelmi szemlélet elsajátítása a pedagógusok körében.

1.9. Az iskolák környezetkímélő működtetése

Kiadványt kell létrehozni, mely az önkormányzati intézmények működtetése során alkalmazható energiatakarékos, környezetkímélő eljárásokat ismerteti a működtetők számára, ezzel példát mutatva a háztartásoknak és a gazdálkodó szervezeteknek.

1.10. Az iskolán kívüli környezeti nevelés támogatása

Terepi ismeretek, módszerek, programok, közvetítésére is alkalmas befogadó jellegű, a helyi környezet- és természetvédő civil szervezetek munkájához is alkalmas intézményi háttér biztosítása (pl. ököcentrum létrehozása), ilyen irányú tevékenységek támogatása:

- Akár nemzetközi szervezetek munkájában való részvétel a globális folyamatokra való rálátás erősítése érdekében.
- Terepi képzetek, terepgyakorlatok pedagógusoknak.
- Tolna bővelkedik helyi természeti értékekben. Ezek megismertetésére túrák szervezése.
- Természetvédelmi szakkörök támogatása: a helyi környezet megismerésére geológus, biológus, gombász, madarász, természetvédelmi őr, stb. szakemberek által (pl. civil szervezetek közreműködésével).
- Iskolai hulladékmegelőző és szelektív hulladékgyűjtés (komposztálás).
- Iskolakertek, tankertek létesítése.

A fent említett programok megvalósítására több jelenleg kiírt pályázat is alkalmas. A jövőben az ilyen célokra meghirdetett pályázatok száma várhatóan tovább emelkedik.

E.IV A társadalom környezeti értékrendjének javítása

Napjainkban a lakosság nincs, vagy csak részben van tisztában a kedvezőtlen környezeti hatásokat okozó tényezőkkel. A szociális és egzisztenciális kérdések háttérbe szorítják a környezeti szempontokat. A fogyasztói társadalomra jellemző fogyasztói szokások átvétele anyag- és energiapocsékoláshoz, fokozott hulladéktermeléshez vezetett. Az emberek nem ismerik fel a tetteik, fogyasztásuk, életvitelük környezeti hatásait és összefüggéseit. Kevés információhoz jutnak a környezet állapotáról, ami az ok-okozati összefüggések megértését is megakadályozza. Azok sincsenek azonban könnyű helyzetben, akik a környezettudatos életmód mellett döntöttek, mivel a településen nem működnek ösztönző programok, amik szolgálják a környezettudatos magatartást.

Mindezekre tekintettel számos kezdeményezést kell indítani, mely révén a város segíti és szorgalmazza a környezeti értékrend kialakulását és fejlődését. Például környezetbarát család, környezetbarát ház című pályázatok kiírása. A program célja olyan társadalom kialakítása, mely "úgy elégíti ki a jelenben élők szükségleteit, hogy az ne veszélyeztesse a jövő generációk szükségleteinek kielégítését". (ENSZ által felkért Környezet és Fejlődés Bizottság Közös Jövönk, 1987). A környezeti tudatosság társadalmi beágyazódásának elősegítése a szemléletformálás, környezettudatos gondolkodás kialakítása, az ismeretközvetítés, a környezeti információk terjesztése, aktív állampolgárrá nevelés és közösség fejlesztés révén.

1.11. Környezetvédelmi kommunikációs terv

A társadalom környezeti tudatossága csak úgy javítható, ha folyamatosan tájékozott környezetének állapotáról, ismeri a gazdaság, társadalom és a környezet összefüggéseit, azok egymásra hatását. Tudatosan törekedni kell arra, hogy a fenntartható fejlődés a mindennapi nyilvánosság részét képezze, beépüljön a hétköznapi világába. Valamely környezetvédelmi program hosszú távon csak akkor lesz fenntartható, ha kialakul a lakosságon belül egy olyan számottevő réteg, amely igényli ezt. Ha ez nem következik be, a program könnyen áldozatául eshet az önkormányzati prioritások megváltozásának, a pénzügyi hiánynak, vagy néhány lelkes aktivista visszavonulásának.

A környezetvédelem terén a kommunikációnak hallatlan jelentősége van. A hazai környezetvédelem egyik nagy kihívása, hogy a hagyományos környezeti szemlélettől (a környezetvédelem előnytelen tevékenység, mert mindig költségnövekedést jelent) milyen gyorsan tud váltani a környezetvédelemben rejlő, azt a jövő érdekében tett befektetésként értelmező és a versenyelőnyöket érvényesíteni képes szemlélet felé. Az önkormányzati környezeti kommunikáció bemutatását egy a program javaslatunkban már említett kommunikációs terv elkészítése jelentheti.

A kommunikációs terv alkalmas arra, hogy az internetes eszközök, az oktatási rendszer, munkahelyek, a médiumok, tanácsadás, rendezvények és egyéb területeken folyó környezeti kommunikációáramlás egymást erősítse, hatásuk megsokszorozódjon. Összehangolt kommunikációs terv készítésére van szükség, melyben megtörténik az eddigi gyakorlat helyzetelemzése, meghatározásra kerül a kommunikáció cél- és eszközrendszere, a partnerek, a kommunikációs célok és üzenetek célcsoportonként meghatározása, konkrét kampányok kijelölése és e tevékenységek ütemezése.

1.12. Pályázatok a megvalósításért

A család, ahol a fogyasztói kultúra kialakul, a nevelés és a változtatás egyik alapvető színhelye. Ösztönző pályázatokat kell bevezetni. Pl.: Pályázat zöldterületek közösségi gondozására, Tiszta udvar, rendes ház, stb. címre.

1.13. Zöld hasznoskönyv c. kiadvány megjelentetése

Olyan kiadványt kell készíteni, amely meggyőzően bemutatja, hogy a gondos háztartásban a család anyagi, egészségi, környezeti érdekei összehangolhatóak. Az önkormányzati pályázaton nyertes családok, valamint más, Tolnán élő példaként bemutatható családok legjobb háztartási gyakorlatainak ismertetése.

1.14. Intézményi ökoaudit

Fel kell tárnunk az esetleges - önkormányzati intézményekben működő - energiapazarló és környezetszennyező eljárásokat, ezeket meg kell szüntetni. Nem akkreditált, de a rendszer alapvető hiányosságait bemutatni képes ökoauditok, s az azt követően kidolgozandó programok - melyek hozzájárulhatnak a megalapozott pályázatok benyújtásához is –, révén lassú folyamat indítható el az intézményrendszer energiatakarékos és környezetkímélőbb fejlesztésére. Ide tartozik az ökoaudit rendszer kidolgozása, és annak alkalmazását biztosító közérdekű, non-profit szolgáltatás beindítása.

Egy a döntéshozókat támogató ismeretanyag elkészítése az intézményi ökoauditokkal kapcsolatos lehetőségek és elvárások gyűjteményeként, mely egyben a fenntartható fejlődéssel kapcsolatos ismeretekre is felhívja a figyelmet, melyek kritikus döntési pontokon, meghatározóak a fenntarthatóságra nézve.

E.V A társadalmi részvétel erősítése

Általánosságban elmondható, hogy a laikus érintettek nem tudják, hogy pontosan mikor, milyen jogokkal élhetnek, mire és milyen részletességgel kellene hivatkozniuk, mit kell tenniük annak érdekében, hogy észrevételeik eredményesen érvényesüljenek a döntéshozatali procedúrában. A hivatali kifüggesztésekkel nem pótolható a széles körű nyilvánosság. Vagyis a tájékoztatás elmaradása miatt nem kellő színvonalú a részvétel, melynek logikus következménye lesz annak döntéshozatalban való figyelmen kívül hagyása. A rendeletek nem minden esetben tartalmazzák az érintett nyilvánosság tájékoztatására vonatkozó követelményeket, a (főként a beruházásokkal kapcsolatos) projektjavaslatok kidolgozása és beadása előtt szükséges tájékoztatási tevékenység és társadalmi érdekegyeztetés módját. Már a tervezés és előkészítés fázisában szükséges a partnerség érvényesítése és a társadalmi érdekegyeztetés, hiszen a nyilvánosság bevonásával a döntéshozó időben megismerheti a mérlegelésben releváns indokokat, a konkrét beruházással szembenálló jogos közösségi, vagy egyéni érdekeket.

A nem kormányzati szervezetnek alapvető szerepük van a részvételen alapuló demokráciák kialakításában és megvalósításában. Hitelességük a társadalomban játszott felelősségteljes és építő szerepüknek köszönhető.

Az önkormányzatnak, hivatalos és nem hivatalos szervezeteknek együttesen, partnerként kell a környezeti állapot javításában részt venniük. A civil szervezetek megalapozott és gazdag tapasztalattal és szakértelemmel és készségekkel rendelkeznek olyan területeken, amelyek különösen fontosak a környezetbarát és felelősségteljes fenntartható fejlődés megvalósításában.

Alulról jövő kezdeményezésként a civil szervezeteknek folyamatos munkakapcsolatot kell kialakítani a Polgármesteri Hivatal illetékes osztályával, bizottságával, rendszeresen meghívót kell küldeni nekik a testületi ülésekre, a bizottsági ülésekre, hogy ott hozzászólási joggal kifejtessék véleményüket.

Cél a társadalom részvételének biztosítása a helyi környezetvédelmi jogalkotásban, a környezetvédelmi feladatok végrehajtásában és ellenőrzésében. Az Aarhusi egyezmény alkalmazása az információhoz való jog, a beleszólási jog és a jogorvoslati jog, a részvétellel képesítés területén. E cél megvalósításának lehetőségei és eszközei:

1. A lakossággal való megfelelő kapcsolat kialakítása, a bizalom megteremtése
 - . Ahhoz, hogy a kezdeményező Önkormányzat, vagy valamely engedélyező hatóság a lakosság többségének támogatását megszerezze, meg kell nyernie az érintettek bizalmát a választott döntési eljáráshoz. Közismert, hogy a lakosoknak, mind a hatóságokban, mind a vállalatokba vetett hite megrendült. A bizalom helyreállításának egyik leghatékonyabb eszköze a döntések áttekinthetővé tétele és az információkhoz való hozzáférés biztosítása a lakosság számára.
 - . A lakosság általában nem rendelkezik megfelelő információkkal az önkormányzat, a hatóságok szerepét, hatáskörét és lehetőségeit illetően. Elsődleges, hogy a lakosság számára nyilvánvalóvá váljék, hogy egy-egy – a környezetet érintő – döntésben az egyes hatóságok milyen szerepet játszanak, véleményezési, javaslattevői, illetve döntéshozói jogosítványokkal rendelkeznek-e. Ennek hiányában előfordulhat, hogy olyan döntésekért teszik felelőssé az önkormányzatot, vagy a hatóságokat, amelyekre csekély befolyásuk van. A lakosság informálásának legmegfelelőbb módja az, ha lehetőségük van a döntésekben való folyamatos részvételre.

2. A lakosság várható reakcióira és a környezet állapotára vonatkozó információk nyerése.

- . A lakosság problémáinak és igényeinek felmérése igen nagy szerepet játszhat. A fejlesztésekkel szembeni ellenállásnak sok esetben az a legfőbb oka, hogy a szóban forgó létesítmények nem felelnek meg az ott élők igényeinek, illetve súlyosbítják a már úgyis meglévő helyi problémákat. Előfordulhat az is, hogy a lakosság olyan ismeretekkel rendelkezik a helyi környezet állapotára vonatkozóan, amely esetleg elkerülte a döntéshozók figyelmét. Ezek az ismeretek és aggodalmak sokszor már csak akkor kerülnek felszínre, amikor a kezdeményező jelentős erőforrásokat áldozott valamely terv elkészítésére. Az ilyenkor kirobbanó lakossági tiltakozás elkerülhető, ha a lakosságot már a tervezés korai szakaszában tájékoztatnák az elképzelésekről, meghallgatnák szempontjaikat, érveiket, és ezeket figyelembe vennék a helyszín kijelölése, a technológia kiválasztása, és a fejlesztési döntés valamennyi egyéb mozzanata során.
- . A létesítmények fejlesztésével kapcsolatos döntések egyik kulcsfontosságú mozzanata az alternatív megoldások meghatározása és ezek megvalósíthatóságának vizsgálata. Egy-egy megoldás társadalmi-politikai értelemben vett megvalósíthatósága nagymértékben függ az érintettek reakciójától. A nyilvánosságnak már az alternatívák meghatározásának és értékelésének fázisában történő biztosítása megnöveli annak esélyét, hogy az érintettek sajátjuknak érezzék a kiválasztott megoldást.

3. A konfliktusok megelőzése illetve megoldása

- . A fejlesztési döntések során kialakuló konfliktusoknak számos forrása van. Adódhatnak az érintettek véleményének, hiedelmeinek, preferált értékeinek különbözőségéből, illetve a közöttük meglévő vagy feltételezett érdekellentétekből. A konfliktusok megelőzése szempontjából elsődleges fontosságú a konszenzus keresése és a vélemények polarizálódásának elkerülése.
- . Hazai és külföldi tapasztalatok tanulsága szerint egy fejlesztés társadalmi elfogadását az határozza meg, hogy az adott létesítmény szükségességét és előnyeit illetően az érintettek körében konszenzus alakult-e ki. Ehhez a lakosságnak hiteles információt kell kapnia a fejlesztés elmaradásának a következményeiről, és egyetértésre kell jutnia annak hátrányaival kapcsolatban. A kölcsönösen elfogadható megoldás megtalálásának esélyei tovább nőnek, ha a lakosságnak, illetve képviselőinek módja nyílik az alternatív megoldások, az értékelési szempontok, valamint a döntési folyamatok megismerésére, megvitatására illetve befolyásolására.
- . A környezeti konfliktusok sok esetben arra a kérdésre redukálódnak, hogy valamely fél támogatja-e vagy ellenzi egy létesítmény fejlesztését. A szembenálló felek között kommunikáció nem vagy alig folyik, illetve csak arra szolgál, hogy egymást támadják, vagy félrevezessék. Ahhoz, hogy ezek a helyzetek elkerülhetőek legyenek, olyan konfliktuskezelési módszerek alkalmazására van szükség, amely valamennyi érintett fél szempontjainak figyelembe vételével, kölcsönösen elfogadható megoldások keresésére irányulnak. Nagymértékben elősegítheti a konfliktusok kezelését egy harmadik fél (a lakosság és a környezetvédő szervezetek általában az összeütköző pontok), aki a feleket ösztönözni képes befolyásával, presztízsével vagy

meglévő erőforrásaival. A közvetítésre vállalkozó szervezetnek valamennyi fél bizalmát élveznie kell.

1.15. Nyilvánosság a város környezeti ügyeivel kapcsolatban

Tolnán a Polgármesteri Hivatal illetékes osztálya az elmúlt években jelentős erőfeszítéseket tett a környezeti információk terjesztése érdekében. A környezeti tudatosság növelése mellett a környezeti ügyek nyilvánosságának garanciája is lehet a már javasolt kommunikációs terv és annak megvalósítása, melyben helyet kell adni a társadalmi részvételt biztosító tevékenységeknek. Biztosítani kell a nyilvánosság részvételét az egyes tevékenységekkel kapcsolatos döntéshozatalban. Ennek érdekében: a nyilvánosságot

- közzététel, hirdetmény formájában tájékoztatni kell a javasolt tevékenységről a döntéshozás legkorábbi fázisában, (tervek, tervpályázatok közzététele, bemutatása)
- tájékoztatni kell az eljáró, érintett hatóságokról és az eljárás rendjéről, meg kell ismertetni a közvéleményt a biztosított részvételi formákról (kereshető személyek a hely és időpont megjelölésével, közmeghallgatás helye, ideje, címe stb.),
- tájékoztatni kell a szükséges környezeti információk rendelkezésre állásáról, a betekintés módjáról,
- meg kell ismertetni a várható környezeti hatásokkal és azok csökkentésére tett javaslatokkal, intézkedésekkel,
- képviselőknek be kell mutatni a rendelkezésre álló alternatívákat,
- képviselőknek lehetővé kell tenni a nyilvánosság számára a közmeghallgatást, vagy írásbeli bejelentés formájában a véleménynyilvánítást,
- képviselőivel meg kell ismertetni a döntést és annak szövegét, a fő okokat és megfontolásokat.
- számára biztosítsák az Interneten a rendelettervezetek véleményezési lehetőségét, közérdekű adatok nyilvánosságát, éves jelentéseket, környezeti információkat,
- számára hozzák létre a város honlapján a közérdekű környezetvédelmi ügyek fórumát

1.16. A társadalmi részvétel fórumainak biztosítása, fejlesztése

Fontos az önkormányzat részéről a civil szerveződések tevékenységének támogatása. Erre a következő eszközöket ajánljuk alkalmazni:

- Felelős személy kijelölése annak érdekében, hogy a környezeti ügyeket érintő tervezetekhez még időben hozzá férjenek az abban érdekeltek, felszínre kerülhessenek, és alkalmazhatók legyenek az önkormányzat számára érkező javaslatok.
- Rendszeres lakossági és szakmai fórumok szervezése. Környezeti ügyek virtuális platformja: Internet felület létrehozása, ahol a város környezeti ügyeiről lehet beszélgetni, kérdezni és válaszokat kapni.

1.17. A lakosság öntevékeny kezdeményezéseinek támogatása

Az elvégzett közvélemény-kutatás keretében a megkérdezettek válaszaikra alapozva megállapítható, hogy Tolnán egyre több állampolgár érzékeli, hogy a környezeti kérdésekben, életmódja megváltoztatásában neki személyesen is lépnie kell, ha családja egészségét, biztonságát meg szeretné őrizni. Egyre többen próbálnak ezért közösen tenni. Ezeket az önkéntes, gyakran csak alkalmi közösségeket, és kezdeményezéseiket támogatni szükséges:

pl. faültetési, hulladékgyűjtési, parktakarítási akciók, termelő-fogyasztói körök, közösségi komposztálás, stb.

1.18. Nyomtatott tájékoztatás

Nagy példányszámú nyomtatott kiadványok, tájékoztatók megjelentetése a környezeti információk elérhetőségéről és a társadalmi részvétel lehetőségeiről.

E.VI Tolna város fenntartható fejlődés stratégiájának kialakítása

A gazdaság, társadalom és környezet minden eleme összefonódik, azokat együttesen - ill. a döntésekben egyformán fontos tényezőként - kell kezelni. A fenntartható fejlődés legfontosabb kritériuma, hogy erőforrásainkhoz fenntartható módon nyúljunk, azaz a fejlődés lehetőségét a jövő generációk számára is biztosítsuk.

Tolna város fenntarthatóságához első lépés a városi fenntartható fejlődés stratégia elkészítése

A program célja a fenntartható fejlődés megalapozása Tolnán, melyet a következő feladatok teljesítésével lehet elérni.

1.19. A stratégia kidolgozását megalapozó adatgyűjtés és ökológiai lábnyom számítás

A környezethasználat és környezetterhelés tényleges mértékének jellemzésére legalkalmasabbak az ökológiai lábnyom számítása. Az ökológiai lábnyom olyan mérőszám, amely az egyes emberek környezeti terhelését területben fejezi ki. Ez úgy válik lehetővé, hogy az energia, élelem, és fa igényünket területben fejezzük ki, amelyhez hozzáadjuk az általunk használt épített környezet területét is. Ha adott területen élő emberek területigényét összeadjuk, pl. egy városban élőkét, akkor megkapjuk, hogy a város lakossága mekkora területet vesz igénybe a globális térből. Nyilvánvaló, hogy nem akkorát, mint a város fizikai területe, pl. közigazgatási területe, hanem egy annál jóval nagyobb. Pontosan akkorát, mint amekkora terület ahhoz kell, hogy elnyelje az energiafogyasztásunk következtében kibocsátott széndioxidot, megtermelje számunkra az élelmiszert, a fát, s számunkra településként szolgáljon.

Majd az ökológiai lábnyom, és ezen Környezetvédelmi Program feladatai és célkitűzései alapján el kell készíteni Tolna város Fenntartható Fejlődés Stratégiájának kidolgozását. A stratégia elkészítéséhez széleskörű társadalmi, szakmai egyeztetésének lefolytatása szükséges.

TÉRKÉPEK, MELLÉKLETEK